



Steca Charger

Installation Manual



Copyright and trademarks

Copyright 2026 Kontron eSystems GmbH

All rights reserved.

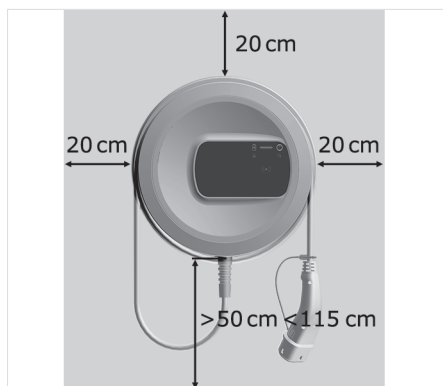
Subject to availability and technical modifications.

All hardware and software names used are trade names and/or registered trademarks of the relevant manufacturers.

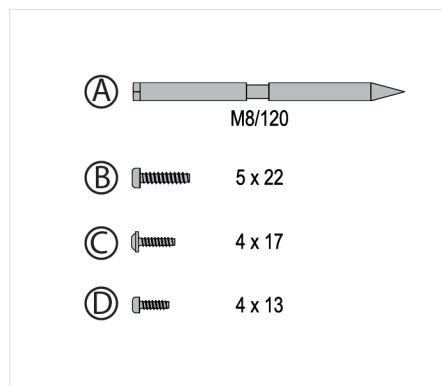
Issued by: 08/2026

Revision: 4.1

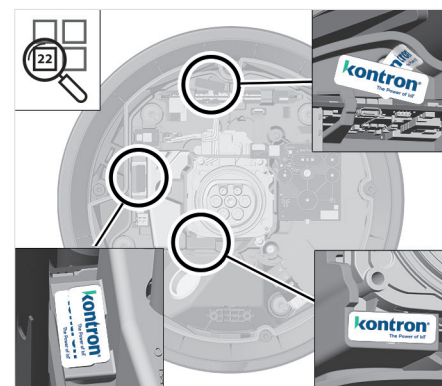
Diese Grafiken sind nur im Zusammenhang mit dem Inhalt dieses Manuals zu benutzen! These graphics can only be used in connection with the content of this manual!



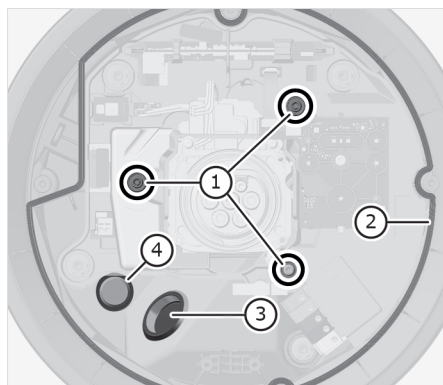
1

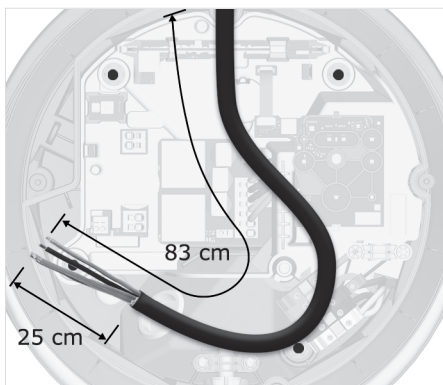


2

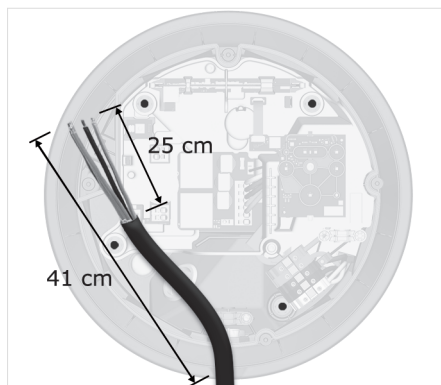


3

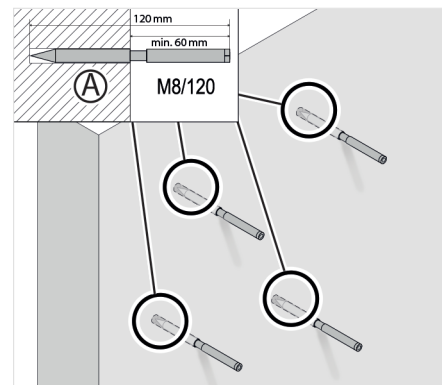




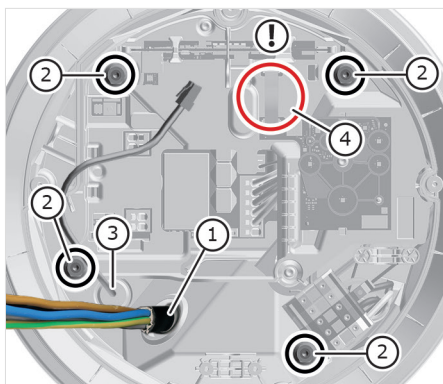
7



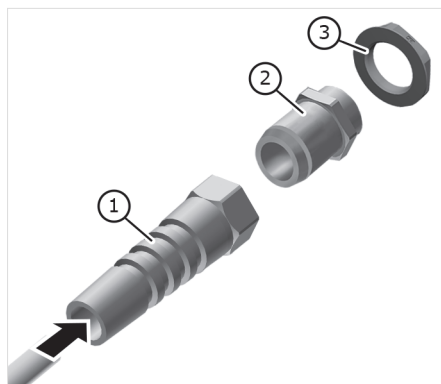
8



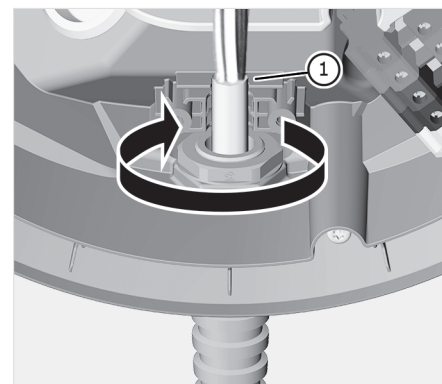
9



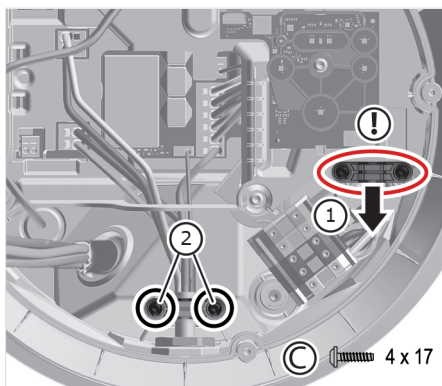
10



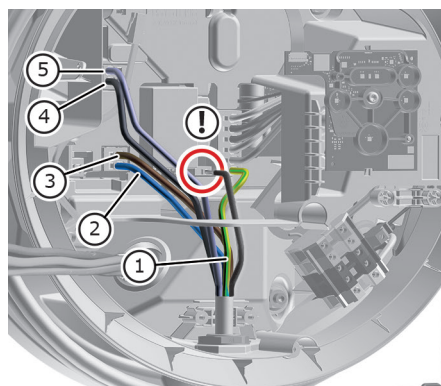
11



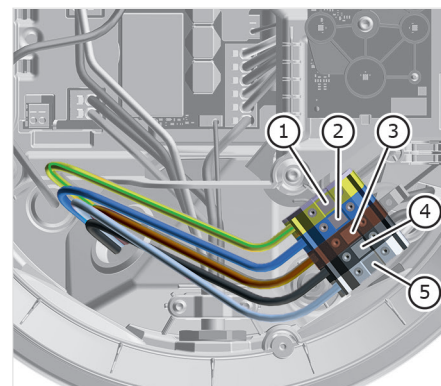
12



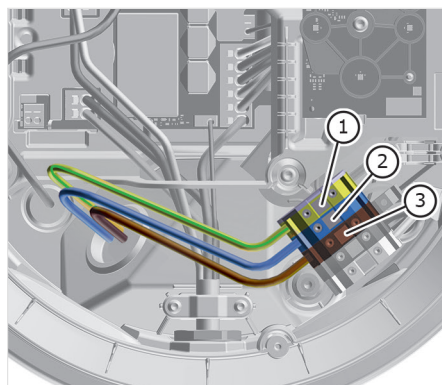
13



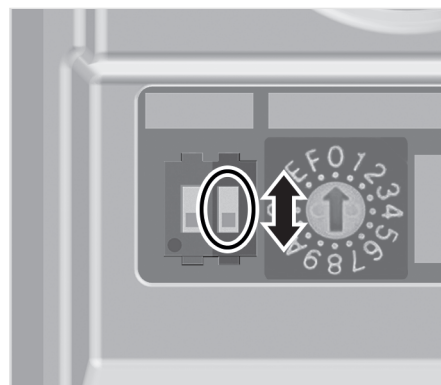
14



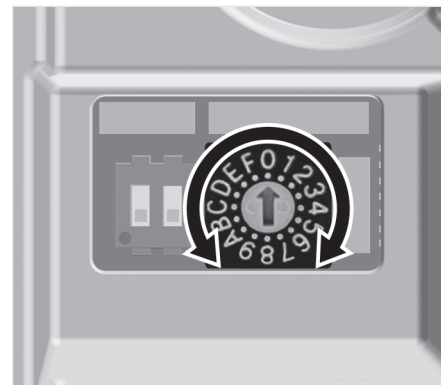
15



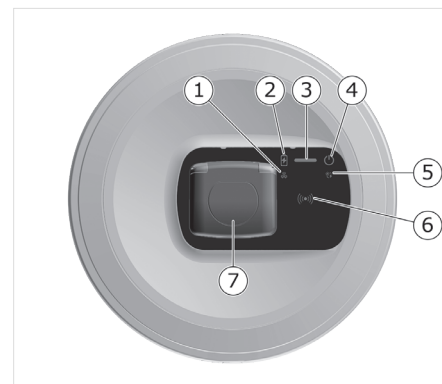
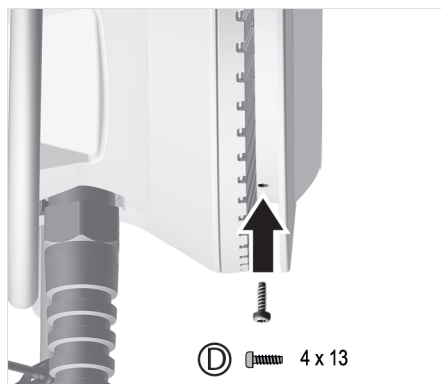
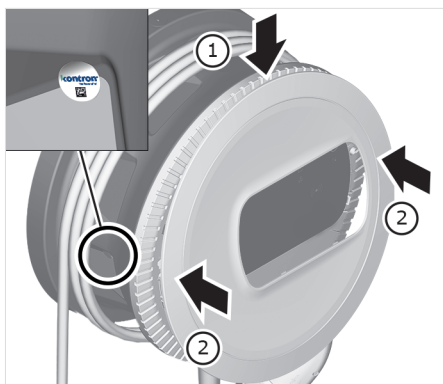
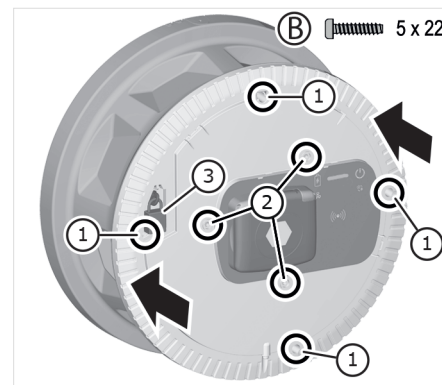
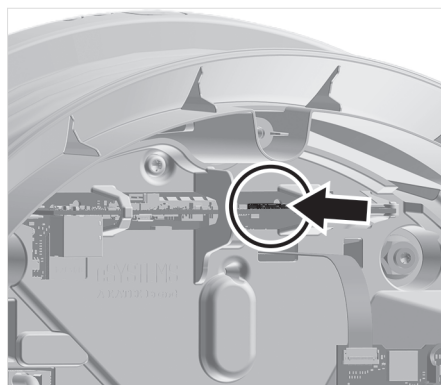
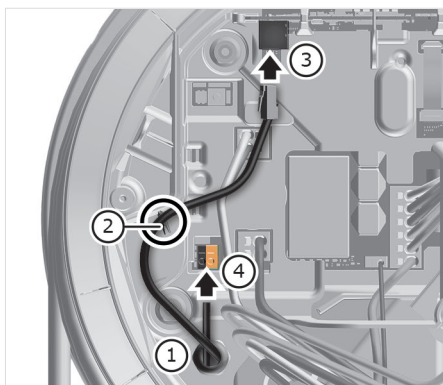
16



17



18



Content

Deutsch.....	9
English.....	29
Français.....	49
Italiano.....	69
Español.....	89
Português.....	109
Nederlands.....	129
Svenska.....	149
Suomi.....	169
Dansk.....	189
Norsk.....	209
Ελληνικά.....	229
Čeština.....	251
Magyar.....	271
Polski.....	291
Hrvatski.....	311
Slovensky.....	331
Slovenščina.....	351
Eesti.....	371
Lietuvių.....	391
Latviešu.....	411
Română.....	431
Български.....	451

Inhalt

1	Einleitung	9
1.1	Funktion	9
1.2	Konzept der Dokumentation und Zielgruppe	10
1.3	Darstellungsmittel	10
2	Sicherheit	10
2.1	Sicherheitssymbole	10
2.2	Qualifikation	10
2.3	Sicherheitshinweise	11
3	Lieferumfang	12
4	Zugangsdaten	13
5	Technische Daten	14
6	Voraussetzungen	18
6.1	Montage- und Installationsort	18
6.2	Umgebungsbedingungen	18
6.3	Erforderliche Werkzeuge	19
7	Montage	19
7.1	Wallbox-Montage vorbereiten	19
7.2	Wallbox montieren	20
7.3	Ladekabel Typ 2 anschließen	21
7.4	Infrastrukturkabel anschließen	22
7.5	Ethernet-Kabel anschließen (optional)	23
7.6	Externes Steuerkabel anschließen	23
7.7	SIM-Karte einstecken (optional)	23
7.8	Deckel und Zierblende montieren	23
8	Inbetriebnahme	24
8.1	Service-Konfiguration vorbereiten	24
8.2	Über WLAN-Hotspot der Wallbox konfigurieren	25
8.3	Über Ethernet konfigurieren	25
8.4	An der Wallbox anmelden	25
8.5	Service-Konfiguration durchführen	25
8.6	Laden nach deutschem Eichrecht aktivieren	26
8.7	Fehler erkennen und beheben	26
9	Außerbetriebnahme und Demontage	27
9.1	Wallbox über Drehschalter zurücksetzen	28

1 Einleitung

1.1 Funktion

Die Wallbox Steca Charger ist eine netzwerkfähige Wallbox. Sie dient dem Laden von Elektrofahrzeugen, die den allgemein gültigen Normen und Richtlinien für Elektrofahrzeuge entsprechen.

Sie ist für den ortsfesten Einsatz im Innen- und Außenbereich und an privaten, halböffentlichen und öffentlichen Standorten für den Betrieb innerhalb der festgelegten elektrischen und umgebungsbezogenen Spezifikationen geeignet, siehe Technische Daten. Die Wallbox darf nur unter Berücksichtigung aller nationalen Vorschriften des Einsatzortes betrieben werden.

Die Wallbox Steca Charger gibt es mit folgenden optionalen Funktionen:

- LTE
- Mit Ladekabel Typ 2 oder Steckdose Typ 2
- Mit MID-konformem Stromzähler oder
- Mit MID-konformem Stromzähler und Gesamtgerät konform zu deutschem Eichrecht



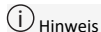
Für weiterführende Dokumentation, siehe

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Konzept der Dokumentation und Zielgruppe

Die Montage- und Installationsanleitung beschreibt die mechanische und elektrische Installation der Wallbox und richtet sich an Elektrofachkräfte und vom Netzbetreiber zugelassene Fachbetriebe, die für die Montage und Inbetriebnahme der Wallbox beauftragt wurden. Siehe auch [Qualifikation](#).

Für Informationen zu weiteren verfügbaren Anleitungen, siehe Betriebsanleitung.



Aus Gründen der einfachen Lesbarkeit wird für manche Personengruppen nur der männliche Terminus verwendet, z.B. „Nutzer“. Darunter sind jeweils Personen (m/w/d) zu verstehen, z.B. „Nutzer (m/w/d)“.

Lesen und Aufbewahrung der Dokumentation

- Die Dokumentation vor der Installation aufmerksam lesen.
- Die Dokumentation muss aufbewahrt und beim Verkauf an den neuen Eigentümer übergeben werden.

1.3 Darstellungsmittel

Folgende Darstellungsmittel werden verwendet:

Darstellungsmittel	Bedeutung
Fette Schrift innerhalb des Fließtextes	Texte aus der Web-App
Blaue Schrift	Verweis zu einem verwandten Thema.
■	Handlungsanleitung, die Sie befolgen müssen.
1.	Handlungsanleitungen sind nummeriert, wenn mehrere Schritte aufeinander folgen.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitssymbole

In dieser Anleitung stehen Warnhinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

Aufbau der Warnhinweise



Ursache der Gefahr

Abhilfe

- Handlung 1
- Handlung 2
- Warnzeichen machen auf die Gefahr aufmerksam.
- Signalwort gibt die Schwere der Gefahr an.
- Ursache der Gefahr benennt die Art und Quelle der Gefahr.
- Abhilfe gibt an, wie man die Gefahr umgehen kann.

Bedeutung der Symbole



Gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird, wenn sie nicht vermieden wird.



Gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.



Gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

Sachschäden können auftreten.



Nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

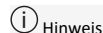
2.2 Qualifikation



Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals

Als Folge können schwere Verletzungen und Sachschäden auftreten.

- Nur geschultes und entsprechend qualifiziertes Personal darf an der Wallbox arbeiten.



Alle in dieser Montage- und Installationsanleitung beschriebenen Tätigkeiten darf nur eine Elektrofachkraft durchführen.

Die Elektrofachkraft muss über folgende Qualifikationen verfügen:

- Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen durch Elektrizität zu vermeiden, aufgrund von Ausbildung und Erfahrung.
- Berufliche Qualifikation, die zur Durchführung von Arbeiten an elektrotechnischen Geräten befähigt.
- Kenntnis der einschlägigen Normen und Vorschriften für alle Arbeiten an elektrischen Geräten.
- Fähigkeit, Messergebnisse zu bewerten.
- Kenntnisse über Netzinstallationstechniken.
- Kompetenz in der Materialauswahl und deren Montage.

2 Sicherheit

2.3 Sicherheitshinweise

- Anleitung sorgfältig und vollständig lesen und die Warnhinweise befolgen.
- Anleitung aufbewahren.
- Die Wallbox muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und Bestimmungen montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Private, halböffentliche und öffentliche Standorte sind zulässig.
- Hinweise zum Montage- und Installationsort beachten, siehe [Montage- und Installationsort](#).
- Umgebungsbedingungen einhalten (Temperatur und Luftfeuchtigkeit, siehe [Technische Daten](#)).
- Es dürfen nur zugelassene Teile verwendet werden. Beschädigte/verschmutzte/kontaminierte Teile sind für den Einbau nicht zulässig.
- Die Wallbox nicht bekleben oder mit Gegenständen zustellen.
- Keine Gegenstände in die Wallbox einführen.
- Keine Gegenstände auf der Wallbox abstellen.
- Kontakt der Wallbox mit Flüssigkeiten vermeiden.
- Nicht an explosionsgefährdeten Orten installieren.
- Jede installierte Wallbox mit einem Fehlerstromschutzschalter (mindestens RCD Typ A) absichern.
- Überspannungsschutz und Fehlerstromschutz (RCD Typ A) beachten, siehe [Technische Daten](#).
- Keine Verlängerungskabel, Kabeltrommeln, Mehrfachsteckdosen verwenden.
- Keine Adapter verwenden.
- Bei Variante mit Steckdose: Die Steckdose Typ 2 schützen.
- Bei Variante nach deutschem Eichrecht: Das Hersteller-siegel nicht abmontieren, manipulieren oder umgehen.
- Keine Änderungen am Gehäuse oder den internen Komponenten der Wallbox vornehmen.
- Sicherheitsvorschriften des Landes beachten.
- Alle lokalen Vorschriften für Elektroinstallationen, aktuelle Brandschutzvorschriften zur Brandverhütung sowie für den Unfallschutz beachten.
- Zu RFID-Scannern, erkennbar am Symbol auf dem Front-Panel, müssen Personen mit Herzschrittmacher mindestens 60 cm und Defibrillator-Träger mindestens 40 cm Abstand halten.
- Sicherstellen, dass im 1-phasigen Betrieb ein symmetrischer Netzbetrieb gewährleistet sein muss. Die detaillierten Anforderungen bzgl. Schiefastbestimmungen sind den jeweiligen länderspezifischen Anforderungen zu entnehmen. Siehe [Ladestrom einstellen](#).
- Die Wallbox verfügt über keine Symmetrieeinrichtung. Sofern nationale Anforderungen eine Symmetrierung fordern, ist diese anschlussseitig vorzuhalten. Für die Regelung der Symmetrie durch die externe Symmetrierung können EEBUS-Abfragen seitens der Wallbox verwendet werden. Eine mögliche Rückfalloption im Falle ohne Symmetrieeinrichtung wäre die Begrenzung des maximal zulässigen Ladestroms durch die Wallbox.

Hinweis

Informationen, ob die 1-/3-Phasenumschaltung mit dem Fahrzeug genutzt werden darf, aus der Dokumentation des Fahrzeugherstellers entnehmen oder an den Fahrzeughersteller wenden.

Hinweis

Kontron eSystems GmbH übernimmt nur die Verantwortung für den Auslieferungszustand der Wallbox und für Arbeiten, die durch Fachpersonal des Herstellers ausgeführt werden.

DE 3 Lieferumfang



Hinweis

Es können mehr Schrauben im Lieferumfang enthalten sein als notwendig.

Komponente	Anzahl
Wallbox (bestehend aus Gehäuse, Deckel, Zierblende)	1
Ladekabel Typ 2 (optional)	1
Montage- und Installationsanleitung	1
Quick-Start-Guide	1
Zugangsdatenbrief	1
Bohrschablone	1
RFID-Chip	2
Betreibersiegel (für Varianten nach deutschem Eichrecht)	2
Kabeldurchführungsplatte KEL-SCDP 40	1
Kabeldurchführungsplatte KEL-DP 20-4-1	1
Stockschraube BSCR M8/120 (siehe Bild 2)	4
Selbstklebende Dichtungsscheibe	4
Unterlegscheibe ISO 7089 - 8,4	4
Sechskantmutter M8x9,5	4
Kabelverschraubung (nicht bei Variante mit Steckdose Typ 2)	1
Mutter Kabelverschraubung M25x1,5 (nicht bei Variante mit Steckdose Typ 2)	1
Schrumpfschlauch	1
Zugentlastungsklemme (siehe Bild 13)	1
Schraube 4x17 (nicht bei Variante mit Steckdose Typ 2) (siehe Bild 2)	2
Schraube 5x22 (bei Variante mit fest angeschlossenem Ladekabel Typ 2) (siehe Bild 2)	4

Komponente	Anzahl
Schraube 5x22 (bei Variante mit Steckdose Typ 2) (siehe Bild 2)	7
Schraube 4x13 (siehe Bild 2)	1
QR-Code Aufkleber (bei Variante nach deutschem Eichrecht)	1

Lieferumfang prüfen

1. Direkt nach dem Auspacken prüfen, ob alle Komponenten im Lieferumfang enthalten und unbeschädigt sind.
2. Bei Schäden oder fehlenden Komponenten den Support kontaktieren, siehe Rückseite dieser Anleitung.

4 Zugangsdaten

4 Zugangsdaten

Mit der Wallbox erhalten Sie einen Brief mit den Zugangsdaten. Darin sind folgende Informationen enthalten:

Information	Bedeutung
OEM Part Number	Teilenummer der Wallbox.
Serial Number	Seriennummer der Wallbox.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC Access Point Wi-Fi MAC Client	Weltweit eindeutige Identifikation der netzwerkfähigen Komponenten in der Wallbox (Ethernet-Verbindung, WLAN-Hotspot, WLAN-Client-Verbindung).
Wi-Fi SSID	SSID-WLAN-Kennung der Wallbox. Im Auslieferungszustand enthält die WLAN-Kennung eine gerätespezifische Zahlenfolge. Diese kann der Nutzer in der Web-App ändern.
Wi-Fi PSK	Netzwerkschlüssel (Passwort) für den Zugang zum WLAN-Hotspot der Wallbox.
Hostname	Identifikation der Wallbox in der Web-App als Alternative zur Eingabe einer IP-Adresse: Im Auslieferungszustand enthält der Hostname eine gerätespezifische Zahlenfolge. Diesen kann der Nutzer in der Web-App ändern.
Password Standard User	Passwort für die Benutzerrolle Standard-User, zur Verwendung im täglichen Betrieb.
Password Service User	Passwort für die Benutzerrolle Service-User, zur Verwendung bei der Installation der Wallbox und bei Systemeinstellungen.
PUK	Persönlicher Entsperrschlüssel, falls das Passwort nicht mehr bekannt ist.
External metering device public key	Nur für die Variante nach deutschem Eichrecht zur elektronischen Prüfung von erhaltenen Abrechnungsdaten.
QR-Code	Zur Verbindung mit dem WLAN-Hotspot der Wallbox.

**Hinweis**

- Zugangsdaten aufbewahren.
- Im Falle eines Verlusts der Zugangsdaten oder bei Beschädigung des Umschlags, Support kontaktieren.

DE 5 Technische Daten

Elektrische Daten

Wallbox-Variante	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Leistung [kW]	11	22	11	22	22	22
Netzspannung [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Netzfrequenz [Hz]	50 / 60					
Nennstrom [A]	16	32	16	32	32	32
Ladeleistung Mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Ladestrom Mode 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Netzanschluss	L1, L2, L3, N, PE					
Überspannungskategorie (IEC 60664)	III					
Fehlergleichstrom-Überwachungseinrichtung (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Fahrzeugkupplung	Typ 2					
Bemessungsstoßspannung U_{imp} [kV]	4					
Bemessungsisolationsspannung [V]	500					
Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination [A]	16	32	16	32	32	32
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom I_{cc} [kA]	3					
Bemessungsbelastungsfaktor RDF	1					
Netzform	TT/TN 3- und 1-phasig; IT 1-phasig					
Schutzklasse	I					
EMV-Einteilung	A/B					
Energieverbrauch [W]						
• mit Energiesparmodus	< 1					
• ohne Energiesparmodus	< 7 (Fahrzeug nicht verbunden)		< 8 (Fahrzeug nicht verbunden)			

Mechanische Daten

Wallbox-Variante	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Maße (H x B x T) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Gewicht (ohne Kabel) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Gewicht (Kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Länge Ladekabel Typ 2 [m]	7				-	

Anschlussmöglichkeit

Wallbox-Variante	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Versorgungsleitung, Nennquerschnitt [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Versorgungsleitung, Klemmbereich [mm²]	Starr: 0,5 - 16 flexibel 0,5 - 10 (mit Aderendhülsen)					
Anzugsdrehmoment [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Externes Steuerkabel U [V]	24 ± 20%					
Externes Steuerkabel, Klemmbereich [mm²]	Starr: 0,2 - 4 flexibel 0,2 - 2,5 (mit/ohne Adernendhülse)					

Frequenzbänder und Sendeleistung

Wallbox-Variante	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Band, Kanal: max. abgestrahlte Sendeleistung	WLAN 2,4 GHz, Kanal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, Kanal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, Kanal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, Kanal 149, 153, 157, 161, 165, 25mW				
Mobilfunk	Band, Kanal: max. abgestrahlte Sendeleistung	GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm				
RFID	Band, Kanal, max. abgestrahlte Sendeleistung	RFID 13,56 MHz, 620 mW				

DE

Umgebungs- und Lagerbedingungen

Wallbox-Variante	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Schutzart	IP55					
Stoßfestigkeit	IK10					
Verschmutzungsgrad	3					
Aufstellung	Freiluft (wettergeschützt) oder im Gebäude					
Ortsfest/-veränderlich	Ortsfest					
Verwendung (gemäß DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Äußere Bauform	Wand- oder Stelenmontage					
Umgebungstemperatur [° C]	-30 bis +45		-25 bis +45			
Lagertemperatur [° C]	-30 bis +80					
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb (nicht kondensierend) [%]	5 bis 95					
Maximale Einsatzhöhe [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

Angewendete Normen

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Zusätzliche Normen nur für Variante nach deutschem Eichrecht

- Mess- und Eichgesetz (MessEG)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV)

EU-Konformität

Hiermit erklärt Kontron eSystems GmbH, dass die Funkanlagentyp GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.



Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung, siehe
<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Aufbau des Typisierungsnamens der Wallbox

Anhand des Typisierungsnamens lässt sich erkennen, ob es sich bei dieser Wallbox-Variante um eine Variante nach deutschem Eichrecht handelt. Diese Information befindet sich an dem 8. Zeichen im Typisierungsnamen. Steht am 8. Zeichen im Typisierungsnamen eine 2, ist die Wallbox nach deutschem Eichrecht zugelassen. Siehe das Beispiel zum Verständnis: GHO 22 E 2 2 3 S

Informationen, ob die 1-/3-Phasenumschaltung mit dem Fahrzeug genutzt werden darf, aus der Dokumentation des Fahrzeugherstellers entnehmen oder an den Fahrzeughersteller wenden. Anhand des Typisierungsnamens lässt sich erkennen, ob bei dieser Wallbox-Variante die 1-/3-Phasenumschaltung möglich ist. Diese Information befindet sich an dem 9. Zeichen im Typisierungsnamen. Siehe das Beispiel zum Verständnis: GHO 11 E 1 0 2 S

9. Zeichen im Typisierungsnamen	Lademöglichkeit	1-/3-Phasenumschaltung
2	Mit Ladekabel Typ 2	mit
3	Mit Steckdose Typ 2	mit

¹Die in der IEC 62955 geforderte mechanische Kopplung ist durch eine elektrische Kopplung mit einem gleichwertigen Sicherheitsniveau umgesetzt.

DE 6 Voraussetzungen

6.1 Montage- und Installationsort



Hinweis

Bei der Auswahl des Montage- und Installationsorts zusätzlich die allgemeinen Sicherheitshinweise zur Montage und Installation beachten, siehe [Sicherheitshinweise](#).

Tragfähigkeit des Montagepunkts

Die Wallbox ist ausschließlich für die ortsfeste Nutzung vorgesehen und muss daher immer an einer Wand oder einer Stele montiert werden. Die Wand oder Stele muss über eine Tragfähigkeit von mindestens 40 kg verfügen.

Bei Stelenmontage muss die Stele die Anforderung von IEC 61439-1:2020 erfüllen, darf eine Höhe von 150 cm nicht unterschreiten und die Unterkante der Wallbox muss zwischen 65 cm und 106 cm liegen.

Empfehlung: Unterkante der Wallbox zwischen 70 cm und 85 cm anbringen.

Position bei Wandmontage

- Die Wallbox mindestens 50 cm und maximal 115 cm über dem Boden montieren, um Barrierefreiheit sicher zu stellen.
- Zu allen Seiten einen Mindestabstand von 20 cm zur Wallbox einhalten. Siehe [Bild 1](#).

Elektrische Zuleitung

- Lokale Vorschriften des Stromnetzbetreibers beachten.
- Sicherstellen, dass eine eigene Zuleitung für die Montage der Wallbox vorhanden ist.
- Gegebenenfalls eine separate Zuleitung verlegen, die den allgemeinen Vorgaben zur Leitungsführung und Gebäudetechnik entspricht.

Die elektrische Zuleitung kann beliebig unter oder auf Putz verlegt sein.

- Die Wallbox erfordert einen externen Fehlerstromschutzschalter (mindestens RCD Typ A). Geräteseitig ist eine DC-Fehlerstromschrutzeinrichtung (6 mA) nach IEC 62955 bereits integriert.
- Die Wallbox ist für den Anschluss und Betrieb an einer Netzspannung von 230 V (1-phasig) oder 400 V (3-phasig) 50/60 Hz vorgesehen.
- Sicherstellen, dass Nennspannung und Nennstrom der Wallbox den Vorgaben für das lokale Stromnetz entsprechen, um den Nennstrom der Zuleitung während des Ladevorgangs nicht zu überschreiten, siehe [Technische Daten](#).
- Es gelten alle Auflagen zur Errichtung von Niederspannungsanlagen gemäß VDE 0100 oder die örtlichen Vorschriften.
- Ein Leitungsschutzschalter gemäß Verdrahtung des Hauses und der Wallbox-Geräteleistung (siehe [Typenschild](#) und [Technische Daten](#)) muss vorhanden sein.

Weitere Hinweise

Bei der Auswahl des Montageortes außerdem Folgendes beachten:

- Die Wallbox ist für die Bedienung durch die berechtigten Personen frei zugänglich, siehe [Konzept der Dokumentation und Zielgruppe](#).
- Sofern möglich, sicherstellen, dass keine Unbefugten Zugang erhalten können.
- Die Wallbox für das Fahrzeug leicht zugänglich installieren.
- Sicherstellen, dass genügend Bewegungsfreiheit für die Montage sowie für den Ladebetrieb vorhanden ist.
- Sicherstellen, dass eine gute Netzverbindung vorhanden ist, bei:
 - LTE-Empfang (optional)
 - WLAN-Verbindung im Client mode

Hinweis zu §14a EnWG (nur für Deutschland relevant)

- Diese Wallbox erfüllt die Anforderungen des §14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) für den deutschen Markt. Damit ist eine netzbetreiberseitige Steuerung der Ladeleistung möglich. Die Wallbox unterstützt hierfür verschiedene Optionen:
 - Steuerung über einen potentialfreien Steuereingang (z. B. über einen Rundsteuerempfänger)
 - Einbindung einer Steuerbox über EEBUS
 - sowie die Kommunikation über OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Umgebungsbedingungen

- Umgebungsbezogene Spezifikationen beachten, siehe [Technische Daten](#).
- Um witterungsbedingte Schäden zu vermeiden, die Wallbox so montieren, dass sie vor direkter Witterung geschützt ist.
- Gegebenenfalls für ausreichende Kühlung und/oder Belüftung sorgen.
- Zur Ausnutzung der vollen Nennleistung die Wallbox vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Einige Wallbox-Varianten sind mit einem MID 2014/32/EU-konformen Stromzähler ausgestattet, und erfüllen die elektromagnetischen Umgebungsbedingungen für Geräte der Klasse E1.
- Die Wallbox-Variante nach deutschem Eichrecht ist hinsichtlich der elektromagnetischen Umgebungsbedingungen konform zu EMV 2014/30/EU.

7 Montage

6.3 Erforderliche Werkzeuge

Werkzeug	Anzahl
Bohrmaschine/Bohrhammer	1
Drehmoment-Torx-Schraubendreher (TX20, TX25)	1
Schlitzschraubendreher 0,3 x 2 mm	1
Schlitzschraubendreher 1 x 4 mm	1
Rohrzange	1
Stecknuss SW 13 mm	1
Abisolierwerkzeug	1
Maßband/Zollstock	1
Wasserwaage	1
Pinzette	1

7 Montage

**WARNUNG****Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals**

Als Folge können schwere Verletzungen und Sachschäden auftreten.

- Nur geschultes und entsprechend qualifiziertes Personal darf an der Wallbox arbeiten.

**WARNUNG****Gefahr durch instabilen Montagepunkt**

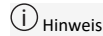
Wenn die Wand oder Stele eine Tragfähigkeit unter 40 kg hat, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

- Wallbox nur an Wänden oder Stelen mit einer Tragfähigkeit von mindestens 40 kg montieren.
- Alle Warnhinweise beachten.

ACHTUNG**Sachschäden durch unsachgemäßen Montageort**

Die Nichtbeachtung der Voraussetzungen für den Montageort kann zu Sachschäden führen.

- Alle Voraussetzungen an den Montageort sicherstellen.
- Alle Umgebungsbedingungen für den Montageort beachten.



Hinweis



Alle in dieser Montage- und Installationsanleitung beschriebenen Tätigkeiten darf nur eine Elektrofachkraft durchführen.

7.1 Wallbox-Montage vorbereiten**GEFAHR****Gefahr bei Montage und Installation**

Wenn während der Montage- und Installation Komponenten beschädigt werden, besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.

- Weitere Arbeiten einstellen.
- Technischen Service informieren.

**GEFAHR****Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag**

- Jede installierte Wallbox mit einem Fehlerstromschutzschalter (mindestens RCD Typ A) absichern.

ACHTUNG**Möglicher Schaden am Flachbandkabel**

Bei unvorsichtiger Vorgehensweise kann das Flachbandkabel beschädigt werden (4), siehe [Bild 10](#).

- Montage- und Installationstätigkeiten vorsichtig durchführen.

1. Vor Beginn der Montagearbeiten sicherstellen, dass alle Voraussetzungen erfüllt sind, siehe [Voraussetzungen](#).
 2. Die Wallbox-Variante über den Modellnamen auf dem Typenschild auf der Außenabdeckung eindeutig identifizieren.
Für die Identifikation sind insbesondere die Modellbezeichnung und die darunter angegebenen Werte für den Netzanschluss (Netzspannung, Strom, Frequenz) relevant, siehe [Technische Daten](#).
 3. Nur bei Wallbox-Variante nach deutschem Eichrecht (siehe [Technische Daten](#)) prüfen, dass das Herstellersiegel am Typenschild vorhanden und unbeschädigt ist, siehe [Bild 22](#).
 4. Nur bei Wallbox-Variante nach deutschem Eichrecht (siehe [Technische Daten](#)) prüfen, dass die Herstellersiegel an den dargestellten Flächen vorhanden und unbeschädigt sind, siehe [Bild 3](#).
- Hinweis

Die Herstellersiegel dürfen nicht entfernt oder beschädigt werden. Falls ein oder mehrere Herstellersiegel fehlen oder beschädigt sind, siehe Betriebsanleitung, Kapitel [Rechtliche Hinweise](#).
5. Prüfen, ob die Ringdichtung an dargestellter Stelle sitzt (2), siehe [Bild 4](#).
Für Variante mit Steckdose Typ 2: Prüfen, dass die 3 Dichtungen für Schrauben an dargestellter Stelle sitzen (1), siehe [Bild 4](#).

DE

6. Die Sollbruchstelle für die Zuleitungen (das Infrastrukturkabel und optional das Ethernet-Kabel) vorbereiten: Die Sollbruchstelle abhängig von der Richtungsverlegung (oben oder unten) mit einem spitzen bzw. geeigneten Werkzeug/Bohrer vorbohren und mit einem Seitenschneider abtrennen. Siehe **Bild 5**. Bei einer Richtungsverlegung von hinten ist dieser Schritt ggfs. nicht nötig.

7. Für die Installation des Ethernet-Kabels und des externen Steuerkabels die kleinere Kabeldurchführungsplatte (KEL-DP 20/4-1) an geeigneter Stelle mit einem spitzen Werkzeug durchstoßen/durchstechen. Die Kabeldurchführungsplatte ist so anzubringen, dass die Beschriftung nach außen (Rückseite) zeigt. Die Dichtlippen müssen außen und innen den Rand des Kunststoffgehäuses umschließen (4), siehe **Bild 4**.

i Hinweis

Die Kabeldurchführungsplatte ist aufgrund der Dichtigkeit auch erforderlich, wenn kein Ethernet-Kabel und/oder kein Steuerkabel verwendet wird.

8. Für die Installation des Infrastrukturkabels die größere Kabeldurchführungsplatte (KEL-SCDP 40) mit einem Schlitzschraubendreher durchstechen und diese auf das benötigte Maß gemäß Querschnittstabelle zuschneiden.

Membranring	Kabel - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. Die Kabeldurchführungsplatte (KEL-SCDP 40) ist so anzubringen, dass die Beschriftung nach außen (Rückseite) zeigt. Die Dichtlippen müssen außen und

innen den Rand des Kunststoffgehäuses umschließen (3), siehe **Bild 4**.

Infrastrukturkabel abmanteln

- Das Infrastrukturkabel auf einer Länge von 25 cm abmanteln. Die Mindestlänge nach dem abgemantelten Abschnitt hängt von der Richtung ab, aus der das Infrastrukturkabel kommt: hinten (siehe **Bild 6**), oben (siehe **Bild 7**) und unten (siehe **Bild 8**).
- Das Infrastrukturkabel durch den Gehäusedurchbruch führen:
 - Infrastrukturkabel kommt von **hinten**: Den Kabelaustritt aus der Wand auf Höhe der Befestigung rechts unten platzieren sowie horizontal zentriert, bezogen auf das Wallbox-Gehäuse. Die frei verfügbare Kabellänge inklusive des abgemantelten Abschnitts (25 cm) muss 36 cm betragen, siehe **Bild 6**.
 - Infrastrukturkabel kommt von **oben**: Die frei verfügbare Kabellänge inklusive des abgemantelten Abschnitts (25 cm) muss 83 cm betragen, siehe **Bild 7**.
 - Infrastrukturkabel kommt von **unten**: Die frei verfügbare Kabellänge inklusive des abgemantelten Abschnitts (25 cm) muss 41 cm betragen, siehe **Bild 8**.

7.2 Wallbox montieren



GEFAHR

Gefahr bei Montage und Installation

Wenn während der Montage- und Installation Komponenten beschädigt werden, besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.

- Weitere Arbeiten einstellen.
- Technischen Service informieren.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag

- An den Befestigungspunkten, an denen die Befestigungsschrauben angebracht sind, dürfen sich keine stromführenden Leitungen befinden.

ACHTUNG

Möglicher Schaden am Flachbandkabel

Bei unvorsichtiger Vorgehensweise kann das Flachbandkabel beschädigt werden (4), siehe **Bild 10**.

- Montage- und Installationstätigkeiten vorsichtig durchführen.

ACHTUNG

Sachschäden durch Quetschung der Kabel oder Bauteile

Unvorsichtiges Arbeiten kann zu Quetschungen der Kabel oder Bauteile führen.

- Auf die Kabel und Bauteile achten.

Wandmontage vorbereiten

i Hinweis

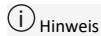
Dübel müssen anhand der mitgelieferten Stockschrauben und der Wandbeschaffenheit vom Installateur ausgewählt werden.

7 Montage

1. Die Bohrschablone dem Lieferumfang entnehmen und ggf. an der Wand mit wieder ablösbarem Klebeband befestigen. Die genaue Position mit einer Wasserwaage ausrichten.
2. Die 4 Befestigungslöcher gemäß der Bohrschablone an der Wand anzeichnen und die Bohrschablone entfernen.
3. Die Befestigungslöcher wie im Schritt 2 angezeichnet, mit einem geeigneten Bohrer so tief in die Wand bohren, dass die 120 mm langen Stockschrauben mindestens 60 mm aus der Wand hervorstehen können, siehe [Bild 9](#).
4. Die Dübel für die Stockschrauben einsetzen.
5. Die 120 mm langen Stockschrauben (siehe [Bild 2](#)) so eindrehen, dass sie mindestens 60 mm aus der Wand hervorstehen.

Infrastrukturkabel durchführen

1. Das Infrastrukturkabel auf der Rückseite der Wallbox durch die Kabeldurchführungsplatte durchführen (1), siehe [Bild 10](#).
2. Optional die Ethernet- und Steuerleitung durch die Kabeldurchführungsplatte der Wallbox führen (3), siehe [Bild 10](#).



Hinweis

Ethernetkabel muss ohne Steckverbinder durch die Kabeldurchführungsplatte durchgeführt werden.

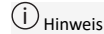
Siehe Ethernet-Kabel anschließen (optional).

Wallbox an der Wand befestigen

1. Die Wallbox mit Hilfe der Löcher auf der Rückseite auf die 4 Stockschrauben anbringen (2), siehe [Bild 10](#).
2. Zum Abdichten jeweils eine selbstklebende Gummidichtung auf eine der vier Unterlegscheiben kleben. Mit der Dichtung voran auf jeweils eine der vier Stockschrauben schieben und im Anschluss mit einer

Mutter befestigen (mit einem Drehmoment von 3-4 Nm).
Siehe [Bild 10](#).

7.3 Ladekabel Typ 2 anschließen



Hinweis

Die folgende Beschreibung gilt nicht für Wallbox-Variante mit Steckdose Typ 2.



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Im Notfall bzw. zur Fehlerbehebung oder bei elektrischen Arbeiten an der Wallbox folgende **Sicherheitsregeln** einhalten:
 - Freischalten.
 - Gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Spannungsfreiheit feststellen.
 - Erden und kurzschließen.
 - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken und Gefahrenbereich sichern.



GEFAHR

Lebensgefahr durch falschen Anschluss

Wenn die elektrische Zuleitung falsch angeschlossen wird, besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Anschlussplan beachten.
- Adern farblich korrekt zuordnen.

1. Den Knickschutz in Einzelteile zerlegen. Siehe [Bild 11](#).
2. Die Kabeldurchführung (2) mit Mutter (M25) (3) im Wallbox-Gehäuse befestigen.
3. Den Knickschutz (1) über das Ladekabel Typ 2 überziehen und das Ladekabel Typ 2 von unten nach oben durch die Kabeldurchführung schieben. Der Kabelmantel muss zwingend über die Zugentlastungsklemme bis zum

Anschlag geführt werden (1), siehe [Bild 12](#).

4. Den Knickschutz (1) zur bereits in der Wallbox befestigten Kabeldurchführung (2) schieben und festschrauben.
5. Die Zugentlastungsklemme vom Komponententräger abbrehen (1), siehe [Bild 13](#). Die Seite entsprechend dem Kabeldurchmesser wählen.
6. Die Zugentlastungsklemme mit den passenden Schrauben (4x17, siehe [Bild 2](#)) mit Schraubendreher (oder Akkuschauber) mit einem Drehmoment von 1,65 Nm $\pm$ 8% festschrauben (2). Siehe [Bild 13](#).
7. Die Einzeladern des Ladekabels Typ 2 unter dem Kunststoffbügel des Bauteilträgers durchführen.
8. Das CP-Kabel (Farbe weiß, Durchmesser 0,5 mm²) bis zum Anschlag eindrücken (einpolige Klemme). Siehe [Bild 14](#).
9. Die 5 Adern des Ladekabels Typ 2 folgendermaßen in die Anschlussklemmen bis zum Anschlag eindrücken:
Siehe [Bild 14](#).
 1. PE (grün/gelb)
 2. Nullleiter (blau)
 3. L1 (braun)
 4. L2 (schwarz)
 5. L3 (grau)

7.4 Infrastrukturkabel anschließen



GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Im Notfall bzw. zur Fehlerbehebung oder bei elektrischen Arbeiten an der Wallbox folgende **Sicherheitsregeln** einhalten:
 - Freischalten.
 - Gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Spannungsfreiheit feststellen.
 - Erden und kurzschließen.
 - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken und Gefahrenbereich sichern.



GEFAHR

Lebensgefahr durch falschen Anschluss

Wenn die elektrische Zuleitung falsch angeschlossen wird, besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Anschlussplan beachten.
- Adern farblich korrekt zuordnen.



Hinweis

Beim Anschließen des Infrastrukturkabels, Anschlussplan beachten, siehe [Bild 15](#) und [Bild 16](#).

Die Wallbox kann 1-phasig oder 3-phasig angeschlossen werden, siehe [Stromversorgung Netzkonfiguration einstellen](#). Um die 1-/3-Phasenumschaltung nutzen zu können, muss die Wallbox 3-phasig angeschlossen werden. Um sicherzustellen, ob die Wallbox 1-/3-Phasenumschaltung unterstützt, siehe [Aufbau des Typisierungsnamens der Wallbox](#).

1. Die Kabeladern auf 12 mm Länge abisolieren.
2. Bei 3-phasigem Anschluss: Farblich richtig zuordnen und von links nach rechts in folgender Reihenfolge bis zum

Anschlag in die Anschlussklemmen stecken (siehe [Bild 15](#)):

1. PE (grün/gelb)
 2. Nullleiter (blau)
 3. L1 (braun)
 4. L2 (schwarz)
 5. L3 (grau)
3. Bei 1-phasigem Anschluss: Von links nach rechts in folgender Reihenfolge bis zum Anschlag in die Anschlussklemmen stecken:
Falls es sich um ein TT/TN-Netz handelt

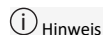
(siehe [Bild 16](#)):

1. PE (grün/gelb)
 2. Nullleiter (blau)
 3. L1 (braun)
- Falls es sich um ein IT-Netz handelt:
1. PE (grün/gelb) in Klemme 1 (grün/gelb)
 2. L1 (braun) in Klemme 2 (blau)
 3. L2 (schwarz) in Klemme 3 (braun)

4. Die Schraubklemmen an der Vorderseite mit einem Drehmoment von 1,65 Nm $\pm$ 8% festschrauben.

Stromversorgung Netzkonfiguration einstellen

- 1-phasiges oder 3-phasiges Laden mit dem rechten DIP-Schalter einstellen. Den rechten DIP-Schalter mit einer Pinzette nach oben bzw. unten kippen. Siehe [Bild 17](#).



Hinweis

Der linke DIP-Schalter ist für zukünftige Anwendungen reserviert und muss fest auf der Position „Off“ stehen.

DIP-Schalter (rechts)	Bedeutung
On (oben)	1-phasig
Off (unten)	3-phasig



Hinweis

Um die 1-/3-Phasenumschaltung nutzen zu können, muss der rechte DIP-Schalter auf 3-phasiges Laden eingestellt sein.

Ladestrom einstellen

- Den Ladestrom der Wallbox entsprechend der gebäudeseitigen Leitungsabsicherung und der Nennleistung der Wallbox am Drehschalter mit einem Schraubendreher 0,3 x 2 mm einstellen.

Siehe [Bild 18](#).

Position	Wert
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8 A
6	6 A
2 und 3	Für Rücksetzen der Wallbox auf Werkseinstellungen
Alle anderen Positionen	Reserviert für zukünftige Anwendungen

Beachten, dass im 1-phasigen Betrieb ein symmetrischer Netzbetrieb gewährleistet werden muss. Die detaillierten Anforderungen bzgl. Schiefastbestimmungen sind den jeweiligen länderspezifischen Anforderungen zu entnehmen.

7 Montage

Die Limitierung des Ladestroms kann direkt im Fahrzeug oder alternativ über die Wallbox eingestellt werden. Einstellung erfolgt durch:

- Elektrofachkraft: über den Drehschalter durch eine Limitierung des Ladestroms, siehe [Ladestrom einstellen](#).
- Nutzer: siehe Betriebsanleitung, Kapitel *Ladeinformationen und -einstellungen*.

7.5 Ethernet-Kabel anschließen (optional)

1. Den Schrumpfschlauch auf das Ethernet-Kabel aufbringen.
2. Den RJ45-Stecker aufbringen. Das Schrumpfschlauchende muss bündig zum RJ45-Stecker sein.
3. Den Schrumpfschlauch mit Hilfe eines Heißluftgebläses schrumpfen. Alternativ mit Kabelbindern gegen Verurschen sichern.
4. Zum Anschließen des Ethernet-Kabels, das Ethernet-Kabel nach Montage des Steckverbinders in den dafür vorgesehenen Haken einhängen (2) und in den Port einstecken (3), siehe [Bild 19](#).

7.6 Externes Steuerkabel anschließen

 Hinweis zu §14a EnWG

(nur für Deutschland relevant)

Die Wallbox verfügt über einen potentialfreien Steuereingang, über den eine Anforderung zur Fernsteuerung durch den Netzbetreiber ermöglicht wird (z. B. über einen Rundsteuerempfänger).

Dies stellt eine mögliche Form der Steuerung dar. Wenn die Installation eine Steuerbox umfasst, siehe die Betriebsanleitung für die Beschreibung der Einrichtung der Steuerbox.

Der Eingang ist verpolgeschützt, potenzialfrei und belastet die Spannung mit wenigen Milliampere (<20). Eine statische Gleichspannung von $24V \pm 20\%$ wird von der Wallbox als externes Signal erkannt. Dadurch wird ein Ladevorgang unterbrochen bzw. verhindert.

 Hinweis

Beachten, dass ein externes Steuerkabel verwendet werden soll, welches ein 24V-Signal ($\pm 20\%$) sicherstellt.

- Das externe Steuerkabel an den dafür vorgesehenen Klemmen anschließen (4), siehe [Bild 19](#):

Linke Klemme (schwarz)	Minus
Rechte Klemme (orange)	Plus

7.7 SIM-Karte einstecken (optional)

Für eine LTE-Verbindung ist eine SIM-Karte erforderlich.

- Die SIM-Karte mit den Kontakten nach unten zeigend in den entsprechenden Steckplatz auf der Oberseite der Leiterplatte (COM-Modul) einstecken, siehe [Bild 20](#).

7.8 Deckel und Zierblende montieren

1. Den Deckel einhängen und festdrücken. Siehe [Bild 21](#).
2. Mit 4 Schrauben (5x22, siehe [Bild 2](#)) festschrauben (1), mit einem Drehmoment von 3-3,5 Nm. Zusätzlich bei Variante mit Steckdose Typ 2, 3 Schrauben (5x22), um den Klappdeckel der Steckdose Typ 2 festschrauben (2), siehe [Bild 21](#).

Betreibersiegel anbringen (Variante nach deutschem Eichrecht und in UK)

1. Die Oberfläche gründlich reinigen. Sie muss fett- und staubfrei sein.
2. Eine der Schrauben (2) am Deckel mit dem mitgelieferten Betreibersiegel versiegeln, siehe [Bild 21](#).

 Hinweis

Nur mit korrekt angebrachtem und unbeschädigtem Betreibersiegel ist ein Betrieb in UK zulässig.

Schloss/Plombe befestigen (optional)

- Entweder Plombe oder Schloss am Haken befestigen bzw. ansperren (3), siehe [Bild 21](#).

Zierblende befestigen

1. Den Rasthaken der Zierblende oben einhängen (1) und am Gehäuse festdrücken (2) bis Rasthaken hörbar einrasten, siehe [Bild 22](#).
2. Zierblende von unten mit einer Schraube (4x13, siehe [Bild 2](#)) mit einem Drehmoment von 1,2-2 Nm befestigen, siehe [Bild 23](#).

QR-Code anbringen (Variante nach deutschem Eichrecht)

Sofern im Lieferumfang enthalten, sonst weiter mit dem

Schritt [Inbetriebnahme](#).

1. Die Oberfläche gründlich reinigen. Sie muss fett- und staubfrei sein.
2. Den QR-Code Aufkleber an der Seite der Wallbox auf einer ebenen Fläche anbringen. Der QR-Code Aufkleber enthält den Link zu der Wallbox-Dokumentation, den Zertifikaten und der Konformitätserklärung.

DE 8 Inbetriebnahme

Hinweis



Alle in dieser Montage- und Installationsanleitung beschriebenen Tätigkeiten darf nur eine Elektrofachkraft durchführen.

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch RFID-Sensor für Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator

- Wenn Sie einen Herzschrittmacher tragen, zum RFID-Sensor auf dem Front-Panel mindestens 60 cm Abstand halten.
- Wenn Sie einen Defibrillator tragen, zum RFID-Sensor auf dem Front-Panel mindestens 40 cm Abstand halten.

Bei der ersten Inbetriebnahme vor der Übergabe an eine Nichtfachkraft, und in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen muss durch eine Elektrofachkraft eine Prüfung nach DIN VDE 0100 oder den geltenden nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

Die Wallbox ist im Auslieferungszustand so konfiguriert, dass Free-Charging (Laden ohne Authentifizierung) möglich ist. Um alle Funktionen der Wallbox nutzen zu können, muss die Service-Konfiguration durchgeführt werden (siehe [Service-Konfiguration vorbereiten](#)).

ACHTUNG

Fehlerhafte Wallbox

Eine Wallbox mit aktivem Fehler ist nicht voll funktionsfähig. Ein aktiver Fehler liegt vor, wenn die LED (4) für den Betriebszustand rot, gelb oder blau leuchtet.

Hinweis

Produktionsbedingt steht der Zählerstand des integrierten Stromzählers, wenn ausgestattet, nicht bei 0 kWh. Siehe [Technische Daten](#).

Wallbox einschalten

Die Wallbox ist eingeschaltet, sobald sie mit Strom versorgt wird.

Die LEDs leuchten nacheinander wie folgt auf:

- Für eine Sekunde alle LEDs in rot
- Für eine Sekunde alle LEDs in weiß
- Die LED Ladezustand und die LED Fehlerzustand in weiß

Alle anderen LEDs leuchten nicht.

Hinweis

Falls ein Fahrzeug angeschlossen ist, kann die Farbe der LED-Ladezustand hiervon abweichen.

Siehe [Bild 24](#):

- | | |
|---|--|
| 1 | LED Netzwerkverbindung |
| 2 | Helligkeitssensor |
| 3 | LED Ladezustand |
| 4 | LED für Betriebs-/Fehlerzustand mit integrierter Taste |
| 5 | LED Backend-Verbindung |
| 6 | RFID-Sensor mit integrierter LED |
| 7 | Steckdose Typ 2 (optional) |

- Das Leuchten der LEDs überprüfen.

Fehlerhafte Installation

Falls die LED (4) für den Betriebszustand in rot, gelb oder blau leuchtet, ist die Installation fehlerhaft, oder es liegt ein Fehler an der Wallbox vor.

LED-Farbe (4)	Bedeutung
rot, permanent	Laden eines Fahrzeugs ist nicht möglich. Nach Fehlerbehebung muss die Wallbox neu gestartet werden.
gelb, permanent	Laden eines Fahrzeugs ist nicht möglich, Fehlerbehebung kann ohne folgenden Reset der Wallbox erfolgen.
blau, permanent	Laden eines Fahrzeugs ist möglich, eine oder mehrere Komfortfunktion(en) sind nicht verfügbar.
blau, blinkend	Wallbox befindet sich noch im Produktionsmodus und darf nicht beim Endbenutzer in Betrieb genommen werden.

8.1 Service-Konfiguration vorbereiten

Hinweis

Die Arbeiten in diesem Abschnitt können auch von einer qualifizierten Person mit IT-Kenntnissen durchgeführt werden.

Hinweis

Die Service-Konfiguration sollte ohne Verbindung zum Fahrzeug stattfinden.

Hinweis

Die Wallbox muss bei der Erstanmeldung oder bei der Anmeldung nach dem Rücksetzen der Werkseinstellungen (Factory-Reset) konfiguriert werden, [Service-Konfiguration durchführen](#).

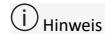
Die Wallbox verfügt über einen eigenen WLAN-Hotspot. Diese Verbindung wird in diesem Dokument für die Service-Konfiguration genutzt. Ein Zugriff auf das Kundennetzwerk ist hierfür nicht erforderlich. Optional kann die Konfiguration auch über Ethernet durchgeführt werden.

8 Inbetriebnahme

Es gibt folgende Möglichkeiten, auf die Wallbox zuzugreifen, um die Service-Konfiguration durchzuführen:

- Über WLAN-Hotspot der Wallbox, siehe [Über WLAN-Hotspot der Wallbox konfigurieren](#)
- Über Ethernet, siehe [Über Ethernet konfigurieren](#)

8.2 Über WLAN-Hotspot der Wallbox konfigurieren



Hinweis

Beim Aufrufen der Web-App kann der Web-Browser eine Warnung ausgeben, dass die Seite ein Sicherheitsrisiko darstellt bzw. keine sichere Verbindung aufgebaut werden kann (browserabhängig). Über die Ansicht „erweitert“ kann je nach Web-Browser über einen weiteren Button oder Link der Aufruf der Web-App freigegeben werden.

1. Den Zugangsdatenbrief bereithalten.

Über QR-Code verbinden

- a. Den QR-Code auf dem Zugangsdatenbrief mit einem mobilen Endgerät scannen. Es erfolgt eine automatische Verbindung mit dem Hotspot der Wallbox. Weiter mit Schritt 2.

Manuell verbinden

- b. Auf einem mobilen Endgerät die Liste der verfügbaren WLAN-Geräte suchen.
- c. Aus der Liste der verfügbaren WLAN-Geräte die Wallbox mit der WLAN-Kennung (Wi-Fi SSID) aus dem Zugangsdatenbrief auswählen und eine Verbindung mit der ausgewählten Wallbox durch Eingabe des WLAN-Passworts (Wi-Fi PSK) der Wallbox herstellen. Weiter mit Schritt 2. Falls Keine Verbindung hergestellt werden konnte, siehe [Keine Verbindung über WLAN-Hotspot hergestellt](#).
2. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau den Web-Browser öffnen.

3. In der Adresszeile den Hostnamen der Wallbox aus dem Zugangsdatenbrief eingeben. In der Web-App wird der erste Schritt der Service-Konfiguration angezeigt, mit der Möglichkeit, sich anzumelden, siehe [An der Wallbox anmelden](#).



Hinweis

Falls die Web-App nicht geöffnet wird, alternativ anstelle des Hostnamens die IP-Adresse der Wallbox 10.0.2.1 im Web-Browser eingeben.

Keine Verbindung über WLAN-Hotspot hergestellt

Falls keine Verbindung hergestellt werden konnte, sind folgende Schritte zu prüfen:

1. Näher an der Wallbox arbeiten. Das mobile Endgerät sollte nicht zu weit von der Wallbox entfernt sein, da das WLAN-Modul der Wallbox nur eine begrenzte Reichweite aufweist.
2. Das WLAN-Modul des mobilen Endgeräts, sowie die Verbindung mit dem Netzwerk bzw. Internet prüfen.
3. Die Sicherheitseinstellungen des mobilen Endgeräts (wie Firewall, Netzwerkeinstellungen) prüfen. Bei Nachfrage die Wallbox als ein vertrauenswürdiges Gerät bestätigen.
4. Insbesondere beim Passwort auf die genaue Schreibweise (Groß- und Kleinschreibung) der Zugangsdaten (Passwort und Hostname) achten.

8.3 Über Ethernet konfigurieren

1. Das Ethernet-Kabel mit einem Switch oder einem Server des Netzwerks verbinden.

2. Die Wallbox ist im Auslieferungszustand auf DHCP (automatische IP-Adressvergabe) konfiguriert. Für weiterführende Einstellungen nach Abschluss der Service-Konfiguration, siehe Betriebsanleitung.

8.4 An der Wallbox anmelden

1. Die passende Sprache auswählen und mit **Weiter** bestätigen.
2. Aus dem Zugangsdatenbrief das Passwort für den Service-User entnehmen, siehe [Zugangsdaten](#).
3. Das entsprechende Passwort eingeben und bestätigen.



Hinweis

Auf die genaue Schreibweise der Zugangsdaten (Passwort und Hostname), insbesondere Groß- und Kleinschreibung, achten.

Nach fünfmaliger falscher Eingabe des Passworts ist die nächste Eingabe erst wieder mit zeitlicher Verzögerung möglich.

8.5 Service-Konfiguration durchführen



Hinweis

Die Ländereinstellung in der Web-App kann, abhängig vom lokalen Länderrecht, eine rechtlich relevante Einstellung sein. Es ist deshalb erforderlich, dass bei der Konfiguration das richtige Land ausgewählt wird.

Eine falsche Konfiguration kann zu einem Verstoß gegen länderspezifische Anforderungen und zum Verlust der Betriebserlaubnis führen.

Land wählen

1. Das passende Land aus der Liste, in welchem die Wallbox fest installiert ist, wählen.

i Hinweis

Die Länderkennung kann nachträglich nur über das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen über den Drehschalter erneut eingestellt werden. Siehe [Wallbox über Drehschalter zurücksetzen](#).

Die Anpassung der Netzparameter kann, sofern landesspezifisch erforderlich, über die Wallbox erfolgen.

2. Falls erforderlich, Einheiten ändern.
3. Auswahl mit **Weiter** bestätigen.

Software-Update konfigurieren

Die Software der Wallbox kann über einen Update-Server aktualisiert werden.

Falls erforderlich, können zur Konfiguration die folgenden Optionen eingestellt werden.

1. Eine der folgenden Optionen zum automatischen Software-Update auswählen:
 - **Update automatisch herunterladen** (Standardeinstellung)
Aktiviert: Es wird geprüft, ob Software-Updates verfügbar sind, und diese werden automatisch heruntergeladen.
Nicht aktiviert: Es wird geprüft, ob Software-Updates verfügbar sind, und es wird ein Hinweis angezeigt. Der Download muss dann manuell gestartet werden.
 - **Update automatisch installieren**
Aktiviert: Ist noch ein Ladevorgang aktiv, wird das Update verzögert, bis der Ladevorgang beendet und das Fahrzeug abgesteckt ist.
Nicht aktiviert: Die Installation kann auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden. Die Installation eines Software-Updates wird erst nach Nutzeranforderung gestartet.
2. Auswahl mit **Weiter** bestätigen.

Netzwerk auswählen

Detaillierte Informationen zu den Netzwerkeinstellungen (für Ethernet, WLAN-Client und LTE), siehe Betriebsanleitung.

Allgemeine Nutzungsbedingungen bestätigen

- Den allgemeinen Nutzungsbedingungen zustimmen und mit **Weiter** bestätigen.

Nach erfolgreichem Konfigurieren ist die Wallbox einsatzbereit.

8.6 Laden nach deutschem Eichrecht aktivieren**i** Voraussetzung

Eine OCPP-Verbindung ist hergestellt.

Wenn keine OCPP-Verbindung hergestellt ist, das Menü-Symbol wählen. Auf der Ansicht **Verbindungen, OCPP** wählen, siehe Betriebsanleitung.

1. Auf der Ansicht **Ladeverwaltung, Stromzähler** wählen.
2. Rechts unten auf der Seite **Eichrecht Laden aktivieren** bestätigen.
3. Die Ansicht **Eichrecht Laden aktivieren** wird angezeigt und mit **Aktivieren** bestätigen.

i Hinweis

Beachten, dass anschließend kein anderes Ladefreigabeverfahren mehr ausgewählt werden kann (z.B. Free-Charging). Auch nicht nach einem Zurücksetzen auf Werkseinstellung (Factory-Reset).

8.7 Fehler erkennen und beheben

Es gibt zwei Möglichkeiten, um festzustellen, dass ein Fehler vorliegt:

- Direkt an der Wallbox über die LED für Betriebs-/Fehlerzustand (4), siehe [Bild 24](#).
- In der Web-App über die Fehlerliste.

Fehlerkategorien

Folgende Fehlerkategorien werden an der Wallbox über die LED für Betriebs-/Fehlerzustand (4) dargestellt, siehe [Bild 24](#).

Fehlerkategorie	Farbe	Priorität der Behebung
Fataler Fehler	Rot	1
Kritischer Fehler	Gelb	2
Unkritischer Fehler	Blau	3
Kein Fehler	Weiß	–

Wenn mindestens ein Fehler vorliegt, leuchtet die LED für Betriebs-/Fehlerzustand in der Fehlerkategorie entsprechenden Farbe.

Wenn mehrere Fehler vorliegen, leuchtet die LED für Betriebs-/Fehlerzustand in der Farbe, die der höchsten Fehlerkategorie zugeordnet ist.

Fehlerliste

Folgende Informationen sind über die Fehlerliste für jeden Fehler verfügbar (Details, siehe Betriebsanleitung):

- Um die Fehlerliste anzuzeigen, in der Navigation der Web-App **Systeminformation, Fehlerliste** auswählen. Folgende Informationen sind über die Fehlerliste für jeden Fehler verfügbar:
 - **Fehlerursache**
 - **Abhilfemaßnahmen**
 - **Zusatzinformation:** wie Status, Kategorie, Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) an dem der Fehler aufgetreten ist.

i Hinweis

Es kann mehrere Einträge in der Fehlerliste geben, die dieselbe Ursache haben (Fehlerkaskade).

Fehlerstatus

Folgende Fehlerstatus werden unterschieden:

Fehlerstatus	Bedeutung
Aktiver Status	Der Fehler ist aktiv, die Fehlerursache ist noch nicht behoben.
Passiver Status	Die Fehlerursache ist behoben, oder der Fehler liegt nicht mehr vor.

8.7.1 Fehler beheben**ACHTUNG****Sachschäden bei Fehlerbehebung**

Falls trotz korrekter Befolgung der Hinweise zur Fehlerbehebung der Fehler nicht behoben wurde, ist die Wallbox defekt.

- Wallbox nicht verwenden.
- Technischen Service informieren.

1. Um den Fehler zu beheben, in der Navigation der Web-App **Systeminformation**, **Fehlerliste** auswählen. Die Fehlerliste wird angezeigt, siehe [Fehler erkennen und beheben](#).
2. Fehler in der Liste auswählen.
3. Ausführliche Beschreibung sorgfältig lesen und den Fehler entsprechend den Hinweisen in der Fehlerliste analysieren und beheben.

 Hinweis zu fatalem Fehler

Bei Fehlern dieser Kategorie muss die Wallbox zur Fehlerbehebung in der Regel neu gestartet werden. Falls die Fehler im laufenden Betrieb behoben werden können, werden diese Fehler auch nach Behebung der Ursache bis zum nächsten Neustart der Wallbox als **Aktiv** angezeigt.

 Hinweis zu kritischen und unkritischen Fehlern
Nach Beseitigung der Fehlerursache wird der Status des Fehlers sofort auf **Passiv** geändert.

4. Wenn mehrere Fehler angezeigt werden, die Fehler nach Priorität beheben, beginnend mit fatalen Fehlern, gefolgt von kritischen Fehlern.

Fehlerliste löschen

1. Sobald nur noch passive Fehler in der Fehlerliste vorhanden sind, in der Web-App auf der Ansicht **Fehlerliste** über die drei Punkte **Passive Fehler löschen**.
2. Die Wallbox neu starten:
 - Die Taste (4) am Front-Panel, siehe [Bild 24](#) drücken und für mindestens 8 Sekunden gedrückt halten.
 - Alternativ: Die Spannungsversorgung der Wallbox für 10 Sekunden unterbrechen und wiederherstellen.

Nach dem Wiedereinschalten sollte die LED für Betriebs-/Fehlerzustand (4) weiß leuchten und die Fehlerliste leer sein.

3. Wenn die LED für Betriebs-/Fehlerzustand nicht weiß leuchtet und die Fehlerliste noch nicht leer ist, mit der Fehlerbehebung fortfahren.

 Hinweis

Eine Wallbox ohne aktive Fehler ist Voraussetzung für die Abnahme vom Endkunden.

9 Außerbetriebnahme und Demontage

 WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals

Als Folge können schwere Verletzungen und Sachschäden auftreten.

- Nur geschultes und entsprechend qualifiziertes Personal darf an der Wallbox arbeiten.

 WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlerhafte Demontage

Fehler bei der Demontage können zu lebensgefährlichen Situationen führen oder erhebliche Sachschäden verursachen.

- Alle Hinweise zur Demontage beachten.

 Hinweis

Mit dem Entfernen oder Beschädigen mindestens eines der Herstellersiegel erlischt die Zulassung nach deutschem Eichrecht.

Wallbox außer Betrieb nehmen

1. Die gesamte Wallbox auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Dabei werden alle personenbezogenen Daten und ggf. lokalen Sicherheitskopien aus dem System gelöscht. Die Wallbox kann auch über Drehschalter zurückgesetzt werden, siehe [Wallbox über Drehschalter zurücksetzen](#).
2. Gegebenenfalls mit Dritten Kontakt aufnehmen (z.B. Charge Point Operator (CPO)) und diese zur Löschung personenbezogener Daten auffordern.

Wallbox demontieren



Lebensgefahr durch Stromschlag

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Im Notfall bzw. zur Fehlerbehebung oder bei elektrischen Arbeiten an der Wallbox folgende **Sicherheitsregeln** einhalten:
 - Freischalten.
 - Gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Spannungsfreiheit feststellen.
 - Erden und kurzschließen.
 - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken und Gefahrenbereich sichern.

1. Alle im Warnhinweis aufgelisteten fünf Sicherheitsregeln durchführen, um Spannungsfreiheit herzustellen.
2. Deckel und Zierblende sowie ggf. Schlösser und Plombe entfernen.
3. Betreibersiegel entfernen, falls vorhanden.
4. Die Adern der Zuleitung aus den Anschlussklemmen entfernen.
5. Wallbox von den Befestigungsschrauben abnehmen.
6. Wallbox lagern oder entsorgen, siehe Betriebsanleitung.

9.1 Wallbox über Drehschalter zurücksetzen



Lebensgefahr durch Stromschlag

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Beim Zurücksetzen der Wallbox über den Drehschalter sicherstellen, dass folgende **Sicherheitsregeln** eingehalten werden:
 - Freischalten.
 - Gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Spannungsfreiheit feststellen.
 - Erden und kurzschließen.
 - Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken und Gefahrenbereich sichern.

Alternativ zum Rücksetzen über die Web-App, kann die Wallbox auch über eine spezielle Einstellung am Drehschalter zurückgesetzt werden. Dies ist insbesondere bei folgenden Anwendungsfällen erforderlich:

- Die Zugangsdaten für die Web-App sind nicht mehr verfügbar, so dass keine Bedienung über die Web-App möglich ist.
- Die Ländereinstellung der Wallbox soll geändert werden. Die Ländereinstellung wird einmalig während der Konfiguration der Wallbox festgelegt und kann danach nicht mehr vom Nutzer über die Web-App geändert werden.



Hinweis

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (Factory-Reset) über eine spezielle Einstellung am Drehschalter darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Die Zierblende und den Deckel, sowie ggf. Schloss/Plombe entfernen, siehe [Deckel und Zierblende montieren](#).

9 Außerbetriebnahme und Demontage

2. Die Einstellung des Drehschalters notieren.
3. Mit einem Schraubendreher den Drehschalter auf Position 2 oder 3 drehen, siehe [Ladestrom einstellen](#).
4. Den Deckel wieder befestigen.
5. Die Versorgungsspannung wieder herstellen. Nach dem Einschalten der Wallbox führt die Wallbox selbstständig eine Wiederherstellung auf Werkseinstellungen durch.
6. Warten, bis alle LEDs blau pulsieren: Die Wiederherstellung der Werkseinstellungen ist abgeschlossen.
7. Die Wallbox erneut in den spannungsfreien Zustand versetzen.
8. Den Deckel erneut entfernen.
9. Mit einem Schraubendreher den Drehschalter erneut auf die zuvor notierte Position drehen.
10. Den Deckel, ggf. Schloss/Plombe und die Zierblende befestigen, siehe [Deckel und Zierblende montieren](#).



Hinweis

Nur für die Variante nach deutschem Eichrecht und in UK:

Durch eine Elektrofachkraft oder das qualifizierte Personal das Betreibersiegel (im Lieferumfang enthalten oder eigenes verwenden) auf einer Schraube am Deckel anbringen lassen (siehe [Betreibersiegel anbringen \(Variante nach deutschem Eichrecht und in UK\)](#)).

11. Im Anschluss die Versorgungsspannung erneut herstellen.
12. Nachdem die Wallbox wieder betriebsbereit ist, mit der Web-App über Ethernet oder WLAN verbinden. Nach dem Anmelden wird erneut die Konfiguration, beginnend mit der Ländereinstellung, geöffnet. Siehe [Service-Konfiguration durchführen](#).

Content

1	Introduction	29
1.1	Function.....	29
1.2	Documentation concept and target group	30
1.3	Means of representation	30
2	Safety	30
2.1	Safety symbols	30
2.2	Qualifications.....	30
2.3	Safety information	31
3	Items supplied	32
4	Access data.....	33
5	Technical data.....	34
6	Prerequisites	38
6.1	Assembly and installation location	38
6.2	Ambient conditions	38
6.3	Required tools	39
7	Installation	39
7.1	Preparing the Wallbox installation	39
7.2	Installing the Wallbox	40
7.3	Connect the Type 2 charging cable.....	41
7.4	Connecting the infrastructure cable.....	42
7.5	Connecting an Ethernet cable (optional).....	43
7.6	Connecting the external control cable.....	43
7.7	Inserting the SIM card (optional).....	43
7.8	Fitting the cover and decorative cover	43
8	Commissioning	44
8.1	Preparing the service configuration	44
8.2	Configuring via the Wallbox's Wi-Fi hotspot.....	45
8.3	Configure via Ethernet.....	45

8.4	Logging into the Wallbox	45
8.5	Perform service configuration service configuration.....	45
8.6	Enable charging in accordance with German calibration law.....	46
8.7	Identifying and fixing errors.....	46
9	Shutdown and uninstalling	47
9.1	Resetting the Wallbox using the rotary switch	48

1 Introduction

1.1 Function

The Steca Charger wallbox is a network-enabled wallbox. It is used for charging electric vehicles that comply with the generally applicable standards and directives for electric vehicles. It is designed for fixed installation indoors and outdoors, and in private, semi-public and public locations for operation within the defined electrical and environmental specifications, see [Technical data](#).

The Wallbox may only be operated in compliance with all national regulations at the place of use.

The Wallbox is available with the following optional functions:

- LTE
- With charging cable Type 2 or socket Type 2
- With MID-compliant energy meter or
- With MID-compliant energy meter and entire device compliant with German calibration law



For further documentation, see

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Documentation concept and target group

The assembly and installation instructions describe the mechanical and electrical installation of the Wallbox and are aimed at electrical engineers and specialist companies approved by the network operator, who are responsible for installation and commissioning of the Wallbox. See also [Qualifications](#).

For information on other instructions available, refer to the operating instructions.



Note

For the sake of clarity, only the masculine form is used for certain groups of people, e.g. 'user'. This refers to people of all genders (m/f/d), e.g. 'user (m/f/d)'.

Reading and storing the documentation

- Read the documentation carefully before installation.
- The documentation must be securely stored and handed over to the new owner in the event of sale.

1.3 Means of representation

The following means of representation are used:

Means of representation	Meaning
Bold script within running text	Texts from the web app
Blue text	Link to a related topic.
■	Instruction that you have to follow.
1.	Instructions are numbered if a series of multiple steps have to be carried out.

2 Safety

2.1 Safety symbols

In these instructions, warning notices appear before sequences of actions that involve a risk of injury or damage. The measures described to prevent the hazard must be adhered to.

Layout of warning notices



SIGNAL WORD

Cause of the hazard

Remedy

- Action 1
- Action 2
- Warning sign draws attention to the hazard.
- Signal word indicates the severity of the hazard.
- Cause of the hazard specifies the nature and source of the hazard.
- Remedy specifies how the hazard can be averted.

Meaning of symbols



DANGER

Hazardous situation in which death or serious injury will occur if it is not prevented.



WARNING

Hazardous situation in which death or serious injury could occur if it is not prevented.



CAUTION

Hazardous situation in which minor to moderate injury could occur if it is not prevented.

ATTENTION

Damage to equipment could occur.



Note

Useful tips and recommendations, as well as information on efficient and fault-free operation.

2.2 Qualifications



WARNING

Risk of injury due to inadequately qualified personnel

This can cause serious injuries and damage to equipment.

- Only trained and appropriately qualified personnel are to work on the Wallbox.



Note



All of the activities described in these assembly and installation instructions may only be performed by a qualified electrical engineer.

The electrical engineer must have the following qualifications:

- Based on training and experience, the ability to identify risks and to prevent potential hazards caused by electricity.
- Professional qualifications entitling them to perform work on electrical equipment.
- Knowledge of the applicable standards and regulations for all work on electrical equipment.
- Ability to evaluate measured results.
- Knowledge of network installation technologies.
- Expertise in material selection and installation.

2 Safety

2.3 Safety information

- Read the instructions carefully and in full and follow the warning notices.
- Store the instructions securely.
- The Wallbox must be installed, connected and commissioned by a qualified electrical engineer in compliance with local regulations and standards.
- Private, semi-public and public locations are permitted.
- Observe the information regarding the assembly and installation location, see [Assembly and installation location](#).
- Observe the ambient conditions (temperature and humidity, see [Technical data](#)).
- Only approved parts are to be used. Installation of damaged / soiled / contaminated parts is not permitted.
- Do not stick anything onto the Wallbox or block it with objects.
- Do not insert any objects into the Wallbox.
- Do not place any objects on the Wallbox.
- Avoid the Wallbox coming into contact with liquids.
- Do not install in potentially explosive locations.
- Protect each installed Wallbox with a residual current circuit breaker (minimum RCD type A).
- Observe the required overvoltage and fault current protection (RCD type A), see [Technical data](#).
- Do not use extension leads, cable drums or multiple socket outlets.
- Do not use adapters.
- For versions with a socket: Protect the Type 2 socket.
- For version according to German official calibration law: Do not detach, manipulate or bypass the manufacturer's seal.
- Do not make any modifications to the housing or the internal components of the Wallbox.
- Observe the national safety regulations.
- Observe all local regulations for electrical installations, as well as current fire prevention and accident prevention regulations.
- Persons with a cardiac pacemaker must maintain a distance of at least 60 cm and persons wearing a defibrillator a distance of at least 40 cm from RFID scanners, identifiable by the symbol on the front panel.
- Ensure that symmetrical network operation is guaranteed in 1-phase operation. The detailed requirements regarding unbalanced load regulations can be found in the respective country-specific requirements. See [Setting the charging current](#).
- The wallbox does not have a symmetry device. If national requirements mandate symmetrization, this must be provided at the connection point. EEBUS queries from the wallbox can be used to control the symmetrization via the external symmetry device. A possible fallback option in the absence of a symmetry device would be for the wallbox to limit the maximum permissible charging current.

Note

For information on whether the 1-/3-phase switching may be used with the vehicle, see the vehicle manufacturer's documentation or contact the vehicle manufacturer.

Note

Kontron eSystems GmbH only accepts responsibility for the delivery condition of the Wallbox and for work performed by the manufacturer's specialist personnel.

3 Items supplied

EN



Note

More screws may be supplied than are necessary.

Component	Quantity
Wallbox (consisting of housing, cover, decorative cover)	1
Charging cable Type 2 (optional)	1
Assembly and installation instructions	1
Quick start guide	1
Access data letter	1
Drilling template	1
RFID chip	2
Operator's seal (for versions according to German calibration law)	2
Cable entry plate KEL-SCDP 40	1
Cable entry plate KEL-DP 20-4-1	1
Hanger bolt BSCR M8/120 (see figure 2)	4
Self-adhesive sealing washer	4
Flat washer ISO 7089 - 8.4	4
Hexagon nut M8x9.5	4
Cable gland (not included on the version with a Type 2 socket)	1
Cable gland nut M25x1.5 (not included with the version featuring a Type 2 socket)	1
Heat shrink tubing	1
Strain relief (see figure 13)	1
Screw 4x17 screw (not required for the version with a Type 2 socket) (see figure 2)	2
Screw 5x22 (for the version with a permanently connected Type 2 charging cable) (see figure 2)	4

Component	Quantity
Screw 5x22 (for the version with a Type 2 socket) (see figure 2)	7
Screw 4x13 (see figure 2)	1
QR code sticker (for version according to German calibration law)	1

Check items supplied

1. Directly after unpacking, check that all components are included and undamaged.
2. In case of damage or missing components, contact support, see rear of these instructions.

4 Access data

Along with the Wallbox you will receive a letter containing the access data. It includes the following information:

Information	Meaning
OEM Part Number	Part number of the Wallbox.
Serial Number	Serial number of the Wallbox.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC Access Point Wi-Fi MAC Client	Global unique identification of the components in the Wallbox with network capability (Ethernet connection, WiFi hotspot, WiFi client connection).
Wi-Fi SSID	Wallbox SSID WiFi code As delivered, the WiFi code contains a device-specific sequence of numbers. The user can change this in the web app.
Wi-Fi PSK	Network key (password) for access to the Wallbox WiFi hotspot.
Hostname	Identification of the Wallbox in the web app, as an alternative to entering an IP address. As delivered, the host name contains a device-specific sequence of numbers. The user can change this in the web app.
Password Standard User	Password for the standard user role, for use in day-to-day operation.
Password Service User	Password for the service user role, for use during installation of the Wallbox and for making system settings.
PUK	Personal unblocking key if the password is no longer known.
External metering device public key	For the version according to German calibration law only, for electronic verification of billing data received.
QR-Code	To connect to the Wallbox's Wi-Fi hotspot.

Note

- Store the access data securely.
- If the access data is lost or the envelope is damaged, contact support.

5 Technical data

EN

Electrical data

Wallbox version	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Power [kW]	11	22	11	22	22	22
Mains voltage [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Mains frequency [Hz]	50 / 60					
Rated current [A]	16	32	16	32	32	32
Charging capacity, Mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Charging current, Mode3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Mains connection	L1, L2, L3, N, PE					
Overvoltage category (IEC 60664)	III					
Residual direct current detecting device (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Vehicle coupling	Type 2					
Rated impulse voltage U_{imp} [kV]	4					
Rated insulation voltage [V]	500					
Rated current of switchgear combination [A]	16	32	16	32	32	32
Rated conditional short-circuit current I_{cc} [kA]	3					
Rated load factor RDF	1					
Mains type	TT/TN 3 and 1-phase; IT 1-phase					
Protection class	I					
EMC classification	A/B					
Energy consumption[W]						
• With eco mode	< 1					
• Without eco mode	< 7 (vehicle not connected)		< 8 (vehicle not connected)			

5 Technical data

Mechanical data

Wallbox version	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimensions (H x W x D) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Weight (excluding cable) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Weight (cable) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Length of Type 2 charging cable [m]	7				-	

Connection

Wallbox version	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Supply line, nominal cross-section[mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Supply line, clamping range [mm²]	Rigid: 0,5 - 16 flexible 0.5–10 (with wire ferrule)					
Tightening torque [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
External control cable U [V]	24 ± 20%					
External control cable, clamping range [mm²]	Rigid: 0,2 -4 flexible 0.2–2.5 (with/without wire ferrule)					

Frequency bands and transmit power

Wallbox version	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Band, channel: maximum transmitted power	WLAN 2,4 GHz, channel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, channel 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, channel 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, channel 149, 153, 157, 161, 165, 25mW				
Mobile communications	Band, channel: maximum transmitted power	GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm				
RFID	Band, channel, maximum transmitted power	RFID 13,56 MHz, 620 mW				

EN

Ambient and storage conditions

EN

Wallbox version	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Protection rating	IP55					
Shock resistance	IK10					
Degree of contamination	3					
Positioning	Open air (weather-protected) or indoors					
Stationary / mobile	Stationary					
Use (in accordance with DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Exterior design	Wall or pedestal mounting					
Ambient temperature [° C]	-30 to +45		-25 to +45			
Storage temperature [° C]	-30 to +80					
Humidity for operation (non-condensing [%])	5 to 95					
Maximum altitude [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

Applicable standards

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Additional standards for version according to German calibration law only

- Mess- und Eichgesetz (MessEG) (measurement and calibration law)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV) (measurement and calibration ordinance)

EU conformity

Kontron eSystems GmbH hereby declares that the following radio equipment types GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S comply with Directive 2014/53/EU.



For the full text of the EU Declaration of Conformity, see
<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Structure of the type name of the Wallbox

The type designation indicates whether this wallbox model complies with German calibration law. This information is found in the 8th character of the type designation. If the 8th character in the type designation is a 2, the wallbox is approved in accordance with German calibration law. See the example below for clarification: GHO 22 E 2 2 3 S

For information on whether the 1-/3-phase switching may be used with the vehicle, see the vehicle manufacturer's documentation or contact the vehicle manufacturer. The type name can be used to determine whether 1-/3-phase switching is possible for this Wallbox version. This information can be found in the 9th character in the type name. For a better understanding, see the example: GHO 11 E 1 0 2 S.

9th character in the type name	Charging option	1-/3-phase switching
2	With a Type 2 charging cable	with
3	With Type 2 socket	with

¹The mechanical coupling required by IEC 62955 is implemented by an electrical coupling with an equivalent level of safety.

6 Prerequisites

6.1 Assembly and installation location



Note

When selecting the assembly and installation location, also observe the general safety instructions for assembly and installation, see [Safety information](#).

Load-bearing capacity of the wall

The Wallbox is intended exclusively for stationary use and therefore must always be mounted on a wall. The wall must have a load-bearing capacity of at least 40 kg..

When mounting the wall box on a pedestal, the pedestal must comply with the requirements of IEC 61439-1:2020, must be at least 150 cm high, and the lower edge of the wall box must be between 65 cm and 106 cm.

Recommendation: Position the lower edge of the wall box between 70 cm and 85 cm.

Position for wall mounting

- Mount the Wallbox at least 50 cm and a maximum of 115 cm above the ground to ensure accessibility.
- Leave a minimum distance of 20 cm to the Wallbox on all sides. See [figure 1](#).

Electrical supply line

- Observe the local energy provider's regulations.
- Make sure that a separate supply line is available for installation of the Wallbox.
- If necessary, install a separate supply line that complies with the general standards for cabling and building technology. The electrical supply can be either flush-mounted or surface-mounted as preferred.

- The Wallbox requires an external residual current circuit breaker (minimum RCD type A). On the device itself, there is an integrated DC residual current operated protective device (6 mA) complying with IEC 62955.
- The Wallbox is designed for connection and operation on a mains voltage of 230 V (1-phase) or 400 V (3-phase), 50/60 Hz.
- Make sure that the rated voltage and current of the Wallbox meet the standards for the local power supply, so that the rated current of the supply line is not exceeded during charging, see [Technical data](#).
- All requirements for construction of low voltage systems set out in VDE 0100 or the local regulations are applicable.
- A circuit breaker corresponding to the building's wiring and the Wallbox device power (see rating plate and [Technical data](#)) must be fitted.

Further information

When selecting the installation location, also consider the following:

- The Wallbox is freely accessible for operation by authorised persons, see [Documentation concept and target group](#).
- Where possible, ensure that unauthorised access is not possible.
- Install the Wallbox where it can easily be accessed by the vehicle.
- Make sure that there is sufficient freedom of movement for installation and for charging.
- Ensure that a good network connection is available:
 - LTE reception (optional)
 - WiFi connection in client mode

Note on § 14a Energiewirtschaftsgesetz EnWG (Energy

Industry Act) (relevant to Germany only)

- This wallbox meets the requirements of § 14a Energiewirtschaftsgesetz EnWG (Energy Industry Act) for the German market. This enables the grid operator to control the charging power. The wallbox supports various options for this purpose:
 - Control via a potential-free control input (e.g. via a radio frequency control receiver)
 - Integration of a control box via EEBUS
 - as well as communication via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Ambient conditions

- Observe ambient specifications, see [Technical data](#).
- To prevent damage caused by weather conditions, install the Wallbox in such a way that it is protected from direct exposure.
- If necessary, provide sufficient cooling and/or ventilation.
- To utilise the full rated power, protect the Wallbox from sunlight.
- Some Wallbox versions are equipped with a MID 2014/32/EU compliant energy meter, and thus conform to the electromagnetic ambient conditions for Class E1 equipment.
- The Wallbox version conforms to EMC 2014/30/EU with respect to electromagnetic ambient conditions.

7 Installation

6.3 Required tools

Tool	Quantity
Drill/hammer drill	1
Torque Torx screwdriver (TX20, TX25)	1
Slotted screwdriver 0,3 x 2 mm	1
Slotted screwdriver 1 x 4 mm	1
Pipe wrench	1
Socket size 13 mm	1
Stripping tool	1
Measuring tape/rule	1
Spirit level	1
Tweezers	1

7 Installation

WARNING

Risk of injury due to inadequately qualified personnel

This can cause serious injuries and damage to equipment.

- Only trained and appropriately qualified personnel are to work on the Wallbox.

WARNING

Danger due to unstable wall

If the wall has a load-bearing capacity of less than 40 kg, it can result in serious injuries.

- Only install the Wallbox on walls with a load-bearing capacity of at least 40 kg.
- Observe all warning notices.

ATTENTION

Damage to equipment due to improper installation location

Failure to observe the prerequisites for the installation location can lead to damage.

- Ensure that all prerequisites for the installation location are met.
- Observe all ambient conditions for the installation location.

Note



All of the activities described in these assembly and installation instructions may only be performed by a qualified electrical engineer.

7.1 Preparing the Wallbox installation

DANGER

Danger during assembly and installation

If components are damaged during assembly and installation, there is a risk of serious injuries.

- Stop any further work.
- Notify technical service.

DANGER

Risk of injury due to electric shock

- Protect each installed Wallbox with a residual current circuit breaker (minimum RCD type A)..

ATTENTION

Possible damage to ribbon cable

Carrying out work without due care can damage the ribbon cable (4), see [figure 10](#).

- Carry out assembly and installation work with care.

- Before starting the installation work, make sure that all the prerequisites are met, see [Prerequisites](#).
- Clearly identify the Wallbox version from the model name on the rating plate on the outer cover. In particular, the model name and the mains connection values specified below it (mains voltage, current, frequency) are relevant for identification, see [Technical data](#).
- Only for Wallbox models compliant with German calibration law (see Technical Data), check that the manufacturer's seal on the type plate is present and undamaged; see [figure 22](#).
- Only for Wallbox models compliant with German calibration law (see Technical Data), check that the manufacturer's seals are present and undamaged on the areas shown; see [figure 3](#).

Note

The manufacturer's seals must not be removed or damaged. If one or more manufacturer's seals are missing or damaged, please refer to the operating instructions, under the section 'Legal Notices'.

- Check that the O-ring is in place at the location shown (2); see [figure 4](#).
For the version with a Type 2 socket: check that the three O-rings for the screws are in place at the location shown (1); see [figure 4](#).

6. Prepare the predetermined break point for the supply cables (the infrastructure cable and, optionally, the Ethernet cable): Depending on the direction of installation (top or bottom), pre-drill the predetermined break point using a pointed or suitable tool/drill bit, then cut through it with a side-cutting pliers. See [figure 5](#). If the installation is from the rear, this step may not be necessary.
7. To install the Ethernet cable and the external control cable, pierce the smaller cable entry plate (KEL-DP 20/4-1) at a suitable point using a pointed tool. The cable entry plate must be fitted so that the labelling faces outwards (rear side). The sealing lips must enclose the edge of the plastic housing both on the outside and the inside (4), see [figure 4](#).

Note

Due to its watertight design, the cable entry plate is also required even if no Ethernet cable and/or control cable is being used.

8. To install the infrastructure cable, pierce the larger cable entry plate (KEL-SCDP 40) using a slotted screwdriver and cut it to the required size in accordance with the cross-section table.

Diaphragm ring	Cable - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. The cable entry plate (KEL-SCDP 40) must be fitted so that the labelling faces outwards (rear). The sealing lips must enclose the edge of the plastic housing on both the outside and the inside (3); see [figure 4](#).

Stripping infrastructure cables

1. Strip the infrastructure cable over a length of 25 cm. The minimum length after the stripped section depends on the direction from which the infrastructure cable comes: from the rear (see [figure 6](#)), from the top (see [figure 7](#)) and from below (see [figure 8](#)).
2. Route the infrastructure cable through the cut-out in the housing:
 - The infrastructure cable comes from the **rear**: Position the cable outlet from the wall at the same level as the fixing at the bottom right, and centre it horizontally in relation to the wallbox housing. The available cable length, including the stripped section (25 cm), must be 36 cm; see [figure 6](#).
 - The infrastructure cable comes from **above**: the available length of cable, including the stripped section (25 cm), must be 83 cm; see [figure 7](#).
 - The infrastructure cable is fed in from **below**: the available length of cable, including the stripped section (25 cm), must be 41 cm; see [figure 8](#).

7.2 Installing the Wallbox

⚠ DANGER

Danger during assembly and installation

If components are damaged during assembly and installation, there is a risk of serious injuries.

- Stop any further work.
- Notify technical service.

⚠ DANGER

Risk of death due to electric shock

- There must not be any live cables at the attachment points where the fixing screws are fitted.

ATTENTION

Possible damage to ribbon cable

Carrying out work without due care can damage the ribbon cable (4), see [figure 10](#).

- Perform all assembly and installation activities carefully.

ATTENTION

Material damage due to crushing of cables or components

Working without due care can lead to crushing of cables or components.

- Pay attention to the cables and components.

Preparing for wall mounting

Note

The plugs must be selected by the installation engineer using the hanger bolts supplied and the wall condition.

1. Take the drilling template from the contents of the package and, if necessary, fix it to the wall using removable adhesive tape. Align it to the exact position using a spirit level.

7 Installation

2. Mark the 4 mounting holes on the wall using the drilling template and remove the drilling template.
3. Drill the fixing holes, as marked in Step 2, into the wall using a suitable drill bit to a depth such that the 120 mm long hanger bolts can protrude at least 60 mm from the wall; see [figure 9](#).
4. Insert the plugs for the hanger bolts.
5. Screw in the 120 mm long hanger bolts (see [figure 2](#)) so that they protrude at least 60 mm from the wall.

Feeding the infrastructure cable

1. Feed the infrastructure cable through the cable entry plate (1) at the rear of the wallbox; see [figure 10](#).
2. If required, route the Ethernet and control cables through the wallbox's cable entry plate (3); see [figure 10](#).



Note

The Ethernet cable must be routed through the cable entry plate without a connector.

See 'Connecting an Ethernet cable' (optional).

Mounting the wallbox on the wall

1. Attach the wallbox to the four hanger bolts (2) using the holes on the back; see [figure 10](#).
2. To seal, stick a self-adhesive rubber seal onto each of the four washers. Slide each one onto one of the four hanger bolts, with the seal facing forwards, and then secure with a nut (to a torque of 3–4 Nm). See [figure 10](#).

7.3 Connect the Type 2 charging cable



Note

The following description does not apply to wallbox models with a Type 2 socket.



DANGER

Risk of death due to electric shock

Contact with live parts results in a direct risk of death due to electric shock.

- In case of emergency or when fixing errors or carrying out electrical work on the Wallbox, comply with the following **Safety rules**:
 - Disconnect.
 - Secure against being switched on again.
 - Ensure that there is no voltage.
 - Earth and short-circuit.
 - Cover any adjacent live parts and secure the danger area.



DANGER

Risk of death due to incorrect connection

If the electrical supply line is incorrectly connected, there is a direct risk of death due to electric shock.

- Observe the wiring diagram.
- Assign the wire colours correctly.

6. Securely tighten the strain relief clamp with the appropriate screws (4x17, see [figure 2](#)) using a screwdriver (or cordless screwdriver) to a torque of 1.65 Nm +8% (2). See [figure 13](#).
7. Feed the individual wires of the Type 2 charging cable under the plastic bracket on the component carrier.
8. Push the CP cable (white, 0.5 mm² in diameter) in as far as it will go (single-pole terminal). See [figure 14](#).
9. Press the 5 wires of the Type 2 charging cable into the terminals as far as they will go as follows: See [figure 14](#).
 1. PE (green/yellow)
 2. Neutral (blue)
 3. L1 (brown)
 4. L2 (black)
 5. L3 (grey)

7.4 Connecting the infrastructure cable

**DANGER**

Risk of death due to electric shock

Contact with live parts results in a direct risk of death due to electric shock.

- In case of emergency or when fixing errors or carrying out electrical work on the Wallbox, comply with the following **Safety rules**:
 - Disconnect.
 - Secure against being switched on again.
 - Ensure that there is no voltage.
 - Earth and short-circuit.
 - Cover any adjacent live parts and secure the danger area.

**DANGER**

Risk of death due to incorrect connection

If the electrical supply line is incorrectly connected, there is a direct risk of death due to electric shock.

- Observe the wiring diagram.
- Assign the wire colours correctly.

**Note**

When connecting the infrastructure cable, observe the wiring diagram, see [figure 15](#) and [figure 16](#).

The Wallbox can be connected with 1 phase or 3 phases, see [Setting the power supply mains configuration](#).

To use 1-/3-phase switching, the Wallbox must be connected with 3 phases. To check whether the Wallbox supports 1-/3-phase switching, see [Structure of the type name of the Wallbox](#).

1. Strip the insulation from the wires to a length of 12 mm.
2. For a 3-phase connection: Match the colours correctly and insert the wires into the connecting terminals from

left to right in the following order until they are fully seated (see [figure 15](#)):

4. PE (green/yellow)
 5. Neutral (blue)
 6. L1 (brown)
 7. L2 (black)
 8. L3 (grey)
3. For 1-phase connection: Insert in the connecting terminals from left to right in the following sequence, pushing them in as far as they will go:
For a TT/TN mains supply (see [figure 16](#)):
1. PE (green/yellow)
 2. Neutral (blue)
 3. L1 (brown)
- For a IT mains supply:
1. PE (green/yellow) in terminal 1 (green/yellow)
 2. L1 (brown) in terminal 2 (blue)
 3. L2 (black) in terminal 3 (brown)
4. Tighten the screw terminals on the front to a torque of 1.65 Nm +8%.

Setting the power supply mains configuration

- Set 1-phase or 3-phase charging using the right DIP switch.
Flip the right DIP switch up or down using tweezers. See [figure 17](#).

**Note**

The left DIP switch is reserved for future applications and must be permanently in the "Off" position.

DIP switch	Meaning
On (up)	1-phase
Off (down)	3-phase

**Note**

To use the 1-/3-phase switching, the DIP switch must be set to 3-phase charging.

Setting the charging current

- Set the charging current for the Wallbox according to the building's line fuse protection and the rated power of the Wallbox on the rotary switch using a 0.3 x 2 mm screwdriver. See [figure 18](#).

Position	Value
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8 A
6	6 A
2 and 3	To reset the Wallbox to the factory default settings
All other positions	Reserved for future applications

Note that symmetrical network operation must be guaranteed in 1-phase operation. The detailed requirements regarding unbalanced load regulations can be found in the respective country-specific requirements.

7 Montage

The limitation of the charging current can be set directly in the vehicle or alternatively via the Wallbox. Setting is carried out by:

- Electrical engineer: via the rotary switch by limiting the charging current, see [Setting the charging current](#).
- User: see operating instructions, chapter *Charging information and settings*.

7.5 Connecting an Ethernet cable (optional)

1. Slip the heat-shrink tubing onto the Ethernet cable.
2. Fit the RJ45 plug. The end of the heat-shrink tubing must be flush with the RJ45 plug.
3. Shrink the heat-shrink tubing using a hot-air gun. Alternatively, secure it with cable ties to prevent it from slipping.
4. To connect the Ethernet cable, once the connector has been fitted, hook the Ethernet cable onto the hook provided (2) and plug it into the port (3); see [figure 19](#).

7.6 Connecting the external control cable

i Note on §14a EnWG

(relevant to Germany only)

The Wallbox has a potential-free control input, which enables the network operator to send a remote control signal (e.g. via a remote control receiver).

This is one possible method of control. If the installation includes a control box, please refer to the operating instructions for details on how to set up the control box.

The input is reverse-polarity protected, potential-free and draws a current of just a few milliamperes (<20). A static DC voltage of 24V ± 20% is recognised by the wallbox as an external signal. This interrupts or prevents the charging process.

i Note

Please note that an external control cable should be used which ensures a 24V signal (± 20%).

- Connect the external control cable to the terminals provided (4); see [figure 19](#):

Left terminal (black)	„Negative“
Right terminal (orange)	„Positive“

7.7 Inserting the SIM card (optional)

A SIM card is required for an LTE connection.

- Insert the SIM card in the corresponding slot on the top of the circuit board (COM board) with the contacts pointing downwards. See [figure 20](#).

7.8 Fitting the cover and decorative cover

1. Fitting the cover into place and press it down firmly. See [figure 21](#).
2. Secure with 4 screws (5x22 see [figure 2](#)) tightened to a torque of 3-3.5 Nm (1). Additionally for the version with a Type 2 socket, use 3 screws (5x22) to screw the folding cover on the Type 2 socket (2). See [figure 21](#).

Attaching the operator's seal (version according to German calibration law and in the UK)

1. Clean the surface thoroughly. It must be free of grease and dust.
2. Seal one of the screws (2) on the cover using the operator's seal supplied. See [figure 21](#).

i Note

The manufacturer's and operator's seal must not be damaged. Otherwise the official calibration conformity is void.

Attaching the lock/lead seal)

- Attach the seal or lock to the hook (3) or lock it in place, see [figure 21](#).

Attaching the decorative cover

1. Hook in the clips of the decorative cover at the top (1) and press firmly onto the housing (2) until they audibly engage. See [figure 22](#).
2. Secure the decorative cover from below with a screw (4x13) to a torque of 1.2-2 Nm. See [figure 23](#).

Attaching the QR code (version according to German calibration law)

If supplied, otherwise proceed to step [Commissioning](#).

1. Clean the surface thoroughly. It must be free of grease and dust.
2. Attach the QR code sticker to the side of the Wallbox on a flat surface.
The QR code sticker contains the link to the Wallbox documentation, the certificates and the declaration of conformity.

EN

8 Commissioning

Note



All of the activities described in these assembly and installation instructions may only be performed by a qualified electrical engineer.

DANGER

Risk of injury due to RFID sensor for persons with cardiac pacemaker or defibrillator

- If you use a cardiac pacemaker, maintain a distance of at least 60 cm from the RFID sensor on the front panel.
- If you use a defibrillator, maintain a distance of at least 40 cm from the RFID sensor on the front panel.

During initial commissioning before handover to a non-qualified person and at the specified maintenance intervals, a test complying with DIN VDE 0100 or the applicable national regulations must be carried out by an electrical engineer. When delivered, the Wallbox is configured so that Free-Charging (charging without authentication) is possible. To use all functions of the Wallbox, the service configuration must be performed (see [Preparing the service configuration](#)).

ATTENTION

Wallbox with errors

A Wallbox with active errors is not fully functional. There is an active error if the operating status LED (4) is lit in red, yellow or blue.

Note

Due to manufacturing processes, the reading on the built-in electricity meter, where fitted, will not be 0 kWh. See [Technical data](#).

Switching on the Wallbox

The Wallbox is switched on as soon as the power supply is connected.

The LEDs light up in turn as follows:

- All LEDs red for one second
- All LEDs white for one second
- Charge level LED and error status LED white

All other LEDs are not lit.

Note

If a vehicle is connected, the charge level LED may be a different colour.

See [figure 24](#):

- | | |
|---|---|
| 1 | Network connection LED |
| 2 | Brightness sensor |
| 3 | Charge level LED |
| 4 | LED for operating/error status with integrated button |
| 5 | Cloud/backend connection LED |
| 6 | RFID sensor with integrated LED |
| 7 | Type 2 socket (optional) |
- Check that the LEDs are lit.

Incorrect installation

If the LED (4) for the operating status is lit in blue, yellow or red, the installation is incorrect or there is an error on the Wallbox.

LED-colour (4)	Meaning
red, permanent	It is not possible to charge a vehicle. Once the fault has been rectified, the wallbox must be restarted.
yellow, permanent	It is not possible to charge a vehicle; troubleshooting can be carried out without subsequently resetting the wallbox.
blue, permanent	It is possible to charge the vehicle, but one or more convenience features are not available.
blue, flashing	The Wallbox is still in production mode and must not be put into operation by the end user.

8.1 Preparing the service configuration

Note

The work described in this section may also be carried out by a qualified person with IT knowledge.

Note

The service configuration should be carried out without a connection to the vehicle.

Note

The Wallbox must be configured during initial registration or when registering after a factory reset; carry out the [Perform service configuration service configuration](#).

The Wallbox has its own Wi-Fi hotspot. This connection is used in this document for service configuration. Access to the customer's network is not required for this. Alternatively, the configuration can also be carried out via Ethernet.

8 Commissioning

There are the following ways to access the wallbox in order to carry out the service configuration:

- Via the Wallbox's Wi-Fi hotspot; see [Configuring via the Wallbox's Wi-Fi hotspot](#)
- Via Ethernet; see [Configure via Ethernet](#)

8.2 Configuring via the Wallbox's Wi-Fi hotspot



Note

When accessing the web app, the web browser may display a warning stating that the page poses a security risk or that a secure connection cannot be established (depending on the browser). Depending on the web browser, the „Advanced“ button can be used to enable access to the web app via an additional button or link.

1. Have your access data letter to hand.

Connect via QR code

- a. Scan the QR code on the “access data letter” using a mobile device. You will be automatically connected to the Wallbox hotspot. Continue to step 2.

Connect manually

- b. Search for the list of available Wi-Fi devices on a mobile device.
 - c. From the list of available Wi-Fi devices, select the wallbox with the Wi-Fi SSID shown in the access data letter, and connect to the selected wallbox by entering the wallbox's Wi-Fi password (Wi-Fi PSK). Continue to step 2. If a connection could not be established, see [No connection established via Wi-Fi hotspot](#).
2. Once the connection has been successfully established, open the web browser.
 3. Enter the wallbox's hostname from the access data letter into the address bar. The web app will display the first step of the service configuration, with the option to log in; see [Logging into the Wallbox](#).



Note

If the web app is not opened, enter the IP address of the Wallbox 10.0.2.1 in the web browser instead of the host name.

No connection established via Wi-Fi hotspot

If a connection could not be established, the following items should be checked:

1. Work closer to the Wallbox. The mobile terminal should not be too far away from the Wallbox as the Wi-Fi module in the Wallbox only has a limited range.
2. Check the mobile terminal's Wi-Fi module and the connection to the network or Internet.
3. Check the security settings on the mobile terminal (such as firewall, network settings). If prompted, confirm the Wallbox as a trusted device.
4. Ensure that the access data (password and host name) is entered correctly, particularly the password (capitalisation).

8.3 Configure via Ethernet

1. Connect the Ethernet cable with a network switch or server.
2. The Wallbox is configured to use DHCP (automatic IP address allocation) as standard. For further settings once the service configuration is complete, please refer to the operating instructions.

8.4 Logging into the Wallbox

1. Select the appropriate language and confirm with **Next**.
2. Get the password for the Service user from the access data letter, see [Access data](#).
3. Enter the the corresponding password and confirm it.



Note

Ensure that the access data (password and host name) is spelt completely correctly, paying particular attention to capitalisation. After five incorrect password entries, there is a delay before you can make another attempt.

8.5 Perform service configuration service configuration



Note

The country setting in the web app may be a legally relevant setting, depending on the local country law. It is therefore necessary to select the correct country during configuration. An incorrect configuration can lead to a violation of country-specific requirements and the loss of the operating license.

Selecting the country

1. Select the appropriate country from the list in which the Wallbox is permanently installed.



Note

The country code can only be reset at a later date by restoring the device to its factory settings using the rotary switch. See [Resetting the Wallbox using the rotary switch](#).

Where required for specific countries, the grid parameters can be adjusted via the wallbox.

2. If required, change the units.
3. Confirm the selection with **Next**.

Configuring software updates

The software for the Wallbox can be updated using an update server.

If required, the following options can be set for the configuration.

- Select one of the following options for the automatic software update:
 - **Download update automatically**
(default setting)
Enabled: The software checks for available updates and they are downloaded automatically.
Disabled: The software checks for available updates and displays a message. The download then has to be started manually
 - **Automatically install update**
Enabled: If a charging session is still in progress, the update will be delayed until the charging session has finished and the vehicle has been unplugged.
Disabled: The installation can be postponed until a later time. Installation of a software update is only started when requested by the user.
- Confirm the selection with **Next**.

Selecting the network

For detailed information about the network settings (for Ethernet, WiFi client and LTE), see operating instructions.

Accept the General Terms and Conditions of Use

- Agree to the general terms and conditions and confirm by clicking **Continue**.

After successful configuration, the Wallbox is ready for use.

8.6 Enable charging in accordance with German calibration law

Prerequisite

An OCPP connection has been established.

If no OCPP connection has been established, select the menu icon. On the **Connections** screen, select **OCPP**.

- On the **Charging management** screen, select **Energy meter**.
- Confirm at the bottom right of the **Enable charging according to German calibration law** page.
- The Enable charging according to German calibration law screen is displayed; confirm by selecting **Enable**.

Note

Note that no other charging approval procedure can be selected (e.g. Free-Charging). Not even after a reset to factory settings.

8.7 Identifying and fixing errors

There are two ways to determine that there is an error:

- Directly on the Wallbox via the operating / error condition LED (4), see [figure 24](#).
- Via the error list in the web app.

Error categories

The following error categories are displayed on the Wallbox via the operating / error condition LED (4), see [figure 24](#).

Error category	Colour	Repair priority
Fatal error	Red	1
Critical error	Yellow	2
Non-critical error	Blue	3
No error	White	–

If there is at least one error, the operating / error condition LED lights up in the colour corresponding to the error category.

If there are multiple errors, the operating / error condition LED lights up in the colour assigned to the highest error category.

Error list

The error list provides the following information for each error (for details, see operating instructions):

- To view the error list, select **System Information, Error List** from the web app's navigation menu. The error list provides the following information for each error:
 - **Cause of error**
 - **Corrective actions**
 - **Additional information:** such as status, category, time (date and time) at which the error occurred.

Note

There may be multiple entries in the error list that have the same cause (error cascade).

Error status

The following error statuses are defined:

Error status	Meaning
Active status	The error is active and the cause of the error has not yet been fixed.
Passive status	The cause of the error has been fixed or the error is no longer present.

8.7.1 Fixing errors

ATTENTION**Damage to equipment when fixing errors**

If an error is not fixed despite correctly following the instructions for fixing errors, the Wallbox is defective.

- Do not use the Wallbox.
- Notify technical service.

1. To resolve the error, select **System Information** and then **Error List** from the web app's navigation menu. The error list is displayed, see [Identifying and fixing errors](#).
2. Select the error from the list.
3. Read the detailed description carefully and then analyse and fix the error by following the instructions in the error list.

 Note on fatal errors

To fix errors in this category, the Wallbox generally has to be restarted. If the errors can be fixed while operation is in progress, these errors are still displayed as **Active** after the cause has been fixed until the next time the Wallbox is restarted.

 Note on critical and non-critical errors

Once the cause of the error has been fixed, the status of the error immediately changes to **Passive**.

4. If multiple errors are displayed, fix the errors in order of priority, starting with fatal errors, followed by critical errors and so on.

Clearing the error list

1. Once only passive errors remain in the error list, go to the **Error List** view in the web app and select **Delete passive errors** via the three dots.
2. Restart the Wallbox:
 - Press and hold the button (4) on the front panel (see [figure 24](#)) for at least 8 seconds.
 - Alternatively: Disconnect and reconnect the power supply to the Wallbox.

After switching on again, the operating / error condition LED (4) should be white and the error list should be empty.

3. If the operating / error condition LED is not white and the error list is not yet empty, continue fixing errors.

 Note

A Wallbox with no active errors is a prerequisite for acceptance by the end customer.

9 Shutdown and uninstalling

 WARNING

Risk of injury due to inadequately qualified personnel

This can cause serious injuries and damage to equipment.

- Only trained and appropriately qualified personnel are to work on the Wallbox.

 WARNING

Risk of death due to incorrect uninstallation

Errors during uninstallation can lead to life-threatening situations or can cause significant damage to equipment.

- Observe all instructions for uninstallation.

 Note

Removing or damaging at least one of the manufacturer's seals will invalidate the approval under German calibration law.

Shutting down the Wallbox

1. Reset the entire Wallbox to the factory settings. All personal data and any local backup copies are deleted from the system. The Wallbox can also be reset using the rotary switch, see [Resetting the Wallbox using the rotary switch](#).
2. If necessary, contact third parties (e.g. Charge Point Operators (CPOs)) and request that they delete personal data.

Removing the wallbox



Risk of death due to electric shock

Contact with live parts results in a direct risk of death due to electric shock.

- In case of emergency or when fixing errors or carrying out electrical work on the Wallbox, comply with the following **Safety rules**:
 - Disconnect.
 - Secure against being switched on again.
 - Ensure that there is no voltage.
 - Earth and short-circuit.
 - Cover any adjacent live parts and secure the danger area.
1. Follow all five safety rules listed in the warning notice to ensure that the voltage is disconnected.
 2. Remove the cover and decorative cover, as well as any locks and seal.
 3. Remove the operator's seal, if available.
 4. Remove the wires of the supply line from the connecting terminals.
 5. Detach the Wallbox from the mounting screws.
 6. Store or dispose of the Wallbox, see operating instructions.

9.1 Resetting the Wallbox using the rotary switch



Risk of death due to electric shock

Contact with live parts results in a direct risk of death due to electric shock.

- When resetting the Wallbox using the rotary switch, make sure that the following **Safety rules** are observed
 - Disconnect.
 - Secure against being switched on again.
 - Ensure that there is no voltage.
 - Earth and short-circuit.
 - Cover any adjacent live parts and secure the danger area.

As an alternative to resetting using the web app, the Wallbox can also be reset using a special setting on the rotary switch. This is necessary in the following situations:

- The access data for the web app is no longer available, which means that operation using the web app is not possible.
- The country setting for the Wallbox is to be changed. The country setting is made once during onboarding and can then no longer be changed by the user using the web app.



Note
Resetting to factory defaults (Factory-Reset) using a special setting on the rotary switch may only be carried out by qualified specialist personnel.

1. Remove the decorative cover and the cover, as well as any lock or seal, if applicable; see [Fitting the cover and decorative cover](#).
2. Note the setting on the rotary switch.
3. Using a screwdriver, turn the rotary switch to position 2 or 3, see Setting the charging current.
4. Re-attach the cover.

9 Shutdown and uninstalling

5. Re-connect the power supply. After switching on the Wallbox, the Wallbox automatically restores the factory defaults.
6. Wait until all LEDs are pulsing blue: Restoring factory defaults is complete.
7. Disconnect the power from the Wallbox again.
8. Remove the cover again.
9. Use a screwdriver to turn the rotary switch back to the position you noted down earlier.
10. Attach the cover, the lock/lead seal if required, and the decorative cover, see Fitting the cover.



Note
For the version compliant with German calibration regulations and in the UK only:
Have a qualified electrician or the operator's authorised personnel affix the operator's seal (included in the scope of delivery or use your own) to a screw on the cover (see [Additional standards for version according to German calibration law only](#)).

11. Then re-connect the power supply.
12. Once the Wallbox is ready to operate again, connect to the web app using Ethernet or WiFi.
Once you have logged in, the configuration screen will open again, starting with the country setting; see [Perform service configuration service configuration](#).

Sommaire

1	Introduction	49
1.1	Funktion.....	49
1.2	Concept de la documentation et groupe cible	50
1.3	Moyens d'expression	50
2	Sécurité	50
2.1	Symboles de sécurité.....	50
2.2	Qualification	50
2.3	Consignes de sécurité.....	51
3	Étendue de livraison	52
4	Informations de connexion	53
5	Caractéristiques techniques	54
6	Conditions préalables	58
6.1	Lieu de montage et d'installation	58
6.2	Conditions ambiantes.....	58
6.3	Outils nécessaires.....	59
7	Montage.....	59
7.1	Préparation du montage de la Wallbox	59
7.2	Montage de la Wallbox.....	60
7.3	Branchement du câble de recharge.....	61
7.4	Branchement du câble d'infrastructure.....	62
7.5	Brancher le câble Ethernet (en option)	63
7.6	Raccorder le câble de commande externe.....	63
7.7	Insertion de la carte SIM (en option).....	63
7.8	Monter le couvercle et la garniture décorative	63
8	Mise en service.....	64
8.1	Préparer la configuration du service	64
8.2	Configurer via le point d'accès Wi-Fi de la Wallbox.....	65
8.3	Configuration via Ethernet	65

8.4	Connexion à la Wallbox	65
8.5	Effectuer la configuration du service	65
8.6	Activer la charge selon la législation allemande sur l'étalonnage	66
8.7	Détection et correction des erreurs.....	66
9	Mise hors service et démontage	67
9.1	Réinitialisation de la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif.....	68

1 Introduction

1.1 Funktion

La Wallbox Steca Charger est une Wallbox dotée d'une connectivité réseau. Elle sert à recharger les véhicules électriques qui répondent aux normes et directives généralement en vigueur pour les véhicules électriques..

Elle est conçue pour une utilisation à un emplacement fixe à l'intérieur et à l'extérieur ainsi que dans les espaces privés et semi-publics, pour un fonctionnement conforme aux spécifications électriques et environnementales définies. Voir [Caractéristiques techniques](#).

Utiliser la Wallbox en respectant toutes les dispositions nationales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

La Wallbox propose les fonctions suivantes en option :

- LTE
- Avec un câble de recharge de type 2 ou une prise de type 2
- Avec compteur électrique conforme à la directive MID, ou
- Avec compteur électrique conforme à la directive MID et appareil complet conforme à la législation allemande sur l'étalonnage



Pour obtenir plus de documentation, voir

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Concept de la documentation et groupe cible

Les instructions de montage et d'installation décrivent l'installation mécanique et électrique de la Wallbox et sont destinées aux électriciens qualifiés ainsi qu'aux entreprises spécialisées agréées par l'exploitant du réseau, qui ont été chargées du montage et de la mise en service de la Wallbox. Voir également [Qualification](#).

Pour plus d'informations sur les autres instructions disponibles, voir le mode d'emploi.

Remarque

Pour faciliter la lecture, le terme masculin est utilisé pour désigner certains groupes de personnes, par exemple « utilisateur ». Il s'agit dans chaque cas de personnes (h/f/autre), par exemple « utilisateur (h/f/autre) »..

Lecture et conservation de la documentation

- Lire attentivement la documentation avant l'installation.
- Conserver la documentation et la remettre au nouveau propriétaire lors de la vente.

1.3 Moyens d'expression

Les moyens d'expression suivants sont utilisés :

Moyen d'expression	Signification
Police en caractères en gras dans le corps de texte	Textes de l'application en ligne
Écriture bleue	Renvoi vers un sujet connexe.
■	Indications pratiques à suivre.
1.	Les indications pratiques sont numérotées lorsque plusieurs étapes se suivent.

2 Sécurité

2.1 Symboles de sécurité

Dans ce mode d'emploi, des avertissements précèdent une série d'actions qui présentent un risque de blessures corporelles ou de dommages matériels. Les mesures de sécurité décrites doivent être appliquées.

Structure des avertissements

MOT-CLÉ

Cause du danger

Solution

- Action 1
- Action 2
- Le signe d'avertissement attire l'attention sur le danger.
- Le mot-clé indique la gravité du danger.
- La cause du danger désigne la nature et la source du danger.
- La solution indique comment contourner le danger.

Signification des symboles

DANGER

Situation dangereuse entraînant le décès ou des blessures corporelles graves si elle n'est pas évitée.

AVERTISSEMENT

Situation dangereuse pouvant entraîner le décès ou des blessures corporelles graves si elle n'est pas évitée.

ATTENTION

Situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères à modérées si elle n'est pas évitée.

ATTENTION

Situation pouvant entraîner des dommages matériels.

Remarque

Conseils et recommandations utiles ainsi qu'informations assurant un fonctionnement efficace et sans perturbation.

2.2 Qualification

AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de qualification insuffisante du personnel

Cela peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

- Seul le personnel formé et dûment qualifié est habilité à intervenir sur la Wallbox.

Remarque



Seuls les électriciens qualifiés sont habilités à effectuer toutes les opérations décrites dans les présentes instructions de montage et d'installation.

L'électricien qualifié doit posséder les qualifications suivantes:

- Capacité à identifier les risques et à éviter les dangers potentiels provoqués par l'électricité grâce à sa formation et à son l'expérience.
- Qualification professionnelle permettant d'effectuer des interventions sur des appareils électrotechniques.
- Connaissance des normes et dispositions applicables à toutes les interventions sur les appareils électriques.
- Capacité à évaluer les valeurs mesurées.
- Connaissance des techniques d'installation de réseau.
- Compétence dans le choix des matériaux et leur montage.

2.3 Consignes de sécurité

- Lire attentivement le mode d'emploi dans son intégralité et respecter les avertissements..
- Conserver le mode d'emploi.
- La Wallbox doit être montée, raccordée et mise en service par un électricien qualifié, dans le respect des dispositions et des normes locales.
- Les sites privés, semi-publics et publics sont autorisés.
- Respecter les consignes relatives au lieu de montage et d'installation, voir [Lieu de montage et d'installation](#).
- Respecter les conditions ambiantes (pour la température et l'humidité de l'air, voir [Caractéristiques techniques](#)).
- Seuls les composants autorisés doivent être utilisés. Ne pas utiliser de composants endommagés, sales ou contaminés pour le montage.
- Ne pas coller d'autocollants sur la Wallbox ni placer d'objets sur celle-ci.
- Ne pas introduire d'objets dans la Wallbox.
- Ne pas déposer d'objets sur la Wallbox.
- Éviter tout contact de la Wallbox avec des liquides.
- Ne pas l'installer dans des zones présentant un risque d'explosion.
- Protéger chaque Wallbox installée à l'aide d'un disjoncteur différentiel (au moins RCD de type A).
- Prendre en compte la protection contre les surtensions et la protection contre les courants de défaut (RCD de type A). Voir les [Caractéristiques techniques](#).
- Ne pas utiliser de rallonges, d'enrouleurs de câbles, de multiprises.
- Ne pas utiliser d'adaptateur.
- Pour la version avec prise électrique : protéger la prise de type 2.
- Si la variante est conforme à la législation allemande sur l'étalonnage : ne pas enlever, manipuler ou altérer le sceau du fabricant.

- Ne pas apporter de modifications au boîtier ou aux composants internes de la Wallbox.
- Respecter les consignes de sécurité du pays.
- Respecter toutes les normes locales relatives aux installations électriques, les prescriptions actuelles en matière de prévention des incendies ainsi que de prévention des accidents.
- Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent se tenir au minimum à 60 cm des scanners RFID (reconnaissables au symbole apposé sur le panneau avant), et les porteurs de défibrillateurs doivent se tenir au minimum à 40 cm.
- S'assurer que la liaison symétrique du réseau est assurée en mode monophasé. Les exigences concernant les dispositions relatives aux charges déséquilibrées sont détaillées dans les exigences spécifiques à chaque pays. Voir [Réglage du courant de charge](#).
- La borne de recharge ne dispose pas de dispositif de symétrie. Si les exigences nationales imposent une symétrie, celle-ci doit être assurée au niveau du raccordement. Pour réguler la symétrie via le dispositif de symétrie externe, la borne de recharge peut utiliser des requêtes EEBUS. En l'absence de dispositif de symétrie, une solution de secours possible consisterait à limiter le courant de charge maximal autorisé par la borne de recharge.

Remarque

Pour savoir s'il est possible de basculer du mode monophasé au mode triphasé avec le véhicule, consulter la documentation du constructeur automobile ou s'adresser à ce dernier.

Remarque

Kontron eSystems GmbH endosse uniquement la responsabilité pour l'état de livraison de la Wallbox et pour les interventions effectuées par le personnel qualifié du fabricant.

3 Étendue de livraison

 Remarque

Le nombre de vis fournies peut être plus important que nécessaire.

FR

Composants	Qté
Wallbox (comprenant le boîtier, le couvercle, l'enjoliveur)	1
Câble de recharge de « type 2 » (en option)	1
Instructions de montage et d'installation	1
Guide de démarrage rapide	1
Lettre contenant les informations de connexion	1
Gabarit de perçage	1
Puce RFID	2
Sceau de l'exploitant (pour les variantes conformes à la législation allemande sur l'étalonnage)	2
Plaque passe-câbles KEL-SCDP 40	1
Plaque passe-câbles KEL-DP 20-4-1	1
Vis à double filetage BSCR M8/120 (voir image 2)	4
Rondelle d'étanchéité autocollante	4
Rondelle ISO 7089 - 8,4	4
Écrou hexagonal M8 x 9,5	4
Presse-étoupe (pas pour la variante avec prise de type 2)	1
Écrou pour presse-étoupe M25 x 1,5 (pas pour la variante avec prise type 2)	1
Gaine thermorétractable	1
Serre-câble (voir image 13)	1
Vis 4x17 (pas pour la variante avec prise de type 2)) (voir image 2)	2
Vis 5 x 22 (pour la variante avec câble de recharge fixe type 2) (voir image 2)	4

Composants	Qté
Vis 5 x 22 (pour la variante avec prise type 2) (voir image 2)	7
Vis 4 x 13 (voir image 2)	1
Autocollant du QR code (pour la variante conforme à la législation allemande sur l'étalonnage)	1

Vérification de l'étendue de la livraison

1. Immédiatement après le déballage, vérifier que tous les composants sont inclus dans la livraison et qu'ils ne sont pas endommagés.
2. Si des composants sont endommagés ou manquants, voir les informations au verso de ce mode d'emploi et contacter l'assistance.

4 Informations de connexion

Avec la Wallbox, vous recevrez une lettre contenant vos informations de connexion. Elle contient les informations suivantes :

Information	Signification
OEM Part Number	Numéro de référence de la Wallbox.
Serial Number	Numéro de série de la Wallbox.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC Access Point Wi-Fi MAC Client	Identification claire dans le monde entier des composants de Wallbox dotés d'une connectivité réseau (connexion Ethernet, point d'accès Wi-Fi, connexion client au réseau Wi-Fi).
Wi-Fi SSID	Identifiant SSID du réseau Wi-Fi de la Wallbox. Par défaut, l'identifiant du réseau Wi-Fi se compose d'une série de chiffres spécifiques à l'appareil. L'utilisateur peut les modifier dans l'application en ligne
Wi-Fi PSK	Clé réseau (mot de passe) pour l'accès au point d'accès Wi-Fi de la Wallbox.
Hostname	Identification de la Wallbox dans l'application en ligne au lieu de saisir une adresse IP Le nom d'hôte fourni se compose d'une série de chiffres spécifiques à l'appareil. L'utilisateur peut le modifier dans l'application en ligne.
Password Standard User	Mot de passe pour le rôle standard user, à utiliser dans le cadre du fonctionnement quotidien.
Password Service User	Mot de passe pour le rôle Service user, à utiliser lors de l'installation de la Wallbox et des réglages système.
PUK	Clé de déverrouillage personnelle, en cas d'oubli du mot de passe.
External metering device public key	Uniquement pour la variante conforme à la législation allemande sur l'étalonnage pour le contrôle électronique des données de facturation reçues.
QR-Code	Pour se connecter au point d'accès Wi-Fi de la Wallbox.

Remarque

- Conserver les informations de connexion.
- En cas de perte des informations de connexion ou de détérioration de l'enveloppe, contacter l'assistance.

5 Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

FR

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Puissance [kW]	11	22	11	22	22	22
Tension du réseau [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Fréquence du réseau [Hz]	50 / 60					
Courant nominal [A]	16	32	16	32	32	32
Capacité de charge mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Courant de charge mode 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Alimentation électrique	L1, L2, L3, N, PE					
Catégorie de surtension (IEC 60664)	III					
FDispositif de surveillance des courants continus de défaut (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Embrayage de véhicule	Typ 2					
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} [kV]	4					
Tension nominale d'isolement [V]	500					
Tension nominale de l'ensemble d'appareillage [A]	16	32	16	32	32	32
Courant assigné de court-circuit conditionnel I_{cc} [kA]	3					
Facteur de charge RDF	1					
Configuration réseau	TT/TN triphasé et monophasé ; IT monophasé					
Classe de protection	I					
Classification CEM	A/B					
Consommation d'énergie [W]						
• avec mode d'économie d'énergie	< 1					
• sans mode d'économie d'énergie	< 7 (véhicule non connecté)		< 8 (véhicule non connecté)			

5 Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimensions (H x L x P) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Poids (sans câble) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Poids (câble) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Longueur du câble de recharge de type 2 [m]	7				-	

Possibilité de branchement

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Câble d'alimentation, section nominale [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Câble d'alimentation, zone de pincement [mm²]	Rigide : 0,5 - 16 flexible 0,5 - 10 (avec embouts)					
Couple de serrage [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Câble de commande externe U [V]	24 ± 20%					
Câble de commande externe, zone de pincement [mm²]	Rigide : 0,2 - 4 flexible 0,2 - 2,5 (avec ou sans embout)					

Bandes de fréquences et puissance d'émission

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Bande, canal : puissance d'émission maximale		WLAN 2,4 GHz, Canal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, Canal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, Canal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, Canal 149, 153, 157, 161, 165, 25mW			
Téléphonie mobile	Bande, canal : puissance d'émission maximale		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Bande, canal, puissance d'émission maximale		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Conditions ambiantes et de stockage

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Indice de protection	IP55					
Résistance aux chocs	IK10					
Degré d'encrassement	3					
Mise en place	En plein air (à l'abri des intempéries) ou à l'intérieur					
Emplacement fixe/interchangeable	Ortsfest					
Utilisation (selon DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Aspect extérieur	Montage mural ou sur colonne					
Température ambiante [° C]	-30 à +45		-25 à +45			
Température de stockage [° C]	-30 à +80					
Humidité en cours de fonctionnement (sans condensation) [%]	5 à 95					
Hauteur maximale d'utilisation [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

FR

5 Caractéristiques techniques

Normes appliquées

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Normes supplémentaires uniquement pour la variante selon la législation allemande sur l'étalonnage

- Mess- und Eichgesetz (MessEG) (loi sur la métrologie et l'étalonnage)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV) (ordonnance relative aux mesures et à l'étalonnage)

EU-Konformität

La société Kontron eSystems GmbH, déclare ci-après que les types d'installations radioélectriques GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S sont conformes à la directive 2014/53/UE.



Pour le texte complet de la déclaration de conformité de l'UE, voir
<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Composition du nom de type de la Wallbox

Le nom de référence permet de déterminer si ce modèle de borne de recharge est conforme à la législation allemande en matière d'étalonnage. Cette information se trouve au 8e caractère du nom de référence. Si le 8e caractère du nom de référence est un 2, la borne de recharge est homologuée selon la législation allemande en matière d'étalonnage. Voir l'exemple ci-dessous pour mieux comprendre : GHO 22 E 2 2 3 S.

Pour savoir si la commutation entre monophasé et triphasé est autorisée avec le véhicule, consultez la documentation du constructeur automobile ou contactez ce dernier. Le nom de référence permet de déterminer si la commutation entre monophasé et triphasé est possible sur ce modèle de borne de recharge. Cette information correspond au 9e caractère du nom de référence. Voir l'exemple ci-dessous pour mieux comprendre : GHO 11 E 1 0 2 S.

9e caractère dans le nom du type	Possibilité de charge	Commutation du mode monophasé au mode triphasé
2	Avec câble de recharge type 2	avec
3	Avec prise type 2	avec

¹Le couplage mécanique requis par la norme IEC 62955 est assuré par un couplage électrique présentant un niveau de sécurité équivalent.

6 Conditions préalables

6.1 Lieu de montage et d'installation

① Remarque

Lors du choix du lieu de montage et d'installation, il convient également de respecter les consignes de sécurité générales pour le montage et l'installation. Voir [Consignes de sécurité](#).

Capacité portante du mur

La Wallbox est exclusivement prévue pour une utilisation fixe et doit donc toujours être montée sur un mur. Le mur doit avoir une capacité portante d'au moins 40 kg.

En cas de montage sur poteau, celui-ci doit être conforme aux exigences de la norme CEI 61439-1:2020, sa hauteur ne doit pas être inférieure à 150 cm et le bord inférieur de la borne de recharge doit se situer entre 65 cm et 106 cm.

Recommandation : installer le bord inférieur de la borne de recharge à une hauteur comprise entre 70 cm et 85 cm.

Position en cas de montage mural

- Installer la Wallbox au minimum à 50 cm et au maximum à 115 cm au-dessus du sol afin de permettre son accessibilité.
- Maintenir une distance minimale de 20 cm de tous les côtés par rapport à la Wallbox. Voir [image 1](#).

Câble d'alimentation électrique

- Tenir compte des normes locales de l'exploitant du réseau électrique.
- S'assurer qu'un câble d'alimentation spécifique est disponible pour le montage de la Wallbox.
- Le cas échéant, poser un câble d'alimentation distinct, conforme aux spécifications générales en matière d'acheminement des câbles et à la technique des bâtiments. Le câble d'alimentation électrique peut être apparent ou encastré, selon les besoins.

- La Wallbox nécessite un disjoncteur différentiel externe (au moins RCD de type A). Un disjoncteur contre les courants de fuite CC (6 mA) conforme à la norme IEC 62955 est déjà intégré à l'appareil.
- La Wallbox est conçue pour être raccordée et pour fonctionner sur une tension réseau de 230 V (monophasé) ou de 400 V (triphasé) à une fréquence de 50/60 Hz.
- S'assurer que la tension et le courant nominaux de la Wallbox correspondent aux spécifications du réseau électrique local afin de ne pas dépasser le courant nominal du câble d'alimentation pendant la charge. Voir [Caractéristiques techniques](#).
- Toutes les exigences concernant la mise en place d'installations basse tension selon VDE 0100 ou les normes locales s'appliquent.
- Un disjoncteur de ligne adapté au câblage de l'habitation et à la puissance de la Wallbox (voir la plaque signalétique et le chapitre [Caractéristiques techniques](#)) doit être installé.

Informations complémentaires

Lors du choix du lieu de montage, il convient également de tenir compte des points suivants :

- Les personnes autorisées peuvent utiliser librement la Wallbox. Voir [Concept de la documentation et groupe cible](#).
- Dans la mesure du possible, s'assurer qu'aucune personne non autorisée ne peut y accéder.
- Installer la Wallbox de manière à ce qu'elle soit facilement accessible pour le véhicule.
- Veiller à laisser suffisamment de liberté de mouvement pour le montage ainsi que pour le chargement.
- S'assurer qu'une bonne connexion au réseau est disponible pour :
 - la réception LTE (en option) ;
 - la connexion Wi-Fi en mode client

Remarque concernant §14a EnWG (valable uniquement pour l'Allemagne)

- Cette borne de recharge répond aux exigences de l'article 14a de la loi allemande sur l'énergie (EnWG) pour le marché allemand. Cela permet au gestionnaire de réseau de réguler la puissance de recharge. La borne de recharge prend en charge différentes options à cet effet :
 - Commande via une entrée de commande sans potentiel (par exemple via un récepteur de télécommande centralisée)
 - Intégration d'un boîtier de commande via EEBUS
 - ainsi que la communication via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Conditions ambiantes

- Respecter les spécifications liées à l'environnement. Voir [Caractéristiques techniques](#).
- Pour éviter tout dommage dû aux intempéries, monter la Wallbox de manière à la protéger des intempéries directes.
- Le cas échéant, assurer une ventilation ou un refroidissement suffisants.
- Pour utiliser la pleine puissance nominale, protéger la Wallbox des rayons du soleil.
- Plusieurs variantes de la Wallbox sont équipées d'un compteur électrique conforme à la directive 2014/32/UE (MID) et remplissent donc les conditions de compatibilité électromagnétique pour les appareils de classe E1.
- La variante de la Wallbox conforme à la législation allemande sur l'étalonnage est également conforme à la directive CEM 2014/30/UE en ce qui concerne les conditions de compatibilité électromagnétique.

7 Montage

6.3 Outils nécessaires

Outil	Qté
Perceuse/marteau perforateur	1
Tournevis Torx à couple (TX20, TX25)	1
Tournevis plat pour vis 0,3 x 2 mm	1
Tournevis plat pour vis 1 x 4 mm	1
Pince à tubes	1
Douille SW 13 mm	1
Outil à dénuder	1
Mètre ruban/mètre pliant	1
Niveau à bulle	1
Pince	1

7 Montage

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessure en cas de qualification insuffisante du personnel**

Cela peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

- Seul le personnel formé et dûment qualifié est habilité à intervenir sur la Wallbox.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger dû à l'instabilité du mur**

Un mur doté d'une capacité portante inférieure à 40 kg peut entraîner des blessures graves.

- Monter la Wallbox uniquement sur des murs ayant une capacité portante d'au moins 40 kg
- Respecter tous les avertissements.

ATTENTION**Dommages matériels dus à un lieu de montage inapproprié**

Le non-respect des conditions relatives au lieu de montage peut entraîner des dommages matériels

- S'assurer que toutes les conditions relatives au lieu de montage sont remplies.
- Respecter toutes les conditions environnementales relatives au lieu de montage.

i Remarque

Seuls les électriciens qualifiés sont habilités à effectuer toutes les opérations décrites dans les présentes instructions de montage et d'installation

7.1 Préparation du montage de la Wallbox

⚠ DANGER**Danger lors du montage et de l'installation**

Tous composants endommagés pendant le montage et l'installation présentent un risque de blessures graves.

- Arrêter les autres opérations.
- Informer le service technique.

⚠ DANGER**Risque de blessure par choc électrique**

- Protéger chaque Wallbox installée à l'aide d'un disjoncteur différentiel (au moins RCD de type A).

ATTENTION**Risque d'endommagement du câble plat**

Le câble plat risque d'être endommagé en cas de négligence (4), voir [image 10](#).

- Faire preuve de prudence lors des opérations de montage et d'installation.

1. Avant de commencer les opérations de montage, s'assurer que toutes les conditions préalables sont remplies. Voir [Conditions préalables](#).
2. Identifier clairement la variante de la Wallbox à l'aide du nom de modèle figurant sur la plaque signalétique du couvercle extérieur.
La référence du modèle et les valeurs indiquées en dessous pour le raccordement au réseau (tension du réseau, courant, fréquence) sont particulièrement importantes pour l'identification. Voir [Caractéristiques techniques](#).
3. Uniquement pour la version Wallbox conforme à la législation allemande en matière d'étalonnage (voir [Caractéristiques techniques](#)) : vérifiez que le sceau du fabricant figure bien sur la plaque signalétique et qu'il n'est pas endommagé (voir [image 22](#)).
4. Uniquement pour la version Wallbox conforme à la législation allemande en matière d'étalonnage (voir [Caractéristiques techniques](#)) : vérifiez que les sceaux du fabricant figurent bien aux emplacements indiqués et qu'ils ne sont pas endommagés, voir [image 3](#).

i Remarque

Les scellés du fabricant ne doivent pas être retirés ni endommagés. Si un ou plusieurs scellés du fabricant manquent ou sont endommagés, consultez le mode d'emploi, chapitre *Mentions légales*.

5. Vérifier que le joint annulaire est bien en place à l'emplacement indiqué (2), voir [image 4](#).
Pour la version avec prise de type 2 : vérifier que les 3 joints pour vis sont bien en place à l'emplacement indiqué (1), voir [image 4](#).
6. Préparez le point de rupture prévu pour les câbles d'alimentation (le câble d'infrastructure et, en option, le câble Ethernet) : en fonction du sens de pose (en haut ou en bas), pré-percez le point de rupture à l'aide d'un outil pointu ou d'un foret adapté, puis sectionnez-le à l'aide d'une pince coupante. Voir [image 5](#). En cas de pose par l'arrière, cette étape n'est pas nécessaire..
7. Pour installer le câble Ethernet et le câble de commande externe, percez la petite plaque passe-câbles (KEL-DP 20/4-1) à l'endroit approprié à l'aide d'un outil pointu. La plaque passe-câbles doit être positionnée de manière à ce que le marquage soit tourné vers l'extérieur (face arrière). Les lèvres d'étanchéité doivent entourer le bord du boîtier en plastique à l'extérieur et à l'intérieur (4), voir [image 4](#).

Remarque

En raison de son étanchéité, la plaque de passage de câbles est également nécessaire même si aucun câble Ethernet et/ou aucun câble de commande n'est utilisé.

8. Pour l'installation du câble d'infrastructure, percer la plus grande plaque passe-câble (KEL-SCDP 40) à l'aide d'un tournevis plat, puis la découper à la dimension requise conformément au tableau des sections.

Anneau de membrane	Câble - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. La plaque de passage de câbles (KEL-SCDP 40) doit être montée de manière à ce que le marquage soit tourné vers l'extérieur (face arrière). Les lèvres d'étanchéité doivent entourer le bord du boîtier en plastique à l'extérieur et à l'intérieur (3), voir [image 4](#).

Dénuder les câbles d'infrastructure

1. Dénudez le câble d'infrastructure sur une longueur de 25 cm. La longueur minimale après la section dénudée dépend de la direction d'où provient le câble d'infrastructure : par l'arrière (voir [image 6](#)), par le haut (voir [image 7](#)) et par le bas (voir [image 8](#)).
 - Le câble d'infrastructure arrive par l'arrière : placez la sortie de câble hors du mur à hauteur de la fixation en bas à droite et centrée horizontalement par rapport au boîtier de la borne murale. La longueur de câble disponible, y compris la partie dénudée (25 cm), doit être de 36 cm, voir [image 6](#).
 - Le câble d'infrastructure arrive par le haut : la longueur de câble disponible, y compris la partie dénudée (25 cm), doit être de 83 cm, voir [image 7](#).
 - Le câble d'infrastructure est acheminé par le bas : la longueur libre du câble, y compris la partie dénudée (25 cm), doit être de 41 cm, voir [image 8](#).
2. Faites passer le câble d'infrastructure à travers l'ouverture du boîtier :

7.2 Montage de la Wallbox



Danger lors du montage et de l'installation

Tous composants endommagés pendant le montage et l'installation présentent un risque de blessures graves.

- Arrêter les autres opérations.
- Informer le service technique.



Danger de mort par électrocution

- An den Befestigungspunkten der Befestigungsschrauben dürfen sich keine stromführenden Kabel befinden..

ATTENTION

Risque d'endommagement du câble plat

Le câble plat risque d'être endommagé en cas de négligence (4), voir [image 10](#).

- Faire preuve de prudence lors des opérations de montage et d'installation.

ATTENTION

Dommages matériels dus à l'écrasement des câbles ou des composants

Toute manipulation imprudente peut entraîner un écrasement des câbles ou des composants.

- Prêter attention aux câbles et aux composants.

Préparer le montage mural

Remarque

Les chevilles doivent être choisies par l'installateur en fonction des vis à double filetage fournies et de la nature du mur.

1. Retirer le gabarit de perçage des composants inclus dans la livraison et, si nécessaire, le fixer au mur avec du ruban adhésif.

7 Montage

2. Marquer l'emplacement des 4 trous de fixation sur le mur comme indiqué par le gabarit de perçage, puis retirer le gabarit de perçage.
3. Percer les trous de fixation, marqués à l'étape 2, à l'aide d'un foret adapté, à une profondeur suffisante pour que les vis à tige de 120 mm de long puissent dépasser d'au moins 60 mm du mur, voir [image 9](#).
4. Mettre en place les chevilles pour les vis à double filetage.
5. Vissez les vis à tige de 120 mm de long (voir [image 2](#)) de manière à ce qu'elles dépassent d'au moins 60 mm du mur.

Passer les câbles d'infrastructure

1. Faites passer le câble d'infrastructure situé à l'arrière du boîtier mural à travers la plaque passe-câbles (1), voir [image 10](#).
2. En option, faire passer le câble Ethernet et le câble de commande à travers la plaque passe-câbles du boîtier mural (3), voir [image 10](#).

Remarque

Le câble Ethernet doit être acheminé à travers la plaque passe-câbles sans connecteur.

Voir « Raccordement du câble Ethernet » (en option).

Fixer la borne de recharge murale au mur

1. Fixez le boîtier mural à l'aide des trous situés à l'arrière sur les 4 vis à tige (2), voir [image 10](#).
2. Pour assurer l'étanchéité, collez un joint en caoutchouc autocollant sur chacune des quatre rondelles. Enfoncez-les, joint vers l'avant, sur chacune des quatre vis à tige, puis serrez-les à l'aide d'un écrou (avec un couple de 3 à 4 Nm). Voir [image 10](#).

7.3 Branchement du câble de recharge

Remarque

La description suivante ne s'applique pas aux modèles de Wallbox équipés d'une prise de type 2.

DANGER

Danger de mort par électrocution

Tout contact avec des pièces sous tension présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- En cas d'urgence ou de correction d'erreurs ou lors d'interventions électriques sur la Wallbox, respecter les **Règles de sécurité** suivantes :
 - Déconnecter.
 - Protéger contre toute remise en marche inopinée.
 - S'assurer de l'absence de tension.
 - Mettre à la terre et court-circuiter.
 - Recouvrir les pièces sous tension situées à proximité et sécuriser la zone dangereuse.

DANGER

Danger de mort en cas de branchement inapproprié

Un câble d'alimentation électrique branché de manière inappropriée présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- Respecter le schéma de branchement.
- Affecter correctement les conducteurs selon leur couleur.

1. Diviser le protège-câble en plusieurs éléments. Voir [image 11](#).
2. Fixer le passe-câble (2) avec l'écrou (M25) (3) dans le boîtier de la Wallbox.
3. Enfilez la protection anti-pluie (1) sur le câble de recharge de type 2, puis faites passer ce dernier de bas en haut à travers le passe-câble. La gaine du câble doit

impérativement être guidée jusqu'à la butée via la pince de décharge de traction (1), voir [image 12](#).

4. Glisser la protection anti-pluie (1) sur le passe-câble (2) déjà fixé dans le boîtier mural, puis la visser.
5. Détacher le serre-câble du support des composants (1), voir [image 13](#). Choisir le côté correspondant au diamètre du câble.
6. À l'aide d'un tournevis (ou d'une visseuse sans fil), visser le serre-câble avec les vis appropriées (4 x 17 voir [image 2](#)) en utilisant un couple de serrage de 1,65 Nm +8 % (2). Voir [image 13](#).
7. Faites passer les fils individuels du câble de recharge de type 2 sous l'étrier en plastique du support de composants.
8. Enfoncez le câble CP (couleur blanche, diamètre 0,5 mm²) jusqu'à la butée (borne unipolaire). Voir [image 14](#).
9. Enfoncez les 5 fils du câble de recharge de type 2 dans les bornes de connexion jusqu'à ce qu'ils soient bien en place :
Voir [image 14](#).
 1. PE (vert/jaune)
 2. Conducteur neutre (bleu)
 3. L1 (marron)
 4. L2 (noir)
 5. L3 (gris)

7.4 Branchement du câble d'infrastructure



Danger de mort par électrocution

Tout contact avec des pièces sous tension présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- En cas d'urgence ou de correction d'erreurs ou lors d'interventions électriques sur la Wallbox, respecter les **Règles de sécurité** suivantes :
 - Déconnecter.
 - Protéger contre toute remise en marche inopinée.
 - S'assurer de l'absence de tension.
 - Mettre à la terre et court-circuiter.
 - Recouvrir les pièces sous tension situées à proximité et sécuriser la zone dangereuse.



Danger de mort en cas de branchement inapproprié

Un câble d'alimentation électrique branché de manière inappropriée présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- Respecter le schéma de branchement.
- Affecter correctement les conducteurs selon leur couleur.



Remarque

Lors du raccordement du câble d'infrastructure, respecter le schéma de raccordement, voir [image 15](#) et [16](#).

La Wallbox peut être raccordée à une alimentation monophasée ou triphasée. Voir [Réglage de l'alimentation électrique et configuration du réseau](#).

Pour pouvoir basculer du mode monophasé au mode triphasé, la Wallbox doit être raccordée en triphasé. Pour s'assurer que la Wallbox prend en charge la commutation du mode monophasé au mode triphasé, voir [Composition du nom de type de la Wallbox](#).

1. Dénuder les fils du câble sur une longueur de 12 mm.
2. En cas de raccordement triphasé : associer correctement les couleurs et insérer les fils dans les bornes de raccordement de gauche à droite dans l'ordre suivant, jusqu'à ce qu'ils soient bien en place
3. (voir [image 15](#)):
 4. PE ((vert/jaune)
 5. Conducteur neutre (bleu)
 6. L1 (marron)
 7. L2 (noir)
 8. L3 (gris)
4. En cas de raccordement monophasé : insérer les éléments dans les bornes de raccordement de gauche à droite, dans l'ordre suivant, jusqu'à ce qu'ils soient bien en place :

S'il s'agit d'un réseau TT/TN (voir [image 16](#)):

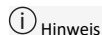
 1. PE (vert/jaune)
 2. Conducteur neutre (bleu)
 3. L1 (marron)

S'il s'agit d'un réseau informatique :

 1. PE ((vert/jaune) dans la borne 1 (vert/jaune)
 2. L1 (marron) dans la borne 2 (bleue)
 3. L2 (noir) dans la borne 3 (marron)
5. Visser les bornes à vis sur la face avant en utilisant un couple de serrage de 1,65 Nm +8 %.

Réglage de l'alimentation électrique et configuration du réseau

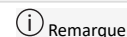
- Régler la charge en courant monophasé ou triphasé avec le commutateur DIP de droite. Incliner le commutateur DIP de droite vers le haut ou vers le bas à l'aide d'une pince. Voir [image 17](#).



Hinweis

Le commutateur DIP de gauche est réservé pour de futures applications et doit être réglé sur la position « Off ».

Commutateur DIP (à droite)	Signification
On (en haut)	Monophasé
Off (en bas)	Triphasé



Remarque

Pour pouvoir basculer du mode monophasé au mode triphasé, le commutateur DIP doit être réglé sur la charge triphasée.

Réglage du courant de charge

- Sur le commutateur rotatif, régler le courant de charge de la Wallbox à l'aide d'un tournevis 0,3 x 2 mm en fonction du fusible côté bâtiment et de la puissance nominale de la Wallbox. Voir [image 18](#).

Position	Valeur
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8 A
6	6 A
2 et 3	Pour la réinitialisation de la Wallbox aux réglages d'usine
Toutes les autres positions	Réservées pour de futures applications

7 Montage

Attention : en mode monophasé, la liaison symétrique du réseau doit être assurée. Les exigences concernant les dispositions relatives aux charges déséquilibrées sont détaillées dans les exigences spécifiques à chaque pays.

La limitation du courant de charge peut être réglée directement dans le véhicule, ou à défaut sur la Wallbox. Le réglage est effectué par les personnes suivantes :

- Électricien qualifié : à l'aide du commutateur rotatif en limitant le courant de charge, voir [Réglage du courant de charge](#).
- Utilisateur : voir le mode d'emploi au chapitre *Informations et paramètres de charge*.

7.5 Brancher le câble Ethernet (en option)

1. Enfillez la gaine thermorétractable sur le câble Ethernet.
2. Fixez la fiche RJ45. L'extrémité de la gaine thermorétractable doit affleurer la fiche RJ45.
3. Faites rétrécir la gaine thermorétractable à l'aide d'un pistolet à air chaud. Vous pouvez également la fixer à l'aide de colliers de serrage pour l'empêcher de glisser.
4. Pour raccorder le câble Ethernet, accrochez-le dans le crochet prévu à cet effet (2) après avoir monté le connecteur, puis branchez-le dans le port (3) ; voir [image 19](#).

7.6 Raccorder le câble de commande externe

i Remarque concernant §14a EnWG
(valable uniquement pour l'Allemagne)

La Wallbox dispose d'une entrée de commande sans potentiel qui permet au gestionnaire de réseau d'envoyer une demande de commande à distance (par exemple via un récepteur de télécommande centralisée).

Il s'agit là d'une option de commande possible. Si l'installation comprend un boîtier de commande, consultez le mode d'emploi pour connaître la procédure de configuration de ce dernier.

L'entrée est protégée contre les inversions de polarité, sans potentiel et ne consomme que quelques milliampères (<20). Une tension continue statique de 24 V $\pm$ 20 % est détectée par la borne de recharge comme un signal externe. Cela entraîne l'interruption ou l'empêchement du processus de recharge.

i Remarque

Veiller à utiliser un câble de commande externe garantissant un signal de 24 V ($\pm$ 20 %).

- Raccorder le câble de commande externe aux bornes prévues à cet effet (4), voir image 19 :

Pince gauche (noire)	Moins
Borne droite (orange)	Plus

7.7 Insertion de la carte SIM (en option)

Une carte SIM est nécessaire pour la connexion LTE.

- Insérer la carte SIM, avec les contacts orientés vers le bas, dans le logement correspondant sur la partie supérieure de la carte de circuit imprimé (COM-Board). Voir [image 20](#).

7.8 Monter le couvercle et la garniture décorative

1. Accrocher le couvercle avec le joint en mousse intégré et appuyer fermement. Voir [image 21](#).
2. Utiliser 4 vis (5 x 22) pour visser (1) et un couple de serrage de 3 à 3,5 Nm. En outre, pour la variante avec prise, utiliser 3 vis (5 x 22) pour visser le couvercle rabattable de la prise (2). Voir [image 21](#).

Apposer le sceau de l'exploitant (variante conforme à la législation allemande sur l'étalonnage et au Royaume-Uni)

1. Nettoyer soigneusement la surface. Elle ne doit comporter ni graisse ni poussière.
2. Sceller l'une des vis (2) du couvercle avec le sceau de l'exploitant fourni. Voir [image 21](#).

i Remarque

L'exploitation au Royaume-Uni n'est autorisée que si le sceau de l'exploitant est correctement apposé et en bon état.

Mise en place du cadenas/apposition de scellés (en option)

- Fixer le scellé ou la serrure au crochet ou le verrouiller (3), voir [image 21](#).

Mise en place de l'enjoliveur

1. Accrocher les crochets d'arrêt en haut de l'enjoliveur (1) et appuyer sur le boîtier (2) jusqu'à ce que les crochets d'arrêt s'enclenchent en faisant un bruit audible. Voir [image 22](#).
2. Mettre en place l'enjoliveur par le bas à l'aide d'une vis (4 x 13) en utilisant un couple de 1,2 à 2 Nm. Voir [image 23](#).

Appliquer le QR code (variante conforme à la législation allemande sur l'étalonnage)

S'il est inclus dans la livraison, sinon passer à l'étape [Mise en service](#).

1. Nettoyer soigneusement la surface. Elle ne doit comporter ni graisse ni poussière.
2. Appliquer l'autocollant du QR code sur une surface plane, sur le côté de la Wallbox. L'autocollant du code QR contient le lien vers les documentations de la Wallbox, les certificats et la déclaration de conformité.

FR

8 Mise en service

Remarque



Seuls les électriciens qualifiés sont habilités à effectuer toutes les opérations décrites dans les présentes instructions de montage et d'installation.



Risque de blessure due au capteur RFID pour les personnes portant un stimulateur cardiaque ou un défibrillateur

- Si vous portez un stimulateur cardiaque, tenez-vous au minimum à 60 cm du capteur RFID situé sur le panneau avant.
- Si vous portez un défibrillateur, tenez-vous au minimum à 40 cm du capteur RFID situé sur le panneau avant.

Lors de la première mise en service, c'est-à-dire avant de remettre le produit à une personne non experte, et aux intervalles de maintenance prescrits, un électricien qualifié doit procéder à un contrôle selon DIN VDE 0100 ou les dispositions nationales en vigueur.

La Wallbox livrée est configurée de manière à également permettre Free-Charging (recharge sans authentification). Pour pouvoir utiliser toutes les fonctions de la Wallbox, la configuration du service doit être effectuée (voir [Préparer la configuration du service](#)).

ATTENTION

Erreur de la Wallbox

Lorsqu'une erreur est active sur la Wallbox, celle-ci n'est pas pleinement opérationnelle. Lorsque la LED (4) de l'état de fonctionnement s'allume en rouge, en jaune ou en bleu, cela signifie qu'une erreur est active.

Remarque

Pour des raisons liées à la fabrication, le compteur d'électricité intégré, le cas échéant, n'affiche pas 0 kWh. Voir les [Caractéristiques techniques](#).

Mise en marche de la Wallbox

La Wallbox s'allume dès qu'elle est sous tension.

Les LED s'allument successivement comme suit :

- Pendant une seconde, toutes les LED sont rouges
- Pendant une seconde, toutes les LED sont blanches
- La LED d'état de charge et la LED d'état de défaut sont blanches

Toutes les autres LED sont éteintes.

Remarque

Si un véhicule est connecté, la couleur de la DEL d'état de charge peut être différente.

Voir [image 24](#):

1	LED de connexion réseau
2	Capteur de luminosité
3	LED d'état de charge
4	LED de l'état de fonctionnement/de défaut avec bouton intégré
5	LED de connexion cloud/backend
6	Capteur RFID avec LED intégrée
7	Prise de type 2 (en option)
■ Vérifier que les LED s'allument.	

Erreur d'installation

Si la LED (4) indiquant l'état de fonctionnement s'allume en bleu, jaune ou rouge, cela signifie que l'installation est défectueuse ou qu'il y a une erreur au niveau de la Wallbox.

Couleur de LED (4)	Signification
pourriture, permanente	Il n'est pas possible de recharger un véhicule. Une fois le problème résolu, il faut redémarrer la borne de recharge.
jaune, permanent	La recharge d'un véhicule n'est pas possible ; le dépannage peut être effectué sans réinitialisation ultérieure de la borne de recharge.
bleu, permanent	Il est possible de recharger un véhicule, mais une ou plusieurs fonctions de confort ne sont pas disponibles.
bleu, clignotant	La Wallbox est encore en mode de production et ne doit pas être mise en service chez l'utilisateur final.

8.1 Préparer la configuration du service

Remarque

Les opérations décrites dans cette section peuvent également être effectuées par une personne qualifiée disposant de connaissances en informatique.

Remarque

La configuration du service doit être effectuée sans connexion au véhicule.

Remarque

La Wallbox doit être configurée lors de la première mise en service ou lors de la reconfiguration après une réinitialisation aux paramètres d'usine (Factory-Reset) ; [Effectuer la configuration du service](#).

La Wallbox dispose de son propre point d'accès Wi-Fi. Cette connexion est utilisée dans le présent document pour la configuration du service. Il n'est pas nécessaire d'accéder au réseau du client pour cela.

8 Mise en service

La configuration peut également être effectuée via Ethernet, si vous le souhaitez.

Il existe plusieurs façons d'accéder à la Wallbox pour effectuer la configuration de service :

- Via le point d'accès Wi-Fi de la Wallbox ; voir [Configurer via le point d'accès Wi-Fi de la Wallbox](#)
- Via Ethernet, voir [Configuration via Ethernet](#)

8.2 Configurer via le point d'accès Wi-Fi de la Wallbox

Remarque

Lors de l'ouverture de l'application en ligne, le navigateur web peut afficher un avertissement indiquant que la page présente un risque de sécurité ou qu'il est impossible d'établir une connexion sécurisée (selon le navigateur). Selon le navigateur web, le bouton « Options avancées » permet d'autoriser l'ouverture de l'application en ligne en appuyant sur un autre bouton ou un lien.

1. Ayez la lettre contenant vos identifiants à portée de main.

Se connecter via un code QR

- a. Scannez le code QR figurant sur la lettre contenant vos identifiants à l'aide d'un appareil mobile. La connexion au point d'accès de la Wallbox s'effectue automatiquement. Passez à l'étape 2.

Connexion manuelle

- b. Rechercher la liste des appareils Wi-Fi disponibles sur un appareil mobile.
- c. Dans la liste des appareils Wi-Fi disponibles, sélectionnez la Wallbox dont l'identifiant Wi-Fi (SSID) figure dans la lettre contenant les identifiants d'accès, puis établissez une connexion avec la Wallbox sélectionnée en saisissant le mot de passe Wi-Fi (PSK) de celle-ci. Passez à l'étape 2. Si aucune connexion n'a pu être établie, consultez la section « Aucune connexion établie via le point d'accès Wi-Fi ».

2. Une fois la connexion établie, ouvrez le navigateur Web.
3. Dans la barre d'adresse, saisissez le nom d'hôte de la Wallbox indiqué dans la lettre contenant vos identifiants. L'application Web affiche la première étape de la configuration du service, avec la possibilité de vous connecter ; voir Connexion à la Wallbox.

Remarque

Si l'application en ligne ne s'ouvre pas, saisir l'adresse IP 10.0.2.1 de la Wallbox au lieu du nom d'hôte dans le navigateur web.

Aucune connexion n'a été établie via le point d'accès Wi-Fi

En cas d'impossibilité d'établir la connexion, vérifier les étapes suivantes :

4. Travailler plus près de la Wallbox. Ne pas tenir le terminal mobile trop loin de la Wallbox, car le module de réseau Wi-Fi de la Wallbox a une portée limitée.
5. Vérifier le module de réseau Wi-Fi du terminal mobile, ainsi que la connexion au réseau ou à Internet.
6. Vérifier les paramètres de sécurité du terminal mobile (pare-feu, paramètres réseau, etc.). En cas de demande, confirmer que la Wallbox est un appareil fiable.
7. Vérifier l'orthographe (majuscules et minuscules) des informations de connexion (mot de passe et nom d'hôte), en particulier pour le mot de passe.

8.3 Configuration via Ethernet

1. Relier le câble Ethernet à un commutateur ou à un serveur sur le réseau.
2. À la livraison, la Wallbox est configurée en mode DHCP (attribution automatique d'adresse IP). Pour les réglages supplémentaires à effectuer une fois la configuration de service terminée, consultez le mode d'emploi.

8.4 Connexion à la Wallbox

1. Sélectionner la langue appropriée et confirmer en appuyant sur **Continuer**.
2. Dans la lettre contenant les informations de connexion, relever le mot de passe du Service user. Voir [Informations de connexion](#).
3. Saisissez le mot de passe correspondant, puis confirmez-le.

Remarque

Vérifier l'orthographe exacte des informations de connexion (mot de passe et nom d'hôte), en particulier les majuscules et les minuscules.

Si un mot de passe erroné est saisi cinq fois, la prochaine tentative n'est possible qu'après un certain délai.

8.5 Effectuer la configuration du service

Remarque

Selon la législation locale du pays, la configuration du pays sur l'application web peut s'avérer pertinente sur le plan juridique. Il est donc nécessaire de sélectionner le bon pays lors de la configuration..

Une configuration incorrecte peut entraîner une violation des exigences spécifiques à chaque pays et la perte de l'autorisation d'exploitation.

Sélection du pays

1. Dans la liste, choisir le pays approprié où la Wallbox est installée de façon permanente.

Remarque

Le code pays ne peut être modifié ultérieurement qu'en réinitialisant les paramètres d'usine à l'aide du commutateur rotatif. Voir [Réinitialisation de la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif](#).

Le réglage des paramètres du réseau peut être effectué via la borne de recharge murale, si les spécificités nationales l'exigent.

- Si nécessaire, modifier les unités.
- Confirmer la sélection en appuyant sur **Continuer**.

Configuration des mises à jour logicielles

Le logiciel de la Wallbox peut être mis à jour via un serveur de mise à jour.

Si nécessaire, il est possible de définir les options suivantes pour la configuration.

- Sélectionner l'une des options suivantes pour la mise à jour automatique du logiciel :

- **Télécharger automatiquement les mises à jour** (paramètre par défaut)

S'il est activé : Ce paramètre permet de vérifier si des mises à jour logicielles sont disponibles et de les télécharger automatiquement.

S'il n'est pas activé : ce paramètre permet de vérifier si des mises à jour logicielles sont disponibles et d'afficher un message. Le téléchargement doit alors être lancé manuellement.

- **Installer automatiquement les mises à jour**

Activé : si un processus de recharge est en cours, la mise à jour est reportée jusqu'à ce que la recharge soit terminée et que le véhicule soit débranché.

Non activé : l'installation peut être reportée à une date ultérieure. L'installation d'une mise à jour logicielle ne démarre qu'à la demande de l'utilisateur.

- Confirmer la sélection en appuyant sur **Continuer**.

Sélection du réseau

Pour des informations détaillées sur les paramètres réseau (Ethernet, client réseau Wi-Fi et LTE), voir le mode d'emploi.

Accepter les conditions générales d'utilisation

- Accepter les conditions générales d'utilisation et confirmer en cliquant sur « Continuer ».

Une fois la configuration réussie, la Wallbox est prête à l'emploi.

8.6 Activer la charge selon la législation allemande sur l'étalonnage

Condition préalable

Une connexion OCPP est établie.

Si aucune connexion OCPP n'est établie, appuyer sur l'icône de menu. Dans la vue **Connexions**, sélectionner **OCPP**.

- Dans la vue **Gestion de la charge**, sélectionner **Comp-
teur électrique**.
- En bas à droite de la page, appuyer sur **Activer la
charge selon la législation allemande sur l'étalonnage**
pour confirmer.
- La vue **Activer la charge selon la législation allemande
sur l'étalonnage s'affiche**. Confirmer en appuyant sur
Activer.

Remarque

Attention : il n'est ensuite plus possible de sélectionner une autre procédure de lancement de la charge (p. ex. Free-Charging), même pas après une réinitialisation aux paramètres d'usine (Factory-Reset).

8.7 Détection et correction des erreurs

Il existe deux façons de vérifier la présence d'une erreur :

- Directement sur la Wallbox à l'aide de la LED d'état de fonctionnement/de défaut (4) (voir [image 24](#)).
- Dans l'application en ligne, en consultant la liste d'erreurs.

Catégories d'erreurs

Sur la Wallbox, les catégories d'erreurs suivantes sont représentées par la LED d'état de fonctionnement/ de défaut (4).

Voir [image 24](#).

Catégorie d'erreur	Couleur	Ordre de priorité d'élimination
Erreur fatale	Rouge	1
Erreur critique	Jaune	2
Erreur non critique	Bleue	3
Pas d'erreur	Blanche	–

En présence d'au moins une erreur, la LED d'état de fonctionnement/de défaut s'allume dans la couleur correspondant à la catégorie d'erreur.

En présence de plusieurs erreurs, la LED d'état de fonctionnement/de défaut s'allume dans la couleur associée à la catégorie d'erreur la plus élevée.

Liste d'erreurs

La liste d'erreurs donne les informations suivantes sur chaque erreur (pour plus d'informations, voir le mode d'emploi) :

- Per visualizzare l'elenco degli errori, selezionare „Informazioni di sistema“ e poi „Elenco errori“ nella barra di navigazione dell'app web.

La liste d'erreurs donne les informations suivantes sur chaque erreur :

- **Cause de l'erreur**
- **Mesures correctives**
- **Informations complémentaires** : par exemple le statut, la catégorie, le moment (date et heure) auquel l'erreur est survenue.

Remarque

Plusieurs entrées de la liste d'erreurs peuvent avoir la même cause (erreurs en cascade).

Statut d'erreur

On distingue les statuts d'erreur suivants :

Statut d'erreur	Signification
Statut Active	L'erreur est active, la cause de l'erreur n'est pas encore éliminée.
Statut Passive	La cause de l'erreur a été éliminée ou l'erreur a disparu.

8.7.1 Correction des erreurs

ATTENTION

Dommages matériels en cas de correction des erreurs

Si, après avoir suivi comme il se doit les conseils relatifs à la correction des erreurs, l'erreur n'est toujours corrigée, cela signifie que la Wallbox est défectueuse.

- Ne pas utiliser la Wallbox.
- Informer le service technique.

1. Pour corriger l'erreur, sélectionnez « Informations système », puis « Liste des erreurs » dans le menu de navigation de l'application web. La liste des erreurs s'affiche. Voir [Détection et correction des erreurs](#).
2. Sélectionner une erreur dans la liste.
3. Lire attentivement la description détaillée, puis analyser et corriger l'erreur conformément aux indications de la liste d'erreurs

Remarque sur les erreurs fatales

Si des erreurs de cette catégorie surviennent, il est généralement nécessaire de redémarrer la Wallbox pour les corriger. S'il est possible de corriger les erreurs en cours de fonctionnement, le statut **Active** continue de s'afficher après l'élimination de la cause, et ce, jusqu'au prochain redémarrage de la Wallbox

Remarque sur les erreurs critiques et non critiques

Une fois la cause de l'erreur éliminée, le statut de l'erreur est immédiatement remplacé par Passive

4. Si plusieurs erreurs s'affichent, corriger les erreurs par ordre de priorité, en commençant par les erreurs fatales, puis en poursuivant avec les erreurs critiques.

Suppression de la liste d'erreurs

1. Dès que la liste des erreurs ne contient plus que des erreurs passives, dans l'application web, dans la vue « Liste des erreurs », cliquez sur les trois points puis sélectionnez « Supprimer les erreurs passives ».
2. Redémarrer la Wallbox :
 - Appuyer sur la touche (4) du panneau avant (voir [image 24](#)) et la maintenir enfoncée pendant au moins 8 secondes.
 - Autre solution : couper et rétablir l'alimentation de la Wallbox.

Après le redémarrage, la LED d'état de fonctionnement/de défaut (4) doit s'allumer en blanc, et la liste d'erreurs doit être vide.

3. Si la LED d'état de fonctionnement/de défaut ne s'allume pas en blanc et que la liste d'erreurs n'est pas encore vide, continuer à corriger les erreurs.

Remarque

Pour l'acceptation par le client final, aucune erreur active ne doit s'afficher sur la Wallbox.

9 Mise hors service et démontage

AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de qualification insuffisante du personnel

Cela peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

- Seul le personnel formé et dûment qualifié est habilité à intervenir sur la Wallbox.

AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de démontage inapproprié

Des erreurs survenues lors du démontage peuvent entraîner des situations de danger de mort ou provoquer des dommages matériels considérables.

- Respecter toutes les consignes de démontage.

Remarque

Le retrait ou l'endommagement d'au moins un des scellés du fabricant entraîne l'annulation de l'homologation conformément à la législation allemande en matière de vérification métrologique.

Mise hors service de la Wallbox

1. Réinitialiser l'ensemble de la Wallbox aux paramètres d'usine. Cette opération supprime toutes les données à caractère personnel et, le cas échéant, les copies de sauvegarde locales du système. Il est également possible de réinitialiser la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif. Voir [Réinitialisation de la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif](#).
2. Le cas échéant, prendre contact avec des tiers (par exemple, un opérateur de bornes de recharge (CPO) et leur demander de supprimer les données à caractère personnel.

Démontage de la Wallbox



Danger de mort par électrocution

Tout contact avec des pièces sous tension présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- En cas d'urgence ou de correction d'erreurs ou lors d'interventions électriques sur la Wallbox, respecter les **Règles de sécurité** suivantes :
 - Déconnecter.
 - Protéger contre toute remise en marche inopinée.
 - S'assurer de l'absence de tension.
 - Mettre à la terre et court-circuiter.
 - Recouvrir les pièces sous tension situées à proximité et sécuriser la zone dangereuse.
1. Appliquer les cinq règles de sécurité indiquées dans l'avertissement afin de s'assurer de l'absence de toute tension.
 2. Retirer le couvercle et l'enjoleur, ainsi que les serrures et les scellés, le cas échéant.
 3. Enlever le sceau de l'exploitant, si disponibles.
 4. Enlever des bornes de raccordement les fils du câble d'alimentation.
 5. Retirer la Wallbox des vis de fixation.
 6. Pour entreposer ou éliminer la Wallbox, voir le mode d'emploi.

9.1 Réinitialisation de la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif



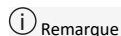
Danger de mort par électrocution

Tout contact avec des pièces sous tension présente un danger de mort immédiat par électrocution.

- Lors de la réinitialisation de la Wallbox à l'aide du commutateur rotatif, veiller à respecter les Règles de sécurité suivantes :
 - Déconnecter.
 - Protéger contre toute remise en marche inopinée.
 - S'assurer de l'absence de tension.
 - Mettre à la terre et court-circuiter.
 - Recouvrir les pièces sous tension situées à proximité et sécuriser la zone dangereuse.

Au lieu d'effectuer la réinitialisation à l'aide de l'application en ligne, il est également possible de réinitialiser la Wallbox en utilisant un réglage spécial sur le commutateur rotatif. C'est en particulier nécessaire dans les cas d'utilisation suivants :

- Les informations de connexion pour l'application en ligne ne sont plus disponibles, donc aucune opération n'est possible sur l'application en ligne.
- Le paramètre de pays doit être modifié sur la Wallbox. Le paramètre de pays est défini une fois pour toutes lors du processus d'intégration. Ensuite, il ne peut plus être modifié par l'utilisateur sur l'application en ligne.



Remarque

Seul un personnel qualifié peut procéder à la réinitialisation des paramètres d'usine (Factory- Reset) en effectuant un réglage spécial sur le commutateur rotatif.

9 Mise hors service et démontage

1. Retirez le cache décoratif et le couvercle, ainsi que, le cas échéant, la serrure/le scellé ; Voir [Monter le couvercle et la garniture décorative](#).
2. Noter le réglage du commutateur rotatif.
3. À l'aide d'un tournevis, tourner le commutateur rotatif en position 2 ou 3. Voir [Réglage du courant de charge](#).
4. Remettre en place le couvercle.
5. Rétablir la tension d'alimentation. Après la mise en marche de la Wallbox, la Wallbox restaure automatiquement les réglages d'usine.
6. Attendre que toutes les LED émettent des impulsions en bleu : Le rétablissement des réglages d'usine est terminé.
7. Remettre la Wallbox hors tension.
8. Retirer de nouveau le couvercle.
9. À l'aide d'un tournevis, ramenez le commutateur rotatif à la position que vous aviez notée précédemment.
10. Mettre le couvercle en place et, le cas échéant, le cadenas/les scellés et l'enjoleur. Voir [Monter le couvercle et la garniture décorative](#).



Remarque

Uniquement pour la version conforme à la législation allemande en matière d'étalonnage et au Royaume-Uni :

Faites apposer le sceau de mise en service (fourni ou de votre choix) sur une vis du couvercle par un électricien agréé ou par le personnel qualifié de l'exploitant (voir [Appliquer le QR code \(variante conforme à la législation allemande sur l'étalonnage\)](#)).

11. Ensuite, rétablir la tension d'alimentation.
12. Une fois que la Wallbox est de nouveau prête à fonctionner, se connecter à l'application en ligne par Ethernet ou en Wi-Fi.
13. Une fois connecté, la fenêtre de configuration s'ouvre à nouveau, en commençant par le choix du pays. Voir [Effectuer la configuration du service](#).

Contenuto

1	Introduzione	69
1.1	Funzionamento	69
1.2	Scopo della documentazione e gruppi target	70
1.3	Convenzioni grafiche	70
2	Sicurezza	70
2.1	Simboli di sicurezza	70
2.2	Qualifica	70
2.3	Avvertenze di sicurezza	71
3	Contenuto della confezione	72
4	Dati di accesso	73
5	Dati tecnici	74
6	Requisiti	78
6.1	Luogo di montaggio e installazione	78
6.2	Condizioni ambientali	78
6.3	Utensili necessari	79
7	Montaggio	79
7.1	Reparazione al montaggio della Wallbox	79
7.2	Montaggio della Wallbox	80
7.3	Collegare il cavo di ricarica di tipo 2	81
7.4	Collegamento del cavo infrastrutturale	82
7.5	Collegare il cavo Ethernet (opzionale)	83
7.6	Collegare il cavo di comando esterno	83
7.7	Inserimento della scheda SIM (opzionale)	83
7.8	Montaggio del coperchio e della mascherina decorativa	83
8	Messa in funzione	84
8.1	Preparare la configurazione del servizio	84
8.2	Configurazione tramite l'hotspot Wi-Fi della Wallbox	85
8.3	Configurazione tramite Ethernet	85

8.4	Accesso alla Wallbox	85
8.5	Eseguire la configurazione del servizio	85
8.6	Attivazione della ricarica secondo la legge tedesca su pesi e misure	86
8.7	Riconoscimento e risoluzione di errori	86
9	Disattivazione e smontaggio	87
9.1	Ripristino della Wallbox tramite selettore rotante	88

1 Introduzione

1.1 Funzionamento

La Wallbox Steca Charger è una stazione di ricarica compatibile con la rete. Consente di ricaricare vetture elettriche che rispettano le norme e le direttive generali in vigore per le vetture elettriche.

È adatta all'uso fisso in ambienti interni ed esterni e in luoghi privati, semipubblici e pubblici, purché il funzionamento avvenga nel rispetto delle specifiche elettriche e ambientali stabilite; si vedano i **Dati tecnici**.

La Wallbox deve essere utilizzata solo nel rispetto di tutte le norme nazionali del luogo di installazione.

La Wallbox è disponibile con le seguenti funzioni opzionali:

- LTE
- Con cavo di ricarica di tipo 2 o presa di tipo 2
- Con contatore conforme MID oppure
- Con contatore conforme MID e apparecchio complessivo conforme alla legge tedesca su pesi e misure.



Per ulteriore documentazione, vedere

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Scopo della documentazione e gruppi target

Il manuale di montaggio e installazione descrive l'installazione meccanica ed elettrica della Wallbox ed è destinato a elettricisti qualificati e aziende qualificate autorizzate dall'operatore di rete incaricate del montaggio e della messa in funzione della Wallbox. Vedere anche [Qualifica](#). Per informazioni su ulteriori manuali disponibili vedere il Manuale d'uso.

Nota

Per motivi di facilità di lettura, per alcune categorie di persone viene utilizzato solo il termine maschile, ad esempio "utente". Con tale termine si intendono persone di entrambi i sessi (m/f/d), ad esempio "utente (m/f/d)".

Letture e conservazione della documentazione

- Leggere attentamente la documentazione prima dell'installazione.
- La documentazione deve essere conservata e, in caso di vendita del prodotto, con-segnata al nuovo proprietario.

1.3 Convenzioni grafiche

Vengono usate le seguenti convenzioni grafiche:

Convenzione grafica	Significato
Caratteri in grassetto all'interno del testo discorsivo	Testi dall'applicazione web
Carattere blu	Riferimento a un argomento correlato.
■	Istruzioni da seguire.
1.	Le istruzioni sono numerate quando si compongono di più passaggi in sequenza.

2 Sicurezza

2.1 Simboli di sicurezza

In questo manuale sono presenti avvertenze prima di una sequenza di azioni che comportano un rischio di lesioni personali o danni materiali. È necessario rispettare le misure di sicurezza descritte.

Aufbau der Warnhinweise

PAROLA DI AVVERTENZA

Causa del rischio

Misura di sicurezza

- Comportamento 1
- Comportamento 2
- Il segnale di rischio richiama l'attenzione sul pericolo.
- La parola di avvertenza indica la gravità del pericolo.
- La causa del rischio individua il tipo e la fonte del pericolo.
- La misura di sicurezza indica come è possibile evitare il pericolo.

Significato dei simboli

PERICOLO

Situazione pericolosa che comporta un rischio di morte o lesioni gravi se non viene evitata.

AVVISO

Situazione pericolosa che può comportare un rischio di morte o lesioni gravi se non viene evitata.

ATTENZIONE

Situazione pericolosa che può comportare un rischio di lesioni di gravità da lieve a media se non viene evitata.

AVVERTENZA

Possibilità di danni materiali.

Nota

Suggerimenti e consigli utili nonché informazioni per un funzionamento efficiente e senza problemi.

2.2 Qualifica

AVVISO

Pericolo di lesioni causato da qualifica insufficiente del personale

Di conseguenza possono verificarsi gravi lesioni e danni materiali.

- Solo personale formato e adeguatamente qualificato può lavorare sulla Wallbox.

Nota



Tutte le attività descritte nel presente manuale di montaggio e installazione devono essere eseguite esclusivamente da un elettricista qualificato.

L'elettricista deve essere in possesso delle seguenti qualifiche:

- Formazione ed esperienza che consentono di riconoscere i rischi ed evitare i possibili pericoli causati dall'elettricità.
- Qualifica professionale che consente di svolgere lavori su apparecchiature elettrotecniche.
- Conoscenza delle norme e direttive in vigore per tutti i lavori su apparecchiature elettriche.
- Capacità di valutare i risultati delle misurazioni.
- Conoscenza delle tecniche di installazione della rete.
- Competenza nella selezione dei materiali e nel loro montaggio.

2.3 Avvertenze di sicurezza

- Leggere attentamente e completamente il manuale e rispettare le avvertenze.
- Conservare il manuale.
- La Wallbox deve essere montata, allacciata e messa in funzione da un elettricista qualificato nel rispetto delle normative e dei regolamenti locali.
- L'installazione è consentita solo in luoghi semipubblici o privati.
- Rispettare le avvertenze relative al luogo di montaggio e installazione, vedere [Luogo di montaggio e installazione](#).
- Rispettare le condizioni ambientali (temperatura e umidità dell'aria, vedere [Dati tecnici](#)).
- Non devono essere utilizzate parti non consentite. Non è consentito usare parti danneggiate, sporche e/o contaminate per l'installazione.
- Non incollare la Wallbox né bloccarla con oggetti.
- Non introdurre oggetti nella Wallbox.
- Non appoggiare oggetti sulla Wallbox.
- Evitare il contatto della Wallbox con liquidi.
- Non installare in luoghi a rischio di esplosione.
- Proteggere ogni Wallbox installata con un interruttore differenziale (almeno RCD Tipo A).
- Rispettare la protezione da sovratensioni e da corrente di guasto (RCD Tipo A), vedere [Dati tecnici](#).
- Non utilizzare cavi di prolunga, avvolgicavi o prese multiple.
- Non utilizzare adattatori.
- Nella versione con presa di corrente: proteggere la presa di corrente di tipo 2.
- Per la variante secondo la legge tedesca su pesi e misure: non rimuovere, manipolare o aggirare il sigillo del produttore.
- Non apportare modifiche all'involucro esterno o ai componenti interni della Wallbox.
- Rispettare le norme di sicurezza del Paese.
- Rispettare tutte le norme locali in materia di installazioni elettriche, le norme antincendio correnti per la prevenzione degli incendi e per la protezione contro gli infortuni.
- Le persone con pacemaker devono restare a una distanza di almeno 60 cm dallo scanner RFID, riconoscibile dal simbolo sul pannello frontale, e le persone che portano un defibrillatore devono tenersi a una distanza di almeno 40 cm.
- Assicurarsi che nel funzionamento monofase sia garantito il funzionamento simmetrico della rete. I requisiti dettagliati relativi alle normative sul carico sbilanciato si trovano nei rispettivi requisiti specifici del paese. Vedere [Impostazione della corrente di carica](#).
- La Wallbox non dispone di un dispositivo di simmetrizzazione. Qualora le normative nazionali richiedano la simmetrizzazione, questa deve essere garantita a livello di collegamento. Per la regolazione della simmetria tramite il dispositivo di simmetrizzazione esterno, la Wallbox può utilizzare le richieste EEBUS. Un'eventuale opzione di ripiego in assenza di un dispositivo di simmetrizzazione sarebbe la limitazione della corrente di ricarica massima consentita da parte della Wallbox.

Nota

Informazioni sulla possibilità di utilizzare la commutazione a 1/3 fasi con il veicolo sono disponibili nella documentazione del produttore del veicolo oppure rivolgersi al produttore del veicolo.

Nota

Kontron eSystems GmbH si assume solo la responsabilità per lo stato di consegna della Wallbox e per le operazioni eseguite da personale specializzato del produttore.

3 Contenuto della confezione

 Nota

Nella confezione potrebbero essere incluse più viti di quelle necessarie.

IT

Componente	Quantità
Wallbox (composta da involucro esterno, coperchio, pannellodecorativo)	1
Cavo di ricarica tipo 2 (opzionale)	1
Manuale di montaggio e installazione	1
Quick-Start-Guide	1
Scheda dei dati di accesso	1
Dima di foratura	1
Chip RFID	2
Sigillo dell'operatore (per varianti secondo la legge tedesca su 2 pesi e misure)	2
Piastra passacavo KEL-SCDP 40	1
Piastra passacavo KEL-DP 20-4-1	1
Tassello per viti BSCR M8/120 (vedere figura 2)	4
Rondella di tenuta autoadesiva	4
Rondella ISO 7089 - 8,4	4
Dado esagonale M8x9,5	4
Pressacavo (non per la variante con presa di tipo 2)	1
Dado del pressacavo M25x1,5 (non per la variante con presa di tipo 2)	1
Tubo termoretrattile	1
Scarico della trazione (vedere figura 13)	1
Vite 4x17 (non per la variante con presa di tipo 2) (vedere figura 2)	2
Vite 5x22 (per la variante con cavo di ricarica collegato permanentemente di tipo 2) (vedere figura 2)	4

Componente	Quantità
Vite 5x22 (per la variante con presa di tipo 2) (vedere figura 2)	7
Vite 4x13 (vedere figura 2)	1
Adesivo con codice QR (per varianti secondo la legge tedesca su pesi e misure)	1

Controllo del contenuto della confezione

1. Immediatamente dopo il disimballaggio controllare che tutti i componenti siano inclusi nella confezione e che non siano danneggiati.
2. In caso di componenti danneggiati o mancanti contattare l'assistenza, vedere il retro del presente manuale.

4 Dati di accesso

La Wallbox viene fornita insieme a una scheda contenente i dati di accesso. Tale scheda contiene le seguenti informazioni:

Informazione	Significato
OEM Part Number	Numero di parte di Wallbox.
Serial Number	Numero di serie di Wallbox.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC Access Point Wi-Fi MAC Client	Identificazione univoca universale dei componenti collegabili in rete nella Wallbox (connessione Ethernet, hot-spot WLAN, connessione al client WLAN)
Wi-Fi SSID	Identificatore WLAN SSID di Wallbox. Al momento della consegna del prodotto l'identificatore WLAN contiene una sequenza di numeri specifica per il dispositivo. Tale sequenza può essere modificata dall'utente nell'applicazione web.
Wi-Fi PSK	Chiave di rete (password) per l'accesso all'hotspot WLAN di Wallbox.
Hostname	Identificativo della Wallbox nell'applicazione web come alternativa all'inserimento di un indirizzo IP Al momento della consegna del prodotto l'hostname contiene una sequenza di numeri specifica per il dispositivo. Tale sequenza può essere modificata dall'utente nell'applicazione web.
Password Standard User	Password per il ruolo utente standard user, per l'utilizzo quotidiano.
Password Service User	Password per il ruolo utente service user, per l'utilizzo durante l'installazione della Wallbox e per configurare le impostazioni di sistema.
PUK	Chiave di sblocco personale nel caso in cui non si conosca più la password.
External metering device public key	Solo per la variante secondo la legge tedesca su pesi e misure per il controllo elettronico di dati di fatturazione ricevuti.
QR-Code	Per la connessione all'hotspot Wi-Fi della Wallbox.

Nota

- Conservare i dati di accesso.
- In caso di perdita dei dati di accesso o di danneggiamento della busta contattare l'assistenza.

5 Dati tecnici

Dati elettrici

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Potenza [kW]	11	22	11	22	22	22
Tensione di rete [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Frequenza di rete [Hz]	50 / 60					
Corrente nominale [A]	16	32	16	32	32	32
Potenza di ricarica Modalità 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Corrente di carica Modalità 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Allacciamento alla rete	L1, L2, L3, N, PE					
Categoria di sovratensione (IEC 60664)	III					
FDispositivo di monitoraggio della corrente di guasto (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Accoppiamento del veicolo	Typ 2					
Tensione nominale impulsiva U_{imp} [kV]	4					
Tensione nominale di isolamento [V]	500					
Corrente nominale del quadro [A]	16	32	16	32	32	32
Corrente nominale di cortocircuito condizionata Icc [kA]	3					
Fattore di carico nominale RDF	1					
Forma di rete	TT/TN trifase e monofase; IT monofase					
Classe di protezione	I					
Classificazione CEM	A/B					
Consumo di energia [W]						
con modalità di risparmio energetico	< 1					
senza modalità di risparmio energetico	< 7 (veicolo non collegato)		< 8 (veicolo non collegato)			

5 Dati tecnici

Dati meccanici

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimensioni (A x L x P) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Peso (senza cavo) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Peso (con cavo) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Lunghezza del cavo di ricarica di tipo 2 [m]	7				-	

Possibilità di collegamento

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Linea di alimentazione, sezione nominale [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Linea di alimentazione, campo di serraggio [mm²]	Rigido: 0,5 - 16 flessibile 0,5 - 10 (con capicorda)					
Coppia di serraggio [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Cavo di controllo esterno U [V]	24 ± 20%					
Cavo di controllo esterno, campo di serraggio [mm²]	Rigido: 0,2 - 4 flessibile 0,2 - 2,5 (con/senza capicorda)					

Bande di frequenza e potenza di trasmissione

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Banda, canale: potenza di trasmissione massima irradiata		WLAN 2,4 GHz, Canale 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, Canale 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, Canale 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, Canale 149, 153, 157, 161, 165, 25mW			
Telefonia móvil	Banda, canale: potenza di trasmissione massima irradiata		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Banda, canale, potenza di trasmissione massima		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

IT

Condizioni ambientali e di conservazione

Variante Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Tipo di protezione	IP55					
Resistenza agli urti	IK10					
Grado di inquinamento	3					
Installazione	All'aperto (al riparo dalle intemperie) o all'interno di un edificio					
Impianto fisso/mobile	Ortsfest					
Applicazione (conformemente a DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Forma costruttiva esterna	Montaggio a parete o su colonna					
Temperatura ambiente [° C]	-30 a +45		-25 a+45			
Temperatura di conservazione [° C]	-30 a +80					
Umidità dell'aria durante l'esercizio (senza condensa) [%]	5 a 95					
Altitudine massima di funzionamento [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

IT

5 Dati tecnici

Standard applicati

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Norme aggiuntive solo per varianti secondo la legge tedesca su pesi e misure

- Mess- und Eichgesetz (MessEG) (legge sulla misurazione e la taratura)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV) (Ordinanza sulla misurazione e la taratura)

Conformità EU

Con la presente Kontron eSystems GmbH, dichiara che i tipi di apparecchiatura radio GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S sono conformi alla direttiva 2014/53/UE



Per il testo completo della dichiarazione di conformità EU, vedere
<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Struttura del nome di tipizzazione della Wallbox

In base al codice di identificazione è possibile capire se questa versione della wallbox è conforme alla normativa tedesca in materia di taratura. Questa informazione è indicata dall'ottavo carattere del codice di identificazione. Se l'ottavo carattere del codice di identificazione è un 2, la wallbox è omologata secondo la normativa tedesca in materia di taratura. Si veda l'esempio seguente per chiarire il concetto: GHO 22 E 2 2 3 S.

Per sapere se è possibile utilizzare la commutazione tra monofase e trifase con il veicolo, consultare la documentazione del costruttore del veicolo o rivolgersi direttamente a quest'ultimo. In base alla denominazione del modello è possibile verificare se, per questa variante di wallbox, è possibile la commutazione tra monofase e trifase. Questa informazione è indicata dal nono carattere della denominazione del modello. Si veda l'esempio seguente per chiarire il concetto: GHO 11 E 1 0 2 S.

Nono carattere del nome di tipizzazione	Possibilità di ricarica	Commutazione a 1/3 fasi
2	Con cavo di ricarica	con
3	Con presa di tipo 2	con

¹L'accoppiamento meccanico richiesto dalla norma IEC 62955 è implementato da un accoppiamento elettrico con livello di sicurezza equivalente.

6 Requisiti

6.1 Luogo di montaggio e installazione



Nota

Nella scelta del luogo di montaggio e installazione rispettare anche le avvertenze di sicurezza generali per il montaggio e l'installazione, vedere [Avvertenze di sicurezza](#).

Capacità di carico della parete

La Wallbox è progettata esclusivamente per un uso fisso, pertanto deve sempre essere montata su una parete. La parete deve avere una capacità di carico di almeno 40 kg.

In caso di montaggio su stelo, quest'ultima deve soddisfare i requisiti della norma IEC 61439-1:2020, non deve avere un'altezza inferiore a 150 cm e il bordo inferiore della wallbox deve trovarsi a un'altezza compresa tra 65 cm e 106 cm.

Raccomandazione: installare il bordo inferiore della wallbox a un'altezza compresa tra 70 cm e 85 cm.

Posizione in caso di montaggio a parete

- Montare la Wallbox a una distanza di almeno 50 cm e non più di 115 cm dal pavimento, per garantirne l'accessibilità.
- Mantenere una distanza minima di 20 cm dalla Wallbox su tutti i lati. Vedere la [figura 1](#).

Linea di alimentazione elettrica

- Rispettare le norme locali del gestore della rete elettrica.
- Assicurarsi che sia disponibile una linea di alimentazione dedicata per il montaggio della Wallbox.
- Eventualmente installare una linea di alimentazione separata che sia conforme ai requisiti generali in materia di conduzione e impiantistica.

- La linea di alimentazione elettrica può essere posata a scelta sotto o sopra l'intonaco.
- La Wallbox richiede un interruttore differenziale esterno (almeno RCD Tipo A). L'apparecchio è dotato di un dispositivo di protezione contro la corrente di guasto DC (6 mA) già integrato secondo IEC 62955.
- La Wallbox è progettata per l'allacciamento e il funzionamento con una tensione di rete di 230 V (monofase) o 400 V (trifase) a 50/60 Hz.
- Assicurarsi che la tensione nominale e la corrente nominale della Wallbox rispettino le disposizioni per la rete elettrica locale, per non superare la corrente nominale della linea di alimentazione durante il processo di ricarica, vedere [Dati tecnici](#).
- Si applicano tutti i requisiti per la realizzazione di impianti a bassa tensione secondo VDE 0100 oppure le disposizioni locali.
- Deve essere presente un interruttore magnetotermico conforme al cablaggio della casa e alle prestazioni dell'apparecchio Wallbox (vedere la targhetta e [Dati tecnici](#)).

Ulteriori indicazioni

Nella scelta del luogo di montaggio tenere conto anche di quanto segue:

- La Wallbox deve essere liberamente accessibile per l'utilizzo da parte di persone autorizzate, vedere [Scopo della documentazione e gruppi target](#).
- Se possibile, assicurarsi che non siano possibili accessi non autorizzati.
- Installare la Wallbox in modo che sia facilmente accessibile per le vetture.
- Assicurarsi che sia presente sufficiente spazio di movimento per eseguire il montaggio e la ricarica.
- Assicurarsi che sia presente una buona connessione di rete per:
 - ricezione LTE (opzionale)
 - connessione WLAN in modalità client

Nota su §14a EnWG (rilevante solo per la Germania)

- Questa wallbox soddisfa i requisiti previsti dal §14a della Legge sull'energia (EnWG) per il mercato tedesco. Ciò consente al gestore di rete di regolare la potenza di ricarica. A tal fine, la wallbox supporta diverse opzioni:
 - Comando tramite un ingresso di comando a potenziale zero (ad es. tramite un ricevitore di telecomando)
 - Integrazione di un modulo di controllo tramite EEBUS
 - nonché la comunicazione tramite OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Condizioni ambientali

- Rispettare le specifiche relative alle condizioni ambientali, vedere [Dati tecnici](#).
- Per evitare danni causati dai fenomeni meteorologici, montare la Wallbox in modo che sia al riparo dalle intemperie dirette.
- Eventualmente provvedere a un raffreddamento e/o a una ventilazione sufficiente.
- Per sfruttare appieno la potenza nominale, proteggere la Wallbox dalla luce solare diretta.
- Alcune varianti della Wallbox sono dotate di un contatore conforme alla direttiva MID 2014/32/UE, pertanto soddisfano le condizioni ambientali elettromagnetiche per i dispositivi di classe E1.
- La variante della Wallbox secondo la legge tedesca su pesi e misure è conforme alla direttiva CEM 2014/30/UE relativamente alle condizioni ambientali elettromagnetiche.

7 Montaggio

6.3 Utensili necessari

Utensile	Quantità
Trapano/Martello perforatore	1
Cacciavite Torx a coppia (TX20, TX25)	1
Cacciavite a testa piatta 0,3 x 2 mm	1
Cacciavite a testa piatta 1 x 4 mm	1
Chiavi stringitubi	1
Bussola SW 13 mm	1
Spelacavi	1
Metro a nastro/Metro pieghevole	1
Livella	1
Pinze	1

7 Montaggio



AVVISO

Pericolo di lesioni causato da qualifica insufficiente del personale

Di conseguenza possono verificarsi gravi lesioni e danni materiali.

- Solo personale formato e adeguatamente qualificato può lavorare sulla Wallbox.



AVVISO

Pericolo causato da parete instabile

Se la parete possiede una capacità di carico inferiore a 40 kg, possono verificarsi lesioni gravi.

- Montare la Wallbox solo su pareti con una capacità di carico di almeno 40 kg.
- Rispettare tutte le avvertenze.

ACHTUNG

Danni materiali causati da luogo di installazione non idoneo

La mancata osservanza dei requisiti per il luogo di installazione può causare danni materiali.

- Assicurarsi di rispettare tutti i requisiti per il luogo di installazione.
- Rispettare tutte le condizioni ambientali per il luogo di installazione.



Nota



Tutte le attività descritte nel presente manuale di montaggio e installazione devono essere eseguite esclusivamente da un elettricista qualificato.

7.1 Riparazione al montaggio della Wallbox



PERICOLO

Pericolo durante il montaggio e l'installazione

Se si danneggiano componenti durante il montaggio e l'installazione, sussiste il pericolo di gravi lesioni.

- Interrompere ulteriori operazioni.
- Informare l'assistenza tecnica.



PERICOLO

Pericolo di lesioni causato da scarica elettrica

- Proteggere ogni Wallbox installata con un interruttore differenziale (almeno RCD Tipo A).

ACHTUNG

Possibili danni del cavo piatto

Se non viene maneggiato con attenzione, il cavo piatto si può danneggiare (4), vedere [figura 10](#).

- Eseguire con attenzione le operazioni di montaggio e installazione.

1. Prima di iniziare le operazioni di montaggio assicurarsi che siano soddisfatti tutti i requisiti, vedere [Requisiti](#).
2. Identificare in modo univoco la variante della Wallbox tramite il nome del modello sulla targhetta sulla copertura esterna.
Per l'identificazione sono rilevanti in particolare il nome del modello e i valori per il collegamento alla rete indicati sotto al nome del modello (tensione di rete, corrente, frequenza), vedere [Dati tecnici](#).
3. Solo per la versione Wallbox conforme alla normativa tedesca in materia di taratura (vedi Dati tecnici), verificare che il sigillo del produttore sia presente sulla targhetta identificativa e che non sia danneggiato; vedere [figura 22](#).
4. Solo nel caso della versione Wallbox conforme alla normativa tedesca in materia di taratura (vedi Dati tecnici), verificare che i sigilli del produttore siano presenti e integri nelle aree indicate; vedere [figura 3](#).



Nota

I sigilli del produttore non devono essere rimossi né danneggiati. Qualora uno o più sigilli del produttore risultino mancanti o danneggiati, consultare il manuale d'uso, capitolo Note legali.

5. Verificare che la guarnizione ad anello sia posizionata nel punto indicato (2), vedi [figura 4](#).
Per la variante con presa di tipo 2: verificare che le 3 guarnizioni per le viti siano posizionate nel punto indicato (1), vedi [figura 4](#).

IT

6. Preparare il punto di rottura prestabilito per i cavi di alimentazione (il cavo di infrastruttura e, facoltativamente, il cavo Ethernet): a seconda della direzione di posa (in alto o in basso), praticare un foro preliminare nel punto di rottura prestabilito con un utensile appuntito o una punta da trapano adeguata, quindi recidere con un tronchesino. Vedi [figura 5](#). In caso di posa da dietro, questo passaggio potrebbe non essere necessario.
7. Per l'installazione del cavo Ethernet e del cavo di comando esterno, praticare un foro nella piastra passacavi più piccola (KEL-DP 20/4-1) in un punto adeguato utilizzando un utensile appuntito. La piastra passacavi deve essere montata in modo che la scritta sia rivolta verso l'esterno (lato posteriore). Le guarnizioni di tenuta devono circondare il bordo dell'alloggiamento in plastica sia all'esterno che all'interno (4), vedi [figura 4](#).

i Nota

La piastra di passaggio cavi è necessaria, per motivi di tenuta, anche se non vengono utilizzati cavi Ethernet e/o cavi di comando.

8. Per l'installazione del cavo di infrastruttura, forare la piastra passacavi più grande (KEL-SCDP 40) con un cacciavite a fessura e tagliarla alla misura richiesta in base alla tabella delle sezioni.

Anello membrana	Cavo - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. La piastra passacavi (KEL-SCDP 40) deve essere montata in modo che la scritta sia rivolta verso l'esterno (lato posteriore). Le guarnizioni di tenuta devono circondare il bordo dell'alloggiamento in plastica sia all'esterno che all'interno (3), vedi [figura 4](#).

Spellare i cavi di infrastruttura

1. Spellare il cavo di infrastruttura per una lunghezza di 25 cm. La lunghezza minima dopo la sezione spellata dipende dalla direzione da cui proviene il cavo di infrastruttura: da dietro (vedi [figura 6](#)), dall'alto (vedi [figura 7](#)) e dal basso (vedi [figura 8](#)).
2. Far passare il cavo di infrastruttura attraverso l'apertura dell'alloggiamento:
 - Il cavo di infrastruttura proviene dal retro: posizionare l'uscita del cavo dalla parete all'altezza del punto di fissaggio in basso a destra e centrata orizzontalmente rispetto all'alloggiamento della wallbox. La lunghezza libera del cavo, compresa la sezione spellata (25 cm), deve essere di 36 cm, come illustrato nella [figura 6](#).
 - Il cavo dell'infrastruttura proviene dall'alto: la lunghezza disponibile del cavo, compresa la sezione spellata (25 cm), deve essere di 83 cm, come illustrato nella [figura 7](#).
 - Il cavo per l'infrastruttura viene posato dal basso: la lunghezza libera del cavo, compresa la sezione spellata (25 cm), deve essere di 41 cm, come illustrato nella [figura 8](#).

7.2 Montaggio della Wallbox



PERICOLO

Pericolo durante il montaggio e l'installazione

Se si danneggiano componenti durante il montaggio e l'installazione, sussiste il pericolo di gravi lesioni.

- Interrompere ulteriori operazioni.
- Informare l'assistenza tecnica.



PERICOLO

Pericolo di morte causato da scarica elettrica

- Nei punti di fissaggio dove sono applicate le viti di fissaggio non deve essere presenti con-duttori sotto tensione.

ACHTUNG

Possibili danni del cavo piatto

Se non viene maneggiato con attenzione, il cavo piatto si può danneggiare (4), vedere [figura 10](#).

- Eseguire con attenzione le operazioni di montaggio e installazione.

ACHTUNG

Danni materiali dovuti allo schiacciamento di cavi o componenti

Un lavoro imprudente può provocare lo schiacciamento dei cavi o dei componenti.

- Fare attenzione a cavi e componenti.

Preparazione del montaggio a parete

i Nota

I tasselli devono essere selezionati dall'installatore in base alle viti fornite in dotazione e alle caratteristiche della parete.

7 Montaggio

3. Estrarre la dima di foratura dalla confezione e, se necessario, fissarla alla parete con del nastro adesivo rimovibile. Allineare la posizione esatta con una livella.
4. Usare la dima di foratura per contrassegnare sulla parete le posizioni dei 4 fori di fissaggio, quindi rimuovere la dima di foratura.
5. Praticare i fori di fissaggio, come indicato nel passaggio 2, utilizzando una punta adeguata e scavando nella parete fino a consentire alle viti a gambo lungo 120 mm di sporgere dalla parete di almeno 60 mm, vedi figura 9.
6. Inserire i tasselli per le viti.
7. Avvitare le viti a testa cilindrica lunghe 120 mm (vedi figura 2) in modo che sporgano dalla parete di almeno 60 mm.

Posare i cavi di infrastruttura

8. Far passare il cavo di infrastruttura sul retro della wallbox attraverso la piastra passacavi (1), vedi figura 10.
9. Se lo si desidera, far passare il cavo Ethernet e quello di comando attraverso la piastra passacavi della wallbox (3), vedi figura 10.



Nota

Il cavo Ethernet deve essere fatto passare attraverso la piastra di passaggio cavi senza connettori.

Vedere „Collegamento del cavo Ethernet“ (opzionale).

Fissare la Wallbox alla parete

1. Fissare la wallbox alle 4 viti a testa cilindrica (2) utilizzando i fori presenti sul retro; vedere la figura 10.
2. Per garantire la tenuta, incollare una guarnizione in gomma autoadesiva su ciascuna delle quattro rondelle. Inserire la rondella con la guarnizione in avanti su ciascuna delle quattro viti a stelo e fissarla quindi con un dado (con una coppia di serraggio di 3-4 Nm). Vedi figura 10.

7.3 Collegare il cavo di ricarica di tipo 2



Nota

La seguente descrizione non si applica alla versione della Wallbox dotata di presa di tipo 2.



PERICOLO

Pericolo di morte causato da scarica elettrica

In caso di contatto con parti sotto tensione sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica

- In caso di emergenza, durante la risoluzione di problemi o in caso di lavori elettrici sulla Wallbox rispettare le seguenti **regole di sicurezza**:
 - Sblocco.
 - Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere accidentalmente riacceso.
 - Verificare l'assenza di tensione.
 - Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
 - Coprire le parti adiacenti sotto tensione e mettere in sicurezza le aree di pericolo.



PERICOLO

Pericolo di morte causato da collegamento errato

Se la linea di alimentazione elettrica viene collegata in modo errato, sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica.

- Rispettare lo schema di collegamento.
- Abbinare correttamente i fili in base al colore.

1. Smontare la copertura antipiega nelle singole parti. Vedere figura 11.
2. Fissare il passacavi (2) con un dado (M25) (3) nell'alloggiamento di Wallbox.

3. Infilare la protezione anti-piegatura (1) sul cavo di ricarica di tipo 2 e far scorrere il cavo di ricarica di tipo 2 dal basso verso l'alto attraverso il passacavo. È indispensabile che la guaina del cavo venga fatta passare attraverso il fermacavo fino a battuta (1), come illustrato nella figura 12.
4. Inserire la protezione antipiegatura (1) nel passacavo (2) già fissato alla wallbox e avvitare saldamente.
5. Separare il morsetto di scarico della trazione dal supporto dei componenti (1), vedere figura 13. Scegliere il lato in base al diametro del cavo.
6. Avvitare il morsetto di scarico della trazione usando le viti idonee (4x17 vedere figura 2) e un cacciavite (oppure un avvitatore a batteria) con una coppia di 1,65 Nm $\pm$ 8% (2). Vedere figura 13.
7. Far passare i singoli conduttori del cavo di ricarica di tipo 2 sotto la staffa in plastica del supporto componenti.
8. Inserire il cavo CP (colore bianco, diametro 0,5 mm²) fino a battuta (morsetto unipolare). Vedi figura 14.
9. Inserire i 5 conduttori del cavo di ricarica di tipo 2 nei morsetti di collegamento fino a battuta come segue: Vedi figura 14.
 1. Conduttore di protezione (verde/giallo)
 2. Conduttore neutro (blu)
 3. L1 (marrone)
 4. L2 (nero)
 5. L3 (grigio)

IT

7.4 Collegamento del cavo infrastrutturale



PERICOLO

Pericolo di morte causato da scarica elettrica

In caso di contatto con parti sotto tensione sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica.

- In caso di emergenza, durante la risoluzione di problemi o in caso di lavori elettrici sulla Wallbox rispettare le seguenti **regole di sicurezza**:
 - Sblocco.
 - Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere accidentalmente riaccessibile.
 - Verificare l'assenza di tensione.
 - Eseguire la messa a terra e cor-tocircuitare.
 - Coprire le parti adiacenti sotto tensione e mettere in sicurezza le aree di pericolo.



PERICOLO

Pericolo di morte causato da collegamento errato

Se la linea di alimentazione elettrica viene collegata in modo errato, sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica

- Rispettare lo schema di collegamento.
- Abbinare correttamente i fili in base al colore.



Nota

Quando si collega il cavo di infrastruttura, attenersi allo schema di collegamento, vedere figura 15 e figura 16.

Per la Wallbox si può utilizzare un collegamento monofase o trifase, vedere [Impostazione della configurazione di rete dell'alimentazione](#).

Per utilizzare la commutazione a 1/3 fasi, è necessario collegare la trifase di Wallbox. Per assicurarsi che la Wallbox supporti la commutazione a 1/3 fasi, vedere [Struttura del nome di tipizzazione della Wallbox](#).

1. Spelare i fili del cavo per una lunghezza di 12 mm.

2. In caso di collegamento trifase: abbinare correttamente i colori e inserire i cavi nei morsetti di collegamento da sinistra a destra nel seguente ordine, fino a quando non si incontrano la battuta

(vedere [figura 15](#)):

4. Conduttore di protezione (verde/giallo)
5. Conduttore neutro (blu)
6. L1 (marrone)
7. L2 (nero)
8. L3 (grigio)

3. In caso di collegamento monofase: inserire i cavi nei morsetti di collegamento da sinistra a destra nel seguente ordine, fino a quando non si arrestano contro il fermo:

Se si tratta di una rete TT/TN (vedere [figura 16](#)):

1. Conduttore di protezione (verde/giallo)
2. Conduttore neutro (blu)
3. L1 (marrone)

Se si tratta di una rete IT:

1. Conduttore di protezione (verde/giallo) nel morsetto 1 (verde/giallo)
2. L1 (marrone) nel morsetto 2 (blu)
3. L2 (nero) nel morsetto 3 (marrone)

4. Serrare i morsetti a vite sul lato anteriore con una coppia di 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Impostazione della configurazione di rete dell'alimentazione

- Impostare la ricarica monofase o trifase usando l'interruttore DIP di destra. Usando una pinzetta, spostare l'interruttore DIP di destra verso l'alto o verso il basso. Vedere [figura 17](#).



Nota

L'interruttore DIP di sinistra è riservato a future applicazioni e deve restare fisso sulla posizione „spento“.

Interruttore DIP (a destra)	Significato
Acceso (verso l'alto)	Monofase
Spento (verso il basso)	Trifase



Nota

Per utilizzare la commutazione di 1/3 fasi, l'interruttore DIP deve essere impostato su carica trifase.

Impostazione della corrente di carica

- Impostare sul selettore rotante la corrente di carica della Wallbox in base alla protezione del cavo lato edificio e alla potenza nominale della Wallbox usando un cacciavite 0,3 x 2 mm.

Vedere [figura 18](#).

Posizione	Valore
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8 A
6	6 A
2 e 3	Per ripristinare le impostazioni di fabbrica della Wallbox
Tutte le altre posizioni	Riservate per future applicazioni

7 Montaggio

Verificare che nel funzionamento monofase sia garantito il funzionamento simmetrico della rete. I requisiti dettagliati relativi alle normative sul carico sbilanciato si trovano nei rispettivi requisiti specifici del paese.

La limitazione della corrente di carica può essere impostata direttamente nel veicolo o in alter-nativa tramite Wallbox. L'impostazione viene eseguita da:

- Elettricista: tramite il selettore rotante limi-tando la corrente di carica, vedere [Impostazione della corrente di carica](#).
- Utente: vedere il manuale d'uso, capitolo *Informazioni e impostazioni di ricarica*.

7.5 Collegare il cavo Ethernet (opzionale)

1. Applicare la guaina termorestringente sul cavo Ethernet.
2. Montare il connettore RJ45. L'estremità della guaina termorestringente deve essere a filo con il connettore RJ45.
3. Restringere la guaina termorestringente con l'aiuto di un phon ad aria calda. In alternativa, fissarla con fascette per evitare che scivoli.
4. Per collegare il cavo Ethernet, dopo aver montato il connettore, agganciare il cavo Ethernet all'apposito gancio (2) e inserirlo nella porta (3); vedere la [figura 19](#).

7.6 Collegare il cavo di comando esterno

i Nota su §14a EnWG

(rilevante solo per la Germania)

La Wallbox dispone di un ingresso di comando a potenziale zero che consente al gestore di rete di inviare una richiesta di comando a distanza (ad esempio tramite un ricevitore di telecomando).

Questa rappresenta una delle possibili modalità di comando. Se l'impianto comprende una centralina di comando, consultare il manuale d'uso per le istruzioni relative alla configurazione della centralina stessa.

L'ingresso è protetto contro l'inversione di polarità, è a potenziale zero e assorbe pochi milliampere (<20). Una tensione continua statica di 24 V $\pm$ 20% viene riconosciuta dalla wallbox come segnale esterno. Ciò interrompe o impedisce il processo di ricarica.

i Nota

Si prega di tenere presente che è necessario utilizzare un cavo di comando esterno che garantisca un segnale a 24 V ($\pm$ 20%).

- Collegare il cavo di comando esterno ai morsetti previsti a tale scopo (4), vedi [figura 19](#):

Morsetto sinistro (nero)	Meno
Morsetto destro (arancione)	Più

7.7 Inserimento della scheda SIM (opzionale)

Per una connessione LTE è necessaria una scheda SIM.

- Inserire la scheda SIM con i contatti rivolti verso il basso nell'apposita fessura sul lato superiore del circuito stampato (scheda COM), vedere [figura 20](#).

7.8 Montaggio del coperchio e della mascherina decorativa

1. Agganciare il coperchio con la guarnizione in schiuma integrata e premerlo per fissarlo. Vedere [figura 21](#).
2. Fissare con 4 viti (5x22, vedi [figura 2](#)) (1), con una coppia di serraggio di 3-3,5 Nm. Inoltre, nella variante con presa di tipo 2, fissare con 3 viti (5x22) il coperchio ribaltabile della presa di tipo 2 (2), vedi [figura 21](#).

Applicare il sigillo dell'operatore (per varianti secondo la legge tedesca su pesi e misure e nel Regno Unito)

1. Pulire accuratamente la superficie. Deve essere priva di grasso e polvere.
2. Sigillare una delle viti (2) sul coperchio con il sigillo dell'operatore fornito in dotazione. Vedere [figura 21](#).

i Nota

L'utilizzo nel Regno Unito è consentito solo se il sigillo del gestore è applicato correttamente e non presenta danni.

Fissaggio del lucchetto/sigillo a piombo (opzionale)

- Fissare il sigillo o la serratura al gancio oppure chiuderlo a chiave (3), vedere [figura 21](#).

Fissaggio del pannello decorativo

1. Agganciare i ganci a scatto del pannello decorativo in alto (1) e premerli sull'involucro esterno per bloccarli (2) fino a quando non si percepisce lo scatto dei ganci, vedere [figura 22](#).
2. 2Fissare il pannello decorativo dal basso con una vite (4x13 vedere [figura 2](#)) e una coppia di 1,2-2 Nm, vedere [figura 23](#).

Applicare il codice QR (per varianti secondo la legge tedesca su pesi e misure)

Se compreso nella consegna, altrimenti procedere con il passaggio [Messa in funzione](#).

1. Pulire accuratamente la superficie. Deve essere priva di grasso e polvere.
2. Applicare l'adesivo del codice QR sul lato di una superficie piana di Wallbox. L'adesivo del codice QR contiene il collegamento alla documentazione di Wallbox, i certificati e la dichiarazione di conformità.

8 Messa in funzione

Nota



Tutte le attività descritte nel presente manuale di montaggio e installazione devono essere eseguite esclusivamente da un elettricista qualificato.

PERICOLO

Pericolo di lesioni a persone con pacemaker o defibrillatore a causa del sensore RFID

- Se si è portatori di pacemaker, mantenere una distanza di almeno 60 cm dal sensore RFID sul pannello frontale.
- Se si è portatori di un defibrillatore, mantenere una distanza di almeno 40 cm dal sensore RFID sul pannello frontale.

In occasione della prima messa in funzione prima della consegna a personale non specializzato e negli intervalli di manutenzione prescritti è necessario che un elettricista qualificato esegua una verifica secondo DIN VDE 0100 oppure secondo le disposizioni nazionali in vigore. La Wallbox è configurata in modo che sia possibile anche Free-Charging (ricarica senza autenticazione). Per poter utilizzare tutte le funzioni della Wallbox, è necessario eseguire la configurazione del servizio (vedere [Preparare la configurazione del servizio](#)).

ACHTUNG

Wallbox difettosa

Una Wallbox con errori attivi non funziona correttamente. È presente un errore attivo se il LED (4) dello stato operativo si illumina in rosso, giallo o blu.

Nota

Per motivi legati alla produzione, il valore indicato dal contatore elettrico integrato, se presente, non è pari a 0 kWh. Vedi [Dati tecnici](#)

Accensione di Wallbox

La Wallbox si accende non appena viene alimentata da corrente.

I LED si accendono in sequenza come indicato di seguito:

- Per un secondo tutti i LED si illuminano in rosso
- Per un secondo tutti i LED si illuminano in bianco
- Il LED dello stato di carica e il LED dello stato di errore si illuminano in bianco

Tutti gli altri LED restano spenti.

Nota

Se è collegata una vettura, il colore del LED dello stato di carica può differire.

Vedere [figura 24](#):

1	LED della connessione di rete
2	Sensore di luminosità
3	LED dello stato di carica
4	LED dello stato operativo / stato di errore con tasto integrato
5	LED di connessione cloud / backend
6	Sensore RFID con LED integrato
7	Sensore RFID con LED integrato
■ Verificare che i LED siano accesi.	

Installazione errata

Se il LED (4) dello stato operativo si illumina in blu, giallo o rosso, l'installazione è errata o si è verificato un errore della Wallbox.

Colore LED (4)	Significato
marciame, permanente	Non è possibile ricaricare un veicolo. Una volta risolto il problema, è necessario riavviare la Wallbox.
giallo, permanente	Non è possibile ricaricare un veicolo; è possibile risolvere il problema senza dover eseguire il reset della Wallbox.
blu, permanente	È possibile ricaricare un veicolo, ma una o più funzioni di comfort non sono disponibili.
blu, lampeggiante	La Wallbox è ancora in modalità di produzione e non deve essere messa in funzione presso l'utente finale.

8.1 Preparare la configurazione del servizio

Nota

I lavori descritti in questa sezione possono essere eseguiti anche da una persona qualificata con competenze informatiche.

Nota

La configurazione del servizio dovrebbe avvenire senza connessione al veicolo.

Nota

La Wallbox deve essere configurata al momento della prima registrazione o dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica (Factory Reset); [Esegui la configurazione del servizio](#).

La Wallbox dispone di un proprio hotspot Wi-Fi. In questo documento tale connessione viene utilizzata per la configurazione del servizio. A tal fine non è necessario accedere alla rete del cliente. In alternativa, la configurazione può essere effettuata anche tramite Ethernet.

8 Messa in funzione

Per accedere alla Wallbox e procedere alla configurazione del servizio sono disponibili le seguenti opzioni:

- Tramite l'hotspot Wi-Fi della Wallbox; per ulteriori informazioni, consultare la sezione [Configurazione tramite l'hotspot Wi-Fi della Wallbox](#).
- Tramite Ethernet, vedere [Configurazione tramite Ethernet](#).

8.2 Configurazione tramite l'hotspot Wi-Fi della Wallbox



Nota

Quando si accede all'app web, il browser web può emettere un avviso che indica che la pagina rappresenta un rischio per la sicurezza o che non è possibile stabilire una connessione sicura (a seconda del browser). A seconda del browser web, il pulsante **avanzata** può essere utilizzato per abilitare l'accesso all'app web tramite un pulsante o un collegamento aggiuntivo.

1. Tenere a portata di mano la lettera con i dati di accesso.

Connettersi tramite codice QR

- a. Scansionare il codice QR presente sulla lettera con i dati di accesso utilizzando un dispositivo mobile. Si stabilirà automaticamente una connessione con l'hotspot della Wallbox. Passare al punto 2.

Connessione manuale

- b. Cercare l'elenco dei dispositivi Wi-Fi disponibili su un dispositivo mobile.
- c. Dall'elenco dei dispositivi Wi-Fi disponibili, selezionare la Wallbox con l'identificativo Wi-Fi (SSID) riportato nella lettera con i dati di accesso e stabilire una connessione con la Wallbox selezionata inserendo la password Wi-Fi (PSK) della Wallbox. Passare al punto 2. Se non è stato possibile stabilire una connessione, consultare la sezione [Non è stata stabilita alcuna connessione tramite hotspot Wi-Fi](#).

2. Una volta stabilita la connessione, aprire il browser web.
3. Inserire nella barra degli indirizzi il nome host della Wallbox riportato nella lettera con i dati di accesso. Nell'app web viene visualizzata la prima fase della configurazione del servizio, con la possibilità di effettuare l'accesso; vedere [Accesso alla Wallbox](#).



Nota

Se l'applicazione web non si apre, in alternativa inserire nel browser web l'indirizzo IP di Wallbox 10.0.2.1 invece dell'hostname.

Non è stata stabilita alcuna connessione tramite hotspot Wi-Fi

Se non è possibile stabilire una connessione, eseguire i seguenti passaggi di verifica:

1. Operare più vicino alla Wallbox. Il dispositivo mobile non deve essere tenuto troppo lontano dalla Wallbox, perché il modulo WLAN della Wallbox ha una portata limitata.
2. Verificare il modulo WLAN del dispositivo mobile, nonché la connessione alla rete o a Internet.
3. Verificare le impostazioni di sicurezza del dispositivo mobile (ad esempio, firewall, impostazioni di rete).
4. Se viene richiesto, confermare la Wallbox come dispositivo affidabile.
5. Assicurarsi di inserire correttamente i dati di accesso (password e hostname), facendo particolare attenzione alla distinzione tra maiuscole e minuscole nella password.

8.3 Configurazione tramite Ethernet

1. Collegare il cavo Ethernet a uno switch o a un server della rete.
2. All'atto della consegna, la Wallbox è configurata su DHCP (assegnazione automatica dell'indirizzo IP).
3. Per ulteriori impostazioni dopo aver completato la configurazione di servizio, consultare il manuale d'uso.

8.4 Accesso alla Wallbox

1. Selezionare la lingua desiderata e selezionare **Avanti** per confermare la scelta.
2. Recuperare dalla scheda dei dati di accesso la password per Service user, vedere [Dati di accesso](#).
3. Inserire la password corrispondente e confermarla.



Nota

Assicurarsi di inserire correttamente i dati di accesso (password e hostname), facendo particolare attenzione alla distinzione tra maiuscole e minuscole.

Dopo cinque inserimenti errati della password sarà necessario attendere prima di provare a immetterla di nuovo.

8.5 Eseguire la configurazione del servizio



Nota

L'impostazione del Paese nell'applicazione web può essere un'impostazione giuridicamente rilevante, a seconda della legislazione nazionale locale. È quindi necessario che durante la configurazione venga selezionato il Paese corretto. Una configurazione errata può comportare una violazione dei requisiti specifici del Paese e la perdita dell'autorizzazione all'uso.

Selezione del Paese

1. Selezionare dall'elenco il Paese corretto in cui Wallbox è installata in modo permanente.



Nota

Il codice paese può essere reimpostato successivamente solo ripristinando le impostazioni di fabbrica tramite la manopola. Vedi [Ripristino della Wallbox tramite selettore rotante](#).

La regolazione dei parametri di rete può essere effettuata tramite la wallbox, qualora ciò sia richiesto dalle normative nazionali.

2. Se necessario, modificare le unità.
3. Selezionare **Avanti** per confermare la selezione.

Configurazione dell'aggiornamento software

È possibile aggiornare il software della Wallbox tramite un server di aggiornamento.

Se necessario, è possibile impostare le seguenti opzioni di configurazione.

1. Selezionare una delle seguenti opzioni per l'aggiornamento automatico del software:
 - **Scarica automaticamente l'aggiornamento** (impostazione predefinita)
Attivata: viene verificato se sono disponibili aggiornamenti del software e, se ci sono, vengono scaricati automaticamente.
Non attivato: il sistema verifica la disponibilità di aggiornamenti software e visualizza un avviso. Il download deve quindi essere avviato manualmente.
 - **Installa automaticamente l'aggiornamento**
Attivata: Se è ancora in corso una ricarica, l'aggiornamento verrà posticipato fino al termine della ricarica e allo scollegamento del veicolo.
 - **Non attivato**: l'installazione può essere rimandata a un momento successivo. L'installazione di un aggiornamento del software viene avviata solo dopo la richiesta dell'utente.
2. Selezionare **Avanti** per confermare la selezione.

Selezione della rete

Informazioni dettagliate sulle impostazioni di rete (per Ethernet, client WLAN e LTE), vedere il manuale d'uso.

Accetta le condizioni generali di utilizzo

- Accettare le condizioni generali di utilizzo e confermare cliccando su **Avanti**.

Dopo una corretta configurazione la Wallbox è pronta per l'uso.

8.6 Attivazione della ricarica secondo la legge tedesca su pesi e misure

Requisito

È stabilito un collegamento OCPP.

Se non è presente un collegamento OCPP, selezionare il simbolo del menu. Nella schermata **Collegamenti**, selezionare **OCPP**.

1. Nella schermata **Gestione ricarica**, selezionare Contatore.
2. In basso a destra nella pagina confermare **Attivazione della ricarica secondo legge tedesca su pesi e misure**.
3. Viene visualizzata la schermata **Attivazione della ricarica secondo legge tedesca su pesi e misure**, confermare con **Attiva**.

Nota

Tenere presente che in questo caso non sarà possibile selezionare nessun altro metodo di rilascio della ricarica (ad esempio Free-Charging). Nemmeno dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica (Factory Reset).

8.7 Riconoscimento e risoluzione di errori

Esistono due modi per determinare che si è verificato un errore:

- Direttamente sulla Wallbox tramite il LED dello stato di funzionamento/errore (4) (vedere [figura 24](#)).
- Nell'applicazione web tramite l'elenco degli errori.

Categorie di errore

Le seguenti categorie di errore vengono visualizzate sulla Wallbox tramite il LED dello stato di funzionamento/errore (4), vedere [figura 24](#).

Categoria di errore	Colore	Priorità di risoluzione
Errore fatale	Rosso	1
Errore critico	Giallo	2
Errore non critico	Blu	3
Nessun errore	Bianco	–

Se è presente almeno un errore, il LED dello stato di funzionamento/errore si illumina nel colore della corrispondente categoria di errore.

Se sono presenti più errori, il LED dello stato di funzionamento/errore si illumina nel colore della categoria di errore più grave.

Elenco errori

Nell'elenco degli errori sono disponibili le seguenti informazioni per ogni errore (per i dettagli, vedere il manuale d'uso):

- Per visualizzare l'elenco degli errori, selezionare „Informazioni di sistema“ e poi „Elenco errori“ nella barra di navigazione dell'app web.
Nell'elenco degli errori sono disponibili le seguenti informazioni per ogni errore:
 - **Causa errore**
 - **Misure correttive**
 - **Informazioni aggiuntive**: come stato, categoria, ora (data e ora) in cui si è verificato l'errore.

Nota

Nell'elenco degli errori possono essere presenti più voci che hanno la stessa causa (errori a cascata).

Stato errore

Viene fatta distinzione tra i seguenti stati di errore:

Stato errore	Significato
Stato attivo	L'errore è attivo, la causa dell'errore non è ancora stata risolta.
Stato passivo	L'errore è stato risolto oppure non è più presente.

8.7.1 Risoluzione degli errori**ACHTUNG****Danni materiali in caso di risoluzione degli errori**

Se l'errore non è stato risolto, nonostante siano state seguite correttamente le indicazioni per la risoluzione, la Wallbox è difettosa.

- Non utilizzare la Wallbox.
- Informare l'assistenza tecnica.

1. Per correggere l'errore, nella barra di navigazione dell'app web selezionare „Informazioni di sistema“, quindi „Elenco errori“. Viene visualizzato l'elenco di errori, vedere [Riconoscimento e risoluzione di errori](#).
2. Selezionare l'errore dall'elenco.
3. Leggere attentamente la descrizione dettagliata, quindi analizzare e risolvere l'errore in base alle indicazioni fornite nell'elenco degli errori.



Nota sugli errori fatali

Se si verificano errori di questa categoria, di solito è necessario riavviare la Wallbox per risolvere l'errore.

Se è possibile risolvere gli errori durante il funzionamento, tali errori verranno visualizzati come **attivi** anche dopo l'eliminazione della causa, fino al successivo riavvio della Wallbox.



Nota sugli errori critici e non critici

Dopo che è stata eliminata la causa dell'errore, lo stato dell'errore viene immediatamente modificato in **Passivo**.

4. Se vengono visualizzati più errori, risolverli in base alla priorità iniziando dagli errori fatali per poi passare agli errori critici.

Cancellazione dell'elenco degli errori

1. Non appena nell'elenco degli errori rimangono solo errori passivi, nell'app web, nella schermata „Elenco errori“, clicca sui tre puntini e seleziona „Elimina errori passivi“.
2. Riavviare la Wallbox:
 - Premere il tasto (4) sul pannello fron-tale (vedere [figura 24](#)) e mantenerlo premuto per almeno 8 secondi.
 - Metodo alternativo: Interrompere l'alimentazione della Wallbox e suc-cessivamente ripristinarla.

Dopo la riaccensione, il LED dello stato di funzionamento/errore (4) dovrebbe illuminarsi in bianco e l'elenco degli errori dovrebbe essere vuoto.

3. Se il LED dello stato di funzionamento/errore non si illumina in bianco e l'elenco degli errori non è ancora vuoto, proseguire con la risoluzione degli errori.



Nota

Una Wallbox senza errori attivi è il requisito per l'accettazione da parte dell'utente finale.

9 Disattivazione e smontaggio**AVVISO****Pericolo di lesioni causato da qualifica insufficiente del personale**

Di conseguenza possono verificarsi gravi lesioni e danni materiali.

- Solo personale formato e adeguatamente qualificato può lavorare sulla Wallbox.

**AVVISO****Pericolo di morte causato da smontaggio errato**

Errori durante lo smontaggio possono causare situazioni potenzialmente mortali oppure danni materiali considerevoli.

- Rispettare tutte le avvertenze per lo smontaggio.



Nota

La rimozione o il danneggiamento di almeno uno dei sigilli del produttore comporta la decadenza dell'omologazione ai sensi della normativa tedesca in materia di taratura.

Disattivazione della Wallbox

1. Ripristinare tutta la Wallbox alle impostazioni di fabbrica. In questo modo vengono cancellati dal sistema tutti i dati personali e le eventuali copie di backup locali. Il ripristino della Wallbox può avvenire anche tramite selettore rotante, vedere [Ripristino della Wallbox tramite selettore rotante](#).
2. Se necessario, contattare terze parti (ad es. Charge Point Operator (CPO)) e richiedere loro la cancellazione dei dati personali.

Wallbox demontieren



PERICOLO

Pericolo di morte causato da scarica elettrica

In caso di contatto con parti sotto tensione sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica.

- In caso di emergenza, durante la risoluzione di problemi o in caso di lavori elettrici sulla Wallbox rispettare le seguenti **regole di sicurezza**:

- Sblocco.
- Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere accidentalmente riacceso.
- Verificare l'assenza di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire le parti adiacenti sotto tensione e mettere in sicurezza le aree di pericolo.

1. Mettere in atto tutte le cinque norme di sicurezza elencate nell'avvertenza per togliere la tensione.
2. Rimuovere coperchio e pannello decorativo, nonché eventuali lucchetti e sigilli a piombo.
3. Rimuovere il sigillo dell'operatore, se presente.
4. Rimuovere i fili della linea di alimentazione dai terminali.
5. Rimuovere la Wallbox dalle viti di fissaggio.
6. Staccare o smaltire la Wallbox, vedere il manuale d'uso.

9.1 Ripristino della Wallbox tramite selettore rotante



PERICOLO

Pericolo di morte causato da scarica elettrica

In caso di contatto con parti sotto tensione sussiste un immediato pericolo di morte causato da scarica elettrica.

- Quando si esegue il ripristino della Wallbox tramite il selettore rotante assicurarsi che vengano rispettate le seguenti regole di sicurezza:

- Sblocco.
- Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere accidentalmente riacceso.
- Verificare l'assenza di tensione.
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
- Coprire le parti adiacenti sotto tensione e mettere in sicurezza le aree di pericolo.

In alternativa al ripristino tramite l'applicazione web, è possibile eseguire il ripristino della Wallbox anche tramite un'impostazione speciale sul selettore rotante. Ciò è particolarmente necessario per le seguenti applicazioni:

- I dati di accesso per l'applicazione web non sono più disponibili, per cui non è possibile effettuare operazioni tramite l'applicazione web.
- L'impostazione del Paese della Wallbox deve essere modificata. L'impostazione del Paese viene impostata una sola volta durante l'onboarding e non può essere modificata dall'utente in seguito tramite l'applicazione web.



Nota

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica (reset di fabbrica) tramite un'impostazione speciale sul selettore rotante può essere eseguito solo da personale qualificato.

1. Rimuovere la mascherina decorativa e il coperchio, nonché, se del caso, la serratura/il sigillo; vedere la sezione [Montaggio del coperchio e della mascherina decorativa](#).
2. Osservare l'impostazione del selettore rotante.
3. Con un cacciavite ruotare il selettore rotante in posizione 2 o 3, vedere Impostazione della corrente di carica.
4. Riportare la Wallbox allo stato di assenza di tensione.
5. Rimuovere nuovamente il coperchio.
6. Con un cacciavite, ruotare nuovamente l'interruttore rotante nella posizione annotata in precedenza.
7. Fissare il coperchio, eventualmente la serratura/il sigillo e la mascherina decorativa; vedere la sezione [Montaggio del coperchio e della mascherina decorativa](#).



Nota

Solo per la versione conforme alla normativa tedesca in materia di taratura e nel Regno Unito:

Far applicare il sigillo dell'operatore (in dotazione o utilizzare uno proprio) su una vite del coperchio da un elettricista specializzato o da personale qualificato del gestore (vedere [Applicare il sigillo dell'operatore \(per varianti secondo la legge tedesca su pesi e misure e nel Regno Unito\)](#)).

8. Ricollegare quindi la tensione di alimentazione.
9. Dopo che la Wallbox è di nuovo pronta per il funzionamento, collegarsi con l'applicazione web tramite Ethernet o WLAN. Dopo aver effettuato l'accesso, si aprirà nuovamente la finestra di configurazione, a partire dall'impostazione del Paese. Vedi [Eseguire la configurazione del servizio](#).

Contenido

1	Introducción	89
1.1	Función	89
1.2	Documentación y grupo destinatario	90
1.3	Convenciones de texto	90
2	Seguridad	90
2.1	Símbolos de seguridad	90
2.2	Cualificación	90
2.3	Indicaciones de seguridad	91
3	Volumen de suministro	92
4	Datos de acceso	93
5	Datos técnicos	94
6	Requisitos previos	98
6.1	Lugar de montaje e instalación	98
6.2	Condiciones ambientales	98
6.3	Herramientas necesarias	99
7	Montaje	99
7.1	Preparazione al montaggio della Wallbox	99
7.2	Montaggio della Wallbox	100
7.3	Conectar el cable de carga de tipo 2	101
7.4	Conectar el cable de infraestructura	102
7.5	Conectar el cable Ethernet (opcional)	103
7.6	Conectar el cable de control externo	103
7.7	Insertar la tarjeta SIM (opcional)	103
7.8	Montar la tapa y el embellecedor	103
8	Puesta en servicio	104
8.1	Preparar la configuración del servicio	104
8.2	Configuración con app web vía WiFi	105
8.3	Configurar a través de Ethernet	105

8.4	Iniciar sesión en el Punto de recarga	105
8.5	Realizar la configuración del servicio	105
8.6	Activar la carga según la Ley de Calibración alemana	106
8.7	Determinar y subsanar errores	106
9	Puesta fuera de servicio y desmontaje	107
9.1	Restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio	108

1 Introducción

1.1 Función

La Wallbox Steca Charger es una estación de recarga compatible con la red. Se utiliza para cargar vehículos eléctricos que cumplen las normas y regulaciones generalmente aceptadas para vehículos eléctricos.

Está diseñada para su uso fijo en interiores y exteriores, así como en emplazamientos privados, semipúblicos y públicos, siempre que el funcionamiento se ajuste a las especificaciones eléctricas y ambientales establecidas; véanse los [Datos técnicos](#).

El Punto de recarga solo puede utilizarse de conformidad con todas las regulaciones y normas aplicables en el lugar de uso.

El Punto de recarga está disponible con las siguientes funciones opcionales:

- LTE
- Con cable de carga tipo 2 o toma de corriente tipo 2
- Con contador eléctrico conforme con la MID o
- Con contador eléctrico conforme con la MID y el equipo en su conjunto conforme con la Ley de Calibración alemana



Encontrará documentación adicional en

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Documentación y grupo destinatario

El manual de instalación y montaje describe la instalación mecánica y eléctrica del Punto de recarga y está destinado a técnicos electricistas debidamente cualificados y servicios técnicos autorizados por la compañía eléctrica para el montaje y la puesta en servicio del Punto de recarga. Véase también [Cualificación](#).

Para más información sobre otros manuales disponibles, véase el manual de instrucciones.

Nota

Para facilitar la lectura, en algunos casos se utiliza únicamente el término masculino para referirse a determinados grupos de personas, por ejemplo, «usuario». Se entiende que esto incluye a personas de cualquier género (m/f/d), por ejemplo, «usuario (m/f/d)».

Lectura y conservación de la documentación

- Antes de realizar la instalación lea atentamente toda la documentación.
- La documentación debe conservarse en lugar seguro y entregarse al nuevo propietario si el dispositivo se vende o traspasa.

1.3 Convenciones de texto

En el presente manual se utilizan las siguientes convenciones de texto:

Medios de representación	Significado
Letra en negrita dentro del texto corrido	Textos de la app web
Letra azul	Enlace a un tema relacionado.
■	Instrucción que debe seguir.
1.	Si una instrucción consta de varios pasos, estos están numerados.

2 Seguridad

2.1 Símbolos de seguridad

Este manual contiene indicaciones de advertencia que deben respetarse antes de realizar determinadas acciones que entrañan peligro de daños materiales o personales. En estos casos deben adoptarse las medidas de protección que se describen

Estructura de las indicaciones de advertencia



Causa del peligro

Medidas de protección

- Acción 1
- Acción 2
- Símbolo de advertencia: llama la atención sobre la existencia de un peligro.
- Palabra de advertencia: indica la gravedad del peligro.
- Causa del peligro: indica el tipo y la fuente de peligro.
- Medidas de protección: indican cómo evitar el peligro.

Significado de los símbolos



Situación de peligro que conlleva lesiones graves o incluso la muerte si no se evita.



Situación de peligro que puede conllevar lesiones graves o incluso la muerte si no se evita.



Situación de peligro que puede conllevar lesiones de gravedad leve a media si no se evita.

ATENCIÓN

Peligro de daños materiales.

Nota

Información, consejos y recomendaciones útiles para garantizar un funcionamiento eficiente y exento de fallos.

2.2 Cualificación



Peligro de lesiones por falta de cualificación del personal

La falta de cualificación del personal puede provocar lesiones graves y daños materiales.

- El Punto de recarga solo puede ser manipulado por parte de personal debidamente cualificado.

Nota



Los trabajos descritos en las presentes instrucciones de instalación y montaje solo los pueden llevar a cabo técnicos electricistas debidamente cualificados.

El técnico electricista debe:

- Poseer la formación y la experiencia necesarias para poder detectar riesgos y evitar posibles peligros derivados de los trabajos eléctricos.
- Poseer la cualificación profesional necesaria para poder realizar trabajos en equipos y componentes eléctricos.
- Conocer las normas y reglamentos aplicables a cualquier trabajo realizado en equipos y componentes eléctricos.
- Ser capaz de entender y evaluar los resultados de las mediciones.
- Poseer los conocimientos técnicos necesarios para la instalación de redes.
- Poseer la competencia necesaria en relación con la selección de materiales y su montaje.

2.3 Indicaciones de seguridad

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y respete todas las indicaciones de advertencia que se facilitan.
- Conserve siempre el manual de instrucciones.
- La instalación, conexión y puesta en servicio del Punto de recarga debe correr a cargo de un técnico electricista debidamente cualificado y efectuarse de conformidad con las regulaciones y normas aplicables en el lugar de uso.
- Solo se permite montar el dispositivo en espacios privados o semipúblicos.
- Tenga en cuenta las indicaciones sobre el lugar de montaje e instalación (véase [Lugar de montaje e instalación](#)).
- Tenga en cuenta las condiciones ambientales indicadas (temperatura y humedad relativa) (véase [Datos técnicos](#)).
- Solo se pueden utilizar piezas homologadas. No se pueden instalar piezas dañadas, sucias o contaminadas.
- No pegue adhesivos en el Punto de recarga ni coloque objetos cerca que puedan impedir el acceso al mismo.
- No introduzca ningún objeto en el Punto de recarga.
- No coloque ningún objeto encima del Punto de recarga.
- Evite que el Punto de recarga entre en contacto con líquidos.
- No instale el Punto de recarga en lugares con peligro de explosión.
- Proteja cada Punto de recarga instalado con un interruptor diferencial (mínimo
- RCD tipo A).
- Observe la protección contra sobretensión y la protección diferencial (RCD tipo A) (véase [Datos técnicos](#)).

- No utilice alargos, tambores de cable ni regletas.
- No utilice adaptadores.
- En el caso de modelos con base de enchufe: Proteja el enchufe.
- En el caso de modelos conformes con la Ley de Calibración alemana: No retire, manipule ni anule el precinto del fabricante.
- No realice ninguna modificación en la carcasa ni en los componentes internos del Punto de recarga.
- Respete las regulaciones y normas de seguridad aplicables en el país de instalación.
- Respete las regulaciones y normas aplicables en el lugar de instalación sobre instalaciones eléctricas, protección contra incendios y prevención de accidentes.
- Las personas con marcapasos deben mantener una distancia mínima de seguridad de 60 cm y las personas con desfibrilador una distancia mínima de seguridad de 40 cm con respecto al escáner RFID, fácilmente identificable por el símbolo que figura en el panel frontal.
- Tenga en cuenta que en funcionamiento monofásico el modo de red tiene que ser simétrico. Véase las normativas y reglamentos aplicables en el país para conocer los requisitos específicos sobre cargas desequilibradas. Véase [Ajustar la corriente de carga](#).
- La Wallbox no dispone de un dispositivo de simetría. En caso de que la normativa nacional exija la simetría, esta deberá proporcionarse en el lado de la conexión. Para regular la simetría mediante el dispositivo externo, la Wallbox puede utilizar consultas EEBUS. Una posible opción alternativa en caso de no disponer de un dispositivo de simetría sería la limitación de la corriente de carga máxima permitida por parte de la Wallbox.

Nota

Para saber si se puede utilizar la conmutación monofásica/trifásica con el vehículo, véase la documentación del fabricante del vehículo o póngase en contacto con el fabricante del vehículo.

Nota

Kontron eSystems GmbH solamente se hace responsable del Punto de recarga en el estado en el que ha sido suministrado y de los trabajos exclusivamente realizados por personal técnico del fabricante.

3 Volumen de suministro



Nota

El volumen de suministro puede contener más tornillos de los necesarios.

Componentes	Cantidad
Punto de recarga (carcasa, tapa, embellecedor)	1
Cable de carga tipo 2 (opcional)	1
Manual de instalación y montaje	1
Guía de inicio rápido	1
Hoja de datos de acceso	1
Plantilla para taladrar	1
Chip RFID	2
Precinto del operador (solo para modelos conformes con la Ley de Calibración alemana)	2
Placa pasacables KEL-SCDP 40	1
Placa pasacables KEL-DP 20-4-1	1
Perno de doble rosca BSCR M8/120 (véase imagen 2)	4
Arandela de estanqueidad autoadhesiva	4
Arandela ISO 7089 - 8,4	4
Tuerca hexagonal M8x9,5	4
Prensaestopas (excepto modelos con base de enchufe tipo 2)	1
Tuerca prensaestopas M25x1,5 (excepto modelos con base de enchufe tipo 2)	1
Manguera retráctil	1
Antitracción (véase imagen 13)	1
Tornillo 4x17 (excepto modelos con base de enchufe tipo 2) (véase imagen 2)	2
Tornillo 5x22 (en modelos con cable de carga conectado de forma fija) tipo 2) (véase imagen 2)	4

Componentes	Cantidad
Tornillo 5x22 (en modelos con base de enchufe tipo 2) (véase imagen 2)	7
Tornillo 4x13 (véase imagen 2)	1
Etiqueta código QR (en modelos conformes con la Ley de Calibración alemana)	1

Comprobar el volumen de suministro

1. Compruebe inmediatamente después de desembalar el producto que todos los componentes están incluidos en el volumen de suministro y no presentan daños.
2. Si falta algún componente o alguno está dañado, póngase inmediatamente en contacto con el servicio de soporte (véase datos de contacto al dorso de este manual)

4 Datos de acceso

Junto con su Punto de recarga encontrará una hoja en la que figuran los datos de acceso. Esta hoja incluye la siguiente información:

Información	Significado
OEM Part Number	Número de pieza del Punto de recarga.
Serial Number	Número de serie del Punto de recarga.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC Access Point Wi-Fi MAC Client	Identificación unívoca a nivel internacional de los componentes de red del Punto de recarga (conexión Ethernet, punto de acceso WiFi, cliente WiFi).
Wi-Fi SSID	Identificador WiFi SSID del Punto de recarga. El identificador WiFi contiene una secuencia de números específica del dispositivo que viene predeterminada de fábrica. Si el usuario lo desea, puede modificar este identificador en la app web.
Wi-Fi PSK	Clave de red (contraseña) para acceder al punto de acceso WiFi del Punto de recarga.
Hostname	Identificación del Punto de recarga en la app web (en lugar de introducir una dirección IP) El nombre de host contiene una secuencia de números específica del dispositivo que viene predeterminada de fábrica. Si el usuario lo desea, puede modificar este valor en la app web.
Password Standard User	Contraseña para el rol de „standard user“ (uso diario).
Password Service User	Contraseña para el rol de „service user“, que es el que se utiliza para instalar el Punto de recarga y realizar ajustes de sistema.
PUK	Clave de desbloqueo personal en caso de contraseña olvidada.
External metering device public key	Solo para el modelo conforme con la Ley de Calibración alemana para la comprobación electrónica de los datos de liquidación recibidos.
QR-Code	Para conectarse al punto de acceso Wi-Fi de la Wallbox.

Nota

- Conserve los datos de acceso en lugar seguro.
- En caso de pérdida o imposibilidad de lectura de los datos de acceso, póngase en contacto con nuestro servicio de soporte.

5 Datos técnicos

Datos eléctricos

Modelo Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Potencia [kW]	11	22	11	22	22	22
Tensión de red [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Frecuencia de red [Hz]	50 / 60					
Corriente nominal [A]	16	32	16	32	32	32
Potencia de carga modo 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Corriente de carga modo 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Conexión de red	L1, L2, L3, N, PE					
Categoría de sobretensión (IEC 60664)	III					
Interruptor diferencial de corriente continua (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Conexión con el vehículo	Typ 2					
Tensión asignada soportada al impulso U_{imp} [kV]	4					
Tensión asignada de aislamiento [V]	500					
Corriente asignada de la combinación de aparamenta [A]	16	32	16	32	32	32
Corriente asignada de cortocircuito condicionada I_{cc} [kA]	3					
Factor asignado de carga RDF	1					
Tipo de red	TT/TN trifásica y monofásica; IT monofásica					
Clase de protección	I					
Categoría CEM	A/B					
Consumo energético [W]						
• con modo de ahorro energético	< 1					
• sin modo de ahorro energético	< 7 (vehículo no conectado)		< 8 (vehículo no conectado)			

5 Datos técnicos

Datos mecánicos

Modelo Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Medidas (Al x An x Pr) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Peso (sin cable) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Peso (cable)[kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Longitud del cable de carga tipo 2 [m]	7				-	

Opciones de conexión

Modelo Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Cable de alimentación, sección nominal [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Cable de alimentación, margen de apriete [mm²]	Rígido: 0,5 - 16 flexible 0,5 - 10 (con casquillos para extremos de cable)					
Par de apriete [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Cable de control externo U [V]	24 ± 20%					
Cable de control externo, margen de apriete [mm²]	Rígido: 0,2 - 4 flexible 0,2 - 2,5 (con o sin casquillo en los extremos de los hilos)					

Bandas de frecuencia y potencia de emisión

Modelo Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Banda, canal: potencia máxima de emisión		WLAN 2,4 GHz, canal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, canal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, canal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, canal 149, 153, 157, 161, 165, 25mW			
Telefonía móvil	Banda, canal: potencia máxima de emisión		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Banda, canal, potencia máxima de emisión		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

ES

Condiciones ambientales y de almacenamiento

Modelo Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Clase de protección	IP55					
Resistencia a impactos	IK10					
Grado de contaminación	3					
Montaje	Al aire libre (protegido de las inclemencias del tiempo) o en el interior de un edificio					
Instalación fija/móvil	Ortsfest					
Uso (según DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Diseño exterior	Montaje en pared o en columna					
Temperatura ambiente [° C]	-30 a +45		-25 a +45			
Temperatura de almacenamiento [° C]	-30 a +80					
Humedad relativa durante el funcionamiento (sin con-densación [%])	5 a 95					
Altitud máxima de uso [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

ES

5 Datos técnicos

Normas aplicadas

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Normas adicionales aplicables únicamente a la variante conforme con la Ley de Calibración alemana

- Mess- und Eichgesetz (MessEG) (ley de medición y calibración)
- Mess- und Eichverordnung (MessEV) (Ordenanza sobre medición y calibración)

Declaración de conformidad EU

Kontron eSystems GmbH declara por la presente que los modelos de equipos radioeléctricos GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S cumplen la Directiva 2014/53/UE



Para ver el texto completo de la Declaración de conformidad EU vaya a <https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Composición del nombre que figura en la placa de características del Punto de recarga

A partir del nombre de tipificación se puede determinar si esta variante de la estación de recarga cumple con la normativa alemana de calibración. Esta información se encuentra en el octavo carácter del nombre de tipificación. Si el octavo carácter del nombre de tipificación es un 2, la estación de recarga está homologada según la normativa alemana de calibración. Véase el ejemplo a modo ilustrativo: GHO 22 E 2 2 3 S.

Para saber si se puede utilizar la conmutación entre monofásico y trifásico con el vehículo, consulte la documentación del fabricante del vehículo o póngase en contacto con él. A partir del nombre de la referencia se puede determinar si en esta variante de la estación de recarga es posible la conmutación entre monofásico y trifásico. Esta información se encuentra en el noveno carácter del nombre de la referencia. Véase el siguiente ejemplo para mayor claridad: GHO 11 E 1 0 2 S.

Nono carattere del nome di tipizzazione	Possibilità di ricarica	Commutazione a 1/3 fasi
2	Con cable de carga tipo 2	con
3	Con presa tipo 2	con

¹El acoplamiento mecánico requerido en la IEC 62955 se ha realizado mediante un acoplamiento eléctrico con un nivel de seguridad equivalente.

6 Requisitos previos

6.1 Lugar de montaje e instalación



Nota

A la hora de elegir el lugar de montaje e instalación tenga también en cuenta las indicaciones generales de seguridad para el montaje y la instalación (véase [Indicaciones de seguridad](#)).

- El Punto de recarga requiere un interruptor diferencial externo (mínimo RCD tipo A). La unidad ya lleva integrado un dispositivo de protección diferencial DC (6 mA) conforme con IEC 62955.
- El Punto de recarga está diseñado para su conexión y funcionamiento con una tensión de red de 230 V (monofásica) o 400 V (trifásica) 50/60 Hz.
- Assicurarsi che la tensione nominale e la corrente nominale della Wallbox rispettino le disposizioni per la rete elettrica locale, per non superare la corrente nominale della linea di alimentazione durante il processo di ricarica, vedere [Datos técnicos](#).
- Deben cumplirse todos los requisitos de instalación de sistemas de baja tensión conforme a la VDE 0100 o a las regulaciones y normas aplicables en el lugar de montaje.
- Tiene que instalarse un interruptor automático de acuerdo con la sección del cableado de la vivienda y la potencia del Punto de recarga (véase la placa de características y los [Datos técnicos](#)).

Más información

A la hora de elegir el lugar de instalación, tenga también en cuenta lo siguiente:

- Asegúrese de que el lugar elegido para instalar el Punto de recarga permite el libre acceso de los usuarios autorizados (véase [Documentación y grupo des-tinatario](#)).
- Al mismo tiempo, si es posible, asegúrese de que ninguna persona no autorizada pueda acceder al Punto de recarga.
- Instale el Punto de recarga en un lugar de fácil acceso para el vehículo.
- Deje el espacio libre suficiente alrededor del Punto de recarga para realizar correctamente los trabajos de montaje y las operaciones de carga.
- Asegúrese de que hay una buena conexión a red:
 - Conectividad LTE (opcional)
 - Conexión WiFi en modo cliente

Nota sobre §14a EnWG (solo es aplicable a Alemania)

- Esta estación de recarga cumple los requisitos del artículo 14a de la Ley de Economía Energética (EnWG) para el mercado alemán. De este modo, el operador de la red puede controlar la potencia de recarga. Para ello, la estación de recarga admite varias opciones:
- Control a través de una entrada de control sin potencial (por ejemplo, mediante un receptor de telecontrol)
- Integración de una caja de control a través de EEBUS así como la comunicación a través de OCPP (Open Charge Point Protocol)

6.2 Condiciones ambientales

- Tenga siempre en cuenta las especificaciones relativas al entorno (véase [Datos técnicos](#)).
- Para evitar daños relacionados con las inclemencias meteorológicas, monte el Punto de recarga de forma que quede protegido de las mismas.
- Garantice siempre la suficiente refrigeración y/o ventilación.
- Para poder aprovechar toda la potencia nominal, proteja el Punto de recarga de la radiación solar directa.
- Algunos modelos de Punto de recarga están equipados con un contador eléctrico conforme con la directiva MID 2014/32/UE, por lo que cumplen con las condiciones ambientales electromagnéticas de la clase E1.
- El modelo de Punto de recarga conforme con la Ley de Calibración alemana cumple la directiva CEM 2014/30/UE en lo que respecta a las condiciones ambientales electromagnéticas.

Capacidad de carga de la pared

El Punto de recarga está diseñado para un montaje fijo y, por tanto, debe montarse siempre en una pared. La pared ha de tener una capacidad de carga de como mínimo 40 kg.

En el caso de la instalación sobre un poste, este debe cumplir los requisitos de la norma IEC 61439-1:2020, no debe tener una altura inferior a 150 cm y el borde inferior de la estación de recarga debe situarse entre 65 cm y 106 cm.

Recomendación: Instala el borde inferior de la caja de recarga a una altura de entre 70 cm y 85 cm.

Posición en caso de montaje en pared

- El Punto de recarga debe montarse a una altura de 50 cm como mínimo y de 115 cm como máximo del suelo para garantizar la accesibilidad al dispositivo.
- Deje libre una distancia mínima de 20 cm en los cuatro costados del Punto de recarga. Véase [imagen 1](#).

Cable de acometida

- Respete las regulaciones y normas de la compañía eléctrica encargada del suministro.
- Asegúrese de que existe un cable de acometida independiente para el montaje del Punto de recarga.
- Si no es así, instale un cable de acometida específico para el dispositivo que cumpla con las normas generales de tendido de cables e instalaciones técnicas en edificios. Este cable de acometida puede instalarse empotrado en la pared o a la vista.

7 Montaje

6.3 Herramientas necesarias

Utensile	Quantità
Trapano/Martello perforatore	1
Destornillador Torx de par de apriete (TX20, TX25)	1
Destornillador plano 0,3 x 2 mm	1
Destornillador plano 1 x 4 mm	1
Llave de grifa	1
Llave de vaso SW 13 mm	1
Pelacables	1
Cinta métrica/metro plegable	1
Nivel de burbuja	1
Pinzas	1

7 Montaje

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por falta de cualificación del personal

La falta de cualificación del personal puede provocar lesiones graves y daños materiales..

- El Punto de recarga solo puede ser manipulado por parte de personal debidamente cualificado.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro por pared inestable

Si la pared tiene una capacidad de carga inferior a 40 kg, pueden producirse lesiones graves.

- Instalar el Punto de recarga únicamente en paredes con una capacidad de carga mínima de 40 kg
- Respete todas las advertencias de seguridad.

ATENCIÓN

Peligro de daños materiales por lugar de montaje inadecuado

El incumplimiento de los requisitos relativos al lugar de montaje puede provocar daños materiales.

- Asegúrese de que se cumplen todos los requisitos relativos al lugar de montaje.
- Tenga en cuenta las condiciones ambientales indicadas para el lugar de montaje.

ⓘ Nota



Los trabajos descritos en las presentes instrucciones de instalación y montaje solo los pueden llevar a cabo técnicos electricistas debidamente cualificados..

7.1 Preparazione al montaggio della Wallbox

⚠ PELIGRO

Peligro durante el montaje y la instalación

Si durante el montaje y la instalación se daña algún componente, existe peligro de lesiones graves.

- Interrumpir todos los trabajos.
- Informar al servicio técnico.

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por electrocución

- Proteja cada Punto de recarga instalado con un interruptor diferencial (mínimo RCD tipo A).

ATENCIÓN

Peligro de daños en el cable plano

Si no se tiene cuidado, el cable plano puede resultar dañado (4) (véase [imagen 10](#)).

- Ejecute los trabajos de instalación y montaje con el debido cuidado.

1. Antes de montar el dispositivo asegúrese de que se cumplen todos los requisitos establecidos (véase [Requisitos previos](#)).
2. Verifique el modelo de Punto de recarga a través del nombre de modelo que figura en la placa de características de la tapa. Es importante comprobar la denominación de modelo y los valores de conexión a red (tensión de red, corriente, frecuencia) que figuran debajo (véase [Datos técnicos](#)).
3. Solo en el caso de la variante de Wallbox conforme a la normativa alemana de calibración (véanse los datos técnicos), compruebe que el sello del fabricante figure en la placa de características y que no presente daños; véase la [imagen 22](#).
4. Solo en el caso de la variante de Wallbox conforme a la normativa alemana de calibración (véanse los datos técnicos), compruebe que los precintos del fabricante se encuentren en las zonas indicadas y estén intactos; véase la [imagen 3](#).

ⓘ Nota

No se deben retirar ni dañar los precintos del fabricante. En caso de que falten o estén dañados uno o varios precintos del fabricante, consulte el manual de instrucciones, capítulo «Avisos legales».

5. Compruebe que la junta tórica esté colocada en el lugar indicado (2); véase la [imagen 4](#).
Para la variante con toma de corriente de tipo 2: compruebe que las 3 juntas para los tornillos estén colocadas en el lugar indicado (1); véase la [imagen 4](#).

ES

6. Prepare el punto de rotura predeterminado para los cables de alimentación (el cable de infraestructura y, opcionalmente, el cable Ethernet): taladre previamente el punto de rotura con una herramienta puntiaguda o una broca adecuada, dependiendo de la dirección de tendido (por arriba o por abajo), y córtelo con un alicate de corte lateral. Véase la [imagen 5](#). Si el tendido se realiza desde atrás, es posible que este paso no sea necesario.
7. Para instalar el cable Ethernet y el cable de control externo, perforo la placa pasacables más pequeña (KEL-DP 20/4-1) en el lugar adecuado con una herramienta puntiaguda. La placa pasacables debe colocarse de manera que la inscripción quede orientada hacia el exterior (parte trasera). Los labios de sellado deben rodear el borde de la carcasa de plástico tanto por fuera como por dentro (4); véase la [imagen 4](#).

i Nota

Debido a su estanqueidad, la placa pasacables es necesaria incluso si no se utiliza ningún cable Ethernet ni ningún cable de control.

8. Para instalar el cable de infraestructura, perforo la placa pasacables más grande (KEL-SCDP 40) con un destornillador plano y recórtela a la medida necesaria según la tabla de secciones transversales.

Membrana	Cable - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. La placa pasacables (KEL-SCDP 40) debe colocarse de manera que la inscripción quede orientada hacia el exterior (parte trasera). Los labios de sellado deben rodear el borde de la carcasa de plástico tanto por fuera como por dentro (3); véase la [imagen 4](#).

Desaislar cables de infraestructura

- Desaisle el cable de infraestructura en un tramo de 25 cm. La longitud mínima tras el tramo desaislado depende de la dirección desde la que provenga el cable de infraestructura: por detrás (véase la [imagen 6](#)), por arriba (véase la [imagen 7](#)) y por abajo (véase la [imagen 8](#)).
- Pasar el cable de infraestructura por el orificio de la carcasa:
 - El cable de infraestructura sale por la parte trasera: coloca la salida del cable de la pared a la altura de la fijación situada en la parte inferior derecha y centrada horizontalmente con respecto a la carcasa del Wallbox. La longitud libre del cable, incluida la sección pelada (25 cm), debe ser de 36 cm; véase la [imagen 6](#).
 - El cable de infraestructura viene desde arriba: la longitud libre del cable, incluida la sección pelada (25 cm), debe ser de 83 cm; véase la [imagen 7](#).
 - El cable de infraestructura sale desde abajo: la longitud libre del cable, incluida la sección pelada (25 cm), debe ser de 41 cm; véase la [imagen 8](#).

7.2 Montaggio della Wallbox

⚠ PELIGRO

Peligro durante el montaje y la instalación

Si durante el montaje y la instalación se daña algún componente, existe peligro de lesiones graves

- Interrumpir todos los trabajos.
- Informar al servicio técnico.

⚠ PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica

- No puede haber líneas conductoras de electricidad en los puntos previstos para los tornillos de sujeción.

ATENCIÓN

Peligro de daños en el cable plano

Si no se tiene cuidado, el cable plano puede resultar dañado (4) (véase [imagen 10](#)).

- Ejecute los trabajos de instalación y montaje con el debido cuidado.

ATENCIÓN

Daños materiales por aplastamiento de los cables o componentes

Trabajar sin prestar la debida atención puede provocar un aplastamiento de cables o componentes

- Vigile con los cables y componentes.

Preparar la instalación en la pared

i Nota

El responsable de la instalación deberá elegir los tacos más adecuados para los pernos de doble rosca suministrados teniendo en cuenta las características de la pared.

- Utilice la plantilla de taladro suministrada y, en caso necesario, engánchela en la pared con cinta adhesiva. Compruebe la posición exacta con un nivel de burbuja.

7 Montaje

2. Marque los 4 puntos de taladro en la pared mediante la plantilla de taladro y retire la plantilla.
3. Taladre los orificios de fijación, tal y como se han marcado en el paso 2, con una broca adecuada, a una profundidad suficiente en la pared para que los tornillos de varilla de 120 mm de longitud sobresalgan al menos 60 mm de la pared; véase la [imagen 9](#).
4. Inserte los tacos para los pernos de doble rosca.
5. Atornille los tornillos de varilla de 120 mm de longitud (véase la [imagen 2](#)) de manera que sobresalgan al menos 60 mm de la pared.

Tender cables de infraestructura

1. Pase el cable de infraestructura por la placa pasacables situada en la parte trasera del Wallbox (1); véase la [imagen 10](#).
2. Si se desea, pasar el cable Ethernet y el cable de control a través de la placa pasacables del Wallbox (3); véase la [imagen 10](#).



Nota

El cable Ethernet debe pasar a través de la placa pasacables sin conector..

Consulta «Conectar el cable Ethernet» (opcional).

Fijar la Wallbox a la pared

1. Fija la caja de recarga a los 4 tornillos de varilla (2) utilizando los orificios de la parte trasera; véase la [imagen 10](#).
2. Para sellar, pega una junta de goma autoadhesiva en cada una de las cuatro arandelas. Desliza cada junta, con la parte de sellado por delante, sobre uno de los cuatro tornillos de varilla y, a continuación, fíjala con una tuerca (con un par de apriete de 3-4 Nm). Véase la [imagen 10](#).

7.3 Conectar el cable de carga de tipo 2



Nota

La siguiente descripción no se aplica a la variante de la Wallbox con toma de corriente de tipo 2.



PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica

El contacto con componentes en tensión entraña peligro de muerte por electrocución.

- En caso de emergencia o si es necesario subsanar algún problema o realizar trabajos eléctricos en el Punto de recarga, siga escrupulosamente las siguientes **Normas de seguridad**:

- Dejar sin tensión.
- Asegurar el aparato contra reconexiones involuntarias.
- Comprobar que, efectivamente, no hay tensión.
- Poner a tierra y cortocircuitar.
- Cubrir los componentes próximos que estén bajo tensión y asegurar la zona de peligro



PELIGRO

Peligro de muerte por conexionado incorrecto

Si el cable de acometida está mal conectado, existe peligro de muerte por descarga eléctrica.

- Observar el esquema de conexiones.
- Asignar correctamente los hilos según el color.

1. Desmonte la protección antitorceduras en sus distintos componentes (véase [imagen 11](#)).
2. Fije el pasacables (2) con una tuerca (M25) (3) a la carcasa del Punto de recarga.
3. Coloque el protector contra dobleces (1) sobre el cable de carga tipo 2 y deslice el cable de carga tipo 2 de abajo hacia arriba a través del pasacables. Es imprescindible que la cubierta del cable se deslice por la abrazadera de

alivio de tracción hasta el tope (1); véase la [imagen 12](#).

4. Deslice el protector contra dobleces (1) hasta el pasacables (2) ya fijado en la caja de recarga y atorníllalo.
5. Separe la abrazadera antitracción del soporte de componentes (1), véase [imagen 13](#). Elija el lado según el diámetro del cable.
6. Utilice un destornillador (o atornillador a batería) para fijar la abrazadera antitracción con los tornillos adecuados (4x17), con un par de apriete de 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2) (véase [imagen 13](#)).
7. Pasa los hilos individuales del cable de carga de tipo 2 por debajo del soporte de plástico del portacomponentes.
8. Introduzca el cable CP (color blanco, diámetro 0,5 mm²) hasta el tope (borne unipolar). Véase la [imagen 14](#).
9. Introduzca los 5 hilos del cable de carga de tipo 2 en los bornes de conexión hasta que encajen a fondo, de la siguiente manera:
Véase la [imagen 14](#).
 1. PE (verde/amarillo)
 2. Neutro (azul)
 3. L1 (marrón)
 4. L2 (negro)
 5. L3 (gris)

ES

7.4 Conectar el cable de infraestructura



PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica

El contacto con componentes en tensión entraña peligro de muerte por electrocución.

- En caso de emergencia o si es necesario subsanar algún problema o realizar trabajos eléctricos en el Punto de recarga, siga escrupulosamente las siguientes **Normas de seguridad**:

- Dejar sin tensión.
- Asegurar el aparato contra reconexiones involuntarias.
- Comprobar que, efectivamente, no hay tensión.
- Poner a tierra y cortocircuitar.
- Cubrir los componentes próximos que estén bajo tensión y asegurar la zona de peligro.



PELIGRO

Peligro de muerte por conexión incorrecta

Si el cable de acometida está mal conectado, existe peligro de muerte por descarga eléctrica.

- Observar el esquema de conexiones.
- Asignar correctamente los hilos según el color.



Nota

Al conectar el cable de infraestructura, siga el esquema de conexiones, véase [imagen 15](#) y [imagen 16](#).

La conexión del Punto de recarga puede ser monofásica o trifásica (véase [Configurar la alimentación eléctrica](#)). Para poder utilizar la conmutación monofásica/trifásica, el Punto de recarga tiene que estar conectado en modo trifásico. Para comprobar si puede utilizar la conmutación monofásica/trifásica en el Punto de recarga, véase el apartado [Composición del nombre que figura en la placa de características del Punto de recarga](#).

1. Pele los hilos del cable 12 mm.
2. En caso de conexión trifásica: asigna los colores

correctamente e insértalos en los bornes de conexión de izquierda a derecha, en el orden siguiente, hasta el tope. (véase [imagen 15](#)):

4. PE (verde/amarillo)
5. Neutro (azul)
6. L1 (marrón)
7. L2 (negro)
8. L3 (gris)

3. En caso de conexión monofásica: conecte los cables en los bornes de conexión de izquierda a derecha, en el siguiente orden, hasta que encajen a fondo:

Si se trata de una red TT/TN (véase [imagen 16](#)):

1. PE (verde/amarillo)
2. Neutro (azul)
3. L1 (marrón)

Si se trata de una red IT:

1. PE (verde/amarillo) en terminal 1 (verde/amarillo)
2. L1 (marrón) en terminal 2 (azul)
3. L2 (negro) en terminal 3 (marrón)

4. Apretar los terminales roscados de la parte delantera con un par de apriete de 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Configurar la alimentación eléctrica

- Establezca carga monofásica o trifásica con el interruptor DIP derecho. Mueva el interruptor DIP derecho hacia arriba o hacia abajo con unas pinzas. Véase [imagen 17](#).



Nota

El interruptor DIP izquierdo está reservado para futuras aplicaciones y tiene que estar siempre en la posición „Off“.

Interruptor DIP (a la derecha)	Significado
On (arriba)	Carga monofásica
Off (abajo)	Carga trifásica



Nota

Para poder utilizar la conmutación monofásica/trifásica, el interruptor DIP tiene que estar en modo de carga trifásica.

Ajustar la corriente de carga

- Gire el interruptor giratorio con un destornillador de 0,3 x 2 mm para ajustar la corriente de carga del Punto de recarga a la potencia del interruptor automático de la instalación doméstica y la potencia nominal del Punto de recarga (véase [imagen 18](#)).

Posición	Valor
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8 A
6	6 A
2 y 3	Para restablecer el Punto de recarga a los ajustes de fábrica
Resto de posiciones	Reservadas para aplicaciones futuras

Tenga en cuenta que en funcionamiento monofásico el modo de red tiene que ser simétrico. Véase las normativas y reglamentos aplicables en el país para conocer los requisitos específicos sobre cargas desequilibradas.

7 Montaje

La limitación de la corriente de carga se puede realizar directamente en el vehículo o, si lo desea, a través del Punto de recarga. Si el ajuste lo realiza:

- Un técnico electricista: se limita la corriente de carga mediante el interruptor giratorio (véase [Ajustar la corriente de carga](#))
- El usuario: véase el capítulo *Información y configuración de carga del manual de instrucciones*.

7.5 Conectar el cable Ethernet (opcional)

1. Coloca el tubo termorretráctil sobre el cable Ethernet.
2. Coloca el conector RJ45. El extremo del tubo termorretráctil debe quedar a ras del conector RJ45.
3. Encoje el tubo termorretráctil con ayuda de un soplador de aire caliente. Como alternativa, fíjelo con bridas para evitar que se deslice.
4. Para conectar el cable Ethernet, una vez montado el conector, cuelga el cable Ethernet en el gancho previsto para ello (2) e insértalo en el puerto (3); véase la [imagen 19](#).

7.6 Conectar el cable de control externo

 Nota sobre §14a EnWG
(solo aplicable a Alemania)

La Wallbox dispone de una entrada de control sin potencial que permite al operador de la red enviar una solicitud de control remoto (por ejemplo, a través de un receptor de control por radio).

Esta es una de las posibles formas de control. Si la instalación incluye una caja de control, consulte el manual de instrucciones para obtener información sobre cómo configurarla.

La entrada está protegida contra polaridad inversa, es libre de potencial y consume unos pocos miliamperios (<20). La Wallbox detecta una tensión continua estática de 24 V $\pm$ 20 % como señal externa. Esto interrumpe o impide el proceso de carga.

 Nota

Ten en cuenta que se debe utilizar un cable de control externo que garantice una señal de 24 V ($\pm$ 20 %).

- Conecta el cable de control externo a los bornes previstos para ello (4); véase la [imagen 19](#):

Terminal izquierdo (negro)	Menos
Terminal derecho (naranja)	Además

7.7 Insertar la tarjeta SIM (opcional)

Para establecer una conexión LTE se necesita una tarjeta SIM

- Inserte la tarjeta SIM, con los contactos mirando hacia abajo, en la ranura correspondiente de la parte superior de la placa electrónica (placa COM). Véase [imagen 20](#).

7.8 Montar la tapa y el embellecedor

1. Coloque la tapa con la junta de espuma integrada y presione hasta que encaje (véase [imagen 21](#)).
2. Atornillar con 4 tornillos (5x22, véase la [imagen 2](#)) (1), con un par de apriete de 3-3,5 Nm. Además, en la variante con toma de corriente tipo 2, atornillar con 3 tornillos (5x22) la tapa abatible de la toma de corriente tipo 2 (2), véase la [imagen 21](#).

Colocar el precinto del operador (solo para modelos conformes con la Ley de Calibración alemana y en el Reino Unido)

1. Limpie a fondo la superficie y asegúrese de que no quedan restos de grasa ni de polvo.
2. Precinte uno de los tornillos (2) de la tapa con el precinto del operador suministrado (véase [imagen 21](#)).

 Nota

Solo se permite el funcionamiento en el Reino Unido si el precinto del operador está correctamente colocado y no presenta daños.

Colocar candado/precinto (opcional)

- Fijar el precinto o la cerradura al gancho o bloquearlo (3), véase [imagen 21](#).

Colocar el embellecedor

1. Enganche los ganchos del embellecedor por arriba (1) y presiónelo después firmemente sobre la carcasa (2) hasta que los ganchos encajen de forma audible (véase [imagen 22](#)).
2. Fije el embellecedor por la parte inferior mediante un tornillo (4x13 véase [imagen 3](#)) con un par de apriete de 1,2-2 Nm (véase [imagen 23](#)).

Pegue el código QR (en modelos conformes con la Ley de Calibración alemana)

Si viene incluido en el volumen de suministro; de lo contrario, vaya al paso [Puesta en servicio](#).

1. Limpie a fondo la superficie y asegúrese de que no quedan restos de grasa ni de polvo.
2. Pegue la etiqueta con el código QR en un lateral del Punto de recarga sobre una superficie plana. El código QR contiene el enlace a la documentación del Punto de recarga, los certificados y la Declaración de conformidad

ES

8 Puesta en servicio

Nota



Los trabajos descritos en las presentes instrucciones de instalación y montaje solo los pueden llevar a cabo técnicos electricistas debidamente cualificados.

ES



Peligro de lesiones por el sensor RFID para personas con marcapasos o desfibriladores

- Si lleva marcapasos debe mantener una distancia mínima de seguridad de 60 cm con respecto al sensor RFID del panel frontal
- Si lleva un desfibrilador debe mantener una distancia mínima de seguridad de 40 cm con respecto al sensor RFID del panel frontal.

En la primera puesta en servicio antes de entregar el equipo al usuario final y en los intervalos de mantenimiento prescritos, un técnico electricista debe llevar a cabo una revisión conforme a la norma DIN VDE 0100 o a las normas nacionales aplicables.

El Punto de recarga viene configurado de fábrica de tal manera que también es posible una Free-Charging (carga sin autenticación). Para poder utilizar todas las funciones del Punto de recarga se tiene que realizar la configuración de servicio (véase Realizar la configuración de servicio).

ATENCIÓN

Punto de recarga estropeado

Un Punto de recarga con un error activo no es totalmente funcional. Hay un error activo cuando el LED de estado de servicio (4) se ilumina en rojo, amarillo o azul.

Nota

Por motivos de fabricación, el contador de electricidad integrado, si lo lleva, no muestra un valor de 0 kWh. Véase [Datos técnicos](#).

Encender el Punto de recarga

El Punto de recarga se enciende en cuanto recibe corriente.

Los LED se iluminan uno tras otro de la siguiente manera

- Durante un segundo todos los LED se iluminan en rojo
- Durante un segundo todos los LED se iluminan en blanco
- El LED de estado de carga y el LED de estado de error se iluminan en blanco

El resto de LEDs no se iluminan.

Nota

Si hay un vehículo conectado, el color del LED de estado de carga puede variar.

Véase [imagen 24](#):

1	LED de conexión a red
2	Sensor de luminosidad
3	LED de estado de carga
4	LED de estado de servicio/error con botón integrado
5	LED de conexión a cloud/backend
6	Sensor RFID con LED integrado
7	Base de enchuf tipo 2 (opcional)

- Comprobar que los LED se iluminen correctamente.

Instalación defectuosa

Si el LED (4) de estado de servicio se ilumina en azul, amarillo o rojo, significa que la instalación es defectuosa o que se ha producido un fallo en el Punto de recarga.

Color del Significado LED (4)	Significado
rojo, permanente	No es posible cargar un vehículo. Una vez solucionado el error, hay que reiniciar la Wallbox.
amarillo, permanente	No es posible cargar el vehículo; la resolución del fallo puede realizarse sin necesidad de reiniciar posteriormente el Wallbox.
azul, permanente	Es posible cargar el vehículo, pero una o varias funciones de confort no están disponibles.
azul, intermitente	La Wallbox se encuentra todavía en modo de producción y no debe ponerse en funcionamiento en las instalaciones del usuario final.

8.1 Preparar la configuración del servicio

Nota

Los trabajos descritos en este apartado también pueden ser realizados por una persona cualificada con conocimientos de informática.

Nota

La configuración del servicio debe realizarse sin conexión con el vehículo.

La Wallbox dispone de su propio punto de acceso Wi-Fi. En este documento, esta conexión se utiliza para la configuración del servicio. Para ello no es necesario acceder a la red del cliente. Opcionalmente, la configuración también puede realizarse a través de Ethernet.

8 Puesta en servicio

Existen las siguientes opciones para acceder a la Wallbox con el fin de realizar la configuración de servicio:

- A través del punto de acceso Wi-Fi de la Wallbox; consulta [Configuración con app web vía WiFi](#).
- A través de Ethernet; consulta [Configurar a través de Ethernet](#).

8.2 Configuración con app web vía WiFi

Nota

Cuando se accede a la app web puede ocurrir que su navegador muestre un mensaje advirtiendo de que la página no es segura o de que la conexión no es segura (en función del navegador). A través de la opción „Avanzado“ se puede autorizar la carga de la app web mediante un botón o enlace, según el navegador.

1. Ten a mano la carta con los datos de acceso.

Conectarse mediante un código QR

- a. Escanea el código QR que aparece en la carta con los datos de acceso utilizando un dispositivo móvil. Se establecerá automáticamente una conexión con el punto de acceso de la Wallbox. Continúa con el paso 2.

Conectar manualmente

- b. Busca en un dispositivo móvil la lista de dispositivos Wi-Fi disponibles.
- c. En la lista de dispositivos Wi-Fi disponibles, selecciona la Wallbox con el identificador de red (SSID) que figura en la carta con los datos de acceso y establece una conexión con la Wallbox seleccionada introduciendo la contraseña de Wi-Fi (PSK) de la Wallbox. Continúa con el paso 2. Si no se ha podido establecer la conexión, consulta [No se ha establecido la conexión a través del punto de acceso Wi-Fi](#).

2. Una vez establecida la conexión, abre el navegador web.
3. Introduce en la barra de direcciones el nombre de host de la Wallbox que figura en la carta con los datos de acceso. En la aplicación web se muestra el primer paso de la configuración del servicio, con la opción de iniciar sesión; consulta [Iniciar sesión en el Punto de recarga](#).

Nota

Si la app web no se abre, en lugar del nombre de host introduzca la dirección IP del Punto de recarga 10.0.2.1 en el navegador web.

No se ha establecido la conexión a través del punto de acceso Wi-Fi

Si no se ha podido establecer la conexión con la app web, realice las siguientes comprobaciones:

1. Colóquese más cerca del Punto de recarga. El dispositivo móvil no debería estar demasiado lejos del Punto de recarga, puesto que el módulo WiFi del Punto de recarga tiene un alcance limitado.
2. Compruebe la conexión WiFi del dispositivo móvil y la conexión a red o internet.
3. Compruebe los ajustes de seguridad del dispositivo móvil (cortafuegos, ajustes de red, etc.). Si el sistema se lo pregunta, confirme el Punto de recarga como un dispositivo de confianza.
4. Asegúrese de que escribe correctamente (especialmente mayúsculas y minúsculas) los datos de acceso (contraseña y nombre de host).

8.3 Configurar a través de Ethernet

1. Conecte el cable Ethernet a un switch o a un servidor de red.
2. De fábrica, la Wallbox está configurada en modo DHCP (asignación automática de direcciones IP). Para conocer otros ajustes tras completar la configuración del servicio, consulte el manual de instrucciones.

8.4 Iniciar sesión en el Punto de recarga

1. Seleccione el idioma apropiado y confirme con **Siguiente**.
2. Véase la contraseña del Service user que figura en la hoja de datos de acceso (véase [Datos de acceso](#)).
3. Introduce la contraseña correspondiente y confírmala.

Nota

Asegúrese de escribir correctamente los datos de acceso (contraseña y nombre de host), especialmente las mayúsculas y minúsculas.

Si introduce mal la contraseña cinco veces seguidas, tendrá que esperar un rato para poder intentarlo de nuevo.

8.5 Realizar la configuración del servicio

Nota

El ajuste de país en la app web puede tener implicaciones legales importantes en función de la legislación nacional aplicable. Es por tanto importante seleccionar el país correcto en el momento de la configuración.

Un ajuste incorrecto podría conllevar infracciones legales en el país de instalación y la pérdida de la homologación de uso.

Seleccionar país

1. Seleccione el país en el que está instalado el Punto de recarga.

Nota

El código de país solo se puede volver a configurar posteriormente restableciendo los ajustes de fábrica mediante el interruptor giratorio. Véase [Restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio](#).

El ajuste de los parámetros de la red puede realizarse a través de la Wallbox, siempre que sea necesario según la normativa de cada país.

2. Modifique las unidades si es necesario.

3. Confirme su selección con **Siguiente**.

Configurar las actualizaciones de software

El software del Punto de recarga se puede actualizar a través de un servidor de actualizaciones.

En caso necesario, se pueden configurar las siguientes opciones de actualización.

1. Seleccione una de las siguientes opciones para la actualización automática del software:
 - **Descargar actualización automática** (opción por defecto)
Activada: El sistema comprueba si hay actualizaciones de software disponibles y las descarga automáticamente.
No activada: El sistema comprueba si hay actualizaciones de software disponibles y muestra una notificación. La descarga se tiene que realizar manualmente.
 - **Instalar actualización automática**
Activada: Si hay algún proceso de carga en curso, la actualización se pospondrá hasta que finalice la carga y se desconecte el vehículo.
No activado: la instalación se puede posponer para más adelante. La actualización del software solo se instala si el usuario así lo solicita.
2. Confirme su selección con **Siguiente**.

Seleccionar red

Para obtener información detallada sobre los ajustes de red (Ethernet, cliente WiFi y LTE) véase el manual de instrucciones.

Aceptar las condiciones generales de uso

- Acepta las condiciones generales de uso y confirma pulsando **Continuar**.

Una vez concluida con éxito la configuración, el Punto de recarga está listo para el uso.

8.6 Activar la carga según la Ley de Calibración alemana

Requisito previo

Se ha establecido una conexión OCPP.

Si no se ha establecido ninguna conexión OCPP, seleccione el icono de menú. En la opción Conexiones seleccione OCPP.

1. En la opción **Gestionar carga** seleccione **Contador eléctrico**.
2. Confirme la opción que aparece abajo a la derecha **Activar carga según la Ley de Calibración**.
3. Cuando aparezca la ventana **Activar carga** según la **Ley de Calibración**, pulse **Activar**.

Nota

Tenga en cuenta que, después de realizar esta acción, no podrá seleccionar ninguna otra opción de autorización de carga (p. ej., Free-Charging) ni restableciendo los ajustes de fábrica (Factory-Reset).

8.7 Determinar y subsanar errores

Hay dos maneras de determinar que se ha producido un error:

- Directamente en el Punto de recarga a través del LED de estado de servicio/error (4) (véase [imagen 24](#)).
- En la app web a través de la lista de errores.

Categorías de error

El LED de estado de servicio/error (4) del Punto de recarga indica las siguientes categorías de error (véase [imagen 24](#)).

Categoría de error	Color	Prioridad de subsanación
Error fatal	Rojo	1
Error crítico	Amarillo	2
Error no crítico	Azul	3
Ningún error	Blanco	–

Si hay un error, el LED de estado de servicio/error se enciende en el color correspondiente a la categoría de error.

Si hay varios errores, el LED de estado de servicio/ error se enciende en el color correspondiente a la categoría más alta de error.

Lista de errores

La lista de errores contiene la siguiente información para cada error (véase el manual de instrucciones para más detalles):

- Para ver la lista de errores, selecciona «Información del sistema» y, a continuación, «Lista de errores» en el menú de navegación de la aplicación web. La lista de errores contiene la siguiente información para cada error:
 - **Causa del error**
 - **Medidas correctoras**
 - **Información adicional:** p. ej., estado, categoría, fecha y hora en la que se ha producido el error.

Nota

Puede haber varios elementos en la lista de errores que tengan la misma causa (cascada de errores).

9 Puesta fuera de servicio y desmontaje

Estado de error

Existen los siguientes estados de error:

Estado de error	Significado
Estado activo	El error está activo, la causa del error aún no se ha subsanado.
Estado pasivo	Se ha subsanado la causa del error o este ya no existe.

8.7.1 Subsanación de errores

ATENCIÓN

Peligro de daños materiales durante la sub-sanación de fallos

Si a pesar de haber seguido correctamente todas las instrucciones facilitadas para subsanar el fallo, este no desaparece, significa que el Punto de recarga está estropeado.

- No utilizar más el Punto de recarga.
- Informar al servicio técnico.

1. Para solucionar el error, en el menú de navegación de la aplicación web, selecciona «Información del sistema» y, a continuación, «Lista de errores». Aparecerá la lista de errores (véase [Determinar y subsanar errores](#)).
2. Selecciona el error de la lista.
3. Lea atentamente la descripción detallada y analice y subsane el error siguiendo las instrucciones contenidas en la lista de errores.



Nota sobre los errores fatales

Si se produce un error de esta categoría, para subsanar el error suele ser necesario reiniciar el Punto de recarga.

Si el error puede subsanarse sin necesidad de apagar el dispositivo, el error seguirá apareciendo como **Activo** aunque se haya subsanado hasta que se reinicie el Punto de recarga.



Nota sobre los errores críticos y no críticos

Una vez eliminada la causa del error, el estado del error cambia inmediatamente a Pasivo.

4. Si aparecen varios errores, subsánelos siguiéndolo el orden de prioridades establecido, empezando por los errores fatales y siguiéndolo por los críticos.

Borrar lista de errores

5. En cuanto solo queden errores pasivos en la lista de errores, en la aplicación web, en la vista «Lista de errores», haz clic en los tres puntos y selecciona «Eliminar errores pasivos».
6. Reinicie el Punto de recarga:
 - Pulse el botón (4) del panel frontal (véase [imagen 24](#)) y manténgalo pulsado durante al menos 8 segundos.
 - Opcionalmente: Desenchufe y vuelva a enchufar el Punto de recarga.

Tras el reinicio, el LED de estado de servicio/error (4) debería iluminarse en blanco y la lista de errores debería estar vacía.

7. Si el LED de estado de servicio/error no se ilumina en blanco y la lista de errores aún no está vacía, continúe subsanando los errores correspondientes.



Nota

La ausencia de errores activos en el Punto de recarga es un requisito fundamental para la aceptación del producto por parte del cliente final.

9 Puesta fuera de servicio y desmontaje



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por falta de cualificación del personal

La falta de cualificación del personal puede provocar lesiones graves y daños materiales.

- El Punto de recarga solo puede ser manipulado por parte de personal debidamente cualificado.



ADVERTENCIA

Peligro de muerte por un desmontaje indebido

Un desmontaje indebido puede provocar situaciones potencialmente mortales o daños materiales graves.

- Siga escrupulosamente todas las instrucciones de desmontaje.



Nota

Si se retira o se daña al menos uno de los precintos del fabricante, la homologación quedará sin efecto según la legislación alemana en materia de calibración.

Poner el Punto de recarga fuera de servicio

1. Restablezca el Punto de recarga a los ajustes de fábrica. Esto borrará todos los datos personales y cualquier copia de seguridad del sistema que haya realizado a nivel local. También puede restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio (véase [Restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio](#)).
2. Si fuera necesario, ponerse en contacto con terceros (por ejemplo, el operador de puntos de recarga (CPO)) y solicitarles que eliminen los datos personales.

ES

Desmontar la Wallbox**PELIGRO****Peligro de muerte por descarga eléctrica**

El contacto con componentes en tensión entraña peligro de muerte por electrocución

- En caso de emergencia o si es necesario sub-sanar algún problema o realizar trabajos eléctricos en el Punto de recarga, siga escrupulosamente las siguientes **Normas de seguridad**:
 - Dejar sin tensión.
 - Asegurar el aparato contra reco-nexiones involuntarias.
 - Comprobar que, efectivamente, no hay tensión.
 - Poner a tierra y cortocircuitar.
 - Cubrir los componentes próximos que estén bajo tensión y asegurar la zona de peligro.

1. Siga las cinco normas de seguridad enumeradas en la advertencia de seguridad para garantizar la ausencia total de tensión.
2. Retire la tapa y el embellecedor y, si procede, el candado y el precinto.
3. 3Retire el precinto del operador si hay uno.
4. 4Retire los hilos del cable de los terminales.
5. Extraiga el Punto de recarga de los tornillos de sujeción.
6. Guarde o deseche el Punto de recarga sigui-endo las indicaciones facilitadas (véase Manual de instrucciones).

9.1 Restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio**PELIGRO****Peligro de muerte por descarga eléctrica**

El contacto con componentes en tensión entraña peligro de muerte por electrocución.

- A la hora de restablecer el Punto de recarga con el interruptor giratorio, asegúrese de que se respetan las siguientes **Normas de seguridad**
 - Dejar sin tensión.
 - Asegurar el aparato contra reco-nexiones involuntarias.
 - Comprobar que, efectivamente, no hay tensión.
 - Poner a tierra y cortocircuitar.
 - Cubrir los componentes próximos que estén bajo tensión y asegurar la zona de peligro.

El Punto de recarga se puede restablecer a los ajustes de fábrica a través de la app web y tam-bién del interruptor giratorio. La opción del interruptor giratorio se utiliza en particular cuando:

- Por cualquier motivo ya no se dispone de los datos de acceso a la app web y no se puede controlar el aparato desde dicha app.
- Se tiene que cambiar el ajuste de país del Punto de recarga. El ajuste de país se realiza una sola vez durante el proceso de puesta en servicio y después el usuario ya no puede modificarlo desde la app web.

**Nota**

El restablecimiento de los valores de fábrica (Factory-Reset) a través del interruptor giratorio solo lo puede realizar personal técnico cualificado.

1. Retire el embellecedor y la tapa, así como, en su caso, la cerradura o el precinto; consulte la sección [Montar la tapa y el embellecedor](#).

2. Anote la posición en la que se encuentra el interruptor giratorio.
3. Con un destornillador ponga el interruptor giratorio en la posición 2 o 3 (véase [Ajustar la corriente de carga](#)).
4. Vuelva a colocar y a fijar la tapa.
5. Restablezca la alimentación.
6. Tras la reconexión del Punto de recarga, este restablece automáticamente los ajustes de fábrica.
7. Espere hasta que los LED parpadeen rápido en azul. Cuando lo hagan, el resta-blecimiento de los ajustes de fábrica habrá terminado.
8. Deje de nuevo el Punto de recarga sin ten-sión.
9. Retire de nuevo la tapa.
10. Gira de nuevo el interruptor giratorio con un destornillador hasta la posición que habías anotado anteriormente.
11. Vuelva a colocar y a fijar la tapa, el can-dado/precinto, si procede, y el embellecedor (véase [Montar la tapa y el embellecedor](#)).

**Nota**

Solo para la versión conforme a la normativa alemana de calibración y en el Reino Unido:

Pida a un electricista especializado o al personal cualificado de la empresa operadora que coloque el precinto del operador (incluido en el suministro o utilice uno propio) en un tornillo de la tapa (véase [Colocar el precinto del operador \(solo para modelos conformes con la Ley de Calibración alemana y en el Reino Unido\)](#)).

12. Cuando termine, restablezca de nuevo la ali-mentación
13. Cuando el Punto de recarga se encuentre de nuevo en servicio, conéctese con la app web a través de Ethernet o WiFi.
Tras iniciar sesión, se volverá a abrir la configuración, comenzando por la selección del país. Véase [Realizar la configuración del servicio](#).

Índice

1	Introdução.....	109
1.1	Função	109
1.2	Conceito da documentação e público-alvo	110
1.3	Meios de representação	110
2	Segurança.....	110
2.1	Símbolos de segurança.....	110
2.2	Qualificação	110
2.3	Instruções de segurança	111
3	Conteúdo da embalagem.....	112
4	Dados de acesso	113
5	Dados técnicos.....	114
6	Requisitos.....	118
6.1	Local de montagem e instalação	118
6.2	Condições ambientais.....	118
6.3	Ferramentas necessárias	119
7	Montagem.....	119
7.1	Preparar a instalação da Wallbox	119
7.2	Instalar a Wallbox	120
7.3	Ligar o cabo de carregamento do tipo 2.....	121
7.4	Ligar os cabos de infraestrutura	122
7.5	Ligar o cabo Ethernet (opcional).....	123
7.6	Ligar o cabo de controlo externo.....	123
7.7	Inserir o cartão SIM (opcional)	123
7.8	Montar a tampa e a guarnição decorativa.....	123
8	Colocação em funcionamento.....	124
8.1	Preparar a configuração do serviço	124
8.2	Configurar através do ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox	125
8.3	Configurar através da Ethernet.....	125
8.4	Iniciar sessão na Wallbox.....	125
8.5	Efetuar a configuração do serviço	125
8.6	Ativar a função de carregamento de acordo com a legislação alemã em matéria de calibração	126
8.7	Detetar e resolver erros.....	126
9	Desativação e desmontagem	127
9.1	Reiniciar a Wallbox através do interruptor rotativo	128

1 Introdução

1.1 Função

A Wallbox Steca Charger é uma Wallbox com capacidade de ligação à rede. Destina-se ao carregamento de veículos elétricos que cumpram as normas e diretrizes geralmente aplicáveis aos veículos elétricos.

É adequada para utilização fixa em ambientes interiores e exteriores, bem como em locais privados, semipúblicos e públicos, desde que o funcionamento se realize dentro das especificações elétricas e ambientais definidas; consulte as especificações técnicas. A Wallbox só pode ser utilizada no respeito de todas as normas nacionais em vigor no local de utilização.

A Wallbox Steca Charger está disponível com as seguintes funções opcionais:

- LTE
- Com cabo de carregamento tipo 2 ou tomada tipo 2
- Com um contador de eletricidade em conformidade com a norma MID ou
- Com contador de energia em conformidade com a norma MID e o equipamento completo em conformidade com a legislação alemã em matéria de verificação



Para documentação adicional, consulte

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Conceito da documentação e público-alvo

O manual de montagem e instalação descreve a instalação mecânica e elétrica da Wallbox e destina-se a técnicos eletricitistas e empresas especializadas autorizadas pelo operador da rede, que tenham sido contratadas para a montagem e colocação em funcionamento da Wallbox. Ver também [Qualificação](#).

Para obter informações sobre outros manuais disponíveis, consulte o manual de instruções.

 Nota

Por uma questão de facilidade de leitura, para alguns grupos de pessoas utiliza-se apenas o termo masculino, por exemplo, «utilizador». Por «entre estes» entende-se, em cada caso, pessoas (m/f/d), por exemplo, «utilizador (m/f/d)».

Leitura e conservação da documentação

- Leia atentamente a documentação antes da instalação.
- A documentação deve ser guardada e entregue ao novo proprietário no momento da venda.

1.3 Meios de representação

São utilizados os seguintes meios de representação:

Meios de representação	Significado
Letra em negrito no corpo do texto	Textos da aplicação web
Letras azuis	Referência a um tema relacionado.
■	Instruções que deve seguir.
1.	As instruções são numeradas quando há várias etapas consecutivas.

2 Segurança

2.1 Símbolos de segurança

Este manual contém avisos de perigo relativos a uma sequência de ações que pode implicar o risco de ferimentos ou danos materiais. As medidas de prevenção de riscos descritas devem ser respeitadas.

Estrutura das advertências

 PALAVRA DE SINALIZAÇÃO

Causa do perigo

Solução

- Ação 1
- Ação 2
- Os sinais de aviso alertam para o perigo.
- A palavra-chave indica a gravidade do perigo.
- A causa do perigo identifica a natureza e a origem do perigo.
- A solução indica como se pode contornar o perigo.

Significado dos símbolos

 PERIGO

Situação perigosa em que, se não for evitada, poderá ocorrer a morte ou lesões corporais graves.

 AVISO

Situação perigosa que pode resultar em morte ou lesões corporais graves, caso não seja evitada.

 CUIDADO

Situação perigosa que, se não for evitada, pode causar lesões corporais ligeiras a moderadas.

ATENÇÃO

Podem ocorrer danos materiais.

 Nota

Dicas e recomendações úteis, bem como informações para um funcionamento eficiente e sem problemas.

2.2 Qualificação

 AVISO

Risco de lesões em caso de qualificação insuficiente do pessoal

Isso pode provocar ferimentos graves e danos materiais.

- Apenas pessoal com formação e devidamente qualificado pode intervir na Wallbox.

 Nota



Todas as operações descritas neste manual de montagem e instalação só podem ser realizadas por um eletricitista qualificado.

O técnico elétrico deve possuir as seguintes qualificações:

- Capacidade de identificar riscos e evitar possíveis perigos relacionados com a eletricidade, com base na formação e na experiência.
- Qualificação profissional que habilita à realização de trabalhos em equipamentos eletrotécnicos.
- Conhecimento das normas e regulamentos aplicáveis a todos os trabalhos realizados em equipamentos elétricos.
- Capacidade de avaliar os resultados das medições.
- Conhecimentos sobre técnicas de instalação de redes.
- Competência na escolha dos materiais e na sua montagem.

2.3 Instruções de segurança

- Leia atentamente e na íntegra as instruções e siga as advertências.
- Guarde o manual de instruções.
- A Wallbox deve ser montada, ligada e colocada em funcionamento por um electricista qualificado, em conformidade com as normas e regulamentos locais.
- São permitidos locais privados, semipúblicos e públicos.
- Respeite as instruções relativas ao local de montagem e instalação; consulte [Local de montagem e instalação](#).
- Respeitar as condições ambientais (temperatura e humidade do ar, ver [Dados técnicos](#)).
- Só podem ser utilizadas peças homologadas. As peças danificadas, sujas ou contaminadas não podem ser montadas.
- Não coloque autocolantes na Wallbox nem a obstrua com objetos.
- Não introduza objetos na Wallbox.
- Não coloque objetos sobre a Wallbox.
- Evite o contacto da Wallbox com líquidos.
- Não instalar em locais com risco de explosão.
- Cada Wallbox instalada deve ser protegida por um disjuntor diferencial (no mínimo, um RCD do tipo A).
- Ter em atenção a proteção contra sobretensão e a proteção contra corrente de falha (RCD tipo A); consulte [Dados técnicos](#).
- Não utilize cabos de extensão, carretos de cabo nem tomadas múltiplas.
- Não utilize adaptadores.
- Na versão com tomada: Proteja a tomada do tipo 2.
- No caso da variante em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração: Não retire, altere nem contorne o selo do fabricante.

- Não efetue quaisquer alterações na caixa ou nos componentes internos da Wallbox.
- Respeitar as normas de segurança do país.
- Respeitar todas as normas locais relativas às instalações elétricas, bem como as normas de proteção contra incêndios em vigor, tanto no que se refere à prevenção de incêndios como à prevenção de acidentes.
- No que diz respeito aos leitores RFID, identificáveis pelo símbolo no painel frontal, as pessoas com pacemaker devem manter uma distância mínima de 60 cm e as que utilizam um desfibrilador, uma distância mínima de 40 cm.
- Assegurar que, no funcionamento monofásico, seja garantido um funcionamento simétrico da rede. Os requisitos detalhados relativos às disposições sobre cargas assimétricas devem ser consultados nos requisitos específicos de cada país. Ver [Ajustar a corrente de carga](#).
- A Wallbox não dispõe de um dispositivo de simetria. Caso os requisitos nacionais exijam simetria, esta deve ser assegurada no lado da ligação. Para regular a simetria através da simetria externa, podem ser utilizadas consultas EEBUS por parte da Wallbox. Uma possível opção alternativa, no caso de não existir um dispositivo de simetria, seria a limitação da corrente de carga máxima admissível pela Wallbox.

Nota

Para saber se a comutação entre 1 e 3 fases pode ser utilizada com o veículo, consulte a documentação do fabricante do veículo ou contacte o fabricante do veículo.

Nota

A Kontron eSystems GmbH assume apenas a responsabilidade pelo estado da Wallbox no momento da entrega e pelos trabalhos realizados por pessoal especializado do fabricante.

3 Conteúdo da embalagem



Nota

Pode haver mais parafusos incluídos na embalagem do que o necessário.

Componente	Número
Wallbox (composta por caixa, tampa e painel decorativo)	1
Cabo de carregamento tipo 2 (opcional)	1
Instruções de montagem e instalação	1
Guia de Início Rápido	1
Carta com os dados de acesso	1
Gabarito de perfuração	1
Chip RFID	2
Selo do operador (para variantes em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração)	2
Placa de passagem de cabos KEL-SCDP 40	1
Placa de passagem de cabos KEL-DP 20-4-1	1
Parafuso de fixação BSCR M8/120 (ver Figura 2)	4
Arruela de vedação autoadesiva	4
Arruela ISO 7089 -8,4	4
Porca hexagonal M8x9,5	4
Porca de passagem de cabos (exceto na versão com tomada do tipo 2)	1
Porca de passagem de cabo M25x1,5 (exceto na variante com tomada do tipo 2)	1
Tubo termorretrátil	1
Terminal de alívio de tensão (ver Figura 13)	1
Parafuso 4x17 (exceto na variante com tomada do tipo 2) (ver Figura 2)	2
Parafuso 5x22 (na versão com cabo de carregamento Tipo 2 fixo) (ver Figura 2)	4

Componente	Número
Parafuso 5x22 (na versão com tomada do tipo 2) (ver Figura 2)	7
Parafuso 4x13 (ver Figura 2)	1
Autocolante com código QR (na versão em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração)	1

Verificar o conteúdo da embalagem

1. Logo após desembalar, verifique se todos os componentes estão incluídos na embalagem e se estão em bom estado.
2. Em caso de danos ou componentes em falta, contacte o apoio técnico; consulte o verso deste manual.

4 Dados de acesso

4 Dados de acesso

Juntamente com a Wallbox, receberá uma carta com os dados de acesso. Este documento contém as seguintes informações:

Informação	Significado
Número de peça OEM	Número de peça da Wallbox.
Número de série	Número de série da Wallbox.
MAC Ethernet Ponto de acesso Wi-Fi MAC Cliente MAC Wi-Fi	Identificação única a nível mundial dos componentes com capacidade de ligação à rede na Wallbox (ligação Ethernet, ponto de acesso Wi-Fi, ligação de cliente Wi-Fi).
SSID do Wi-Fi	Identificador SSID da rede Wi-Fi da Wallbox. Na configuração de fábrica, o identificador Wi-Fi contém uma sequência numérica específica do dispositivo. O utilizador pode alterar esta configuração na aplicação web.
Wi-Fi PSK	Chave de rede (palavra-passe) para aceder ao ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox.
Nome do anfitrião	Identificação da Wallbox na aplicação web como alternativa à introdução de um endereço IP: Na configuração de fábrica, o nome do anfitrião contém uma sequência numérica específica do dispositivo. O utilizador pode alterar esta configuração na aplicação web.
Palavra-passe do utilizador normal	Palavra-passe para a função de utilizador «Utilizador Padrão», para utilização nas operações diárias.
Utilizador do Serviço de Palavras-passe	Palavra-passe para a função de utilizador «Service-User», a utilizar na instalação da Wallbox e nas definições do sistema.
PUK	Chave de desbloqueio pessoal, caso já não se lembre da palavra-passe.
Chave pública do dispositivo de medição externo	Apenas para a versão em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração, destinada à verificação eletrónica dos dados de faturação recebidos.
Código QR	Para estabelecer ligação ao ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox.



Nota

- Guarde os dados de acesso.
- Em caso de perda dos dados de acesso ou de danos no envelope, contacte o apoio técnico.

PT

5 Dados técnicos

Dados elétricos

Versão da Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Potência [kW]	11	22	11	22	22	22
Tensão da rede [V]	220 - 240 / 380 - 415					230 - 400
Frequência da rede [Hz]	50 / 60					
Corrente nominal [A]	16	32	16	32	32	32
Potência de carregamento no Modo 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Corrente de carga Modo 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Ligação à rede elétrica	L1, L2, L3, N, PE					
Categoria de sobretensão (IEC 60664)	III					
Dispositivo de monitorização da corrente de falha (RDC-DD) [mA CC]	IΔN 6					
Engate de veículos	Tipo 2					
Tensão de choque nominal U_{imp} [kV]	4					
Tensão de isolamento nominal [V]	500					
Corrente nominal do conjunto de aparelhagem de comutação [A]	16	32	16	32	32	32
Corrente de curto-circuito de avaliação condicional I_{cc} [kA]	3					
Fator de carga de cálculo RDF	1					
Forma de rede	TT/TN trifásico e monofásico; IT monofásico					
Classe de proteção	I					
Classificação de compatibilidade eletromagnética	A/B					
Consumo de energia [W]						
• com modo de poupança de energia	<1					
• sem modo de poupança de energia	< 7 (veículo não ligado)		< 8 (veículo não ligado)			

5 Dados técnicos

Dados mecânicos

Versão da Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimensões (A x L x P) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Peso (sem cabo) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Peso (cabo) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Comprimento do cabo de carregamento Tipo 2 [m]	7				-	

Possibilidade de ligação

Versão da Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Conduta de abastecimento, secção nominal [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Cabo de alimentação, intervalo de fixação [mm²]	Rígido: 0,5 - 16 flexível 0,5 - 10 (com pontas de fio)					
Binário de aperto [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Cabo de controlo externo U [V]	24 ± 20 %					
Cabo de comando externo, intervalo de fixação [mm²]	Rígido: 0,2 - 4 flexível 0,2 - 2,5 (com/sem terminais)					

Bandas de frequência e potência de transmissão

Versão da Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Banda, canal: potência máxima de transmissão emitida		Wi-Fi 2,4 GHz, canais 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, canais 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, canais 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, canais 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Telecomunicações móveis	Banda, canal: potência máxima de transmissão emitida		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Banda, canal, potência máxima de transmissão		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

PT

Condições ambientais e de armazenamento

Versão da Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Grau de proteção	IP55					
Resistência aos impactos	IK10					
Nível de poluição	3					
Alinhamento	Ao ar livre (protegido das intempéries) ou no interior de um edifício					
Fixo/variável	Fixo					
Utilização (de acordo com a norma DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Forma exterior	Montagem na parede ou em coluna					
Temperatura ambiente [°C]	-30 a +45		-25 a +45			
Temperatura de armazenamento [°C]	-30 a +80					
Humidade do ar durante o funcionamento (sem condensação) [%]	5 a 95					
Altura máxima de utilização [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

PT

5 Dados técnicos

Normas aplicadas

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Normas adicionais apenas para a variante ao abrigo da legislação alemã em matéria de calibração

- Lei de Medição e Calibração (MessEG)
- Regulamento sobre Medição e Calibração (MessEV)

Conformidade com a UE

A Kontron eSystems GmbH declara, pelo presente, que os equipamentos de radiocomunicações dos tipos GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S e GHO22E223S estão em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.



Para consultar o texto completo da declaração de conformidade da UE, ver

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Estrutura do nome de classificação da Wallbox

A partir do nome do modelo, é possível verificar se esta variante da Wallbox está em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração. Esta informação encontra-se na 8.ª Caracteres no nome da classificação. Está marcado para o dia 8. Se o nome do modelo incluir o algarismo 2, a Wallbox está homologada de acordo com a legislação alemã em matéria de calibração. Veja o exemplo para compreender melhor: GHO 22 E 2 2 3 p.

Para saber se a comutação entre 1 e 3 fases pode ser utilizada com o veículo, consulte a documentação do fabricante do veículo ou contacte o fabricante do veículo. A partir da designação do modelo, é possível verificar se, nesta versão da Wallbox, é possível a comutação entre monofásico e trifásico. Esta informação encontra-se na 9.ª Caracteres no nome da classificação. Veja o exemplo para compreender: GHO 11 E 1 0 2 p.

9. Caracteres no nome da classificação	Opção de carregamento	Comutação entre 1 e 3 fases
2	Com cabo de carregamento tipo 2	com
3	Com tomada do tipo 2	com

¹O acoplamento mecânico exigido pela norma IEC 62955 é substituído por um acoplamento elétrico com um nível de segurança equivalente.

6 Requisitos

6.1 Local de montagem e instalação



Ao escolher o local de montagem e instalação, tenha também em conta as instruções gerais de segurança relativas à montagem e instalação; consulte [Instruções de segurança](#).

Capacidade de carga do ponto de fixação

A Wallbox destina-se exclusivamente a utilização fixa e, por isso, deve ser sempre montada numa parede ou num suporte. A parede ou a estela deve ter uma capacidade de suporte de, pelo menos, 40 kg.

No caso de montagem em coluna, esta deve cumprir os requisitos da norma IEC 61439-1:2020, não pode ter uma altura inferior a 150 cm e a borda inferior da Wallbox deve situar-se entre 65 cm e 106 cm.

Recomendação: Instale a borda inferior da Wallbox a uma altura entre 70 cm e 85 cm.

Posição na montagem na parede

- Instale a Wallbox a uma altura mínima de 50 cm e máxima de 115 cm acima do chão, para garantir a acessibilidade.
- Mantenha uma distância mínima de 20 cm em relação à Wallbox em todas as direções. Ver [Imagem 1](#).

Cabo de alimentação elétrica

- Respeite as normas locais do operador da rede elétrica.
- Certifique-se de que existe uma linha de alimentação própria para a instalação da Wallbox.
- Se necessário, instalar uma linha de alimentação separada, que cumpra as normas gerais relativas ao traçado das linhas e à engenharia de edifícios.
A cablagem elétrica pode ser instalada à vista ou embutida, conforme se desejar.
- A Wallbox requer um disjuntor diferencial externo

(no mínimo, um RCD do tipo A). No próprio aparelho já está integrado um dispositivo de proteção contra corrente de falha CC (6 mA), em conformidade com a norma IEC 62955.

- A Wallbox está concebida para ser ligada e funcionar com uma tensão de rede de 230 V (monofásica) ou 400 V (trifásica) a 50/60 Hz.
- Certifique-se de que a tensão nominal e a corrente nominal da Wallbox correspondem às especificações da rede elétrica local, para não exceder a corrente nominal do cabo de alimentação durante o processo de carregamento; consulte [Dados técnicos](#).
- Aplicam-se todas as exigências relativas à instalação de sistemas de baixa tensão, de acordo com a norma VDE 0100 ou com os regulamentos locais.
- Deve existir um disjuntor adequado à instalação elétrica da habitação e à potência do dispositivo Wallbox (ver [placa de identificação](#) e [Dados técnicos](#)).

Outras indicações

Ao escolher o local de montagem, tenha também em conta o seguinte:

- A Wallbox está livremente acessível para utilização pelas pessoas autorizadas; ver [Conceito da documentação e público-alvo](#).
- Na medida do possível, assegurar que nenhuma pessoa não autorizada tenha acesso.
- Instale a Wallbox num local de fácil acesso para o veículo.
- Certifique-se de que existe espaço suficiente para a montagem e para as operações de carga.
- Certifique-se de que existe uma boa ligação à Internet nas seguintes situações:
 - Recepção LTE (opcional)
 - Ligação Wi-Fi no modo cliente

Nota relativa ao artigo 14.º-A da Lei da Energia (EnWG) (apenas relevante para a Alemanha)

- Esta Wallbox cumpre os requisitos do artigo 14.º-A da Lei da Economia Energética (EnWG) para o mercado alemão. Desta forma, é possível que o operador da rede controle a potência de carregamento. Para tal, a Wallbox suporta várias opções:
 - Controlo através de uma entrada de controlo sem potencial (por exemplo, através de um recetor de controlo centralizado)
 - Integração de um controlador através do EEBUS
 - bem como a comunicação através do OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Condições ambientais

- Respeitar as especificações relativas ao ambiente; consultar [Dados técnicos](#).
- Para evitar danos causados pelas condições meteorológicas, instale a Wallbox de forma a que fique protegida da exposição direta às intempéries.
- Se necessário, assegure uma refrigeração e/ou ventilação adequadas.
- Para tirar o máximo partido da potência nominal, proteja a Wallbox da radiação solar.
- Algumas versões da Wallbox estão equipadas com um contador de eletricidade em conformidade com a norma MID 2014/32/UE e cumprem as condições ambientais eletromagnéticas aplicáveis aos equipamentos da classe E1.
- A versão da Wallbox, em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração, cumpre os requisitos da diretiva EMC 2014/30/UE no que diz respeito às condições eletromagnéticas do ambiente.

6.3 Ferramentas necessárias

Ferramenta	Número
Berbequim/Martelo perfurador	1
Chave de fendas Torx com controlo de binário (TX20, TX25)	1
Chave de fendas de fenda 0,3 x 2 mm	1
Chave de fendas de fenda 1 x 4 mm	1
Chave de tubos	1
Chave de soquete SW 13 mm	1
Ferramenta para descascar fios	1
Fita métrica/régua dobrável	1
Nível de bolha	1
Pinça	1

7 Montagem

**Risco de lesões em caso de qualificação insuficiente do pessoal**

Isso pode provocar ferimentos graves e danos materiais.

- Apenas pessoal com formação e devidamente qualificado pode intervir na Wallbox.

**Perigo devido a um ponto de fixação instável**

Se a parede ou a coluna tiver uma capacidade de carga inferior a 40 kg, podem ocorrer ferimentos graves.

- A Wallbox só deve ser montada em paredes ou colunas com uma capacidade de carga mínima de 40 kg.
- Respeite todas as advertências.

ATENÇÃO**Danos materiais causados por um local de montagem inadequado**

O incumprimento dos requisitos relativos ao local de montagem pode causar danos materiais.

- Assegurar que o local de montagem cumpre todos os requisitos.
- Tenha em conta todas as condições ambientais do local de montagem.



Nota



Todas as operações descritas neste manual de montagem e instalação só podem ser realizadas por um electricista qualificado.

7.1 Preparar a instalação da Wallbox



PERIGO

Risco durante a montagem e a instalação

Se os componentes forem danificados durante a montagem e a instalação, existe o risco de ferimentos graves.

- Suspender os restantes trabalhos.
- Informar o Serviço Técnico.



PERIGO

Risco de lesões por choque elétrico

- Cada Wallbox instalada deve ser protegida com um disjuntor diferencial (no mínimo, um RCD do tipo A).

ATENÇÃO**Possíveis danos no cabo plano**

Se não se tiver cuidado, o cabo plano pode ficar danificado (4); ver [Figura 10](#).

- Realize as tarefas de montagem e instalação com cuidado.

1. Antes de iniciar os trabalhos de montagem, certifique-se de que todos os requisitos estão cumpridos; consulte [Requisitos](#).
2. Identifique inequivocamente a variante da Wallbox através do nome do modelo indicado na placa de identificação, situada na tampa exterior. Para a identificação, são particularmente relevantes a designação do modelo e os valores indicados abaixo relativamente à ligação à rede (tensão de rede, corrente, frequência); ver [Dados técnicos](#).
3. Apenas na versão da Wallbox em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração (ver [Dados técnicos](#)), verifique se o selo do fabricante consta na placa de identificação e se está intacto; ver [imagem 22](#).
4. Apenas na versão Wallbox em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração (ver [Dados técnicos](#)), verifique se os selos do fabricante estão presentes nas áreas indicadas e se não apresentam danos; ver [Figura 3](#).



Nota

Os selos do fabricante não podem ser removidos nem danificados. Caso um ou mais selos do fabricante estejam em falta ou danificados, consulte o manual de instruções, capítulo [Informações legais](#).

5. Verifique se a junta tórica está colocada no local indicado (2), ver [Figura 4](#).
Para a versão com tomada do tipo 2: Verifique se as 3 juntas para parafusos estão colocadas no local indicado (1), ver [Figura 4](#).
6. Preparar o ponto de ruptura previsto para os cabos de alimentação (o cabo de infraestrutura e, opcionalmente, o cabo Ethernet): Faça um furo preliminar no ponto de ruptura programado, dependendo da orientação da instalação (na parte superior ou inferior), utilizando uma ferramenta pontiaguda ou uma broca adequada, e corte com um alicate de corte lateral. Ver [Figura 5](#). No caso de uma instalação com orientação a partir da parte de trás, este passo poderá não ser necessário.
7. Para a instalação do cabo Ethernet e do cabo de controlo externo, perfure a placa de passagem de cabos mais pequena (KEL-DP 20/4-1) num local adequado, utilizando uma ferramenta pontiaguda. A placa de passagem de cabos deve ser fixada de forma a que a inscrição fique virada para o exterior (parte traseira). Os lábios de vedação devem envolver a borda da caixa de plástico, tanto no exterior como no interior (4); ver [Figura 4](#).

i Nota

Devido à sua estanqueidade, a placa de passagem de cabos é necessária mesmo que não seja utilizado nenhum cabo Ethernet e/ou cabo de controlo.

8. Para a instalação do cabo de infraestrutura, perfure a placa de passagem de cabos maior (KEL-SCDP 40) com uma chave de fendas plana e corte-a à medida necessária, de acordo com a tabela de secções transversais.

Anel de membrana	Cabo - Ø mm
B	10 - 18
C	18 - 22
D	22 - 24
E	24 - 26
F	26 - 28

9. A placa de passagem de cabos (KEL-SCDP 40) deve ser instalada de forma a que a inscrição fique virada para o exterior (parte traseira). Os lábios de vedação devem envolver a borda da caixa de plástico, tanto no exterior como no interior (3); ver [Figura 4](#).

Desencapar cabos de infraestrutura

1. Desencapar o cabo de infraestrutura num comprimento de 25 cm. O comprimento mínimo após o troço descascado depende da direção de onde provém o cabo de infraestrutura: pela parte de trás (ver [Figura 6](#)), pela parte de cima (ver [Figura 7](#)) e pela parte de baixo (ver [Figura 8](#)).
2. Passe o cabo de infraestrutura pela abertura da caixa:
 - O cabo de infraestrutura vem da **parte de trás**: Coloque a saída do cabo da parede à altura da fixação, na parte inferior direita, e centrada horizontalmente em relação à caixa da Wallbox. O comprimento livre do cabo, incluindo a secção descarnada (25 cm), deve ser de 36 cm; ver [Figura 6](#).
 - O cabo de infraestrutura vem de **cima**: O comprimento livre do cabo, incluindo a secção descarnada (25 cm), deve ser de 83 cm; ver [Figura 7](#).
 - O cabo de infraestrutura vem de **embaixo**: O comprimento livre do cabo, incluindo a secção descarnada (25 cm), deve ser de 41 cm; ver [Figura 8](#).

7.2 Instalar a Wallbox



PERIGO

Risco durante a montagem e a instalação

Se os componentes forem danificados durante a montagem e a instalação, existe o risco de ferimentos graves.

- Suspende os restantes trabalhos.
- Informar o Serviço Técnico.



PERIGO

Perigo de morte por choque elétrico

- Nos pontos de fixação onde estão colocados os parafusos de fixação, não devem existir cabos condutores de corrente.

ATENÇÃO

Possíveis danos no cabo plano

Se não se tiver cuidado, o cabo plano pode ficar danificado (4); ver [Figura 10](#).

- Realizar as tarefas de montagem e instalação com cuidado.

ATENÇÃO

Danos materiais causados pelo esmagamento de cabos ou componentes

Trabalhar sem cuidado pode provocar o esmagamento dos cabos ou dos componentes.

- Preste atenção aos cabos e aos componentes.

Preparar a montagem na parede

i Nota

Os buchas devem ser selecionados pelo instalador com base nos parafusos de fixação fornecidos e nas características da parede.

7 Montagem

1. Retire o gabarito de perfuração da embalagem e, se necessário, fixe-o à parede com fita adesiva removível. Alinhar a posição exata com um nível de bolha.
2. Marque na parede os 4 orifícios de fixação de acordo com o gabarito de perfuração e retire o gabarito.
3. Perfure os orifícios de fixação, tal como assinalados no passo 2, com uma broca adequada, a uma profundidade suficiente na parede para que os parafusos de haste com 120 mm de comprimento possam sobressair, pelo menos, 60 mm da parede; ver [figura 9](#).
4. Colocar os buchas para os parafusos de haste.
5. Aperte os parafusos de fixação com 120 mm de comprimento (ver [imagem 2](#)) de forma a que fiquem salientes da parede pelo menos 60 mm.

Instalar cabos de infraestrutura

1. Passe o cabo de infraestrutura na parte traseira da Wallbox através da placa de passagem de cabos (1); consulte a [imagem 10](#).
2. Opcionalmente, passe o cabo Ethernet e o cabo de comando através da placa de passagem de cabos da Wallbox (3); consulte a [imagem 10](#).



Nota

O cabo Ethernet deve ser passado através da placa de passagem de cabos sem conectores.

Consulte «Ligar o cabo Ethernet» (opcional).

Fixar a Wallbox à parede

1. Fixar a Wallbox aos 4 parafusos de haste (2) utilizando os orifícios na parte traseira; ver [imagem 10](#).
2. Para vedar, cole uma junta de borracha autocolante em cada uma das quatro anilhas. Deslize a junta para a frente sobre um dos quatro parafusos de fixação e, em seguida, aperte-a com uma porca (com um binário de 3-4 Nm). Ver [Figura 10](#).

7.3 Ligar o cabo de carregamento do tipo 2



Nota

A descrição que se segue não se aplica à versão da Wallbox com tomada do tipo 2.



PERIGO

Perigo de morte por choque elétrico

Em caso de contacto com peças sob tensão, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Em caso de emergência, para a resolução de avarias ou durante trabalhos elétricos na Wallbox, respeite as seguintes **regras de segurança** :
 - Ativar.
 - Proteger contra o reinício.
 - Verificar se não há tensão.
 - Ligar à terra e colocar em curto-circuito.
 - Cubra as peças adjacentes que estejam sob tensão e isole a zona de perigo.



PERIGO

Risco de vida devido a uma ligação incorreta

Se o cabo de alimentação elétrica for ligado incorretamente, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Respeite o esquema de ligações.
- Atribuir as cores corretas aos fios.

3. Desmontar a proteção contra dobras em peças individuais. Ver [Figura 11](#).
4. Fixar a passagem de cabos (2) com a porca (M25) (3) na caixa da Wallbox.
5. Coloque a proteção anti-dobra (1) sobre o cabo de carregamento do tipo 2 e faça passar o cabo de carregamento do tipo 2 de baixo para cima através da passagem para cabos. É obrigatório passar o revestimento do cabo através do grampo de alívio de tração até ao fim (1), ver [Figura 12](#).

6. Deslize a proteção contra dobras (1) até ao passacabo (2) já fixado na Wallbox e aperte-a com parafusos.
7. Retirar o terminal de alívio de tensão do suporte de componentes (1); ver [Figura 13](#). Escolha o lado de acordo com o diâmetro do cabo.
8. Aperte o terminal de alívio de tensão com os parafusos adequados (4x17, ver [figura 2](#)) utilizando uma chave de fendas (ou uma aparafusadora a bateria) com um binário de 1,65 Nm $\pm$ 8% (2). Ver [Figura 13](#).
9. Passe os fios individuais do cabo de carregamento do tipo 2 por baixo do suporte de plástico do suporte de componentes.
10. Enfie o cabo CP (cor branca, diâmetro 0,5 mm²) até ao fim (terminal unipolar). Ver [Figura 14](#).
11. Insira os 5 fios do cabo de carregamento Tipo 2 nos terminais de ligação até encostarem, da seguinte forma: Ver [Figura 14](#).
 1. PE (verde/amarelo)
 2. Condutor neutro (azul)
 3. L1 (castanho)
 4. L2 (preto)
 5. L3 (cinzento)

PT

7.4 Ligar os cabos de infraestrutura



PERIGO

Perigo de morte por choque elétrico

Em caso de contacto com peças sob tensão, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Em caso de emergência, para a resolução de avarias ou durante trabalhos elétricos na Wallbox, respeite as seguintes **regras de segurança** :
 - Ativar.
 - Proteger contra o reinício.
 - Verificar se não há tensão.
 - Ligar à terra e colocar em curto-circuito.
 - Cubra as peças adjacentes que estejam sob tensão e isole a zona de perigo.



PERIGO

Risco de vida devido a uma ligação incorreta

Se o cabo de alimentação elétrica for ligado incorretamente, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Respeite o esquema de ligações.
- Atribuir as cores corretas aos fios.



Nota

Ao ligar o cabo de infraestrutura, esquema de ligação

Tenha em atenção: consulte a [Figura 15](#) e a [Figura 16](#).

A Wallbox pode ser ligada em monofásico ou trifásico; consulte [Configurar a alimentação elétrica e a configuração da rede](#). Para poder utilizar a comutação entre monofásico e trifásico, a Wallbox tem de ser ligada em trifásico. Para verificar se a Wallbox suporta a comutação entre 1 e 3 fases, consulte [Estrutura do nome de classificação da Wallbox](#).

1. Descaspe os fios do cabo num comprimento de 12 mm.
2. No caso de ligação trifásica: Corresponder corretamente as cores e inserir nos terminais de ligação, da esquerda

para a direita, pela seguinte ordem, até ao fim (ver [imagem 15](#)):

4. PE (verde/amarelo)
5. Condutor neutro (azul)
6. L1 (castanho)
7. L2 (preto)
8. L3 (cinzento)

3. No caso de ligação monofásica: Insira nos terminais de ligação, da esquerda para a direita, pela seguinte ordem, até ao fim:

No caso de se tratar de uma rede TT/TN

(ver [Figura 16](#)):

1. PE (verde/amarelo)
2. Condutor neutro (azul)
3. L1 (castanho)

No caso de se tratar de uma rede informática:

1. PE (verde/amarelo) no terminal 1 (verde/amarelo)
2. L1 (castanho) no terminal 2 (azul)
3. L2 (preto) no terminal 3 (castanho)

4. Apertar os terminais de parafuso na parte frontal com um binário de 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Configurar a alimentação elétrica e a configuração da rede

- Configure o carregamento monofásico ou trifásico através do interruptor DIP da direita. Incline o interruptor DIP da direita para cima ou para baixo com um pinça. Ver [Figura 17](#).



Nota

O interruptor DIP da esquerda está reservado para aplicações futuras e deve permanecer na posição «Off».

Interruptores DIP (à direita)	Significado
On (em cima)	monofásico
Desligado (em baixo)	Trifásico



Nota

Para poder utilizar a comutação entre 1 e 3 fases, o interruptor DIP da direita deve estar configurado para carregamento trifásico.

Ajustar a corrente de carga

- Ajuste a corrente de carregamento da Wallbox de acordo com a proteção do circuito elétrico do edifício e a potência nominal da Wallbox, utilizando uma chave de fendas de 0,3 x 2 mm no interruptor rotativo. Ver [Imagem 18](#).

Cargo	Valor
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 e 3	Para repor a Wallbox às predefinições de fábrica
Todas as outras posições	Reservado para aplicações futuras

Tenha em atenção que, no funcionamento monofásico, é necessário garantir um funcionamento simétrico da rede. Os requisitos detalhados relativos às disposições sobre cargas

7 Montagem

assimétricas devem ser consultados nos requisitos específicos de cada país.

A limitação da corrente de carregamento pode ser definida diretamente no veículo ou, em alternativa, através da Wallbox. A contratação é efetuada por:

- Técnico eletricista: através do interruptor rotativo, limitando a corrente de carga; ver [Ajustar a corrente de carga](#).
- Utilizador: consulte o manual de instruções, capítulo *Informações e definições de carregamento*.

7.5 Ligar o cabo Ethernet (opcional)

1. Coloque a manga termorretrátil no cabo Ethernet.
2. Colocar o conector RJ45. A extremidade da manga termorretrátil deve ficar nivelada com o conector RJ45.
3. Encolher a manga termorretrátil com a ajuda de um soprador de ar quente. Em alternativa, fixe-o com abraçadeiras para evitar que escorregue.
4. Para ligar o cabo Ethernet, após a montagem do conector, encaixe o cabo Ethernet nos ganchos previstos para o efeito (2) e insira-o na porta (3); consulte a [figura 19](#).

7.6 Ligar o cabo de controlo externo

i Nota relativa ao artigo 14.º-A da Lei da Energia (EnWG) (apenas relevante para a Alemanha)

A Wallbox dispõe de uma entrada de controlo sem potencial, que permite que a operadora da rede envie um pedido de controlo remoto (por exemplo, através de um recetor de controlo centralizado).

Isto constitui uma forma possível de controlo. Se a instalação incluir uma caixa de controlo, consulte o manual de instruções para obter a descrição da configuração da caixa de controlo.

A entrada está protegida contra inversão de polaridade, é isenta de potencial e consome apenas alguns miliamperes (<20). Uma tensão contínua estática de 24 V ± 20 % é reconhecida pela Wallbox como um sinal externo. Isso interrompe ou impede o processo de carregamento.

i Nota

Tenha em atenção que deve ser utilizado um cabo de controlo externo que garanta um sinal de 24 V (± 20 %).

- Ligue o cabo de comando externo aos terminais previstos para o efeito (4); consulte a [figura 19](#):

Terminal esquerdo (preto)	Menos
Terminal direito (laranja)	Mais

7.7 Inserir o cartão SIM (opcional)

Para estabelecer uma ligação LTE, é necessário um cartão SIM.

- Insira o cartão SIM, com os contactos virados para baixo, na ranhura correspondente na parte superior da placa de circuito impresso (módulo COM); consulte a [imagem 20](#).

7.8 Montar a tampa e a guarnição decorativa

1. Coloque a tampa no lugar e pressione-a com firmeza. Ver [Figura 21](#).
2. Apertar com 4 parafusos (5x22, ver [imagem 2](#)) (1), com um binário de 3-3,5 Nm. Além disso, na variante com tomada do tipo 2, são necessários 3 parafusos (5x22) para aparafusar a tampa articulada da tomada do tipo 2 (2); ver [figura 21](#).

Aplicar o selo do operador (variante de acordo com a legislação alemã em matéria de verificação e no Reino Unido)

1. Limpe bem a superfície. Tem de estar isenta de gordura e poeira.
2. Selar um dos parafusos (2) da tampa com o selo do operador fornecido; ver [Figura 21](#).

i Nota

A exploração no Reino Unido só é permitida se o selo do operador estiver corretamente afixado e não apresentar danos.

Fixar a fechadura/selo (opcional)

- Prenda o selo ou a fechadura no gancho ou tranque-o (3); consulte a [imagem 21](#).

Fixar a moldura decorativa

1. Encaixe o gancho de fixação da moldura decorativa na parte superior (1) e pressione-o contra a caixa (2) até ouvir o gancho encaixar, ver [imagem 22](#).
2. Fixar a guarnição decorativa a partir de baixo com um parafuso (4x13, ver [figura 2](#)) com um binário de 1,2-2 Nm; ver [figura 23](#).

Aplicar o código QR (variante de acordo com a legislação alemã em matéria de metrologia)

Se estiver incluído no fornecimento; caso contrário, prossiga com o passo [Colocação em funcionamento](#).

1. Limpe bem a superfície. Tem de estar isenta de gordura e poeira.
2. Cole o autocolante com o código QR na lateral da Wallbox, numa superfície plana. O autocolante com o código QR contém o link para a documentação da Wallbox, os certificados e a declaração de conformidade.

PT

8 Colocação em funcionamento

Nota



Todas as operações descritas neste manual de montagem e instalação só podem ser realizadas por um electricista qualificado.

PERIGO

Risco de lesões causadas pelo sensor RFID para pessoas com pacemaker ou desfibrilador

- Se tiver um pacemaker, mantenha uma distância mínima de 60 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.
- Se estiver a utilizar um desfibrilador, mantenha uma distância mínima de 40 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.

Aquando da primeira colocação em funcionamento, antes da entrega a uma pessoa não qualificada, e nos intervalos de manutenção prescritos, deve ser realizada uma inspeção por um eletrotécnico qualificado, em conformidade com a norma DIN VDE 0100 ou com os regulamentos nacionais em vigor.

A Wallbox vem configurada de fábrica de forma a permitir o carregamento livre (carregamento sem autenticação). Para poder utilizar todas as funcionalidades da Wallbox, é necessário efetuar a configuração de serviço (ver [Preparar a configuração do serviço](#)).

ATENÇÃO

Wallbox com defeito

Uma Wallbox com um erro ativo não está totalmente operacional.

Considera-se que existe um erro ativo quando o LED (4) que indica o estado de funcionamento acende a vermelho, amarelo ou azul.

Nota

Por motivos de fabrico, a leitura do contador de eletricidade integrado, caso esteja equipado, não se situa em 0 kWh. Ver [Dados técnicos](#).

Ligar a Wallbox

A Wallbox fica ligada assim que for alimentada com corrente.

Os LEDs acendem-se sucessivamente da seguinte forma:

- Durante um segundo, todos os LEDs ficam a vermelho
- Durante um segundo, todos os LEDs ficam brancos
- O LED de estado de carga e o LED de estado de erro em branco

Todos os outros LEDs não estão acesos.

Nota

Caso esteja ligado um veículo, a cor do LED de estado de carga pode diferir da indicada aqui.

Ver [Imagem 24](#):

- | | |
|---|---|
| 1 | Ligar o LED à rede |
| 2 | Sensor de luminosidade |
| 3 | LED de nível de carga |
| 4 | LED de estado de funcionamento/avaria com botão integrado |
| 5 | Ligação traseira do LED |
| 6 | Sensor RFID com LED integrado |
| 7 | Tomada tipo 2 (opcional) |
- Verificar se os LEDs estão a acender.

Instalação incorreta

Se o LED (4) que indica o estado de funcionamento acender a vermelho, amarelo ou azul, significa que a instalação está com defeito ou que existe uma avaria na Wallbox.

Cor do LED (4)	Significado
vermelho, permanente	Não é possível carregar um veículo. Após a resolução do problema, é necessário reiniciar a Wallbox.
amarelo, permanente	Não é possível carregar um veículo; a resolução do problema pode ser efetuada sem ser necessário reiniciar a Wallbox.
azul, permanente	É possível carregar um veículo, mas uma ou mais funções de conforto não estão disponíveis.
azul, intermitente	A Wallbox ainda se encontra em modo de produção e não deve ser colocada em funcionamento pelo utilizador final.

8.1 Preparar a configuração do serviço

Nota

Os trabalhos descritos nesta secção também podem ser realizados por uma pessoa qualificada com conhecimentos de informática.

Nota

A configuração do serviço deve ser efetuada sem ligação ao veículo.

Nota

A Wallbox deve ser configurada aquando do registo inicial ou após a reposição das predefinições de fábrica (Factory Reset), [Efetuar a configuração do serviço](#).

A Wallbox dispõe de um ponto de acesso Wi-Fi próprio. Esta ligação é utilizada neste documento para a configuração do serviço. Para tal, não é necessário aceder à rede do cliente. Opcionalmente, a configuração também pode ser efetuada através de Ethernet.

8 Posição em funcionamento

Existem as seguintes opções para aceder à Wallbox, a fim de efetuar a configuração de serviço:

- Através do ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox, ver [Configurar através do ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox](#)
- Através da Ethernet, consulte «Configurar através da Ethernet»

8.2 Configurar através do ponto de acesso Wi-Fi da Wallbox



Nota

Ao aceder à aplicação web, o navegador pode apresentar um aviso a indicar que a página representa um risco de segurança ou que não é possível estabelecer uma ligação segura (dependendo do navegador). Na vista «avançada», dependendo do navegador, é possível partilhar o acesso à aplicação web através de um botão ou link adicional.

1. Tenha à mão a carta com os dados de acesso.

Ligar através do código QR

- a. Digitalize o código QR que consta na carta com os dados de acesso utilizando um dispositivo móvel. É estabelecida uma ligação automática ao ponto de acesso da Wallbox. Continuar com o passo 2.

Ligar manualmente

- b. Procurar a lista de dispositivos Wi-Fi disponíveis num dispositivo móvel.
- c. Na lista de dispositivos Wi-Fi disponíveis, selecione a Wallbox com o identificador Wi-Fi (SSID) indicado na carta com os dados de acesso e estabeleça uma ligação com a Wallbox selecionada, introduzindo a palavra-passe Wi-Fi (PSK) da Wallbox. Continuar com o passo 2. Caso não tenha sido possível estabelecer a ligação, consulte [Não foi estabelecida qualquer ligação através do ponto de acesso Wi-Fi](#).

2. Após o estabelecimento bem-sucedido da ligação, abra o navegador da Web.
3. Na barra de endereços, introduza o nome do host da Wallbox, tal como consta na carta com os dados de acesso. Na aplicação web é apresentado o primeiro passo da configuração do serviço, com a possibilidade de iniciar sessão; consulte [Iniciar sessão na Wallbox](#).



Nota

Caso a aplicação web não abra, introduza no navegador o endereço IP da Wallbox (10.0.2.1) em vez do nome do servidor.

Não foi estabelecida qualquer ligação através do ponto de acesso Wi-Fi

Caso não tenha sido possível estabelecer a ligação, verifique os seguintes passos:

1. Trabalhar mais perto da Wallbox. O dispositivo móvel não deve estar demasiado longe da Wallbox, uma vez que o módulo Wi-Fi da Wallbox tem um alcance limitado.
2. Verifique o módulo Wi-Fi do dispositivo móvel, bem como a ligação à rede ou à Internet.
3. Verificar as definições de segurança do dispositivo móvel (como a firewall e as definições de rede). Se for solicitado, confirme que a Wallbox é um dispositivo fiável.
4. Preste especial atenção à grafia exata (maiúsculas e minúsculas) dos dados de acesso (palavra-passe e nome do servidor), especialmente no que diz respeito à palavra-passe.

8.3 Configurar através da Ethernet

1. Ligue o cabo Ethernet a um switch ou a um servidor da rede.
2. A Wallbox vem configurada de fábrica para DHCP (atribuição automática de endereços IP). Para obter informações sobre outras definições após a conclusão da configuração do serviço, consulte o manual de instruções.

8.4 Iniciar sessão na Wallbox

1. Selecione o idioma adequado e confirme com **Seguir**.
2. Retire a palavra-passe do utilizador de serviço da carta com os dados de acesso; consulte [Dados de acesso](#).
3. Introduza a palavra-passe correspondente e confirme-a.



Nota

Preste atenção à grafia exata dos dados de acesso (palavra-passe e nome do servidor), nomeadamente às maiúsculas e minúsculas.

Após cinco tentativas falhadas de introdução da palavra-passe, só será possível introduzi-la novamente após um certo intervalo de tempo.

8.5 Efetuar a configuração do serviço



Nota

A configuração do país na aplicação web pode, dependendo da legislação local, constituir uma configuração com relevância jurídica. Por isso, é necessário selecionar o país correto durante a configuração.

Uma configuração incorreta pode levar ao incumprimento dos requisitos específicos de cada país e à perda da autorização de exploração.

Selecionar país

1. Selecione na lista o país correspondente, onde a Wallbox está instalada de forma permanente.

i Nota

O código do país só pode ser redefinido posteriormente através da reposição das predefinições de fábrica, utilizando o botão rotativo. Ver [Reiniciar a Wallbox através do interruptor rotativo](#).

O ajuste dos parâmetros da rede pode ser efetuado através da Wallbox, caso tal seja necessário em função das especificidades de cada país.

- Se necessário, altere as unidades.
- Confirme a seleção com **Continuar**.

Configurar a atualização de software

O software da Wallbox pode ser atualizado através de um servidor de atualizações.

Se necessário, podem ser definidas as seguintes opções para a configuração.

- Selecione uma das seguintes opções para a atualização automática do software:
 - **Descarregar atualizações automaticamente** (Configuração predefinida)
Ativado: O sistema verifica se existem atualizações de software disponíveis e estas são descarregadas automaticamente.
Não ativado: O sistema verifica se existem atualizações de software disponíveis e apresenta uma notificação. O download terá então de ser iniciado manualmente.
 - **Instalar atualizações automaticamente**
Ativado: Se estiver em curso um processo de carregamento, a atualização será adiada até que o processo de carregamento termine e o veículo seja desligado da tomada.
Não ativado: A instalação pode ser adiada para uma data posterior. A instalação de uma atualização de software só é iniciada a pedido do utilizador.

- Confirme a seleção com **Continuar**.

Selecionar rede

Para obter informações detalhadas sobre as definições de rede (para Ethernet, cliente Wi-Fi e LTE), consulte o manual de instruções.

Confirmar as Condições Gerais de Utilização

- Aceite os Termos e Condições Gerais de Utilização e confirme clicando em **Continuar**.

Após a configuração bem-sucedida, a Wallbox está pronta a funcionar.

8.6 Ativar a função de carregamento de acordo com a legislação alemã em matéria de calibração

i Requisito

Foi estabelecida uma ligação OCPP.

Se não estiver estabelecida nenhuma ligação OCPP, selecione o ícone do menu. Na vista **Ligações**, selecione **OCPP**; consulte o manual de instruções.

- Na vista **Gestão de carregamento, contadores de eletricidade**, selecione.
- Na parte inferior direita da página, confirme **Ativar loja de metrologia**.
- É apresentada a janela **Ativar legislação de metrologia**; confirme clicando em **Ativar**.

i Nota

Tenha em atenção que, posteriormente, já não será possível selecionar outro procedimento de autorização de carregamento (por exemplo, «Free-Charging»). Nem mesmo após uma reposição das predefinições de fábrica (Factory Reset).

8.7 Detetar e resolver erros

Existem duas formas de determinar se existe um erro:

- Diretamente na Wallbox, através do LED de estado de funcionamento/avaria (4), ver [imagem 24](#).
- Na aplicação web, através da lista de erros.

Categorias de erros

As seguintes categorias de erros são indicadas na Wallbox através do LED de estado de funcionamento/erro (4); consulte a [imagem 24](#).

Categoria de erro	Cor	Prioridade da correção
Erro fatal	Vermelho	1
Erro crítico	Amarelo	2
Erro não crítico	Azul	3
Não há erro	Branco	-

Se existir pelo menos um erro, o LED de estado de funcionamento/erro acende na cor correspondente à categoria do erro.

Se existirem vários erros, o LED de estado de funcionamento/erro acende na cor associada à categoria de erro de maior gravidade.

Lista de erros

As seguintes informações estão disponíveis para cada erro através da lista de erros (para mais detalhes, consulte o manual de instruções):

- Para visualizar a lista de erros, na navegação da aplicação web, selecione **Informações do sistema, Lista de erros**. As seguintes informações estão disponíveis na lista de erros para cada erro:
 - **Causa do erro**
 - **Medidas corretivas**
 - **Informações adicionais:** tais como o estado, a categoria e a data e hora em que a falha ocorreu.

 Nota

Pode haver várias entradas na lista de erros que tenham a mesma causa (cascata de erros).

Estado de erro

Distinguem-se os seguintes estados de erro:

Estado de erro	Significado
Estado ativo	O erro está ativo; a causa do erro ainda não foi resolvida.
Estado passivo	A causa do erro foi resolvida ou o erro já não se verifica.

8.7.1 Resolver o erro**ATENÇÃO****Danos materiais durante a resolução de avarias**

Se, apesar de ter seguido corretamente as instruções de resolução de problemas, a avaria não tiver sido resolvida, a Wallbox está avariada.

- Não utilize a Wallbox.
- Informar o Serviço Técnico.

1. Para corrigir o erro, na navegação da aplicação web, selecione **Informações do sistema**, em seguida, **Lista de erros**. É apresentada a lista de erros; consulte [Detetar e resolver erros](#).
2. Selecione o erro na lista.
3. Leia atentamente a descrição detalhada e analise e resolva o erro de acordo com as indicações constantes da lista de erros.

 Aviso sobre um erro grave

No caso de erros desta categoria, é normalmente necessário reiniciar a Wallbox para resolver o problema. Caso os erros possam ser corrigidos durante o funcionamento, esses erros continuarão a ser apresentados como **Ativo** até ao próximo reinício da Wallbox, mesmo após a correção da causa.

 Nota sobre erros críticos e não críticos

Após a eliminação da causa da falha, o estado da falha é imediatamente alterado para **Passivo**.

4. Se forem apresentados vários erros, resolva-os por ordem de prioridade, começando pelos erros fatais, seguidos dos erros críticos.

Apagar a lista de erros

1. Assim que restarem apenas erros passivos na lista de erros, na aplicação web, na vista **Lista de erros**, clique nos três pontos **Eliminar erros passivos**.
2. Reiniciar a Wallbox:

- Prima o botão (4) no painel frontal, ver [imagem 24](#), e mantenha-o premido durante, pelo menos, 8 segundos.

- Em alternativa: Interromper o fornecimento de energia da Wallbox durante 10 segundos e restabelecê-lo.

Após o reinício, o LED de estado de funcionamento/erro (4) deve acender em branco e a lista de erros deve estar vazia.

3. Se o LED de estado de funcionamento/erro não estiver a acender em branco e a lista de erros ainda não estiver vazia, prossiga com a resolução do problema.

 Nota

É necessário que a Wallbox não apresente erros ativos para que o cliente final a aceite.

9 Desativação e desmontagem **AVISO****Risco de lesões em caso de qualificação insuficiente do pessoal**

Isso pode provocar ferimentos graves e danos materiais.

- Apenas pessoal com formação e devidamente qualificado pode intervir na Wallbox.

 AVISO**Risco de vida devido a uma desmontagem incorreta**

Erros durante a desmontagem podem conduzir a situações de risco de vida ou causar danos materiais consideráveis.

- Respeite todas as instruções relativas à desmontagem.

 Nota

A remoção ou danificação de, pelo menos, um dos selos do fabricante implica a caducidade da homologação, nos termos da legislação alemã em matéria de metrologia.

Desativar a Wallbox

1. Repor toda a Wallbox para as predefinições de fábrica. Nesse processo, todos os dados pessoais e, se for o caso, as cópias de segurança locais são eliminados do sistema. A Wallbox também pode ser reiniciada através de um interruptor rotativo; consulte [Reiniciar a Wallbox através do interruptor rotativo](#).
2. Se necessário, contactar terceiros (por exemplo, o Operador de Pontos de Carregamento (CPO)) e solicitar-lhes a eliminação dos dados pessoais.

Desmontar a Wallbox

**PERIGO****Perigo de morte por choque elétrico**

Em caso de contacto com peças sob tensão, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Em caso de emergência, para a resolução de avarias ou durante trabalhos elétricos na Wallbox, respeite as seguintes **regras de segurança** :
 - Ativar.
 - Proteger contra o reinício.
 - Verificar se não há tensão.
 - Ligar à terra e colocar em curto-circuito.
 - Cubra as peças adjacentes que estejam sob tensão e isole a zona de perigo.

1. Cumpra as cinco regras de segurança enumeradas no aviso para garantir a ausência de tensão.
2. Retire a tampa e a guarnição decorativa, bem como, se for o caso, as fechaduras e o selo.
3. Remova o selo do operador, caso exista.
4. Retire os fios do cabo de alimentação dos terminais de ligação.
5. Retire a Wallbox dos parafusos de fixação.
6. Para armazenar ou eliminar a Wallbox, consulte o manual de instruções.

9.1 Reiniciar a Wallbox através do interruptor rotativo**PERIGO****Perigo de morte por choque elétrico**

Em caso de contacto com peças sob tensão, existe perigo imediato de morte por choque elétrico.

- Ao reiniciar a Wallbox através do interruptor rotativo, certifique-se de que são respeitadas as seguintes **regras de segurança** :
 - Ativar.
 - Proteger contra o reinício.
 - Verificar se não há tensão.
 - Ligar à terra e colocar em curto-circuito.
 - Cubra as peças adjacentes que estejam sob tensão e isole a zona de perigo.

Em alternativa à reinicialização através da aplicação web, a Wallbox também pode ser reinicializada através de uma configuração específica no botão rotativo. Isto é necessário, em particular, nos seguintes casos de utilização:

- Os dados de acesso à aplicação web já não estão disponíveis, pelo que não é possível utilizá-la.
- É necessário alterar a configuração do país da Wallbox. A configuração do país é definida uma única vez durante a configuração da Wallbox e, posteriormente, não pode ser alterada pelo utilizador através da aplicação web.

**Nota**

A reposição das predefinições de fábrica (Factory-Reset) através de uma configuração específica no seletor rotativo só pode ser efetuada por pessoal técnico qualificado.

1. Retire a guarnição decorativa e a tampa, bem como, se for o caso, a fechadura/selo; consulte [Montar a tampa e a guarnição decorativa](#).

2. Anote a posição do seletor rotativo.
3. Com uma chave de fendas, rode o interruptor rotativo para a posição 2 ou 3; consulte [Ajustar a corrente de carga](#).
4. Volte a colocar a tampa.
5. Restabelecer a tensão de alimentação. Após ligar a Wallbox, esta efetua automaticamente uma reposição das definições de fábrica.
6. Aguarde até que todos os LEDs comecem a piscar a azul: A reposição das predefinições de fábrica está concluída.
7. Coloque novamente a Wallbox no estado sem tensão.
8. Retire novamente a tampa.
9. Com uma chave de fendas, volte a rodar o interruptor rotativo para a posição que tinha anotado anteriormente.
10. Fixar a tampa, a fechadura/selo (se for o caso) e a guarnição decorativa; consulte [Montar a tampa e a guarnição decorativa](#).

**Nota**

Apenas para a versão em conformidade com a legislação alemã em matéria de calibração e no Reino Unido:

Peça a um técnico eletricitista ou ao pessoal qualificado da empresa operadora para fixar o selo de operação (incluído na embalagem ou utilize o seu próprio) num parafuso da tampa (ver [Aplicar o selo do operador \(variante de acordo com a legislação alemã em matéria de verificação e no Reino Unido\)](#)).

11. Em seguida, restabeleça a tensão de alimentação.
12. Assim que a Wallbox estiver novamente operacional, ligue-se à aplicação web através de Ethernet ou Wi-Fi. Após iniciar sessão, a configuração é novamente aberta, começando pela seleção do país. Ver [Efetuar a configuração do serviço](#).

Inhoud

1	Inleiding	129
1.1	Functie	129
1.2	Opzet van de documentatie en doelgroep	130
1.3	Weergavemiddelen	130
2	Veiligheid.....	130
2.1	Veiligheidssymbolen	130
2.2	Kwalificatie.....	130
2.3	Veiligheidsinstructies	131
3	Inhoud van de levering	132
4	Toegangsgegevens	133
5	Technische gegevens.....	134
6	Voorwaarden.....	138
6.1	Montage- en installatielocatie	138
6.2	Omgevingsomstandigheden	138
6.3	Benodigd gereedschap	139
7	Montage.....	139
7.1	De installatie van de wallbox voorbereiden.....	139
7.2	Wallbox monteren	140
7.3	Type 2-oplaadkabel aansluiten	141
7.4	Infrastructuurkabel aansluiten	142
7.5	Ethernetkabel aansluiten (optioneel)	143
7.6	Externe stuurkabel aansluiten	143
7.7	SIM-kaart plaatsen (optioneel)	143
7.8	Het deksel en de sierlijst monteren	143
8	Inbedrijfstelling	144
8.1	De serviceconfiguratie voorbereiden	144
8.2	De Wallbox configureren via de wifi-hotspot	145
8.3	Configureren via Ethernet	145

8.4	Inloggen op de Wallbox.....	145
8.5	De serviceconfiguratie uitvoeren.....	145
8.6	Activeren volgens de Duitse ijkwetgeving	146
8.7	Fouten opsporen en verhelpen	146
9	Buitengebruikstelling en demontage.....	147
9.1	Wallbox resetten met de draaischakelaar	148

1 Inleiding

1.1 Functie

De Steca Charger is een wallbox die op het netwerk kan worden aangesloten. Het is bedoeld voor het opladen van elektrische voertuigen die voldoen aan de algemeen geldende normen en richtlijnen voor elektrische voertuigen.

Het apparaat is geschikt voor vast gebruik binnen en buiten en op particuliere, semi-openbare en openbare locaties, mits het wordt gebruikt binnen de vastgestelde elektrische en omgevingsspecificaties; zie de technische gegevens. De Wallbox mag alleen worden gebruikt met inachtneming van alle nationale voorschriften die op de plaats van gebruik van toepassing zijn.

De Steca Charger-wallbox is verkrijgbaar met de volgende optionele functies:

- LTE
- Met een Type 2-laadkabel of een Type 2-stopcontact
- Met een MID-conforme elektriciteitsmeter of
- Met een MID-conforme elektriciteitsmeter en een apparaat dat in zijn geheel voldoet aan de Duitse ijkwetgeving



Voor meer informatie, zie

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Opzet van de documentatie en doelgroep

De montage- en installatiehandleiding beschrijft de mechanische en elektrische installatie van de wallbox en is bedoeld voor elektrotechnici en door de netbeheerder erkende gespecialiseerde bedrijven die zijn ingeschakeld voor de montage en inbedrijfstelling van de wallbox. Zie ook **Kwalificatie**.

Zie de gebruiksaanwijzing voor informatie over andere beschikbare handleidingen.

Opmerking

Omwillen van de leesbaarheid wordt voor sommige groepen personen alleen de mannelijke term gebruikt, bijvoorbeeld „gebruiker“. Hieronder worden telkens personen (m/v/d) bedoeld, bijvoorbeeld „gebruiker (m/v/d)“.

Het lezen en bewaren van de documentatie

- Lees de documentatie zorgvuldig door voordat u met de installatie begint.
- De documentatie moet worden bewaard en bij verkoop aan de nieuwe eigenaar worden overgedragen.

1.3 Weergavemiddelen

De volgende weergavemiddelen worden gebruikt:

Weergavemiddelen	Betekenis
Vetgedrukte tekst in de lopende tekst	Teksten uit de webapp
Blauwe tekst	Verwijzing naar een verwant onderwerp.
■	Een handleiding die u moet volgen.
1.	De instructies zijn genummerd wanneer er meerdere stappen achter elkaar volgen.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidssymbolen

In deze handleiding staan waarschuwingen voorafgaand aan een reeks handelingen waarbij het risico bestaat op letsel of materiële schade. De beschreven veiligheidsmaatregelen moeten worden nageleefd.

Opbouw van de waarschuwingen

SIGNAALWOORD

Oorzaak van het gevaar

Oplossing

- Verhaal 1
- Verhaal 2
- Waarschuwborden wijzen op het gevaar.
- Het signaalwoord geeft de ernst van het gevaar aan.
- De oorzaak van het gevaar geeft de aard en de bron van het gevaar aan.
- In de oplossing wordt uitgelegd hoe je het gevaar kunt omzeilen.

Betekenis van de symbolen

GEVAAR

Een gevaarlijke situatie waarin de dood of ernstig lichamelijk letsel het gevolg zal zijn, als deze niet wordt voorkomen.

WAARSCHUWING

Een gevaarlijke situatie waarin de dood of ernstig lichamelijk letsel kan optreden als deze niet wordt voorkomen.

VOORZICHTIG

Een gevaarlijke situatie waarin lichte tot matige lichamelijke verwondingen kunnen ontstaan als deze niet wordt voorkomen.

LET OP

Er kan materiële schade ontstaan.

Opmerking

Handige tips en aanbevelingen, evenals informatie voor een efficiënte en storingsvrije werking.

2.2 Kwalificatie

WAARSCHUWING

Risico op letsel bij onvoldoende gekwalificeerd personeel

Dit kan leiden tot ernstig letsel en materiële schade.

- Alleen opgeleid en dienovereenkomstig gekwalificeerd personeel mag aan de wallbox werken.

Opmerking



Alle werkzaamheden die in deze montage- en installatiehandleiding worden beschreven, mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

De elektrotechnicus moet over de volgende kwalificaties beschikken:

- Het vermogen om risico's te herkennen en mogelijke gevaren door elektriciteit te voorkomen, op basis van opleiding en ervaring.
- Beroepskwalificatie die bevoegdheid verleent om werkzaamheden aan elektrotechnische apparatuur uit te voeren.
- Kennis van de relevante normen en voorschriften voor alle werkzaamheden aan elektrische apparaten.
- Het vermogen om meetresultaten te beoordelen.
- Kennis van technieken voor netwerkinstallaties.
- Expertise op het gebied van materiaalkeuze en de montage daarvan.

2.3 Veiligheidsinstructies

- Lees de handleiding zorgvuldig en volledig door en volg de waarschuwingen op.
 - Bewaar de handleiding.
 - De wallbox moet door een gekwalificeerde elektricien worden gemonteerd, aangesloten en in gebruik worden genomen, met inachtneming van de plaatselijke voorschriften en bepalingen.
 - Particuliere, semi-openbare en openbare locaties zijn toegestaan.
 - Neem de aanwijzingen met betrekking tot de montage- en installatielocatie in acht, zie [Montage- en installatielocatie](#).
 - Houd u aan de omgevingsvoorwaarden (temperatuur en luchtvochtigheid, zie [Technische gegevens](#)).
 - Er mogen uitsluitend goedgekeurde onderdelen worden gebruikt. Beschadigde/vervulde/verontreinigde onderdelen mogen niet worden gemonteerd.
 - Plak geen stickers op de wallbox en zet er geen voorwerpen tegenaan.
 - Steek geen voorwerpen in de wallbox.
 - Leg geen voorwerpen op de wallbox.
 - Zorg ervoor dat de wallbox niet in contact komt met vloeistoffen.
 - Niet installeren in omgevingen met explosiegevaar.
 - Elke geïnstalleerde wallbox moet worden beveiligd met een aardlekschakelaar (minimaal RCD type A).
 - Let op de overspanningsbeveiliging en de aardlekschakelaar (RCD type A), zie [Technische gegevens](#).
 - Gebruik geen verlengsnoeren, kabelhaspels of stekkerdozen.
 - Gebruik geen adapters.
 - Bij de uitvoering met stopcontact: Bescherm het stopcontact van type 2.
 - Bij de variant volgens de Duitse ijkwetgeving: Verwijder het zegel van de fabrikant niet, knoei er niet mee en probeer het niet te omzeilen.
- Breng geen wijzigingen aan aan de behuizing of de interne onderdelen van de wallbox.
 - Houd u aan de veiligheidsvoorschriften van de deelstaat.
 - Houd u aan alle lokale voorschriften voor elektrische installaties, de geldende brandveiligheidsvoorschriften ter voorkoming van brand en de voorschriften voor ongevallenpreventie.
 - Bij RFID-scanners, herkenbaar aan het symbool op het voorpaneel, moeten personen met een pacemaker een afstand van ten minste 60 cm aanhouden en personen met een defibrillator een afstand van ten minste 40 cm.
 - Ervoor zorgen dat bij eenfasige werking een symmetrische netvoeding gewaarborgd is. De gedetailleerde eisen met betrekking tot de bepalingen inzake asymmetrische belasting zijn te vinden in de desbetreffende landspecifieke voorschriften. Zie [Laadstroom instellen](#).
 - De wallbox beschikt niet over een symmetriefunctie. Indien nationale voorschriften symmetrisering vereisen, moet deze aan de aansluitzijde worden aangebracht. Voor het regelen van de symmetrie via de externe symmetrisatie kunnen EEBUS-verzoeken door de wallbox worden gebruikt. Een mogelijke alternatieve optie in het geval dat er geen symmetrie-inrichting is, zou zijn om de maximaal toegestane laadstroom via de wallbox te beperken.

Opmerking

Raadpleeg de documentatie van de autofabrikant of neem contact op met de autofabrikant om te weten te komen of de omschakeling tussen 1- en 3-fasen in combinatie met het voertuig is toegestaan.

Opmerking

Kontron eSystems GmbH is uitsluitend verantwoordelijk voor de staat waarin de wallbox bij levering verkeert en voor werkzaamheden die door gespecialiseerd personeel van de fabrikant worden uitgevoerd.

3 Inhoud van de levering

Opmerking

Er kunnen meer schroeven in de levering zitten dan nodig is.

Component	Aantal
Wallbox (bestaande uit behuizing, deksel, sierpaneel)	1
Oplaadkabel type 2 (optioneel)	1
Montage- en installatiehandleiding	1
Snelstartgids	1
Brief met inloggegevens	1
Borsjabloon	1
RFID-chip	2
Exploitantenzegel (voor varianten volgens de Duitse ijkwetgeving)	2
Kabeldoorvoerplaat KEL-SCDP 40	1
Kabeldoorvoerplaat KEL-DP 20-4-1	1
Stangschroef BSCR M8/120 (zie afbeelding 2)	4
Zelfklevende afdichtingsring	4
Sluitring ISO 7089 -8,4	4
Zeskantmoer M8x9,5	4
Kabelwartel (niet bij de uitvoering met stopcontact type 2)	1
Moer voor kabelwartel M25x1,5 (niet bij de uitvoering met stopcontact type 2)	1
Krimpkous	1
Trekontlastingsklem (zie afbeelding 13)	1
Schroef 4x17 (niet bij de variant met stopcontact type 2) (zie afbeelding 2)	2
Schroef 5x22 (bij de uitvoering met vast aangesloten Type 2-laadkabel) (zie afbeelding 2)	4

Component	Aantal
Schroef 5x22 (bij de uitvoering met stopcontact type 2) (zie afbeelding 2)	7
Schroef 4x13 (zie afbeelding 2)	1
QR-code-stickers (voor de variant volgens de Duitse ijkwetgeving)	1

Controleer de inhoud van de levering

1. Controleer direct na het uitpakken of alle onderdelen in de levering zijn meegeleverd en onbeschadigd zijn.
2. Neem bij schade of ontbrekende onderdelen contact op met de klantenservice; zie de achterkant van deze handleiding.

4 Toegangsgegevens

Samen met de Wallbox ontvangt u een brief met de inloggegevens. Daarin staat de volgende informatie:

Informatie	Betekenis
OEM-onderdeelnummer	Onderdeelnummer van de wallbox.
Serienummer	Serienummer van de wallbox.
Ethernet-MAC Wi-Fi MAC-toegangspunt Wi-Fi MAC-client	Wereldwijd unieke identificatie van de netwerkcompatibele componenten in de wallbox (ethernetverbinding, wifi-hotspot, wifi-clientverbinding).
Wi-Fi-SSID	SSID-wifi-identificatiecode van de wallbox. Bij levering bevat de WLAN-ID een apparaatspecifieke reeks cijfers. De gebruiker kan dit in de webapp wijzigen.
Wi-Fi PSK	Netwerksleutel (wachtwoord) voor toegang tot de wifi-hotspot van de Wallbox.
Hostnaam	Identificatie van de wallbox in de webapp als alternatief voor het invoeren van een IP-adres: Bij levering bevat de hostnaam een apparaatspecifieke reeks cijfers. De gebruiker kan dit in de webapp wijzigen.
Wachtwoord standaardgebruiker	Wachtwoord voor de gebruikersrol 'Standaardgebruiker', voor gebruik bij de dagelijkse werkzaamheden.
Gebruiker van de wachtwoorddienst	Wachtwoord voor de gebruikersrol 'Service-User', te gebruiken bij de installatie van de wallbox en bij het configureren van de systeeminstellingen.
PUK	Persoonlijke ontgrendelingscode, voor het geval het wachtwoord niet meer bekend is.
Openbare sleutel van extern meetapparaat	Alleen voor de variant volgens de Duitse ijkwetgeving voor de elektronische controle van ontvangen afrekeningsgegevens.
QR-code	Voor verbinding met de wifi-hotspot van de wallbox.

Opmerking

- Bewaar uw inloggegevens.
- Neem contact op met de helpdesk als u de toegangsgegevens kwijt bent of als de envelop beschadigd is.

5 Technische gegevens

Technische gegevens

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Vermogen [kW]	11	22	11	22	22	22
Netspanning [V]	220–240 / 380–415					230 - 400
Netfrequentie [Hz]	50 / 60					
Nominale stroom [A]	16	32	16	32	32	32
Laadvermogen Mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Laadstroom modus 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Netaansluiting	L1, L2, L3, N, PE					
Overspanningscategorie (IEC 60664)	III					
Controle-inrichting voor foutgelijkstroom (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Voertuigkoppeling	Type 2					
Berekende piekspanning U_{imp} [kV]	4					
Nominale isolatiespanning [V]	500					
Nominale stroom van de schakelinstallatie [A]	16	32	16	32	32	32
Voorwaardelijke nominale kortsluitstroom I_{cc} [kA]	3					
Rekenbelastingfactor RDF	1					
Netvorm	TT/TN 3- en 1-fasig; IT 1-fasig					
Beschermingsklasse	I					
EMC-indeling	A/B					
Energieverbruik [W]						
• met energiebesparingsmodus	<1					
• zonder energiebesparingsmodus	< 7 (voertuig niet aangesloten)		< 8 (voertuig niet aangesloten)			

5 Technische gegevens

Technische gegevens

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Afmetingen (H x B x D) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Gewicht (zonder kabel) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Gewicht (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Lengte laadkabel type 2 [m]	7				-	

Aansluitmogelijkheid

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Toevoerleiding, nominale doorsnede [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Toevoerleiding, klembereik [mm²]	Starr: 0,5 - 16 flexibel 0,5 - 10 (met adereindhulzen)					
Aanhaalmoment [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Externe stuurkabel U [V]	24 ± 20%					
Externe stuurkabel, klembereik [mm²]	Starr: 0,2 - 4 flexibel 0,2 - 2,5 (met/zonder adereindhuls)					

Frequentiebanden en zendvermogen

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Band, kanaal: maximaal uitgestraald zendvermogen		WLAN 2,4 GHz, kanaal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW WLAN 5 GHz, kanaal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, kanaal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW WLAN 5 GHz, kanaal 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobiele telefonie	Band, kanaal: maximaal uitgestraald zendvermogen		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Band, kanaal, maximaal uitgestraald zendvermogen		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Omgevings- en opslagomstandigheden

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Beschermingsklasse	IP55					
Schokbestendigheid	IK10					
Verontreinigingsgraad	3					
Opstelling	In de open lucht (beschermd tegen weersinvloeden) of binnen					
Vast/verplaatsbaar	Vaste opstelling					
Toepassing (volgens DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Uiterlijk	Montage aan de muur of op een staander					
Omgevingstemperatuur [°C]	-30 tot +45		-25 tot +45			
Opslagtemperatuur [°C]	-30 tot +80					
Luchtvochtigheid tijdens gebruik (zonder condensatie) [%]	5 tot 95					
Maximale werkhoogte [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

NL

5 Technische gegevens

Toegepaste normen

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Aanvullende normen uitsluitend voor de variant volgens de Duitse ijkwetgeving

- Wet op metingen en ijking (MessEG)
- Verordening inzake metingen en ijking (MessEV)

EU-conformiteit

Kontron eSystems GmbH verklaart hierbij dat de radiotoestellen van het type GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S en GHO22E223S voldoen aan Richtlijn 2014/53/EU.



Zie de volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring op

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

NL

Opbouw van de typenamen van de wallbox

Aan de hand van de typenamen is te zien of deze wallbox-variant voldoet aan de Duitse ijkwetgeving. Deze informatie staat op de 8e. Tekens in de typenamen. Staat op 8. Als de type-nummer een 2 bevat, is de wallbox goedgekeurd volgens de Duitse ijkwetgeving. Zie het voorbeeld ter verduidelijking: GHO 22 E 2 2 3 blz.

Raadpleeg de documentatie van de autofabrikant of neem contact op met de autofabrikant om te weten te komen of de omschakeling tussen 1- en 3-fasen in combinatie met het voertuig is toegestaan. Aan de hand van de typenamen is te zien of bij dit type wallbox de omschakeling tussen 1- en 3-fasen mogelijk is. Deze informatie staat op de 9e. Tekens in de typenamen. Zie het voorbeeld ter verduidelijking: GHO 11 E 1 0 2 blz.

9. Tekens in de typenamen	Oplaadmogelijkheid	1-/3-faseschakeling
2	Met oplaadkabel type 2	met
3	Met type 2-stopcontact	met

¹De in IEC 62955 vereiste mechanische koppeling is gerealiseerd door middel van een elektrische koppeling met een gelijkwaardig veiligheidsniveau.

6 Voorwaarden

6.1 Montage- en installatielocatie

Opmerking

Houd bij het kiezen van de montage- en installatielocatie ook rekening met de algemene veiligheidsinstructies voor montage en installatie, zie [Veiligheidsinstructies](#).

Draagvermogen van het bevestigingspunt

De Wallbox is uitsluitend bedoeld voor vast gebruik en moet daarom altijd aan een muur of een paal worden bevestigd.

De muur of zuil moet een draagvermogen van ten minste 40 kg hebben.

Bij montage op een staander moet de staander voldoen aan de eisen van IEC 61439-1:2020, mag de hoogte niet minder dan 150 cm bedragen en moet de onderrand van de wallbox zich tussen 65 cm en 106 cm bevinden.

Aanbeveling: Bevestig de onderkant van de wallbox op een hoogte tussen 70 cm en 85 cm.

Positie bij wandmontage

- Monteer de wallbox op minimaal 50 cm en maximaal 115 cm boven de vloer om de toegankelijkheid te waarborgen.
- Houd aan alle kanten een minimale afstand van 20 cm tot de wallbox aan. Zie [afbeelding 1](#).

Elektrische toevoerleiding

- Houd rekening met de lokale voorschriften van de elektriciteitsnetbeheerder.
- Zorg ervoor dat er een aparte voedingskabel beschikbaar is voor de montage van de wallbox.
- Leg indien nodig een aparte toevoerleiding aan die voldoet aan de algemene voorschriften voor leidingtrajecten en bouwtechniek.
De elektrische toevoerleiding kan naar keuze in of op het pleisterwerk worden aangelegd.

- De wallbox vereist een externe aardlekschakelaar (minimaal RCD type A). Aan de kant van het apparaat is al een DC-aardlekschakelaar (6 mA) volgens IEC 62955 geïntegreerd.
- De Wallbox is bedoeld voor aansluiting op en gebruik met een netspanning van 230 V (eenfasig) of 400 V (driefasig) bij 50/60 Hz.
- Zorg ervoor dat de nominale spanning en de nominale stroom van de wallbox voldoen aan de specificaties voor het lokale elektriciteitsnet, zodat de nominale stroom van de toevoerleiding tijdens het laadproces niet wordt overschreden; zie [Technische gegevens](#).
- Alle voorschriften voor de aanleg van laagspanningsinstallaties volgens VDE 0100 of de plaatselijke voorschriften zijn van toepassing.
- Er moet een aardlekschakelaar aanwezig zijn die is afgestemd op de bedrading van de woning en het vermogen van de wallbox (zie [typeplaatje](#) en [Technische gegevens](#)).

Overige opmerkingen

Houd bij de keuze van de montageplaats bovendien rekening met het volgende:

- De wallbox is vrij toegankelijk voor gebruik door bevoegde personen, zie [Opzet van de documentatie en doelgroep](#).
- Zorg er, voor zover mogelijk, voor dat onbevoegden geen toegang krijgen.
- Installeer de wallbox op een voor de auto gemakkelijk bereikbare plaats.
- Zorg ervoor dat er voldoende bewegingsruimte is voor de montage en voor het laden.
- Zorg ervoor dat er een goede netwerkverbinding is bij:
 - LTE-ontvangst (optioneel)
 - WLAN-verbinding in clientmodus

Opmerking bij § 14a EnWG (alleen relevant voor Duitsland)

- Deze wallbox voldoet aan de eisen van §14a van de Duitse wet op de energievoorziening (EnWG) voor de Duitse markt. Hierdoor kan de laadcapaciteit door de netbeheerder worden geregeld. De Wallbox biedt hiervoor verschillende opties:
 - Aansturing via een potentiaalvrije stuurgang (bijvoorbeeld via een centrale stuurontvanger)
 - Aansluiting van een regelkast via EEBUS
 - en de communicatie via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Omgevingsomstandigheden

- Houd rekening met de omgevingspecificaties, zie [Technische gegevens](#).
- Om schade door weersinvloeden te voorkomen, moet de wallbox zo worden gemonteerd dat deze tegen directe weersinvloeden wordt beschermd.
- Zorg indien nodig voor voldoende koeling en/of ventilatie.
- Om het volledige nominale vermogen te benutten, moet de wallbox tegen zonlicht worden beschermd.
- Sommige wallbox-modellen zijn uitgerust met een elektriciteitsmeter die voldoet aan MID 2014/32/EU en voldoen aan de elektromagnetische omgevingsvoorwaarden voor apparaten van klasse E1.
- De Wallbox-variant die voldoet aan de Duitse ijkwetgeving is wat betreft de elektromagnetische omgevingsvoorwaarden in overeenstemming met de EMC-richtlijn 2014/30/EU.

6.3 Benodigd gereedschap

Gereedschap	Aantal
Boormachine/slagboormachine	1
Torx-schroevendraaier met koppelregeling (TX20, TX25)	1
Platschroevendraaier 0,3 x 2 mm	1
Platschroevendraaier 1 x 4 mm	1
Buis tang	1
Draaibare dop SW 13 mm	1
Stripgereedschap	1
Meetlint/vouwmeter	1
waterpas	1
pincet	1

7 Montage

WAARSCHUWING

Risico op letsel bij onvoldoende gekwalificeerd personeel
Dit kan leiden tot ernstig letsel en materiële schade.

- Alleen opgeleid en dienovereenkomstig gekwalificeerd personeel mag aan de wallbox werken.

WAARSCHUWING

Gevaar door een onstabiel bevestigingspunt

Als de muur of zuil een draagvermogen van minder dan 40 kg heeft, kan dit leiden tot ernstig letsel.

- Bevestig de wallbox uitsluitend aan muren of palen met een draagvermogen van ten minste 40 kg.
- Neem alle waarschuwingen in acht.

LET OP

Materiële schade als gevolg van een ongeschikte montageplaats

Het niet naleven van de vereisten voor de montageplaats kan leiden tot materiële schade.

- Zorg ervoor dat aan alle vereisten voor de montageplaats is voldaan.
- Houd rekening met alle omgevingsomstandigheden op de montageplaats.

Opmerking



Alle werkzaamheden die in deze montage- en installatiehandleiding worden beschreven, mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

7.1 De installatie van de wallbox voorbereiden

GEVAAR

Gevaar bij montage en installatie

Als er tijdens de montage en installatie onderdelen beschadigd raken, bestaat er gevaar voor ernstig letsel.

- De overige werkzaamheden stopzetten.
- Neem contact op met de technische dienst.

GEVAAR

Risico op letsel door elektrische schok

- Elke geïnstalleerde wallbox moet worden beveiligd met een aardlekschakelaar (minimaal RCD type A).

LET OP

Mogelijke schade aan de platte kabel

Als u niet voorzichtig te werk gaat, kan de platte kabel beschadigd raken (4), zie [afbeelding 10](#).

- Voer montage- en installatiewerkzaamheden zorgvuldig uit.

1. Zorg ervoor dat aan alle voorwaarden is voldaan voordat u met de montage begint; zie [Voorwaarden](#).
2. Identificeer de Wallbox-variant eenduidig aan de hand van de modelnaam op het typeplaatje op de buitenbehuizing.
Voor de identificatie zijn met name de modelnaam en de daaronder vermelde waarden voor de net aansluiting (netspanning, stroom, frequentie) van belang, zie [Technische gegevens](#).
3. Controleer alleen bij de Wallbox-variant die voldoet aan de Duitse ijkwetgeving (zie [Technische gegevens](#)) of het zegel van de fabrikant op het typeplaatje aanwezig en onbeschadigd is; zie [afbeelding 22](#).
4. Controleer alleen bij de Wallbox-variant die voldoet aan de Duitse ijkwetgeving (zie [Technische gegevens](#)) of de fabriekszegels op de afgebeelde plaatsen aanwezig en onbeschadigd zijn; zie [afbeelding 3](#).

Opmerking

De zegels van de fabrikant mogen niet worden verwijderd of beschadigd. Als een of meer fabriekslabels ontbreken of beschadigd zijn, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing, hoofdstuk *Juridische informatie*.

5. Controleer of de ringafdichting zich op de aangegeven plaats bevindt (2), zie [afbeelding 4](#).
Voor de uitvoering met type 2-stopcontact: Controleer of de 3 afdichtingen voor schroeven op de aangegeven plaats zitten (1), zie [afbeelding 4](#).

6. Maak de breekplaats voor de aansluitkabels (de infrastructuurkabel en eventueel de ethernetkabel) klaar: Boor de breeklijn, afhankelijk van de legrichting (boven of onder), voor met een puntig of geschikt gereedschap/boor en knip deze door met een zijknijptang. Zie [afbeelding 5](#). Bij een installatie van achteren is deze stap eventueel niet nodig.
7. Voor de installatie van de ethernetkabel en de externe besturingskabel moet u de kleinere kabeldoorvoerplaat (KEL-DP 20/4-1) op een geschikte plaats met een puntig gereedschap doorboren. De kabeldoorvoerplaat moet zo worden bevestigd dat de tekst naar buiten (achterzijde) wijst. De afdichtingslippen moeten aan de buiten- en binnenkant de rand van de kunststof behuizing omsluiten (4), zie [afbeelding 4](#).
- i** **Opmerking**
Vanwege de waterdichtheid is de kabeldoorvoerplaat ook nodig als er geen ethernetkabel en/of besturingskabel wordt gebruikt.
8. Voor de installatie van de infrastructuurkabel moet u de grotere kabeldoorvoerplaat (KEL-SCDP 40) met een platte schroevendraaier doorboren en deze op de vereiste afmeting afsnijden volgens de doorsnede-tabel.
- | Membraanring | Kabel - Ø mm |
|--------------|--------------|
| B | 10 - 18 |
| C | 18 - 22 |
| D | 22 - 24 |
| E | 24 - 26 |
| F | 26 - 28 |
9. De kabeldoorvoerplaat (KEL-SCDP 40) moet zo worden aangebracht dat de opschrift naar buiten (achterzijde) wijst. De afdichtingslippen moeten aan de buiten- en binnenkant de rand van de kunststof behuizing omsluiten (3), zie [afbeelding 4](#).

Infrastructuurkabels strippen

- Strip de infrastructuurkabel over een lengte van 25 cm. De minimale lengte na het gestripte gedeelte hangt af van de richting waaruit de infrastructuurkabel komt: van achteren (zie [afbeelding 6](#)), van boven (zie [afbeelding 7](#)) en van onderen (zie [afbeelding 8](#)).
- Voer de infrastructuurkabel door de opening in de behuizing:
 - De infrastructuurkabel komt van **achter**: Plaats de kabeluitgang uit de muur ter hoogte van de bevestiging rechtsonder en horizontaal gecentreerd ten opzichte van de behuizing van de wallbox. De vrij beschikbare kabellengte, inclusief het gestripte gedeelte (25 cm), moet 36 cm bedragen, zie [afbeelding 6](#).
 - De infrastructuurkabel komt van **boven**: De vrij beschikbare kabellengte, inclusief het gestripte gedeelte (25 cm), moet 83 cm bedragen, zie [afbeelding 7](#).
 - De infrastructuurkabel komt van **beneden**: De vrij beschikbare kabellengte, inclusief het gestripte gedeelte (25 cm), moet 41 cm bedragen, zie [afbeelding 8](#).

7.2 Wallbox monteren



GEVAAR

Gevaar bij montage en installatie

Als er tijdens de montage en installatie onderdelen beschadigd raken, bestaat er gevaar voor ernstig letsel.

- De overige werkzaamheden stopzetten.
- Neem contact op met de technische dienst.



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok

- Op de bevestigingspunten waar de bevestigingsschroeven zijn aangebracht, mogen zich geen stroomvoerende leidingen bevinden.

LET OP

Mogelijke schade aan de platte kabel

Als u niet voorzichtig te werk gaat, kan de platte kabel beschadigd raken (4), zie [afbeelding 10](#).

- Voer montage- en installatiewerkzaamheden zorgvuldig uit.

LET OP

Materiële schade door beknelling van kabels of onderdelen

Onvoorzichtig werken kan leiden tot beknelling van de kabels of onderdelen.

- Let op de kabels en onderdelen.

De wandmontage voorbereiden



Opmerking

De pluggen moeten door de installateur worden gekozen op basis van de meegeleverde stokschroeven en de aard van de muur.

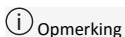
- Haal het boorsjabloon uit de verpakking en bevestig het indien nodig met verwijderbare plakband aan de muur. Stel de exacte positie af met een waterpas.

7 Montage

2. Teken de 4 bevestigingsgaten volgens het boorsjabloon op de muur af en verwijder het boorsjabloon.
3. Boor de bevestigingsgaten, zoals aangegeven in stap 2, met een geschikte boor zo diep in de muur dat de 120 mm lange stokschroeven minstens 60 mm uit de muur kunnen steken, zie [afbeelding 9](#).
4. Plaats de pluggen voor de stokschroeven.
5. Draai de 120 mm lange stokschroeven (zie [afbeelding 2](#)) zo vast dat ze minstens 60 mm uit de muur steken.

Infrastructuurkabels aanleggen

1. Voer de infrastructuurkabel aan de achterzijde van de wallbox door de kabeldoorvoerplaat (1), zie [afbeelding 10](#).
2. Leid de ethernet- en stuurkabel eventueel door de kabeldoorvoerplaat van de wallbox (3), zie [afbeelding 10](#).



Opmerking

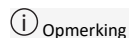
De ethernetkabel moet zonder connector door de kabeldoorvoerplaat worden geleid.

Zie 'Ethernet-kabel aansluiten' (optioneel).

De wallbox aan de muur bevestigen

1. Bevestig de wallbox met behulp van de gaten aan de achterzijde op de 4 stelschroeven (2), zie [afbeelding 10](#).
2. Plak ter afdichting telkens een zelfklevende rubberen pakking op een van de vier onderlegschijven. Schuif de afdichting naar voren op een van de vier stangschroeven en zet deze vervolgens vast met een moer (met een aanhaalmoment van 3-4 Nm). Zie [afbeelding 10](#).

7.3 Type 2-oplaadkabel aansluiten



Opmerking

De volgende beschrijving geldt niet voor de Wallbox-variant met een Type 2-stopcontact.



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok

Bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

- In geval van nood, bij het verhelpen van storingen of bij elektrische werkzaamheden aan de wallbox dient u de volgende **veiligheidsvoorschriften** in acht te nemen:
 - Activeren.
 - Beveilig tegen opnieuw inschakelen.
 - Controleer of er geen spanning op staat.
 - Aarden en kortsluiten.
 - Bedek aangrenzende onderdelen die onder spanning staan en beveilig de gevarezone.



GEVAAR

Levensgevaar door verkeerde aansluiting

Als de elektrische aansluiting verkeerd wordt aangesloten, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

- Raadpleeg het aansluitschema.
- De draden op de juiste kleur toewijzen.

3. Demonteer de knikbescherming in afzonderlijke onderdelen. Zie [afbeelding 11](#).
4. Bevestig de kabeldoorvoer (2) met de moer (M25) (3) in de behuizing van de wallbox.
5. Schuif de knikbescherming (1) over de Type 2-oplaadkabel en schuif de Type 2-oplaadkabel van onder naar boven door de kabeldoorvoer. De kabelmantel moet absoluut via de trekcontlastingsklem tot aan de aanslag worden geleid (1), zie [afbeelding 12](#).

6. Schuif de knikbescherming (1) op de kabeldoorvoer (2) die al in de wallbox is bevestigd en schroef deze vast.
7. Breek de trekcontlastingsklem los van de componentendrager (1), zie [afbeelding 13](#). Kies de zijde die overeenkomt met de kabeldiameter.
8. Draai de trekcontlastingsklem met de bijbehorende schroeven (4x17, zie [afbeelding 2](#)) vast met een schroevendraaier (of accuschroevendraaier) met een koppel van 1,65 Nm $\pm$ 8% (2). Zie [afbeelding 13](#).
9. Leid de afzonderlijke aders van de Type 2-oplaadkabel onder de kunststofbeugel van de componentdrager door.
10. Druk de CP-kabel (kleur: wit, diameter 0,5 mm²) tot aan de aanslag in (enkelpolige klem). Zie [afbeelding 14](#).
11. Druk de 5 aders van de Type 2-laadkabel als volgt tot aan de aanslag in de aansluitklemmen:
Zie [afbeelding 14](#).

1. PE (groen/geel)
2. Nulleider (blauw)
3. L1 (bruin)
4. L2 (zwart)
5. L3 (grijs)

NL

7.4 Infrastructuurkabel aansluiten



Levensgevaar door elektrische schok

Bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

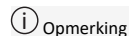
- Houd je in geval van nood, bij het verhelpen van storingen of bij elektrische werkzaamheden aan de wallbox aan de volgende **veiligheidsvoorschriften** :
 - Activeren.
 - Beveilig tegen opnieuw inschakelen.
 - Controleer of er geen spanning op staat.
 - Aarden en kortsluiten.
 - Bedek nabijgelegen onderdelen die onder spanning staan en beveilig de gevarezone.



Levensgevaar door verkeerde aansluiting

Als de elektrische aansluiting verkeerd wordt aangesloten, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

- Raadpleeg het aansluitschema.
- De draden op de juiste kleur toewijzen.



Opmerking

Bij het aansluiten van de infrastructuurkabel, aansluitschema

Let op: zie [afbeelding 15](#) en [afbeelding 16](#).

De wallbox kan op een eenfasige of driefasige aansluiting worden aangesloten, zie [Stroomvoorziening: netconfiguratie instellen](#). Om gebruik te kunnen maken van de 1-/3-faseschakeling, moet de wallbox driefasig worden aangesloten. Raadpleeg [Opbouw van de typenamen van de wallbox](#) om te controleren of de wallbox 1- en 3-faseschakeling ondersteunt.

1. Strip de kabeldraden tot een lengte van 12 mm.
2. Bij een driefasige aansluiting: De draden op de juiste kleur toewijzen en ze van links naar rechts in de volgende volgorde tot aan de aanslag in de

aansluitklemmen steken

(zie [afbeelding 15](#)):

4. PE (groen/geel)
5. Nulleider (blauw)
6. L1 (bruin)
7. L2 (zwart)
8. L3 (grijs)

3. Bij een eenfasige aansluiting: Steek de stekkers van links naar rechts in de volgende volgorde tot aan de aanslag in de aansluitklemmen:

Als het om een TT/TN-net gaat

(zie [afbeelding 16](#)):

1. PE (groen/geel)
2. Nulleider (blauw)
3. L1 (bruin)

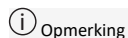
Als het om een IT-netwerk gaat:

1. PE (groen/geel) in klem 1 (groen/geel)
2. L1 (bruin) in klem 2 (blauw)
3. L2 (zwart) in klem 3 (bruin)

4. Draai de schroefklemmen aan de voorzijde vast met een aanhaalmoment van 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Stroomvoorziening: netconfiguratie instellen

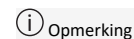
- Stel het laden in op 1-fasig of 3-fasig met de juiste DIP-schakelaar. Zet de rechter DIP-schakelaar met een pincet naar boven of naar beneden. Zie [afbeelding 17](#).



Opmerking

De linker DIP-schakelaar is gereserveerd voor toekomstige toepassingen en moet vast in de stand „Off“ staan.

DIP-schakelaars (rechts)	Betekenis
On (boven)	1-fasig
Uit (onder)	3-fasig



Opmerking

Om de 1-/3-faseschakeling te kunnen gebruiken, moet de rechter DIP-schakelaar zijn ingesteld op 3-fasig laden.

Laadstroom instellen

- Stel de laadstroom van de wallbox in overeenkomstig de zekering van de leidingen in het gebouw en het nominale vermogen van de wallbox met behulp van een schroevendraaier 0,3 x 2 mm via de draaischakelaar. Zie [afbeelding 18](#).

Functie	Waarde
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 en 3	Om de wallbox terug te zetten naar de fabrieksinstellingen
Alle overige functies	Gereserveerd voor toekomstige toepassingen

Houd er rekening mee dat bij eenfasige werking een symmetrische netvoeding moet worden gewaarborgd. De gedetailleerde eisen met betrekking tot de bepalingen inzake asymmetrische belasting zijn te vinden in de desbetreffende landspecifieke voorschriften.

7 Montage

De laadstroom kan rechtstreeks in de auto of, als alternatief, via de wallbox worden ingesteld. De instelling wordt uitgevoerd door:

- Elektriciën: via de draaischakelaar door de laadstroom te beperken, zie [Laadstroom instellen](#).
- Gebruikers: zie de gebruiksaanwijzing, hoofdstuk *Oppladinformatie en -instellingen*.

7.5 Ethernetkabel aansluiten (optioneel)

1. Breng de krimpous aan op de ethernetkabel.
2. Bevestig de RJ45-stekker. Het uiteinde van de krimpous moet gelijk liggen met de RJ45-stekker.
3. Krimp de krimpous met behulp van een heteluchtspuit. Je kunt het ook met kabelbinders vastzetten om te voorkomen dat het wegglijdt.
4. Om de ethernetkabel aan te sluiten, hangt u de ethernetkabel na het monteren van de stekker in de daarvoor bestemde haak (2) en steekt u deze in de poort (3); zie [afbeelding 19](#).

7.6 Externe stuurkabel aansluiten

i Toelichting bij § 14a EnWG

(alleen relevant voor Duitsland)

De wallbox beschikt over een potentiaalvrije stuurringang, waarmee de netbeheerder op afstand sturing kan geven (bijvoorbeeld via een stroomregelaarontvanger).

Dit is een mogelijke manier om het te regelen. Als de installatie een bedieningskast omvat, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing voor een beschrijving van de installatie van de bedieningskast.

De ingang is beveiligd tegen omgekeerde polariteit, is potentiaalvrij en belast de spanning met slechts enkele milliampère (<20). Een statische gelijkspanning van 24 V ± 20 % wordt door de wallbox als extern signaal herkend. Hierdoor wordt het laadproces onderbroken of verhinderd.

i Opmerking

Houd er rekening mee dat er een externe stuurkabel moet worden gebruikt die een 24V-signaal (± 20%) garandeert.

- Sluit de externe stuurkabel aan op de daarvoor bestemde klemmen (4), zie [afbeelding 19](#):

Linkerklem (zwart)	Min
Rechterklem (oranje)	Plus

7.7 SIM-kaart plaatsen (optioneel)

Voor een LTE-verbinding is een simkaart nodig.

- Steek de SIM-kaart met de contacten naar beneden gericht in de daarvoor bestemde sleuf aan de bovenkant van de printplaat (COM-module), zie [afbeelding 20](#).

7.8 Het deksel en de sierlijst monteren

1. Hang het deksel erin en druk het stevig vast. Zie [afbeelding 21](#).
2. Vastschroeven met 4 schroeven (5x22, zie [afbeelding 2](#)) (1), met een aanhaalmoment van 3-3,5 Nm. Bij de uitvoering met stopcontact type 2 zijn bovendien 3 schroeven (5x22) nodig om het klapdeksel van het stopcontact type 2 vast te schroeven (2), zie [afbeelding 21](#).

Exploitantenzegel aanbrengen (variant volgens de Duitse ijkwetgeving en in het VK)

1. Reinig het oppervlak grondig. Het moet vet- en stofvrij zijn.
2. Verzegel een van de schroeven (2) op het deksel met het meegeleverde exploitantenzegel; zie [afbeelding 21](#).

i Opmerking

Alleen met een correct aangebracht en onbeschadigd exploitantenzegel is exploitatie in het Verenigd Koninkrijk toegestaan.

Slot/zegeel bevestigen (optioneel)

- Bevestig het zegel of het slot aan de haak of sluit het af (3), zie [afbeelding 21](#).

Sierplaat bevestigen

1. Hang de vergrendelingshaak van de sierrand bovenaan vast (1) en druk deze tegen de behuizing (2) totdat de vergrendelingshaak hoorbaar vastklikt, zie [afbeelding 22](#).
2. Bevestig de sierkap vanaf de onderkant met één schroef (4x13, zie [afbeelding 2](#)) met een aanhaalmoment van 1,2-2 Nm, zie [afbeelding 23](#).

QR-code aanbrengen (variant volgens de Duitse ijkwetgeving)

Indien inbegrepen in de levering, anders ga verder met stap [Inbedrijfstelling](#).

1. Reinig het oppervlak grondig. Het moet vet- en stofvrij zijn.
2. Plak de QR-code-sticker aan de zijkant van de wallbox op een vlak oppervlak. De QR-code-sticker bevat de link naar de documentatie van de wallbox, de certificaten en de conformiteitsverklaring.

8 Inbedrijfstelling

Opmerking



Alle werkzaamheden die in deze montage- en installatiehandleiding worden beschreven, mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

GEVAAR

Risico op letsel door RFID-sensor voor personen met een pacemaker of defibrillator

- Als u een pacemaker draagt, houd dan een afstand van ten minste 60 cm aan tot de RFID-sensor op het voorpaneel.
- Als u een defibrillator bij u draagt, houd dan een afstand van ten minste 40 cm aan tot de RFID-sensor op het voorpaneel.

Bij de eerste ingebruikname, voordat het apparaat aan een niet-gekwalficeerde persoon wordt overgedragen, en tijdens de voorgeschreven onderhoudsintervallen moet een gekwalificeerde elektricien een controle uitvoeren volgens DIN VDE 0100 of de geldende nationale voorschriften.

De wallbox is bij levering zo geconfigureerd dat 'free charging' (opladen zonder authenticatie) mogelijk is. Om alle functies van de Wallbox te kunnen gebruiken, moet de serviceconfiguratie worden uitgevoerd (zie [De serviceconfiguratie voorbereiden](#)).

LET OP

Defecte wallbox

Een wallbox met een actieve storing werkt niet naar behoren.

Er is sprake van een actieve fout wanneer het LED-lampje (4) voor de bedrijfstoestand rood, geel of blauw brandt.

Opmerking

Om productietechnische redenen staat de stand van de ingebouwde elektriciteitsmeter, indien aanwezig, niet op 0 kWh. Zie [Technische gegevens](#).

De wallbox inschakelen

De wallbox wordt ingeschakeld zodra hij van stroom wordt voorzien.

De leds lichten achtereenvolgens als volgt op:

- Alle LED's lichten één seconde lang rood op
- Alle LED's even een seconde lang wit
- Het LED-lampje voor de laadstatus en het LED-lampje voor de foutstatus in het wit

Alle andere LED's branden niet.

Opmerking

Als er een voertuig is aangesloten, kan de kleur van de LED-laadstand hiervan afwijken.

Zie [afbeelding 24](#):

1	LED-netwerkverbinding
2	Lichtsensor
3	LED-laadstatus
4	LED voor bedrijfs-/foutstatus met geïntegreerde knop
5	LED-aansluiting aan de achterzijde
6	RFID-sensor met ingebouwde LED
7	Stopcontact type 2 (optioneel)
	■ Controleer of de LED's branden.

Onjuiste installatie

Als het LED-lampje (4) voor de bedrijfsstatus rood, geel of blauw brandt, is de installatie niet correct uitgevoerd of is er een storing in de wallbox.

LED-kleur (4)	Betekenis
rood, permanent	Het is niet mogelijk om een voertuig op te laden. Na het verhelpen van de storing moet de wallbox opnieuw worden opgestart.
geel, permanent	Het opladen van een voertuig is niet mogelijk; het probleem kan worden verholpen zonder dat de wallbox daarna opnieuw hoeft te worden gereset.
blauw, permanent	Het opladen van een voertuig is mogelijk, maar één of meerdere comfortfuncties zijn niet beschikbaar.
blauw, knipperend	De Wallbox bevindt zich nog in de productiemodus en mag niet bij de eindgebruiker in gebruik worden genomen.

8.1 De serviceconfiguratie voorbereiden

Opmerking

De werkzaamheden in dit hoofdstuk kunnen ook worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon met IT-kennis.

Opmerking

De serviceconfiguratie moet worden uitgevoerd zonder verbinding met het voertuig.

Opmerking

De Wallbox moet worden geconfigureerd bij de eerste registratie of bij de registratie na het terugzetten naar de fabrieksinstellingen (factory reset), [De serviceconfiguratie uitvoeren](#).

8 Inbedrijfstelling

De wallbox beschikt over een eigen wifi-hotspot. Deze verbinding wordt in dit document gebruikt voor de configuratie van de dienst. Toegang tot het klantennetwerk is hiervoor niet nodig. Indien gewenst kan de configuratie ook via Ethernet worden uitgevoerd.

Er zijn de volgende mogelijkheden om toegang te krijgen tot de wallbox om de serviceconfiguratie uit te voeren:

- Zie de wifi-hotspot van de Wallbox, zie [De Wallbox configureren via de wifi-hotspot](#)
- Via Ethernet, zie Configureren via Ethernet

8.2 De Wallbox configureren via de wifi-hotspot

Opmerking

Bij het openen van de webapp kan de webbrowser een waarschuwing weergeven dat de pagina een veiligheidsrisico vormt of dat er geen beveiligde verbinding tot stand kan worden gebracht (afhankelijk van de browser). Via het scherm „Geavanceerd“ kan, afhankelijk van de webbrowser, via een extra knop of link de webapp worden geopend.

1. Houd de brief met de inloggegevens bij de hand.

Verbinding maken via QR-code

- a. Scan de QR-code op de brief met de toegangsgegevens met een mobiel apparaat. Er wordt automatisch verbinding gemaakt met de hotspot van de Wallbox. Ga verder met stap 2.

Handmatig verbinden

- b. Zoek op een mobiel apparaat de lijst met beschikbare wifi-apparaten.
- c. Selecteer in de lijst met beschikbare wifi-apparaten de wallbox met de wifi-SSID uit de brief met de toegangsgegevens en maak verbinding met de geselecteerde wallbox door het wifi-wachtwoord (Wi-Fi PSK) van de wallbox in te voeren. Ga verder met stap 2. Als er geen verbinding tot stand kon worden gebracht, zie [Er is geen verbinding tot stand gebracht via de wifi-hotspot](#).

2. Open de webbrowser nadat de verbinding tot stand is gebracht.
3. Voer in de adresbalk de hostnaam van de wallbox in, zoals vermeld in de brief met de inloggegevens. In de webapp wordt de eerste stap van de serviceconfiguratie weergegeven, met de mogelijkheid om in te loggen, zie [Inloggen op de Wallbox](#).

Opmerking

Als de webapp niet wordt geopend, voer dan in de webbrowser het IP-adres van de Wallbox (10.0.2.1) in in plaats van de hostnaam.

Er is geen verbinding tot stand gebracht via de wifi-hotspot

Als er geen verbinding tot stand kon worden gebracht, moet u de volgende stappen controleren:

1. Dichter bij de wallbox werken. Het mobiele apparaat mag niet te ver van de wallbox staan, aangezien de wifi-module van de wallbox slechts een beperkt bereik heeft.
2. Controleer de wifi-module van het mobiele apparaat en de verbinding met het netwerk of internet.
3. Controleer de beveiligingsinstellingen van het mobiele apparaat (zoals de firewall en de netwerkinstellingen). Op verzoek bevestigen dat de wallbox een betrouwbaar apparaat is.
4. Let vooral bij het wachtwoord op de exacte spelling (hoofdletters en kleine letters) van de inloggegevens (wachtwoord en hostnaam).

8.3 Configureren via Ethernet

1. Sluit de ethernetkabel aan op een switch of een server in het netwerk.
2. De Wallbox is bij levering geconfigureerd voor DHCP (automatische toewijzing van IP-adressen). Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor verdere instellingen nadat de serviceconfiguratie is voltooid.

8.4 Inloggen op de Wallbox

1. Kies de juiste taal en bevestig met **Volgende**.
2. Noteer het wachtwoord voor de servicegebruiker uit de brief met de inloggegevens; zie [Toegangsgegevens](#).
3. Voer het juiste wachtwoord in en bevestig het.

Opmerking

Let goed op de juiste spelling van de inloggegevens (wachtwoord en hostnaam), met name het gebruik van hoofdletters en kleine letters.

Als het wachtwoord vijf keer verkeerd is ingevoerd, kan de volgende invoer pas na een bepaalde tijd weer plaatsvinden.

8.5 De serviceconfiguratie uitvoeren

Opmerking

De landinstelling in de webapp kan, afhankelijk van de lokale wetgeving, een juridisch relevante instelling zijn. Het is daarom noodzakelijk dat bij de configuratie het juiste land wordt geselecteerd.

Een onjuiste configuratie kan leiden tot een overtreding van landspecifieke voorschriften en tot het verlies van de exploitatievergunning.

Land selecteren

1. Kies uit de lijst het land waar de wallbox vast is geïnstalleerd.

Opmerking

De landcode kan achteraf alleen opnieuw worden ingesteld door het apparaat via de draaischakelaar terug te zetten naar de fabrieksinstellingen. Zie [Wallbox resetten met de draaischakelaar](#).

De aanpassing van de netwerkparameters kan, indien dit per land vereist is, via de wallbox worden uitgevoerd.

2. Wijzig indien nodig de eenheden.
3. Bevestig uw keuze met **Volgende**.

2. Bevestig uw keuze met **Volgende**.

Netwerk selecteren

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor gedetailleerde informatie over de netwerkinstellingen (voor Ethernet, WLAN-client en LTE).

Algemene gebruiksvoorwaarden bevestigen

- Ga akkoord met de algemene gebruiksvoorwaarden en bevestig met **Volgende**.

Nadat de configuratie is voltooid, is de wallbox klaar voor gebruik.

8.6 Activeren volgens de Duitse ijkwetgeving

Voorwaarde

Er is een OCPP-verbinding tot stand gebracht.

Als er geen OCPP-verbinding tot stand is gebracht, selecteer dan het menupictogram. Selecteer in het scherm **Verbinden** optie **OCPP**, zie de gebruiksaanwijzing.

1. Selecteer het scherm **Laadbeheer, elektriciteitsmeter**.
2. Bevestig rechtsonder op de pagina **Eichrecht Laden activeren**.
3. Het scherm **Kalibratiewetgeving activeren** wordt weergegeven; bevestig met **Activeren**.

Opmerking

Houd er rekening mee dat er daarna geen andere oplaadmethode meer kan worden geselecteerd (bijv. Free-Charging). Zelfs niet na het terugzetten naar de fabrieksinstellingen (factory reset).

8.7 Fouten opsporen en verhelpen

Er zijn twee manieren om vast te stellen of er sprake is van een fout:

- Direct op de wallbox via het LED-lampje voor bedrijfs- en foutstatus (4), zie [afbeelding 24](#).
- In de webapp via de foutenlijst.

Foutcategorieën

De volgende foutcategorieën worden op de wallbox weergegeven via de LED voor bedrijfs-/foutstatus (4), zie [afbeelding 24](#).

Foutcategorie	Kleur	Prioriteit van de oplossing
Fatale fout	Rood	1
Kritieke fout	Geel	2
Niet-kritieke fout	Blauw	3
Geen fout	Wit	-

Als er ten minste één fout is opgetreden, brandt het LED-lampje voor de bedrijfs-/foutstatus in de kleur die overeenkomt met de foutcategorie.

Als er meerdere fouten zijn, brandt het LED-lampje voor de bedrijfs-/foutstatus in de kleur die bij de hoogste foutcategorie hoort.

Lijst met fouten

Via de foutenlijst is voor elke fout de volgende informatie beschikbaar (zie de gebruiksaanwijzing voor meer details):

- Om de foutenlijst weer te geven, selecteert u in het navigatiemenu van de webapp **Systeeminformatie** vervolgens **Foutenlijst**. Via de foutenlijst is voor elke fout de volgende informatie beschikbaar:
 - **Oorzaak van de fout**
 - **Correctieve maatregelen**
 - **Aanvullende informatie**: zoals status, categorie, tijdstip (datum en tijd) waarop de fout zich heeft voorgedaan.

Software-update configureren

De software van de Wallbox kan via een updateserver worden bijgewerkt.

Indien nodig kunnen de volgende opties worden ingesteld voor de configuratie.

1. Kies een van de volgende opties voor het automatisch bijwerken van de software:
 - **Update automatisch downloaden** (Standaardinstelling)
Ingeschakeld: Er wordt gecontroleerd of er software-updates beschikbaar zijn, en deze worden automatisch gedownload.
Niet geactiveerd: Er wordt gecontroleerd of er software-updates beschikbaar zijn, en er wordt een melding weergegeven. De download moet vervolgens handmatig worden gestart.
 - **Update automatisch installeren**
Ingeschakeld: Als er nog een laadproces actief is, wordt de update uitgesteld totdat het laadproces is voltooid en de auto is losgekoppeld.
Niet geactiveerd: De installatie kan naar een later tijdstip worden uitgesteld. De installatie van een software-update wordt pas gestart nadat de gebruiker hierom heeft gevraagd.

 Opmerking

Er kunnen meerdere vermeldingen in de foutenlijst staan die dezelfde oorzaak hebben (foutencascade).

Foutstatus

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende foutstatussen:

Foutstatus	Betekenis
Actieve status	De fout is actief; de oorzaak van de fout is nog niet verholpen.
Passieve status	De oorzaak van de fout is verholpen, of de fout doet zich niet meer voor.

9.1.1 Fout verhelpen**LET OP****Materiële schade bij het verhelpen van storingen**

Als de storing niet is verholpen ondanks het correct opvolgen van de aanwijzingen voor het oplossen van storingen, is de wallbox defect.

- Gebruik de wallbox niet.
- Neem contact op met de technische dienst.

1. Om de fout te verhelpen, selecteert u in het navigatiemenu van de webapp **Systeem informatie** vervolgens **Foutenlijst**. De foutenlijst wordt weergegeven, zie [Fouten opsporen en verhelpen](#).
2. Selecteer de fout in de lijst.
3. Lees de uitgebreide beschrijving aandachtig door en analyseer en verhelp de fout volgens de aanwijzingen in de foutenlijst.

 Opmerking over een fatale fout

Bij fouten van deze categorie moet de wallbox doorgaans opnieuw worden opgestart om de fout te verhelpen. Als de fouten tijdens het gebruik kunnen worden verholpen, worden deze fouten ook na het verhelpen van de oorzaak tot de volgende herstart van de wallbox weergegeven als **Actief**.

 Opmerking over kritieke en niet-kritieke fouten

Nadat de oorzaak van de fout is verholpen, wordt de status van de fout onmiddellijk gewijzigd in **Passief**.

4. Als er meerdere fouten worden weergegeven, los deze dan op in volgorde van prioriteit, te beginnen met fatale fouten, gevolgd door kritieke fouten.

Foutenlijst verwijderen

1. Zodra er alleen nog passieve fouten in de foutenlijst staan, klik je in de webapp in het scherm **Foutenlijst** op de drie puntjes **Passieve fouten verwijderen**.
2. De Wallbox opnieuw opstarten:
 - Druk op de toets (4) op het voorpaneel, zie [afbeelding 24](#), en houd deze minimaal 8 seconden ingedrukt.
 - Als alternatief: Schakel de stroomtoevoer naar de wallbox gedurende 10 seconden uit en schakel deze vervolgens weer in.

Na het opnieuw inschakelen moet het LED-lampje voor bedrijfs-/foutstatus (4) wit branden en moet de foutenlijst leeg zijn.
3. Als het LED-lampje voor de bedrijfs-/foutstatus niet wit brandt en de foutenlijst nog niet leeg is, ga dan verder met het oplossen van de storing.

 Opmerking

Een wallbox zonder actieve storingen is een voorwaarde voor de oplevering aan de eindklant.

9 Buitengebruikstelling en demontage **WAARSCHUWING****Risico op letsel bij onvoldoende gekwalificeerd personeel**

Dit kan leiden tot ernstig letsel en materiële schade.

- Alleen opgeleid en dienovereenkomstig gekwalificeerd personeel mag aan de wallbox werken.

 WAARSCHUWING**Levensgevaar door onjuiste demontage**

Fouten bij het demonteren kunnen levensgevaarlijke situaties veroorzaken of aanzienlijke materiële schade tot gevolg hebben.

- Neem alle aanwijzingen voor de demontage in acht.

 Opmerking

Als ten minste één van de zegels van de fabrikant wordt verwijderd of beschadigd, vervalt de goedkeuring volgens de Duitse ijkwetgeving.

De wallbox buiten gebruik stellen

1. De gehele Wallbox terugzetten naar de fabrieksinstellingen. Daarbij worden alle persoonsgegevens en, indien van toepassing, lokale back-ups uit het systeem verwijderd. De wallbox kan ook via een draaischakelaar worden gereset, zie [Wallbox resetten met de draaischakelaar](#).
2. Neem indien nodig contact op met derden (bijv. Charge Point Operator (CPO)) en verzoek hen om de persoonsgegevens te verwijderen.

De wallbox demonteren

**GEVAAR**

Levensgevaar door elektrische schok

Bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

- In geval van nood, bij het verhelpen van storingen of bij elektrische werkzaamheden aan de wallbox dient u de volgende **veiligheidsvoorschriften** in acht te nemen:
 - Activeren.
 - Beveilig tegen opnieuw inschakelen.
 - Controleer of er geen spanning op staat.
 - Aarden en kortsluiten.
 - Bedek aangrenzende onderdelen die onder spanning staan en beveilig de gevarezone.

1. Voer alle vijf veiligheidsregels uit die in de waarschuwing worden vermeld om ervoor te zorgen dat er geen spanning meer op staat.
2. Verwijder het deksel en de sierplaat, evenals eventuele sloten en verzegeling.
3. Verwijder het keurmerk van de exploitant, indien aanwezig.
4. Verwijder de draden van de toevoerleiding uit de aansluitklemmen.
5. Verwijder de wallbox van de bevestigingsschroeven.
6. Voor het opslaan of afvoeren van de wallbox, zie de gebruiksaanwijzing.

9.1 Wallbox resetten met de draaischakelaar

**GEVAAR**

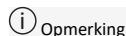
Levensgevaar door elektrische schok

Bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan, bestaat er direct levensgevaar door een elektrische schok.

- Zorg er bij het resetten van de wallbox via de draaischakelaar voor dat de volgende **veiligheidsvoorschriften** worden nageleefd:
 - Activeren.
 - Beveilig tegen opnieuw inschakelen.
 - Controleer of er geen spanning op staat.
 - Aarden en kortsluiten.
 - Bedek aangrenzende onderdelen die onder spanning staan en beveilig de gevarezone.

Als alternatief voor het resetten via de webapp kan de wallbox ook worden gereset via een speciale instelling op de draaischakelaar. Dit is met name nodig in de volgende gevallen:

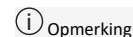
- De inloggegevens voor de webapp zijn niet meer beschikbaar, waardoor het niet meer mogelijk is om de webapp te gebruiken.
- De landinstelling van de wallbox moet worden gewijzigd. De landinstelling wordt eenmalig vastgelegd tijdens de configuratie van de wallbox en kan daarna niet meer door de gebruiker via de web-app worden gewijzigd.

**Opmerking**

Het terugzetten naar de fabrieksinstellingen (factory reset) via een speciale instelling op de draaischakelaar mag uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

1. Verwijder de sierkap en het deksel, evenals eventueel het slot/de verzegeling; zie [Het deksel en de sierlijst monteren](#).

2. Noteer de stand van de draaischakelaar.
3. Draai de draaischakelaar met een schroevendraaier naar stand 2 of 3, zie [Laadstroom instellen](#).
4. Bevestig het deksel weer.
5. Schakel de voedingsspanning weer in. Nadat de wallbox is ingeschakeld, voert deze automatisch een herstel naar de fabrieksinstellingen uit.
6. Wacht tot alle LED's blauw knipperen: Het herstellen van de fabrieksinstellingen is voltooid.
7. Zet de wallbox weer in de spanningsloze toestand.
8. Verwijder het deksel opnieuw.
9. Draai de draaischakelaar met een schroevendraaier terug naar de eerder genoteerde stand.
10. Bevestig het deksel, eventueel het slot/de verzegeling en de sierplaat; zie [Het deksel en de sierlijst monteren](#).

**Opmerking**

Alleen voor de variant volgens de Duitse ijkwetgeving en in het VK:

Laat door een elektricien of gekwalificeerd personeel van de exploitant het exploitantenzegel (meegeleverd of een eigen exemplaar) op een schroef aan het deksel aanbrengen (zie [Exploitantenzegel aanbrengen \(variant volgens de Duitse ijkwetgeving en in het VK\)](#)).

11. Schakel daarna de voedingsspanning weer in.
12. Zodra de Wallbox weer operationeel is, maak je via Ethernet of wifi verbinding met de webapp. Na het inloggen wordt de configuratie opnieuw geopend, te beginnen met de landinstelling. Zie [De serviceconfiguratie uitvoeren](#).

Innehåll

1	Inledning	149
1.1	Funktion.....	149
1.2	Dokumentationens upplägg och målgrupp	150
1.3	Presentationsmedel.....	150
2	Säkerhet	150
2.1	Säkerhetssymboler	150
2.2	Kvalifikation	150
2.3	Säkerhetsanvisningar	151
3	Leveransinnehåll.....	152
4	Inloggningsuppgifter	153
5	Tekniska data.....	154
6	Företsättningar	158
6.1	Monterings- och installationsplats	158
6.2	Omgivningsförhållanden	158
6.3	Verktyg som behövs	159
7	Montering	159
7.1	Förbereda installationen av Wallboxen	159
7.2	Montera en Wallbox.....	160
7.3	Anslut laddningskabel av typ 2	161
7.4	Ansluta infrastrukturstkabeln	162
7.5	Anslut Ethernet-kabeln (valfritt)	163
7.6	Anslut den externa styrkabeln.....	163
7.7	Sätt i SIM-kortet (valfritt).....	163
7.8	Montera locket och dekorpanelen	163
8	Idriftsättning.....	164
8.1	Förbereda servicekonfigurationen.....	164
8.2	Konfigurera via Wallboxens Wi-Fi-hotspot	165
8.3	Konfigurera via Ethernet.....	165
8.4	Logga in på Wallbox.....	165
8.5	Utför servicekonfigurationen.....	165
8.6	Aktivera butik enligt tysk mätlagstiftning	166
8.7	Identifiera och åtgärda fel	166
9	Avveckling och demontering.....	167
9.1	Återställ Wallbox med vridknappen	168

1 Inledning

1.1 Funktion

Wallboxen Steca Charger är en nätverksansluten wallbox. Den är avsedd för laddning av elfordon som uppfyller de allmänt gällande standarderna och riktlinjerna för elfordon. Den är avsedd för fast installation inomhus och utomhus samt på privata, halvoffentliga och offentliga platser för drift inom de angivna elektriska och miljömässiga specifikationerna; se Tekniska data. Wallboxen får endast användas i enlighet med alla nationella bestämmelser som gäller på användningsplatsen.

Wallboxen Steca Charger finns med följande tillvalsfunktioner:

- LTE
- Med laddningskabel av typ 2 eller uttag av typ 2
- Med en MID-godkänd elmätare eller
- Med MID-godkänd elmätare och en enhet som uppfyller kraven i den tyska mätlagstiftningen



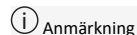
För ytterligare dokumentation, se

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentationens upplägg och målgrupp

Monterings- och installationsanvisningen beskriver den mekaniska och elektriska installationen av Wallboxen och riktar sig till behöriga elektriker och av nätooperatören godkända fackföretag som har fått i uppdrag att montera och driftsätta Wallboxen. Se även [Kvalifikation](#).

För information om ytterligare tillgängliga anvisningar, se bruksanvisningen.



Anmärkning

För att underlätta läsbarheten används endast den manliga termen för vissa persongrupper, t.ex. "användare". Med detta avses i varje fall personer (m/k/d), t.ex. "användare (m/k/d)".

SE

Läsning och förvaring av dokumentationen

- Läs igenom dokumentationen noggrant innan installationen.
- Dokumentationen måste bevaras och överlämnas till den nya ägaren vid försäljningen.

1.3 Presentationsmedel

Följande presentationsmetoder används:

Presentationsmedel	Betydelse
Fet stil i löptexten	Texter från webbappen
Blå text	Länk till ett relaterat ämne.
■	Anvisningar som du måste följa.
1.	Anvisningarna är numrerade när flera steg följer på varandra.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetssymboler

I denna bruksanvisning finns varningar inför en åtgärdssekvens där det finns risk för personskador eller materiella skador. De beskrivna säkerhetsåtgärderna måste följas.

Uppbyggnaden av varningsmeddelandena



SIGNALORD

Orsaken till faran

Åtgärd

- Handling 1
- Handling 2
- Varningsskyltar uppmärksammar faran.
- Signalordet anger hur allvarlig faran är.
- "Orsaken till faran" anger farans art och källa.
- Åtgärden beskriver hur man kan undvika faran.

Symbolernas betydelse



FARA

En farlig situation där dödsfall eller allvarlig kroppsskada kommer att inträffa om den inte undviks.



VARNING

En farlig situation där dödsfall eller allvarliga kroppsskador kan inträffa om den inte undviks.

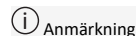


VAR FÖRSIKTIG

En farlig situation där lindriga till medellallvarliga kroppsskador kan uppstå om den inte undviks.

SE UPP

Materiella skador kan uppstå.



Anmärkning

Användbara tips och rekommendationer samt information för en effektiv och problemfri drift.

2.2 Kvalifikation

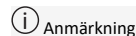


VARNING

Risk för skador om personalen saknar tillräcklig kompetens

Detta kan leda till allvarliga personskador och materiella skador.

- Endast utbildad och behörig personal får utföra arbete på wallboxen.



Anmärkning



Alla arbetsmoment som beskrivs i denna monterings- och installationsanvisning får endast utföras av en behörig elektriker.

Elinstallatören måste ha följande kvalifikationer:

- Förmåga att identifiera risker och undvika eventuella faror i samband med elektricitet, tack vare utbildning och erfarenhet.
- Yrkeskvalifikation som ger behörighet att utföra arbeten på elektrotekniska anordningar.
- Kännedom om gällande standarder och föreskrifter för allt arbete på elektriska apparater.
- Förmåga att utvärdera mätresultat.
- Kunskaper om nätverksinstallationstekniker.
- Kompetens inom materialval och montering.

2.3 Säkerhetsanvisningar

- Läs bruksanvisningen noggrant och i sin helhet och följ varningsanvisningarna.
- Spara bruksanvisningen.
- Wallboxen måste monteras, anslutas och tas i drift av en behörig elektriker i enlighet med lokala föreskrifter och bestämmelser.
- Privata, halvvoffentliga och offentliga platser är tillåtna.
- Följ anvisningarna om monterings- och installationsplats, se [Monterings- och installationsplats](#).
- Följ de angivna omgivningsförhållandena (temperatur och luftfuktighet, se [Tekniska data](#)).
- Endast godkända delar får användas. Skadade, smutsiga eller förorenade delar får inte monteras.
- Klistra inte fast något på wallboxen och täck inte över den med föremål.
- För inte in några föremål i laddningsboxen.
- Lägg inte några föremål på wallboxen.
- Undvik att Wallboxen kommer i kontakt med vätskor.
- Installera inte i explosionsfarliga miljöer.
- Varje installerad laddbox ska skyddas med en jordfelsbrytare (minst RCD typ A).
- Beakta överspänningsskydd och jordfelsbrytare (RCD typ A), se [Tekniska data](#).
- Använd inte förlängningssladdar, sladdvinda eller grenuttag.
- Använd inga adapterar.
- För modellen med eluttag: Skydda typ 2-uttaget.
- För varianter enligt tysk mätlagstiftning: Tillverkarens försegling får inte avlägsnas, manipuleras eller kringgås.
- Gör inga ändringar på wallboxens hölje eller interna komponenter.
- Följ delstatens säkerhetsföreskrifter.
- Följ alla lokala föreskrifter för elinstallationer samt gällande brandskyddsföreskrifter för brandförebyggande åtgärder och olycksförebyggande åtgärder.

- Personer med pacemaker måste hålla ett avstånd på minst 60 cm till RFID-skannrar, som känns igen på symbolen på frontpanelen, och personer med defibrillator måste hålla ett avstånd på minst 40 cm.
- Se till att en symmetrisk nätanslutning säkerställs vid enfasdrift. De detaljerade kraven avseende bestämning av snedbelastning framgår av de respektive landsspecifika kraven. Se [Ställa in laddströmmen](#).
- Wallboxen har ingen symmetrifunktion. Om nationella krav föreskriver symmetrisering ska denna finnas på anslutningssidan. För att reglera symmetrin genom extern symmetrisering kan Wallboxen använda EEBUS-förfrågningar. Ett möjligt alternativ vid avbrott, om det inte finns någon symmetrianordning, skulle vara att begränsa den maximalt tillåtna laddströmmen via wallboxen.

Anmärkning

Information om huruvida 1-/3-fasomkopplingen får användas tillsammans med fordonet finns i fordonstillverkarens dokumentation eller kan erhållas genom att kontakta fordonstillverkaren.

Anmärkning

Kontron eSystems GmbH ansvarar endast för wallboxens skick vid leverans och för arbeten som utförs av tillverkarens auktoriserade personal.

3 Leveransinnehåll

Anmärkning

Det kan hända att det ingår fler skruvar i leveransen än vad som behövs.

Komponent	Antal
Wallbox (bestående av hölje, lock och dekorpanel)	1
Laddkabel typ 2 (tillval)	1
Monterings- och installationsanvisning	1
Snabbstartsguide	1
Brev med inloggningsuppgifter	1
Borrmall	1
RFID-chip	2
Driftmärkning (för varianter enligt tysk mätlagstiftning)	2
Kabelgenomföringsplatta KEL-SCDP 40	1
Kabelgenomföringsplatta KEL-DP 20-4-1	1
Fästskruv BSCR M8/120 (se bild 2)	4
Självhäftande tätningsskiva	4
Bricka ISO 7089 -8,4	4
Sexkantmutter M8x9,5	4
Kabelgenomföring (gäller inte modellen med uttag av typ 2)	1
Härskruvkoppling M25x1,5 (gäller inte modellen med uttag av typ 2)	1
Krympmuff	1
Dragavlastningsklämma (se bild 13)	1
Skruv 4x17 (gäller inte modellen med uttag av typ 2) (se bild 2)	2
Skruv 5x22 (för versionen med fast ansluten laddkabel av typ 2) (se bild 2)	4

Komponent	Antal
Skruv 5x22 (för variant med uttag av typ 2) (se bild 2)	7
Skruv 4x13 (se bild 2)	1
QR-kod-klistermärken (för versionen enligt tysk mätlagstiftning)	1

Kontrollera vad som ingår i leveransen

1. Kontrollera direkt efter uppackningen att alla komponenter ingår i leveransen och att de är oskadda.
2. Vid skador eller saknade komponenter, kontakta supporten – se baksidan av denna bruksanvisning.

4 inloggningsuppgifter

4 Inloggningsuppgifter

Tillsammans med Wallboxen får du ett brev med inloggningsuppgifterna. Den innehåller följande information:

Information	Betydelse
OEM-artikelnummer	Wallboxens artikelnummer.
Serienummer	Wallboxens serienummer.
Ethernet-MAC Wi-Fi MAC-åtkomstpunkt Wi-Fi MAC-klient	Globalt unik identifiering av de nätverkskompatibla komponenterna i Wallboxen (Ethernet-anslutning, WLAN-hotspot, WLAN-klientanslutning).
Wi-Fi-SSID	Wallboxens SSID-identifierare. I fabriksinställningarna består WLAN-ID:t av en enhetsspecifik sifferserie. Användaren kan ändra detta i webbappen.
Wi-Fi PSK	Nätverksnyckel (lösenord) för åtkomst till Wallboxens Wi-Fi-hotspot.
Värddamn	Identifiering av Wallboxen i webbappen som ett alternativ till att ange en IP-adress: I fabriksinställningarna innehåller värddamnet en enhetsspecifik sifferserie. Användaren kan ändra detta i webbappen.
Lösenord för standardanvändare	Lösenord för användarrollen Standardanvändare, för användning i den dagliga driften.
Användare av lösenordstjänsten	Lösenord för användarrollen "Service-User", som används vid installation av laddboxen och vid systeminställningar.
PUK	Personlig upplåsningskod, om du inte längre kommer ihåg lösenordet.
Offentlig nyckel för extern mätanordning	Endast för den variant som uppfyller kraven i den tyska mätlagstiftningen för elektronisk kontroll av mottagna fakturauppgifter.
QR-kod	För anslutning till Wallboxens Wi-Fi-hotspot.

Anmärkning

- Spara inloggningsuppgifterna.
- Om du tappar bort inloggningsuppgifterna eller om kuvertet skadas, kontakta supporten.

SE

5 Tekniska data

Elektriska data

Wallbox-modell	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Effekt [kW]	11	22	11	22	22	22
Nätspänning [V]	220–240 / 380–415					230–400
Nätfrekvens [Hz]	50 / 60					
Nominell ström [A]	16	32	16	32	32	32
Laddningseffekt, läge 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Laddström, läge 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Nätanslutning	L1, L2, L3, N, PE					
Överspänningskategori (IEC 60664)	III					
Övervakningsenhet för feljämnström (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Fordonskoppling	Typ 2					
Märkspänning vid stötar U_{imp} [kV]	4					
Nominell isolationsspänning [V]	500					
Kombinerad kopplingsutrustnings märkström [A]	16	32	16	32	32	32
Villkorlig beräkningskortslutningsström I_{cc} [kA]	3					
Beräkningsbelastningsfaktor RDF	1					
Nätform	TT/TN 3- och 1-fas; IT 1-fas					
Skyddsklass	I					
EMV-indelning	A/B					
Energiförbrukning [W]						
• med energisparläge	<1					
• utan energisparläge	< 7 (fordonet är inte anslutet)		< 8 (fordonet är inte anslutet)			

5 Tekniska data

Tekniska data

Wallbox-modell	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Mått (H x B x D) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Vikt (utan kabel) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Vikt (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Längd på laddningskabel typ 2 [m]	7				-	

Anslutningsmöjlighet

Wallbox-modell	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Matningsledning, nominellt tvärsnitt [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Matningsledning, klämområde [mm²]	Starr: 0,5–16 flexibel 0,5–10 (med kabelskor)					
Åtdragningsmoment [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Extern styrkabel U [V]	24 ± 20 %					
Extern styrkabel, klämområde [mm²]	Starr: 0,2–4 flexibel 0,2–2,5 (med/utan kabelsko)					

Frekvensband och sändningseffekt

Wallbox-modell	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Band, kanal: max. utstrålad sändningseffekt		Wi-Fi 2,4 GHz, kanal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilnät	Band, kanal: max. utstrålad sändningseffekt		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Band, kanal, maximal sändningseffekt		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

SE

Omgivnings- och förvaringsförhållanden

Wallbox-modell	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Skyddsklass	IP55					
Stötsäkerhet	IK10					
Föroreningsgrad	3					
Uppställning	Utomhus (väderskyddat) eller inomhus					
Fast/rörlig	Ortsfast					
Användning (enligt DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Yttre utformning	Vägg- eller pelarmontering					
Omgivningstemperatur [°C]	-30 till +45		-25 till +45			
Förvaringstemperatur [°C]	-30 till +80					
Luftfuktighet vid drift (utan kondens) [%]	5 till 95					
Maximal arbetshöjd [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

Tillämpade standarder

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Ytterligare standarder gäller endast för varianter enligt tysk mätlagstiftning

- Mät- och kalibreringslagen (MessEG)
- Förordningen om mätning och kalibrering (MessEV)

EU-överensstämmelse

Kontron eSystems GmbH intygar härmed att radioutrustningstyperna GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S och GHO22E223S uppfyller kraven i direktiv 2014/53/EU.



För den fullständiga texten till EU:s överensstämmelseförklaring, se

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

SE

Uppbyggnaden av Wallboxens typbeteckning

Utifrån typbeteckningen går det att se om denna variant av laddboxen uppfyller kraven i den tyska mätlagstiftningen. Denna information finns på den 8:e. Tecken i typnamnet. Står på 8:e plats. Om typbeteckningen innehåller siffran 2 är laddboxen godkänd enligt tysk mätlagstiftning. Se exemplet för att förstå: GHO 22 E 2 2 3 s.

Information om huruvida 1-/3-fasomkopplingen får användas tillsammans med fordonet finns i fordonstillverkarens dokumentation eller kan erhållas genom att kontakta fordonstillverkaren. Utifrån typbeteckningen kan man se om det går att växla mellan 1- och 3-fas vid just denna modell av laddbox. Denna information finns på sidan 9. Tecken i typnamnet. Se exemplet för att förstå: GHO 11 E 1 0 2 s.

9. Tecken i typnamnet	Laddningsmöjlighet	1-/3-fasomkoppling
2	Med laddningskabel av typ 2	med
3	Med uttag av typ 2	med

¹Den mekaniska koppling som krävs enligt IEC 62955 har ersatts med en elektrisk koppling med motsvarande säkerhetsnivå.

6 Förutsättningar

6.1 Monterings- och installationsplats

ⓘ Anmärkning

Vid val av monterings- och installationsplats ska du dessutom beakta de allmänna säkerhetsanvisningarna för montering och installation, se [Säkerhetsanvisningar](#).

Monteringspunktens bärförmåga

Wallboxen är avsedd enbart för fast installation och måste därför alltid monteras på en vägg eller en pelare. Vägg eller stelen måste ha en bärförmåga på minst 40 kg.

Vid montering på stolpe måste stolpen uppfylla kraven i IEC 61439-1:2020, höjden får inte understiga 150 cm och wallboxens underkant måste ligga mellan 65 cm och 106 cm.

Rekommendation: Montera wallboxens underkant på en höjd mellan 70 cm och 85 cm.

Placering vid väggmontering

- Montera wallboxen minst 50 cm och högst 115 cm över golvet för att säkerställa tillgängligheten.
- Håll ett minimiavstånd på 20 cm till wallboxen från alla håll. Se [bild 1](#).

Elslutning

- Följ elnätoperatörens lokala föreskrifter.
- Se till att det finns en egen anslutningsledning för installationen av wallboxen.
- Vid behov ska en separat anslutningsledning dras, som uppfyller de allmänna kraven för ledningsdragning och byggnadsteknik.
Den elektriska anslutningsledningen kan dras antingen under eller ovanpå puts.
- Wallboxen kräver en extern jordfelsbrytare (minst RCD typ A). En likströmsfelströmsbrytare (6 mA) enligt IEC 62955 är redan inbyggd i enheten.

- Wallboxen är avsedd för anslutning och drift vid en nätspänning på 230 V (1-fas) eller 400 V (3-fas), 50/60 Hz.
- Se till att wallboxens märkspänning och märkström överensstämmer med specifikationerna för det lokala elnätet, så att matningsledningens märkström inte överskrids under laddningen, se [Tekniska data](#).
- Alla krav för installation av lågspänningsanläggningar enligt VDE 0100 eller lokala föreskrifter gäller.
- Det måste finnas en överspänningsskyddare som är anpassad till husets elinstallation och Wallbox-enhetens effekt (se [typskylt](#) och [Tekniska data](#)).

Ytterligare information

Beakta dessutom följande när du väljer monteringsplats:

- Wallboxen är fritt tillgänglig för användning av behöriga personer, se [Dokumentationens upplägg och målgrupp](#).
- Se till, i den mån det är möjligt, att inga obehöriga kan få tillträde.
- Installera laddboxen så att den är lättillgänglig för fordonet.
- Se till att det finns tillräckligt med utrymme för montering och lastning.
- Se till att det finns en bra nätverksanslutning vid:
 - LTE-mottagning (tillval)
 - Wi-Fi-anslutning i klientläge

Anmärkning om §14a i energilagen (EnWG) (gäller endast Tyskland)

- Denna laddbox uppfyller kraven i § 14a i energilagen (EnWG) för den tyska marknaden. Detta gör det möjligt för nätoperatören att styra laddningseffekten. Wallboxen stöder olika alternativ för detta:
 - Styrning via en potentialfri styringång (t.ex. via en fjärrstyrningsmottagare)
 - Anslutning av en styrbox via EEBUS
 - samt kommunikation via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Omgivningsförhållanden

- Beakta specifikationerna för driftsmiljön, se [Tekniska data](#).
- För att undvika skador orsakade av väder och vind ska wallboxen monteras så att den är skyddad mot direkt väderpåverkan.
- Sörj vid behov för tillräcklig kylning och/eller ventilation.
- För att kunna utnyttja den fulla nominella effekten bör wallboxen skyddas mot solljus.
- Vissa modeller av laddboxar är utrustade med en elmätare som uppfyller kraven i MID 2014/32/EU och uppfyller de elektromagnetiska miljökraven för utrustning i klass E1.
- Wallbox-modellen, som uppfyller kraven i den tyska mätlagstiftningen, överensstämmer med direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) vad gäller elektromagnetiska omgivningsförhållanden.

6.3 Verktyg som behövs

Verktyg	Antal
Borrmaskin/slagborrmaskin	1
Torx-skruvmejsel för vridmoment (TX20, TX25)	1
Spårskruvmejsel 0,3 x 2 mm	1
Spårskruvmejsel 1 x 4 mm	1
Rörtång	1
Insticksnyckel SW 13 mm	1
Avskalningsverktyg	1
Måttband/måttstock	1
Vattenpass	1
pincett	1

7 Montering

**VARNING****Risk för skador om personalen saknar tillräcklig kompetens**

Detta kan leda till allvarliga personskador och materiella skador.

- Endast utbildad och behörig personal får utföra arbete på Wallboxen.

**VARNING****Risk på grund av instabilt fästpunkt**

Om väggen eller pelaren har en bärförmåga på mindre än 40 kg kan det leda till allvarliga skador.

- Wallboxen får endast monteras på väggar eller stativ med en bärförmåga på minst 40 kg.
- Följ alla varningsanvisningar.

SE UPP**Materiella skador till följd av felaktig monteringsplats**

Om kraven för monteringsplatsen inte uppfylls kan det leda till materiella skador.

- Se till att alla krav på monteringsplatsen är uppfyllda.
- Beakta alla omgivningsförhållanden på monteringsplatsen.

**Anmärkning**

Alla arbetsmoment som beskrivs i denna monterings- och installationsanvisning får endast utföras av en behörig elektriker.

7.1 Förbereda installationen av Wallboxen

**FARA****Risker vid montering och installation**

Om komponenter skadas under montering och installation finns det risk för allvarliga personskador.

- Avbryt övriga arbeten.
- Meddela den tekniska supporten.

**FARA****Risk för skada genom elstöt**

- Varje installerad laddbox ska skyddas med en jordfelsbrytare (minst RCD typ A).

SE UPP**Eventuell skada på flatkabeln**

Om man inte är försiktig kan bandkabeln skadas (4), se [bild 10](#).

- Utför monterings- och installationsarbeten med försiktighet.

1. Innan monteringsarbetet påbörjas ska du kontrollera att alla förutsättningar är uppfyllda, se [Förutsättningar](#).
2. Identifiera Wallbox-varianten entydigt utifrån modellnamnet på typskylten på ytterhöljet. För identifieringen är framför allt modellbeteckningen och de värden som anges under den för nätanslutningen (nätspänning, ström, frekvens) relevanta, se [Tekniska data](#).
3. Endast för Wallbox-modeller som omfattas av tysk mätlagstiftning (se [Tekniska data](#)) ska du kontrollera att tillverkarens sigill på typskylten finns på plats och är oskadat, se [bild 22](#).
4. Endast för Wallbox-modeller som uppfyller tyska mätlagstiftningen (se [Tekniska data](#)) ska du kontrollera att tillverkarens sigill finns på de angivna ytorna och är oskadade, se [bild 3](#).

**Anmärkning**

Tillverkarens säkerhetsmärken får inte avlägsnas eller skadas. Om en eller flera tillverkarens märkningar saknas eller är skadade, se bruksanvisningen, kapitel [Rättsliga upplysningar](#).

5. Kontrollera att ringtätningen sitter på den angivna platsen (2), se [bild 4](#).
För version med typ 2-uttag: Kontrollera att de tre tätningarna för skruvarna sitter på den angivna platsen (1), se [bild 4](#).

6. Förbered brytpunkten för anslutningskablar (infrastrukturkabeln och, om så önskas, Ethernet-kabeln): Förborra brytstället – beroende på i vilken riktning det är placerat (uppåt eller nedåt) – med ett spetsigt eller lämpligt verktyg/borr och klipp av det med en avbitartång. Se **bild 5**. Om kabeln dras bakifrån är detta steg eventuellt inte nödvändigt.
7. För installation av Ethernet-kabeln och den externa styrkabeln ska du med ett spetsigt verktyg göra hål i den mindre kabelgenomföringsplattan (KEL-DP 20/4-1) på lämplig plats. Kabeldurchföringsplattan ska monteras så att märkningen är vänd utåt (baksidan). Tätningssläpparna måste omsluta kanten på plastkåpan både på utsidan och insidan (4), se **bild 4**.

Skala av infrastrukturkablar

- Skala av isoleringen på infrastrukturkabeln på en sträcka av 25 cm. Minimilängden efter den avskalade delen beror på från vilket håll infrastrukturkabeln kommer: bakifrån (se **bild 6**), uppifrån (se **bild 7**) och nedifrån (se **bild 8**).
- För in infrastrukturkabeln genom öppningen i höljet:
 - Infrastrukturkabeln kommer från **baksidan**: Placera kabelutgången ur väggen i höjd med fästet längst ner till höger och centrera den horisontellt i förhållande till wallboxens hölje. Den fritt tillgängliga kabellängden, inklusive den avskalade delen (25 cm), måste uppgå till 36 cm, se **bild 6**.
 - Infrastrukturkabeln kommer från **ovan**: Den fritt tillgängliga kabellängden, inklusive den avskalade delen (25 cm), måste uppgå till 83 cm, se **bild 7**.
 - Infrastrukturkabeln kommer från **nedifrån**: Den fritt tillgängliga kabellängden, inklusive den avskalade delen (25 cm), måste uppgå till 41 cm, se **bild 8**.

SE

Anmärkning

På grund av sin tätning är kabelgenomföringsplattan nödvändig även om ingen Ethernet-kabel och/eller ingen styrkabel används.

8. För installation av infrastrukturkabeln ska du genomborra den större kabelgenomföringsplattan (KEL-SCDP 40) med en spårskruvmejsel och kapa den till önskad längd enligt tvärsnittstabellen.

Membranring	Kabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kabeldurchföringsplattan (KEL-SCDP 40) ska monteras så att märkningen är vänd utåt (baksidan). Tätningssläpparna måste omsluta kanten på plastkåpan både på utsidan och insidan (3), se **bild 4**.

7.2 Montera en Wallbox



Risker vid montering och installation

Om komponenter skadas under montering och installation finns det risk för allvarliga personskador.

- Avbryt övriga arbeten.
- Meddela den tekniska supporten.



Livs fara på grund av elchock

- Det får inte finnas några strömförande ledningar vid de fästpunkter där fästskruvarna är monterade.

SE UPP

Eventuell skada på flatkabeln

Om man inte är försiktig kan flatkabeln skadas (4), se **bild 10**.

- Utför monterings- och installationsarbeten med försiktighet.

SE UPP

Materiella skador till följd av att kablar eller komponenter kläms

Om man inte är försiktig vid arbetet kan det leda till att kablar eller komponenter kläms.

- Var försiktig med kablar och komponenterna.

Förbereda väggmontering

Anmärkning

Installatören måste välja rätt pluggar utifrån de medföljande skruvarna och väggens beskaffenhet.

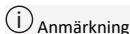
- Ta fram bormallen ur förpackningen och fäst den vid behov på väggen med avtagbar tejp. Justera den exakta positionen med hjälp av ett vattenpass.

7 Montering

2. Markera de fyra fästhålen på väggen enligt bormmallen och ta bort bormmallen.
3. Borra fästhålen, som markerats i steg 2, med ett lämpligt borr så djupt in i väggen att de 120 mm långa stavskruvarna kan sticka ut minst 60 mm från väggen, se [bild 9](#).
4. Sätt in pluggarna för stavskruvarna.
5. Skruva in de 120 mm långa stavskruvarna (se [bild 2](#)) så att de sticker ut minst 60 mm från väggen.

Drainfrastrukturkablar

1. För in infrastrukturkabeln på baksidan av Wallboxen genom kabelgenomföringsplattan (1), se [bild 10](#).
2. Om så önskas kan Ethernet- och styrkabeln dras genom wallboxens kabelgenomföringsplatta (3), se [bild 10](#).



Anmärkning

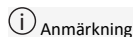
Ethernet-kabeln måste dras genom kabelgenomföringsplattan utan kontaktdon.

Se "Ansluta Ethernet-kabel" (valfritt).

Montera Wallboxen på väggen

1. Montera wallboxen på de fyra stavskruvarna (2) med hjälp av hålen på baksidan, se [bild 10](#).
2. För att täta ska du fästa en självhäftande gummipackning på var och en av de fyra brickorna. Skjut på tätningen först på en av de fyra stavskruvarna och dra sedan åt den med en mutter (med ett vridmoment på 3–4 Nm). Se [bild 10](#).

7.3 Anslut laddningskabel av typ 2



Anmärkning

Följande beskrivning gäller inte för Wallbox-modeller med typ 2-uttag.



FARA

Livsfara på grund av elchock

Vid kontakt med spänningsförande delar föreligger omedelbar livsfara på grund av elchock.

- I nödfall, vid felsökning eller vid elarbeten på wallboxen ska följande **säkerhetsregler** följas:
 - Aktivera.
 - Säkra mot oavsiktlig återinkoppling.
 - Kontrollera att det inte finns någon spänning.
 - Jorda och kortsluta.
 - Täck över närliggande spänningsförande delar och säkra riskområdet.



FARA

Livsfara vid felaktig anslutning

Om den elektriska anslutningsledningen ansluts felaktigt föreligger omedelbar livsfara på grund av elstöt.

- Följ anslutningsschemat.
- Anslut ledningarna till rätt färg.

3. Dela upp böjningsskyddet i enskilda delar. Se [bild 11](#).
4. Fäst kabelgenomföringen (2) med muttern (M25) (3) i Wallbox-höljet.
5. Trä på knäskyddet (1) över laddningskabeln av typ 2 och för in laddningskabeln av typ 2 genom kabelgenomföringen, nedifrån och uppåt. Kabelskalet måste absolut dras genom dragavlastningsklämman ända till anslaget (1), se [bild 12](#).
6. Skjut in knäskyddet (1) i den kabelgenomföring (2) som redan är monterad i wallboxen och skruva fast det.

7. Bryt av dragavlastningsklämman från komponenthållaren (1), se [bild 13](#). Välj den sida som motsvarar kabeldiametern.
8. Dragtillspänningsklämman ska skruvas fast med de passande skruvarna (4x17, se [bild 2](#)) med en skruvmejsel (eller ett batteridrivet skruvdragare) med ett vridmoment på 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Se [bild 13](#).
9. För in de enskilda ledningarna i laddningskabeln av typ 2 under plastbygeln på komponenthållaren.
10. Tryck in CP-kabeln (färg: vit, diameter 0,5 mm²) så långt den går (enpolig klemma). Se [bild 14](#).
11. Tryck in de 5 ledarna i laddningskabeln av typ 2 i anslutningsklämorna på följande sätt tills de sitter fast: Se [bild 14](#).
 1. PE (grön/gul)
 2. Nollledare (blå)
 3. L1 (brun)
 4. L2 (svart)
 5. L3 (grå)

SE

7.4 Ansluta infrastrukturkabeln



Livs fara på grund av elchock

Vid kontakt med spänningsförande delar föreligger omedelbar livsfara på grund av elchock.

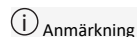
- I nödfall, vid felsökning eller vid elarbeten på wallboxen ska följande **säkerhetsregler** följas:
 - Aktivera.
 - Säkra mot oavsiktlig återinkoppling.
 - Kontrollera att det inte finns någon spänning.
 - Jorda och kortsluta.
 - Täck över närliggande spänningsförande delar och säkra riskområdet.



Livs fara vid felaktig anslutning

Om den elektriska anslutningsledningen ansluts felaktigt föreligger omedelbar livsfara på grund av elchock.

- Följ anslutningsschemat.
- Anslut ledningarna till rätt färg.



Vid anslutning av infrastrukturkabeln, anslutningsschema Observera, se [bild 15](#) och [bild 16](#).

Wallboxen kan anslutas enfasigt eller trefasigt, se [Strömförsörjning – Ställa in nätkonfigurationen](#). För att kunna använda 1-/3-fasomkopplingen måste wallboxen anslutas med tre faser. För att kontrollera om Wallboxen stöder omkoppling mellan 1- och 3-fas, se [Uppbyggnaden av Wallboxens typbe-teckning](#).

1. Skala av isoleringen på kabelledningarna så att de blir 12 mm långa.
2. Vid 3-fasanslutning: Sortera kablarna efter färg och anslut dem från vänster till höger i följande ordning tills de sitter ordentligt fast i anslutningsklämmorna

(se [bild 15](#)):

4. PE (grön/gul)
5. Nollledare (blå)
6. L1 (brun)
7. L2 (svart)
8. L3 (grå)

3. Vid enfasanslutning: Anslut från vänster till höger i följande ordning och tryck in dem helt i anslutningsklämmorna:

Om det rör sig om ett TT/TN-nät

(se [bild 16](#)):

1. PE (grön/gul)
2. Nollledare (blå)
3. L1 (brun)

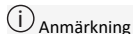
Om det rör sig om ett IT-nätverk:

1. PE (grön/gul) i klemm 1 (grön/gul)
2. L1 (brun) i klemm 2 (blå)
3. L2 (svart) i klemm 3 (brun)

4. Dra åt skruvklämmorna på framsidan med ett vridmoment på 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

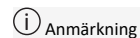
Strömförsörjning – Ställa in nätkonfigurationen

- Ställ in enfasig eller trefasig laddning med den högra DIP-omkopplaren. Vrid den högra DIP-omkopplaren uppåt eller nedåt med en pincett. Se [bild 17](#).



Den vänstra DIP-omkopplaren är reserverad för framtida användningsområden och måste stå fast i läget "Off".

DIP-omkopplare (till höger)	Betydelse
On (ovan)	1-fas
Av (nedan)	3-fas



För att kunna använda 1-/3-fasomkopplingen måste den högra DIP-omkopplaren vara inställd på 3-fas-laddning.

Ställa in laddströmmen

- Ställ in laddströmmen för wallboxen med en skruvmejsel (0,3 x 2 mm) på vridomkopplaren, i enlighet med byggnadens säkringsvärde och wallboxens nominella effekt.

Se [bild 18](#).

Position	Värde
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 och 3	För att återställa Wallbox till fabriksinställningarna
Alla övriga poster	Reserverat för framtida användningsområden

Observera att vid enfasdrift måste en symmetrisk nätslutning säkerställas. De detaljerade kraven avseende bestämning av snedbelastning framgår av de respektive landsspecifika kraven.

7 Montering

Begränsningen av laddströmmen kan ställas in direkt i fordonet eller alternativt via wallboxen. Inställningen görs genom:

- Elinstallatör: via vridomkopplaren genom att begränsa laddningsströmmen, se [Ställa in laddströmmen](#).
- Användare: se bruksanvisningen, kapitel *Laddningsinformation och inställningar*.

7.5 Anslut Ethernet-kabeln (valfritt)

1. Sätt på krympslangen på Ethernet-kabeln.
2. Sätt i RJ45-kontakten. Änden på krympslangen måste ligga i jämnhöjd med RJ45-kontakten.
3. Krymp krympslangen med hjälp av en varmluftspistol. Alternativt kan du säkra den med kabelband så att den inte glider.
4. För att ansluta Ethernet-kabeln ska du, efter att ha monterat kontakten, hänga upp Ethernet-kabeln i den avsedda kroken (2) och ansluta den till porten (3), se [bild 19](#).

7.6 Anslut den externa styrkabeln

i Anmärkning om §14a i energilagen (EnWG)

(gäller endast Tyskland)

Wallboxen har en potentialfri styringång som möjliggör fjärrstyrning från nätoperatören (t.ex. via en fjärrstyrningsmottagare).

Detta utgör en möjlig styrningsform. Om installationen omfattar en styrbox, se bruksanvisningen för en beskrivning av hur styrboxen ska konfigureras.

Ingången är polskyddad, potentialfri och drar endast några milliampere (<20) ur spänningen. En statisk likspänning på 24 V $\pm$ 20 % uppfattas av Wallboxen som en extern signal. Detta avbryter eller förhindrar laddningen.

i Anmärkning

Observera att en extern styrkabel ska användas som säkertäcker en 24 V-signal ($\pm$ 20 %).

- Anslut den externa styrkabeln till de avsedda anslutningarna (4), se [bild 19](#):

Vänster klämma (svart)	Minus
Höger klämma (orange)	Plus

7.7 Sätt i SIM-kortet (valfritt)

För en LTE-anslutning krävs ett SIM-kort.

- Sätt in SIM-kortet med kontakterna vända nedåt i motsvarande kortplats på kretskortets ovansida (COM-modul), se [bild 20](#).

7.8 Montera locket och dekorpanelen

1. Sätt på locket och tryck fast det. Se [bild 21](#).
2. Skruva fast med 4 skruvar (5x22, se [bild 2](#)) (1) med ett vridmoment på 3–3,5 Nm. För varianter med uttag av typ 2 krävs dessutom 3 skruvar (5x22) för att skruva fast locket på uttaget av typ 2 (2), se [bild 21](#).

Anbringa operatörsmärket (variant enligt tysk mätlagstiftning och i Storbritannien)

1. Rengör ytan noggrant. Den måste vara fri från fett och damm.
2. Försegla en av skruvarna (2) på locket med den medföljande operatörsförseglingen, se [bild 21](#).

i Anmärkning

Drift i Storbritannien är endast tillåten om operatörsförseglingen är korrekt anbringad och oskadad.

Fästa lås/plomb (valfritt)

- Fäst antingen plomben eller låset vid kroken eller lås fast det (3), se [bild 21](#).

Montera dekorpanelen

1. Häng in fästkroken på den övre dekorlisterna (1) och tryck fast den mot höljet (2) tills fästkroken hörbart låser sig, se [bild 22](#).
2. Fäst dekorpanelen underifrån med en skruv (4x13, se [bild 2](#)) med ett vridmoment på 1,2–2 Nm, se [bild 23](#).

Anbringa QR-kod (variant enligt tysk mätlagstiftning)

Om det ingår i leveransen, annars fortsatt med steg [Idriftsättning](#).

1. Rengör ytan noggrant. Den måste vara fri från fett och damm.
2. Fäst QR-kodetiketten på sidan av Wallboxen på en plan yta. QR-kodetiketten innehåller länken till dokumentationen för Wallbox, certifikaten och försäkran om överensstämmelse.

SE

8 Idriftsättning

Anmärkning



Alla arbetsmoment som beskrivs i denna monterings- och installationsanvisning får endast utföras av en behörig elektriker.



FARA

Risk för skada på grund av RFID-sensor för personer med pacemaker eller defibrillator

- Om du har en pacemaker ska du hålla ett avstånd på minst 60 cm till RFID-sensorn på frontpanelen.
- Om du bär en defibrillator ska du hålla minst 40 cm avstånd till RFID-sensorn på frontpanelen.

Vid den första idrifttagningen innan utrustningen överlämnas till en person som inte är behörig, samt vid de föreskrivna underhållsintervallen, måste en behörig elektriker utföra en kontroll enligt DIN VDE 0100 eller gällande nationella föreskrifter.

Wallboxen är vid leverans konfigurerad så att fri laddning (laddning utan autentisering) är möjlig. För att kunna använda alla funktioner i Wallboxen måste servicekonfigurationen utföras (se [Förbereda servicekonfigurationen](#)).

SE UPP

Defekt laddningsbox

En wallbox med ett aktivt fel fungerar inte fullt ut.

Ett aktivt fel föreligger när LED-lampan (4) för driftstatus lyser rött, gult eller blått.

Anmärkning

Av tillverkningstekniska skäl står mätarställningen på den inbyggda elmätaren, om sådan finns, inte på 0 kWh. Se [Tekniska data](#).

Slå på Wallboxen

Wallboxen slås på så snart den ansluts till elnätet.

LED-lamporna tänds i tur och ordning enligt följande:

- Alla lysdioder lyser rött i en sekund
- Alla lysdioder lyser vitt i en sekund
- LED-lampan för laddningsstatus och LED-lampan för felstatus lyser vitt

Inga andra lysdioder lyser.

Anmärkning

Om ett fordon är anslutet kan färgen på LED-lampan som visar laddningsstatus avvika från det som anges här.

Se [bild 24](#):

- 1 LED-nätverksanslutning
- 2 Ljussensor
- 3 LED-indikator för laddningsstatus
- 4 LED för drift-/felstatus med inbyggd knapp
- 5 LED-anslutning till bakre delen
- 6 RFID-sensor med inbyggd LED
- 7 Eluttag typ 2 (tillval)
 - Kontrollera att lysdioderna lyser.

Felaktig installation

Om LED-lampan (4) för driftstatus lyser rött, gult eller blått är installationen felaktig eller så har wallboxen ett fel.

LED-färg (4)	Betydelse
röd, permanent	Det går inte att ladda ett fordon. Efter felsökningen måste Wallboxen startas om.
gul, permanent	Det går inte att ladda ett fordon, men felet kan åtgärdas utan att Wallboxen behöver återställas.
blå, permanent	Det går att ladda fordonet, men en eller flera bekvämlighetsfunktioner är inte tillgängliga.
blå, blinkande	Wallbox befinner sig fortfarande i produktionsläge och får inte tas i drift hos slutanvändaren.

8.1 Förbereda servicekonfigurationen

Anmärkning

Arbetet i detta avsnitt kan även utföras av en kvalificerad person med IT-kunskaper.

Anmärkning

Servicekonfigurationen bör utföras utan anslutning till fordonet.

Anmärkning

Wallboxen måste konfigureras vid den första registreringen eller vid registrering efter återställning till fabriksinställningarna (fabriksåterställning), [Utför servicekonfigurationen](#).

Wallboxen har en egen Wi-Fi-hotspot. Denna anslutning används i detta dokument för konfigurationen av tjänsten. Det krävs ingen åtkomst till kundnätverket för detta. Konfigurationen kan även utföras via Ethernet, om så önskas.

8 Idrifttagning

Det finns följande sätt att få åtkomst till Wallboxen för att utföra servicekonfigurationen:

- Om Wallboxens Wi-Fi-hotspot, se [Konfigurerar via Wallboxens Wi-Fi-hotspot](#)
- Via Ethernet, se Konfigurerar via Ethernet

8.2 Konfigurerar via Wallboxens Wi-Fi-hotspot

i Anmärkning

När webbappen öppnas kan webbläsaren visa en varning om att sidan utgör en säkerhetsrisk eller att det inte går att upprätta en säker anslutning (beroende på webbläsare). I vyn "avancerat" kan man, beroende på vilken webbläsare man använder, öppna webbappen via en ytterligare knapp eller länk.

1. Ha brevet med inloggningsuppgifterna till hands.

Anslut via QR-kod

- a. Skanna QR-koden på brevet med inloggningsuppgifterna med en mobil enhet. En automatisk anslutning till Wallboxens hotspot upprättas. Fortsätt till steg 2.

Anslut manuellt

- b. Sök efter listan över tillgängliga Wi-Fi-enheter på en mobil enhet.
 - c. Välj wallboxen med det Wi-Fi-SSID som anges i brevet med inloggningsuppgifterna från listan över tillgängliga Wi-Fi-enheter och upprätta en anslutning till den valda wallboxen genom att ange wallboxens Wi-Fi-lösenord (Wi-Fi PSK). Fortsätt till steg 2. Om ingen anslutning kunde upprättas, se [Ingen anslutning via Wi-Fi-hotspot har upprättats](#).
2. Öppna webbläsaren när anslutningen har upprättats.
 3. Ange Wallboxens värddamn från brevet med inloggningsuppgifterna i adressfältet. I webbappen visas det första steget i tjänstekonfigurationen, med möjlighet att logga in, se [Logga in på Wallbox](#).

i Anmärkning

Om webbappen inte öppnas kan du istället ange Wallboxens IP-adress 10.0.2.1 i webbläsaren istället för värddamnet.

Ingen anslutning via Wi-Fi-hotspot har upprättats

Om det inte gick att upprätta en anslutning bör följande åtgärder kontrolleras:

1. Arbeta närmare laddboxen. Den mobila enheten bör inte befinna sig för långt från wallboxen, eftersom wallboxens WLAN-modul har en begränsad räckvidd.
2. Kontrollera den mobila enhetens Wi-Fi-modul samt anslutningen till nätverket respektive internet.
3. Kontrollera säkerhetsinställningarna på den mobila enheten (t.ex. brandvägg, nätverksinställningar). Vid förfrågan ska du bekräfta att Wallboxen är en pålitlig enhet.
4. Var särskilt noga med att ange lösenordet och inloggningsuppgifterna (lösenord och värddamn) med exakt rätt stavning (stora och små bokstäver).

8.3 Konfigurerar via Ethernet

1. Anslut Ethernet-kabeln till en switch eller en server i nätverket.
2. Wallboxen är vid leverans konfigurerad för DHCP (automatisk tilldelning av IP-adress). För ytterligare inställningar efter att servicekonfigurationen har slutförts, se bruksanvisningen.

8.4 Logga in på Wallbox

1. Välj önskat språk och bekräfta med **Fortsätt**.
2. Hämta lösenordet för serviceanvändaren från brevet med inloggningsuppgifter, se [Inloggningsuppgifter](#).
3. Ange och bekräfta lösenordet.

i Anmärkning

Var noga med att ange inloggningsuppgifterna (lösenord och värddamn) korrekt, särskilt när det gäller stora och små bokstäver.

Efter fem felaktiga inmatningar av lösenordet går det inte att göra en ny inmatning förrän efter en viss tidsfördröjning.

8.5 Utför servicekonfigurationen

i Anmärkning

Landinställningen i webbappen kan, beroende på lokal lagstiftning, vara en juridiskt relevant inställning. Det är därför viktigt att rätt land väljs vid konfigurationen.

En felaktig konfiguration kan leda till att landspecifika krav inte uppfylls och att driftstillståndet dras in.

Välj land

1. Välj det land i listan där Wallboxen är fast installerad.

i Anmärkning

Länderkoden kan endast ställas in på nytt genom att återställa enheten till fabriksinställningarna med hjälp av vridknappen. Se [Återställ Wallbox med vridknappen](#).

Om det krävs enligt nationella bestämmelser kan nätparametrarna justeras via wallboxen.

2. Ändra enheterna vid behov.
3. Bekräfta valet med **Fortsätt**.

SE

Konfigurera programuppdatering

Wallboxens programvara kan uppdateras via en uppdateringsserver.

Vid behov kan följande alternativ ställas in för konfigurationen.

- Välj ett av följande alternativ för automatisk programuppdatering:
 - **Ladda ner uppdateringar automatiskt** (Standardinställning)
Aktiverat: Systemet kontrollerar om det finns programuppdateringar tillgängliga och laddar ner dem automatiskt.
Inte aktiverat: Systemet kontrollerar om det finns programuppdateringar tillgängliga och visar ett meddelande. Nedladdningen måste sedan startas manuellt.
 - **Installera uppdateringar automatiskt**
Aktiverat: Om en laddning fortfarande pågår skjuts uppdateringen upp tills laddningen är avslutad och fordonet har kopplats bort.
Inte aktiverat: Installationen kan skjutas upp till ett senare tillfälle. Installationen av en programuppdatering påbörjas först efter att användaren har begärt det.
- Bekräfta valet med **Fortsätt**.

Välj nätverk

För detaljerad information om nätverksinställningarna (för Ethernet, WLAN-klient och LTE), se bruksanvisningen.

Bekräfta de allmänna användarvillkoren

- Godkänn de allmänna användarvillkoren och bekräfta med **Fortsätt**.

Efter att konfigurationen har genomförts är laddboxen klar att användas.

8.6 Aktivera butik enligt tysk mätlagstiftning

❗ Förutsättning

En OCPP-anslutning har upprättats.

Om ingen OCPP-anslutning har upprättats, välj menyikonen. På vyn **Anslutningar**, välj **OCPP**, se bruksanvisningen.

- Välj vyn **Laddningshantering, elmätare**.
- Längst ner till höger på sidan **Aktivera mätlagstjänsten** – bekräfta.
- Vyn **Aktivera mätlag för butik** visas; bekräfta med **Aktivera**.

❗ Anmärkning

Observera att det därefter inte längre går att välja något annat laddningsgodkännandeförfarande (t.ex. Free-Charging). Inte heller efter en återställning till fabriksinställningarna (fabriksåterställning).

8.7 Identifiera och åtgärda fel

Det finns två sätt att konstatera att ett fel föreligger:

- Direkt på Wallboxen via LED-lampan för drift-/felstatus (4), se [bild 24](#).
- I webbappen via felistan.

Felkategorier

Följande felkategorier visas på Wallboxen via LED-lampan för drift-/feltillstånd (4), se [bild 24](#).

Felkategori	Färg	Prioritet för åtgärd
Allvarligt misstag	Röd	1
Kritiskt fel	Gult	2
Icke-kritiskt fel	Blå	3
Inget fel	Vit	-

Om det föreligger minst ett fel lyser LED-lampan för drift-/felstatus i den färg som motsvarar felkategorin.

Om flera fel föreligger lyser LED-lampan för drift-/feltillstånd i den färg som är kopplad till den högsta felkategorin.

Felista

Följande information finns tillgänglig för varje fel via fellistan (för mer information, se bruksanvisningen):

- För att visa fellistan väljer du **Systeminformation** och sedan **Fellista** i webbappens navigeringsmeny. Följande information finns tillgänglig för varje fel via fellistan:
 - **Orsak till felet**
 - **Åtgärder**
 - **Ytterligare information:** t.ex. status, kategori, tidpunkt (datum och klockslag) då felet inträffade.

❗ Anmärkning

Det kan finnas flera poster i fellistan som har samma orsak (felkedja).

Felstatus

Man skiljer mellan följande felstatusar:

Felstatus	Betydelse
Aktiv status	Felet är aktivt, orsaken till felet har ännu inte åtgärdats.
Passiv status	Orsaken till felet har åtgärdats, eller så förekommer felet inte längre.

8.7.1 Åtgärda felet

SE UPP

Materiella skador vid felsökning

Om felet inte har åtgärdats trots att anvisningarna för felsökning har följts korrekt, är Wallboxen defekt.

- Använd inte Wallbox.
- Meddela den tekniska supporten.

1. För att åtgärda felet, välj **Systeminformation** och **Felista** i webbappens navigationsmeny. Felistan visas, se [Identifiera och åtgärda fel](#).
2. Välj fel i listan.
3. Läs den utförliga beskrivningen noggrant och analysera samt åtgärda felet enligt anvisningarna i fellistan.



Information om ett allvarligt fel

Vid fel av denna typ måste wallboxen vanligtvis startas om för att åtgärda felet. Om felen kan åtgärdas under drift kommer dessa fel att fortsätta att visas som **Aktiv** även efter att orsaken har åtgärdats, fram till nästa omstart av Wallboxen.



Anmärkning om kritiska och icke-kritiska fel

När orsaken till felet har åtgärdats ändras felets status omedelbart till **Passiv**.

4. Om flera fel visas ska du åtgärda dem i prioritetsordning, med början på de allvarliga felen, följt av de kritiska felen.

Radera felista

1. Så snart endast passiva fel finns kvar i fellistan, välj alternativet **Ta bort passiva fel** via de tre punkterna **Ta bort passiva fel** i vyn **Felista** i webbappen.
2. Starta om Wallboxen:
 - Tryck på knappen (4) på frontpanelen, se [bild 24](#), och håll den intryckt i minst 8 sekunder.
 - Alternativ: Stäng av strömmen till wallboxen i 10 sekunder och slå sedan på den igen.

Efter återstart ska LED-lampan för drift-/felstatus (4) lysa vitt och fellistan ska vara tom.
3. Om LED-lampan för drift-/felstatus inte lyser vitt och fellistan fortfarande inte är tom, fortsatt med felsökningen.



Anmärkning

En laddningsbox utan aktiva fel är en förutsättning för att slutkunden ska kunna godkänna den.

9 Avveckling och demontering



VARNING

Risk för skador om personalen saknar tillräcklig kompetens

Detta kan leda till allvarliga personskador och materiella skador.

- Endast utbildad och behörig personal får utföra arbete på wallboxen.



VARNING

Livsfara vid felaktig demontering

Fel vid demonteringen kan leda till livsfarliga situationer eller orsaka betydande materiella skador.

- Följ alla anvisningar för demontering.



Anmärkning

Om minst en av tillverkarens förseglingar avlägsnas eller skadas upphör godkännandet enligt tysk mätlagstiftning att gälla.

Ta Wallbox ur drift

1. Återställ hela Wallboxen till fabriksinställningarna. Då raderas alla personuppgifter och, i förekommande fall, lokala säkerhetskopior från systemet. Wallboxen kan även återställas med hjälp av vridreglaget, se [Återställ Wallbox med vridknappen](#).
2. Vid behov kontakta tredje part (t.ex. Charge Point Operator (CPO)) och begära att de raderar personuppgifterna.

Demontera Wallbox



FARA

Livsfara på grund av elchock

Vid kontakt med spänningsförande delar föreligger omedelbar livsfara på grund av elchock.

- I nödfall, vid felsökning eller vid elarbeten på wallboxen ska följande **säkerhetsregler** följas:
 - Aktivera.
 - Säkra mot oavsiktlig återinkoppling.
 - Kontrollera att det inte finns någon spänning.
 - Jorda och kortsluta.
 - Täck över närliggande spänningsförande delar och säkra riskområdet.

9.1 Återställ Wallbox med vridknappen



FARA

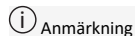
Livsfara på grund av elchock

Vid kontakt med spänningsförande delar föreligger omedelbar livsfara på grund av elchock.

- När du återställer Wallboxen med vridknappen ska du se till att följande **säkerhetsregler** följs:
 - Aktivera.
 - Säkra mot oavsiktlig återinkoppling.
 - Kontrollera att det inte finns någon spänning.
 - Jorda och kortsluta.
 - Täck över närliggande spänningsförande delar och säkra riskområdet.

Som ett alternativ till återställning via webbappen kan Wallboxen även återställas via en särskild inställning på vridreglaget. Detta är särskilt nödvändigt i följande användningsfall:

- Inloggningsuppgifterna för webbappen är inte längre tillgängliga, vilket innebär att det inte går att använda webbappen.
- Landinställningen för Wallboxen ska ändras. Landsinställningen anges en gång i samband med konfigurationen av Wallboxen och kan därefter inte ändras av användaren via webbappen.



Anmärkning

Återställning till fabriksinställningarna (Factory-Reset) via en särskild inställning på vridreglaget får endast utföras av kvalificerad personal.

1. Ta bort dekorpanelen och locket samt, i förekommande fall, låset/plomben, se [Montera locket och dekorpanelen](#).
2. Notera läget på vridomkopplaren.
3. Vrid vridomkopplaren till läge 2 eller 3 med en skruvmejsel, se [Ställa in laddströmmen](#).

4. Sätt tillbaka locket.
5. Återställ matningsspänningen. När Wallboxen slås på återställer den automatiskt till fabriksinställningarna.
6. Vänta tills alla lysdioder blinkar blått: Återställningen till fabriksinställningarna är klar.
7. Återställ Wallboxen till spänningsfritt läge.
8. Ta bort locket igen.
9. Vrid vridomkopplaren tillbaka till det läge som du tidigare noterade med hjälp av en skruvmejsel.
10. Montera locket, eventuellt lås/plomb och dekorpanelen, se [Montera locket och dekorpanelen](#).



Anmärkning

Endast för versionen enligt tysk mätlagstiftning och i Storbritannien:

Låt en behörig elektriker eller kvalificerad personal från operatören fästa driftsmärket (ingår i leveransen eller använd ett eget) på en skruv på locket (se [Anbringa operatörmärket \(variant enligt tysk mätlagstiftning och i Storbritannien\)](#)).

11. Återställ därefter matningsspänningen.
12. När Wallboxen är i drift igen ansluter du till den via webbappen via Ethernet eller Wi-Fi. Efter inloggningen öppnas konfigurationen på nytt, med inställningen av land först. Se [Utför servicekonfigurationen](#).

Sisältö

1	Johdanto	169
1.1	Toiminto.....	169
1.2	Dokumentaation konsepti ja kohderyhmä	170
1.3	Esitystavat.....	170
2	Turvallisuus	170
2.1	Turvallisuussymbolit	170
2.2	Pätevyys.....	170
2.3	Turvallisuusohjeet.....	171
3	Toimitus sisältää	172
4	Kirjautumistiedot.....	173
5	Tekniset tiedot.....	174
6	Edellytykset	178
6.1	Asennus- ja sijoituspaikka.....	178
6.2	Ympäristöolosuhteet	178
6.3	Tarvittavat työkalut.....	179
7	Asennus.....	179
7.1	Wallboxin asennuksen valmistelu.....	179
7.2	Wallboxin asennus.....	180
7.3	Liitä tyyppi 2 latauskaapeli	181
7.4	Infrastruktuurikaapelin kytkeminen	182
7.5	Ethernet-kaapelin liittäminen (valinnainen)	183
7.6	Ulkoisen ohjauskaapelin liittäminen.....	183
7.7	Aseta SIM-kortti paikalleen (valinnainen).....	183
7.8	Kannen ja koristelistan asentaminen	183
8	Käyttöönotto	184
8.1	Palvelun konfiguroinnin valmistelu.....	184
8.2	Wallboxin määrittäminen Wi-Fi-hotspotin kautta	185
8.3	Määrittäminen Ethernetin kautta.....	185

8.4	Kirjaudu sisään Wallboxiin.....	185
8.5	Suorita palvelun konfigurointi	185
8.6	Ota käyttöön saksalaisen mittauslainsäädännön mukainen lataaminen.....	186
8.7	Virheiden tunnistaminen ja korjaaminen	186
9	Käytöstäpoisto ja purkaminen	187
9.1	Wallboxin nollaaminen kiertokytkimellä	188

1 Johdanto

1.1 Toiminto

Steca Charger -latauslaite on verkkoon liitettävä latauslaite. Sen tarkoituksena on ladata sähköajoneuvoja, jotka täyttävät sähköajoneuvoja koskevat yleisesti voimassa olevat standardit ja ohjeet.

Laite soveltuu kiinteään käyttöön sisä- ja ulkotiloissa sekä yksityisissä, puolijulkisissa ja julkisissa tiloissa määriteltyn sähkö- ja ympäristövaatimusten mukaisesti; katso tekniset tiedot. Wallboxia saa käyttää vain noudattaen kaikkia käyttöpaikan kansallisia määräyksiä.

Steca Charger -latauslaitteeseen on saatavilla seuraavat lisätoiminnot:

- LTE
- Tyyppi 2 latauskaapelilla tai tyyppi 2 pistorasialla
- MID-vaatimusten mukaisella sähkömittarilla tai
- MID-vaatimusten mukainen sähkömittari ja laite kokonaisuudessaan Saksan mittauslainsäädännön mukainen



Lisätietoja löytyy seuraavasta lähteestä:

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentaation konsepti ja kohderyhmä

Asennus- ja käyttöönotto-ohjeessa kuvataan Wallboxin mekaaninen ja sähköinen asennus, ja se on tarkoitettu sähköalan ammattilaisille sekä verkko-operaattorin hyväksymille asennusliikkeille, jotka on valtuutettu suorittamaan Wallboxin asennus ja käyttöönotto. Katso myös [Pätevyys](#).

Lisätietoja muista saatavilla olevista ohjeista löytyy käyttö-ohjeesta.

Huomautus

Luettavuuden helpottamiseksi joistakin henkilöryhmistä käytetään vain maskuliinista termiä, esim. ”käyttäjä”. Tällä tarkoitetaan kussakin tapauksessa henkilöitä (m/w/d), esim. ”käyttäjä (m/w/d)”.

Dokumentaation lukeminen ja säilyttäminen

- Lue asennusta edeltävä ohje huolellisesti läpi.
- Asiakirjat on säilytettävä ja luovutettava uudelle omistajalle myynnin yhteydessä.

1.3 Esitystavat

Käytetään seuraavia esitystapoja:

Esitystapa	Merkitys
Lihavoitu teksti juoksevan tekstin sisällä	Tekstit verkkosovelluksesta
Sininen teksti	Viittaus aiheeseen, joka liittyy tähän.
■	Toimintakäskeä, jota teidän on noudatettava.
1.	Ohjeet on numeroitu, jos toimenpiteitä on useita peräkkäin.

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuussymbolit

Tässä ohjeessa on varoituksia, jotka koskevat toimintaketjuja, jossa on vaara henkilövahingoista tai omaisuusvahingoista. Kuvattuja turvallisuustoimenpiteitä on noudatettava.

Varoitusten rakenne



Vaaran syy

Ratkaisu

- Juoni 1
- Juoni 2

- Varoitusmerkit kiinnittävät huomiota vaaraan.
- Varoitussana ilmaisee vaaran vakavuuden.
- Vaaratekijän syy määrittelee vaaran luonteen ja lähteen.
- Ohjeissa kerrotaan, miten vaaraa voidaan välttää.

Symbolien merkitys



Vaarallinen tilanne, jossa kuolema tai vakava ruumiinvamma on väistämätön, ellei sitä pystytä estämään.



Vaarallinen tilanne, jossa voi seurata kuolema tai vakava ruumiinvamma, ellei sitä pystytä välttämään.



Vaarallinen tilanne, jossa voi aiheutua lieviä tai keskivaikeita ruumiinvammoja, ellei sitä pystytä välttämään.

HUOMIO

Aineellisia vahinkoja voi syntyä.

Huomautus

Hyödyllisiä vinkejä ja suosituksia sekä tietoa tehokkaaseen ja häiriöttömään käyttöön.

2.2 Pätevyys



Loukkaantumisvaara, jos henkilöstön pätevyys on puutteellinen

Tästä voi seurata vakavia loukkaantumisia ja omaisuusvahinkoja.

- Vain koulutettu ja asianmukaisesti pätevä henkilöstö saa tehdä töitä Wallboxin parissa.

Huomautus



Kaikki tässä asennus- ja käyttöohjeessa kuvut toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan sähköasentaja.

Sähköasentajalla on oltava seuraavat pätevyyydet:

- Kyky tunnistaa riskit ja välttää sähköön liittyvät mahdolliset vaarat koulutuksen ja kokemuksen perusteella.
- Ammatillinen pätevyys, joka oikeuttaa suorittamaan töitä sähkölaitteilla.
- Sähkölaitteisiin liittyvien töiden osalta on tunnettava asiaankuuluvat standardit ja määräykset.
- Kyky arvioida mittaustuloksia.
- Verkkosäätötekniikoita koskevat tiedot.
- Osaaminen materiaalien valinnassa ja niiden asennuksessa.

2.3 Turvallisuusohjeet

- Lue ohjeet huolellisesti ja kokonaan läpi ja noudata varoituksia.
- Säilytä ohjeet.
- Wallboxin asennuksen, kytkennän ja käyttöönoton on suoritettava pätevän sähköasentajan toimesta paikallisia määräyksiä ja säännöksiä noudattaen.
- Yksityiset, puolijulkiset ja julkiset sijainnit ovat sallittuja.
- Noudata asennus- ja sijoituspaikkaa koskevia ohjeita, ks. [Asennus- ja sijoituspaikka](#).
- Noudata ympäristöolosuhteita (lämpötila ja ilmankosteus, ks. [Tekniset tiedot](#)).
- Käytössä saa olla vain hyväksytyjä osia. Vaurioituneita, likaisia tai saastuneita osia ei saa asentaa.
- Älä kiinnitä tarroja Wallboxiin tai peitä sitä esineillä.
- Älä laita esineitä Wallboxiin.
- Älä jätä esineitä wallboxin päälle.
- Vältä Wallboxin joutumista kosketuksiin nesteiden kanssa.
- Älä asenna räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Jokainen asennettu Wallbox on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (vähintään RCD-tyyppi A).
- Huomioi ylijännitesuoja ja vikavirtasuojaus (RCD-tyyppi A), katso [Tekniset tiedot](#).
- Älä käytä jatkojohtoja, kaapelirullia tai monipistorsioita.
- Älä käytä sovitimia.
- Mallissa, jossa on pistorasia: Suojaa tyyppin 2 pistorasia.
- Saksan mittauslainsäädännön mukaisessa versiossa: Älä irrota, peukalo tai ohita valmistajan sinettiä.
- Älä tee muutoksia Wallboxin koteloon tai sen sisäisiin osiin.
- Noudata alueen turvallisuusmääräyksiä.
- Noudata kaikkia sähköasennuksia koskevia paikallisia määräyksiä sekä voimassa olevia palontorjunta- ja tapaturman ehkäisymääräyksiä.

- RFID-lukijoista, jotka tunnistaa etupaneelissa olevasta symbolista, sydämentahdistinta käyttävien henkilöiden on pidettävä vähintään 60 cm:n etäisyys ja defibrillaattoria käyttävien henkilöiden vähintään 40 cm:n etäisyys.
- On varmistettava, että yksivaiheisessa käytössä verkko on symmetrinen. Yksityiskohtaiset vaatimukset epäsymmetrisen kuormituksen määrittämisestä löytyvät kunkin maan omista vaatimuksista. Katso [Latausvirran säätäminen](#).
- Wallboxissa ei ole symmetria-asetusta. Mikäli kansalliset vaatimukset edellyttävät symmetriää, se on varmistettava liitäntäpuolella. Symmetrian säätämiseksi ulkoisen symmetrisointitoiminnon avulla Wallbox voi käyttää EEBUS-kyselyä. Jos symmetriajärjestelmää ei ole käytössä, yksi mahdollinen varavaihtoehto olisi rajoittaa Wallboxin avulla suurinta sallittua latausvirtaa.



Huomautus

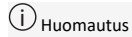
Tarkista ajoneuvon valmistajan ohjeista, voidaanko 1-/3-vaihe-kytkentää käyttää kyseisen ajoneuvon kanssa, tai ota yhteyttä ajoneuvon valmistajaan.



Huomautus

Kontron eSystems GmbH vastaa ainoastaan Wallboxin toimitustilasta sekä valmistajan ammattitaitoisen henkilöstön suorittamista töistä.

3 Toimitus sisältää



Huomautus

Toimitukseen voi sisältyä enemmän ruuveja kuin tarvitaan.

Komponentti	Määrä
Wallbox (koostuu kotelosta, kannesta ja koristepaneelist)	1
Latauskaapeli, tyyppi 2 (valinnainen)	1
Asennus- ja käyttöohjeet	1
Pikaopas	1
Kirje, jossa on kirjautumistiedot	1
Porausmalli	1
RFID-siru	2
Käyttäjän sinetti (saksalaisen mittauslainsäädännön mukaisille malleille)	2
Kaapeliläpivientilevy KEL-SCDP 40	1
Kaapeliläpivientilevy KEL-DP 20-4-1	1
Kiinnitysruuvi BSCR M8/120 (katso kuva 2)	4
Itsekiinnittyvä tiivistyslevy	4
Aluslevy ISO 7089 -8,4	4
Kuusikulmainen mutteri M8x9,5	4
Kaapeliläpivienti (ei mallissa, jossa on tyyppin 2 pistorasia)	1
Mutteri, kaapeliläpivienti M25x1,5 (ei mallissa, jossa on tyyppin 2 pistorasia)	1
kutistusputki	1
Vetovoimanpoistokiristin (katso kuva 13)	1
Ruuvi 4x17 (ei mallissa, jossa on tyyppin 2 pistorasia) (katso kuva 2)	2
Ruuvi 5x22 (mallissa, jossa on kiinteästi liitetty tyyppin 2 latauskaapeli) (katso kuva 2)	4

Komponentti	Määrä
Ruuvi 5x22 (mallissa, jossa on tyyppin 2 pistorasia) (katso kuva 2)	7
Ruuvi 4x13 (katso kuva 2)	1
QR-kooditarra (saksalaisen mittauslainsäädännön mukaisessa versiossa)	1

Tarkista toimitussisältö

1. Tarkista heti pakkauksen avaamisen jälkeen, että kaikki osat sisältyvät toimitukseen ja ovat ehjiä.
2. Jos laitteessa on vaurioita tai osia puuttuu, ota yhteyttä tukeen; katso tämän käyttöohjeen takasivu.

4 Kirjautumistiedot

Wallboxin mukana saatte kirjeen, jossa on kirjautumistiedot. Siinä on seuraavat tiedot:

Tiedot	Merkitys
OEM-osanumero	Wallboxin osanumero.
Sarjanumero	Wallboxin sarjanumero.
Ethernet-MAC Wi-Fi MAC -tukiasema Wi-Fi MAC -asiakas	Wallboxin verkkoon liitettävien komponenttien maailmanlaajuisesti yksilöllinen tunnistus (Ethernet-yhteys, WLAN-hotspot, WLAN-asiakasyhteys).
Wi-Fi-SSID	Wallboxin SSID-tunnus. Tehtasasetuksissa WLAN-tunnus koostuu laitteekohtaisesta numerosarjasta. Käyttäjä voi muuttaa tätä asetusta verkkosovelluksessa.
Wi-Fi PSK	Verkkoavain (salasana) Wallboxin Wi-Fi-hotspotin käyttöä varten.
Isäntänimi	Wallboxin tunnistaminen verkkosovelluksessa vaihtoehtona IP-osoitteen syöttämiselle: Toimitusvaiheessa isäntänimi sisältää laitteelle ominaisen numerosarjan. Käyttäjä voi muuttaa tätä web-sovelluksessa.
Tavallisen käyttäjän salasana	Salasana käyttäjäroolille "Standard-User", päivittäisessä käytössä.
Salasanapalvelun käyttäjä	Salasana "Service-User"-käyttäjäroolille, jota käytetään Wallboxin asennuksessa ja järjestelmäasetusten määrittämisessä.
PUK	Henkilökohtainen avausavain, jos salasanaa ei enää muisteta.
Ulkoisen mittauslaitteen julkinen avain	Vain saksalaisen mittauslainsäädännön mukaiselle versiolle, joka on tarkoitettu vastaanotettujen laskutus tietojen sähköiseen tarkastamiseen.
QR-koodi	Yhteyden muodostamiseksi Wallboxin Wi-Fi-hotspotiin.

Huomautus

- Säilytä kirjautumistiedot.
- Jos tunnukset katoavat tai kirjakuori vaurioituu, ota yhteyttä tukeen.

5 Tekniset tiedot

Sähkötekniset tiedot

Wallbox-malli	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Teho [kW]	11	22	11	22	22	22
Verkkojännite [V]	220–240 / 380–415					230–400
Verkon taajuus [Hz]	50 / 60					
Nimivirta [A]	16	32	16	32	32	32
Latausteho, tila 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Latausvirta, tila 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Verkkoliitäntä	L1, L2, L3, N, PE					
Ylijänniteluokka (IEC 60664)	III					
Virheiden tasavirran valvontalaitteisto (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Ajoneuvon kytkin	Tyyppi 2					
Mitoitusiskujännite $U_{imp.}$ [kV]	4					
Nimellisestysjännite [V]	500					
Kytkinlaitteiston nimellisvirta [A]	16	32	16	32	32	32
Ehdollinen nimellinen oikosulkuvirta I_{cc} [kA]	3					
Mitoituskuormituskerroin RDF	1					
Verkkomuoto	TT/TN 3- ja 1-vaiheinen; IT 1-vaiheinen					
Suojausluokka	I					
EMV-luokitus	A/B					
Energiankulutus [W]						
energiansäätötilalla	<1					
ilman virransäätötilaa	< 7 (ajoneuvoa ei ole kytketty)		< 8 (ajoneuvoa ei ole kytketty)			

5 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Wallbox-malli	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Mitat (K x L x S) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Paino (ilman kaapelia) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Paino (kaapeli) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Tyypin 2 latauskaapelin pituus [m]	7				-	

Liitännäismahdollisuus

Wallbox-malli	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Versorgungsleitung, Nennquerschnitt [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Syöttöjohto, kiinnitysalue [mm²]	Starr: 0,5–16 joustava 0,5–10 (johtimenpääholkkien kanssa)					
Kiristysmomentti [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Ulkoinen ohjauskaapeli U [V]	24 ± 20 %					
Ulkoinen ohjauskaapeli, kiristysalue [mm²]	Starr: 0,2–4 joustava 0,2–2,5 (johtimenpääholkin kanssa/ilman)					

Taajuusalueet ja lähetysteho

Wallbox-malli	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Taajuusalue, kanava: suurin säteilytetty lähetysteho		Wi-Fi 2,4 GHz, kanavat 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanavat 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanavat 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanavat 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Matkapuhelinverkko	Taajuusalue, kanava: suurin säteilytetty lähetysteho		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Taajuusalue, kanava, suurin säteilytetty lähetysteho		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Ympäristö- ja varastointiolosuhteet

Wallbox-malli	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Suojausluokka	IP55					
Iskunkestävyys	IK10					
Saastumisaste	3					
Järjestys	Ulkona (säänsuojassa) tai rakennuksen sisällä					
Kiinteä/muuttuva	Paikallinen					
Käyttö (standardin DIN EN 61439-7 mukaisesti)	AEVCS					
Ulkoinen muoto	Seinä- tai pylväsasennus					
Ympäristön lämpötila [°C]	-30 – +45		-25 – +45			
Varastointilämpötila [°C]	-30 – +80					
Käyttöolosuhteiden ilmankosteus (ei tiivistymistä) [%]	5–95					
Suurin käyttökorkeus [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

5 Tekniset tiedot

Sovelletut standardit

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Lisästandardit koskevat ainoastaan saksalaisen mittauslainsäädännön mukaista versiota

- Mittaus- ja vertailulaki (MessEG)
- Mittaus- ja kalibrointiasetus (MessEV)

EU-vaatimustenmukaisuus

Kontron eSystems GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyypit GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S ja GHO22E223S ovat direktiivin 2014/53/EU mukaisia.



EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on luettavissa osoitteessa

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

FI

Wallboxin tyyppinimen rakenne

Tyyppinimestä voidaan päätellä, onko kyseessä saksalaisen mittauslainsäädännön mukainen wallbox-malli. Tämä tieto löytyy 8. kohdasta. Merkit tyyppinimestä. Kirjoitettu 8. päivänä. Jos tyyppinimestä on numero 2, Wallbox on hyväksytty Saksan mittauslainsäädännön mukaisesti. Katso esimerkki ymmärtämisen helpottamiseksi: GHO 22 E 2 2 3 s.

Tarkista ajoneuvon valmistajan ohjeista, voidaanko 1-/3-vaihe-kytkentää käyttää kyseisen ajoneuvon kanssa, tai ota yhteyttä ajoneuvon valmistajaan. Tyyppinimestä voidaan päätellä, onko tässä wallbox-mallissa mahdollista vaihtaa 1- ja 3-vaiheisen virransyötön välillä. Tämä tieto löytyy 9. kohdasta. Merkit tyyppinimestä. Katso esimerkki ymmärtämisen helpottamiseksi: GHO 11 E 1 0 2 s.

9. Merkit tyyppinimestä	Latausmahdollisuus	1-/3-vaiheinen kytkentä
2	Tyyppin 2 latauskaapelilla	kanssa
3	Tyyppin 2 pistorasialla	kanssa

¹IEC 62955 -standardissa vaadittu mekaaninen kytkentä on toteutettu sähköisellä kytkennällä, jonka turvallisuustaso on vastaava.

6 Edellytykset

6.1 Asennus- ja sijoituspaikka

 Huomautus

Asennuspaikkaa valittaessa on lisäksi noudatettava asennusta koskevia yleisiä turvallisuusohjeita, ks. [Turvallisuusohjeet](#).

Kiinnityskohdan kantavuus

Wallbox on tarkoitettu yksinomaan kiinteään käyttöön, joten se on aina asennettava seinään tai pylväaseen. Seinän tai pylvään kantavuuden on oltava vähintään 40 kg.

Pylväsasennuksessa pylvään on täytettävä standardin IEC 61439-1:2020 vaatimukset, sen korkeuden on oltava vähintään 150 cm ja wallboxin alareunan on sijaittava 65–106 cm:n korkeudella.

Suositus: Asenna Wallboxin alareuna 70–85 cm:n korkeudelle.

Asento seinäasennuksessa

- Asenna latauslaatikko vähintään 50 cm ja enintään 115 cm:n korkeudelle lattiasta esteettömyyden varmistamiseksi.
- Pidä vähintään 20 cm:n etäisyys Wallboxista joka suuntaan. Katso [kuva 1](#).

Sähköjohto

- Noudata sähköverkon operaattorin paikallisia määräyksiä.
- Varmista, että Wallboxin asennusta varten on käytettävissä oma syöttöjohto.
- Asenna tarvittaessa erillinen syöttöjohto, joka täyttää johtojen reititystä ja talotekniikkaa koskevat yleiset vaatimukset. Sähköjohto voidaan asentaa joko seinän sisään tai seinän päälle.

- Wallbox vaatii ulkoisen vikavirtasuojakytkimen (vähintään RCD-tyyppi A). Laitteeseen on jo integroitu IEC 62955 -standardin mukainen DC-vianvirran suojalaite (6 mA).
- Wallbox on tarkoitettu liitettäväksi ja käytettäväksi 230 V:n (1-vaiheinen) tai 400 V:n (3-vaiheinen) verkkoyhteydellä, taajuus 50/60 Hz.
- Varmista, että Wallboxin nimellisjännite ja nimellisvirta vastaavat paikallisen sähköverkon vaatimuksia, jotta syöttöjohdon nimellisvirta ei ylitetä latausprosessin aikana; katso [Tekniset tiedot](#).
- Asennuksessa on noudatettava kaikkia VDE 0100 -standardin mukaisia matalajännitelaitteistojen rakentamista koskevia vaatimuksia tai paikallisia määräyksiä.
- Asennuksessa on oltava ylijännitesuoja, joka on sovitettu talon johdotukseen ja Wallbox-laitteen tehoon (katso [tyyppikilpi](#) ja [Tekniset tiedot](#)).

Lisätietoja

Asennuspaikkaa valittaessa on lisäksi otettava huomioon seuraavat seikat:

- Wallbox on vapaasti käytettävissä valtuutettujen henkilöiden toimesta, ks. [Dokumentaation konsepti ja kohderyhmä](#).
- Varmistetaan mahdollisuuksien mukaan, ettei sivullisilla ole pääsyä tiloihin.
- Asenna ajoneuvon latauslaatikko helposti saavutettavaan paikkaan.
- Varmista, että asennusta ja lastausta varten on riittävästi liikkumatilaa.
- Varmista, että verkkoyhteys on hyvä seuraavissa tilanteissa:
 - LTE-vastaanotto (valinnainen)
 - Wi-Fi-yhteys asiakastilassa

Huomautus EnWG:n 14a §:stä (koskee vain Saksaa)

- Tämä Wallbox täyttää Saksan energialain (EnWG) 14a §:n vaatimukset Saksan markkinoilla. Tämä mahdollistaa lataustehon ohjauksen verkko-operaattorin puolelta. Wallbox tukee tätä varten erilaisia vaihtoehtoja:
 - Ohjaus potentiaaliittoman ohjausliitännän kautta (esim. kauko-ohjausvastaanottimen kautta)
 - Ohjausyksikön liittäminen EEBUS-väylän kautta
 - sekä viestintä OCPP:n (Open Charge Point Protocol) kautta.

6.2 Ympäristöolosuhteet

- Huomioi ympäristöön liittyvät vaatimukset, katso [Tekniset tiedot](#).
- Sääolosuhteista johtuvien vaurioiden välttämiseksi asenna Wallbox siten, että se on suojassa suoralta säältä.
- Tarvittaessa on huolehdittava riittävästä jäähdytyksestä ja/tai ilmanvaihdosta.
- Jotta nimellisteho voidaan hyödyntää täysimääräisesti, suojaa Wallbox auringonvalolta.
- Jotkin Wallbox-mallit on varustettu MID 2014/32/EU -direktiivin mukaisella sähkömittarilla, ja ne täyttävät luokan E1 laitteille asetetut sähkömagneettiset ympäristövaatimukset.
- Saksan mittauslainsäädännön mukainen Wallbox-malli täyttää sähkömagneettisten ympäristöolosuhteiden osalta direktiivin 2014/30/EU vaatimukset.

6.3 Tarvittavat työkalut

Työkalu	Määrä
Porakone/poravasara	1
Vääntömomentti-Torx-ruuvimeisseli (TX20, TX25)	1
Ristipääruuvimeisseli 0,3 x 2 mm	1
Ristipääruuvimeisseli 1 x 4 mm	1
Putkipihdit	1
13 mm:n hylsyavain	1
Eristysleikkuri	1
Mittanauha/mittatikku	1
vesivaaka	1
pinsetit	1

7 Asennus



Loukkaantumiswaara, jos henkilöstön pätevyys on puutteellinen

Tästä voi seurata vakavia loukkaantumisia ja aineellisia vahinkoja.

- Vain koulutettu ja asianmukaisesti pätevä henkilöstö saa tehdä töitä Wallboxin parissa.



Epävakaan kiinnityskohdan aiheuttama vaara

Jos seinän tai pylvään kantavuus on alle 40 kg, seurauksena voi olla vakavia vammoja.

- Wallbox-latausasema saa asentaa vain seiniin tai pylväisiin, joiden kantavuus on vähintään 40 kg.
- Noudata kaikkia varoituksia.

HUOMIO

Väärästä asennuspaikasta johtuvat aineelliset vahingot

Asennuspaikkaa koskevien vaatimusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

- Varmista, että asennuspaikalla täyttyvät kaikki edellytykset.
- Huomioi kaikki asennuspaikan ympäristöolosuhteet.



Huomautus



Kaikki tässä asennus- ja käyttöönotto-ohjeessa kuvatut toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan sähköasentaja.

7.1 Wallboxin asennuksen valmistelu



VAARA

Asennuksen ja käyttöönoton yhteydessä esiintyvät vaarat

Jos komponentteja vaurioituu asennuksen ja asennustöiden aikana, on olemassa vakavien loukkaantumisten vaara.

- Keskeytä muut työt.
- Ilmoita asiasta tekniselle huollolle.



VAARA

Sähköiskun aiheuttama loukkaantumiswaara

- Jokainen asennettu Wallbox on suojattava vikavirtasuojakytkimellä (vähintään RCD-tyyppi A).

HUOMIO

Litteän kaapelin mahdolliset vauriot

Jos toimit huolimattomasti, litteä kaapeli voi vaurioitua (4), katso [kuva 10](#).

- Suorita asennus- ja asennustyöt varovasti.

1. Varmista ennen asennustöiden aloittamista, että kaikki edellytykset täyttyvät, ks. [Edellytykset](#).
2. Wallbox-malli voidaan tunnistaa yksiselitteisesti ulkokuoren tyyppikilvessä olevan mallinimen perusteella. Tunnistamisen kannalta merkityksellisiä ovat erityisesti mallinimike ja sen alla ilmoitetut verkkoliitäntää koskevat arvot (verkkojännite, virta, taajuus), ks. [Tekniset tiedot](#).
3. Vain saksalaisen mittauslainsäädännön mukaisissa Wallbox-malleissa (katso [Tekniset tiedot](#)) on tarkistettava, että valmistajan sinetti on tyyppikilvessä ja että se on ehjä; katso [kuva 22](#).
4. Vain saksalaisen mittauslainsäädännön mukaisissa Wallbox-malleissa (katso [Tekniset tiedot](#)) on tarkistettava, että valmistajan sinetit ovat kuvatuilla alueilla ja ehjät, katso [kuva 3](#).



Huomautus

Valmistajan sinettejä ei saa poistaa tai vahingoittaa. Jos yksi tai useampi valmistajan sinetti puuttuu tai on vaurioitunut, katso käyttöohjeen luku [Oikeudelliset huomautukset](#).

5. Tarkista, onko rengastiiviste kuvassa esitetyllä paikalla (2), katso [kuva 4](#).
Tyypin 2 pistorasian sisältävälle mallille: Tarkista, että 3 ruuvien tiivistettä ovat kuvassa esitetyissä paikoissa (1), katso [kuva 4](#).
6. Valmistele syöttöjohtojen (infrastruktuurikaapeli ja valinnainen Ethernet-kaapeli) murtumiskohta: Poraa murtokohta suunnan mukaan (ylhäältä tai alhaalta) terävällä tai sopivalla työkalulla/poralla ja katkaise se sivuleikkurilla. Katso [kuva 5](#). Jos kaapeli vedetään takaa, tätä vaihetta ei välttämättä tarvita.

7. Ethernet-kaapelin ja ulkoisen ohjauskaapelin asennusta varten puhkaise/lävistä pienempi kaapeliläpivientilevy (KEL-DP 20/4-1) sopivasta kohdasta terävällä työkalulla. Kaapeliläpivientilevy on asennettava siten, että merkinnät osoittavat ulospäin (takapuolelle). Tiivistyshuulien on ympäröitävä muovikotelon reunaa sekä ulko- että sisäpuolelta (4), ks. [kuva 4](#).

 Huomautus

Kaapeliläpivientilevy on tiiviyn vuoksi välttämätön myös silloin, kun Ethernet-kaapelia ja/tai ohjauskaapelia ei käytetä.

8. Infrastruktuurikaapelin asennusta varten puhkaise suurempi kaapeliläpivientilevy (KEL-SCDP 40) uraruuvimeisselillä ja leikkaa se tarvittavaan mittaan poikkileikkaustaulukon mukaisesti.

kalvorengas	Kaapeli – halkaisija mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kaapeliläpivientilevy (KEL-SCDP 40) on asennettava siten, että merkinnät osoittavat ulospäin (takapuolelle). Tiivistyshuulien on ympäröitävä muovikotelon reunaa sekä ulko- että sisäpuolelta (3), ks. [kuva 4](#).

Infrastruktuurikaapelin eristyksen poistaminen

1. Kuori infrastruktuurikaapelia 25 cm:n matkalta. Kuorittavan osan jälkeinen vähimmäispituus riippuu siitä, mistä suunnasta infrastruktuurikaapeli tulee: takaa (katso [kuva 6](#)), ylhäältä (katso [kuva 7](#)) tai alhaalta (katso [kuva 8](#)).

2. Vie infrastruktuurikaapeli kotelon aukon läpi:

- Infrastruktuurikaapeli tulee **takaa**: Sijoita kaapelin ulostulo seinästä kiinnityskohdan korkeudelle oikealle alareunaan ja vaakasuoraan keskelle suhteessa Wall-box-koteloon. Vapaasti käytettävissä olevan kaapelin pituuden, mukaan lukien kuorittu osa (25 cm), on oltava 36 cm, ks. [kuva 6](#).
- Infrastruktuurikaapeli tulee **ylhäältä**: Käytettävissä olevan kaapelin pituuden, mukaan lukien kuorittu osa (25 cm), on oltava 83 cm, ks. [kuva 7](#).
- Infrastruktuurikaapeli tulee **alhaalta**: Vapaasti käytettävissä olevan kaapelin pituuden, mukaan lukien kuorittu osa (25 cm), on oltava 41 cm, ks. [kuva 8](#).

7.2 Wallboxin asennus



Asennuksen ja käyttöönnoton yhteydessä esiintyvät vaarat
Jos komponentteja vaurioituu asennuksen ja asennustöiden aikana, on olemassa vakavien loukkaantumisten vaara.

- Keskeytä muut työt.
- Ilmoita asiasta tekniselle huollolle.



Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

- Kiinnityskohdissa, joihin kiinnitysruuvit on kiinnitetty, ei saa olla virtaa johtavia johtoja.

HUOMIO

Litteän kaapelin mahdolliset vauriot

Jos toimit huolimattomasti, litteä kaapeli voi vaurioitua (4), katso [kuva 10](#).

- Suorita asennus- ja asennustyöt varovasti.

HUOMIO

Kaapeleiden tai komponenttien puristumisesta aiheutuvat aineelliset vahingot

Huolimaton työskentely voi aiheuttaa kaapeleiden tai komponenttien puristumisia.

- Kiinnitä huomiota kaapeleihin ja komponentteihin.

Seinäasennuksen valmistelu

 Huomautus

Asentajan on valittava ankkurit mukana toimitettujen pulttiruuvien ja seinän rakenteen perusteella.

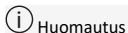
1. Ota porausmalli pakkauksesta ja kiinnitä se tarvittaessa seinään irrotettavalla teipillä. Tarkista tarkka sijainti vesivaa'alla.

7 Asennus

2. Merkitse seinään neljä kiinnitysreikää porausmallin mukaisesti ja poista porausmalli.
3. Poraa vaiheessa 2 merkityt kiinnitysreiät sopivalla poralla seinään niin syväälle, että 120 mm pitkät pylväsruuvit ulottuvat seinästä vähintään 60 mm, ks. [kuva 9](#).
4. Aseta tulpat pulttien paikoille.
5. Kierrä 120 mm pitkät kiinnitysruuvit (katso [kuva 2](#)) seinään siten, että ne ulottuvat seinästä vähintään 60 mm.

Infrastruktuurikaapelin vetäminen

1. Vie Wallboxin takapuolella oleva infrastruktuurikaapeli kaapeliläpivientilevyn (1) läpi, katso [kuva 10](#).
2. Voit halutessasi viedä Ethernet- ja ohjausjohdon Wallboxin kaapeliläpivientilevyn (3) läpi, ks. [kuva 10](#).



Huomautus

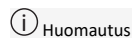
Ethernet-kaapeli on vedettävä kaapeliläpivientilevyn läpi ilman liittimiä.

Katso kohta "Ethernet-kaapelin liittäminen" (valinnainen).

Wallboxin kiinnittäminen seinään

1. Kiinnitä latauslaatikko takapuolella olevien reikien avulla neljään pulttiin (2), katso [kuva 10](#).
2. Tiivistämiseksi kiinnitä kuhunkin neljään aluslevyyn yksi itseliimautuva kumiiviste. Työnnä tiiviste edellä kunkin neljän kiinnitysruuvin päälle ja kiinnitä sen jälkeen mutterilla (kiristysmomentti 3–4 Nm). Katso [kuva 10](#).

7.3 Liitä tyyppin 2 latauskaapeli



Huomautus

Seuraava kuvaus ei koske Wallbox-mallia, jossa on tyyppin 2 pistorasia.



VAARA

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosketat jännitteellisiä osia, sähköisku aiheuttaa välittömän hengenvaaran.

- Häätätilanteessa, viankorjauksen yhteydessä tai suoritettaessa Wallboxin sähköasennustöitä on noudatettava seuraavia **turvallisuusohjeita** :
 - Aktivoi.
 - Suojaa laite uudelleenkäynnistymiseltä.
 - Varmista, ettei jännitettä ole.
 - Maadoita ja oikosulje.
 - Peitä lähellä olevat jännitteiset osat ja varmista vaara-alue.



VAARA

Väärä kytkentä voi aiheuttaa hengenvaaran

Jos virtajohdon kytkentä on virheellinen, sähköiskun aiheuttama välitön hengenvaara on olemassa.

- Noudata kytkentäkaaviota.
- Liitä johdot oikeisiin väreihin.

3. Pura taivutussuojia osiin. Katso [kuva 11](#).
4. Kiinnitä kaapeliläpivienti (2) mutterilla (M25) (3) Wallbox-koteloon.
5. Aseta taittosuojus (1) tyyppin 2 latauskaapelin päälle ja työnnä tyyppin 2 latauskaapeli alhaalta ylöspäin kaapeliläpiviennin läpi. Kaapelin vaippa on ehdottomasti vedettävä vetosuojaklemmän läpi loppupisteeseen asti (1), ks. [kuva 12](#).
6. Työnnä taittosuojus (1) wallboxiin jo kiinnitettyyn kaapeliläpivientiin (2) ja ruuvaa se kiinni.

7. Irrota vetovoimakytkin komponenttitelineestä (1), katso [kuva 13](#). Valitse sivu kaapelin halkaisijan mukaan.
8. Kiristä vetovoimaklemmä sopivilla ruuveilla (4x17, ks. [kuva 2](#)) ruuvimeisselillä (tai akkuruuvimeisselillä) vääntömomentilla 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Katso [kuva 13](#).
9. Vie tyyppin 2 latauskaapelin yksittäiset johdot komponenttitelineen muovikiinnikkeen alle.
10. Työnnä CP-kaapeli (väri valkoinen, halkaisija 0,5 mm²) pohjaan asti (yksinapainen liitin). Katso [kuva 14](#).
11. Tyyppin 2 latauskaapelin 5 johtoa painetaan liittämiin seuraavalla tavalla, kunnes ne osuvat vastukseen: Katso [kuva 14](#).
 1. PE (vihreä/keltainen)
 2. Nollajohto (sininen)
 3. L1 (ruskea)
 4. L2 (musta)
 5. L3 (harmaa)

7.4 Infrastruktuurikaapelin kytkeminen



Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosketat jännitteellisiä osia, sähköisku aiheuttaa välittömän hengenvaaran.

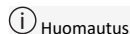
- Hätätilanteessa, viankorjauksen yhteydessä tai suoritettaessa Wallboxin sähköasennustöitä on noudatettava seuraavia **turvallisuusohjeita** :
 - Aktivoi.
 - Suojaa laite uudelleenkäynnistymiseltä.
 - Varmista, ettei jännitettä ole.
 - Maadoita ja oikosulje.
 - Peitä lähellä olevat jännitteiset osat ja varmista vaara-alue.



Väärä kytkentä voi aiheuttaa hengenvaaran

Jos virtajohdon kytkentä on virheellinen, sähköiskun aiheuttama välitön hengenvaara on olemassa.

- Noudata kytkentäkaaviota.
- Liitä johdot oikeisiin väreihin.



Infrastruktuurikaapelin liittäminen, kytkentäkaavio

Huomaa, katso [kuva 15](#) ja [kuva 16](#).

Wallbox voidaan kytkeä yksivaiheisesti tai kolmivaiheisesti, ks. **Virransyöttö: Verkoasetusten määrittäminen**. Jotta 1-/3-vaihe-kytkentää voidaan käyttää, Wallbox on kytkettävä kolmivaiheisesti. Varmistaaksesi, tukeeko Wallbox 1- ja 3-vaiheisen kytkennän vaihtoa, katso **Wallboxin tyyppinimen rakenne**.

1. Kuori kaapelin johtimet 12 mm:n pituiselta osuudelta.
2. Kolmivaiheisessa kytkennässä: Luokittele johdot oikein värin mukaan ja kytke ne vasemmalta oikealle

seuraavassa järjestyksessä liittimiin, kunnes ne menevät pohjaan asti

(katso [kuva 15](#)):

4. PE (vihreä/keltainen)
5. Nollajohto (sininen)
6. L1 (ruskea)
7. L2 (musta)
8. L3 (harmaa)

3. Yksivaiheisessa kytkennässä: Kytke liittimiin vasemmalta oikealle seuraavassa järjestyksessä, kunnes ne lukittuvat paikoilleen:

Jos kyseessä on TT/TN-verkko

(katso [kuva 16](#)):

1. PE (vihreä/keltainen)
2. Nollajohto (sininen)
3. L1 (ruskea)

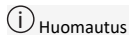
Jos kyseessä on IT-verkko:

1. PE (vihreä/keltainen) liittimeen 1 (vihreä/keltainen)
2. L1 (ruskea) liittimeen 2 (sininen)
3. L2 (musta) liittimeen 3 (ruskea)

4. Kiristä etupuoilella olevat ruuviliittimet vääntömomentilla 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

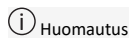
Virransyöttö: Verkoasetusten määrittäminen

- Aseta 1-vaiheinen tai 3-vaiheinen lataus oikealla DIP-kytkimellä. Käännä oikeanpuoleista DIP-kytkintä pinseteillä ylös tai alas. Katso [kuva 17](#).



Vasen DIP-kytkin on varattu tulevia sovelluksia varten, ja sen on oltava kiinteästi "Off"-asennossa.

DIP-kytkin (oikealla)	Merkitys
On (ylhäällä)	1-vaiheinen
Pois päältä (alhaalla)	3-vaiheinen



Jotta 1-/3-vaihe-vaihtoa voidaan käyttää, oikeanpuoleisen DIP-kytkimen on oltava asetettu 3-vaiheiseen lataukseen.

Latausvirran säätäminen

- Säädä Wallboxin latausvirta rakennuksen sähköjohdon suojakytkimen ja Wallboxin nimellistehon mukaiseksi kiertokytkimellä 0,3 x 2 mm:n ruuvimeisselillä. Katso [kuva 18](#).

Sijainti	Arvo
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 ja 3	Wallboxin palauttaminen tehdasasetuksiin
Kaikki muut tehtävät	Varattu tulevia sovelluksia varten

Huomaa, että yksivaiheisessa käytössä on varmistettava symmetrinen verkkojännite. Yksityiskohtaiset vaatimukset epäsymmetrisen kuormituksen määrittämisestä löytyvät kunkin maan omista vaatimuksista.

7 Asennus

Latausvirran rajoitus voidaan asettaa suoraan ajoneuvossa tai vaihtoehtoisesti Wallboxin kautta. Asetus tehdään seuraavasti:

- Sähköasentaja: kiertokytkimellä rajoittamalla latausvirtaa, katso [Latausvirran säätäminen](#).
- Käyttäjät: katso käyttöohje, luku *Latausohjeet ja -asetukset*.

7.5 Ethernet-kaapelin liittäminen (valinnainen)

1. Aseta kutistusputki Ethernet-kaapelin päälle.
2. Kiinnitä RJ45-pistoke. Kutistemuoviputken pää on oltava tasassa RJ45-liittimen kanssa.
3. Kutista kutistusputki kuumailemapuhaltimen avulla. Vaihtoehtoisesti voit kiinnittää sen liukumisen estämiseksi nippusiteillä.
4. Ethernet-kaapelin liittämiseksi ripusta kaapeli liittimen asennuksen jälkeen sille tarkoitettuun koukkuun (2) ja kytkä se porttiin (3); katso [kuva 19](#).

7.6 Ulkoisen ohjauskaapelin liittäminen

i Huomautus ENWG:n 14a §:stä

(koskee vain Saksaa)

Wallboxissa on potentiaalivapaa ohjaustulo, jonka kautta verkko-operaattori voi lähettää etäohjauspyynnön (esim. yleisohjausvastaanottonimen kautta).

Tämä on yksi mahdollinen ohjausmuoto. Jos asennukseen kuuluu ohjausyksikkö, katso ohjausyksikön asennusohjeet käyttöohjeesta.

Tulo on napasuojattu, potentiaalivapaa ja kuluttaa vain muutaman milliampeerin (<20) virtaa. Wallbox tunnistaa $24\text{ V} \pm 20\%$:n staattisen tasajännitteen ulkoisena signaalina. Tämä keskeyttää tai estää latausprosessin.

i Huomautus

Huomaa, että on käytettävä ulkoista ohjauskaapelia, joka takaa 24 V:n signaalin ($\pm 20\%$).

- Liitä ulkoinen ohjauskaapeli sille tarkoitettuihin liittimiin (4), katso [kuva 19](#):

Vasen liitin (musta)	Miinus
Oikea liitin (oranssi)	Plus

7.7 Aseta SIM-kortti paikalleen (valinnainen)

LTE-yhteyden muodostaminen edellyttää SIM-korttia.

- Aseta SIM-kortti niin, että kontaktit osoittavat alaspäin, asianmukaiseen korttipaikkaan piirilevyn (COM-moduuli) yläpuolella, ks. [kuva 20](#).

7.8 Kannen ja koristelistan asentaminen

1. Aseta kansi paikalleen ja paina se tiukasti kiinni. Katso [kuva 21](#).
2. Kiinnitä 4 ruuvilla (5x22, ks. [kuva 2](#)) (1) vääntömomentilla 3–3,5 Nm. Lisäksi tyyppi 2 pistorasian sisältävässä mallissa tarvitaan 3 ruuvia (5x22) tyyppi 2 pistorasian kansiluukun kiinnittämiseen (2), ks. [kuva 21](#).

Asenna käyttäjän sinetti (versio Saksan mittauslainsäädännön mukaisesti ja Isossa-Britanniassa)

1. Puhdista pinta huolellisesti. Sen on oltava rasvattomana ja pölyttömänä.
2. Sulje yksi kannen ruuveista (2) mukana toimitetulla käyttäjän sinetillä, katso [kuva 21](#).

i Huomautus

Toiminta Isossa-Britanniassa on sallittua vain, jos käyttäjän sinetti on asennettu oikein ja se on ehjä.

Lukon/sinetin kiinnittäminen (valinnainen)

- Kiinnitä sinetti tai lukko koukkuun tai lukitse se (3), katso [kuva 21](#).

Kiinnitä koriste-paneeli

1. Kiinnitä koriste-paneelin yläosan kiinnityskoukku paikalleen (1) ja paina sitä tiukasti kotelo vasten (2), kunnes kuulet, että koukku lukittuu paikalleen, katso [kuva 22](#).
2. Kiinnitä koristelistat alhaalta yhdellä ruuvilla (4x13, ks. [kuva 2](#)) vääntömomentilla 1,2–2 Nm, ks. [kuva 23](#).

QR-koodin kiinnittäminen (saksalaisen mittauslainsäädännön mukainen versio)

Jos se sisältyy toimitukseen, muussa tapauksessa siirry vaiheeseen [Käyttöönotto](#).

1. Puhdista pinta huolellisesti. Sen on oltava rasvattomana ja pölyttömänä.
2. Kiinnitä Wallboxin sivussa oleva QR-kooditarra tasaiselle pinnalle. QR-kooditarrassa on linkki Wallbox-ohjeisiin, sertifikaatteihin ja vaatimustenmukaisuusvaikutukseen.

FI

8 Käyttöönotto

Huomautus



Kaikki tässä asennus- ja käyttöönotto-ohjeessa kuvatut toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan sähköasentaja.

VAARA

RFID-anturista aiheutuva loukkaantumisvaara sydämentahdistinta tai defibrillaattoria käyttäville henkilöille

- Jos käytät sydämentahdistinta, pidä vähintään 60 cm:n etäisyys etupaneelissa olevaan RFID-anturiin.
- Jos käytät defibrillaattoria, pidä vähintään 40 cm:n etäisyys etupaneelissa olevaan RFID-anturiin.

Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ennen laitteen luovuttamista muulle kuin sähköalan ammattilaiselle sekä määräysten mukaisilla huoltoväleillä sähköalan ammattilaisen on suoritettava tarkastus standardin DIN VDE 0100 tai voimassa olevien kansallisten määräysten mukaisesti.

Wallbox on toimitusvaiheessa konfiguroitu siten, että Free-Charging (lataus ilman tunnistautumista) on mahdollista. Jotta Wallboxin kaikkia toimintoja voidaan käyttää, on suoritettava huoltokonfigurointi (katso [Palvelun konfiguroinnin valmistelu](#)).

HUOMIO

Viallinen latauslaite

Wallbox, jossa on aktiivinen vika, ei toimi täysin moitteettomasti.

Aktiivinen vika on olemassa, kun toimintatilaa osoittava LED (4) palaa punaisena, keltaisena tai sinisenä.

Huomautus

Valmistusperusteisesti integroidun sähkölukijan lukema – mikäli laitteessa on sellainen – ei ole 0 kWh. Katso [Tekniset tiedot](#).

Wallboxin kytkeminen päälle

Wallbox kytkeytyy päälle heti, kun siihen syötetään virtaa.

LED-valot syttyvät peräkkäin seuraavasti:

- Kaikki LED-valot palavat hetken ajan punaisina
- Kaikki LED-valot palavat valkoisina yhden sekunnin ajan
- Valkoinen lataustilan merkkivalo ja valkoinen virhetilan merkkivalo

Kaikki muut LED-valot eivät pala.

Huomautus

Jos ajoneuvo on kytketty, LED-merkkivalon väri voi poiketa tästä.

Katso [kuva 24](#):

1	LED-verkkoyhteys
2	Valonvoimakkuusanturi
3	LED-merkkivalo, lataustila
4	Toiminta-/virhetilan LED-merkkivalo, jossa on integroitu painike
5	LED-takapään liitäntä
6	RFID-anturi, jossa on integroitu LED
7	Tyyppin 2 pistorasia (valinnainen)
	■ Tarkista LED-valojen toiminta.

Virheellinen asennus

Jos toimintatilaa osoittava LED (4) palaa punaisena, keltaisena tai sinisenä, asennus on virheellinen tai Wallboxissa on vika.

LED-väri (4)	Merkitys
punainen, pysyvä	Ajoneuvon lataaminen ei ole mahdollista. Viankorjauksen jälkeen Wallbox on käynnistettävä uudelleen.
keltainen, pysyvä	Ajoneuvon lataaminen ei ole mahdollista, viankorjaus voidaan suorittaa ilman, että Wallboxia nollataan tämän jälkeen.
sininen, pysyvä	Ajoneuvon lataaminen on mahdollista, mutta yksi tai useampi mukavuustoiminto ei ole käytettävissä.
sininen, vilkkuva	Wallbox on vielä tuotantovaiheessa, eikä sitä saa ottaa käyttöön loppukäyttäjän luona.

8.1 Palvelun konfiguroinnin valmistelu

Huomautus

Tämän osion työt voi suorittaa myös pätevä henkilö, jolla on IT-osaamista.

Huomautus

Palvelun konfigurointi tulisi suorittaa ilman yhteyttä ajoneuvoon.

Huomautus

Wallbox on määritettävä ensimmäisen rekisteröinnin yhteydessä tai kun laite on palautettu tehdasasetuksiin (Factory Reset) [Suorita palvelun konfigurointi](#).

Wallboxissa on oma Wi-Fi-yhteyspiste. Tätä yhteyttä käytetään tässä asiakirjassa palvelun konfigurointiin. Tätä varten ei tarvita pääsyä asiakkaan verkkoon. Vaihtoehtoisesti konfigurointi voidaan suorittaa myös Ethernetin kautta.

Wallboxiin pääsee seuraavilla tavoilla palvelun konfigurointia varten:

8 Käyttöönotto

- Wallboxin Wi-Fi-hotspotin kautta, katso [Wallboxin määrittäminen Wi-Fi-hotspotin kautta](#)
- Ethernetin kautta, katso Määrittäminen Ethernetin kautta

8.2 Wallboxin määrittäminen Wi-Fi-hotspotin kautta

Huomautus

Kun verkkosovellusta avataan, selain saattaa näyttää varoituksen siitä, että sivu aiheuttaa turvallisuusriskin tai että turvallista yhteyttä ei voida muodostaa (riippuu selaimesta). ”Laajennettu”-näytymän kautta verkkosovelluksen avaaminen voidaan sallia selaimesta riippuen joko lisäpainikkeen tai linkin avulla.

1. Pidä kirjautumistietokirje käden ulottuvilla.

Yhdistä QR-koodin avulla

- a. Skannaa kirjassa oleva QR-koodi mobiililaitteella. Yhteys muodostetaan automaattisesti Wallboxin hotspot-verkkoon. Jatka vaiheeseen 2.

Yhdistä manuaalisesti

- b. Etsi mobiililaitteella luettelo käytettävissä olevista Wi-Fi-laitteista.
 - c. Valitse käytettävissä olevien Wi-Fi-laitteiden luettelosta se Wallbox, jonka Wi-Fi-tunnus (Wi-Fi SSID) löytyy käyttöohjeesta, ja muodosta yhteys valittuun Wallboxiin syöttämällä Wallboxin Wi-Fi-salasana (Wi-Fi PSK). Jatka vaiheeseen 2. Jos yhteyttä ei saatu muodostettua, katso [Yhteyttä ei muodostettu WLAN-hotspotin kautta](#).
2. Kun yhteys on muodostettu onnistuneesti, avaa selain.
 3. Syötä osoiteriville Wallboxin isäntänimi, joka löytyy käyttötietokirjeestä. Verkkosovelluksessa näkyy palvelun määrittäksen ensimmäinen vaihe, jossa on mahdollisuus kirjautua sisään, ks. [Kirjaudu sisään Wallboxiin](#).

Huomautus

Jos verkkosovellus ei avaudu, syötä selaimeen vaihtoehtoisesti Wallboxin IP-osoite 10.0.2.1 isäntänimen sijaan.

Yhteyttä ei muodostettu WLAN-hotspotin kautta

Jos yhteyttä ei saatu muodostettua, tarkista seuraavat seikat:

1. Työskennellä lähempänä Wallboxia. Mobiililaitteen ei tulisi olla liian kaukana Wallboxista, sillä Wallboxin WLAN-moduulin kantama on rajallinen.
2. Tarkista mobiililaitteen Wi-Fi-moduuli sekä yhteys verkkoon tai Internetiin.
3. Tarkista mobiililaitteen suojasetukset (kuten palomuurin ja verkkoasetukset). Vahvista tarvittaessa, että Wallbox on luotettava laite.
4. Kiinnitä erityisesti huomiota salasanan oikeinkirjoitukseen (isot ja pienet kirjaimet) sekä kirjautumistietojen (salasana ja isäntänimi) oikeinkirjoitukseen.

8.3 Määrittäminen Ethernetin kautta

1. Liitä Ethernet-kaapeli verkon kytkimeen tai palvelimeen.
2. Wallbox on toimitushetkellä määritetty käyttämään DHCP:tä (automaattinen IP-osoitteen myöntö). Katso käyttöohjeesta lisäasetukset palvelun määrittäksen päätyttyä.

8.4 Kirjaudu sisään Wallboxiin

1. Valitse sopiva kieli ja vahvista valinta painamalla **Seuraava**.
2. Etsi palvelukäyttäjän salasana kirjasta, jossa on kirjautumistiedot; katso [Kirjautumistiedot](#).
3. Syötä oikea salasana ja vahvista se.

Huomautus

Kiinnitä huomiota kirjautumistietojen (salasana ja isäntänimi) tarkkaan kirjoitusasuun, erityisesti isojen ja pienten kirjainten käyttöön.

Kun salasanaa on syötetty viisi kertaa väärin, seuraava syöttö on mahdollista vasta tietyn viiveen jälkeen.

8.5 Suorita palvelun konfigurointi

Huomautus

Verkkosovelluksen maa-asetus voi paikallisen lainsäädännön mukaan olla oikeudellisesti merkityksellinen asetus. Siksi on välttämätöntä, että asetuksia määritettäessä valitaan oikea maa.

Virheellinen konfigurointi voi johtaa maakohtaisten vaatimusten rikkomiseen ja käyttöluvan menettämiseen.

Valitse maa

1. Valitse luettelosta se maa, johon Wallbox on kiinteästi asennettu.

Huomautus

Maakoodi voidaan asettaa uudelleen jälkikäteen vain palauttamalla laite tehdasasetuksiin kiertokytkimellä. Katso [Wallboxin nollaaminen kiertokytkimellä](#).

Verkkoparametrien säätö voidaan suorittaa Wallboxin kautta, mikäli se on maakohtaisesti tarpeen.

2. Muuta yksiköitä tarvittaessa.
3. Vahvista valinta painamalla **Jatka**.

Ohjelmistopäivityksen määrittäminen

Wallboxin ohjelmisto voidaan päivittää päivityspalvelimen kautta.

Tarvittaessa asetuksissa voidaan määrittää seuraavat vaihtoehdot.

- Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista ohjelmiston automaattista päivitystä varten:
 - **Lataa päivitys automaattisesti**
(Oletusasetus)
Käytössä: Järjestelmä tarkistaa, onko ohjelmistopäivityksiä saatavilla, ja lataa ne automaattisesti. Ei käytössä: Järjestelmä tarkistaa, onko ohjelmistopäivityksiä saatavilla, ja näyttää siitä ilmoituksen. Lataus on sitten käynnistettävä manuaalisesti.
 - **Asenna päivitys automaattisesti**
Käytössä: Jos lataus on vielä käynnissä, päivitys lykätään, kunnes lataus on päättynyt ja ajoneuvo on irrotettu latauspisteestä. Ei käytössä: Asennus voidaan siirtää myöhemmäksi. Ohjelmistopäivityksen asennus käynnistyy vasta käyttäjän pyynnöstä.
- Vahvista valinta painamalla **Jatka**.

Valitse verkko

Yksityiskohtaiset tiedot verkkoasetuksista (Ethernet, WLAN-asiakas ja LTE) löytyvät käyttöohjeesta.

Hyväksy yleiset käyttöehdot

- Hyväksy yleiset käyttöehdot ja vahvista valitsemalla **Jatka**.

Kun asetukset on määritetty onnistuneesti, Wallbox on käyttövalmis.

8.6 Ota käyttöön saksalaisen mittauslainsäädännön mukainen lataaminen

i Edellytys

OCPP-yhteys on muodostettu.

Jos OCPP-yhteyttä ei ole muodostettu, valitse valikkokuvake. Valitse **Yhteydet**-näkyvässä **OCPP**, katso käyttöohje.

- Valitse näkymä **Lataushallinta, sähkömittari**.
- Vahvista sivun oikeassa alakulmassa oleva **Aktivoi mittauslaitteiden rekisteröinti**.
- Näkyviin tulee näkymä **Aktivoi Eichrecht-kauppa**. Vahvista valinta painamalla **Aktivoi**.

i Huomautus

Huomaa, että tämän jälkeen ei voi enää valita muuta latausluvan myöntämismenettelyä (esim. Free-Charging). Ei edes tehdasasetusten palauttamisen (Factory Reset) jälkeen.

8.7 Virheiden tunnistaminen ja korjaaminen

On kaksi tapaa todeta, että kyseessä on virhe:

- Suoraan Wallbox-laitteesta toiminta- ja vikailmoitus-LEDin (4) kautta, katso [kuva 24](#).
- Verkkosovelluksessa virhelistan kautta.

Virheluokat

Seuraavat virheluokat näkyvät Wallboxissa toiminta-/virhetilan LED-valon (4) avulla, ks. [kuva 24](#).

Virheluokka	Väri	Korjauksen prioriteetti
Kohtalokas virhe	Punainen	1
Kriittinen virhe	Keltainen	2
Ei-kriittinen virhe	Sininen	3
Ei virheitä	Valkoinen	-

Jos vikoja on vähintään yksi, käyttö-/vikatilan LED-merkkivalo syttyy kyseisen vikaluokan mukaisella värillä.

Jos virheitä on useita, toiminta-/virhetilan LED-merkkivalo palaa sillä värillä, joka on määritetty korkeimmalle virheluokalle.

Virhelista

Jokaisesta virheestä on saatavilla seuraavat tiedot virhelistan kautta (yksityiskohtat, ks. käyttöohje):

- Voit tarkastella virhelistaa valitsemalla verkkosovelluksen navigointivalikosta **Järjestelmätiedot** ja sitten **Virhelista**. Jokaisesta virheestä on saatavilla seuraavat tiedot virhelistan kautta:
 - **Vian syy**
 - **Korjaavat toimenpiteet**
 - **Lisätiedot**: kuten tila, luokka sekä ajankohta (päivämäärä ja kellonaika), jolloin virhe ilmeni.

i Huomautus

Virhelistassa voi olla useita merkintöjä, joilla on sama syy (virheketju).

Virhetila

Eroillaan ovat seuraavat virhetilat:

Virhetila	Merkitys
Aktiivinen tila	Vika on aktiivinen, ja sen syytä ei ole vielä korjattu.
Passiivinen tila	Virheen syy on korjattu tai virhe ei enää esiinny.

8.7.1 Virheen korjaaminen

HUOMIO

Aineelliset vahingot viankorjauksen yhteydessä

Jos vikaa ei ole saatu korjattua, vaikka vianmäärittäsohjeita on noudatettu oikein, Wallbox on viallinen.

- Älä käytä Wallboxia.
- Ilmoita asiasta tekniselle huollolle.

1. Korjaa virhe valitsemalla verkkosovelluksen navigointipalkista **Järjestelmätiedot** ja **Virhelista**. Virhelista tulee näkyviin, katso [Virheiden tunnistaminen ja korjaaminen](#).
2. Valitse virhe luettelosta.
3. Lue yksityiskohtainen kuvaus huolellisesti ja analysoi sekä korjaa virhe virhelistan ohjeiden mukaisesti.

 Huomautus vakavasta virheestä

Tämän luokan virheiden sattuessa Wallbox on yleensä käynnistettävä uudelleen virheen korjaamiseksi. Jos virheet voidaan korjata laitteen ollessa käynnissä, ne näkyvät **Aktiivisina** myös synn korjaamisen jälkeen, kunnes Wallbox käynnistetään uudelleen.

 Huomautus kriittisistä ja ei-kriittisistä virheistä

Kun vian syy on korjattu, vian tila muuttuu välittömästi **Passiivinen**.

4. Jos näytössä näkyy useita virheitä, korjaa ne täyryjärjestyksessä alkaen vakavista virheistä ja jatkaen kriittisillä virheillä.

Poista virhelista

1. Heti kun virhelistalla on jäljellä vain passiivisia virheitä, poista ne verkkosovelluksen **Virhelista** -näkyymässä kolmen pisteen kautta valitsemalla **Poista passiiviset virheet**.
2. Wallboxin uudelleenkäynnistäminen:
 - Paina etupaneelin painiketta (4), katso [kuva 24](#), ja pidä sitä painettuna vähintään 8 sekuntia.
 - Vaihtoehtoisesti: Katkaise Wallboxin virransyöttö 10 sekunniksi ja kytke se uudelleen päälle.

Kun laite on kytketty uudelleen päälle, käyttö-/virhetilan LED-merkkivalon (4) tulisi palaa valkoisena ja virhelistan tulisi olla tyhjä.
3. Jos käyttö-/virhetilan LED-merkkivalo ei pala valkoisena ja virhelista ei ole vielä tyhjä, jatka vianmäärittystä.

 Huomautus

Wallboxin on oltava virheetön, jotta loppuasiakas voi hyväksyä sen.

9 Käytöstäpoisto ja purkaminen

VAROITUS

Loukkaantumiswaara, jos henkilöstön pätevyys on puutteellinen

Tästä voi seurata vakavia loukkaantumisia ja omaisuusvahinkoja.

- Vain koulutettu ja asianmukaisesti pätevä henkilöstö saa tehdä töitä Wallboxin parissa.

VAROITUS

Hengenvaara virheellisen purkamisen vuoksi

Virheet purkutyön yhteydessä voivat johtaa hengenvaarallisiin tilanteisiin tai aiheuttaa huomattavia aineellisia vahinkoja.

- Noudata kaikkia purkamista koskevia ohjeita.

 Huomautus

Jos vähintään yksi valmistajan sineteistä poistetaan tai vahingoitetaan, hyväksyntä saksalaisen mittauslainsäädännön mukaisesti raukeaa.

Wallboxin käytöstä poistaminen

1. Palauta koko Wallbox tehdasasetuksiin. Tällöin kaikki henkilötiedot ja tarvittaessa paikalliset varmuuskopiot poistetaan järjestelmästä. Wallbox-latausasema voidaan nollata myös kiertokytkimellä, katso [Wallboxin nollaaminen kiertokytkimellä](#).
2. Ota tarvittaessa yhteyttä kolmansiin osapuoliin (esim. latauspisteoperaattoriin (CPO)) ja pyydä niitä poistamaan henkilötiedot.

Wallboxin irrottaminen



VAARA

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosketat jännitteellisiä osia, sähköiskun aiheuttama välitön hengenvaara uhkaa.

- Hätätilanteessa, viankorjauksen yhteydessä tai suorittaessa Wallboxin sähköasennustöitä on noudatettava seuraavia **turvallisuusohjeita** :
 - Aktivoi.
 - Suojaa laite uudelleenkäynnistymiseltä.
 - Varmista, ettei jännitettä ole.
 - Maadoita ja oikosulje.
 - Peitä lähellä olevat jännitteiset osat ja varmista vaara-alue.
1. Noudata kaikkia varoituksessa lueteltuja viittä turvallisuussääntöä jännitteettömyyden varmistamiseksi.
 2. Poista kansi ja koristepaneeli sekä tarvittaessa lukot ja sinetti.
 3. Poista valmistajan sinetti, jos sellainen on.
 4. Irrota syöttöjohdon johdot liitäntäliittimistä.
 5. Irrota Wallbox kiinnitysruuveista.
 6. Wallboxin varastointi tai hävittäminen: katso käyttöohje.

9.1 Wallboxin nollaaminen kiertokytkimellä



VAARA

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosketat jännitteellisiä osia, sähköisku aiheuttaa välittömän hengenvaaran.

- Kun nollaat Wallboxin kiertokytkimellä, varmista, että seuraavia **turvallisuusohjeita** noudatetaan:
 - Aktivoi.
 - Suojaa laite uudelleenkäynnistymiseltä.
 - Varmista, ettei jännitettä ole.
 - Maadoita ja oikosulje.
 - Peitä lähellä olevat jännitteiset osat ja varmista vaara-alue.

Verkkosovelluksen kautta tehtävän nollauksen sijaan Wallbox voidaan nollata myös kiertokytkimen erityisasetuksen avulla. Tämä on tarpeen erityisesti seuraavissa käyttötapauksissa:

- Verkkosovelluksen kirjautumistiedot eivät ole enää käytettävissä, joten sovellusta ei voi käyttää verkkosovelluksen kautta.
- Wallboxin maa-asetusta on tarkoitus muuttaa. Maavalinta määritetään kertaluonteisesti Wallboxin konfiguroinnin yhteydessä, eikä käyttäjä voi sen jälkeen muuttaa sitä verkkosovelluksen kautta.



Huomautus

Tehdasasetusten palauttaminen (Factory-Reset) kiertokytkimen erityisasetuksen avulla saa suorittaa vain pätevät huoltohenkilöstö.

1. Poista koristelevy ja kansi sekä tarvittaessa lukko/sineti, katso [Kannen ja koristelistan asentaminen](#).
2. Merkitse kiertokytkimen asento muistiin.
3. Käännä kiertokytkin ruuvimeisselillä asentoon 2 tai 3, katso [Latausvirran säätäminen](#).
4. Kiinnitä kansi takaisin paikalleen.

5. Kytke virta takaisin päälle. Kun Wallbox kytketään päälle, se palauttaa itsensä tehdasasetukset.
6. Odota, kunnes kaikki LED-valot vilkkuvat sinisenä: Tehdasasetusten palautus on valmis.
7. Palauta Wallbox jälleen jännitteettömään tilaan.
8. Poista kansi uudelleen.
9. Käännä kiertokytkin ruuvimeisselillä takaisin aiemmin muistiin merkittyyn asentoon.
10. Kiinnitä kansi, tarvittaessa lukko/sinetointi ja koristelevy; katso [Kannen ja koristelistan asentaminen](#).



Huomautus

Vain saksalaisen mittauslainsäädännön mukaiselle versiolle ja Isossa-Britanniassa:

Pyydä sähköasentajaa tai käyttäjän pätevää henkilökuntaa kiinnittämään käyttömerkki (sisältyy toimitukseen tai käytä omaa) kannen ruuviin (katso [Asenna käyttäjän sinetti \(versio Saksan mittauslainsäädännön mukaisesti ja Isossa-Britanniassa\)](#)).

11. Kytke sen jälkeen virta uudelleen.
12. Kun Wallbox on jälleen käyttövalmis, muodosta yhteys siihen verkkosovelluksen kautta Ethernetin tai Wi-Fi:n kautta. Kirjautumisen jälkeen asetukset avautuvat uudelleen, alkaen maavalinnasta. Katso [Suorita palvelun konfigurointi](#).

Indhold

1	Indledning	7
1.1	Funktion	7
1.2	Dokumentationens koncept og målgruppe	8
1.3	Præsentationsmidler	8
2	Sikkerhed	8
2.1	Sikkerhedssymboler	8
2.2	Kvalifikation	8
2.3	Sikkerhedsvejledning	9
3	Leveringsomfang	10
4	Adgangsuplysninger	11
5	Tekniske data	12
6	Forudsætninger	16
6.1	Monterings- og installationssted	16
6.2	Omgivelsesforhold	16
6.3	Nødvendigt værktøj	17
7	Montering	17
7.1	Forberedelse af montering af wallbox	17
7.2	Montering af Wallbox	18
7.3	Tilslut opladerkabel af type 2	19
7.4	Tilslutning af infrastrukturkabler	20
7.5	Tilslut Ethernet-kabel (valgfrit)	21
7.6	Tilslut det eksterne styrekabel	21
7.7	Sæt SIM-kortet i (valgfrit)	21
7.8	Montering af låg og dekorramme	21
8	Idriftsættelse	22
8.1	Forberedelse af servicekonfiguration	22
8.2	Konfigurer via Wallboxens WLAN-hotspot	23
8.3	Konfiguration via Ethernet	23

8.4	Log ind på Wallbox	23
8.5	Udfør servicekonfiguration	23
8.6	Aktiver indlæsning i henhold til tysk måle lovgivning	24
8.7	Identificere og afhjælpe fejl	24
9	Nedlukning og demontering	25
9.1	Nulstilling af wallbox via drejekontakten	26

1 Indledning

1.1 Funktion

Steca Charger-wallboxen er en netværkskompatibel wallbox. Den er beregnet til opladning af elbiler, der overholder de generelt gældende standarder og retningslinjer for elbiler. Sie ist für den ortsfesten Einsatz im Innen- und Außenbereich und an privaten, halböffentlichen und öffentlichen Standorten für den Betrieb innerhalb der festgelegten elektrischen und umgebungsbezogenen Spezifikationen geeignet, siehe Technische Daten. Wallboxen må kun anvendes i overensstemmelse med alle nationale bestemmelser, der gælder på anvendelsesstedet.

Wallboxen Steca Charger fås med følgende valgfrie funktioner:

- LTE
- Med opladerkabel af type 2 eller stikkontakt af type 2
- Med en MID-godkendt elmåler eller
- Med MID-overensstemmende elmåler og en samlet enhed, der overholder den tyske lovgivning om måleinstrumenter



For yderligere dokumentation, se

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentationens koncept og målgruppe

Monterings- og installationsvejledningen beskriver den mekaniske og elektriske installation af Wallboxen og henviser sig til autoriserede elektrikere og fagvirksomheder, der er godkendt af netoperatøren, og som er blevet pålagt at udføre montering og idriftsættelse af Wallboxen. Se også [Kvalifikation](#).

Se brugervejledningen for oplysninger om yderligere tilgængelige vejledninger.

 Bemærkning

For at lette læsbarheden anvendes der for visse persongrupper kun den mandlige betegnelse, f.eks. »bruger«. Hermed menes personer (m/k/d), f.eks. »bruger (m/k/d)«.

Gennemlæsning og opbevaring af dokumentationen

- Læs dokumentationen grundigt igennem inden installationen.
- Dokumentation skal opbevares og udleveres til den nye ejer ved salget.

1.3 Præsentationsmidler

Der anvendes følgende præsentationsmidler:

Præsentationsmidler	Betydning
Fed skrift i løbeteksten	Tekster fra web-appen
Blå skrift	Henvisning til et beslægtet emne.
■	En vejledning, som du skal følge.
1.	Vejledningerne er nummererede, når der er flere trin efter hinanden.

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedssymboler

Denne vejledning indeholder advarsler forud for en række handlinger, hvor der er risiko for personskade eller materielle skader. De beskrevne sikkerhedsforanstaltninger skal overholdes.

Opbygning af advarselerne

 **SIGNALORD**

Årsagen til faren

Løsning

- Handling 1
- Handling 2

- Advarselsskilte gør opmærksom på faren.
- Signalet angiver farens alvor.
- Fareårsagen angiver farens art og kilde.
- Løsningen beskriver, hvordan man kan undgå faren.

Betydningen af symbolerne

 **FARE**

En farlig situation, hvor der vil opstå død eller alvorlig legemsbeskadigelse, hvis den ikke undgås.

 **ADVARSEL**

En farlig situation, hvor der kan opstå dødsfald eller alvorlig legemsbeskadigelse, hvis den ikke undgås.

 **FORSIGTIG**

En farlig situation, hvor der kan opstå lette til moderat alvorlige personskader, hvis den ikke undgås.

PAS PÅ

Der kan opstå materielle skader.

 Bemærkning

Nyttige tips og anbefalinger samt oplysninger om, hvordan man sikrer en effektiv og problemfri drift.

2.2 Kvalifikation

 **WARNING**

Risiko for personskade, hvis personalet ikke er tilstrækkeligt kvalificeret

Dette kan medføre alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun uddannet og behørigt kvalificeret personale må udføre arbejde på Wallboxen.

 Bemærkning



Alle arbejdsopgaver, der er beskrevet i denne monterings- og installationsvejledning, må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Elektrikeren skal have følgende kvalifikationer:

- Evne til at genkende risici og undgå mulige farer forbundet med elektricitet på baggrund af uddannelse og erfaring.
- Erhvervsmæssig kvalifikation, der giver ret til at udføre arbejde på elektrotekniske apparater.
- Kendskab til de relevante standarder og forskrifter for alt arbejde på elektriske apparater.
- Evne til at vurdere måleresultater.
- Kendskab til teknikker inden for netværksinstallation.
- Competence inden for valg af materialer og montering heraf.

2.3 Sikkerhedsvejledning

- Læs vejledningen omhyggeligt og i sin helhed, og følg advarslerne.
- Opbevar brugsanvisningen.
- Wallboxen skal monteres, tilsluttes og tages i brug af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med de lokale regler og bestemmelser.
- Private, halvoffentlige og offentlige placeringer er tilladt.
- Overhold anvisningerne vedrørende monterings- og installationsstedet, se [Monterings- og installationssted](#).
- Overhold de anbefalede omgivelsesbetingelser (temperatur og luftfugtighed, se [Tekniske data](#)).
- Der må kun anvendes godkendte dele. Beskadede, tilsmudsede eller forurenede dele må ikke monteres.
- Wallboxen må ikke beklædes med klistermærker eller blokeres med genstande.
- Der må ikke indsættes genstande i wallboxen.
- Der må ikke placeres genstande på wallboxen.
- Undgå, at Wallboxen kommer i kontakt med væsker.
- Må ikke installeres på steder, hvor der er risiko for eksplosion.
- Hver installeret wallbox skal sikres med en fejlstrømsafbryder (mindst RCD type A).
- Vær opmærksom på overspændingsbeskyttelse og fejlstrømsafbryder (RCD type A), se [Tekniske data](#).
- Brug ikke forlængerledninger, kabeltromler eller stikdåser med flere stik.
- Brug ikke adaptere.
- Ved udførelse med stikkontakt: Beskyt stikkontakten af type 2.
- Ved udførelse i henhold til tysk måle- og vægtlovgivning: Producentens forsegling må ikke fjernes, manipuleres eller omgås.
- Der må ikke foretages ændringer på wallboxens kabinet eller de indvendige komponenter.
- Overhold delstatens sikkerhedsbestemmelser.
- Overhold alle lokale bestemmelser for elektriske installationer samt gældende brandbeskyttelsesbestemmelser vedrørende brandforebyggelse og ulykkesforebyggelse.
- Personer med pacemaker skal holde en afstand på mindst 60 cm til RFID-scannere, som kan genkendes på symbolet på frontpanelet, og personer med defibrillator skal holde en afstand på mindst 40 cm.
- Sørg for, at der ved enfaset drift sikres en symmetrisk netdrift. De detaljerede krav vedrørende bestemmelser om skæv belastning fremgår af de respektive landespecifikke krav. Se [Indstilling af ladestrøm](#).
- Wallboxen har ingen symmetriindstilling. Hvis nationale krav foreskriver symmetrisering, skal denne være til stede på tilslutningssiden. Til styring af symmetrien via den eksterne symmetrifunktion kan wallboxen anvende EEBUS-forespørgsler. En mulig alternativ løsning i tilfælde, hvor der ikke er nogen symmetriindretning, ville være, at wallboxen begrænser den maksimalt tilladte ladestrøm.

Bemærkning

Se bilproducentens dokumentation for at finde oplysninger om, hvorvidt 1-/3-faseomskiftningen må anvendes sammen med køretøjet, eller kontakt bilproducenten.

Bemærkning

Kontron eSystems GmbH påtager sig kun ansvaret for wallboxens tilstand ved levering og for arbejde, der udføres af producentens autoriserede personale.

3 Leveringsomfang

Bemærkning

Der kan være flere skruer med i leveringen, end der er brug for.

Komponent	Antal
Wallbox (bestående af kabinet, låg og dekorationsramme)	1
Opladerkabel type 2 (valgfrit)	1
Monterings- og installationsvejledning	1
Hurtigstartguide	1
Brev med adgangsplysninger	1
Boreskabelon	1
RFID-chip	2
Operatørmærke (til varianter i henhold til tysk måle- og vægtlovgivning)	2
Kabelgennemføringsplade KEL-SCDP 40	1
Kabelgennemføringsplade KEL-DP 20-4-1	1
Stangskrue BSCR M8/120 (se figur 2)	4
Selvkylende tætningskive	4
Skive ISO 7089 -8,4	4
Sekskantmøtrik M8x9,5	4
Kabelgennemføring (gælder ikke for modellen med stikkontakt af type 2)	1
Møtrik til kabelforskrining M25x1,5 (gælder ikke for varianten med stikkontakt type 2)	1
Krympeslange	1
Trækaflastningsklemme (se figur 13)	1
Skrue 4x17 (gælder ikke for varianten med stikkontakt af type 2) (se figur 2)	2
Skrue 5x22 (ved udgave med fastmonteret opladerkabel af type 2) (se figur 2)	4

Komponent	Antal
Skrue 5x22 (til udførelse med stikkontakt type 2) (se figur 2)	7
Skrue 4x13 (se figur 2)	1
QR-kode-kliTERMærker (ved udgave i henhold til tysk lovgivning om måleinstrumenter)	1

Kontroller indholdet af leveringen

1. Kontroller straks efter udpakningen, om alle dele er med i leveringen og er ubeskadigede.
2. Ved skader eller manglende komponenter skal du kontakte supporten – se bagsiden af denne vejledning.

4 Adgangsuplysninger

4 Adgangsuplysninger

Sammen med Wallboxen modtager du et brev med adgangsuplysningerne. Den indeholder følgende oplysninger:

Oplysninger	Betydning
OEM-varenummer	Wallboxens varenummer.
Serienummer	Wallboxens serienummer.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC-adgangspunkt Wi-Fi MAC-klient	Globalt entydig identifikation af de netværkskompatible komponenter i Wallboxen (Ethernet-forbindelse, WLAN-hotspot, WLAN-klientforbindelse).
Wi-Fi-SSID	Wallboxens SSID-WLAN-identifikationskode. I fabriksindstillingen indeholder WLAN-ID'et en enhedsspecifik talrække. Brugeren kan ændre dette i webappen.
Wi-Fi PSK	Netværksnøgle (adgangskode) til adgang til Wallboxens WLAN-hotspot.
Værtsnavn	Identifikation af wallboxen i webappen som alternativ til indtastning af en IP-adresse: I standardindstillingen indeholder værtsnavnet en enhedsspecifik talrække. Brugeren kan ændre dette i webappen.
Adgangskode for standardbruger	Adgangskode til brugerrollen »Standardbruger«, til brug i den daglige drift.
Bruger af adgangskodetjenesten	Adgangskode til brugerrollen »Service-User«, der skal bruges ved installation af Wallboxen og ved systemindstillinger.
PUK	Personlig låseopknap, hvis adgangskoden ikke længere er kendt.
Offentlig nøgle til ekstern måleenhed	Gælder kun for den variant, der er i overensstemmelse med den tyske lovgivning om måleinstrumenter, til elektronisk kontrol af modtagne afregningsdata.
QR-kode	Til forbindelse til Wallboxens WLAN-hotspot.



Bemærkning

- Opbevar dine loginoplysninger.
- Hvis du mister dine adgangsuplysninger, eller hvis konvolutten er beskadiget, skal du kontakte supporten.

DK

5 Tekniske data

Elektriske data

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Effekt [kW]	11	22	11	22	22	22
Netspænding [V]	220–240 / 380–415					230–400
Netfrekvens [Hz]	50 / 60					
Nominel strøm [A]	16	32	16	32	32	32
Opladningseffekt, Mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Ladestrøm, tilstand 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Strømforsyning	L1, L2, L3, N, PE					
Overspændingskategori (IEC 60664)	III					
Overvågningsenhed for fejl-jævnstrøm (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Køretøjskobling	Type 2					
Nominel stødspænding U_{imp} [kV]	4					
Nominel isolationsspænding [V]	500					
Kombinationsanlæggets nominel strøm [A]	16	32	16	32	32	32
Betinget nominel kortslutningsstrøm I_{cc} [kA]	3					
Beregningsbelastningsfaktor RDF	1					
Netform	TT/TN 3- og 1-faset; IT 1-faset					
Beskyttelsesklasse	I					
EMV-inddeling	A/B					
Energiforbrug [W]						
• med energibesparelsestilstand	<1					
• uden strømbesparelsestilstand	< 7 (køretøjet er ikke tilsluttet)		< 8 (køretøjet er ikke tilsluttet)			

DK

5 Tekniske data

Tekniske data

Wallbox-model	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Mål (H x B x D) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Vægt (uden kabel) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Vægt (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Længde på opladerkabel type 2 [m]	7				-	

Tilslutningsmulighed

Wallbox-model	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Forsyningsledning, nominel tværsnit [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Forsyningsledning, klemområde [mm²]	Stiv: 0,5–16 fleksibel 0,5–10 (med kabelsko)					
Tilspændingsmoment [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Eksternt styrekabel U [V]	24 ± 20 %					
Eksternt styrekabel, fastspændingsområde [mm²]	Stiv: 0,2 -4 fleksibel 0,2–2,5 (med/uden kabelsko)					

Frekvensbånd og sendestyrke

Wallbox-model	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Bånd, kanal: maks. udstrålet sendestyrke	Wi-Fi 2,4 GHz, kanal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW				
Mobilkommunikation	Bånd, kanal: maks. udstrålet sendestyrke	GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm				
RFID	Bånd, kanal, maks. udstrålet sendestyrke	RFID 13,56 MHz, 620 mW				

DK

Omgivelses- og opbevaringsforhold

Wallbox-model	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Beskyttelsesklasse	IP55					
Stødsikkerhed	IK10					
Forureningsgrad	3					
Opstilling	Udendørs (vejrbeskyttet) eller indendørs					
Fast/variabel	Fastmonteret					
Anvendelse (i henhold til DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Udvendig udformning	Væg- eller søjlemontage					
Omgivelsestemperatur [°C]	-30 til +45		-25 til +45			
Opbevaringstemperatur [°C]	-30 til +80					
Luftfugtighed under drift (ikke kondenserende) [%]	5 til 95					
Maksimal anvendelseshøjde [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

DK

Anvendte standarder

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Yderligere standarder gælder kun for den variant, der er i overensstemmelse med den tyske lovgivning om måleinstrumenter

- Lov om måling og kalibrering (MessEG)
- Forordning om måling og kalibrering (MessEV)

Overensstemmelse med EU-kravene

Kontron eSystems GmbH erklærer hermed, at radioanlæggetyperne GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S og GHO22E223S er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.



Den fulde tekst til EU-overensstemmelseserklæringen findes her:

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Opbygning af Wallbox' typenavn

Ud fra typebetegnelsen kan man se, om denne wallbox-variant er en variant, der overholder den tyske lovgivning om måleinstrumenter. Denne oplysning findes på side 8. Tegn i typenavnet. Står på 8. Hvis der er et 2 i typebetegnelsen, er wallboxen godkendt i henhold til den tyske lovgivning om måleinstrumenter. Se eksemplet for at forstå det: GHO 22 E 2 2 3 s.

Se bilproducentens dokumentation for at finde ud af, om 1-/3-faseomskiftningen må anvendes sammen med køretøjet, eller kontakt bilproducenten. Ud fra typenavnet kan man se, om denne Wallbox-model understøtter skift mellem 1- og 3-faset strøm. Denne oplysning findes på side 9. Tegn i typenavnet. Se eksemplet for at forstå det: GHO 11 E 1 0 2 s.

9. Tegn i typenavnet	Opladningsmulighed	1-/3-faseomskiftning
2	Med opladerkabel af type 2	med
3	Med stikkontakt af type 2	med

¹Den mekaniske kobling, der kræves i IEC 62955, er implementeret ved hjælp af en elektrisk kobling med et tilsvarende sikkerhedsniveau.

6 Forudsætninger

6.1 Monterings- og installationssted

Bemærkning

Ved valg af monterings- og installationssted skal man desuden overholde de generelle sikkerhedsinstruktioner vedrørende montering og installation, se [Sikkerhedsvejledning](#).

Monteringspunktets bæreevne

Wallboxen er udelukkende beregnet til fast installation og skal derfor altid monteres på en væg eller en søjle. Væggen eller søjlen skal have en bæreevne på mindst 40 kg.

Ved montering på en søjle skal søjlen opfylde kravene i IEC 61439-1:2020, må ikke være lavere end 150 cm, og wallboxens underkant skal befinde sig mellem 65 cm og 106 cm.

Anbefaling: Wallboxen skal monteres med underkanten i en højde mellem 70 cm og 85 cm.

DK

Placering ved vægmontering

- Wallboxen skal monteres mindst 50 cm og højst 115 cm over gulvet for at sikre tilgængelighed.
- Der skal holdes en afstand på mindst 20 cm til wallboxen på alle sider. Se [billede 1](#).

Elektrisk tilførselsledning

- Overhold elnetoperatørens lokale regler.
- Sørg for, at der er en separat tilslutningsledning til montering af wallboxen.
- Læg om nødvendigt en separat tilførselsledning, der overholder de generelle retningslinjer for ledningsføring og bygningsteknik. Den elektriske tilførselsledning kan lægges enten under eller på pudset.

- Wallboxen kræver en ekstern fejlstrømsafbryder (mindst RCD type A). Der er allerede integreret en DC-fejlstrømsafbryder (6 mA) i henhold til IEC 62955 i selve enheden.
- Wallboxen er beregnet til tilslutning og drift ved en netspænding på 230 V (1-faset) eller 400 V (3-faset) ved 50/60 Hz.
- Sørg for, at wallboxens nominelle spænding og nominelle strøm overholder kravene til det lokale elnet, så den nominelle strøm i tilførselsledningen ikke overskrides under opladningen, se [Tekniske data](#).
- Alle krav til opførelse af lavspændingsanlæg i henhold til VDE 0100 eller de lokale bestemmelser skal overholdes.
- Der skal være en afbryder, der passer til husets ledningsføring og Wallbox-enheden effekt (se [type-nummerplade](#) og [Tekniske data](#)).

Yderligere oplysninger

Ved valg af monteringssted skal du desuden være opmærksom på følgende:

- Wallboxen er frit tilgængelig for de autoriserede personer, se [Dokumentationens koncept og målgruppe](#).
- Sørg så vidt muligt for, at uvedkommende ikke kan få adgang.
- Wallboxen skal installeres, så den er let tilgængelig for køretøjet.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig bevægelsesfrihed til montering og til lastning.
- Sørg for, at der er en god netværksforbindelse, når:
 - LTE-dækning (valgfrit)
 - Wi-Fi-forbindelse i klienttilstand

Bemærkning til § 14a i EnWG (gælder kun for Tyskland)

- Denne wallbox opfylder kravene i § 14a i energiloven (EnWG) for det tyske marked. Dette gør det muligt for netoperatøren at styre opladningseffekten. Wallboxen understøtter forskellige muligheder i denne forbindelse:
 - Styring via en potentialfri styreindgang (f.eks. via en fjernstyringsmodtager)
 - Tilslutning af en styreenhed via EEBUS
 - samt kommunikation via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Omgivelsesforhold

- Overhold de miljømæssige specifikationer, se [Tekniske data](#).
- For at undgå skader forårsaget af vejrforholdene skal wallboxen monteres, så den er beskyttet mod direkte vejrpåvirkning.
- Sørg om nødvendigt for tilstrækkelig køling og/eller ventilation.
- For at udnytte den fulde nominelle effekt skal wallboxen beskyttes mod sollys.
- Nogle Wallbox-modeller er udstyret med en elmåler, der overholder MID 2014/32/EU, og opfylder de elektromagnetiske miljøkrav for udstyr i klasse E1.
- Wallbox-modellen, der er i overensstemmelse med den tyske måle- og vægtlovgivning, overholder direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) med hensyn til de elektromagnetiske omgivelsesforhold.

6.3 Nødvendigt værktøj

Værktøj	Antal
Boremaskine/slagboremaskine	1
Torx-skruestrækker med drejningsmoment (TX20, TX25)	1
Fladskruetrækker 0,3 x 2 mm	1
Fladskruetrækker 1 x 4 mm	1
Rørtang	1
Indstiksnøgle SW 13 mm	1
Afisoleringsværktøj	1
Målebånd/foldemålestok	1
Vaterpas	1
Pincet	1

7 Montering



WARNUNG

Risiko for personskade, hvis personalet ikke er tilstrækkeligt kvalificeret

Dette kan medføre alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun uddannet og behørigt kvalificeret personale må udføre arbejde på Wallboxen.



WARNUNG

Fare på grund af ustabil monteringspunkt

Hvis væggen eller søjlen har en bæreevne på under 40 kg, kan det medføre alvorlige personskader.

- Wallboxen må kun monteres på vægge eller søjler med en bæreevne på mindst 40 kg.
- Overhold alle advarsler.

PAS PÅ

Materielle skader som følge af forkert monteringssted

Manglende overholdelse af kravene til monteringsstedet kan medføre materielle skader.

- Sørg for, at alle forudsætninger på monteringsstedet er opfyldt.
- Der skal tages højde for alle miljøforhold på monteringsstedet.



Bemærkning



Alle arbejdsopgaver, der er beskrevet i denne monterings- og installationsvejledning, må kun udføres af en autoriseret elektriker.

7.1 Forberedelse af montering af wallbox



FARE

Fare ved montering og installation

Hvis der opstår skader på komponenter under montering og installation, er der risiko for alvorlige personskader.

- Indstil yderligere arbejder.
- Kontakt den tekniske service.



FARE

Risiko for personskade som følge af elektrisk stød

- Hver installeret wallbox skal sikres med en fejlstrømsafbryder (mindst RCD type A).

PAS PÅ

Mulig beskadigelse af det flade kabel

Hvis man ikke er forsigtig, kan det flade kabel blive beskadiget (4), se [billede 10](#).

- Udfør monterings- og installationsarbejdet med forsigtighed.

1. Før monteringsarbejdet påbegyndes, skal det sikres, at alle forudsætninger er opfyldt, se [Forudsætninger](#).
2. Identificer Wallbox-varianten entydigt ved hjælp af modelnavnet på typeskiltet på det udvendige dæksel. Til identifikation er især modelbetegnelsen og de derunder angivne værdier for netforbindelsen (netspænding, strøm, frekvens) relevante, se [Tekniske data](#).
3. Kun for Wallbox-modeller, der er i overensstemmelse med den tyske måle- og vægtlovgivning (se [Tekniske data](#)), skal det kontrolleres, at producentens segl på typeskiltet er til stede og ubeskadiget, se [billede 22](#).
4. Kun for Wallbox-modeller, der overholder den tyske lovgivning om måleinstrumenter (se [Tekniske data](#)), skal det kontrolleres, at producentens mærker er til stede og ubeskadigede på de viste overflader, se [billede 3](#).



Bemærkning

Producentens mærker må ikke fjernes eller beskadiges. Hvis et eller flere producentmærker mangler eller er beskadiget, se brugsanvisningen, kapitel *Juridiske oplysninger*.

5. Kontroller, om ringpakningen sidder på det viste sted (2), se [figur 4](#).
For udgaven med stikkontakt af type 2: Kontroller, at de 3 pakninger til skrueerne sidder på det angivne sted (1), se [figur 4](#).

6. Forbered brudstedet for tilslutningskablerne (infrastrukturkablet og eventuelt Ethernet-kablet): Forbor brudstedet afhængigt af læggeretningen (opad eller nedad) med et spidst eller egnet værktøj/bor, og skær det over med en sideskærer. Se figur 5. Hvis kablet lægges bagfra, er dette trin muligvis ikke nødvendigt.
7. Til installation af Ethernet-kablet og det eksterne styrekabel skal den mindre kabelgennemføringsplade (KEL-DP 20/4-1) gennembøres/gennembrydes på et passende sted med et spidst værktøj. Kabelgennemføringspladen skal monteres, så mærkningen vender udad (mod bagsiden). Tætningslæberne skal omslutte kanten af plastkabinettet både udvendigt og indvendigt (4), se figur 4.

i Bemærkning

Kabelgennemføringspladen er på grund af dens tæthed også nødvendig, selvom der ikke anvendes noget Ethernet-kabel og/eller noget styrekabel.

DK

8. Til installation af infrastrukturkablet skal den større kabelgennemføringsplade (KEL-SCDP 40) gennembøres med en fladskruetrækker og tilskæres til den ønskede størrelse i henhold til tværsnittabellen.

Membranring	Kabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kabelgennemføringspladen (KEL-SCDP 40) skal monteres således, at mærkningen vender udad (mod bagsiden). Tætningslæberne skal omslutte kanten af plastkabinettet både udvendigt og indvendigt (3), se figur 4.

Afisolering af infrastrukturkabler

1. Afisolér infrastrukturkablet over en længde på 25 cm. Minimumslængden efter det afisolerede afsnit afhænger af, hvilken retning infrastrukturkablet kommer fra: bagfra (se figur 6), ovenfra (se figur 7) og nedenfra (se figur 8).
2. Før infrastrukturkablet gennem åbningen i kabinettet:
 - Infrastrukturkablet kommer fra **bagsiden**: Placer kabeludgangen fra væggen i højde med fastgørelsen nederst til højre og centreret vandret i forhold til wallbox-kabinettet. Den frit tilgængelige kabellængde, inklusive den afisolerede del (25 cm), skal være 36 cm, se figur 6.
 - Infrastrukturkablet kommer fra **ovenfra**: Den frit tilgængelige kabellængde, inklusive den afisolerede del (25 cm), skal være 83 cm, se figur 7.
 - Infrastrukturkablet kommer fra **nedenfra**: Den frit tilgængelige kabellængde, inklusive den afisolerede del (25 cm), skal være 41 cm, se figur 8.

7.2 Montering af Wallbox



Fare ved montering og installation

Hvis komponenterne beskadiges under montering og installation, er der risiko for alvorlige personskader.

- Indstil yderligere arbejder.
- Kontakt den tekniske service.



Livsfare ved elektrisk stød

- Der må ikke være strømførende ledninger ved de fastgørelsespunkter, hvor fastgørelsesskruerne er monteret.

PAS PÅ

Mulig beskadigelse af det flade kabel

Hvis man ikke er forsigtig, kan det flade kabel blive beskadiget (4), se billede 10.

- Monterings- og installationsarbejdet skal udføres med forsigtighed.

PAS PÅ

Materielle skader som følge af klemning af kabler eller komponenter

Uforsigtigt arbejde kan medføre, at kabler eller komponenter bliver klemte.

- Vær opmærksom på kablerne og komponenterne.

Forberedelse til vægmontering

i Bemærkning

Installatøren skal vælge de rette dybler ud fra de medfølgende skruer og væggens beskaffenhed.

7 Montering

1. Tag boreskabelonen ud af leveringen og fastgør den om nødvendigt på væggen med aftageligt tape. Juster den nøjagtige placering ved hjælp af et vaterpas.
2. Markér de 4 monteringshuller på væggen i henhold til boreskabelonen, og fjern boreskabelonen.
3. Bor fastgørelsesshullerne, som er markeret i trin 2, med et passende bor så dybt ind i væggen, at de 120 mm lange stangskruer kan stikke mindst 60 mm ud af væggen, se [billede 9](#).
4. Sæt dyvelerne i plads til stangskruerne.
5. Skru de 120 mm lange stangskruer (se [billede 2](#)) ind, så de stikker mindst 60 mm ud af væggen.

Trække infrastrukturkabler

1. Før infrastrukturkablet gennem kabelgennemføringspladen (1) på bagsiden af wallboxen, se [billede 10](#).
2. Før eventuelt Ethernet- og styrekablet gennem wallboxens kabelgennemføringsplade (3), se [billede 10](#).



Bemærkning

Ethernet-kablet skal føres gennem kabelgennemføringspladen uden stik.

Se afsnittet »Tilslutning af Ethernet-kabel« (valgfrit).

Montering af wallbox på væggen

1. Monter wallboxen ved hjælp af hullerne på bagsiden på de 4 stangskruer (2), se [billede 10](#).
2. For at tætnes skal der klistres en selvklæbende gummipakning på hver af de fire skiver. Skub pakningen fremad på en af de fire stangskruer, og fastgør den derefter med en møtrik (med et tilspændingsmoment på 3–4 Nm). Se [billede 10](#).

7.3 Tilslut opladerkabel af type 2



Bemærkning

Følgende beskrivelse gælder ikke for Wallbox-modeller med stikkontakt af type 2.



FARE

Livsfare ved elektrisk stød

Ved berøring af strømførende dele er der umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

- I nødsituationer, ved fejlfinding eller ved elektrisk arbejde på wallboxen skal følgende **sikkerhedsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sørg for, at der ikke kan tændes igen.
 - Kontroller, at der ikke er spænding.
 - Jordforbind og kortslut.
 - Tildækk de nærliggende, strømførende dele, og afspær fareområdet.



FARE

Livsfare ved forkert tilslutning

Hvis den elektriske tilslutningsledning tilsluttes forkert, udgør det en umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

- Følg tilslutningsskemaet.
- Tilslut ledningerne til de rigtige farver.

3. Adskil knækbeskyttelsen i de enkelte dele. Se [billede 11](#).
4. Fastgør kabelføringen (2) med møtrikken (M25) (3) i Wallbox-kabinettet.
5. Træk knækbeskyttelsen (1) over opladerkablet af type 2, og skub opladerkablet af type 2 nedefra og op gennem kabelgennemføringen. Kabelkappen skal absolut føres gennem trækaflastningsklemmen helt til ende (1), se [billede 12](#).

6. Skub knækbeskyttelsen (1) ind i den kabelgennemføring (2), der allerede er monteret i wallboxen, og skru den fast.
7. Bræk trækaflastningsklemmen af komponentholderen (1), se [billede 13](#). Vælg den side, der passer til kabeldiametere.
8. Spænd trækaflastningsklemmen fast med de passende skruer (4x17, se [billede 2](#)) ved hjælp af en skruetrækker (eller en akkudrevet skruemaskine) med et drejningsmoment på 1,65 Nm $\pm$ 8 % (2). Se [billede 13](#).
9. Før de enkelte ledere i opladerkablet af type 2 igennem under plastbjølen på komponentholderen.
10. Tryk CP-kablet (farve: hvid, diameter 0,5 mm²) helt ind (enpolig klemme). Se [billede 14](#).
11. Tryk de 5 ledere i opladerkablet af type 2 ind i tilslutningsklemmerne, indtil de sidder fast:
Se [billede 14](#).
 1. PE (grøn/gul)
 2. Nulleder (blå)
 3. L1 (brun)
 4. L2 (sort)
 5. L3 (grå)

7.4 Tilslutning af infrastrukturkabler



Livsfare ved elektrisk stød

Ved berøring af strømførende dele er der umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

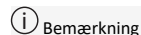
- I nødsituationer, ved fejlfinding eller ved udførelse af elektrisk arbejde på wallboxen skal følgende **sikkerhedsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sørg for, at der ikke kan tændes igen.
 - Kontroller, at der ikke er spænding.
 - Jordforbindelse og kortslutning.
 - Tildækk de nærliggende, strømførende dele, og afspær fareområdet.



Livsfare ved forkert tilslutning

Hvis den elektriske tilslutningsledning tilsluttes forkert, udgør det en umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

- Følg tilslutningsskemaet.
- Tilslut ledningerne til de rigtige farver.



Ved tilslutning af infrastrukturkablet, tilslutningsskema

Bemærk, se [figur 15](#) og [figur 16](#).

Wallboxen kan tilsluttes 1-faset eller 3-faset, se [Indstilling af strømforsyning og netværkskonfiguration](#). For at kunne benytte 1-/3-faseomskiftningen skal wallboxen tilsluttes med 3-faset strøm. For at sikre, at Wallbox'en understøtter 1-/3-faseomskiftning, se [Opbygning af Wallbox' typenavn](#).

1. Afisolér ledningerne 12 mm.
2. Ved 3-faset tilslutning: Sørg for, at farverne passer sammen, og sæt ledningerne i tilslutningsklemmerne fra venstre mod højre i følgende rækkefølge, indtil de sidder helt fast

(se [billede 15](#)):

4. PE (grøn/gul)
5. Nulleder (blå)
6. L1 (brun)
7. L2 (sort)
8. L3 (grå)

3. Ved 1-faset tilslutning: Sæt følgende dele i rækkefølge fra venstre mod højre helt ind i tilslutningsklemmerne:

Hvis der er tale om et TT/TN-net

(se [figur 16](#)):

1. PE (grøn/gul)
2. Nulleder (blå)
3. L1 (brun)

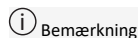
Hvis der er tale om et IT-netværk:

1. PE (grøn/gul) i klemme 1 (grøn/gul)
2. L1 (brun) i klemme 2 (blå)
3. L2 (sort) i klemme 3 (brun)

4. Skru skrueskruerne på forsiden fast med et drejningsmoment på 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

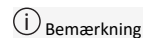
Indstilling af strømforsyning og netværkskonfiguration

- Indstil 1-faset eller 3-faset opladning med den højre DIP-kontakt. Vip den højre DIP-kontakt opad eller nedad med en pincet. Se [billede 17](#).



Den venstre DIP-kontakt er reserveret til fremtidige anvendelser og skal stå fast i positionen »Off«.

DIP-kontakt (til højre)	Betydning
On (ovenfor)	1-faset
Fra (nederst)	3-faset



For at kunne benytte 1-/3-faseomskiftningen skal den højre DIP-kontakt være indstillet til 3-faset opladning.

Indstilling af ladestrøm

- Indstil wallboxens ladestrøm i overensstemmelse med bygningens sikringsværdi og wallboxens nominelle effekt ved hjælp af en skruetrækker (0,3 x 2 mm) på drejeknappen.

Se [billede 18](#).

Position	Værdi
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 og 3	Sådan nulstilles Wallboxen til fabriksindstillingerne
Alle øvrige stillinger	Reserveret til fremtidige anvendelser

Vær opmærksom på, at der ved enfaset drift skal sikres en symmetrisk netdrift. De detaljerede krav vedrørende bestemmelser om skæv belastning fremgår af de respektive landespecifikke krav.

7 Montering

Begrænsningen af ladestrømmen kan indstilles direkte i køretøjet eller alternativt via wallboxen. Indstillingen foretages af:

- Elektriker: via drejekontakten ved at begrænse ladestrømmen, se [Indstilling af ladestrøm](#).
- Bruger: Se brugervejledningen, kapitel *Opladningsoplysninger og -indstillinger*.

7.5 Tilslut Ethernet-kabel (valgfrit)

1. Sæt krympeflexen på Ethernet-kablet.
2. Sæt RJ45-stikket på. Enden af krympeflexen skal flugte med RJ45-stikket.
3. Krymp krympeflexen ved hjælp af en varmluftpistol. Alternativt kan man sikre, at den ikke glider, ved hjælp af kabelbindere.
4. For at tilslutte Ethernet-kablet skal du, efter at stikket er monteret, hænge Ethernet-kablet op i den dertil beregnede krog (2) og sætte det i porten (3), se [billede 19](#).

7.6 Tilslut det eksterne styrekabel

 Bemærkning til § 14a i EnWG
(gælder kun for Tyskland)

Wallboxen har en potentialfri styreindgang, der gør det muligt for netoperatøren at sende en anmodning om fjernstyring (f.eks. via en fjernstyringsmodtager).

Dette er en mulig form for styring. Hvis installationen omfatter en styreenhed, skal du se brugsanvisningen for en beskrivelse af, hvordan styreenheden konfigureres.

Indgangen er polaritetsbeskyttet, potentialfri og trækker kun få milliampere (<20) fra spændingen. En statisk jævnspænding på 24 V ± 20 % genkendes af Wallboxen som et eksternt signal. Dette afbryder eller forhindrer opladningen.

Bemærkning

Bemærk, at der skal anvendes et eksternt styrekabel, der sikrer et 24 V-signal (± 20 %).

- Tilslut det eksterne styrekabel til de dertil beregnede klemmer (4), se [figur 19](#):

Venstre klemme (sort)	Minus
Højre klemme (orange)	Plus

7.7 Sæt SIM-kortet i (valgfrit)

Der kræves et SIM-kort for at oprette en LTE-forbindelse.

- Sæt SIM-kortet med kontakterne vendt nedad i den relevante slot på oversiden af printkortet (COM-modulet), se [billede 20](#).

7.8 Montering af låg og dekorramme

1. Sæt låget på plads og tryk det fast. Se [billede 21](#).
2. Skru fast med 4 skruer (5x22, se [billede 2](#)) (1) med et drejningsmoment på 3–3,5 Nm. Derudover skal der ved modellen med stikkontakt type 2 bruges 3 skruer (5x22) til at skruer låget på stikkontakten type 2 fast (2), se [billede 21](#).

Anbringelse af operatørmærke (variant i henhold til tysk måle- og vægtlovgivning og i Storbritannien)

1. Rengør overfladen grundigt. Den skal være fri for fedt og støv.
2. Forsegle en af skruerne (2) på dækslet med den medfølgende operatørforsegling, se [billede 21](#).

Bemærkning

Drift i Storbritannien er kun tilladt, hvis operatørmærkaten er korrekt anbragt og ubeskadiget.

Montering af lås/plombe (valgfrit)

- Fastgør enten plommen eller låsen til kroen eller lås den fast (3), se [billede 21](#).

Montering af dekorationsramme

1. Sæt fastlåsekroen på den øverste dekorramme (1) og tryk den fast mod huset (2), indtil fastlåsekroen hører tydeligt, at den er gået i indgreb, se [billede 22](#).
2. Fastgør dekorpanelet nedenfra med en skrue (4x13, se [billede 2](#)) med et drejningsmoment på 1,2–2 Nm, se [billede 23](#).

Anbringelse af QR-kode (variant i henhold til tysk lovgivning om måleinstrumenter)

Hvis det indgår i leveringen, ellers fortsæt med trin [Idriftsætelse](#).

1. Rengør overfladen grundigt. Den skal være fri for fedt og støv.
2. Sæt QR-kode-klistermærket på siden af wallboxen på en plan overflade. QR-kode-klistermærket indeholder et link til dokumentationen til Wallbox, certifikaterne og overensstemmelseserklæringen.

DK

8 Idriftsættelse

i Bemærkning



Alle arbejdsopgaver, der er beskrevet i denne monterings- og installationsvejledning, må kun udføres af en autoriseret elektriker.



FARE

Risiko for skader som følge af RFID-sensoren for personer med pacemaker eller defibrillator

- Hvis De har en pacemaker, skal De holde en afstand på mindst 60 cm til RFID-sensoren på frontpanelet.
- Hvis De bærer en defibrillator, skal De holde en afstand på mindst 40 cm til RFID-sensoren på frontpanelet.

Ved den første idriftsættelse, inden udstyret overdrages til en person, der ikke er fagmand, samt ved de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller skal en autoriseret elektriker foretage en kontrol i henhold til DIN VDE 0100 eller de gældende nationale bestemmelser.

Wallboxen er som standard konfigureret således, at Free-Charging (opladning uden godkendelse) er muligt. For at kunne benytte alle funktionerne i Wallboxen skal servicekonfigurationen udføres (se [Forberedelse af servicekonfiguration](#)).

PAS PÅ

Defekt wallbox

En wallbox med en aktiv fejl fungerer ikke fuldt ud.

Der foreligger en aktiv fejl, hvis LED'en (4) for driftstilstanden lyser rødt, gult eller blåt.

i Bemærkning

Af produktionsmæssige årsager står tællerstanden på den indbyggede elmåler, hvis en sådan er monteret, ikke på 0 kWh. Se [Tekniske data](#).

Tænd for wallboxen

Wallboxen tændes, så snart den får strøm.

LED'erne lyser efter hinanden på følgende måde:

- Alle LED'er lyser rødt i et sekund
- Alle LED'er lyser hvidt i et sekund
- LED'en for opladningsstatus og LED'en for fejlstatus lyser hvidt

Alle de øvrige LED'er lyser ikke.

i Bemærkning

Hvis der er tilsluttet et køretøj, kan farven på LED-indikatoren for opladningstilstand afvige herfra.

Se [billede 24](#):

- 1 LED-netværksforbindelse
- 2 Lysføler
- 3 LED-ladestatus
- 4 LED til drifts-/fejltilstand med integreret knap
- 5 LED-bagsideforbindelse
- 6 RFID-sensor med indbygget LED
- 7 Stikkontakt type 2 (valgfri)
 - Kontroller, om LED'erne lyser.

Fejl i installationen

Hvis LED'en (4) for driftstilstand lyser rødt, gult eller blåt, er installationen fejlbehæftet, eller der er en fejl i wallboxen.

LED-farve (4)	Betydning
rød, permanent	Det er ikke muligt at oplade et køretøj. Efter fejlretning skal Wallbox'en genstartes.
gul, permanent	Det er ikke muligt at oplade et køretøj; fejlretning kan foretages uden efterfølgende nulstilling af wallboxen.
blå, permanent	Det er muligt at oplade et køretøj, men en eller flere komfortfunktioner er ikke tilgængelige.
blå, blinkende	Wallbox er stadig i produktionsmodus og må ikke tages i brug hos slutbrugeren.

8.1 Forberedelse af servicekonfiguration

i Bemærkning

Arbejdet i dette afsnit kan også udføres af en kvalificeret person med IT-kendskab.

i Bemærkning

Servicekonfigurationen bør foretages uden forbindelse til køretøjet.

i Bemærkning

Wallboxen skal konfigureres ved den første registrering eller ved registrering efter en fabriksindstilling (fabriksreset), [Udfør servicekonfiguration](#).

Wallboxen har sit eget Wi-Fi-hotspot. Denne forbindelse anvendes i dette dokument til konfiguration af tjenesten. Det er ikke nødvendigt at have adgang til kundens netværk for at gøre dette. Konfigurationen kan eventuelt også foretages via Ethernet.

8 Ibrugtagning

Der findes følgende muligheder for at få adgang til wallboxen med henblik på at udføre servicekonfigurationen:

- Via Wallboxens WLAN-hotspot, se [Konfigurer via Wallboxens WLAN-hotspot](#)
- Via Ethernet, se »Konfiguration via Ethernet«

8.2 Konfigurer via Wallboxens WLAN-hotspot

Bemærkning

Når man åbner webappen, kan webbrowseren vise en advarsel om, at siden udgør en sikkerhedsrisiko, eller at der ikke kan oprettes en sikker forbindelse (afhængigt af browseren). Via visningen »udvidet« kan webappen, afhængigt af webbrowseren, åbnes via en yderligere knap eller et link.

1. Hav brevet med adgangsoplysningerne klar.

Opret forbindelse via QR-kode

- a. Scan QR-koden på brevet med adgangsoplysningerne med en mobil enhed. Der oprettes automatisk forbindelse til Wallboxens hotspot. Fortsæt til trin 2.

Opret forbindelse manuelt

- b. Find listen over tilgængelige Wi-Fi-enheder på en mobil enhed.
 - c. Vælg wallboxen med det Wi-Fi-navn (Wi-Fi SSID), der står i brevet med adgangsoplysningerne, fra listen over tilgængelige Wi-Fi-enheder, og opret forbindelse til den valgte wallbox ved at indtaste wallboxens Wi-Fi-adgangskode (Wi-Fi PSK). Fortsæt til trin 2. Hvis der ikke kunne oprettes forbindelse, se [Der er ikke oprettet forbindelse via WLAN-hotspot](#).
2. Når forbindelsen er oprettet, skal du åbne webbrowseren.
 3. Indtast Wallboxens værtsnavn fra brevet med adgangsoplysningerne i adresselinjen. I webappen vises det første trin i servicekonfigurationen, hvor man har mulighed for at logge ind, se [Log ind på Wallbox](#).

Bemærkning

Hvis webappen ikke åbnes, skal du i stedet for værtsnavnet indtaste Wallboxens IP-adresse 10.0.2.1 i webbrowseren.

Der er ikke oprettet forbindelse via WLAN-hotspot

Hvis det ikke var muligt at oprette forbindelse, skal følgende trin kontrolleres:

1. Arbejde tættere på wallboxen. Den mobile enhed bør ikke være for langt væk fra wallboxen, da wallboxens WLAN-modul kun har en begrænset rækkevidde.
2. Kontroller den mobile enheds WLAN-modul samt forbindelsen til netværket eller internettet.
3. Kontroller sikkerhedsindstillingerne på den mobile enhed (f.eks. firewall, netværksindstillinger). Hvis der bliver spurgt, skal du bekræfte, at Wallbox er et pålideligt apparat.
4. Vær især opmærksom på den nøjagtige stavning (store og små bogstaver) af adgangsoplysningerne (adgangskode og værtsnavn), især når det gælder adgangskoden.

8.3 Konfiguration via Ethernet

1. Tilslut Ethernet-kablet til en switch eller en server i netværket.
2. Wallboxen er som standard konfigureret til DHCP (automatisk tildeling af IP-adresse). For yderligere indstillinger efter afslutningen af servicekonfigurationen henvises til betjeningsvejledningen.

8.4 Log ind på Wallbox

1. Vælg det ønskede sprog, og bekræft med **Fortsæt**.
2. Find adgangskoden til servicebrugeren i brevet med adgangsoplysningerne, se [Adgangsoplysninger](#).
3. Indtast den relevante adgangskode, og bekræft den.

Bemærkning

Vær opmærksom på den nøjagtige stavning af adgangsoplysningerne (adgangskode og værtsnavn), især store og små bogstaver.

Efter fem forkerte indtastninger af adgangskoden er det først muligt at indtaste den igen efter en vis forsinkelse.

8.5 Udfør servicekonfiguration

Bemærkning

Indstillingen for land i webappen kan, afhængigt af den lokale lovgivning, være en juridisk relevant indstilling. Det er derfor nødvendigt, at man vælger det rigtige land under konfigurationen.

En forkert konfiguration kan medføre overtrædelse af landespecifikke krav og medføre, at driftsgodkendelsen inddrages.

Vælg land

1. Vælg det relevante land fra listen, hvor wallboxen er fast installeret.

Bemærkning

Landekoden kan kun indstilles på ny ved at nulstille til fabriksindstillingerne via drejeknappen. Se [Nulstilling af wallbox via drejekontakten](#).

Indstillingen af netparametrene kan, hvis det er påkrævet i det pågældende land, foretages via wallboxen.

2. Ændr enhederne, hvis det er nødvendigt.
3. Bekræft valget med **Fortsæt**.

Konfigurer softwareopdatering

Wallboxens software kan opdateres via en opdateringsserver.

Om nødvendigt kan følgende indstillinger konfigureres.

- Vælg en af følgende muligheder for automatisk softwareopdatering:

■ Hent opdateringer automatisk

(Standardindstilling)

Aktiveret: Systemet tjekker, om der er softwareopdateringer tilgængelige, og disse downloades automatisk.

Ikke aktiveret: Der kontrolleres, om der er softwareopdateringer tilgængelige, og der vises en meddelelse. Downloadet skal derefter startes manuelt.

■ Installer opdateringer automatisk

Aktiveret: Hvis der stadig er en opladning i gang, udsættes opdateringen, indtil opladningen er afsluttet, og køretøjet er frakoblet.

Ikke aktiveret: Installationen kan udskydes til et senere tidspunkt. Installationen af en softwareopdatering påbegyndes først, når brugeren anmoder herom.

- Bekræft valget med **Fortsæt**.

Vælg netværk

Se brugervejledningen for detaljerede oplysninger om netværksindstillingerne (for Ethernet, WLAN-klient og LTE).

Bekræft de generelle brugsbetingelser

- Accepter de generelle brugsbetingelser og bekræft med **Fortsæt**.

Når konfigurationen er gennemført, er wallboxen klar til brug.

8.6 Aktivér indlæsning i henhold til tysk målelovgivning

i Forudsætning

Der er oprettet en OCPP-forbindelse.

Hvis der ikke er oprettet en OCPP-forbindelse, skal du vælge menuikonet **Forbindelserskal** du vælge **OCPP**; se betjeningsvejledningen.

- Vælg skærbilledet **Ladestyring, elmåler**.
- Bekræft **Aktiver Eichrecht-butik** nederst til højre på siden.
- Skærbilledet **Aktiver kalibreringslov for butik** vises, og du skal bekræfte med **Aktiver**.

i Bemærkning

Vær opmærksom på, at der efterfølgende ikke længere kan vælges en anden opladningsgodkendelsesprocedure (f.eks. Free-Charging). Heller ikke efter en nulstilling til fabriksindstillingerne (fabriksnulstilling).

8.7 Identificere og afhjælpe fejl

Der er to måder at fastslå, om der er tale om en fejl:

- Direkte på wallboxen via LED'en for drifts-/fejltilstand (4), se [billede 24](#).
- I webappen via fejllisten.

Fejlkategorier

Følgende fejlkategorier vises på wallboxen via LED'en for drifts-/fejltilstand (4), se [billede 24](#).

Fejlkategori	Farve	Prioritet for afhjælpning
Fatal fejl	Rød	1
Kritisk fejl	Gul	2
Ikke-kritisk fejl	Blå	3
Ingen fejl	Hvid	-

Hvis der foreligger mindst én fejl, lyser LED'en for drifts-/fejltilstand i den farve, der svarer til fejkategorien.

Hvis der er flere fejl, lyser LED'en for drifts-/fejltilstand i den farve, der er tildelt den højeste fejkategori.

Fejlliste

Følgende oplysninger er tilgængelige via fejllisten for hver fejl (se brugsanvisningen for nærmere detaljer):

- For at få vist fejllisten skal du i webappens navigationsmenu vælge **Systemoplysninger** og derefter **Fejlliste**. Følgende oplysninger er tilgængelige for hver fejl via fejllisten:
 - Årsag til fejlen**
 - Afhjælpende foranstaltninger**
 - Yderligere oplysninger:** f.eks. status, kategori, tidspunkt (dato og klokkeslæt), hvor fejlen opstod.

i Bemærkning

Der kan være flere poster i fejllisten, der har samme årsag (fejlenskade).

Fejlstatus

Der skelnes mellem følgende fejlstatusser:

Fejlstatus	Betydning
Aktiv status	Fejlen er aktiv, og årsagen til fejlen er endnu ikke blevet afhjulpet.
Passiv status	Årsagen til fejlen er blevet afhjulpet, eller fejlen foreligger ikke længere.

8.7.1 Løsning af fejl

PAS PÅ

Materielle skader i forbindelse med fejlfinding

Hvis fejlen ikke er blevet afhjulpnet, selvom vejledningen til fejlfinding er blevet fulgt korrekt, er wallboxen defekt.

- Brug ikke Wallbox.
- Kontakt den tekniske service.

1. For at løse fejlen skal du i webappens navigationsmenu vælge **Systemoplysninger** og derefter **Fejlliste**. Fejllisten vises, se [Identificere og afhjælpe fejl](#).
2. Vælg fejlen på listen.
3. Læs den udførlige beskrivelse grundigt igennem, og analyser og afhjælp fejlen i henhold til anvisningerne i fejllisten.



Bemærkning om alvorlig fejl

Ved fejl af denne type skal wallboxen som regel genskiftes for at afhjælpe fejlen. Hvis fejlene kan afhjælpes under drift, vises disse fejl fortsat som **Aktiv**, selv efter at årsagen er blevet afhjulpnet, indtil wallboxen genstartes.



Bemærkning om kritiske og ikke-kritiske fejl

Når årsagen til fejlen er blevet afhjulpnet, ændres fejlens status straks til **Passiv**.

4. Hvis der vises flere fejl, skal du rette fejlene efter prioritet, begyndende med fatale fejl, efterfulgt af kritiske fejl.

Slet fejlliste

1. Så snart der kun er passive fejl tilbage på fejllisten, skal du i webappen på skærbilledet **Fejlliste** klikke på de tre prikker og vælge **Slet passive fejl**.

2. Genstart Wallbox:

- Tryk på knappen (4) på frontpanelet, se [billede 24](#), og hold den nede i mindst 8 sekunder.
- Alternativt: Afbryd strømforsyningen til Wallboxen i 10 sekunder, og genopret den derefter.

Efter genstart skal LED'en for drifts-/fejltilstand (4) lyse hvidt, og fejllisten skal være tom.

3. Hvis LED'en for drifts-/fejltilstand ikke lyser hvidt, og fejllisten endnu ikke er tom, skal du fortsætte med fejlfinding.



Bemærkning

En wallbox uden aktive fejl er en forudsætning for, at slutkunden kan godkende den.

9 Nedlukning og demontering



WARNING

Risiko for personskade, hvis personalet ikke er tilstrækkeligt kvalificeret

Dette kan medføre alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun uddannet og behørigt kvalificeret personale må udføre arbejde på Wallboxen.



WARNING

Livsfare ved forkert demontering

Fejl ved demonteringen kan føre til livsfarlige situationer eller forårsage betydelige materielle skader.

- Følg alle anvisninger vedrørende demontering.



Bemærkning

Hvis mindst én af producentens forseglinger fjernes eller beskadiges, bortfalder godkendelsen i henhold til den tyske lovgivning om måleinstrumenter.

DK

Sætte Wallbox ud af drift

1. Nulstil hele Wallboxen til fabriksindstillingerne. I den forbindelse slettes alle personoplysninger og eventuelle lokale sikkerhedskopier fra systemet. Wallboxen kan også nulstilles ved hjælp af drejeknappen, se [Nulstilling af wallbox via drejeknappen](#).
2. Om nødvendigt skal der tages kontakt til tredjeparter (f.eks. Charge Point Operator (CPO)) og anmodes om sletning af personoplysninger.

Afmontage af Wallbox



Livsfare ved elektrisk stød

Ved berøring af strømførende dele er der umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

- I nødsituationer, ved fejlfinding eller ved elektrisk arbejde på wallboxen skal følgende **sikkerhedsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sørg for, at der ikke kan tændes igen.
 - Kontroller, at der ikke er spænding.
 - Jordforbind og kortslut.
 - Tildækk de nærliggende, strømførende dele, og afspær fareområdet.
1. Overhold alle fem sikkerhedsregler, der er anført i advarslen, for at sikre, at der ikke er spænding.
 2. Fjern låget og dekorpanelet samt eventuelle låse og plomber.
 3. Fjern eventuelt operatørmærket.
 4. Fjern ledningerne fra tilslutningsklemmerne.
 5. Fjern Wallboxen fra fastgørelsesskruerne.
 6. Opbevaring eller bortskaffelse af Wallbox – se brugsanvisningen.

9.1 Nulstilling af wallbox via drejekontakten



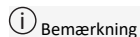
Livsfare ved elektrisk stød

Ved berøring af strømførende dele er der umiddelbar livsfare på grund af elektrisk stød.

- Når du nulstiller Wallboxen via drejeknappen, skal du sikre dig, at følgende **sikkerhedsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sørg for, at der ikke kan tændes igen.
 - Kontroller, at der ikke er spænding.
 - Jordforbind og kortslut.
 - Tildækk de nærliggende, strømførende dele, og afspær fareområdet.

Som alternativ til nulstilling via webappen kan Wallboxen også nulstilles via en særlig indstilling på drejeknappen. Dette er især nødvendigt i følgende tilfælde:

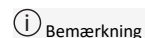
- Adgangsuplysningerne til webappen er ikke længere tilgængelige, hvorfor det ikke er muligt at betjene systemet via webappen.
- Landindstillingen på Wallboxen skal ændres. Landindstillingen fastlægges én gang under konfigurationen af wallboxen og kan derefter ikke længere ændres af brugeren via web-appen.



Nulstilling til fabriksindstillinger (fabriksreset) via en særlig indstilling på drejeknappen må kun udføres af kvalificeret fagpersonale.

1. Fjern dækpladen og låget samt eventuelt lås/plombe, se [Montering af låg og dekorramme](#).
2. Notér indstillingen på drejeknappen.
3. Drej drejekontakten til position 2 eller 3 med en skrue-trækker, se [Indstilling af ladestrøm](#).

4. Sæt låget på plads igen.
5. Genopret forsyningsspændingen. Når wallboxen tændes, nulstiller den automatisk til fabriksindstillingerne.
6. Vent, indtil alle LED'er blinker blåt: Gendannelsen af fabriksindstillingerne er afsluttet.
7. Sæt Wallboxen tilbage i spændingsfri tilstand.
8. Fjern låget igen.
9. Drej drejekontakten tilbage til den tidligere noterede position ved hjælp af en skrue-trækker.
10. Monter låget, eventuelt låsen/plomben og dekorpladen; se [Montering af låg og dekorramme](#).



Gælder kun for den variant, der er i overensstemmelse med den tyske lovgivning om måleinstrumenter, samt i Storbritannien:

Få en autoriseret elektriker eller driftsvirksomhedens kvalificerede personale til at fastgøre driftsmærket (medfølger ved levering, eller brug dit eget) på en skrue på dækslet (se [Anbringelse af operatørmærke \(variant i henhold til tysk måle- og vægtlovgivning og i Storbritannien\)](#)).

11. Tilslut derefter strømforsyningen igen.
12. Når Wallboxen igen er klar til brug, skal du oprette forbindelse via web-appen via Ethernet eller WLAN. Efter login åbnes konfigurationsvinduet igen, startende med landindstillingen. Se [Udfør servicekonfiguration](#).

Innhold

1	Innledning	209
1.1	Funksjon	209
1.2	Konsept for dokumentasjonen og målgruppe	210
1.3	Fremstillingsmidler	210
2	Sikkerhet	210
2.1	Sikkerhetssymboler	210
2.2	Kvalifikasjon	210
2.3	Sikkerhetsanvisninger	211
3	Leveringsinnhold	212
4	Påloggingsopplysninger	213
5	Tekniske data	214
6	Forutsetninger	218
6.1	Monterings- og installasjonssted	218
6.2	Omgivelsesforhold	218
6.3	Nødvendige verktøy	219
7	Montering	219
7.1	Forberede montering av ladestasjon	219
7.2	Montere Wallbox	220
7.3	Koble til ladekabel av type 2	221
7.4	Koble til infrastrukturkabelen	222
7.5	Koble til Ethernet-kabel (valgfritt)	223
7.6	Koble til ekstern styrekabel	223
7.7	Sett inn SIM-kortet (valgfritt)	223
7.8	Montere lokket og dekorpanelet	223
8	Igangsetting	224
8.1	Forberede servicekonfigurasjonen	224
8.2	Konfigurere via Wallboxens Wi-Fi-hotspot	225
8.3	Konfigurere via Ethernet	225
8.4	Logg inn på ladestasjonen	225
8.5	Utfør servicekonfigurasjon	225
8.6	Aktiver innlasting i henhold til tysk kalibreringslovgivning	226
8.7	Oppdage og løse feil	226
9	Avvikling og demontering	227
9.1	Tilbakestille Wallbox ved hjelp av dreiebryteren	228

1 Innledning

1.1 Funksjon

Steca Charger er en nettverkskompatibel ladestasjon. Den brukes til å lade elektriske kjøretøy som oppfyller de gjeldende standardene og retningslinjene for elektriske kjøretøy.

Den er egnet for fast installasjon innendørs og utendørs, samt på private, halvoftentlige og offentlige steder, for drift innenfor de fastsatte elektriske og miljømessige spesifikasjonene; se tekniske data. Wallboxen må kun brukes i samsvar med alle nasjonale forskrifter som gjelder på bruksstedet.

Wallboxen Steca Charger er tilgjengelig med følgende tilleggsfunksjoner:

- LTE
- Med ladekabel av type 2 eller stikkontakt av type 2
- Med en MID-godkjent strømmåler eller
- Med MID-godkjent strømmåler og enhet som i sin helhet oppfyller kravene i tysk kalibreringslovgivning



For ytterligere dokumentasjon, se

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

NO

1.2 Konsept for dokumentasjonen og målgruppe

Monterings- og installasjonsveiledningen beskriver den mekaniske og elektriske installasjonen av Wallboxen og er rettet mot autoriserte elektrikere og fagbedrifter som er godkjent av nettoperatoren, og som har fått i oppdrag å montere og ta Wallboxen i bruk. Se også [Kvalifikasjon](#).

For informasjon om andre tilgjengelige veiledninger, se bruksanvisningen.



Merknad

For å gjøre teksten lettere å lese brukes det for enkelte persongrupper kun den mannlige betegnelsen, f.eks. «bruker». Med dette menes personer (m/k/d), f.eks. «bruker (m/k/d)».

Lesing og oppbevaring av dokumentasjonen

- Les dokumentasjonen nøye før installasjonen.
- Dokumentasjonen må oppbevares og overleveres til den nye eieren ved salg.

1.3 Fremstillingsmidler

Følgende fremstillingsmidler brukes:

Presentasjonsmidler	Betydning
Fet skrift i selve teksten	Tekster fra netappen
Blå skrift	Henvisning til et beslektet tema.
■	Veiledning som du må følge.
1.	Handlingsanvisningene er nummerert når flere trinn følger etter hverandre.

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetssymboler

Denne veiledningen inneholder advarsler om handlingsforløp der det foreligger fare for personskade eller materielle skader. De beskrevne sikkerhetstiltakene må overholdes.

Oppbygningen av advarslene



Årsaken til faren

Løsning

- Handling 1
- Handling 2
- Advarselsskilt gjør oppmerksom på faren.
- Signalordet angir farens alvorlighetsgrad.
- Fareårsaken angir farens art og kilde.
- Løsningen beskriver hvordan man kan unngå faren.

Betydningen av symbolene



En farlig situasjon der død eller alvorlig kroppsskade vil inntreffe dersom den ikke unngås.



En farlig situasjon der død eller alvorlig kroppsskade kan oppstå dersom den ikke unngås.



En farlig situasjon der det kan oppstå lette til middels alvorlige personskader dersom den ikke unngås.

MERK

Det kan oppstå materielle skader.



Merknad

Nyttige tips og anbefalinger samt informasjon for en effektiv og problemfri drift.

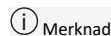
2.2 Kvalifikasjon



Fare for skader ved utilstrekkelig kompetanse hos personalet

Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun opplært og behørig kvalifisert personell har lov til å utføre arbeid på Wallboxen.



Merknad



Alle arbeidere som er beskrevet i denne monterings- og installasjonsveiledningen, må utføres av en autorisert elektriker.

Elektrikeren må ha følgende kvalifikasjoner:

- Evne til å gjenkjenne risikoer og unngå mulige farer forbundet med elektrisitet, basert på opplæring og erfaring.
- Yrkesmessig kvalifikasjon som gir kompetanse til å utføre arbeid på elektrotekniske apparater.
- Kunnskap om gjeldende standarder og forskrifter for alt arbeid på elektriske apparater.
- Evne til å vurdere måleresultater.
- Kunnskaper om nettverksinstallasjonsteknikker.
- Kompetanse innen materialvalg og montering av materialene.

2.3 Sikkerhetsanvisninger

- Les bruksanvisningen nøye og i sin helhet, og følg advarslene.
- Oppbevar bruksanvisningen.
- Wallboxen må monteres, kobles til og tas i bruk av en kvalifisert elektriker i henhold til lokale forskrifter og bestemmelser.
- Private, halvoffentlige og offentlige steder er tillatt.
- Følg anvisningene om monterings- og installasjonssted, se [Monterings- og installasjonssted](#).
- Følg omgivelsesbetingelsene (temperatur og luftfuktighet, se [Tekniske data](#)).
- Det må kun brukes godkjente deler. Deler som er skadet, tilsmusset eller forurenset, må ikke monteres.
- Ikke sett klistremerker på Wallboxen eller blokker den med gjenstander.
- Ikke legg gjenstander inn i ladestasjonen.
- Ikke plasser gjenstander på ladestasjonen.
- Unngå at Wallboxen kommer i kontakt med væsker.
- Ikke installer på steder der det er fare for eksplosjon.
- Hver installert ladestasjon må sikres med en jordfeilbryter (minst RCD type A).
- Vær oppmerksom på overspenningsbeskyttelse og jordfeilbryter (RCD type A), se [Tekniske data](#).
- Ikke bruk skjøteledninger, kabeltromler eller stikkontaktblokker.
- Ikke bruk adaptere.
- For utførelser med stikkontakt: Beskytt stikkontakten av type 2.
- For utførelse i henhold til tysk kalibreringslovgivning: Du må ikke fjerne, manipulere eller omgå produsentens forsegling.
- Ikke foreta endringer på kabinettet eller de interne komponentene i ladestasjonen.
- Følg delstatens sikkerhetsbestemmelser.
- Følg alle lokale forskrifter for elektriske installasjoner, gjeldende brannvernforskrifter for brannforebygging samt forskrifter for ulykkesforebygging.
- Personer med pacemaker må holde en avstand på minst 60 cm til RFID-skannere, som kan gjenkjennes ved symbolet på frontpanelet, mens personer med defibrillator må holde en avstand på minst 40 cm.
- Sørg for at det sikres symmetrisk nettdrift ved enfaset drift. De detaljerte kravene til bestemmelse av skjevbelastning fremgår av de respektive landsspesifikke kravene. Se [Justere ladestrømmen](#).
- Wallboxen har ingen symmetriinnstilling. Dersom nasjonale krav forutsetter symmetrisering, må dette sikres på tilkoblingssiden. For å regulere symmetrien ved hjelp av ekstern symmetrisering kan wallboxen benytte EEBUS-forespørsler. En mulig alternativ løsning i tilfeller uten symmetriinnretning ville være å begrense den maksimale tillatte ladestrømmen via wallboxen.



Merknad

Se dokumentasjonen fra bilprodusenten for å finne ut om 1-/3-faseomkoblingen kan brukes sammen med kjøretøyet, eller ta kontakt med bilprodusenten.



Merknad

Kontron eSystems GmbH påtar seg kun ansvar for wallboxens tilstand ved levering og for arbeid som utføres av produsentens fagpersonell.

3 Leveringsinnhold

 Merknad

Det kan være flere skruer i leveransen enn det som er nødvendig.

Komponent	Antall
Wallbox (bestående av hus, lokk og dekorpanel)	1
Ladekabel type 2 (valgfritt)	1
Monterings- og installasjonsveiledning	1
Hurtigstartguide	1
Brev med påloggingsopplysninger	1
Boresjablong	1
RFID-brikke	2
Operatørmerke (for varianter i henhold til tysk kalibreringslovgivning)	2
Kabelgjennomføringsplate KEL-SCDP 40	1
Kabelgjennomføringsplate KEL-DP 20-4-1	1
Festeskruen BSCR M8/120 (se figur 2)	4
Selvklebende tetningsskive	4
Skive ISO 7089 -8,4	4
Sekskantmutter M8x9,5	4
Kabelgjennomføring (gjelder ikke for utførelsen med stikkontakt type 2)	1
Mutter til kabelgjennomføring M25x1,5 (gjelder ikke for varianten med stikkontakt type 2)	1
Krympeslange	1
Trekkavlastningsklemme (se figur 13)	1
Skrue 4x17 (gjelder ikke for varianten med stikkontakt type 2) (se figur 2)	2
Skrue 5x22 (på modellen med fastmontert ladekabel av type 2) (se bilde 2)	4

Komponent	Antall
Skrue 5x22 (for utførelse med stikkontakt type 2) (se bilde 2)	7
Skrue 4x13 (se bilde 2)	1
QR-kode-klistremerke (for variant i henhold til tysk kalibreringslovgivning)	1

Kontroller hva som følger med

1. Sjekk umiddelbart etter utpakking at alle delene er inkludert i leveransen og at de er uskadde.
2. Ved skader eller manglende deler, ta kontakt med kundestøtte – se baksiden av denne bruksanvisningen.

4 Påloggingsopplysninger

Sammen med Wallboxen mottar du et brev med påloggingsopplysningene. Den inneholder følgende opplysninger:

Informasjon	Betydning
OEM-delenummer	Wallboxens delenummer.
Serienummer	Wallboxens serienummer.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC-tilgangspunkt Wi-Fi MAC-klient	Globalt entydig identifikasjon av nettverkskompatible komponenter i ladestasjonen (Ethernet-tilkobling, Wi-Fi-hotspot, Wi-Fi-klienttilkobling).
Wi-Fi-SSID	Wallboxens SSID-identifikator. Ved levering inneholder WLAN-ID-en en enhetsspesifikk tallrekke. Brukeren kan endre dette i nettappen.
Wi-Fi PSK	Nettverksnøkkel (passord) for tilgang til Wallboxens Wi-Fi-hotspot.
Vertsnavn	Identifisering av Wallboxen i nettappen som et alternativ til å oppgi en IP-adresse: Ved levering inneholder vertsnavnet en enhetsspesifikk tallrekke. Brukeren kan endre dette i nettappen.
Passord for standardbruker	Passord for brukerrollen «Standardbruker», til bruk i den daglige driften.
Bruker av passordtjenesten	Passord for brukerrollen «Service-User», som skal brukes ved installasjon av ladestasjonen og ved systeminnstillinger.
PUK	Personlig opplåsningsnøkkel, dersom du ikke lenger husker passordet.
Offentlig nøkkel for ekstern måleenhet	Gjelder kun for varianten i henhold til tysk eikingslovgivning for elektronisk kontroll av mottatte avregningsdata.
QR-kode	For tilkobling til Wallboxens Wi-Fi-hotspot.

Merknad

- Oppbevar påloggingsopplysningene.
- Hvis du mister tilgangsupplysningene eller konvolutten blir skadet, må du kontakte kundestøtte.

NO

5 Tekniske data

Tekniske data

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Effekt [kW]	11	22	11	22	22	22
Nettspenning [V]	220–240 / 380–415					230–400
Nettfrekvens [Hz]	50 / 60					
Nominell strøm [A]	16	32	16	32	32	32
Ladekapasitet, modus 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Ladestrøm, modus 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Strømtilkobling	L1, L2, L3, N, PE					
Overspenningskategori (IEC 60664)	III					
Overvåkingsenhet for feillikestrøm (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Kobling til kjøretøy	Type 2					
Nominell støtspenning U_{imp} [kV]	4					
Nominell isolasjonsspenning [V]	500					
Nominell strøm for koblingsanlegget [A]	16	32	16	32	32	32
Betinget beregningskortslutningsstrøm I_{cc} [kA]	3					
Beregningsbelastningsfaktor RDF	1					
Nettform	TT/TN 3- og 1-faset; IT 1-faset					
Beskyttelsesklasse	I					
EMV-inndeling	A/B					
Energiforbruk [W]						
• med energisparemodus	<1					
• uten strømsparingsmodus	< 7 (Kjøretøyet er ikke tilkoblet)		< 8 (Kjøretøyet er ikke tilkoblet)			

5 Tekniske data

Tekniske data

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Mål (H x B x D) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Vekt (uten kabel) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Vekt (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Lengde på ladekabel type 2 [m]	7				-	

Tilkoblingsmulighet

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Forsyningsledning, nominell tverrsnittsdiameter [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Forsyningsledning, klemmeområde [mm²]	Starr: 0,5–16 fleksibel 0,5–10 (med kabelsko)					
Tiltrekkingsmoment [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Ekstern styrekabel U [V]	24 ± 20 %					
Ekstern styrekabel, klemmeområde [mm²]	Starr: 0,2–4 fleksibel 0,2–2,5 (med/uten kabelsko)					

Frekvensbånd og sendereffekt

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Bånd, kanal: maks. utstrålt sendereffekt		Wi-Fi 2,4 GHz, kanal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanal 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilnett	Bånd, kanal: maks. utstrålt sendereffekt		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Bånd, kanal, maks. utstrålt sendereffekt		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

NO

Omgivelses- og lagringsforhold

Wallbox-variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Beskyttelsesklasse	IP55					
Støtmotstand	IK10					
Forurensningsgrad	3					
Oppstilling	Utendørs (værbeskyttet) eller innendørs					
Fast/variabel	Stedsbestemt					
Anvendelse (i henhold til DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Utvendig utforming	Vegg- eller søylemontering					
Omgivelsestemperatur [°C]	-30 til +45		-25 til +45			
Lagringstemperatur [°C]	-30 til +80					
Luftfuktighet under drift (uten kondens) [%]	5 til 95					
Maksimal brukshøyde [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

NO

5 Tekniske data

Anvendte standarder

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Tilleggsstandarder kun for variant i henhold til tysk kalibreringslovgivning

- Lov om måling og kalibrering (MessEG)
- Forskrift om måling og kalibrering (MessEV)

Overholdelse av EU-regelverket

Kontron eSystems GmbH erklærer herved at radioanleggstypene GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S og GHO22E223S er i samsvar med direktiv 2014/53/EU.



For den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen, se

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Oppbygningen av typenavnet til Wallboxen

Ut fra typenavnet kan man se om denne wallbox-varianten er i samsvar med tysk kalibreringslovgivning. Denne informasjonen finnes på side 8. Tegn i typenavnet. Står på 8. Hvis typenavnet inneholder tallet 2, er ladestasjonen godkjent i henhold til tysk kalibreringslovgivning. Se eksemplet for å forstå: GHO 22 E 2 2 3 s.

NO

Se dokumentasjonen fra bilprodusenten for å finne ut om 1-/3-fase-omkoblingen kan brukes sammen med kjøretøyet, eller ta kontakt med bilprodusenten. Ut fra typenavnet kan man se om denne wallbox-varianten har mulighet for 1-/3-fase-omkobling. Denne informasjonen finnes på side 9. Tegn i typenavnet. Se eksemplet for å forstå: GHO 11 E 1 0 2 s.

9. Tegn i typenavnet	Lademulighet	1-/3-faseomkobling
2	Med ladekabel av type 2	med
3	Med stikkontakt av type 2	med

¹Den mekaniske koblingen som kreves i IEC 62955, er erstattet av en elektrisk kobling med tilsvarende sikkerhetsnivå.

6 Forutsetninger

6.1 Monterings- og installasjonssted

❗ Merknad

Ved valg av monterings- og installasjonssted må du i tillegg følge de generelle sikkerhetsanvisningene for montering og installasjon, se [Sikkerhetsanvisninger](#).

Monteringspunktets bæreevne

Wallboxen er utelukkende beregnet for fast installasjon og må derfor alltid monteres på en vegg eller en søyle. Vegg eller stelen må ha en bæreevne på minst 40 kg.

Ved montering på stolpe må stolpen oppfylle kravene i IEC 61439-1:2020, ikke være lavere enn 150 cm, og den nederste kanten på ladestasjonen må ligge mellom 65 cm og 106 cm.

Anbefaling: Monter wallboxen slik at underkanten ligger mellom 70 cm og 85 cm.

Plassering ved veggmontering

- Monter ladestasjonen minst 50 cm og maksimalt 115 cm over gulvet for å sikre tilgjengelighet.
- Sørg for å holde en minimumsavstand på 20 cm til wallboxen på alle sider. Se [bilde 1](#).

Strømtilførsel

- Følg de lokale forskriftene fra strømnettooperatøren.
- Sørg for at det finnes en egen tilkoblingsledning for montering av wallboxen.
- Legg om nødvendig en egen tilførselsledning som oppfyller de generelle kravene til ledningsføring og bygningsteknikk. Strømledningen kan legges enten i vegg eller på vegg, etter eget ønske.
- Wallboxen krever en ekstern jordfeilbryter (minst RCD type A). En DC-feilstrømsbeskyttelsesanordning (6 mA) i henhold til IEC 62955 er allerede integrert i enheten.

- Wallboxen er beregnet for tilkobling og drift på en nettspenning på 230 V (1-faset) eller 400 V (3-faset) 50/60 Hz.
- Sørg for at wallboxens nominelle spenning og nominelle strøm samsvarer med spesifikasjonene for det lokale strømmettet, slik at den nominelle strømmen i tilkoblingsledningen ikke overskrides under ladingen, se [Tekniske data](#).
- Alle krav til oppføring av lavspenningsanlegg i henhold til VDE 0100 eller lokale forskrifter gjelder.
- Det må være installert en strømbryter som er tilpasset husets ledningsnett og Wallbox-enhetens effekt (se [typeskilt](#) og [Tekniske data](#)).

Ytterligere opplysninger

Når du velger monteringssted, må du også ta hensyn til følgende:

- Wallboxen er fritt tilgjengelig for bruk av autoriserte personer, se [Konsept for dokumentasjonen og målgruppe](#).
- Sørg for, så langt det er mulig, at ingen uautoriserte personer får tilgang.
- Wallboxen skal installeres slik at den er lett tilgjengelig for kjøretøyet.
- Sørg for at det er tilstrekkelig bevegelsesfrihet både under montering og under lasteoperasjoner.
- Sørg for at du har en god nettverkstilkobling når du:
 - LTE-mottak (valgfritt)
 - Wi-Fi-tilkobling i klientmodus

Merknad til § 14a i EnWG (gjelder kun Tyskland)

- Denne ladestasjonen oppfyller kravene i § 14a i energiloven (EnWG) for det tyske markedet. Dette gjør det mulig for nettooperatøren å regulere ladeeffekten. Wallboxen støtter ulike alternativer for dette:
 - Styring via en potensialfri styreinngang (f.eks. via en fjernstyringsmottaker)
 - Integrering av en styreenhet via EEBUS
 - samt kommunikasjon via OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Omgivelsesforhold

- Følg spesifikasjonene for omgivelsene, se [Tekniske data](#).
- For å unngå skader forårsaket av vær og vind, må du montere ladestasjonen slik at den er beskyttet mot direkte værpåvirkning.
- Sørg om nødvendig for tilstrekkelig kjøling og/eller ventilasjon.
- For å utnytte den fulle nominelle effekten, må du beskytte wallboxen mot sollys.
- Noen Wallbox-modeller er utstyrt med en strømmåler som oppfyller kravene i MID 2014/32/EU, og oppfyller de elektromagnetiske miljøkravene for utstyr i klasse E1.
- Wallbox-varianten i henhold til tysk kalibreringslovgivning oppfyller kravene i direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk forenlighet (EMV) når det gjelder elektromagnetiske omgivelsesforhold.

6.3 Nødvendige verktøy

Verktøy	Antall
Boremaskin/borhammer	1
Torx-skrutrekker med momentfunksjon (TX20, TX25)	1
Slittskrutrekker 0,3 x 2 mm	1
Skrutrekker med spalte 1 x 4 mm	1
Rørtang	1
Innsatsnøkkel SW 13 mm	1
Avisoleringsverktøy	1
Målebånd/målepinne	1
Vannpass	1
Pincett	1

7 Montering



ADVARSEL

Fare for skader ved utilstrekkelig kompetanse hos personalet

Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun opplært og behørig kvalifisert personell har lov til å utføre arbeid på Wallboxen.



ADVARSEL

Fare på grunn av ustabil festepunkt

Hvis veggen eller søylen har en bæreevne på under 40 kg, kan det føre til alvorlige skader.

- Wallboxen må kun monteres på vegger eller stativer med en bæreevne på minst 40 kg.
- Følg alle advarsler.

MERK

Materielle skader som følge av feil valg av monteringssted

Manglende overholdelse av kravene til monteringsstedet kan føre til materielle skader.

- Sørg for at alle forutsetninger på monteringsstedet er oppfylt.
- Ta hensyn til alle miljøforhold på monteringsstedet.



Merknad



Alle arbeider som er beskrevet i denne monterings- og installasjonsveiledningen, må utføres av en autorisert elektriker.

7.1 Forberede montering av ladestasjon



FARE

Fare ved montering og installasjon

Hvis komponenter blir skadet under montering og installasjon, er det fare for alvorlige personskader.

- Avbryt videre arbeid.
- Kontakt teknisk service.



FARE

Fare for skade ved elektrisk støt

- Hver installert ladestasjon må sikres med en jordfeilbryter (minst RCD type A).

MERK

Mulig skade på flatkabelen

Hvis du ikke er forsiktig, kan flatkabelen bli skadet (4), se [bilde 10](#).

- Utfør monterings- og installasjonsarbeid med forsiktighet.

1. Før monteringsarbeidet påbegynnes, må du forsikre deg om at alle forutsetninger er oppfylt, se [Forutsetninger](#).
2. Identifiser Wallbox-varianten entydig ved hjelp av modellnavnet på typeskiltet på ytterdekslet. For identifikasjon er særlig modellbetegnelsen og verdiene for nettikoblingen (nettspenning, strøm, frekvens) som er angitt under denne, relevante, se [Tekniske data](#).
3. Bare for Wallbox-modeller som er i samsvar med tysk kalibreringslovgivning (se [Tekniske data](#)), må du kontrollere at produsentens segl på typeskiltet er på plass og uskadet, se [bilde 22](#).
4. Bare for Wallbox-modeller som er i samsvar med tysk kalibreringslovgivning (se [Tekniske data](#)), må du kontrollere at produsentens segl på de angitte stedene er på plass og uskadede, se [bilde 3](#).



Merknad

Produsentens segl må ikke fjernes eller skades. Hvis ett eller flere produsentmerker mangler eller er skadet, se bruksanvisningen, kapittelet [Juridiske opplysninger](#).

5. Kontroller at ringpakningen sitter på det angitte stedet (2), se [figur 4](#).
For utførelse med stikkontakt av type 2: Kontroller at de tre pakningene for skruene sitter på det angitte stedet (1), se [bilde 4](#).

NO

6. Forbered bruddpunktet for tilkoblingskablene (infrastrukturkabelen og eventuelt Ethernet-kabelen): Forbor det planlagte bruddstedet, avhengig av hvilken retning det skal legges (øverst eller nederst), med et spiss eller egnet verktøy/bor, og kutt det av med en avbitertang. Se figur 5. Ved retningslegging bakfra er dette trinnet kanskje ikke nødvendig.
7. For å installere Ethernet-kabelen og den eksterne styrekabelen må du stikke hull i den mindre kabelgjennomføringsplaten (KEL-DP 20/4-1) på et passende sted ved hjelp av et spiss verktøy. Kabelgjennomføringsplaten skal monteres slik at merkingen vender utover (baksiden). Tetningsleppene må omslutte kanten av plashuset både på utsiden og innsiden (4), se figur 4.

Merknad

På grunn av tettheten er kabelgjennomføringsplaten nødvendig også selv om det ikke brukes Ethernet-kabel og/eller styrekabel.

8. For å installere infrastrukturkabelen må du stikke hull i den største kabelgjennomføringsplaten (KEL-SCDP 40) med en spalteskruetrekke og kappe den til ønsket lengde i henhold til tverrsnittstabellen.

Membranring	Kabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kabelgjennomføringsplaten (KEL-SCDP 40) skal monteres slik at merkingen vender utover (mot baksiden). Tetningsleppene må omslutte kanten av plashuset både på utsiden og innsiden (3), se figur 4.

Fjerne isolasjonen fra infrastrukturkabelen

1. Fjern isolasjonen fra infrastrukturkabelen over en lengde på 25 cm. Minimumslengden etter den avisolerte delen avhenger av hvilken retning infrastrukturkabelen kommer fra: bakfra (se figur 6), ovenfra (se figur 7) og nedenfra (se figur 8).
2. Fø infrastrukturkabelen gjennom åpningen i kabinettet:
 - Infrastrukturkabelen kommer fra **baksiden**: Plasser kabelutgangen fra veggen på høyde med festepunktet nederst til høyre, og sørg for at den er sentrert horisontalt i forhold til wallbox-huset. Den fritt tilgjengelige kabellengden, inkludert den avisolerte delen (25 cm), må være 36 cm, se figur 6.
 - Infrastrukturkabelen kommer fra **ovenfra**: Den fritt tilgjengelige kabellengden, inkludert den avisolerte delen (25 cm), må være 83 cm, se figur 7.
 - Infrastrukturkabelen kommer fra **nedenfra**: Den fritt tilgjengelige kabellengden, inkludert den avisolerte delen (25 cm), må være 41 cm, se figur 8.

7.2 Montere Wallbox



FARE

Fare ved montering og installasjon

Hvis komponenter blir skadet under montering og installasjon, er det fare for alvorlige personskader.

- Avbryt videre arbeid.
- Kontakt teknisk service.



FARE

Livsfare ved strømskudd

- Det må ikke være strømførende ledninger ved festepunktene der festeskruene er montert.

MERK

Mulig skade på flatkabelen

Hvis du ikke er forsiktig, kan flatkabelen bli skadet (4), se bilde 10.

- Utfør monterings- og installasjonsarbeid med forsiktighet.

MERK

Materielle skader som følge av at kabler eller komponenter blir klemte

Uforsiktig arbeid kan føre til at kabler eller komponenter blir klemte.

- Vær oppmerksom på kablene og komponentene.

Forberede veggmontering

Merknad

Installatøren må velge pluggen ut fra de medfølgende stangskruene og veggens beskaffenhet.

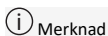
1. Ta ut boresjablonden fra leveransen og fest den eventuelt på veggen med avtakbar tape. Juster den nøyaktige posisjonen ved hjelp av et vaterpass.

7 Montering

2. Merk av de fire festehullene på veggen i henhold til boresjablongen, og fjern boresjablongen.
3. Bor festehullene, som markert i trinn 2, så dypt inn i veggen med et egnet bor, slik at de 120 mm lange stangskruene kan stikke minst 60 mm ut fra veggen, se [bilde 9](#).
4. Sett inn pluggene til stokkskruene.
5. Skru inn de 120 mm lange stangskruene (se [bilde 2](#)) slik at de stikker minst 60 mm ut fra veggen.

Legge infrastrukturkabel

1. Før infrastrukturkabelen på baksiden av Wallboxen gjennom kabelgjennomføringsplaten (1), se [bilde 10](#).
2. Før eventuelt Ethernet- og styrekabelen gjennom kabelgjennomføringsplaten på veggboxen (3), se [bilde 10](#).



Merknad

Ethernet-kabelen må føres gjennom kabelgjennomføringsplaten uten stikkontakter.

Se «Koble til Ethernet-kabel» (valgfritt).

Montere Wallbox på veggen

1. Fest wallboxen til de fire stangskruene (2) ved hjelp av hullene på baksiden, se [bilde 10](#).
2. For å tette, lim en selvklebende gummipakning på hver av de fire underleggene. Skyv tetningen foran på en av de fire stangskruene, og fest den deretter med en mutter (med et dreiemoment på 3–4 Nm). Se [bilde 10](#).

7.3 Koble til ladekabel av type 2



Merknad

Følgende beskrivelse gjelder ikke for Wallbox-modeller med stikkontakt av type 2.



FARE

Livsfare ved strømstøt

Ved berøring av strømførende deler er det umiddelbar livsfare på grunn av strømslag.

- I nødstilfeller, ved feilsøking eller ved elektrisk arbeid på ladestasjonen må følgende **sikkerhetsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sikre mot at strømmen slås på igjen.
 - Kontroller at det ikke er spenning.
 - Jord og kortslut.
 - Dekk til nærliggende deler som står under spenning, og sikr fareområdet.



FARE

Livsfare ved feil tilkobling

Hvis strømføringsledningen kobles feil, utgjør dette en umiddelbar livsfare på grunn av fare for strømstøt.

- Følg tilkoblings skjemaet.
- Koble ledningene til riktig farge.

3. Demonter knebeskyttelsen i enkeltdele. Se [bilde 11](#).
4. Fest kabelgjennomføringen (2) med mutteren (M25) (3) i Wallbox-huset.
5. Trekk knebeskyttelsen (1) over ladekabelen av type 2, og skyv ladekabelen av type 2 fra bunnen og opp gjennom kabelgjennomføringen. Kabelmantelen må absolutt føres over trekkavlastningsklemmen helt til den stopper (1), se [bilde 12](#).

6. Skyv knebeskyttelsen (1) inn i kabelgjennomføringen (2) som allerede er festet i wallboxen, og skru den fast.
7. Bryt av trekkavlastningsklemmen fra komponentholderen (1), se [bilde 13](#). Velg siden som passer til kabeldiameteren.
8. Skru fast trekkavlastningsklemmen med de riktige skruene (4x17, se [bilde 2](#)) ved hjelp av en skrutrekker (eller batteridrevet skrutrekker) med et dreiemoment på 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Se [bilde 13](#).
9. Før de enkelte ledningene i ladekabelen av type 2 gjennom plastbøylen på komponentholderen.
10. Trykk CP-kabelen (farge: hvit, diameter 0,5 mm²) helt inn (enpolig klemme). Se [bilde 14](#).
11. Trykk de 5 ledningene i ladekabelen av type 2 inn i tilkoblingsklemmene slik at de sitter helt fast: Se [bilde 14](#).
 1. PE (grønn/gul)
 2. Nullleder (blå)
 3. L1 (brun)
 4. L2 (svart)
 5. L3 (grå)

NO

7.4 Koble til infrastrukturkabelen



Livsfare ved strømstøt

Ved berøring av strømførende deler er det umiddelbar livsfare på grunn av strømstøt.

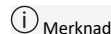
- I nødstilfeller, ved feilsøking eller ved elektrisk arbeid på ladestasjonen må følgende **sikkerhetsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sikre mot at strømmen slås på igjen.
 - Kontroller at det ikke er spenning.
 - Jord og kortslut.
 - Dekk til nærliggende deler som står under spenning, og sikr fareområdet.



Livsfare ved feil tilkobling

Hvis strømledningen kobles feil, utgjør dette en umiddelbar livsfare på grunn av fare for strømstøt.

- Følg tilkoblingsskjemaet.
- Koble ledningene til riktig farge.



Ved tilkobling av infrastrukturkabelen, tilkoblingsskjema

Merk deg dette, se [figur 15](#) og [figur 16](#).

Wallboxen kan kobles til med 1-fase eller 3-fase, se [Strømfor- syning – Konfigurer nettverket](#). For å kunne bruke 1-/3-fase-omkoplingen må ladestasjonen kobles til med trefaset strøm. For å sjekke om Wallbox støtter 1- og 3-fase-omkobling, se [Oppbygningen av typenavnet til Wallboxen](#).

1. Fjern isolasjonen fra kabeltrådene i en lengde på 12 mm.
2. Ved 3-faset tilkobling: Koble ledningene til riktig farge og sett dem inn i tilkoblingsklemmene fra venstre mot høyre i følgende rekkefølge helt til de sitter fast

(se [bilde 15](#)):

4. PE (grønn/gul)
5. Nullleder (blå)
6. L1 (brun)
7. L2 (svart)
8. L3 (grå)

3. Ved enfaset tilkobling: Sett inn i tilkoblingsklemmene fra venstre mot høyre i følgende rekkefølge helt til de sitter fast:

Hvis det dreier seg om et TT/TN-nett

(se [figur 16](#)):

1. PE (grønn/gul)
2. Nullleder (blå)
3. L1 (brun)

Hvis det dreier seg om et IT-nettverk:

1. PE (grønn/gul) i klemme 1 (grønn/gul)
2. L1 (brun) i klemme 2 (blå)
3. L2 (svart) i klemme 3 (brun)

4. Skru fast skrueskruene på forsiden med et dreiemoment på 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

Strømforsyning – Konfigurer nettverket

- Still inn 1-faset eller 3-faset lading med den høyre DIP-bryteren. Vipp den høyre DIP-bryteren opp eller ned med en pinsett. Se [bilde 17](#).



Den venstre DIP-bryteren er reservert for fremtidige bruksområder og må stå fast i posisjonen «Off».

DIP-bryter (til høyre)	Betydning
On (øverst)	1-faset
Av (nederst)	3-faset



For å kunne bruke 1-/3-fase-omkoplingen må den høyre DIP-bryteren være innstilt på 3-faset lading.

Justere ladestrømmen

- Juster ladestrømmen til wallboxen i henhold til sikringen i bygningens ledningsnett og wallboxens nominelle effekt ved hjelp av en skrutrekker 0,3 x 2 mm på dreiebryteren.

Se [bilde 18](#).

Stillingen	Verdi
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 og 3	For å tilbakestille Wallboxen til fabrikkinnstillingene
Alle andre stillinger	Reservert for fremtidige bruksområder

Vær oppmerksom på at det ved enfaset drift må sikres symmetrisk nettdrift. De detaljerte kravene til bestemmelse av skjevbelastning fremgår av de respektive landsspesifikke kravene.

7 Montering

Bladestrømmen kan begrenses direkte i bilen eller alternativt via ladestasjonen. Innstillingen gjøres ved:

- Elektriker: via dreiebryteren ved å begrense la-destrømmen, se [Justere ladestrømmen](#).
- Brukere: Se bruksanvisningen, kapittelet *Ladeinformasjon og -innstillinger*.

7.5 Koble til Ethernet-kabel (valgfritt)

1. Trekk krympeslangen på Ethernet-kabelen.
2. Sett på RJ45-kontakten. Enden på krympeslangen må være i flukt med RJ45-kontakten.
3. Krymp krympeslangen ved hjelp av en varmluftspistol. Alternativt kan du sikre den mot å skli ved hjelp av kabelbindere.
4. For å koble til Ethernet-kabelen må du, etter at kontakten er montert, henge Ethernet-kabelen i den tiltenkte kroken (2) og stikke den inn i porten (3), se [bilde 19](#).

7.6 Koble til ekstern styrekabel

 Merknad til § 14a i EnWG

(gjelder kun Tyskland)

Wallboxen har en potensialfri styreinngang som gjør det mulig for nettoperatøren å sende en kommando om fjernstyring (f.eks. via en fjernstyringsmottaker).

Dette er en mulig måte å styre på. Hvis installasjonen omfatter en kontrollboks, se bruksanvisningen for en beskrivelse av hvordan kontrollboksen skal konfigureres.

Inngangen er polsbeskyttet, potensialfri og trekker bare noen få milliampere (<20) fra spenningen. En statisk likespenning på 24 V $\pm$ 20 % gjenkjennes av ladestasjonen som et eksternt signal. Dette fører til at en ladeprosess avbrytes eller forhindres.

 Merknad

Vær oppmerksom på at det skal brukes en ekstern styrekabel som sikrer et 24 V-signal ($\pm$ 20 %).

- Koble den eksterne styrekabelen til de tiltenkte klemmene (4), se [bilde 19](#):

Venstre klemme (svart)	Minus
Høyre klemme (oransje)	Pluss

7.7 Sett inn SIM-kortet (valgfritt)

For å få en LTE-tilkobling må du ha et SIM-kort.

- Sett SIM-kortet inn i det tilhørende spor på oversiden av kretskortet (COM-modul) med kontaktene vendt nedover, se [bilde 20](#).

7.8 Montere lokket og dekorpanelet

1. Sett lokket på plass og trykk det godt fast. Se [bilde 21](#).
2. Skru fast med 4 skruer (5x22, se [bilde 2](#)) (1), med et dreiemoment på 3–3,5 Nm. I tillegg, for utførelsen med stikkontakt type 2: 3 skruer (5x22) for å skru fast klaffdekselet på stikkontakten type 2 (2), se [bilde 21](#).

Montere operatørmerket (variant i henhold til tysk måle- og veielovgivning og i Storbritannia)

1. Rengjør overflaten grundig. Den må være fri for fett og støv.
2. Forsegle en av skruene (2) på lokket med den medfølgende operatørforseglingsen, se [bilde 21](#).

 Merknad

Drift i Storbritannia er kun tillatt dersom operatørsegl er korrekt påført og ikke er skadet.

Fest lås/plombe (valgfritt)

- Fest enten plommen eller låsen til kroken, eller lås den fast (3), se [bilde 21](#).

Montere dekorpanelet

1. Heng festlåsen på dekorpanelet øverst (1) og trykk den fast mot huset (2) til festlåsen klikker hørbart på plass, se [bilde 22](#).
2. Fest dekorpanelet nedenfra med en skrue (4x13, se [bilde 2](#)) med et dreiemoment på 1,2–2 Nm, se [bilde 23](#).

Påføre QR-kode (variant i henhold til tysk lovgivning om måleinstrumenter)

Dersom dette inngår i leveransen, ellers fortsett med trinn [lgangsetting](#).

1. Rengjør overflaten grundig. Den må være fri for fett og støv.
2. Fest QR-kode-klistremerket på siden av ladestasjonen på en jevn overflate. QR-kode-klistremerket inneholder lenken til dokumentasjonen for ladestasjonen, sertifikaten og samsvarserklæringen.

NO

8 Igangsetting

Merknad



Alle arbeider som er beskrevet i denne monterings- og installasjonsveiledningen, må utføres av en autorisert elektriker.

FARE

Fare for skade fra RFID-sensor for personer med pacemaker eller defibrillator

- Hvis du har en pacemaker, må du holde minst 60 cm avstand til RFID-sensoren på frontpanelet.
- Hvis du har på deg en defibrillator, må du holde minst 40 cm avstand til RFID-sensoren på frontpanelet.

Ved første igangkjøring før utlevering til en person uten fagkompetanse, samt ved de foreskrevne vedlikeholdsintervallene, må en autorisert elektriker utføre en kontroll i henhold til DIN VDE 0100 eller gjeldende nasjonale forskrifter.

NO

Wallboxen er konfigurert fra fabrikk slik at «Free-Charging» (lading uten autentisering) er mulig. For å kunne benytte alle funksjonene i Wallboxen, må servicekonfigurasjonen utføres (se [Forberede servicekonfigurasjonen](#)).

MERK

Defekt ladestasjon

En ladeboks med en aktiv feil fungerer ikke fullt ut.

Det foreligger en aktiv feil når LED-lampen (4) for driftstilstand lyser rødt, gult eller blått.

Merknad

Av produksjonsmessige årsaker står målerverdien på den innebygde strømmåleren, hvis en slik er montert, ikke på 0 kWh. Se [Tekniske data](#).

Slå på Wallboxen

Wallboxen slås på så snart den får strøm.

LED-ene lyser opp etter hverandre på følgende måte:

- Alle LED-ene lyser rødt i ett sekund
- Alle LED-ene lyser hvitt i ett sekund
- LED-lampen for ladestatus og LED-lampen for feilstatus lyser hvitt

Alle de andre LED-lampene lyser ikke.

Merknad

Hvis et kjøretøy er tilkoblet, kan fargen på LED-lampen som viser ladestatus avvike fra dette.

Se [bilde 24](#):

- 1 LED-nettverkstilkobling
- 2 Lyssensor
- 3 LED-ladestatus
- 4 LED for drifts-/feiltilstand med integrert knapp
- 5 LED-tilkobling til backend
- 6 RFID-sensor med innebygd LED
- 7 Stikkontakt type 2 (valgfritt)
 - Kontroller om LED-lampene lyser.

Feilaktig installasjon

Hvis LED-lampen (4) for driftsstatus lyser rødt, gult eller blått, er installasjonen feil, eller det foreligger en feil på ladestasjonen.

LED-farge (4)	Betydning
rød, permanent	Det er ikke mulig å lade et kjøretøy. Etter feilretting må ladestasjonen startes på nytt.
gul, permanent	Det er ikke mulig å lade et kjøretøy, men feilen kan løses uten at Wallboxen må tilbakestilles.
blå, permanent	Det er mulig å lade et kjøretøy, men én eller flere komfortfunksjoner er ikke tilgjengelige.
blå, blinkende	Wallbox er fortsatt i produksjonsmodus og må ikke tas i bruk hos sluttbrukeren.

8.1 Forberede servicekonfigurasjonen

Merknad

Arbeidet i dette avsnittet kan også utføres av en kvalifisert person med IT-kunnskaper.

Merknad

Servicekonfigurasjonen bør utføres uten tilkobling til kjøretøyet.

Merknad

Wallboxen må konfigureres ved første registrering eller ved registrering etter tilbakestilling til fabrikkinnstillingene (fabrik-kreset), [Utfør servicekonfigurasjon](#).

Wallboxen har sitt eget Wi-Fi-hotspot. Denne tilkoblingen brukes i dette dokumentet til å konfigurere tjenesten. Det er ikke nødvendig å ha tilgang til kundenettverket for dette. Konfigurasjonen kan også utføres via Ethernet, hvis ønskelig.

8 Igangsetting

Det finnes følgende måter å få tilgang til Wallboxen på for å utføre servicekonfigurasjonen:

- Om Wallboxens Wi-Fi-hotspot, se [Konfigurere via Wallboxens Wi-Fi-hotspot](#)
- Via Ethernet, se «Konfigurere via Ethernet»

8.2 Konfigurere via Wallboxens Wi-Fi-hotspot

Merknad

Når du åpner nettappen, kan nettleseren vise en advarsel om at siden utgjør en sikkerhetsrisiko eller at det ikke er mulig å opprette en sikker forbindelse (avhengig av nettleser). I «utvidet»-visningen kan man, avhengig av nettleser, gi tilgang til nettappen via en ekstra knapp eller lenke.

1. Ha brevet med påloggingsopplysningene klart.

Koble til via QR-kode

- a. Skann QR-koden på brevet med tilgangsupplysningene med en mobil enhet. Det opprettes en automatisk tilkobling til Wallboxens hotspot. Fortsett til trinn 2.

Koble til manuelt

- b. Søk etter listen over tilgjengelige Wi-Fi-enheter på en mobil enhet.
 - c. Velg wallboxen med Wi-Fi-identifikatoren (Wi-Fi SSID) fra tilgangsbrevet fra listen over tilgjengelige Wi-Fi-enheter, og opprett en forbindelse til den valgte wallboxen ved å oppgi wallboxens Wi-Fi-passord (Wi-Fi PSK). Fortsett til trinn 2. Hvis det ikke var mulig å opprette tilkobling, se [Det ble ikke opprettet noen tilkobling via Wi-Fi-hotspot](#).
2. Når tilkoblingen er opprettet, åpner du nettleseren.
 3. Skriv inn vertsnavnet til ladestasjonen fra brevet med tilgangsupplysningene i adressefeltet. I nettappen vises det første trinnet i tjenestekonfigurasjonen, med mulighet for å logge inn, se [Logg inn på ladestasjonen](#).

Merknad

Hvis nettappen ikke åpnes, kan du i stedet for vertsnavnet skrive inn IP-adressen til Wallbox, 10.0.2.1, i nettleseren.

Det ble ikke opprettet noen tilkobling via Wi-Fi-hotspot

Hvis det ikke var mulig å opprette en forbindelse, bør du sjekke følgende:

1. Arbeid nærmere ladestasjonen. Den mobile enheten bør ikke være for langt unna ladeboksen, da Wi-Fi-modulen i ladeboksen har begrenset rekkevidde.
2. Kontroller Wi-Fi-modulen på den mobile enheten, samt tilkoblingen til nettverket eller internett.
3. Kontroller sikkerhetsinnstillingene på den mobile enheten (f.eks. brannmur, nettverksinnstillinger). På forespørsel skal du bekrefte at Wallbox er et pålitelig apparat.
4. Vær spesielt oppmerksom på den nøyaktige skrivemåten (store og små bokstaver) for påloggingsopplysningene (passord og vertsnavn), særlig når det gjelder passordet.

8.3 Konfigurere via Ethernet

1. Koble Ethernet-kabelen til en switch eller en server i nettverket.
2. Wallboxen er som standard konfigurert for DHCP (automatisk tildeling av IP-adresse). For ytterligere innstillinger etter at servicekonfigurasjonen er fullført, se bruksanvisningen.

8.4 Logg inn på ladestasjonen

1. Velg riktig språk og bekreft med **Neste**.
2. Finn passordet for servicebrukeren i brevet med påloggingsopplysningene, se [Påloggingsopplysninger](#).
3. Skriv inn det aktuelle passordet og bekreft det.

Merknad

Vær nøye med den nøyaktige skrivemåten for påloggingsopplysningene (passord og vertsnavn), særlig når det gjelder store og små bokstaver.

Etter fem feilaktige innspillinger av passordet må man vente en stund før man kan prøve igjen.

8.5 Utfør servicekonfigurasjon

Merknad

Landinnstillingen i nettappen kan, avhengig av lokal lovgivning, være en juridisk relevant innstilling. Det er derfor viktig at man velger riktig land under konfigurasjonen.

En feil konfigurasjon kan føre til brudd på landsspesifikke krav og til tap av driftstillatelse.

Velg land

1. Velg det aktuelle landet fra listen der ladestasjonen er fast installert.

Merknad

Landskoden kan kun endres i etterkant ved å tilbakestille til fabrikkinnstillingene via dreiebryteren. Se [Tilbakestille Wallbox ved hjelp av dreiebryteren](#).

- Justering av nettparametere kan, dersom det er nødvendig i det enkelte landet, foretas via ladestasjonen.
2. Endre enheter om nødvendig.
 3. Bekreft valget med **Videre**.

NO

Konfigurere programvareoppdatering

Programvaren til Wallboxen kan oppdateres via en oppdateringsserver.

Om nødvendig kan følgende innstillinger konfigureres.

- Velg ett av følgende alternativer for automatisk programvareoppdatering:
 - **Last ned oppdateringer automatisk** (Standardinnstilling)
Aktivert: Systemet sjekker om det finnes programvareoppdateringer, og disse lastes ned automatisk.
Ikke aktivert: Systemet sjekker om det finnes programvareoppdateringer, og det vises en melding. Nedlastingen må deretter startes manuelt.
 - **Installer oppdateringer automatisk**
Aktivert: Hvis det pågår en lading, blir oppdateringen utsatt til ladingen er fullført og bilen er koblet fra.
Ikke aktivert: Installasjonen kan utsettes til et senere tidspunkt. Installasjonen av en programvareoppdatering startes først etter at brukeren har bedt om det.
- Bekreft valget med **Videre**.

Velg nettverk

For detaljert informasjon om nettverksinnstillingene (for Ethernet, WLAN-klient og LTE), se bruksanvisningen.

Bekreft de generelle bruksvilkårene

- Godta de generelle bruksvilkårene og bekreft med **Fortsett**.

Etter at konfigurasjonen er fullført, er ladestasjonen klar til bruk.

8.6 Aktiver innlasting i henhold til tysk kalibreringslovgivning

i Forutsetning

Det er opprettet en OCPP-forbindelse.

Hvis det ikke er opprettet noen OCPP-forbindelse, velg meny symbolet. I visningen **Tilkoblingervalger** du **OCPP**, se bruksanvisningen.

- Velg visningen **Ladestyring, strømmåler**.
- Bekreft **Aktiver kalibreringsrettigheter** nederst til høyre på siden.
- Vinduet **Aktiver kalibreringsrettigheter** vises. Bekreft med **Aktiver**.

i Merknad

Vær oppmerksom på at det etter dette ikke lenger er mulig å velge en annen ladeinnstillingsmetode (f.eks. «Free-Charging»). Ikke engang etter en tilbakestilling til fabrikkinnstillingene (fabrikk-reset).

8.7 Oppdage og løse feil

Det finnes to måter å fastslå at det foreligger en feil på:

- Direkte på Wallboxen via LED-lampen for drifts-/feiltilstand (4), se [bilde 24](#).
- I nettpappen via feillisten.

Feilkategorier

Følgende feilkategorier vises på Wallboxen via LED-lampen for drifts-/feiltilstand (4), se [bilde 24](#).

Feilkategori	Farge	Prioritet for utbedring
En alvorlig feil	Rød	1
Kritisk feil	Gul	2
Ikke-kritisk feil	Blå	3
Ingen feil	Hvit	-

Hvis det foreligger minst én feil, lyser LED-lampen for drifts-/feiltilstand i den fargen som tilsvarer feilkategorien.

Hvis det foreligger flere feil, lyser LED-lampen for drifts-/feiltilstand i den fargen som er tilordnet den høyeste feilkategorien.

Feiloversikt

Følgende opplysninger er tilgjengelige for hver feil via feillisten (se bruksanvisningen for detaljer):

- For å vise feillisten, velg **Systeminformasjon** og deretter **Feilliste** i navigasjonsmenyen i nettpappen. Følgende opplysninger er tilgjengelige for hver feil via feillisten:
 - **Årsak til feilen**
 - **Avhjelpende tiltak**
 - **Tilleggsinformasjon**: for eksempel status, kategori, tidspunkt (dato og klokkeslett) da feilen oppstod.

i Merknad

Det kan være flere oppføringer i feillisten som har samme årsak (feilkaskade).

Feilstatus

Det skilles mellom følgende feilstatus:

Feilstatus	Betydning
Aktiv status	Feilen er aktiv, og årsaken til feilen er ennå ikke utbedret.
Passiv status	Årsaken til feilen er utbedret, eller feilen foreligger ikke lenger.

8.7.1 Løse feil

MERK

Materielle skader ved feilsøking

Hvis feilen ikke er løst selv om du har fulgt feilsøkinsanvisningene nøye, er Wallboxen defekt.

- Ikke bruk Wallbox.
- Kontakt teknisk service.

1. For å løse feilen, velg **Systeminformasjon** og **Feilliste** i navigasjonen i nettappen. Feillisten vises, se [Oppdage og løse feil](#).
2. Velg feil i listen.
3. Les den utførlige beskrivelsen nøye, og analyser og utbedre feilen i henhold til anvisningene i feillisten.



Merknad om alvorlig feil

Ved feil i denne kategorien må wallboxen som regel startes på nytt for å løse problemet. Hvis feilene kan løses under drift, vil disse feilene fortsatt vises som **Aktiv** inntil neste omstart av Wallbox, selv etter at årsaken er utbedret.



Merknad om kritiske og ikke-kritiske feil

Når årsaken til feilen er utbedret, endres feilstatusen umiddelbart til **Passiv**.

4. Hvis det vises flere feil, må du løse dem etter prioritet, med utgangspunkt i alvorlige feil, etterfulgt av kritiske feil.

Slett feilliste

1. Så snart det kun er passive feil igjen i feillisten, velger du i nettappen på visningen **Feilliste** de tre prikkene **Slett passive feil**.
2. Starte Wallbox på nytt:
 - Trykk på knappen (4) på frontpanelet, se [bilde 24](#), og hold den inne i minst 8 sekunder.
 - Alternativ: Koble strømforsyningen til Wallboxen fra i 10 sekunder, og koble den deretter til igjen.

Etter at strømmen er slått på igjen, skal LED-lampen for drifts-/feiltilstand (4) lyse hvitt, og feillisten skal være tom.
3. Hvis LED-lampen for drifts-/feiltilstand ikke lyser hvitt og feillisten fortsatt ikke er tom, fortsett med feilsøkingen.



Merknad

En ladestasjon uten aktive feil er en forutsetning for at slutt-kunden skal godkjenne den.

9 Avvikling og demontering



ADVARSEL

Fare for skader ved utilstrekkelig kompetanse hos personalet

Dette kan føre til alvorlige personskader og materielle skader.

- Kun opplært og behørig kvalifisert personell har lov til å utføre arbeid på Wallboxen.



ADVARSEL

Livsfare ved feilaktig demontering

Feil ved demontering kan føre til livsfarlige situasjoner eller forårsake betydelige materielle skader.

- Følg alle anvisninger for demontering.



Merknad

Hvis minst én av produsentens forseglinger fjernes eller skades, opphører godkjenningen i henhold til tysk måle- og veielovgivning.

Ta Wallbox ut av drift

1. Tilbakestill hele Wallboxen til fabrikkinnstillingene. Da slettes alle personopplysninger og eventuelle lokale sikkerhetskopier fra systemet. Wallboxen kan også tilbakestilles ved hjelp av en dreiebryter, se [Tilbakestill Wallbox ved hjelp av dreiebryteren](#).
2. Om nødvendig ta kontakt med tredjeparter (f.eks. Charge Point Operator (CPO)) og be dem om å slette personopplysningene.

NO

Demontere Wallbox



Livsfare ved strømstøt

Ved berøring av strømførende deler er det umiddelbar livsfare på grunn av strømstøt.

- I nødstilfeller, ved feilsøking eller ved elektrisk arbeid på ladestasjonen må følgende **sikkerhetsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sikre mot at strømmen slås på igjen.
 - Kontroller at det ikke er spenning.
 - Jord og kortslut.
 - Dekk til nærliggende deler som står under spenning, og sikr fareområdet.

1. Følg alle de fem sikkerhetsreglene som er oppført i advarselen for å sikre at det ikke er spenning i anlegget.
2. Fjern lokket og dekorpanelet, samt eventuelle låser og plomber.
3. Fjern operatørmerket, hvis det finnes.
4. Fjern ledningene fra tilkoblingsklemmene.
5. Fjern Wallboxen fra festeskrueene.
6. Oppbevaring eller avhending av Wallbox – se bruksanvisningen.

9.1 Tilbakestille Wallbox ved hjelp av dreiebryteren



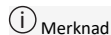
Livsfare ved strømstøt

Ved berøring av strømførende deler er det umiddelbar livsfare på grunn av strømstøt.

- Når du tilbakestiller Wallboxen ved hjelp av dreiebryteren, må du sørge for at følgende **sikkerhetsregler** overholdes:
 - Aktiver.
 - Sikre mot at strømmen slås på igjen.
 - Kontroller at det ikke er spenning.
 - Jord og kortslut.
 - Dekk til nærliggende deler som står under spenning, og sikr fareområdet.

I stedet for å tilbakestille via nettappen kan Wallboxen også tilbakestilles ved hjelp av en spesiell innstilling på dreiebryteren. Dette er særlig nødvendig i følgende tilfeller:

- Påloggingsopplysningene for nettappen er ikke lenger tilgjengelige, slik at det ikke er mulig å bruke nettappen.
- Landinnstillingen for Wallbox skal endres. Landinnstillingen angis én gang under konfigurasjonen av ladestasjonen og kan deretter ikke endres av brukeren via nettappen.



Tilbakestilling til fabrikkinnstillinger (fabrikkreset) ved hjelp av en spesiell innstilling på dreiebryteren må kun utføres av kvalifisert fagpersonell.

1. Fjern dekorplaten og lokket, samt eventuelt lås/plombe, se [Montere lokket og dekorpanelet](#).
2. Noter innstillingen på dreiebryteren.
3. Bruk en skrutrekker til å vri dreiebryteren til posisjon 2 eller 3, se [Justere ladestrømmen](#).

4. Sett lokket på plass igjen.
5. Gjenopprett strømforsyningen. Når wallboxen slås på, gjenoppretter den automatisk fabrikkinnstillingene.
6. Vent til alle LED-lampene blinker blått: Gjenopprettingen av fabrikkinnstillingene er fullført.
7. Sett Wallboxen tilbake i spenningsfri tilstand.
8. Fjern lokket igjen.
9. Bruk en skrutrekker til å vri dreiebryteren tilbake til den posisjonen du noterte tidligere.
10. Fest lokket, eventuelt låsen/plomben og dekorplaten, se [Montere lokket og dekorpanelet](#).



Gjelder kun for versjonen i henhold til tysk kalibreringslovgivning og i Storbritannia:

Få en autorisert elektriker eller kvalifisert personell fra driftsselskapet til å feste driftssiegelet (følger med i leveransen, eller bruk ditt eget) på en skrue på lokket (se [Montere operatørmerket \(variant i henhold til tysk måle- og veielovgivning og i Storbritannia\)](#)).

11. Deretter må strømforsyningen kobles til igjen.
12. Når Wallboxen er klar til bruk igjen, kobler du den til via Ethernet eller Wi-Fi ved hjelp av nettappen. Etter innlogging åpnes konfigurasjonen på nytt, og man starter med å velge land. Se [Utfør servicekonfigurasjon](#).

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	229
1.1	Λειτουργία	229
1.2	Σχεδιασμός της τεκμηρίωσης και ομάδα-στόχος	230
1.3	Μέσα απεικόνισης	230
2	Ασφάλεια	230
2.1	Σύμβολα ασφαλείας	230
2.2	Προκριματικά	230
2.3	Οδηγίες ασφαλείας	231
3	Περιεχόμενα συσκευασίας	232
4	Στοιχεία πρόσβασης	233
5	Τεχνικά χαρακτηριστικά	234
6	Προϋποθέσεις	238
6.1	Τόπος συναρμολόγησης και εγκατάστασης	238
6.2	Συνθήκες περιβάλλοντος	238
6.3	Απαραίτητα εργαλεία	239
7	Συναρμολόγηση	239
7.1	Προετοιμασία για την εγκατάσταση του Wallbox	239
7.2	Εγκατάσταση του Wallbox	241
7.3	Σύνδεση καλωδίου φόρτισης τύπου 2	241
7.4	Σύνδεση καλωδίων υποδομής	242
7.5	Σύνδεση καλωδίου Ethernet (προαιρετικά)	243
7.6	Σύνδεση του εξωτερικού καλωδίου ελέγχου	243
7.7	Τοποθέτηση κάρτας SIM (προαιρετικά)	244
7.8	Τοποθέτηση καπακιού και διακοσμητικού πλαισίου	244
8	Θέση σε λειτουργία	245
8.1	Προετοιμασία της διαμόρφωσης της υπηρεσίας	245
8.2	Ρύθμιση μέσω του σημείου πρόσβασης Wi-Fi του Wallbox	246
8.3	Διαμόρφωση μέσω Ethernet	246

8.4	Σύνδεση στο Wallbox	246
8.5	Εκτέλεση διαμόρφωσης υπηρεσιών	247
8.6	Ενεργοποίηση καταστήματος σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης	247
8.7	Εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων	247
9	Απόσπωση από τη λειτουργία και αποσυναρμολόγηση	249
9.1	Επαναφορά του Wallbox μέσω του περιστροφικού διακόπτη	249

1 Εισαγωγή

1.1 Λειτουργία

Το Wallbox Steca Charger είναι ένα Wallbox με δυνατότητα σύνδεσης στο δίκτυο. Χρησιμεύει για τη φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων που πληρούν τα γενικά ισχύοντα πρότυπα και τις οδηγίες για τα ηλεκτρικά οχήματα.

Είναι κατάλληλη για σταθερή χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, καθώς και σε ιδιωτικούς, ημι-δημόσιους και δημόσιους χώρους, υπό τις καθορισμένες ηλεκτρικές και περιβαλλοντικές προδιαγραφές. βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά. Η Wallbox πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με όλες τις εθνικές διατάξεις που ισχύουν στον τόπο χρήσης.

Το Wallbox Steca Charger διατίθεται με τις ακόλουθες προαιρετικές λειτουργίες:

- LTE
- Με καλώδιο φόρτισης τύπου 2 ή πρίζα τύπου 2
- Με μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος συμβατό με το πρότυπο MID ή
- Με μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος σύμφωνα με το πρότυπο MID και συνολική συσκευή σύμφωνη με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης



Για περαιτέρω τεκμηρίωση, βλ.

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Σχεδιασμός της τεκμηρίωσης και ομάδα-στόχος

Οι οδηγίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης περιγράφουν τη μηχανική και ηλεκτρική εγκατάσταση του Wallbox και απευθύνονται σε εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους και εξειδικευμένες επιχειρήσεις που έχουν πιστοποιηθεί από τον διαχειριστή του δικτύου και στις οποίες έχει ανατεθεί η συναρμολόγηση και η θέση σε λειτουργία του Wallbox. Δείτε επίσης [Προσόντα](#).

Για πληροφορίες σχετικά με άλλες διαθέσιμες οδηγίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

Σημείωση

Για λόγους ευκολίας στην ανάγνωση, για ορισμένες ομάδες απόμων χρησιμοποιείται μόνο ο αρσενικός όρος, π.χ. «χρήστης». Με τον όρο αυτό εννοούνται πάντα άτομα (άνδρες/γυναίκες/άλλα), π.χ. «χρήστες (άνδρες/γυναίκες/άλλα)».

Ανάγνωση και φύλαξη της τεκμηρίωσης

- Διαβάστε προσεκτικά την τεκμηρίωση πριν από την εγκατάσταση.
- Τα έγγραφα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται στον νέο ιδιοκτήτη κατά την πώληση.

1.3 Μέσα απεικόνισης

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα μέσα απεικόνισης:

Μέσα απεικόνισης	Σημασία
Έντονη γραφή μέσα στο κείμενο	Κείμενα από την εφαρμογή ιστού
Μπλε γραφή ■	Παραπομπή σε ένα σχετικό θέμα. Οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσετε.
1.	Οι οδηγίες εκτέλεσης είναι αριθμημένες, όταν ακολουθούνται διαδοχικά περισσότερα από ένα βήματα.

2 Ασφάλεια

2.1 Σύμβολα ασφαλείας

Στο παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνονται προειδοποιήσεις σχετικά με μια σειρά ενεργειών που ενέχουν κίνδυνο πρόκλησης σωματικών βλαβών ή υλικών ζημιών. Πρέπει να τηρούνται τα περιγραφόμενα μέτρα για την αποτροπή κινδύνων.

Δομή των προειδοποιήσεων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΛΕΞΗ

Αιτία του κινδύνου

Λύση

- Πράξη 1
- Πλοκή 2
- Οι προειδοποιητικές πινακίδες εφιστούν την προσοχή στον κίνδυνο.
- Η λέξη-κλειδί υποδεικνύει τη σοβαρότητα του κινδύνου.
- Η αιτία του κινδύνου προσδιορίζει το είδος και την πηγή του κινδύνου.
- Η λύση υποδεικνύει πώς μπορεί κανείς να αποφύγει τον κίνδυνο.

Σημασία των συμβόλων



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επικίνδυνη κατάσταση, η οποία θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό σωματικό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό σωματικό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει ελαφρά έως μέτρια σωματικά τραύματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ενδέχεται να προκληθούν υλικές ζημιές.

Σημείωση

Χρήσιμες συμβουλές και προτάσεις, καθώς και πληροφορίες για μια αποδοτική και απρόσκοπτη λειτουργία.

2.2 Προκριματικά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση ανεπαρκούς κατάρτισης του προσωπικού

Ως συνέπεια, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μόνο εκπαιδευμένο και κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργάζεται στο Wallbox.

Σημείωση



Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Ο ηλεκτρολόγος πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:

- Ικανότητα αναγνώρισης των κινδύνων και αποφυγής πιθανών κινδύνων που σχετίζονται με τον ηλεκτρισμό, χάρη στην εκπαίδευση και την εμπειρία.
- Επαγγελματική πιστοποίηση που παρέχει να προσόντα για την εκτέλεση εργασιών σε ηλεκτροτεχνικές συσκευές.
- Γνώση των σχετικών προτύπων και κανονισμών για όλες τις εργασίες σε ηλεκτρικές συσκευές.
- Ικανότητα αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των μετρήσεων.
- Γνώσεις σχετικά με τις τεχνικές εγκατάστασης δικτύων.
- Εμπειρογνομωσμένη στην επιλογή υλικών και στην τοποθέτησή τους.

2.3 Οδηγίες ασφαλείας

- Διαβάστε προσεκτικά και εξ ολοκλήρου τις οδηγίες και τηρήστε τις προειδοποιήσεις.
- Φυλάξτε τις οδηγίες.
- Η Wallbox πρέπει να εγκατασταθεί, να συνδεθεί και να τεθεί σε λειτουργία από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς και διατάξεις.
- Επιτρέπονται ιδιωτικοί, ημι-δημόσιοι και δημόσιοι χώροι.
- Τηρήστε τις οδηγίες σχετικά με τον τόπο συναρμολόγησης και εγκατάστασης, βλ. [Τόπος συναρμολόγησης και εγκατάστασης](#).
- Τηρήστε τις συνθήκες περιβάλλοντος (θερμοκρασία και υγρασία, βλ. [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#)).
- Επιτρέπεται η χρήση μόνο εγκεκριμένων ανταλλακτικών. Τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά, είναι λερωμένα ή έχουν μολυνθεί δεν επιτρέπεται να τοποθετηθούν.
- Μην κολλάτε αυτοκόλλητα στο Wallbox και μην το φράζετε με αντικείμενα.
- Μην εισάγετε αντικείμενα στο Wallbox.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στο Wallbox.
- Αποφύγετε την επαφή του Wallbox με υγρά.
- Μην το εγκαταστήσετε σε χώρους με κίνδυνο έκρηξης.
- Κάθε εγκατεστημένη Wallbox πρέπει να προστατεύεται με διακόπτη διαρροής ρεύματος (τουλάχιστον RCD τύπου A).
- Λάβετε υπόψη την προστασία από υπερτάσεις και την προστασία από ρεύμα βλάβης (RCD τύπου A), βλ. [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#).
- Μην χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης, καλωδιακά τύμπανα ή πολλαπλές πρίζες.
- Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς.
- Στην έκδοση με πρίζα: Προστατέψτε την πρίζα τύπου 2.

- Στην περίπτωση της παραλλαγής σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης: Μην αφαιρείτε, παραποιείτε ή παρακάμψετε τη σφραγίδα του κατασκευαστή.
- Μην πραγματοποιείτε αλλαγές στο περίβλημα ή στα εσωτερικά εξαρτήματα του Wallbox.
- Τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας της περιοχής.
- Τηρείτε όλους τους τοπικούς κανονισμούς για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, καθώς και τους ισχύοντες κανονισμούς πυρασφάλειας για την πρόληψη πυρκαγιών και την πρόληψη ατυχημάτων.
- Από τους αρωτές RFID, που αναγνωρίζονται από το σύμβολο στο μπροστινό πλαίσιο, τα άτομα με βηματοδότη πρέπει να διατηρούν απόσταση τουλάχιστον 60 cm, ενώ όσοι φέρουν απινιδωτή πρέπει να διατηρούν απόσταση τουλάχιστον 40 cm.
- Πρέπει να διασφαλίζεται ότι, κατά τη λειτουργία σε μία φάση, η τροφοδοσία από το δίκτυο είναι συμμετρική. Οι λεπτομερείς απαιτήσεις σχετικά με τις διατάξεις για το ασύμμετρο φορτίο αναφέρονται στις αντίστοιχες απαιτήσεις κάθε χώρας. Βλέπε [Ρύθμιση ρεύματος φόρτισης](#).
- Το Wallbox δεν διαθέτει μηχανισμό συμμετρίας. Σε περίπτωση που οι εθνικές προδιαγραφές απαιτούν συμμετρία, αυτή πρέπει να εξασφαλίζεται από την πλευρά της σύνδεσης. Για τη ρύθμιση της συμμετρίας μέσω της εξωτερικής συμμετρίας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αιτήματα EEBUS από το Wallbox. Μια πιθανή εναλλακτική λύση σε περίπτωση που δεν υπάρχει διάταξη συμμετρίας θα ήταν ο περιορισμός του μέγιστου επιτρεπόμενου ρεύματος φόρτισης από το Wallbox.

Σημείωση

Για πληροφορίες σχετικά με το αν επιτρέπεται η χρήση της εναλλαγής 1/3 φάσεων με το όχημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του κατασκευαστή του οχήματος ή επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του οχήματος.

Σημείωση

Η Kontron eSystems GmbH αναλαμβάνει ευθύνη μόνο για την κατάσταση του Wallbox κατά την παράδοση και για τις εργασίες που εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό του κατασκευαστή.

3 Περιεχόμενα συσκευασίας

 Σημείωση

Ενδέχεται να περιλαμβάνονται περισσότερες βίδες στο πακέτο από ό,τι είναι απαραίτητο.

Συστατικό	Αριθμός
Wallbox (αποτελούμενη από περίβλημα, καπάκι, διακοσμητικό πλαίσιο)	1
Καλώδιο φόρτισης τύπου 2 (προαιρετικό)	1
Οδηγίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης	1
Οδηγός γρήγορης εκκίνησης	1
Επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης	1
Πρότυπο διάτρησης	1
Τσιπ RFID	2
Σφραγίδα του διαχειριστή (για μοντέλα σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί βαθμονόμησης)	2
Πλάκα διέλευσης καλωδίων KEL-SCDP 40	1
Πλάκα διέλευσης καλωδίων KEL-DP 20-4-1	1
Βίδα στήριξης BSCR M8/120 (βλ. Εικόνα 2)	4
Αυτοκόλλητη ροδέλα στεγανοποίησης	4
Ροδέλα ISO 7089 -8,4	4
Εξαγωνικό παξιμάδι M8x9,5	4
Βιδωτό στεγανοποιητικό καλωδίου (εκτός από την έκδοση με πρίζα τύπου 2)	1
Σπειροειδής στεγανοποιητική βίδα M25x1,5 (εκτός από την έκδοση με πρίζα τύπου 2)	1
Θερμοσυστελλόμενος σωλήνας	1
Σφιγκτήρας αποφόρτισης τάσης (βλ. Εικόνα 13)	1
Βίδα 4x17 (εκτός από την έκδοση με πρίζα τύπου 2) (βλ. Εικόνα 2)	2
Βίδα 5x22 (στην έκδοση με μόνιμα συνδεδεμένο καλώδιο φόρτισης τύπου 2) (βλ. Εικόνα 2)	4

Συστατικό	Αριθμός
Βίδα 5x22 (στην έκδοση με πρίζα τύπου 2) (βλ. Εικόνα 2)	7
Βίδα 4x13 (βλ. Εικόνα 2)	1
Αυτοκόλλητο με κωδικό QR (για την έκδοση σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης)	1

Έλεγχος περιεχομένου συσκευασίας

1. Αμέσως μετά το άνοιγμα της συσκευασίας, ελέγξτε αν όλα τα εξαρτήματα περιλαμβάνονται στη συσκευασία και αν είναι άθικτα.
2. Σε περίπτωση βλάβης ή έλλειψης εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με την υπηρεσία υποστήριξης· ανατρέξτε στο πίσω μέρος του παρόντος εγχειριδίου.

4 Στοιχεία πρόσβασης

Μαζί με το Wallbox θα λάβετε μια επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης. Περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:

Πληροφορίες	Σημασία
Αριθμός εξαρτήματος OEM	Αριθμός εξαρτήματος του Wallbox.
Αριθμός σειράς	Αριθμός σειράς του Wallbox.
MAC Ethernet Σημείο πρόσβασης Wi-Fi MAC Wi-Fi MAC πελάτη	Παγκόσμια μοναδική αναγνώριση των δικτυακών στοιχείων του Wallbox (σύνδεση Ethernet, σημείο πρόσβασης WLAN, σύνδεση πελάτη WLAN).
SSID Wi-Fi	Κωδικός SSID του δικτύου Wi-Fi του Wallbox. Κατά την παράδοση, ο κωδικός Wi-Fi περιλαμβάνει μια ακολουθία αριθμών που είναι μοναδική για κάθε συσκευή. Ο χρήστης μπορεί να την αλλάξει στην εφαρμογή ιστού.
Wi-Fi PSK	Κωδικός δικτύου (κωδικός πρόσβασης) για την πρόσβαση στο σημείο πρόσβασης Wi-Fi της Wallbox.
Όνομα διακομιστή	Αναγνώριση του Wallbox στην εφαρμογή ιστού ως εναλλακτική λύση αντί της εισαγωγής διεύθυνσης IP: Κατά την παράδοση, το όνομα κεντρικού υπολογιστή περιέχει μια αριθμητική ακολουθία που είναι μοναδική για κάθε συσκευή. Ο χρήστης μπορεί να το αλλάξει στην εφαρμογή ιστού.
Κωδικός πρόσβασης απλού χρήστη	Κωδικός πρόσβασης για τον ρόλο χρήστη «Standard-User», για χρήση στις καθημερινές εργασίες.
Χρήστης της υπηρεσίας κωδικών πρόσβασης	Κωδικός πρόσβασης για τον ρόλο χρήστη «Service-User», ο οποίος χρησιμοποιείται κατά την εγκατάσταση του Wallbox και στις ρυθμίσεις του συστήματος.
PUK	Προσωπικός κωδικός ξεκλειδώματος, σε περίπτωση που δεν θυμάστε πλέον τον κωδικό πρόσβασης.
Δημόσιο κλειδί εξωτερικής συσκευής μέτρησης	Ισχύει μόνο για την έκδοση που συμμορφώνεται με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης, για τον ηλεκτρονικό έλεγχο των ληφθέντων δεδομένων τιμολόγησης.
Κωδικός QR	Για σύνδεση με το σημείο πρόσβασης Wi-Fi του Wallbox.

Σημείωση

- Φυλάξτε τα στοιχεία πρόσβασης.
- Σε περίπτωση απώλειας των στοιχείων πρόσβασης ή φθοράς του φακέλου, επικοινωνήστε με την υποστήριξη.

5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Παραλλαγή Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Ισχύς [kW]	11	22	11	22	22	22
Τάση δικτύου [V]	220–240 / 380–415					230 - 400
Συχνότητα δικτύου [Hz]	50 / 60					
Ονομαστικό ρεύμα [A]	16	32	16	32	32	32
Ισχύς φόρτισης Mode 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Ρεύμα φόρτισης Λειτουργία 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Σύνδεση με το δίκτυο	L1, L2, L3, N, PE					
Κατηγορία υπερτάσεων (IEC 60664)	III					
Συσκευή παρακολούθησης σφάλματος συνεχούς ρεύματος (RDC-DD) [mA DC]	ΙΔΝ 6					
Σύζευξη οχήματος	Τύπος 2					
Ονομαστική τάση κρούσης U_{imp} [kV]	4					
Ονομαστική τάση μόνωσης [V]	500					
Ονομαστικό ρεύμα του συνδυασμού διακοπών [A]	16	32	16	32	32	32
Ονομαστικό ρεύμα βραχυκυκλώματος υπό συγκεκριμένες συνθήκες I_{cc} [kA]	3					
Συντελεστής ονομαστικής φόρτισης RDF	1					
Μορφή δικτύου	TT/TN τριφασικό και μονοφασικό· IT μονοφασικό					
Κατηγορία προστασίας	I					
Κατηγοριοποίηση EMV	A/B					
Κατανάλωση ενέργειας [W]						
με λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας	<1					
χωρίς λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας	< 7 (Το όχημα δεν είναι συνδεδεμένο)		< 8 (Το όχημα δεν είναι συνδεδεμένο)			

5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μηχανικά χαρακτηριστικά

Παραλλαγή Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Διαστάσεις (Υ x Π x Β) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Βάρος (χωρίς καλώδιο) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Βάρος (καλώδιο) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Μήκος καλωδίου φόρτισης τύπου 2 [m]	7				-	

Δυνατότητα σύνδεσης

Παραλλαγή Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Αγωγός τροφοδοσίας, ονομαστική διατομή [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Αγωγός τροφοδοσίας, εύρος σύσφιξης [mm²]	Σταρ: 0,5 - 16 ευέλικτο 0,5–10 (με ακροδέκτες)					
Ροπή σύσφιξης [Nm]	1,5 - 1,8					
Ethernet RJ45	Κατ. 5/6/7					
Εξωτερικό καλώδιο ελέγχου U [V]	24 ± 20%					
Εξωτερικό καλώδιο ελέγχου, εύρος σύσφιξης [mm²]	Σταρ: 0,2 -4 ευέλικτο 0,2–2,5 (με/χωρίς ακροδέκτη)					

Ζώνες συχνοτήτων και ισχύς εκπομπής

Παραλλαγή Wallbox		GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Ζώνη, κανάλι: μέγιστη ισχύς εκπομπής	Wi-Fi 2,4 GHz, κανάλια 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, κανάλια 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, κανάλια 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, κανάλια 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW					
Κινητή τηλεφωνία	Ζώνη, κανάλι: μέγιστη ισχύς εκπομπής			GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Ζώνη, κανάλι, μέγιστη ισχύς εκπομπής	RFID 13,56 MHz, 620 mW					

GR

Συνθήκες περιβάλλοντος και αποθήκευσης

Παραλλαγή Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Βαθμός προστασίας	IP55					
Αντοχή σε κρούσεις	IK10					
Βαθμός ρύπανσης	3					
Σύνθεση	Σε ανοιχτό χώρο (προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες) ή σε κτίριο					
Σταθερό/μεταβλητό	Σταθερό					
Χρήση (σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Εξωτερική μορφή	Τοποθέτηση σε τοίχο ή σε στήλη					
Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	-30 έως +45		-25 έως +45			
Θερμοκρασία αποθήκευσης [°C]	-30 έως +80					
Υγρασία αέρα κατά τη λειτουργία (χωρίς συμπύκνωση) [%]	5 έως 95					
Μέγιστο ύψος λειτουργίας [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

Εφαρμοζόμενα πρότυπα

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Πρόσθετα πρότυπα μόνο για την παραλλαγή σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης

- Νόμος περί μετρήσεων και διακανονισμού (MessEG)
- Κανονισμός περί μετρήσεων και διακανονισμού (MessEV)

Συμμόρφωση με την ΕΕ

Με την παρούσα, η Kontron eSystems GmbH δηλώνει ότι οι ραδιοεξοπλισμοί τύπου GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S, GHO22E223S συμμορφώνονται με την οδηγία 2014/53/ΕΕ.



Για το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης με την ΕΕ, βλ.

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Δομή της ονομασίας τυποποίησης του Wallbox

Από την ονομασία τυποποίησης μπορεί να διαπιστωθεί αν η συγκεκριμένη έκδοση του Wallbox συμμορφώνεται με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης. Αυτή η πληροφορία βρίσκεται στην 8η θέση. Χαρακτήρες στο όνομα τυποποίησης. Βρίσκεται στη θέση 8. Εάν στο όνομα τύπου εμφανίζεται το ψηφίο 2, το Wallbox είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί βαθμονόμησης. Δείτε το παράδειγμα για καλύτερη κατανόηση: GHO 22 E 2 2 3 σελ.

Για πληροφορίες σχετικά με το αν επιτρέπεται η χρήση της εναλλαγής 1/3 φάσεων με το όχημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του κατασκευαστή του οχήματος ή επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του οχήματος. Από την ονομασία του τύπου μπορεί να διαπιστωθεί αν σε αυτή την έκδοση του Wallbox είναι δυνατή η εναλλαγή μεταξύ μονοφασικής και τριφασικής λειτουργίας. Αυτή η πληροφορία βρίσκεται στη 9η θέση. Χαρακτήρες στο όνομα τυποποίησης. Δείτε το παράδειγμα για καλύτερη κατανόηση: GHO 11 E 1 0 2 Σ.

9. Χαρακτήρες στο όνομα τυποποίησης	Δυνατότητα φόρτισης	Εναλλαγή μεταξύ μονοφασικής και τριφασικής λειτουργίας
2	Με καλώδιο φόρτισης τύπου 2	με
3	Με πρίζα τύπου 2	με

¹Η μηχανική σύζευξη που απαιτείται από το πρότυπο IEC 62955 έχει υλοποιηθεί μέσω ηλεκτρικής σύζευξης με ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

6 Προϋποθέσεις

6.1 Τόπος συναρμολόγησης και εγκατάστασης

① Σημείωση

Κατά την επιλογή του σημείου συναρμολόγησης και εγκατάστασης, τηρήστε επιπλέον τις γενικές οδηγίες ασφαλείας για τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση, βλ. [Οδηγίες ασφαλείας](#).

Φέρουσα ικανότητα του σημείου στερέωσης

Το Wallbox προορίζεται αποκλειστικά για σταθερή εγκατάσταση και, ως εκ τούτου, πρέπει πάντα να τοποθετείται σε τοίχο ή σε στήλη. Ο τοίχος ή η στήλη πρέπει να έχει αντοχή τουλάχιστον 40 kg.

Σε περίπτωση τοποθέτησης σε στήλη, η στήλη πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 61439-1:2020, το ύψος της δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 150 cm και το κάτω άκρο του Wallbox πρέπει να βρίσκεται σε ύψος μεταξύ 65 cm και 106 cm.

Σύσταση: Τοποθετήστε το κάτω άκρο του Wallbox σε ύψος μεταξύ 70 cm και 85 cm.

Θέση κατά την τοποθέτηση στον τοίχο

- Τοποθετήστε το Wallbox σε ύψος τουλάχιστον 50 cm και το πολύ 115 cm από το δάπεδο, ώστε να εξασφαλιστεί η πρόσβαση για άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Διατηρήστε απόσταση τουλάχιστον 20 cm από το Wallbox προς όλες τις πλευρές. Βλ. [Εικόνα 1](#).

Ηλεκτρική καλωδίωση

- Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς του διαχειριστή του ηλεκτρικού δικτύου.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ξεχωριστή καλωδίωση για την εγκατάσταση του Wallbox.

- Εάν χρειαστεί, τοποθετήστε ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας, το οποίο να συμμορφώνεται με τις γενικές προδιαγραφές για τη διαδρομή των καλωδίων και την τεχνική των κτιρίων.
Το ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να τοποθετηθεί είτε εντός είτε επί του σοβά, ανάλογα με την επιθυμία.
- Το Wallbox απαιτεί έναν εξωτερικό διακόπτη προστασίας από ρεύμα διαρροής (τουλάχιστον RCD τύπου A). Στη συσκευή έχει ήδη ενσωματωθεί μια διάταξη προστασίας από ρεύμα σφάλματος DC (6 mA) σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62955.
- Το Wallbox έχει σχεδιαστεί για σύνδεση και λειτουργία σε τάση δικτύου 230 V (μονοφασική) ή 400 V (τριφασική) 50/60 Hz.
- Βεβαιωθείτε ότι η ονομαστική τάση και το ονομαστικό ρεύμα του Wallbox συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου, ώστε να μην υπερβαίνεται το ονομαστικό ρεύμα του καλωδίου τροφοδοσίας κατά τη διάρκεια της φόρτισης. βλ. [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#).
- Ισχύουν όλες οι προδιαγραφές για την εγκατάσταση συστημάτων χαμηλής τάσης σύμφωνα με το πρότυπο VDE 0100 ή τις τοπικές διατάξεις.
- Πρέπει να υπάρχει διακόπτης προστασίας κυκλώματος σύμφωνα με την καλωδίωση του σπιτιού και την ισχύ της συσκευής Wallbox (βλ. [Πινακίδα τύπου](#) και [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#)).

Περαιτέρω πληροφορίες

Κατά την επιλογή του σημείου τοποθέτησης, λάβετε επίσης υπόψη τα εξής:

- Η Wallbox είναι ελεύθερα προσβάσιμη για χρήση από τα εξουσιοδοτημένα άτομα, βλ. [Σχεδιασμός της τεκμηρίωσης και ομάδα-στόχος](#).
- Στο μέτρο του δυνατού, βεβαιωθείτε ότι κανένας μη

εξουσιοδοτημένος δεν θα έχει πρόσβαση.

- Τοποθετήστε το Wallbox σε σημείο εύκολα προσβάσιμο από το όχημα.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής ελευθερία κινήσεων τόσο για τη συναρμολόγηση όσο και για τη διαδικασία φόρτωσης.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλή σύνδεση στο δίκτυο, στις εξής περιπτώσεις:
 - Λήψη LTE (προαιρετικά)
 - Σύνδεση Wi-Fi σε λειτουργία πελάτη

Σημείωση σχετικά με το άρθρο 14α του νόμου EnWG

(ισχύει μόνο για τη Γερμανία)

- Αυτή η Wallbox πληροί τις απαιτήσεις του άρθρου 14α του Νόμου περί Ενέργειας (EnWG) για τη γερμανική αγορά. Με αυτόν τον τρόπο, ο διαχειριστής του δικτύου μπορεί να ρυθμίζει την ισχύ φόρτισης. Το Wallbox υποστηρίζει διάφορες επιλογές για το σκοπό αυτό:
 - Έλεγχος μέσω εισόδου ελέγχου χωρίς δυναμικό (π.χ. μέσω δέκτη τηλεχειρισμού)
 - Σύνδεση μονάδας ελέγχου μέσω EEBUS
 - καθώς και η επικοινωνία μέσω του OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Συνθήκες περιβάλλοντος

- Λάβετε υπόψη τις προδιαγραφές που αφορούν το περιβάλλον, βλ. [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#).
- Για να αποφύγετε ζημιές που οφείλονται στις καιρικές συνθήκες, τοποθετήστε το Wallbox έτσι ώστε να προστατεύεται από την άμεση έκθεση στις καιρικές συνθήκες.
- Εάν χρειαστεί, φροντίστε να υπάρχει επαρκής ψύξη και/ή αερισμός.
- Για να αξιοποιήσετε πλήρως την ονομαστική ισχύ,

7 Συναρμολόγηση

προστατέψτε το Wallbox από την ηλιακή ακτινοβολία.

- Ορισμένα μοντέλα Wallbox είναι εξοπλισμένα με μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας που συμμορφώνεται με την οδηγία MID 2014/32/ΕΕ και πληρούν τις απαιτήσεις για τις ηλεκτρομαγνητικές συνθήκες περιβάλλοντος που ισχύουν για συσκευές της κλάσης Ε1.
- Η έκδοση του Wallbox που συμμορφώνεται με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης και βαθμονόμησης πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας 2014/30/ΕΕ για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) όσον αφορά τις ηλεκτρομαγνητικές συνθήκες του περιβάλλοντος.

6.3 Απαραίτητα εργαλεία

Εργαλείο	Αριθμός
Τρυπάνι/Κρουστικό τρυπάνι	1
Κατσαβίδι Torx για ροπή (TX20, TX25)	1
Κατσαβίδι με σχισμή 0,3 x 2 mm	1
Κατσαβίδι με σχισμή 1 x 4 mm	1
Πένσα σωλήνων	1
Καστάνια SW 13 mm	1
Εργαλείο απογύμνωσης καλωδίων	1
Μετροταινία/μετροπέδιο	1
Αλφάδι	1
Τσιμπιδάκι	1

7 Συναρμολόγηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση ανεπαρκούς κατάρτισης του προσωπικού

Ως συνέπεια, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μόνο εκπαιδευμένο και κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργάζεται στο Wallbox.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος λόγω ασταθούς σημείου στερέωσης

Εάν ο τοίχος ή η στήλη έχει αντοχή μικρότερη από 40 kg, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

- Το Wallbox πρέπει να τοποθετείται μόνο σε τοίχους ή στύλους με αντοχή τουλάχιστον 40 kg.
- Τηρείτε όλες τις προειδοποιήσεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές λόγω ακατάλληλου τόπου εγκατάστασης

Η μη τήρηση των προδιαγραφών για τον χώρο εγκατάστασης μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές.

- Βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις στον χώρο εγκατάστασης.
- Λάβετε υπόψη όλες τις συνθήκες του περιβάλλοντος στον τόπο εγκατάστασης.



Σημείωση



Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

7.1 Προετοιμασία για την εγκατάσταση του Wallbox



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος κατά τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση

Εάν κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης προκληθούν ζημιές σε εξαρτήματα, υπάρχει κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών.

- Διακοπή περαιτέρω εργασιών.
- Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από ηλεκτροπληξία

- Κάθε εγκατεστημένη Wallbox πρέπει να προστατεύεται με διακόπτη διαρροής ρεύματος (τουλάχιστον RCD τύπου A).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανή βλάβη στο καλώδιο επίπεδης ταινίας

Εάν δεν τηρηθεί η απαραίτητη προσοχή, το καλώδιο επίπεδης ταινίας μπορεί να υποστεί ζημιά (4), βλ. [Εικόνα 10](#).

- Οι εργασίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται με προσοχή.

1. Πριν από την έναρξη των εργασιών συναρμολόγησης, βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις: βλ. [Προϋποθέσεις](#).
2. Προσδιορίστε με σαφήνεια την έκδοση του Wallbox με βάση την ονομασία του μοντέλου που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου στο εξωτερικό κάλυμμα. Για την αναγνώριση, ιδιαίτερη σημασία έχουν η ονομασία του μοντέλου και οι τιμές που αναφέρονται κάτω από αυτήν σχετικά με τη σύνδεση στο δίκτυο (τάση δικτύου, ρεύμα, συχνότητα), βλ. [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#).

3. Μόνο στην περίπτωση της έκδοσης Wallbox που συμμορφώνεται με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης (βλ. **Τεχνικά χαρακτηριστικά**), βεβαιωθείτε ότι η σφραγίδα του κατασκευαστή στην πινακίδα τύπου υπάρχει και είναι άθικτη, βλ. **Εικόνα 22**.
4. Μόνο στην περίπτωση της έκδοσης Wallbox που συμμορφώνεται με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης (βλ. **Τεχνικά χαρακτηριστικά**), βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίδες του κατασκευαστή βρίσκονται στις ενδεικνυόμενες επιφάνειες και είναι άθικτες, βλ. **Εικόνα 3**.

ⓘ Σημείωση

Δεν επιτρέπεται η αφαίρεση ή η φθορά των σφραγίδων του κατασκευαστή. Σε περίπτωση που λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά μία ή περισσότερες σφραγίδες του κατασκευαστή, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης, κεφάλαιο **Νομικές πληροφορίες**.

5. Ελέγξτε αν η δακτυλιοειδής τσιμούχα βρίσκεται στη θέση που φαίνεται (2), βλ. **Εικόνα 4**.
Για την έκδοση με πρίζα τύπου 2: Βεβαιωθείτε ότι οι 3 τσιμούχες για τις βίδες βρίσκονται στη θέση που φαίνεται (1), βλ. **Εικόνα 4**.
6. Προετοιμάστε το σημείο προκαθορισμένης θραύσης για τα καλώδια τροφοδοσίας (το καλώδιο υποδομής και, προαιρετικά, το καλώδιο Ethernet): Προτρυπήστε το σημείο προκαθορισμένης θραύσης, ανάλογα με την κατεύθυνση τοποθέτησης (πάνω ή κάτω), χρησιμοποιώντας ένα αιχμηρό ή κατάλληλο εργαλείο/ τρυπάνι και κόψτε το με ένα κόφτη καλωδίων. Βλέπε **Εικόνα 5**. Σε περίπτωση τοποθέτησης από πίσω, αυτό το βήμα ενδέχεται να μην είναι απαραίτητο.

7. Για την εγκατάσταση του καλωδίου Ethernet και του εξωτερικού καλωδίου ελέγχου, τρυπήστε τη μικρότερη πλάκα διέλευσης καλωδίων (KEL-DP 20/4-1) σε κατάλληλο σημείο με ένα αιχμηρό εργαλείο. Η πλάκα διέλευσης καλωδίων πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε η επιγραφή να είναι στραμμένη προς τα έξω (πίσω πλευρά). Τα χείλη στεγανοποίησης πρέπει να περικλείουν το χείλος του πλαστικού περιβλήματος τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά (4), βλ. **Εικόνα 4**.

ⓘ Σημείωση

Η πλάκα διέλευσης καλωδίων είναι απαραίτητη, λόγω της στεγανότητάς της, ακόμη και αν δεν χρησιμοποιείται καλώδιο Ethernet ή/και καλώδιο ελέγχου.

8. Για την εγκατάσταση του καλωδίου υποδομής, τρυπήστε τη μεγαλύτερη πλάκα διέλευσης καλωδίων (KEL-SCDP 40) με ένα κατσαβίδι με σχισμή και κόψτε την στο απαιτούμενο μήκος σύμφωνα με τον πίνακα διατομών.

Δακτύλιος μεμβράνης	Καλώδιο - Διάμετρος (mm)
B	10 - 18
C	18–22
Δ	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Η πλάκα διέλευσης καλωδίων (KEL-SCDP 40) πρέπει να τοποθετηθεί έτσι ώστε η επιγραφή να είναι στραμμένη προς τα έξω (πίσω πλευρά). Τα χείλη στεγανοποίησης πρέπει να περικλείουν το χείλος του πλαστικού περιβλήματος τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά (3), βλ. **Εικόνα 4**.

Απογύμνωση καλωδίων υποδομής

1. Απογυμνώστε το καλώδιο υποδομής σε μήκος 25 cm. Το ελάχιστο μήκος μετά το τμήμα από το οποίο έχει αφαιρεθεί η μόνωση εξαρτάται από την κατεύθυνση από την οποία προέρχεται το καλώδιο υποδομής: από πίσω (βλ. **Εικόνα 6**), από πάνω (βλ. **Εικόνα 7**) και από κάτω (βλ. **Εικόνα 8**).
2. Περάστε το καλώδιο υποδομής μέσα από την οπή του περιβλήματος:
 - Το καλώδιο υποδομής προέρχεται από **πίσω**: Τοποθετήστε την έξοδο του καλωδίου από τον τοίχο στο ύψος της βάσης στήριξης, κάτω δεξιά, καθώς και οριζόντια στο κέντρο, σε σχέση με το περιβλήμα του Wallbox. Το ελεύθερο μήκος του καλωδίου, συμπεριλαμβανομένου του απογυμνωμένου τμήματος (25 cm), πρέπει να είναι 36 cm, βλ. **Εικόνα 6**.
 - Το καλώδιο υποδομής προέρχεται από **πάνω**: Το ελεύθερο μήκος του καλωδίου, συμπεριλαμβανομένου του απογυμνωμένου τμήματος (25 cm), πρέπει να είναι 83 cm, βλ. **Εικόνα 7**.
 - Το καλώδιο υποδομής προέρχεται από **κάτω**: Το ελεύθερο μήκος του καλωδίου, συμπεριλαμβανομένου του απογυμνωμένου τμήματος (25 cm), πρέπει να είναι 41 cm, βλ. **Εικόνα 8**.

7.2 Εγκατάσταση του Wallbox



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος κατά τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση

Εάν κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης προκληθούν ζημιές στα εξαρτήματα, υπάρχει κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών.

- Διακοπή περαιτέρω εργασιών.
- Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

- Στα σημεία στερέωσης όπου είναι τοποθετημένες οι βίδες στερέωσης δεν πρέπει να υπάρχουν καλώδια υπό τάση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πιθανή βλάβη στο καλώδιο επίπεδης ταινίας

Εάν δεν τηρηθεί η απαραίτητη προσοχή, το καλώδιο επίπεδης ταινίας μπορεί να υποστεί ζημιά (4), βλ. **Εικόνα 10**.

- Οι εργασίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται με προσοχή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές λόγω συμπίεσης καλωδίων ή εξαρτημάτων

Η απρόσεκτη εργασία μπορεί να προκαλέσει τσακίσματα στα καλώδια ή στα εξαρτήματα.

- Προσέξτε τα καλώδια και τα εξαρτήματα.

Προετοιμασία για την τοποθέτηση στον τοίχο

Σημείωση

Οι πείροι πρέπει να επιλεγούν από τον εγκαταστάτη με βάση τις βίδες που παρέχονται και τις ιδιότητες του τοίχου.

1. Αναζητήστε το πρότυπο διάτρησης στο περιεχόμενο της συσκευασίας και, αν χρειαστεί, στερεώστε το στον τοίχο με αυτοκόλλητη ταινία που αφαιρείται. Ευθυγραμμίστε την ακριβή θέση χρησιμοποιώντας ένα αλφάδι.
2. Σημειώστε στον τοίχο τις 4 οπές στερέωσης σύμφωνα με το πρότυπο διάτρησης και αφαιρέστε το πρότυπο διάτρησης.
3. Τρυπήστε τα οπές στερέωσης, όπως έχουν σημειωθεί στο βήμα 2, με κατάλληλο τρυπάνι σε τέτοιο βάθος στον τοίχο, ώστε οι βίδες με στέλεχος μήκους 120 mm να προεξέχουν τουλάχιστον 60 mm από τον τοίχο, βλ. **εικόνα 9**.
4. Τοποθετήστε τους πείρους για τις βίδες με στέλεχος.
5. Βιδώστε τις βίδες μήκους 120 mm (βλ. **εικόνα 2**) έτσι ώστε να προεξέχουν τουλάχιστον 60 mm από τον τοίχο.

Τοποθέτηση καλωδίων υποδομής

1. Περάστε το καλώδιο υποδομής στο πίσω μέρος του Wallbox μέσω της πλάκας διέλευσης καλωδίων (1), βλ. **Εικόνα 10**.
2. Προαιρετικά, περάστε το καλώδιο Ethernet και το καλώδιο ελέγχου μέσω της πλάκας διέλευσης καλωδίων του Wallbox (3), βλ. **Εικόνα 10**.

Σημείωση

Το καλώδιο Ethernet πρέπει να περάσει μέσα από την πλάκα διέλευσης καλωδίων χωρίς συνδετήρες.

Δείτε την ενότητα «Σύνδεση καλωδίου Ethernet» (προαιρετικά).

Στερέωση του Wallbox στον τοίχο

1. Στερεώστε το Wallbox στις 4 βίδες με κεφαλή (2) χρησιμοποιώντας τις οπές στο πίσω μέρος, βλ. **εικόνα 10**.

2. Για τη στεγανοποίηση, κολλήστε ένα αυτοκόλλητο ελαστικό παρέμβυσμα σε κάθε μία από τις τέσσερις ροδέλες. Σπρώξτε το στεγανοποιητικό προς τα εμπρός πάνω σε μία από τις τέσσερις βίδες στήριξης και στη συνέχεια στερεώστε το με ένα παξιμάδι (με ροπή σύσφιξης 3-4 Nm). Βλ. **Εικόνα 10**.

7.3 Σύνδεση καλωδίου φόρτισης τύπου 2

Σημείωση

Η παρακάτω περιγραφή δεν ισχύει για την έκδοση του Wallbox με πρίζα τύπου 2.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

Σε περίπτωση επαφής με τμήματα υπό τάση, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, για την αντιμετώπιση βλαβών ή κατά τη διάρκεια ηλεκτρολογικών εργασιών στο Wallbox, τηρείτε τους ακόλουθους **κανόνες ασφαλείας**:
 - Ενεργοποίηση.
 - Προστατέψτε το από τυχόν επανεκκίνηση.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση.
 - Γείωση και βραχυκύκλωμα.
 - Καλύψτε τα γειτονικά εξαρτήματα που βρίσκονται υπό τάση και ασφαλίστε τη ζώνη κινδύνου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω λανθασμένης σύνδεσης

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας συνδεθεί λανθασμένα, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Τηρήστε το διάγραμμα συνδέσεων.
- Αντιστοιχίστε τα καλώδια με τα σωστά χρώματα.

3. Αποσυναρμολογήστε την προστασία από τσακίσματα σε ξεχωριστά μέρη. Βλ. [Εικόνα 11](#).
4. Στερεώστε τη δίοδο καλωδίων (2) με το παξιμάδι (M25) (3) στο περίβλημα του Wallbox.
5. Τοποθετήστε το προστατευτικό κατά της κάμψης (1) πάνω στο καλώδιο φόρτισης τύπου 2 και περάστε το καλώδιο φόρτισης τύπου 2 από κάτω προς τα πάνω μέσα από τη δίοδο καλωδίων. Το περίβλημα του καλωδίου πρέπει οπωσδήποτε να περάσει μέσα από τον σφικτήρα ανακούφισης τάσης μέχρι το τέρμα (1), βλ. [Εικόνα 12](#).
6. Σπρώξτε την προστασία κατά της κάμψης (1) προς τη δίοδο καλωδίου (2) που είναι ήδη στερεωμένη στο Wallbox και βιδώστε την.
7. Αποσυνδέστε τον ακροδέκτη εκτόνωσης τάσης από τη βάση εξαρτημάτων (1), βλ. [Εικόνα 13](#). Επιλέξτε την πλευρά ανάλογα με τη διάμετρο του καλωδίου.
8. Σφίξτε τον σφικτήρα αποφόρτισης τάσης με τις κατάλληλες βίδες (4x17, βλ. [εικόνα 2](#)) χρησιμοποιώντας κατσαβίδι (ή ηλεκτρικό κατσαβίδι) με ροπή σύσφιξης 1,65 Nm $\pm$ 8% (2). Βλ. [Εικόνα 13](#).
9. Περάστε τα μεμονωμένα καλώδια του καλωδίου φόρτισης τύπου 2 κάτω από τον πλαστικό βραχίονα του στηρίγματος εξαρτημάτων.
10. Συνδέστε το καλώδιο CP (χρώμα λευκό, διάμετρος 0,5 mm²) πιέζοντάς το μέχρι να σταματήσει (μονοπολικός ακροδέκτης). Βλ. [Εικόνα 14](#).
11. Πιέστε τα 5 καλώδια του καλωδίου φόρτισης τύπου 2 μέσα στις κλέμες σύνδεσης μέχρι να σταματήσουν: Βλ. [Εικόνα 14](#).

1. PE (πράσινο/κίτρινο)
2. Αγωγός μηδέν (μπλε)
3. L1 (καφέ)
4. L2 (μαύρο)
5. L3 (γκρι)

7.4 Σύνδεση καλωδίων υποδομής



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

Σε περίπτωση επαφής με τμήματα υπό τάση, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, για την αντιμετώπιση βλαβών ή κατά τη διάρκεια ηλεκτρολογικών εργασιών στο Wallbox, τηρείτε τους ακόλουθους **κανόνες ασφαλείας**:
 - Ενεργοποίηση.
 - Προστατέψτε το από τυχαία επανεκκίνηση.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση.
 - Γείωση και βραχυκύκλωση.
 - Καλύψτε τα γειτονικά εξαρτήματα που βρίσκονται υπό τάση και ασφαλίστε τη ζώνη κινδύνου.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω λανθασμένης σύνδεσης

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας συνδεθεί λανθασμένα, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Τηρήστε το διάγραμμα συνδέσεων.
- Αντιστοιχίστε τα καλώδια με τα σωστά χρώματα.



Σημείωση

Κατά τη σύνδεση του καλωδίου υποδομής, σχέδιο σύνδεσης

Σημειώστε: βλ. [Εικόνα 15](#) και [Εικόνα 16](#).

Το Wallbox μπορεί να συνδεθεί μονοφασικά ή τριφασικά, βλ. [Ρύθμιση διαμόρφωσης τροφοδοσίας δικτύου](#). Για να είναι δυνατή η χρήση της εναλλαγής 1/3 φάσεων, το Wallbox πρέπει να συνδεθεί με τριφασική τροφοδοσία. Για να βεβαιωθείτε ότι το Wallbox υποστηρίζει την εναλλαγή μεταξύ μονοφασικής και τριφασικής λειτουργίας, ανατρέξτε στο [Δομή της ονομασίας τυποποίησης του Wallbox](#).

1. Απογυμνώστε τα καλώδια σε μήκος 12 mm.
2. Σε περίπτωση τριφασικής σύνδεσης: Αντιστοιχίστε σωστά τα χρώματα και συνδέστε τα στα τερματικά, από αριστερά προς τα δεξιά, με την ακόλουθη σειρά, μέχρι να μπουν τελείως (βλ. [Εικόνα 15](#)):
 4. PE (πράσινο/κίτρινο)
 5. Αγωγός μηδέν (μπλε)
 6. L1 (καφέ)
 7. L2 (μαύρο)
 8. L3 (γκρι)
3. Σε περίπτωση μονοφασικής σύνδεσης: Συνδέστε τα από αριστερά προς τα δεξιά με την ακόλουθη σειρά μέχρι να σταματήσουν εντελώς στους ακροδέκτες σύνδεσης: Εάν πρόκειται για δίκτυο TT/TN (βλ. [Εικόνα 16](#)):
 1. PE (πράσινο/κίτρινο)
 2. Αγωγός ουδετέρου (μπλε)
 3. L1 (καφέ)
 Εάν πρόκειται για δίκτυο πληροφορικής:
 1. PE (πράσινο/κίτρινο) στον ακροδέκτη 1 (πράσινο/κίτρινο)
 2. L1 (καφέ) στον ακροδέκτη 2 (μπλε)
 3. L2 (μαύρο) στον ακροδέκτη 3 (καφέ)
4. Σφίξτε τις βιδωτές κλέμες στην μπροστινή πλευρά με ροπή 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Ρύθμιση διαμόρφωσης τροφοδοσίας δικτύου

- Ρυθμίστε τη φόρτιση μονοφασική ή τριφασική χρησιμοποιώντας τον δεξιό διακόπτη DIP. Γείρετε τον δεξιό διακόπτη DIP προς τα πάνω ή προς τα κάτω με μια τσιμπίδα. Βλ. [Εικόνα 17](#).



Σημείωση

Ο αριστερός διακόπτης DIP προορίζεται για μελλοντικές εφαρμογές και πρέπει να βρίσκεται σταθερά στη θέση «Off».

Διακόπτες DIP (δεξιά)	Σημασία
On (πάνω)	μονοφασικό
Off (κάτω)	τριφασικό

Σημείωση

Για να είναι δυνατή η χρήση της εναλλαγής 1/3 φάσεων, ο δεξιός διακόπτης DIP πρέπει να είναι ρυθμισμένος στη λειτουργία φόρτισης 3 φάσεων.

Ρύθμιση ρεύματος φόρτισης

- Ρυθμίστε το ρεύμα φόρτισης του Wallbox σύμφωνα με την ασφάλεια του κυκλώματος του κτιρίου και την ονομαστική ισχύ του Wallbox, χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι 0,3 x 2 mm στον περιστροφικό διακόπτη. Βλ. [Εικόνα 18](#).

Θέση	Τιμή
F	32 A
E	30 A
Δ	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 και 3	Για την επαναφορά του Wallbox στις εργοστασιακές ρυθμίσεις
Όλες οι άλλες θέσεις	Διατηρείται για μελλοντικές εφαρμογές

Λάβετε υπόψη ότι κατά τη λειτουργία σε μία φάση πρέπει να διασφαλίζεται η συμμετρική λειτουργία του δικτύου. Οι λεπτομερείς απαιτήσεις σχετικά με τις διατάξεις για το ασύμμετρο φορτίο αναφέρονται στις αντίστοιχες απαιτήσεις κάθε χώρας.

Ο περιορισμός του ρεύματος φόρτισης μπορεί να ρυθμιστεί απευθείας στο όχημα ή, εναλλακτικά, μέσω του Wallbox. Η ρύθμιση πραγματοποιείται μέσω:

- Ηλεκτρολόγος: μέσω του περιστροφικού διακόπτη, με περιορισμό του ρεύματος φόρτισης, βλ. [Ρύθμιση ρεύματος φόρτισης](#).
- Χρήστες: ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης, κεφάλαιο [Πληροφορίες και ρυθμίσεις φόρτισης](#).

7.5 Σύνδεση καλωδίου Ethernet (προαιρετικά)

1. Τοποθετήστε τον θερμοσυστελλόμενο σωλήνα στο καλώδιο Ethernet.
2. Τοποθετήστε το βύσμα RJ45. Το άκρο του θερμοσυστελλόμενου σωλήνα πρέπει να είναι στο ίδιο επίπεδο με το βύσμα RJ45.
3. Συρρικνώστε τον θερμοσυστελλόμενο σωλήνα με τη βοήθεια ενός φυσητήρα θερμού αέρα. Εναλλακτικά, ασφαλίστε το ώστε να μην γλιστράει χρησιμοποιώντας δεματικά καλωδίων.
4. Για τη σύνδεση του καλωδίου Ethernet, αφού τοποθετήσετε τον σύνδεσμο, κρεμάστε το καλώδιο Ethernet στους ειδικούς γάντζους (2) και συνδέστε το στη θύρα (3) – βλ. [Εικόνα 19](#).

7.6 Σύνδεση του εξωτερικού καλωδίου ελέγχου

 Σημείωση σχετικά με το άρθρο 14α του νόμου περί ενέργειας (EnWG)

(ισχύει μόνο για τη Γερμανία)

Το Wallbox διαθέτει μια είσοδο ελέγχου χωρίς δυναμικό, η οποία επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση από τον διαχειριστή του δικτύου (π.χ. μέσω ενός δέκτη τηλεχειρισμού).

Αυτό αποτελεί μια πιθανή μορφή ελέγχου. Εάν η εγκατάσταση περιλαμβάνει μονάδα ελέγχου, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης για οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση της μονάδας ελέγχου.

Η είσοδος διαθέτει προστασία από αντίστροφη πολικότητα, είναι χωρίς δυναμικό και καταναλώνει λίγα μιλιμπέρ (<20). Μια στατική τάση συνεχούς ρεύματος 24 V ± 20% αναγνωρίζεται από το Wallbox ως εξωτερικό σήμα. Με αυτόν τον τρόπο, η διαδικασία φόρτισης διακόπτεται ή αποτρέπεται.

Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα εξωτερικό καλώδιο ελέγχου, το οποίο εξασφαλίζει σήμα 24 V (± 20%).

- Συνδέστε το καλώδιο εξωτερικού ελέγχου στους προβλεπόμενους ακροδέκτες (4), βλ. [Εικόνα 19](#):

Αριστερός ακροδέκτης (μαύρος)	Μείον
Δεξιά κλέμα (πορτοκαλί)	Plus

7.7 Τοποθέτηση κάρτας SIM (προαιρετικά)

Για σύνδεση LTE απαιτείται κάρτα SIM.

- Τοποθετήστε την κάρτα SIM με τις επαφές στραμμένες προς τα κάτω στην αντίστοιχη υποδοχή στο πάνω μέρος της πλακέτας (μονάδα COM), βλ. [Εικόνα 20](#).

7.8 Τοποθέτηση καπακιού και διακοσμητικού πλαισίου

1. Τοποθετήστε το καπάκι στη θέση του και πιέστε το καλά. Βλ. [Εικόνα 21](#).
2. Σφίξτε με 4 βίδες (5x22, βλ. [Εικόνα 2](#)) (1), με ροπή σύσφιξης 3-3,5 Nm. Επιπλέον, στην έκδοση με πρίζα τύπου 2, χρησιμοποιήστε 3 βίδες (5x22) για να στερεώσετε το αναδυλούμενο καπάκι της πρίζας τύπου 2 (2), βλ. [Εικόνα 21](#).

Τοποθέτηση σφραγίδας του διαχειριστή (παράλλαξη σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης και στο Ηνωμένο Βασίλειο)

1. Καθαρίστε καλά την επιφάνεια. Πρέπει να είναι απαλλαγμένη από λίπη και σκόνη.
2. Σφραγίστε μία από τις βίδες (2) στο καπάκι με τη σφραγίδα χρήστη που παρέχεται, βλ. [Εικόνα 21](#).

Στερέωση διακοσμητικού καλύμματος

1. Αγκιστρώστε το άγκιστρο ασφάλισης του διακοσμητικού καλύμματος στην κορυφή (1) και πιέστε το προς το περίβλημα (2) έως ότου ακουστεί το άγκιστρο να ασφαλίζει, βλ. [Εικόνα 22](#).
2. Στερεώστε το διακοσμητικό κάλυμμα από κάτω με μία βίδα (4x13, βλ. [Εικόνα 2](#)) με ροπή σύσφιξης 1,2-2 Nm, βλ. [Εικόνα 23](#).

Τοποθέτηση κωδικού QR (παράλλαξη σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης)

Εφόσον περιλαμβάνεται στο πακέτο παράδοσης, διαφορετικά συνεχίστε με το βήμα [Θέση σε λειτουργία](#).

1. Καθαρίστε καλά την επιφάνεια. Πρέπει να είναι απαλλαγμένη από λίπη και σκόνη.
2. Τοποθετήστε το αυτοκόλλητο με τον κωδικό QR στο πλάι του Wallbox, σε μια επίπεδη επιφάνεια. Το αυτοκόλλητο με τον κωδικό QR περιέχει τον σύνδεσμο προς την τεκμηρίωση του Wallbox, τα πιστοποιητικά και τη δήλωση συμμόρφωσης.

GR

① Σημείωση

Η λειτουργία στο Ηνωμένο Βασίλειο επιτρέπεται μόνο εφόσον η σφραγίδα του διαχειριστή έχει τοποθετηθεί σωστά και δεν παρουσιάζει ζημιές.

Τοποθέτηση κλειδαριάς/σφραγίδας (προαιρετικά)

- Στερεώστε τη σφραγίδα ή την κλειδαριά στο άγκιστρο ή κλειδώστε την (3), βλ. [Εικόνα 21](#).

8 Θέση σε λειτουργία

Σημείωση



Όλες οι εργασίες που περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από τον αισθητήρα RFID για άτομα με βηματοδότη ή απινιδωτή

- Εάν φοράτε βηματοδότη, διατηρήστε απόσταση τουλάχιστον 60 cm από τον αισθητήρα RFID που βρίσκεται στο μπροστινό πλαίσιο.
- Εάν φοράτε απινιδωτή, διατηρήστε απόσταση τουλάχιστον 40 cm από τον αισθητήρα RFID που βρίσκεται στο μπροστινό πλαίσιο.

Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία, πριν από την παράδοση σε μη εξειδικευμένο προσωπικό, καθώς και στα προβλεπόμενα διαστήματα συντήρησης, πρέπει να πραγματοποιείται έλεγχος από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο σύμφωνα με το πρότυπο DIN VDE 0100 ή τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.

Το Wallbox έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο έτσι ώστε να είναι δυνατή η «ελεύθερη φόρτιση» (φόρτιση χωρίς πιστοποίηση). Για να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όλες τις λειτουργίες του Wallbox, πρέπει να πραγματοποιηθεί η διαμόρφωση συντήρησης (βλ. [Προετοιμασία της διαμόρφωσης της υπηρεσίας](#)).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελαττωματική Wallbox

Ένα Wallbox με ενεργό σφάλμα δεν λειτουργεί πλήρως.

Υπάρχει ενεργό σφάλμα όταν η λυχνία LED (4) που υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας ανάβει με κόκκινο, κίτρινο ή μπλε χρώμα.

Σημείωση

Λόγω των συνθηκών παραγωγής, η ένδειξη του ενσωματωμένου μετρητή ηλεκτρικού ρεύματος, εφόσον υπάρχει, δεν είναι στο 0 kWh. Βλέπε [Τεχνικά χαρακτηριστικά](#).

Ενεργοποίηση του Wallbox

Το Wallbox ενεργοποιείται μόλις τροφοδοτηθεί με ρεύμα.

Τα LED ανάβουν το ένα μετά το άλλο ως εξής:

- Για ένα δευτερόλεπτο, όλα τα LED ανάβουν κόκκινα
- Για ένα δευτερόλεπτο, όλα τα LED ανάβουν με λευκό χρώμα
- Η λυχνία LED κατάστασης φόρτισης και η λυχνία LED κατάστασης σφάλματος σε λευκό χρώμα

Όλα τα άλλα LED δεν ανάβουν.

Σημείωση

Εάν είναι συνδεδεμένο κάποιο όχημα, το χρώμα της λυχνίας LED που υποδεικνύει την κατάσταση φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει.

Βλέπε [Εικόνα 24](#):

- 1 Σύνδεση δικτύου LED
- 2 Αισθητήρας φωτεινότητας
- 3 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης LED
- 4 LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος με ενσωματωμένο κουμπί
- 5 Σύνδεση LED στο πίσω μέρος
- 6 Αισθητήρας RFID με ενσωματωμένο LED
- 7 Πρίζα τύπου 2 (προαιρετικά)
 - Ελέγξτε αν ανάβουν τα LED.

Εσφαλμένη εγκατάσταση

Εάν η λυχνία LED (4) που υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας ανάβει με κόκκινο, κίτρινο ή μπλε χρώμα, η εγκατάσταση είναι ελαττωματική ή υπάρχει βλάβη στο Wallbox.

Χρώμα LED (4)	Σημασία
κόκκινο, μόνιμο	Δεν είναι δυνατή η φόρτιση ενός οχήματος. Μετά την επίλυση του προβλήματος, πρέπει να γίνει επανεκκίνηση του Wallbox.
κίτρινο, μόνιμο	Η φόρτιση ενός οχήματος δεν είναι δυνατή, η αντιμετώπιση του σφάλματος μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς να ακολουθήσει επαναφορά της Wallbox.
μπλε, μόνιμο	Η φόρτιση ενός οχήματος είναι δυνατή, αλλά μία ή περισσότερες λειτουργίες άνεσης δεν είναι διαθέσιμες.
μπλε, αναβοσβήνει	Το Wallbox βρίσκεται ακόμη σε φάση παραγωγής και δεν επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία από τον τελικό χρήστη.

8.1 Προετοιμασία της διαμόρφωσης της υπηρεσίας

Σημείωση

Οι εργασίες σε αυτό το τμήμα μπορούν επίσης να εκτελεστούν από εξειδικευμένο άτομο με γνώσεις πληροφορικής.

Σημείωση

Η διαμόρφωση των λειτουργιών συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς σύνδεση με το όχημα.

i Σημείωση

Το Wallbox πρέπει να διαμορφωθεί κατά την αρχική εγγραφή ή κατά την εγγραφή μετά την επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων (Factory-Reset), [Εκτέλεση διαμόρφωσης υπηρεσιών](#).

Το Wallbox διαθέτει δικό του σημείο πρόσβασης Wi-Fi. Αυτή η σύνδεση χρησιμοποιείται στο παρόν έγγραφο για τη διαμόρφωση της υπηρεσίας. Για το σκοπό αυτό δεν απαιτείται πρόσβαση στο δίκτυο των πελατών. Προαιρετικά, η διαμόρφωση μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω Ethernet.

Υπάρχουν οι ακόλουθες δυνατότητες πρόσβασης στο Wallbox για τη διεξαγωγή της διαμόρφωσης συντήρησης:

- Σχετικά με το σημείο πρόσβασης Wi-Fi της Wallbox, βλ. [Ρύθμιση μέσω του σημείου πρόσβασης Wi-Fi του Wallbox](#)
- Μέσω Ethernet, βλ. «Ρύθμιση μέσω Ethernet»

8.2 Ρύθμιση μέσω του σημείου πρόσβασης Wi-Fi του Wallbox

i Σημείωση

Κατά την πρόσβαση στην εφαρμογή ιστού, ο περιηγητής ιστού ενδέχεται να εμφανίσει μια προειδοποίηση ότι η σελίδα αποτελεί κίνδυνο για την ασφάλεια ή ότι δεν είναι δυνατή η δημιουργία ασφαλούς σύνδεσης (ανάλογα με τον περιηγητή). Μέσω της προβολής «εκτεταμένη», ανάλογα με τον περιηγητή ιστού, μπορεί να επιτραπεί η πρόσβαση στην εφαρμογή ιστού μέσω ενός επιπλέον κουμπιού ή συνδέσμου.

1. Έχετε έτοιμη την επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης.

Σύνδεση μέσω κωδικού QR

- a. Σαρώστε τον κωδικό QR που βρίσκεται στην επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης χρησιμοποιώντας μια κινητή συσκευή. Πραγματοποιείται αυτόματα σύνδεση με το hotspot του Wallbox. Συνεχίστε με το βήμα 2.

Σύνδεση με το χέρι

- b. Αναζητήστε τη λίστα των διαθέσιμων συσκευών Wi-Fi σε μια φορητή συσκευή.
- c. Από τη λίστα των διαθέσιμων συσκευών Wi-Fi, επιλέξτε το Wallbox με το αναγνωριστικό Wi-Fi (Wi-Fi SSID) που αναγράφεται στην επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης και συνδεθείτε με το επιλεγμένο Wallbox εισάγοντας τον κωδικό πρόσβασης Wi-Fi (Wi-Fi PSK) του Wallbox. Συνεχίστε με το βήμα 2. Εάν δεν ήταν δυνατή η σύνδεση, ανατρέξτε στο [Δεν έχει δημιουργηθεί σύνδεση μέσω του σημείου πρόσβασης Wi-Fi](#).
2. Μετά την επιτυχή σύνδεση, ανοίξτε τον περιηγητή ιστού.
3. Στη γραμμή διευθύνσεων, πληκτρολογήστε το όνομα διακομιστή του Wallbox που αναγράφεται στην επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης. Στην εφαρμογή ιστού εμφανίζεται το πρώτο βήμα της διαμόρφωσης της υπηρεσίας, με τη δυνατότητα σύνδεσης, βλ. [Σύνδεση στο Wallbox](#).

i Σημείωση

Εάν η εφαρμογή ιστού δεν ανοίξει, πληκτρολογήστε εναλλακτικά τη διεύθυνση IP του Wallbox 10.0.2.1 στον περιηγητή ιστού, αντί για το όνομα διακομιστή.

Δεν έχει δημιουργηθεί σύνδεση μέσω του σημείου πρόσβασης Wi-Fi

Σε περίπτωση που δεν ήταν δυνατή η σύνδεση, πρέπει να ελέγξετε τα ακόλουθα βήματα:

1. Να εργάζεστε πιο κοντά στο Wallbox. Η κινητή συσκευή δεν πρέπει να βρίσκεται πολύ μακριά από το Wallbox, καθώς η μονάδα Wi-Fi του Wallbox έχει περιορισμένη εμβέλεια.
2. Ελέγξτε τη μονάδα Wi-Fi της φορητής συσκευής, καθώς και τη σύνδεση με το δίκτυο ή το Διαδίκτυο.

3. Ελέγξτε τις ρυθμίσεις ασφαλείας της κινητής συσκευής (όπως το τείχος προστασίας, τις ρυθμίσεις δικτύου). Εάν σας ζητηθεί, επιβεβαιώστε ότι το Wallbox είναι μια αξιόπιστη συσκευή.
4. Προσέξτε ιδιαίτερα την ακριβή ορθογραφία (κεφαλαία και μικρά γράμματα) των στοιχείων πρόσβασης (κωδικός πρόσβασης και όνομα διακομιστή), ειδικά όσον αφορά τον κωδικό πρόσβασης.

8.3 Διαμόρφωση μέσω Ethernet

1. Συνδέστε το καλώδιο Ethernet με έναν διακόπτη ή έναν διακομιστή του δικτύου.
2. Το Wallbox είναι ρυθμισμένο από το εργοστάσιο σε DHCP (αυτόματη εκχώρηση διεύθυνσης IP). Για περαιτέρω ρυθμίσεις μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσης της υπηρεσίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

8.4 Σύνδεση στο Wallbox

1. Επιλέξτε τη γλώσσα που επιθυμείτε και επιβεβαιώστε πατώντας **Επόμενο**.
2. Ανατρέξτε στην επιστολή με τα στοιχεία πρόσβασης για να βρείτε τον κωδικό πρόσβασης του χρήστη υπηρεσίας, βλ. [Στοιχεία πρόσβασης](#).
3. Εισάγετε τον αντίστοιχο κωδικό πρόσβασης και επιβεβαιώστε τον.

i Σημείωση

Προσέξτε την ακριβή γραφή των στοιχείων πρόσβασης (κωδικός πρόσβασης και όνομα διακομιστή), ιδίως όσον αφορά τα κεφαλαία και τα μικρά γράμματα.

Μετά από πέντε λανθασμένες προσπάθειες εισαγωγής του κωδικού πρόσβασης, η επόμενη εισαγωγή θα είναι δυνατή μόνο μετά από ένα χρονικό διάστημα.

8.5 Εκτέλεση διαμόρφωσης υπηρεσιών

① Σημείωση

Η ρύθμιση της χώρας στην εφαρμογή ιστού μπορεί, ανάλογα με την τοπική νομοθεσία της εκάστοτε χώρας, να αποτελεί ρύθμιση με νομική σημασία. Γι' αυτό είναι απαραίτητο να επιλεγεί η σωστή χώρα κατά τη διαμόρφωση.

Μια λανθασμένη ρύθμιση μπορεί να οδηγήσει σε παραβίαση των απαιτήσεων της εκάστοτε χώρας και στην απώλεια της άδειας λειτουργίας.

Επιλογή χώρας

1. Επιλέξτε από τη λίστα τη χώρα στην οποία είναι μόνιμα εγκατεστημένο το Wallbox.

① Σημείωση

Ο κωδικός χώρας μπορεί να ρυθμιστεί εκ νέου μόνο με την επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις μέσω του περιτροφικού διακόπτη. Βλέπε [Επαναφορά του Wallbox μέσω του περιτροφικού διακόπτη](#).

Η ρύθμιση των παραμέτρων του δικτύου μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του Wallbox, εφόσον αυτό απαιτείται ανάλογα με τη χώρα.

2. Εάν χρειαστεί, αλλάξτε τις μονάδες.
3. Επιβεβαιώστε την επιλογή σας πατώντας **Επόμενο**.

Ρύθμιση παραμέτρων ενημέρωσης λογισμικού

Το λογισμικό του Wallbox μπορεί να ενημερωθεί μέσω ενός διακομιστή ενημερώσεων.

Εάν χρειαστεί, μπορούν να ρυθμιστούν οι ακόλουθες επιλογές για τη διαμόρφωση.

1. Επιλέξτε μία από τις παρακάτω επιλογές για την αυτόματη ενημέρωση του λογισμικού:
 - **Αυτόματη λήψη ενημερώσεων** (Προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Ενεργοποιημένη: Ελέγχεται αν υπάρχουν

διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού και αυτές κατεβάζονται αυτόματα.

Δεν έχει ενεργοποιηθεί: Ελέγχεται αν υπάρχουν διαθέσιμες ενημερώσεις λογισμικού και εμφανίζεται μια ειδοποίηση. Στη συνέχεια, η λήψη πρέπει να ξεκινήσει χειροκίνητα.

■ Αυτόματη εγκατάσταση ενημερώσεων

Ενεργοποιημένο: Εάν υπάρχει ενεργή διαδικασία φόρτισης, η ενημέρωση αναβάλλεται έως ότου ολοκληρωθεί η φόρτιση και αποσυνδεθεί το όχημα.

Δεν έχει ενεργοποιηθεί: Η εγκατάσταση μπορεί να αναβληθεί για αργότερα. Η εγκατάσταση μιας ενημέρωσης λογισμικού ξεκινά μόνο κατόπιν αιτήματος του χρήστη.

2. Επιβεβαιώστε την επιλογή σας πατώντας **Επόμενο**.

Επιλογή δικτύου

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις δικτύου (για Ethernet, πελάτη WLAN και LTE), ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

Αποδοχή των γενικών όρων χρήσης

- Αποδεχτείτε τους γενικούς όρους χρήσης και επιβεβαιώστε πατώντας **Συνέχεια**.

Μετά την επιτυχή ρύθμιση, το Wallbox είναι έτοιμο για χρήση.

8.6 Ενεργοποίηση καταστήματος σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης

① Προϋπόθεση

Έχει δημιουργηθεί σύνδεση OCPP.

Εάν δεν έχει δημιουργηθεί σύνδεση OCPP, επιλέξτε το εικονίδιο μενού. Στην οθόνη **Συνδέσεις**, επιλέξτε **OCPP**. Βλ. εγχειρίδιο χρήσης.

1. Στην οθόνη **Διαχείριση φόρτισης, μετρητής ρεύματος**, επιλέξτε.

2. Στην κάτω δεξιά γωνία της σελίδας, επιβεβαιώστε την επιλογή **Ενεργοποίηση καταστήματος μέτρησης**.
3. Εμφανίζεται η οθόνη **Ενεργοποίηση καταστήματος μέτρησης** και επιβεβαιώστε πατώντας **Ενεργοποίηση**.

① Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι στη συνέχεια δεν θα είναι πλέον δυνατή η επιλογή άλλης διαδικασίας έγκρισης φόρτισης (π.χ. Free-Charging). Ούτε καν μετά από επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις (Factory Reset).

8.7 Εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων

Υπάρχουν δύο τρόποι για να διαπιστωθεί ότι υπάρχει σφάλμα:

- Απευθείας στο Wallbox, μέσω της λυχνίας LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος (4), βλ. [εικόνα 24](#).
- Στην εφαρμογή ιστού, μέσω της λίστας σφαλμάτων.

Κατηγορίες σφαλμάτων

Οι ακόλουθες κατηγορίες σφαλμάτων εμφανίζονται στο Wallbox μέσω της λυχνίας LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος (4), βλ. [Εικόνα 24](#).

Κατηγορία σφάλματος	Χρώμα	Προτεραιότητα επίλυσης
Θανατηφόρο λάθος	Κόκκινο	1
Σοβαρό σφάλμα	Κίτρινο	2
Μη κρίσιμο σφάλμα	Μπλε	3
Δεν υπάρχει λάθος	Λευκό	-

Εάν υπάρχει τουλάχιστον ένα σφάλμα, η λυχνία LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος ανάβει με το χρώμα που αντιστοιχεί στην κατηγορία σφάλματος.

Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα σφάλματα, η λυχνία LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος ανάβει με το χρώμα που αντιστοιχεί στην υψηλότερη κατηγορία σφάλματος.

Κατάλογος σφαλμάτων

Για κάθε σφάλμα διατίθενται οι ακόλουθες πληροφορίες μέσω της λίστας σφαλμάτων (για λεπτομέρειες, βλ. εγχειρίδιο χρήσης):

- Για να εμφανίσετε τη λίστα σφαλμάτων, επιλέξτε **Πληροφορίες συστήματος** και, στη συνέχεια, **Λίστα σφαλμάτων** από το μενού πλοήγησης της εφαρμογής ιστού. Για κάθε σφάλμα, διατίθενται οι ακόλουθες πληροφορίες μέσω της λίστας σφαλμάτων:
 - **Αιτία σφάλματος**
 - **Μέτρα αντιμετώπισης**
 - **Πρόσθετες πληροφορίες:** όπως η κατάσταση, η κατηγορία, η χρονική στιγμή (ημερομηνία και ώρα) κατά την οποία παρουσιάστηκε το σφάλμα.

i Σημείωση

Μπορεί να υπάρχουν περισσότερες από μία καταχωρήσεις στη λίστα σφαλμάτων που να έχουν την ίδια αιτία (αλυσίδα σφαλμάτων).

Κατάσταση σφάλματος

Διακρίνονται οι ακόλουθες καταστάσεις σφάλματος:

Κατάσταση σφάλματος	Σημασία
Ενεργή κατάσταση	Το σφάλμα είναι ενεργό, η αιτία του σφάλματος δεν έχει ακόμη επιλυθεί.
Παθητική κατάσταση	Η αιτία του σφάλματος έχει επιλυθεί ή το σφάλμα δεν υπάρχει πλέον.

8.7.1 Επίλυση σφαλμάτων

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές κατά την αποκατάσταση βλαβών

Εάν, παρά την ορθή τήρηση των οδηγιών για την αντιμετώπιση σφαλμάτων, το σφάλμα δεν έχει επιλυθεί, η Wallbox είναι ελαττωματική.

- Μην χρησιμοποιείτε το Wallbox.
- Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη.

1. Για να διορθώσετε το σφάλμα, επιλέξτε **Πληροφορίες συστήματος** και **Λίστα σφαλμάτων** από το μενού πλοήγησης της εφαρμογής ιστού. Εμφανίζεται η λίστα σφαλμάτων, βλ. **Εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων**.
2. Επιλέξτε το σφάλμα από τη λίστα.
3. Διαβάστε προσεκτικά την αναλυτική περιγραφή και αναλύστε και διορθώστε το σφάλμα σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στον κατάλογο σφαλμάτων.

i Σημείωση σχετικά με σοβαρό σφάλμα

Σε περίπτωση σφαλμάτων αυτής της κατηγορίας, η Wallbox πρέπει συνήθως να επανεκκινηθεί για την επίλυση του προβλήματος. Εάν τα σφάλματα μπορούν να επιλυθούν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, αυτά τα σφάλματα θα εξακολουθούν να εμφανίζονται ως **Ενεργά** ακόμη και μετά την εξάλειψη της αιτίας τους, μέχρι την επόμενη επανεκκίνηση του Wallbox.

i Σημείωση σχετικά με τα κρίσιμα και τα μη κρίσιμα σφάλματα

Μετά την εξάλειψη της αιτίας του σφάλματος, η κατάσταση του σφάλματος αλλάζει αμέσως σε **Παθητική**.

4. Εάν εμφανίζονται πολλά σφάλματα, διορθώστε τα κατά προτεραιότητα, ξεκινώντας από τα σοβαρά σφάλματα και συνεχίζοντας με τα κρίσιμα σφάλματα.

Διαγραφή λίστας σφαλμάτων

1. Μόλις στη λίστα σφαλμάτων παραμείνουν μόνο παθητικά σφάλματα, στην εφαρμογή ιστού, στην προβολή **Λίστα σφαλμάτων**, επιλέξτε **Διαγραφή παθητικών σφαλμάτων** από τα τρία σημεία.
 2. Επανεκκίνηση του Wallbox:
 - Πατήστε το πλήκτρο (4) στον μπροστινό πίνακα, βλ. **Εικόνα 24**, και κρατήστε το πατημένο για τουλάχιστον 8 δευτερόλεπτα.
 - Εναλλακτικά: Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος του Wallbox για 10 δευτερόλεπτα και επαναφέρετέ την.
- Μετά την επανεκκίνηση, η λυχνία LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος (4) θα πρέπει να ανάβει με λευκό χρώμα και ο κατάλογος σφαλμάτων να είναι κενός.
3. Εάν η λυχνία LED κατάστασης λειτουργίας/σφάλματος δεν ανάβει λευκή και ο κατάλογος σφαλμάτων δεν έχει ακόμη αδειάσει, συνεχίστε με την αντιμετώπιση του σφάλματος.

i Σημείωση

Η ύπαρξη ενός Wallbox χωρίς ενεργά σφάλματα αποτελεί προϋπόθεση για την παραλαβή από τον τελικό πελάτη.

9 Απόσυρση από τη λειτουργία και αποσυναρμολόγηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση ανεπαρκούς κατάρτισης του προσωπικού

Ως συνέπεια, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μόνο εκπαιδευμένο και κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εργάζεται στο Wallbox.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω λανθασμένης αποσυναρμολόγησης

Τυχόν λάθη κατά την αποσυναρμολόγηση μπορεί να οδηγήσουν σε καταστάσεις που θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή ή να προκαλέσουν σημαντικές υλικές ζημιές.

- Τηρήστε όλες τις οδηγίες αποσυναρμολόγησης.



Σημείωση

Σε περίπτωση αφαίρεσης ή φθοράς τουλάχιστον μίας από τις σφραγίδες του κατασκευαστή, η έγκριση σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης παύει να ισχύει.

Απενεργοποίηση του Wallbox

1. Επαναφορά όλων των ρυθμίσεων του Wallbox στις εργοστασιακές ρυθμίσεις. Κατά τη διαδικασία αυτή, όλα τα προσωπικά δεδομένα και, ενδεχομένως, τα τοπικά αντίγραφα ασφαλείας διαγράφονται από το σύστημα. Η Wallbox μπορεί επίσης να επαναρρυθμιστεί μέσω του περιστροφικού διακόπτη, βλ. [Επαναφορά του Wallbox μέσω του περιστροφικού διακόπτη](#).
2. Εάν χρειαστεί, επικοινωνήστε με τρίτους (π.χ. τον διαχειριστή σταθμών φόρτισης (CPO)) και ζητήστε τους να διαγράψουν τα προσωπικά δεδομένα.

Αποσυναρμολόγηση του Wallbox



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

Σε περίπτωση επαφής με τμήματα υπό τάση, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, για την αντιμετώπιση βλαβών ή κατά τη διάρκεια ηλεκτρολογικών εργασιών στο Wallbox, τηρήστε τους ακόλουθους **κανόνες ασφαλείας** :
 - Ενεργοποίηση.
 - Προστατέψτε το από τυχαία επανεκκίνηση.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση.
 - Γείωση και βραχυκύκλωση.
 - Καλύψτε τα γειτονικά εξαρτήματα που βρίσκονται υπό τάση και ασφαλίστε τη ζώνη κινδύνου.

1. Εφαρμόστε και τους πέντε κανόνες ασφαλείας που αναφέρονται στην προειδοποίηση, προκειμένου να εξασφαλίσετε την απουσία τάσης.
2. Αφαιρέστε το καπάκι και το διακοσμητικό πλαίσιο, καθώς και, ενδεχομένως, τις κλειδαριές και τη σφραγίδα.
3. Αφαιρέστε τη σφραγίδα του διαχειριστή, εάν υπάρχει.
4. Αφαιρέστε τα καλώδια του καλωδίου τροφοδοσίας από τους ακροδέκτες σύνδεσης.
5. Αφαιρέστε το Wallbox από τις βίδες στερέωσης.
6. Για την αποθήκευση ή την απόρριψη του Wallbox, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

9.1 Επαναφορά του Wallbox μέσω του περιστροφικού διακόπτη



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας

Σε περίπτωση επαφής με τμήματα υπό τάση, υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή λόγω ηλεκτροπληξίας.

- Κατά την επαναφορά της Wallbox μέσω του περιστροφικού διακόπτη, βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι ακόλουθοι **κανόνες ασφαλείας** :
 - Ενεργοποίηση.
 - Προστατέψτε το από τυχόν επανεκκίνηση.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση.
 - Γείωση και βραχυκύκλωμα.
 - Καλύψτε τα γειτονικά εξαρτήματα που βρίσκονται υπό τάση και ασφαλίστε τη ζώνη κινδύνου.

Εκτός από την επαναφορά μέσω της εφαρμογής ιστού, η Wallbox μπορεί επίσης να επαναφερθεί μέσω μιας ειδικής ρύθμισης στον περιστροφικό διακόπτη. Αυτό είναι απαραίτητο ιδίως στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Τα στοιχεία πρόσβασης για την εφαρμογή ιστού δεν είναι πλέον διαθέσιμα, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η χρήση της εφαρμογής ιστού.
- Πρέπει να αλλάξει η ρύθμιση χώρας του Wallbox. Η ρύθμιση της χώρας καθορίζεται μία φορά κατά τη διαμόρφωση του Wallbox και, στη συνέχεια, δεν μπορεί να τροποποιηθεί από τον χρήστη μέσω της εφαρμογής ιστού.

① Σημείωση

Η επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις (Factory-Reset) μέσω μιας ειδικής ρύθμισης στον περιστροφικό διακόπτη επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

1. Αφαιρέστε το διακοσμητικό κάλυμμα και το καπάκι, καθώς και, ενδεχομένως, την κλειδαριά/σφραγίδα· βλ. [Τοποθέτηση καπακιού και διακοσμητικού πλαισίου](#).
2. Σημειώστε τη θέση του περιστροφικού διακόπτη.
3. Με ένα κατσαβίδι, γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση 2 ή 3, βλ. [Ρύθμιση ρεύματος φόρτισης](#).
4. Τοποθετήστε ξανά το καπάκι.
5. Επαναφέρετε την τάση τροφοδοσίας. Μετά την ενεργοποίηση του Wallbox, το Wallbox επαναφέρει αυτόματα τις εργοστασιακές ρυθμίσεις.
6. Περιμένετε μέχρι να αρχίσουν να αναβοσβήνουν μπλε όλα τα LED: Η επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων έχει ολοκληρωθεί.
7. Επαναφέρετε το Wallbox σε κατάσταση χωρίς τάση.
8. Αφαιρέστε ξανά το καπάκι.
9. Με ένα κατσαβίδι, γυρίστε ξανά τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση που σημειώσατε προηγουμένως.
10. Τοποθετήστε το καπάκι, ενδεχομένως την κλειδαριά/σφραγίδα και το διακοσμητικό κάλυμμα, βλ. [Τοποθέτηση καπακιού και διακοσμητικού πλαισίου](#).

① Σημείωση

Μόνο για την έκδοση σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης και στο Ηνωμένο Βασίλειο:

Ζητήστε από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο ή από το εξειδικευμένο προσωπικό του διαχειριστή να τοποθετήσει τη σφραγίδα λειτουργίας (περιλαμβάνεται στη συσκευασία ή χρησιμοποιήστε τη δική σας) σε μια βίδα στο καπάκι (βλ. [Τοποθέτηση σφραγίδας του διαχειριστή \(παράλλαξη σύμφωνα με τη γερμανική νομοθεσία περί μέτρησης και στο Ηνωμένο Βασίλειο\)](#)).

11. Στη συνέχεια, επαναφέρετε την τάση τροφοδοσίας.
12. Μόλις η Wallbox είναι και πάλι έτοιμη για χρήση, συνδεθείτε με την εφαρμογή ιστού μέσω Ethernet ή Wi-Fi. Μετά τη σύνδεση, ανοίγει ξανά το παράθυρο διαμόρφωσης, ξεκινώντας από τη ρύθμιση της χώρας. Βλέπε [Εκτέλεση διαμόρφωσης υπηρεσιών](#).

Obsah

1	Úvod.....	251
1.1	Funkce	251
1.2	Koncepce dokumentace a cílová skupina	252
1.3	Zobrazovací prostředky.....	252
2	Bezpečnost	252
2.1	Bezpečnostní symboly	252
2.2	Kvalifikace	252
2.3	Bezpečnostní pokyny	253
3	Obsah balení	254
4	Příhlašovací údaje.....	255
5	Technické údaje	256
6	Předpoklady	260
6.1	Místo montáže a instalace	260
6.2	Podmínky prostředí	260
6.3	Potřebné nářadí.....	261
7	Montáž.....	261
7.1	Příprava na montáž wallboxu	261
7.2	Montáž wallboxu	262
7.3	Připojte nabíjecí kabel typu 2	263
7.4	Připojení infrastrukturního kabelu	263
7.5	Připojení ethernetového kabelu (volitelně).....	264
7.6	Připojte externí řídicí kabel.....	265
7.7	Vložte SIM kartu (volitelně)	265
7.8	Montáž krytu a ozdobného rámečku.....	265
8	Uvedení do provozu.....	266
8.1	Příprava konfigurace služby	266
8.2	Nastavení wallboxu přes Wi-Fi hotspot	267
8.3	Konfigurace přes Ethernet	267

8.4	Přihlášení k wallboxu	267
8.5	Provést konfiguraci služby	267
8.6	Aktivovat načítání podle německého zákona o měření	268
8.7	Rozpoznání a odstranění chyb.....	268
9	Vyřazení z provozu a demontáž.....	269
9.1	Resetování wallboxu pomocí otočného přepínače	270

1 Úvod

1.1 Funkce

Wallbox Steca Charger je wallbox s možností připojení k síti. Slouží k nabíjení elektromobilů, které splňují obecně platné normy a směrnice pro elektromobily.

Je určena pro stacionární použití ve vnitřních i venkovních prostorech a na soukromých, poloveřejných i veřejných místech, a to v rámci stanovených elektrických a environmentálních specifikací; viz Technické údaje. Wallbox smí být provozován pouze v souladu se všemi vnitrostátními předpisy platnými v místě použití.

Wallbox Steca Charger je k dispozici s následujícími volitelnými funkcemi:

- LTE
- S nabíjecím kabelem typu 2 nebo zásuvkou typu 2
- S elektroměrem vyhovujícím normě MID nebo
- S elektroměrem vyhovujícím normě MID a celým zařízením vyhovujícím německým předpisům o legalizaci měřidel



Další informace naleznete v dokumentaci na adrese

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Koncepce dokumentace a cílová skupina

Návod k montáži a instalaci popisuje mechanickou a elektrickou instalaci wallboxu a je určen pro kvalifikované elektrikáře a specializované firmy schválené provozovatelem sítě, které byly pověřeny montáží a uvedením wallboxu do provozu. Viz také [Kvalifikace](#).

Informace o dalších dostupných návodech najdete v návodu k obsluze.

Poznámka

Z důvodu lepší čtivosti se u některých skupin osob používá pouze mužský termín, např. „uživatel“. Tím se vždy rozumí osoby (m/ž/d), např. „uživatel (m/ž/d)“.

Čtení a uchovávání dokumentace

- Před instalací si pečlivě přečtete dokumentaci.
- Dokumentaci je nutné uchovat a při prodeji ji předat novému majiteli.

1.3 Zobrazovací prostředky

Používají se následující zobrazovací prostředky:

Zobrazovací prostředky	Význam
Tučné písmo v rámci běžného textu	Texty z webové aplikace
Modré písmo	Odkaz na související téma.
■	Pokyny, které musíte dodržovat.
1.	Pokyny k postupu jsou očíslovány, pokud na sebe navazují více kroků.

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní symboly

V tomto návodu jsou uvedena varování před postupem, při kterém hrozí nebezpečí zranění osob nebo poškození majetku. Je nutné dodržovat popsaná bezpečnostní opatření.

Struktura varovných upozornění

SIGNÁLNÍ SLOVO

Příčina nebezpečí

Řešení

- Děj 1
- Děj 2
- Výstražné značky upozorňují na nebezpečí.
- Signální slovo udává závažnost nebezpečí.
- Příčina nebezpečí označuje druh a zdroj nebezpečí.
- Návod uvádí, jak se tomuto nebezpečí vyhnout.

Význam symbolů

NEBEZPEČÍ

Nebezpečná situace, při níž dojde ke smrti nebo k vážnému zranění, pokud se jí nepodaří zabránit.

VAROVÁNÍ

Nebezpečná situace, při které může dojít ke smrti nebo k vážnému zranění, pokud se jí nepodaří zabránit.

POZOR

Nebezpečná situace, při které může dojít k lehkým až středně těžkým zraněním, pokud se jí nepodaří zabránit.

VÝSTRAHA

Může dojít k poškození majetku.

Poznámka

Užitečné tipy a doporučení, jakož i informace pro efektivní a bezporuchový provoz.

2.2 Kvalifikace

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu v případě nedostatečné kvalifikace personálu

V důsledku toho může dojít k vážným zraněním a škodám na majetku.

- Na wallboxu smí pracovat pouze proškolený a odpovídajícím způsobem kvalifikovaný personál.

Poznámka



Všechny úkony popsané v tomto návodu k montáži a instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

Elektrotechnik musí mít následující kvalifikaci:

- Schopnost rozpoznat rizika a předcházet možným nebezpečím spojeným s elektřinou na základě odborné přípravy a zkušeností.
- Odborná kvalifikace opravňující k provádění prací na elektrotechnických zařízeních.
- Znalost příslušných norem a předpisů týkajících se všech prací na elektrických zařízeních.
- Schopnost vyhodnocovat výsledky měření.
- Znalosti v oblasti technik instalace sítí.
- Odbornost při výběru materiálů a jejich montáži.

2.3 Bezpečnostní pokyny

- Pečlivě a v plném rozsahu si přečtěte návod a dodržujte varování.
- Návod si uschovejte.
- Wallbox musí namontovat, připojit a uvést do provozu kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy a nařízeními.
- Jsou povoleny soukromé, poloveřejné i veřejné lokality.
- Dodržujte pokyny týkající se místa montáže a instalace, viz [Místo montáže a instalace](#).
- Dodržujte provozní podmínky (teplota a vlhkost vzduchu, viz [Technické údaje](#)).
- Smí se používat pouze schválené díly. Poškozené, znečištěné nebo kontaminované díly nesmí být použity k montáži.
- Na wallbox nelepte žádné nálepky ani jej nezakrývejte žádnými předměty.
- Do wallboxu nekládejte žádné předměty.
- Na wallboxu neukládejte žádné předměty.
- Zabraňte kontaktu wallboxu s tekutinami.
- Neinstalujte v prostorech s nebezpečím výbuchu.
- Každou nainstalovanou nabíjecí stanici je třeba zabezpečit proudovým chráničem (minimálně RCD typu A).
- Dbejte na ochranu proti přepětí a ochranu proti zbytkovému proudu (RCD typu A), viz [Technické údaje](#).
- Nepoužívejte prodlužovací kabely, kabelové navijáky ani rozbočovače.
- Nepoužívejte žádné adaptéry.
- U varianty se zásuvkou: Zajistěte ochranu zásuvky typu 2.
- U varianty podle německého zákona o měření: Pečeť výrobce neodstraňujte, nepoškozujte ani neobcházejte.
- Neprovádějte žádné úpravy na krytu ani na vnitřních součástech wallboxu.

- Dodržujte bezpečnostní předpisy daného státu.
- Dodržujte všechny místní předpisy týkající se elektrických instalací, platné předpisy o požární ochraně zaměřené na prevenci požárů a předpisy týkající se ochrany před úrazy.
- Od RFID čteček, které lze rozpoznat podle symbolu na předním panelu, musí osoby s kardiostimulátorem dodržovat vzdálenost nejméně 60 cm a osoby s defibrilátorem nejméně 40 cm.
- Je třeba zajistit, aby byl při jednofázovém provozu zaručen symetrický provoz sítě. Podrobné požadavky týkající se stanovení asymetrického zatížení je třeba najít v příslušných požadavcích jednotlivých zemí. Viz [Nastavení nabíjecího proudu](#).
- Wallbox není vybaven zařízením pro vyvážení fází. Pokud vnitrostátní předpisy vyžadují symetrizaci, je třeba ji zajistit na straně připojení. K nastavení symetrie pomocí externího symetrizátoru lze využít dotazy EE-BUS ze strany wallboxu. Jednou z možných alternativ v případě, že není k dispozici zařízení zajišťující symetrii, by bylo omezení maximálního přípustného nabíjecího proudu pomocí wallboxu.

Poznámka

Informace o tom, zda je možné u daného vozidla používat přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem, najdete v dokumentaci výrobce vozidla nebo se obraťte přímo na výrobce vozidla.

Poznámka

Společnost Kontron eSystems GmbH přebírá odpovědnost pouze za stav wallboxu při dodání a za práce provedené odborným personálem výrobce.

3 Obsah balení

Poznámka

Součástí dodávky může být více šroubů, než je nutné.

Komponenta	Počet
Wallbox (sestavající z krytu, víka a ozdobného rámečku)	1
Nabíjecí kabel typu 2 (volitelně)	1
Návod k montáži a instalaci	1
Průvodce rychlým spuštěním	1
Dopis s přístupovými údaji	1
Šablona pro vrtání	1
RFID čip	2
Pečeť provozovatele (pro varianty podle německého zákona o měření)	2
Průchodka pro kabely KEL-SCDP 40	1
Průchodka pro kabely KEL-DP 20-4-1	1
Šroub s hlavou BSCR M8/120 (viz obrázek 2)	4
Samolepicí těsnicí podložka	4
Podložka ISO 7089 – 8,4	4
Šestihranná matice M8x9,5	4
Kabelová průchodka (neplatí pro variantu se zásuvkou typu 2)	1
Matice kabelové průchodky M25x1,5 (neplatí pro variantu se zásuvkou typu 2)	1
smršťovací hadice	1
Svorka pro odlehčení tahu (viz obrázek 13)	1
Šroub 4x17 (ne u varianty se zásuvkou typu 2) (viz obrázek 2)	2
Šroub 5x22 (u varianty s pevně připojeným nabíjecím kabelem typu 2) (viz obrázek 2)	4

Komponenta	Počet
Šroub 5x22 (u varianty se zásuvkou typu 2) (viz obrázek 2)	7
Šroub 4x13 (viz obrázek 2)	1
Nálepka s QR kódem (u varianty podle německého zákona o měření)	1

Zkontrolujte obsah balení

1. Hned po vybalení zkontrolujte, zda jsou v balení obsaženy všechny součásti a zda nejsou poškozené.
2. V případě poškození nebo chybějících součástí se obraťte na technickou podporu – viz zadní strana tohoto návodu.

4 Přihlašovací údaje

Spolu s Wallboxem obdržíte dopis s přístupovými údaji. Obsahuje následující informace:

Informace	Význam
Číslo dílu OEM	Číslo dílu wallboxu.
Sériové číslo	Sériové číslo wallboxu.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC přístupový bod Wi-Fi MAC klient	Celosvětově jednoznačná identifikace síťových komponent ve wallboxu (ethernetové připojení, hotspot Wi-Fi, připojení jako klient Wi-Fi).
SSID sítě Wi-Fi	SSID – identifikátor Wi-Fi wallboxu. V továrním nastavení obsahuje identifikátor Wi-Fi číselnou sekvenci specifickou pro dané zařízení. Uživatel může tyto údaje změnit ve webové aplikaci.
Wi-Fi PSK	Síťový klíč (heslo) pro přístup k Wi-Fi hotspotu wallboxu.
Název hostitele	Identifikace wallboxu ve webové aplikaci jako alternativa k zadání IP adresy: V továrním nastavení obsahuje název hostitele číselnou sekvenci specifickou pro dané zařízení. Uživatel jej může změnit ve webové aplikaci.
Heslo běžného uživatele	Heslo pro uživatelskou roli „Standardní uživatel“, určené pro každodenní provoz.
Uživatel služby pro správu hesel	Heslo pro uživatelskou roli „Service-User“, určené k použití při instalaci nabíjecí stanice a při nastavení systému.
PUK	Osobní odblokovací kód pro případ, že si již nepamätujete heslo.
Veřejný klíč externího měřicího zařízení	Pouze pro variantu v souladu s německým zákonem o měření pro elektronickou kontrolu obdržených vyúčtovacích údajů.
QR kód	Pro připojení k Wi-Fi hotspotu Wallboxu.

Poznámka

- Ušchovejte si přístupové údaje.
- V případě ztráty přístupových údajů nebo poškození obálky kontaktujte technickou podporu.

5 Technické údaje

Elektrické parametry

Varianta Wallboxu	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Výkon [kW]	11	22	11	22	22	22
Síťové napětí [V]	220–240 / 380–415					230–400
Síťová frekvence [Hz]	50 / 60					
Jmenovitý proud [A]	16	32	16	32	32	32
Výkon nabíjení v režimu 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Nabíjecí proud režim 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Připojení k síti	L1, L2, L3, N, PE					
Kategorie přepětí (IEC 60664)	III					
Zařízení pro monitorování chybového stejnosměrného proudu (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Spojka vozidla	Typ 2					
Jmenovité rázové napětí U_{imp} [kV]	4					
Jmenovité izolační napětí [V]	500					
Jmenovitý proud spínacího zařízení [A]	16	32	16	32	32	32
Podmíněný jmenovitý zkratový proud I_{cc} [kA]	3					
Názorný koeficient zatížení RDF	1					
Síťová forma	TT/TN třífázové a jednofázové; IT jednofázové					
Třída ochrany	I					
Klasifikace podle EMV	A/B					
Spotřeba energie [W]						
s režimem úspory energie	<1					
bez úsporného režimu	< 7 (vozidlo není připojeno)		< 8 (vozidlo není připojeno)			

5 Technické údaje

Technické údaje

Varianita Wallboxu	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Rozměry (V × Š × H) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Hmotnost (bez kabelu) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Hmotnost (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Délka nabíjecího kabelu typu 2 [m]	7				-	

Možnost připojení

Varianita Wallboxu	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Přívodní potrubí, jmenovitý průřez [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Napájecí vedení, rozsah upnutí [mm²]	Starr: 0,5–16 flexibilní 0,5–10 (s koncovkami)					
Utahovací moment [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Externí řídicí kabel U [V]	24 ± 20 %					
Externí řídicí kabel, rozsah upnutí [mm²]	Starr: 0,2 – 4 flexibilní 0,2–2,5 (s/bez koncovky)					

Frekvenční pásma a vysílací výkon

Varianta Wallboxu		GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Pásmo, kanál: maximální vyzařovaný vysílací výkon	Wi-Fi 2,4 GHz, kanály 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW					
Mobilní komunikace	Pásmo, kanál: maximální vyzařovaný vysílací výkon			GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Pásmo, kanál, maximální vyzařovaný vysílací výkon	RFID 13,56 MHz, 620 mW					

Podmínky prostředí a skladování

Varianta Wallboxu	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Stupeň ochrany	IP55					
Odolnost proti nárazům	IK10					
Stupeň znečištění	3					
Sestava	Pod širým nebem (chráněno před povětrnostními vlivy) nebo v budově					
Pevné/proměnlivé	Pevně umístěný					
Použití (podle normy DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Vnější provedení	Montáž na zeď nebo na sloup					
Teplota okolí [°C]	-30 až +45		-25 až +45			
Skladovací teplota [°C]	-30 až +80					
Vlhkost vzduchu při provozu (bez kondenzace) [%]	5 až 95					
Maximální pracovní výška [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

5 Technické údaje

Použité normy

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Dodatečné normy pouze pro variantu podle německého zákona o měřeních

- Zákon o měření a kalibraci (MessEG)
- Nařízení o měření a kalibraci (MessEV)

Soulad s předpisy EU

Společnost Kontron eSystems GmbH tímto prohlašuje, že rádiová zařízení typu GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S a GHO22E223S jsou v souladu se směrnicí 2014/53/EU.



Úplné znění prohlášení o shodě s předpisy EU naleznete na adrese

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Struktura názvu typu wallboxu

Z názvu typu lze poznat, zda se u této varianty wallboxu jedná o variantu vyhovující německým předpisům o měření. Tato informace se nachází na 8. místě. Znaky v názvu typizace. Je to na 8. Pokud je v označení typu uvedena číslice 2, je wallbox schválen podle německých předpisů o měření. Pro lepší pochopení si prohlédněte následující příklad: GHO 22 E 2 2 3 s.

Informace o tom, zda je možné u daného vozidla používat přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem, najdete v dokumentaci výrobce vozidla nebo se obraťte přímo na výrobce vozidla. Podle typového označení lze zjistit, zda je u této varianty wallboxu možné přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem. Tato informace se nachází na 9. místě. Znaky v názvu typizace. Pro lepší pochopení si prohlédněte následující příklad: GHO 11 E 1 0 2 s.

9. Znaky v názvu typizace	Možnost nabíjení	Přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem
2	S nabíjecím kabelem typu 2	s
3	Se zásuvkou typu 2	s

¹Mechanické propojení požadované normou IEC 62955 je nahrazeno elektrickým propojením s rovnocennou úrovní bezpečnosti.

6 Předpoklady

6.1 Místo montáže a instalace

Poznámka

Při výběru místa montáže a instalace dodržujte také obecné bezpečnostní pokyny týkající se montáže a instalace, viz [Bezpečnostní pokyny](#).

Nosnost upevňovacího bodu

Wallbox je určen výhradně pro stacionární použití, a proto musí být vždy namontován na zeď nebo na sloupek. Stěna nebo sloup musí mít nosnost nejméně 40 kg.

Při montáži na sloupek musí sloupek splňovat požadavky normy IEC 61439-1:2020, jeho výška nesmí být menší než 150 cm a spodní hrana wallboxu musí být ve výšce mezi 65 cm a 106 cm.

Doporučení: Spodní hranu wallboxu namontujte do výšky mezi 70 cm a 85 cm.

Poloha při montáži na stěnu

- Wallbox namontujte ve výšce minimálně 50 cm a maximálně 115 cm nad podlahou, aby byla zajištěna bezbariérovost.
- Ze všech stran dodržujte minimální vzdálenost 20 cm od wallboxu. Viz [obrázek 1](#).

Elektrické přívodní vedení

- Dodržujte místní předpisy provozovatele elektrické sítě.
- Ujistěte se, že je k dispozici samostatné přívodní vedení pro instalaci wallboxu.
- V případě potřeby proveďte instalaci samostatného přívodního vedení, které bude splňovat obecné požadavky na vedení kabelů a technické vybavení budov.

Elektrické přívodní vedení lze vést libovolně pod omítkou nebo na omítce.

- Wallbox vyžaduje externí proudový chránič (minimálně RCD typu A). Na straně zařízení je již integrováno zařízení na ochranu proti proudovým poruchám DC (6 mA) podle normy IEC 62955.
- Wallbox je určen k připojení a provozu při síťovém napětí 230 V (jednofázové) nebo 400 V (třífázové) při frekvenci 50/60 Hz.
- Ujistěte se, že jmenovité napětí a jmenovitý proud wallboxu odpovídají specifikacím místní elektrické sítě, aby během nabíjení nedošlo k překročení jmenovitého proudu přívodního vedení, viz [Technické údaje](#).
- Platí veškeré požadavky na výstavbu nízkonapěťových zařízení podle normy VDE 0100 nebo místních předpisů.
- Musí být k dispozici jistič odpovídající elektroinstalaci domu a příkonu zařízení Wallbox (viz [typový štítek](#) a [Technické údaje](#)).

Další informace

Při výběru místa montáže je třeba dále dbát na následující:

- Wallbox je volně přístupný pro obsluhu oprávněnými osobami, viz [Koncepce dokumentace a cílová skupina](#).
- Pokud je to možné, zajistěte, aby k tomu neměly přístup žádné neoprávněné osoby.
- Wallbox nainstalujte tak, aby byl pro vozidlo snadno přístupný.
- Zajistěte, aby byl k dispozici dostatečný volný prostor pro montáž i pro nakládku.
- Ujistěte se, že máte dobré připojení k síti v následujících případech:
 - Příjem LTE (volitelně)
 - Připojení k Wi-Fi v režimu klienta

Poznámka k § 14a zákona o energetice (EnWG) (platí pouze pro Německo)

- Tato nabíjecí stanice splňuje požadavky § 14a zákona o energetice (EnWG) pro německý trh. To umožňuje regulaci nabíjecího výkonu ze strany provozovatele sítě. Wallbox k tomu nabízí různé možnosti:
 - Ovládání prostřednictvím bezpotenciálového řídicího vstupu (např. prostřednictvím přijímače centrálního dálkového ovládání)
 - Propojení řídicí jednotky přes EEBUS
 - a také komunikace prostřednictvím protokolu OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Podmínky prostředí

- Dodržujte specifikace týkající se okolního prostředí, viz [Technické údaje](#).
- Aby se předešlo škodám způsobeným povětrnostními vlivy, namontujte wallbox tak, aby byl chráněn před přímým působením povětrnostních vlivů.
- V případě potřeby zajistěte dostatečné chlazení a/nebo větrání.
- Aby bylo možné využít plný jmenovitý výkon, chraňte wallbox před slunečním zářením.
- Některé varianty wallboxů jsou vybaveny elektroměrem vyhovujícím směrnici MID 2014/32/EU a splňují požadavky na elektromagnetické podmínky prostředí pro zařízení třídy E1.
- Varianta Wallboxu v souladu s německými předpisy o měření splňuje požadavky směrnice EMC 2014/30/EU, pokud jde o elektromagnetické podmínky okolí.

6.3 Potřebné nářadí

Nástroj	Počet
Vrtací stroj/vrtací kladivo	1
Torxový šroubovák na momentový klíč (TX20, TX25)	1
Šroubovák s drážkou 0,3 × 2 mm	1
Šroubovák s drážkou 1 × 4 mm	1
Kleště na trubky	1
Nástrčný klíč SW 13 mm	1
Nástroj na odizolování	1
Měřicí pásmo/skládací metr	1
vodováha	1
pinzeta	1

7 Montáž



Nebezpečí úrazu v případě nedostatečné kvalifikace personálu

V důsledku toho může dojít k vážným zraněním a škodám na majetku.

- Na wallboxu smí pracovat pouze proškolený a odpovídajícím způsobem kvalifikovaný personál.



Nebezpečí způsobené nestabilním upevňovacím bodem

Pokud má stěna nebo sloup nosnost nižší než 40 kg, může dojít k vážným zraněním.

- Wallbox montujte pouze na stěny nebo sloupy s nosností nejméně 40 kg.
- Dodržujte všechna bezpečnostní upozornění.

VÝSTRAHA

Materiální škody způsobené nevhodným místem montáže

Nedodržení podmínek týkajících se místa montáže může vést k poškození majetku.

- Zajistěte splnění všech požadavků na místo montáže.
- Je třeba dodržet všechny podmínky prostředí v místě montáže.



Poznámka



Všechny úkony popsané v tomto návodu k montáži a instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

7.1 Příprava na montáž wallboxu



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí při montáži a instalaci

Pokud dojde během montáže a instalace k poškození součástí, hrozí nebezpečí vážných zranění.

- Pozastavit další práce.
- Informujte technický servis.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Každou nainstalovanou nabíjecí stanici je třeba zabezpečit proudovým chráničem (minimálně RCD typu A).

VÝSTRAHA

Možné poškození plochého kabelu

Při neopatrném postupu může dojít k poškození plochého kabelu (4), viz [obrázek 10](#).

- Montážní a instalační práce provádějte opatrně.

1. Před zahájením montážních prací se ujistěte, že jsou splněny všechny předpoklady, viz [Předpoklady](#).
2. Variantu wallboxu jednoznačně identifikujte podle názvu modelu uvedeného na typovém štítku na vnějším krytu. Pro identifikaci jsou důležité zejména označení modelu a hodnoty pro připojení k síti uvedené pod ním (síťové napětí, proud, frekvence), viz [Technické údaje](#).
3. Pouze u varianty Wallboxu podle německého zákona o měření (viz [Technické údaje](#)) zkontrolujte, zda je na typovém štítku přítomna a nepoškozená pečeť výrobce, viz [obrázek 22](#).
4. Pouze u varianty Wallboxu podle německého zákona o měření (viz [Technické údaje](#)) zkontrolujte, zda jsou výrobní štítky na vyznačených místech přítomny a nepoškozené, viz [obrázek 3](#).



Poznámka

Pečetě výrobce nesmí být odstraněny ani poškozeny. Pokud chybí nebo jsou poškozeny jedna či více výrobních značek, viz návod k obsluze, kapitola [Právní upozornění](#).

5. Zkontrolujte, zda je prstencové těsnění nasazeno na vyznačeném místě (2), viz [obrázek 4](#). Pro variantu se zásuvkou typu 2: Zkontrolujte, zda jsou 3 těsnění pro šrouby umístěna na vyznačeném místě (1), viz [obrázek 4](#).
6. Připravte místo pro řízené přetržení přírodních kabelů (infrastruktura kabel a případně ethernetový kabel): V místě předem určeného zlomu, v závislosti na směru pokládky (nahoru nebo dolů), proveďte předvrtání špičatým nebo vhodným nástrojem/vrtákem a místo oddělte bočními kleštěmi. Viz [obrázek 5](#). Při pokládání zezadu nemusí být tento krok nutný.
7. Pro instalaci ethernetového kabelu a externího řídicího kabelu propíchněte menší kabelovou průchodku (KEL-DP 20/4-1) na vhodném místě pomocí špičatého nástroje. Desku pro průchod kabelů je třeba namontovat tak, aby popisky směřovaly ven (na zadní stranu). Těsnící manžety

musí z vnější i vnitřní strany obepínat okraj plastového pouzdra (4), viz **obrázek 4**.

Poznámka

Deska pro průchod kabelů je z důvodu těsnosti nezbytná i v případě, že se nepoužívá žádný ethernetový kabel a/nebo žádný řídicí kabel.

- Pro instalaci infrastrukturního kabelu propíchněte větší kabelovou průchodku (KEL-SCDP 40) pomocí plochého šroubováku a ořízněte ji na požadovanou délku podle tabulky průřezů.

Membránový kroužek	Kabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

- Desku pro průchod kabelů (KEL-SCDP 40) je třeba namontovat tak, aby popis směřoval ven (na zadní stranu). Těsnící manžety musí z vnější i vnitřní strany obepínat okraj plastového pouzdra (3), viz **obrázek 4**.

Odizolování infrastrukturního kabelu

- Odizolujte infrastrukturní kabel v délce 25 cm. Minimální délka za odizolovaným úsekem závisí na směru, ze kterého kabel infrastruktury přichází: zezadu (viz **obrázek 6**), shora (viz **obrázek 7**) a zespodu (viz **obrázek 8**).
- Provedte infrastrukturní kabel otvorem ve skříní:
 - Infra kabel vede z **zadu**: Umístěte vývod kabelu ze zdi ve výšce upevnění vpravo dole a vodorovně vycentrujte jej vzhledem ke skříní wallboxu. Volná délka kabelu včetně odizolované části (25 cm) musí činit 36 cm, viz **obrázek 6**.

- Infra kabel vede z **nahoře**: Volná délka kabelu včetně odizolované části (25 cm) musí činit 83 cm, viz **obrázek 7**.
- Infrastrukturní kabel vede z **dole**: Volná délka kabelu včetně odizolované části (25 cm) musí činit 41 cm, viz **obrázek 8**.

7.2 Montáž wallboxu



Nebezpečí při montáži a instalaci

Pokud dojde během montáže a instalace k poškození součástí, hrozí nebezpečí vážných zranění.

- Pozastavit další práce.
- Informujte technický servis.



Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem

- V místech upevnění, kde jsou umístěny upevňovací šrouby, se nesmí nacházet žádné vodiče pod napětím.

VÝSTRAHA

Možné poškození plochého kabelu

Při neopatrném postupu může dojít k poškození plochého kabelu (4), viz **obrázek 10**.

- Montážní a instalační práce provádějte opatrně.

VÝSTRAHA

Materiální škody způsobené zmáčknutím kabelů nebo součástí

Neopatrná práce může vést k poškození kabelů nebo součástí.

- Dávejte pozor na kabely a součástky.

Příprava na montáž na zeď

Poznámka

Hmoždinky musí vybrat instalatér na základě dodaných šroubů a vlastností stěny.

- Vyndejte vrtací šablonu z balení a v případě potřeby ji připevňte na zeď pomocí odnímatelné lepicí pásky. Přesnou polohu vyrovnejte pomocí vodováhy.
- Na stěně si podle vrtací šablony vyznačte 4 upevňovací otvory a šablonu odstraňte.
- Upevňovací otvory, které jste si vyznačili v kroku 2, vyvrtejte do stěny vhodným vrtákem do takové hloubky, aby šrouby o délce 120 mm mohly vyčnívat ze stěny nejméně o 60 mm, viz **obrázek 9**.
- Vložte hmoždinky pro šrouby s hlavou.
- Šrouby o délce 120 mm (viz **obrázek 2**) zašroubujte tak, aby vyčnívaly ze zdi nejméně o 60 mm.

Provedení infrastrukturního kabelu

- Infrašňůru na zadní straně wallboxu provlečte skrz průchodku pro kabel (1), viz **obrázek 10**.
- Volitelně provlečte ethernetový a řídicí kabel skrz desku pro průchod kabelů na wallboxu (3), viz **obrázek 10**.

Poznámka

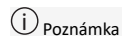
Ethernetový kabel musí být proveden skrz desku pro průchod kabelů bez konektorů.

Viz „Připojení ethernetového kabelu“ (volitelné).

Upevnění wallboxu na zeď

- Wallbox připevňte pomocí otvorů na zadní straně ke 4 šroubům s válcovou hlavou (2), viz **obrázek 10**.
- Pro utěsnění nalepte na každou ze čtyř podložek po jednom samolepicím gumovém těsnění. Těsnění nasuňte na jeden ze čtyř šroubů s válcovou hlavou a poté jej zajistěte maticí (točivým momentem 3–4 Nm). Viz **obrázek 10**.

7.3 Připojte nabíjecí kabel typu 2



Následující popis se nevztahuje na variantu Wallboxu se zásuvkou typu 2.



Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem

Při dotyku s částmi pod napětím hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- V případě nouze, při odstraňování závad nebo při provádění elektrických prací na wallboxu dodržujte následující **bezpečnostní pravidla** :
 - Aktivovat.
 - Zajistit proti opětovnému zapnutí.
 - Zkontrolovat, zda není pod napětím.
 - Uzemnit a zkratovat.
 - Zakryjte sousední části pod napětím a zajistěte nebezpečnou zónu.



Nebezpečí ohrožení života v důsledku nesprávného připojení

Pokud je elektrické napájecí vedení nesprávně připojeno, hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- Dodržujte schéma zapojení.
- Přiřaďte vodiče podle správných barev.

3. Rozložte ochranu proti ohnutí na jednotlivé části. Viz [obrázek 11](#).
4. Upevněte kabelovou průchodku (2) s maticí (M25) (3) v krytu Wallboxu.

5. Nasadte ochranu proti ohnutí (1) na nabíjecí kabel typu 2 a protáhněte nabíjecí kabel typu 2 zdola nahoru průchodkou pro kabel. Plášť kabelu musí být bezpodmínečně provlečen přes svorku pro odlehčení tahu až na doraz (1), viz [obrázek 12](#).
6. Nasuňte ochranu proti ohnutí (1) na kabelovou průchodku (2), která je již upevněna ve wallboxu, a přišroubujte ji.
7. Odlomte svorku pro odlehčení tahu z nosiče komponent (1), viz [obrázek 13](#). Vyberte stranu odpovídající průměru kabelu.
8. Utáhněte svorku pro odlehčení tahu pomocí příslušných šroubů (4x17, viz [obrázek 2](#)) šroubovákem (nebo akumulátorovým šroubovákem) s točivým momentem 1,65 Nm $\pm$ 8 % (2). Viz [obrázek 13](#).
9. Jednotlivé vodiče nabíjecího kabelu typu 2 provlečte pod plastovým držákem nosiče komponentů.
10. CP kabel (barva bílá, průřez 0,5 mm²) zatlačte až na doraz (jednopólová svorka). Viz [obrázek 14](#).
11. 5 vodičů nabíjecího kabelu typu 2 zasuňte do připojovacích svorek až na doraz následujícím způsobem: Viz [obrázek 14](#).
 1. PE (zelená/žlutá)
 2. Nulový vodič (modrý)
 3. L1 (hnědá)
 4. L2 (černá)
 5. L3 (šedá)

7.4 Připojení infrastrukturního kabelu



Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem

Při dotyku s částmi pod napětím hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

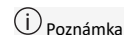
- V případě nouze, při odstraňování závad nebo při provádění elektrických prací na wallboxu dodržujte následující **bezpečnostní pravidla** :
 - Aktivovat.
 - Zajistit proti opětovnému zapnutí.
 - Zkontrolovat, zda není pod napětím.
 - Uzemnit a zkratovat.
 - Zakryjte sousední části pod napětím a zajistěte nebezpečnou zónu.



Nebezpečí ohrožení života v důsledku nesprávného připojení

Pokud je elektrické napájecí vedení nesprávně připojeno, hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- Dodržujte schéma zapojení.
- Přiřaďte vodiče podle správných barev.



Při připojování infrastrukturního kabelu, schéma zapojení Vezměte na vědomí, viz [obrázek 15](#) a [obrázek 16](#).

Wallbox lze připojit jednofázově nebo třífázově, viz [Nastavení napájení a konfigurace sítě](#). Aby bylo možné využít přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem, musí být wallbox připojen třífázově. Chcete-li ověřit, zda wallbox podporuje přepínání mezi jednofázovým a třífázovým provozem, viz [Struktura názvu typu wallboxu](#).

1. Odizolujte vodiče kabelu na délku 12 mm.
2. V případě třífázového připojení: Správně přiřaďte barvy a zapojte je zleva doprava v následujícím pořadí až na doraz do přípojevacích svorek (viz [obrázek 15](#)):
 4. PE (zelená/žlutá)
 5. Nulový vodič (modrý)
 6. L1 (hnědá)
 7. L2 (černá)
 8. L3 (šedá)
3. V případě jednofázového připojení: Zleva doprava v následujícím pořadí zasuňte do přípojevacích svorek až na doraz:

Pokud se jedná o síť typu TT/TN (viz [obrázek 16](#)):

 1. PE (zelená/žlutá)
 2. Nulový vodič (modrý)
 3. L1 (hnědá)

Pokud se jedná o IT síť:

 1. PE (zelená/žlutá) do svorky 1 (zelená/žlutá)
 2. L1 (hnědá) do svorky 2 (modrá)
 3. L2 (černá) do svorky 3 (hnědá)
4. Šroubové svorky na přední straně utáhněte momentem 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

CZ

Nastavení napájení a konfigurace sítě

- Nastavte jednofázové nebo třífázové nabíjení pomocí pravého přepínače DIP. Pomocí pinzety přepněte pravý DIP přepínač nahoru nebo dolů. Viz [obrázek 17](#).

 Poznámka

Levý DIP přepínač je vyhrazen pro budoucí použití a musí být pevně nastaven do polohy „Off“.

DIP přepínač (vpravo)	Význam
On (nahore)	1-fázový
Vypnuto (dole)	3fázový
 Poznámka Aby bylo možné využít přepínání mezi jednofázovým a třífázovým režimem, musí být pravý DIP přepínač nastaven na třífázové nabíjení.	

Nastavení nabíjecího proudu

- Nastavte nabíjecí proud wallboxu pomocí otočného přepínače a šroubováku o rozměrech 0,3 x 2 mm v souladu s pojistkou v rozvodné síti budovy a jmenovitým výkonem wallboxu. Viz [obrázek 18](#).

Pozice	Hodnota
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 a 3	Pro obnovení továrního nastavení wallboxu
Všechny ostatní pozice	Vyhrazeno pro budoucí použití

Je třeba dbát na to, aby byl při jednofázovém provozu zajištěn symetrický provoz sítě. Podrobné požadavky týkající se stanovení asymetrického zatížení je třeba najít v příslušných požadavcích jednotlivých zemí.

Omezení nabíjecího proudu lze nastavit přímo ve vozidle nebo alternativně pomocí wallboxu. Nastavení se provádí pomocí:

- Elektrotechnik: pomocí otočného spínače prostřednictvím omezení nabíjecího proudu, viz [Nastavení nabíjecího proudu](#).
- Uživatelé: viz návod k obsluze, kapitola *Informace a nastavení nabíjení*.

7.5 Připojení ethernetového kabelu (volitelné)

1. Nasuňte smršťovací bužírku na ethernetový kabel.
2. Nasadte konektor RJ45. Konec smršťovací bužírky musí být v jedné rovině s konektorem RJ45.
3. Smršťovací bužírku smršťte pomocí horkovzdušné pistole. Případně zajistěte proti posunutí pomocí kabelových sponek.
4. Pro připojení ethernetového kabelu zavěste kabel po nasazení konektoru na určený háček (2) a zasuňte jej do portu (3), viz [obrázek 19](#).

7.6 Připojte externí řídicí kabel

i Poznámka k § 14a zákona o energetice (EnWG)
(platí pouze pro Německo)

Wallbox je vybaven bezpotenciálovým řídicím vstupem, který umožňuje provozovateli sítě zasílat požadavky na dálkové ovládání (např. prostřednictvím přijímače centrálního řízení).

Jedná se o jednu z možných forem řízení. Pokud je součástí instalace řídicí jednotka, postup nastavení této jednotky najdete v návodu k obsluze.

Vstup je chráněn proti přepólování, je bezpotenciálový a odčerpává z napětí proud v řádu několika miliampérů (<20). Statické stejnosměrné napětí 24 V ± 20 % je wallboxem rozpoznáno jako externí signál. Tím se proces nabíjení přeruší nebo se mu zabrání.

i Poznámka

Je třeba dbát na to, aby byl použit externí řídicí kabel, který zajišťuje signál 24 V (± 20 %).

- Připojte externí řídicí kabel k určeným svorkám (4), viz [obrázek 19](#):

Levá svorka (černá)	Mínus
Pravá svorka (oranžová)	Plus

7.7 Vložte SIM kartu (volitelné)

Pro připojení přes LTE je nutná SIM karta.

- Vložte SIM kartu tak, aby kontakty směřovaly dolů, do příslušného slotu na horní straně desky plošných spojů (modul COM), viz [obrázek 20](#).

7.8 Montáž krytu a ozdobného rámečku

1. Nasaďte víko a pevně jej přitlačte. Viz [obrázek 21](#).
2. Upevněte pomocí 4 šroubů (5x22, viz [obrázek 2](#)) (1) s utahovacím momentem 3–3,5 Nm. U varianty se zásuvkou typu 2 navíc použijte 3 šrouby (5x22) k přišroubování odklápecího víka zásuvky typu 2 (2), viz [obrázek 21](#).

Umístění pečete provozovatele (varianta podle německého zákona o měření a ve Velké Británii)

1. Povrch důkladně očistěte. Musí být bez mastnoty a prachu.
2. Jeden ze šroubů (2) na víku zapečťete dodanou pečeti provozovatele, viz [obrázek 21](#).

i Poznámka

Provoz ve Velké Británii je povolen pouze s řádně umístěnou a nepoškozenou pečeti provozovatele.

Upevnění zámku/plomby (volitelné)

- Připevněte plombu nebo zámek k háku, případně jej uzamkněte (3), viz [obrázek 21](#).

Upevnění ozdobného krytu

1. Zavěste zajišťovací háček ozdobného krytu nahoře (1) a přitlačte jej k pouzdru (2), dokud nezazní zvukové zacvaknutí, viz [obrázek 22](#).
2. Ozdobný kryt upevněte zespodu pomocí jednoho šroubu (4x13, viz [obrázek 2](#)) s utahovacím momentem 1,2–2 Nm, viz [obrázek 23](#).

Umístít QR kód (varianta podle německého zákona o měření)

Pokud je součástí dodávky, jinak pokračujte krokem [Uvedení do provozu](#).

1. Povrch důkladně očistěte. Musí být bez mastnoty a prachu.
2. Nalepte samolepku s QR kódem na boční stranu wall-boxu na rovný povrch. Nálepka s QR kódem obsahuje odkaz na dokumentaci k nabíjecí stanici Wallbox, certifikáty a prohlášení o shodě.

8 Uvedení do provozu

Poznámka



Všechny úkony popsané v tomto návodu k montáži a instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.

NEBEZPEČÍ

Riziko poranění způsobené RFID senzorem u osob s kardiostimulátorem nebo defibrilátorem

- Pokud máte kardiostimulátor, udržujte od RFID senzoru na předním panelu vzdálenost alespoň 60 cm.
- Pokud nosíte defibrilátor, dodržujte od RFID senzoru na předním panelu vzdálenost alespoň 40 cm.

Při prvním uvedení do provozu před předáním osobě, která není kvalifikovaným elektrikářem, a v předepsaných intervalech údržby musí kvalifikovaný elektrikář provést kontrolu podle normy DIN VDE 0100 nebo platných vnitrostátních předpisů.

Wallbox je v továrním nastavení nakonfigurován tak, aby bylo možné nabíjení bez ověření (Free-Charging). Aby bylo možné využívat všechny funkce wallboxu, je nutné provést servisní konfiguraci (viz [Příprava konfigurace služby](#)).

VÝSTRAHA

Vadná nabíjecí stanice Wallbox

Wallbox s aktivní poruchou není plně funkční.

K aktivní chybě dochází, pokud LED dioda (4) signalizující provozní stav svítí červeně, žlutě nebo modře.

Poznámka

Z výrobních důvodů není stav integrovaného elektroměru (je-li součástí výbavy) nastaven na 0 kWh. Viz [Technické údaje](#).

Zapnout Wallbox

Wallbox se zapne, jakmile je připojen k napájení.

LED diody se rozsvítí postupně následujícím způsobem:

- Na jednu sekundu se všechny LED rozsvítí červeně
- Na jednu sekundu se všechny LED rozsvítí bíle
- LED indikující stav nabití a LED indikující poruchu svítí bíle

Všechny ostatní LED diody nesvítí.

Poznámka

Pokud je připojeno vozidlo, může se barva LED indikátoru stavu nabití lišit.

Viz [obrázek 24](#):

- 1 Síťové připojení LED
- 2 Senzor jasu
- 3 Stav nabití LED
- 4 LED indikátor provozního stavu/poruchy s integrovaným tlačítkem
- 5 Propojení LED s backendem
- 6 RFID senzor s integrovanou LED diodou
- 7 Zásuvka typu 2 (volitelně)
 - Zkontrolujte, zda svítí LED diody.

Chybná instalace

Pokud LED dioda (4) signalizující provozní stav svítí červeně, žlutě nebo modře, je instalace vadná nebo došlo k poruše wallboxu.

Barva LED (4)	Význam
červená, trvalá	Nabíjení vozidla není možné. Po odstranění chyby je třeba wallbox restartovat.
žlutá, trvalá	Nabíjení vozidla není možné, odstranění poruchy lze provést bez následného resetování wallboxu.
modrá, trvalá	Nabíjení vozidla je možné, jedna nebo více komfortních funkcí není k dispozici.
modrá, blikající	Wallbox se stále nachází ve výrobním režimu a nesmí být uveden do provozu u koncového uživatele.

8.1 Příprava konfigurace služby

Poznámka

Práce v této části může provést také kvalifikovaná osoba s znalostmi v oblasti IT.

Poznámka

Konfigurace servisu by měla proběhnout bez připojení k vozidlu.

Poznámka

Wallbox je nutné nakonfigurovat při prvním přihlášení nebo při přihlášení po obnovení továrního nastavení (Factory Reset), [Provést konfiguraci služby](#).

Wallbox je vybaven vlastním Wi-Fi hotspotem. Toto připojení se v tomto dokumentu používá pro konfiguraci služby. K tomu není nutný přístup do zákaznické sítě. Konfiguraci lze případně provést také přes Ethernet.

8 Uvedení do provozu

Pro přístup k wallboxu za účelem provedení servisní konfigurace existují následující možnosti:

- Informace o Wi-Fi hotspotu Wallboxu najdete v části [Nastavení wallboxu přes Wi-Fi hotspot](#)
- Přes Ethernet, viz Konfigurace přes Ethernet

8.2 Nastavení wallboxu přes Wi-Fi hotspot

Poznámka

Při spuštění webové aplikace může webový prohlížeč zobrazit varování, že stránka představuje bezpečnostní riziko nebo že nelze navázat zabezpečené připojení (v závislosti na prohlížeči). V zobrazeném „rozšířeném“ lze v závislosti na webovém prohlížeči spustit webovou aplikaci pomocí dalšího tlačítka nebo odkazu.

1. Mějte po ruce dopis s přístupovými údaji.

Připojit se pomocí QR kódu

- a. Naskenujte QR kód na dopise s přístupovými údaji pomocí mobilního zařízení. Dojde k automatickému připojení k hotspotu Wallboxu. Pokračujte krokem 2.

Ruční připojení

- b. Na mobilním zařízení vyhledejte seznam dostupných zařízení Wi-Fi.
 - c. Ze seznamu dostupných zařízení Wi-Fi vyberte wallbox s identifikátorem Wi-Fi (Wi-Fi SSID) uvedeným v dopise s přístupovými údaji a navážte spojení s vybraným wallboxem zadáním hesla Wi-Fi (Wi-Fi PSK) tohoto wallboxu. Pokračujte krokem 2. Pokud se nepodařilo navázat spojení, viz [Nepodařilo se navázat připojení přes hotspot Wi-Fi](#).
2. Po úspěšném navázání připojení otevřete webový prohlížeč.
 3. Do adresního řádku zadejte název hostitele Wallboxu uvedený v dopise s přístupovými údaji. Ve webové aplikaci se zobrazí první krok konfigurace služby s možností přihlášení, viz [Přihlášení k wallboxu](#).

Poznámka

Pokud se webová aplikace neotevře, zadejte do webového prohlížeče místo názvu hostitele IP adresu Wallboxu 10.0.2.1.

Nepodařilo se navázat připojení přes hotspot Wi-Fi

Pokud se nepodařilo navázat spojení, je třeba zkontrolovat následující kroky:

1. Pracovat blíže k wallboxu. Mobilní zařízení by nemělo být příliš daleko od wallboxu, protože modul Wi-Fi wallboxu má pouze omezený dosah.
2. Zkontrolujte modul Wi-Fi mobilního zařízení a také připojení k síti či internetu.
3. Zkontrolujte bezpečnostní nastavení mobilního zařízení (např. firewall, nastavení sítě). V případě dotazu potvrďte, že se jedná o spolehlivé zařízení.
4. Zejména u hesla dbejte na přesný zápis (velká a malá písmena) přihlašovacích údajů (heslo a název serveru).

8.3 Konfigurace přes Ethernet

1. Připojte ethernetový kabel ke switchi nebo k serveru v síti.
2. Wallbox je v továrním nastavení nakonfigurován na DHCP (automatické přidělování IP adres). Další nastavení po dokončení konfigurace servisu najdete v návodu k obsluze.

8.4 Přihlášení k wallboxu

1. Vyberte příslušný jazyk a potvrďte volbu tlačítkem **Další**.
2. Heslo pro uživatele služby najdete v dopise s přístupovými údaji, viz [Přihlašovací údaje](#).
3. Zadejte příslušné heslo a potvrďte ho.

Poznámka

Dbejte na přesný zápis přihlašovacích údajů (heslo a název hostitele), zejména na rozlišování velkých a malých písmen.

Po pěti nesprávných zadáních hesla je další zadání možné až po uplynutí určitého časového intervalu.

8.5 Provést konfiguraci služby

Poznámka

Nastavení země ve webové aplikaci může být, v závislosti na místních právních předpisech, právně relevantním nastavením. Je proto nutné, aby byla při konfiguraci vybrána správná země.

Nesprávná konfigurace může vést k porušení požadavků platných v dané zemi a ke ztrátě provozního povolení.

Vyberte zemi

1. Z seznamu vyberte příslušnou zemi, ve které je wallbox trvale nainstalován.

Poznámka

Kód země lze dodatečně nastavit pouze resetováním na tovární nastavení pomocí otočného přepínače. Viz [Resetování wallboxu pomocí otočného přepínače](#).

Nastavení parametrů sítě lze, pokud to daná země vyžaduje, provést prostřednictvím wallboxu.

2. V případě potřeby změňte jednotky.
3. Výběr potvrďte kliknutím na **Další**.

Nastavení aktualizace softwaru

Software wallboxu lze aktualizovat prostřednictvím aktualizčního serveru.

V případě potřeby lze pro konfiguraci nastavit následující možnosti.

1. Vyberte jednu z následujících možností pro automatickou aktualizaci softwaru:
 - **Automatické stahování aktualizací** (Výchozí nastavení)
Zapnuto: Systém zkontroluje, zda jsou k dispozici aktualizace softwaru, a ty se automaticky stáhnou.
Není aktivováno: Zkontroluje se, zda jsou k dispozici aktualizace softwaru, a zobrazí se příslušná zpráva. Stahování je pak nutné spustit ručně.
 - **Automatická instalace aktualizací**
Zapnuto: Pokud právě probíhá nabíjení, aktualizace se odloží, dokud nebude nabíjení dokončeno a vozidlo odpojeno.
Není aktivováno: Instalaci lze odložit na pozdější termín. Instalace aktualizace softwaru se spustí až na žádost uživatele.
2. Výběr potvrďte kliknutím na **Další**.

Vyberte síť

Podrobné informace o nastavení sítě (pro Ethernet, klient Wi-Fi a LTE) najdete v návodu k obsluze.

Potvrdit všeobecné podmínky používání

- Souhlasíte s obecnými podmínkami používání a potvrďte kliknutím na **Další**.

Po úspěšném nastavení je Wallbox připravena k provozu.

8.6 Aktivovat načítání podle německého zákona o měření

Předpoklad

Bylo navázáno připojení OCPP.

Pokud není navázáno připojení OCPP, vyberte ikonu nabídky. Na obrazovce **Připojení** vyberte možnost **OCPP**, viz návod k obsluze.

1. Na obrazovce **Správa nabíjení, elektroměr** vyberte.
2. V pravém dolním rohu stránky **Potvrdit aktivaci obchodu s měřidly** potvrďte.
3. Zobrazí se okno **Aktivovat obchod s měřidly**; potvrďte volbou **Aktivovat**.

Poznámka

Upozorňujeme, že poté již nebude možné zvolit žádný jiný režim nabíjení (např. Free-Charging). Ani po obnovení továrního nastavení (Factory Reset).

8.7 Rozpoznání a odstranění chyb

Existují dva způsoby, jak zjistit, že došlo k chybě:

- Přímou na wallboxu pomocí LED diody signalizující provozní stav/poruchu (4), viz [obrázek 24](#).
- Ve webové aplikaci prostřednictvím seznamu chyb.

Kategorie chyb

Následující kategorie chyb se na wallboxu zobrazují pomocí LED diody pro provozní/chybový stav (4), viz [obrázek 24](#).

Kategorie chyby	Barva	Priorita opravy
Fatální chyba	Červená	1
Kritická chyba	Žlutá	2
Nekritická chyba	Modrá	3
Žádná chyba	Bílá	-

Pokud se vyskytne alespoň jedna porucha, rozsvítí se LED indikátor provozního/poruchového stavu v barvě odpovídající dané kategorii poruchy.

Pokud se vyskytne více chyb, rozsvítí se LED indikátor provozního stavu/chybové situace barvou, která odpovídá nejvyšší kategorii chyby.

Seznam chyb

Pro každou chybu jsou k dispozici následující informace v seznamu chyb (podrobnosti viz návod k obsluze):

- Chcete-li zobrazit seznam chyb, vyberte v navigačním panelu webové aplikace **Informace o systému** a poté **Seznam chyb**. Pro každou chybu jsou v seznamu chyb k dispozici následující informace:
 - **Příčina poruchy**
 - **Nápravná opatření**
 - **Doplňující informace:** například stav, kategorie, čas (datum a čas), kdy k chybě došlo.

Poznámka

V seznamu chyb může být několik záznamů, které mají stejnou příčinu (kaskáda chyb).

Stav chyby

Rozlišují se následující stavy chyb:

Stav chyby	Význam
Aktivní stav	Chyba je aktivní, její příčina ještě nebyla odstraněna.
Pasivní stav	Příčina chyby byla odstraněna, případně chyba již neexistuje.

8.7.1 Opravit chybu**VÝSTRAHA****Materiální škody při odstraňování závad**

Pokud se chyba nepodařilo odstranit ani po správném dodržení pokynů k odstraňování závad, je wallbox vadný.

- Wallbox nepoužívejte.
- Informujte technický servis.

1. Chcete-li chybu odstranit, vyberte v navigaci webové aplikace **Informace o systému** a poté **Seznam chyb**. Zobrazí se seznam chyb, viz [Rozpoznání a odstranění chyb](#).
2. Vyberte chybu ze seznamu.
3. Pečlivě si přečtěte podrobný popis a chybu analyzujte a odstraňte podle pokynů uvedených v seznamu chyb.

 Pozornosti na závažnou chybu

V případě chyb této kategorie je obvykle nutné wallbox restartovat, aby se chyba odstranila. Pokud lze chyby odstranit během provozu, budou se tyto chyby i po odstranění příčiny zobrazovat jako **Aktivní** až do dalšího restartu wallboxu.

 Poznámka k kritickým a nekritickým chybám

Po odstranění příčiny chyby se stav chyby okamžitě změní na **Pasivní**.

4. Pokud se zobrazí více chyb, odstraňujte je podle priority, počínaje fatálními chybami a následně kritickými chybami.

Vymazat seznam chyb

1. Jakmile v seznamu chyb zůstanou pouze pasivní chyby, klikněte ve webové aplikaci na stránce **Seznam chyb** na tři tečky a vyberte možnost **Odstranit pasivní chyby**.
2. Restartování Wallboxu:
 - Stiskněte tlačítko (4) na předním panelu, viz [obrázek 24](#), a podržte jej stisknuté po dobu nejméně 8 sekund.
 - Alternativně: Na 10 sekund přerušete napájení wallboxu a poté jej znovu zapněte.

Po opětovném zapnutí by měla LED dioda signalizující provozní stav/poruchu (4) svítit bíle a seznam poruch by měl být prázdný.
3. Pokud LED indikátor provozního stavu/chyb nesvítí bíle a seznam chyb ještě není prázdný, pokračujte v odstraňování závady.

 Poznámka

Wallbox bez aktivních chyb je podmínkou pro převzetí ze strany konečného zákazníka.

9 Vyřazení z provozu a demontáž

 VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu v případě nedostatečné kvalifikace personálu

V důsledku toho může dojít k vážným zraněním a škodám na majetku.

- Na wallboxu smí pracovat pouze proškolený a odpovídajícím způsobem kvalifikovaný personál.

 VAROVÁNÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku nesprávné demontáže

Chyby při demontáži mohou vést k situacím ohrožujícím život nebo způsobit značné škody na majetku.

- Dodržujte všechny pokyny týkající se demontáže.

 Poznámka

Odstraněním nebo poškozením alespoň jedné z výrobních pečeti pozbývá přístroj platnost schválení podle německého zákona o měření.

Vypnutí wallboxu z provozu

1. Obnovit tovární nastavení celé nabíjecí stanice. Přitom budou ze systému smazány všechny osobní údaje a případně i místní záložní kopie. Wallbox lze resetovat také pomocí otočného přepínače, viz [Resetování wallboxu pomocí otočného přepínače](#).
2. V případě potřeby kontaktujte třetí strany (např. provozovatele dobíjecích stanic (CPO)) a požádejte je o vymazání osobních údajů.

Demontáž wallboxu

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem**

Při dotyku s částmi pod napětím hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- V případě nouze, při odstraňování závad nebo při provádění elektrických prací na wallboxu dodržujte následující **bezpečnostní pravidla** :

- Aktivovat.
- Zajistit proti opětovnému zapnutí.
- Zkontrolovat, zda není pod napětím.
- Uzemnit a zkratovat.
- Zakryjte sousední části pod napětím a zajistěte nebezpečnou zónu.

1. Pro zajištění bezproudového stavu je třeba dodržet všech pět bezpečnostních pravidel uvedených v varování.
2. Sejměte víko a ozdobný kryt, případně i zámký a plombu.
3. Odstraňte pečť provozovatele, pokud je přítomna.
4. Odpojte vodiče přívodního kabelu od přípojovacích svorek.
5. Odšroubujte Wallbox z upevňovacích šroubů.
6. Skladování nebo likvidace wallboxu – viz návod k obsluze.

9.1 Resetování wallboxu pomocí otočného přepínače**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem**

Při dotyku s částmi pod napětím hrozí bezprostřední nebezpečí smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- Při resetování wallboxu pomocí otočného přepínače se ujistěte, že jsou dodržena následující **bezpečnostní pravidla** :

- Aktivovat.
- Zajistit proti opětovnému zapnutí.
- Zkontrolovat, zda není pod napětím.
- Uzemnit a zkratovat.
- Zakryjte sousední části pod napětím a zajistěte nebezpečnou zónu.

Kromě resetování prostřednictvím webové aplikace lze Wallbox resetovat také pomocí speciálního nastavení na otočném přepínači. To je nezbytné zejména v následujících případech použití:

- Přihlašovací údaje k webové aplikaci již nejsou k dispozici, takže není možné ji používat.
- Je třeba změnit nastavení země u wallboxu. Nastavení země se provádí jednorázově během konfigurace wallboxu a uživatel jej poté již nemůže změnit prostřednictvím webové aplikace.

**Poznámka**

Obnovení továrního nastavení (Factory Reset) pomocí speciálního nastavení na otočném přepínači smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.

1. Sejměte ozdobný kryt a víko, případně zámek/plombu, viz [Montáž krytu a ozdobného rámečku](#).
2. Poznamenejte si polohu otočného přepínače.

3. Pomocí šroubováku otočte otočný přepínač do polohy 2 nebo 3, viz [Nastavení nabíjecího proudu](#).
4. Znovu nasadte víko.
5. Obnovte napájecí napětí. Po zapnutí wallboxu provede wallbox automaticky obnovení továrního nastavení.
6. Počkejte, až všechny LED diody začnou blikat modře: Obnovení továrních nastavení bylo dokončeno.
7. Wallbox znovu uvést do stavu bez napětí.
8. Znovu sejměte víko.
9. Pomocí šroubováku znovu otočte otočný přepínač do polohy, kterou jste si předtím poznamenali.
10. Namontujte víko, případně zámek/plombu a ozdobný kryt, viz [Montáž krytu a ozdobného rámečku](#).

**Poznámka**

Pouze pro variantu podle německého zákona o měření a ve Velké Británii:

Nechte elektrikáře nebo kvalifikovaný personál provozovatele připevnit pečť (součást dodávky nebo použijte vlastní) na šroub na víku (viz [Umístění pečť provozovatele \(varianta podle německého zákona o měření a ve Velké Británii\)](#)).

11. Poté znovu připojte napájecí napětí.
12. Jakmile je Wallbox opět v provozuschopném stavu, připojte se k němu pomocí webové aplikace přes Ethernet nebo Wi-Fi. Po přihlášení se znovu otevře konfigurační okno, počínaje nastavením země. Viz [Provést konfiguraci služby](#).

Tartalom

1	Bevezetés	271
1.1	Funkció	271
1.2	A dokumentáció koncepciója és a célcsoport	272
1.3	Ábrázolási eszközök	272
2	Biztonság	272
2.1	Biztonsági szimbólumok	272
2.2	Képesítés	272
2.3	Biztonsági utasítások	273
3	A csomag tartalma	274
4	Bejelentkezési adatok	275
5	Műszaki adatok	276
6	Előfeltételek	280
6.1	Szerelési és telepítési hely	280
6.2	Környezeti feltételek	280
6.3	Szükséges szerszámok	281
7	Szerelés	281
7.1	A Wallbox felszerelésének előkészítése	281
7.2	A Wallbox felszerelése	282
7.3	Csatlakoztassa a 2-es típusú töltőkábeleket	283
7.4	Az infrastruktúra-kábelek csatlakoztatása	284
7.5	Ethernet-kábel csatlakoztatása (opcionális)	285
7.6	A külső vezérlőkábel csatlakoztatása	285
7.7	SIM-kártya behelyezése (opcionális)	285
7.8	A fedél és a díszburkolat felszerelése	285
8	Üzembe helyezés	286
8.1	A szolgáltatás konfigurációjának előkészítése	286
8.2	A Wallbox konfigurálása a Wi-Fi-hotspot segítségével	287
8.3	Beállítás Etherneten keresztül	287

8.4	Bejelentkezés a Wallbox-ra	287
8.5	A szolgáltatás konfigurálása	287
8.6	A német mérési jogszabályok szerinti betöltés engedélyezése	288
8.7	Hibák felismerése és kijavítása	288
9	Kivonás az üzemeltetésből és szétszerelés	289
9.1	A Wallbox visszaállítása forgógombbal	290

1 Bevezetés

1.1 Funkció

A Steca Charger falitöltő hálózati csatlakozásra alkalmas falitöltő. Az elektromos járművek töltésére szolgál, amelyek megfelelnek az elektromos járművekre vonatkozó általánosan érvényes szabványoknak és irányelveknek.

A készülék beltéri és kültéri, valamint magán-, félnyilvános és nyilvános helyszíneken történő helyhez kötött használatra alkalmas, a meghatározott elektromos és környezeti előírások betartása mellett; lásd a műszaki adatokat. A Wallbox-ot kizárólag a használat helyszínére vonatkozó összes nemzeti előírás betartásával szabad üzemeltetni.

A Steca Charger falikészülék a következő opcionális funkciókkal kapható:

- LTE
- 2-es típusú töltőkábel vagy 2-es típusú konnektor használatával
- MID-kompatibilis villamosenergia-fogyasztásmérővel, vagy
- MID-kompatibilis villamosenergia-fogyasztásmérővel és a német mérési jogszabályoknak megfelelő teljes készülékkel



További dokumentációért lásd

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 A dokumentáció koncepciója és a célcsoport

A szerelési és üzembe helyezési útmutató a Wallbox mechanikai és elektromos telepítését írja le, és olyan villamosmérnököknek, valamint a hálózatüzemeltető által engedélyezett szakvállalkozásoknak szól, akiket a Wallbox szerelésével és üzembe helyezésével bíztak meg. Lásd még [Képesítés](#).

A rendelkezésre álló további útmutatókról a használati utasításban találhat információkat.

Megjegyzés

Az olvashatóság érdekében egyes személycsoportok esetében kizárólag a férfi nemre utaló kifejezést használjuk, pl. „felhasználó”. Ezek alatt minden esetben személyeket (f/n/d) kell érteni, pl. „felhasználó (f/n/d)”.

A dokumentáció elolvasása és megőrzése

- A telepítés előtt figyelmesen olvassa el a dokumentációt.
- A dokumentációt meg kell őrizni, és az eladáskor át kell adni az új tulajdonosnak.

1.3 Ábrázolási eszközök

A következő ábrázolási eszközöket használjuk:

Ábrázolási eszközök	Jelentés
Félkövrés betűk a szövegben	Szövegek a webalkalmazásból
Kék betűk	Hivatkozás egy kapcsolódó témára.
■	Az Ön által követendő útmutató.
1.	Az utasítások számozottak, ha több lépés követi egymást.

2 Biztonság

2.1 Biztonsági szimbólumok

Ebben az útmutatóban figyelmeztetések szerepelnek azokra a műveletsorokra vonatkozóan, amelyek során személyi sérülések vagy anyagi károk veszélye áll fenn. A leírt biztonsági intézkedéseket be kell tartani.

A figyelmeztető feliratok felépítése



A veszély oka

Megoldás

- 1. cselekmény
- 2. cselekmény

- A figyelmeztető jelek felhívják a figyelmet a veszélyre.
- A figyelmeztető szó jelzi a veszély súlyosságát.
- A veszély okának megnevezése a veszély jellegét és forrását jelöli meg.
- A megoldás megmutatja, hogyan lehet elkerülni a veszélyt.

A szimbólumok jelentése



Olyan veszélyes helyzet, amelyben halál vagy súlyos testi sérülés következhet be, ha nem sikerül elkerülni.



Veszélyes helyzet, amely halált vagy súlyos testi sérülést okozhat, ha nem sikerül elkerülni.



Veszélyes helyzet, amely – ha nem kerüljük el – könnyű vagy közepes súlyú testi sérüléseket okozhat.

FIGYELEM

Anyagi károk keletkezhetnek.

Megjegyzés

Hasznos tippek és javaslatok, valamint információk a hatékony és zavartalan működéshez.

2.2 Képesítés



Sérülésveszély a személyzet elégtelen képzettsége esetén

Ennek következtében súlyos sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.

- A Wallboxon kizárólag képzett és megfelelően szakképzett személyzet végezhet munkát.

Megjegyzés



A jelen szerelési és telepítési útmutatóban leírt összes műveletet kizárólag szakképzett villanyszerelő végezheti el.

Az elektromos szakembernek a következő képesítésekkel kell rendelkeznie:

- A képzés és a tapasztalat alapján kialakult képesség a kockázatok felismerésére és az elektromossággal kapcsolatos lehetséges veszélyek elkerülésére.
- Szakmai képesítés, amely feljogosítja a jelöltet elektrotechnikai berendezéseken végzett munkák elvégzésére.
- Az elektromos berendezéseken végzett minden munkára vonatkozó szabványok és előírások ismerete.
- A mérési eredmények értékelésének képessége.
- A hálózati telepítési technikákkal kapcsolatos ismeretek.
- Szakértelem az anyagok kiválasztásában és azok beszerelésében.

2. Biztonság

2.3 Biztonsági utasítások

- Kérjük, figyelmesen és teljes egészében olvassa el az útmutatót, és tartsa be a figyelmeztetéseket.
- A használati utasítást őrizze meg.
- A Wallbox-ot szakképzett villanyszerelőnek kell felszerelnie, csatlakoztatnia és üzembe helyezni, a helyi előírások és rendelkezések betartásával.
- Megengedettek a magán-, félállami és állami helyszínek.
- Kérjük, vegye figyelembe a szerelési és telepítési helyre vonatkozó utasításokat, lásd [Szerelési és telepítési hely](#).
- Tartsa be a környezeti feltételeket (hőmérséklet és páratartalom, lásd [Műszaki adatok](#)).
- Kizárólag engedélyezett alkatrészeket szabad használni. A sérült, szennyezett vagy szennyeződött alkatrészeket tilos beszerelni.
- Ne ragasszon semmit a Wallboxra, és ne tegyen rá tárgyakat.
- Ne helyezzen tárgyakat a Wallboxba.
- Ne tegyen tárgyakat a Wallboxra.
- Kerüljék a Wallbox folyadékkal való érintkezését.
- Ne szerelje fel robbanásveszélyes helyeken.
- Minden felszerelt Wallbox-ot hibás áramkör-megszakítóval (legalább A típusú RCD) kell védeni.
- Figyelembe kell venni a túlfeszültség-védelmet és a hibaáram-védelmet (A típusú RCD), lásd [Műszaki adatok](#).
- Ne használjon hosszabbító kábeleket, kábeldobokat és többszörös csatlakozóaljzatokat.
- Ne használjon adaptert.
- A konnectorral ellátott változat esetében: Védje a 2-es típusú csatlakozóaljzatot.
- A német mérési jogszabályok szerinti változat esetében: Ne szerelje le, ne módosítsa és ne kerülje meg a gyártói pecsétet.
- Ne végezzen módosításokat a Wallbox burkolatán vagy belső alkatrészein.
- Kérjük, tartsa be az állam biztonsági előírásait.
- Be kell tartani az elektromos berendezésekre vonatkozó összes helyi előírást, valamint a tűz megelőzésre és a baleset megelőzésre vonatkozó hatályos tűzvédelmi előírásokat.
- Az előlapon található szimbólum alapján felismerhető RFID-leolvasótól a szívritmus-szabályozóval rendelkező személyeknek legalább 60 cm-es, a defibrillátorral rendelkező személyeknek pedig legalább 40 cm-es távolságot kell tartaniuk.
- Gondoskodni kell arról, hogy egyfázisú üzemmódban szimmetrikus hálózati működés legyen biztosítva. Az egyoldalú terhelésre vonatkozó részletes követelmények az egyes országokra vonatkozó előírásokban találhatók. Lásd [A töltési áram beállítása](#).
- A Wallbox nem rendelkezik szimmetrikus beállítással. Amennyiben a nemzeti előírások szimmetrizálást írnak elő, azt a csatlakozó oldalon kell biztosítani. A szimmetria külső szimmetrizálással történő szabályozásához a Wallbox részéről EEBUS-lekérdezések használhatók. Szimmetria-kiegyenlítő eszköz hiányában egy lehetséges tartalék megoldás az lenne, ha a Wallbox korlátozná a maximálisan megengedett töltési áramot.

Megjegyzés

Arról, hogy a járművel használható-e az 1-/3-fázisú átkapcsolás, tájékozódjon a járműgyártó dokumentációjából, vagy forduljon a járműgyártóhoz.

Megjegyzés

A Kontron eSystems GmbH kizárólag a Wallbox szállítási állapotáért, valamint a gyártó szakemberei által elvégzett munkákért vállal felelősséget.

3 A csomag tartalma

 Megjegyzés

Előfordulhat, hogy a csomagban a szükségesnél több csavar található.

Alkatrész	Szám
Wallbox (házból, fedélből és díszburkolatból áll)	1
2-es típusú töltőkábel (opcionális)	1
Szerelési és telepítési útmutató	1
Gyors útmutató	1
Jelszó- és felhasználói adatokról szóló levél	1
Fűrésablon	1
RFID-chip	2
Üzemeltetői pecsét (a német mérési jogszabályoknak megfelelő változatokhoz)	2
KEL-SCDP 40 kábelátvezető lemez	1
Kábelátvezető lemez KEL-DP 20-4-1	1
BSCR M8/120 rögzítőcsavar (lásd 2. ábra)	4
Öntapadó tömítőalátét	4
Alátét ISO 7089 -8,4	4
M8x9,5-es hatlapú anya	4
Kábelcsavaros tömítés (kivéve a 2-es típusú aljzattal ellátott változatot)	1
M25x1,5-es anyás kábelátvezető (kivéve a 2-es típusú aljzattal ellátott változatot)	1
Hőre zsugorodó cső	1
Húzóerő-csökkentő szorító (lásd 13. ábra)	1
4x17-es csavar (kivéve a 2-es típusú aljzattal ellátott változatot) (lásd 2. ábra)	2
5x22-es csavar (a rögzített 2-es típusú töltőkábeles változatnál) (lásd 2. ábra)	4

Alkatrész	Szám
5x22-es csavar (a 2-es típusú aljzattal ellátott változatnál) (lásd 2. ábra)	7
4x13-as csavar (lásd 2. ábra)	1
QR-kódos matrica (a német mérési jogszabályoknak megfelelő változat esetén)	1

Ellenőrizze a csomag tartalmát

1. A kicsomagolás után azonnal ellenőrizze, hogy a szállítmányban minden alkatrész megtalálható-e, és azok sértetlenek-e.
2. Károsodás vagy hiányzó alkatrészek esetén vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatl; lásd a jelen útmutató hátoldalát.

4 Bejelentkezési adatok

A Wallbox megvásárlásával kap egy levelet, amely tartalmazza a bejelentkezési adatokat. A következő információk szerepelnek benne:

Tájékoztató	Jelentés
OEM-alkatrésszám	A Wallbox cikkszáma.
Sorozatszám	A Wallbox sorozatszáma.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC hozzáférési pont Wi-Fi MAC-kliens	A Wallbox hálózati komponenseinek világszerte egyértelmű azonosítása (Ethernet-kapcsolat, WLAN-hotspot, WLAN-kliens-kapcsolat).
Wi-Fi SSID	A Wallbox SSID-je. Gyári állapotban a WLAN-azonosító egy eszközspecifikus számsort tartalmaz. Ezt a felhasználó a webalkalmazásban módosíthatja.
Wi-Fi PSK	Hálózati kulcs (jelszó) a Wallbox WLAN-hotspotjához való hozzáféréshez.
Gépnév	A Wallbox azonosítása a webalkalmazásban az IP-cím megadásának alternatívájaként: Gyári állapotban a gazdagépnév egy eszközspecifikus számsort tartalmaz. Ezt a felhasználó a webalkalmazásban módosíthatja.
Jelszó – Normál felhasználó	A „Standard-User” felhasználói szerepkör jelszava, a mindennapi munkavégzéshez.
Jelszolgáltatás felhasználója	A „Service-User” felhasználói szerepkör jelszava, amelyet a Wallbox telepítések és a rendszerbeállítások során kell használni.
PUK	Személyes feloldókód arra az esetre, ha már nem emlékszel a jelszóra.
Külső mérőeszköz nyilvános kulcsa	Kizárólag a német mérési jogszabályoknak megfelelő változatra vonatkozik, a beérkezett elszámolási adatok elektronikus ellenőrzése céljából.
QR-kód	A Wallbox WLAN-hotspotjához való csatlakozáshoz.

Megjegyzés

- A bejelentkezési adatokat őrizze meg.
- A hozzáférési adatok elvesztése vagy a boríték megrongálódása esetén vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatl.

5 Műszaki adatok

Elektromos adatok

Wallbox-változat	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Teljesítmény [kW]	11	22	11	22	22	22
Hálózati feszültség [V]	220–240 / 380–415					230–400
Hálózati frekvencia [Hz]	50 / 60					
Névleges áram [A]	16	32	16	32	32	32
Töltési teljesítmény (3. üzemmód) [kW]	11	22	11	22	22	22
Töltési áram, 3. üzemmód [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Hálózati csatlakozás	L1, L2, L3, N, PE					
Túlfeszültségi kategória (IEC 60664)	III					
Hiba-egyenáram-figyelő berendezés (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Járműcsatlakozó	2. típus					
Névleges csúcsheszültség U_{imp} [kV]	4					
Névleges szigetelési feszültség [V]	500					
A kapcsolóberendezés-kombináció névleges árama [A]	16	32	16	32	32	32
Feltételes névleges rövidzárlati áram I_{cc} [kA]	3					
Névleges terhelési tényező (RDF)	1					
Hálóforma	TT/TN 3- és 1-fázisú; IT 1-fázisú					
Védelmi osztály	I					
EMV-besorolás	A/B					
Energiafogyasztás [W]						
• energiatakarékos üzemmóddal	<1					
• energiatakarékos üzemmód nélkül	< 7 (a jármű nincs csatlakoztatva)		< 8 (a jármű nincs csatlakoztatva)			

5 Műszaki adatok

Műszaki adatok

Wallbox-változat	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Méretek (magasság x szélesség x mélység) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Súly (kábel nélkül) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Súly (kábel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
A 2-es típusú töltőkábel hossza [m]	7				-	

Csatlakozási lehetőség

Wallbox-változat	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Tápvezeték, névleges keresztmetszet [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Tápvezeték, szorító tartomány [mm²]	Starr: 0,5–16 rugalmas 0,5–10 (vezetékvég-hüvelyekkel)					
Húzási nyomaték [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Külső vezérlőkábel U [V]	24 ± 20%					
Külső vezérlőkábel, szorítási tartomány [mm²]	Starr: 0,2–4 rugalmas 0,2–2,5 (vezetékvég-hüvellyel vagy anélkül)					

Frekvenciasávok és sugárzási teljesítmény

Wallbox-változat		GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
WLAN	Sáv, csatorna: maximális sugárzott adóteljesítmény	2,4 GHz-es Wi-Fi, 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13. csatorna, 100 mW WLAN 5 GHz, 36., 40., 44., 48., 52., 56., 60. és 64. csatorna, 200 mW 5 GHz-es Wi-Fi, 100., 104., 108., 112., 116., 120., 124., 128., 132., 136. és 140. csatorna, 1000 mW 5 GHz-es Wi-Fi, 149., 153., 157., 161. és 165. csatorna, 25 mW					
Mobilhálózat	Sáv, csatorna: maximális sugárzott adóteljesítmény			GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Sáv, csatorna, maximális sugárzott adóteljesítmény	RFID 13,56 MHz, 620 mW					

HU

Környezeti és tárolási feltételek

Wallbox-változat	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Védelmi osztály	IP55					
Ütésállóság	IK10					
Szennyezettségi fok	3					
Felállítás	Szabadtéren (időjárás ellen védett helyen) vagy épületben					
Helyhez kötött/mozgatható	Helyhez kötött					
Alkalmazás (a DIN EN 61439-7 szabvány szerint)	AEVCS					
Külső kialakítás	Fali vagy oszlopra szerelés					
Környezeti hőmérséklet [°C]	-30 és +45 között		-25 és +45 között			
Tárolási hőmérséklet [°C]	-30 és +80 között					
Működési páratartalom (kondenzáció nélkül) [%]	5–95					
Maximális alkalmazási magasság [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

5 Műszaki adatok

Alkalmazott szabványok

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

További szabványok kizárólag a német mérlegjogi előírásoknak megfelelő változatra vonatkoznak

- Mérés és hitelesítési törvény (MessEG)
- Mérés és hitelesítési rendelet (MessEV)

EU-megfelelés

A Kontron eSystems GmbH ezúton kijelenti, hogy a GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S és GHO22E223S típusú rádióberendezések megfelelnek a 2014/53/EU irányelvnek.



Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege itt található:

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

A Wallbox típusnevének felépítése

A típusmegjelölés alapján megállapítható, hogy ez a Wallbox-változat a német mérési jogszabályoknak megfelelő-e. Ez az információ a 8. oldalon található. Karakter a típusnévben. A 8. oldalon szerepel. Ha a típusmegjelölésben szerepel egy 2-es szám, akkor a Wallbox a német mérési jogszabályok szerint engedélyezett. A jobb megértés érdekében nézd meg a következő példát: GHO 22 E 2 2 3. o.

Arról, hogy a járművel használható-e az 1-/3-fázisú átkapcsolás, tájékozódjon a járműgyártó dokumentációjából, vagy forduljon a járműgyártóhoz. A típusmegjelölésből kiderül, hogy az adott wallbox-változatnál lehetséges-e az 1-/3-fázisú átkapcsolás. Ez az információ a 9. oldalon található. Karakter a típusnévben. A jobb megértés érdekében nézd meg a következő példát: GHO 11 E 1 0 2 o.

9. Karakterek a típusnévben	Töltési lehetőség	1-/3-fázisú átkapcsolás
2	2-es típusú töltőkábel használatával	a
3	2-es típusú csatlakozóaljzattal	a

HU

¹Az IEC 62955 szabványban előírt mechanikus csatlakozást egy azonos biztonsági szintű elektromos csatlakozással valósították meg.

6 Előfeltételek

6.1 Szerelési és telepítési hely

i Megjegyzés

A szerelési és telepítési hely kiválasztásakor vegye figyelembe a szerelésre és telepítésre vonatkozó általános biztonsági utasításokat is, lásd [Biztonsági utasítások](#).

A rögzítési pont teherbírása

A Wallboxot kizárólag helyhez kötött használatra készült, ezért mindig falra vagy oszlopra kell felszerelni. A falnak vagy oszlopnak legalább 40 kg teherbírással kell rendelkeznie.

Oszlopra történő felszerelés esetén az oszlopnak meg kell felelnie az IEC 61439-1:2020 szabvány követelményeinek, magassága nem lehet kevesebb 150 cm-nél, és a Wallbox alsó szélének 65 cm és 106 cm között kell lennie.

Ajánlás: A Wallbox alsó szélét 70 cm és 85 cm közötti magasságban szerelje fel.

Helyzet falra szerelés esetén

- A Wallboxot legalább 50 cm, legfeljebb 115 cm magasságban kell felszerelni a padlótól, hogy biztosítva legyen az akadálymentesség.
- Minden oldalról legalább 20 cm távolságot kell tartani a Wallbox-tól. Lásd a [képet 1](#).

Villamos tápkábel

- Kérjük, vegye figyelembe a villamosenergia-hálózat üzemeltetőjének helyi előírásait.
- Győződjön meg arról, hogy a Wallbox felszereléséhez külön tápvezeték áll rendelkezésre.
- Szükség esetén vezessen be egy külön tápvezeték, amely megfelel a vezetékek elhelyezésére és az épület-technikára vonatkozó általános előírásoknak.

Az elektromos tápvezeték tetszés szerint falba rejtve vagy a falon fekve is elhelyezhető.

- A Wallboxhoz külső hibajelző megszakítóra (legalább A típusú RCD) van szükség. A készülékbe már be van építve egy, az IEC 62955 szabványnak megfelelő egyenáramú hibajelző védelmi berendezés (6 mA).
- A Wallbox-ot 230 V-os (1 fázisú) vagy 400 V-os (3 fázisú) hálózati feszültséghez (50/60 Hz) való csatlakoztatásra és üzemeltetésre tervezték.
- Győződjön meg arról, hogy a Wallbox névleges feszültsége és névleges árama megfelel a helyi villamoshálózatra vonatkozó előírásoknak, hogy a töltés során ne haladja meg a tápvezeték névleges áramát; lásd [Műszaki adatok](#).
- A kisfeszültségű berendezések telepítésére vonatkozóan a VDE 0100 szabványban vagy a helyi előírásokban foglalt összes követelményt be kell tartani.
- A ház vezetékezésének és a Wallbox készülék teljesítményének megfelelő túláramvédő kapcsolónak (lásd [típus táblát](#) és [Műszaki adatok](#)) rendelkezésre kell állnia.

További információk

A beszerelési hely kiválasztásakor vegye figyelembe a következőket is:

- A Wallbox szabadon hozzáférhető a jogosult személyek számára, lásd [A dokumentáció koncepciója és a célcsoport](#).
- Amennyiben lehetséges, gondoskodjon arról, hogy illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá.
- A jármű számára könnyen hozzáférhető helyen szerelje fel a Wallboxot.
- Győződjön meg arról, hogy a szereléshez és a rakodáshoz elegendő mozgástér áll rendelkezésre.
- Győződjön meg arról, hogy megfelelő a hálózati kapcsolatot a következő esetekben:

- LTE-vétel (opcionális)
- WLAN-kapcsolat kliens módban

Megjegyzés az EnWG 14a. §-ához

(csak Németországra vonatkozik)

- Ez a falra szerelhető töltőegység megfelel az Energiaszolgáltatási törvény (EnWG) 14a. §-ában a német piacra vonatkozóan előírt követelményeknek. Így a hálózatzümmeltető oldaláról is szabályozható a töltési teljesítmény. A Wallbox ehhez különböző lehetőségeket támogat:
- Vezérlés potenciálmentes vezérlőbemeneten keresztül (pl. körvezérlő-vevőn keresztül)
- Egy vezérlőegység csatlakoztatása az EEBUS-on keresztül
- valamint az OCPP (Open Charge Point Protocol) protokollon keresztüli kommunikáció.

6.2 Környezeti feltételek

- Figyelembe kell venni a környezeti előírásokat, lásd [Műszaki adatok](#).
- Az időjárás okozta károsodások elkerülése érdekében a Wallbox-ot úgy szerelje fel, hogy az ne legyen kitéve a közvetlen időjárási hatásoknak.
- Szükség esetén gondoskodjon megfelelő hűtésről és/vagy szellőzésről.
- A teljes névleges teljesítmény kihasználása érdekében óvja a Wallboxot a napfénytől.
- Egyes Wallbox-változatok MID 2014/32/EU előírásoknak megfelelő árammérővel vannak felszerelve, és megfelelnek az E1 osztályú készülékekre vonatkozó elektromágneses környezeti követelményeknek.
- A német mérési jogszabályoknak megfelelő Wallbox-változat az elektromágneses környezeti feltételek tekintetében megfelel az EMV 2014/30/EU irányelvnek.

6.3 Szükséges szerszámok

Szerszám	Szám
Fúrógép/ütőfúró	1
Nyomatékos Torx csavarhúzó (TX20, TX25)	1
0,3 x 2 mm-es lapos csavarhúzó	1
1 x 4 mm-es lapos csavarhúzó	1
Csőfogó	1
13 mm-es SW-csavarkulcs	1
Huzalhúzó szerszám	1
Mérőszalag/hajtókaros mérőpálca	1
Vízszintező	1
csipesz	1

7 Szerelés

 FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély a személyzet elégtelen képzettsége esetén**

Ennek következtében súlyos sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.

- A Wallboxon kizárólag képzett és megfelelően szakképzett személyzet végezhet munkát.

 FIGYELMEZTETÉS**Az instabil rögzítési pontból eredő veszély**

Ha a fal vagy az oszlop teherbírása 40 kg alatt van, súlyos sérülésekhez vezethet.

- A Wallbox-ot kizárólag olyan falakra vagy oszlopokra szerelje fel, amelyek teherbírása legalább 40 kg.
- Kérjük, vegye figyelembe az összes figyelmeztetést.

FIGYELEM

A nem megfelelő szerelési hely miatt bekövetkezett anyagi károk

A szerelési helyre vonatkozó követelmények be nem tartása anyagi károkat okozhat.

- Gondoskodjon arról, hogy a szerelési hely minden előfeltételnek megfeleljen.
- Figyelembe kell venni a szerelési helyre vonatkozó összes környezeti feltételt.

 Megjegyzés

A jelen szerelési és telepítési útmutatóban leírt összes műveletet kizárólag szakképzett villanyszerelő végezheti el.

7.1 A Wallbox felszerelésének előkészítése

 VESZÉLY**A szerelés és telepítés során fennálló veszélyek**

Ha a szerelés és a telepítés során alkatrészek megsérülnek, súlyos sérülések veszélye áll fenn.

- A további munkálatokat le kell állítani.
- Értesítse a műszaki szervizt.

 VESZÉLY**Áramütés miatti sérülésveszély**

- Minden felszerelt Wallbox-ot hibás áramkör-megszakítóval (legalább A típusú RCD) kell védeni.

FIGYELEM

A lapos kábel esetleges sérülése

Óvatlan kezelés esetén a lapos kábel megsérülhet (4), lásd a 10. ábrát 10.

- A szerelési és telepítési munkálatokat óvatosan kell elvégezni.

1. A szerelési munkák megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy minden előfeltétel teljesül, lásd [Előfeltételek](#).
2. A Wallbox változatát a külső burkolaton található típustáblán szereplő modellnév alapján egyértelműen azonosítani kell. Az azonosításhoz elsősorban a modell megnevezése és az alatta feltüntetett hálózati csatlakozási értékek (hálózati feszültség, áram, frekvencia) relevánsak, lásd [Műszaki adatok](#).
3. Kizárólag a német mérési jogszabályoknak megfelelő Wallbox-változat esetében (lásd [Műszaki adatok](#)) ellenőrizze, hogy a gyártói pecsét szerepel-e a típustáblán, és sértetlen-e; lásd [kép 22](#).
4. Pouze u varianty Wallboxu, která podléhá německým předpisům o měření (viz [Műszaki adatok](#)), zkontrolujte, zda jsou výrobní štítky na vyznačených místech přítomny a nepoškozené, viz [obrázek 3](#).

 Megjegyzés

A gyártói címkéket tilos eltávolítani vagy megrongálni. Ha egy vagy több gyártói címke hiányzik vagy sérült, olvassa el a használati utasítás *Jogi megjegyzések*című fejezetét.

5. Ellenőrizze, hogy a gyűrűs tömítés a képen látható helyen van-e (2), lásd [4. ábra](#). A 2-es típusú aljzattal ellátott változat esetében: Ellenőrizze, hogy a 3 csavartömítés a képen látható helyen van-e (1), lásd [4. ábra](#).

6. Készítse elő a tápvezetékek (az infrastruktúra-kábel és opcionálisan az Ethernet-kábel) tervezett töréspontját: A tervezett töréspontot – attól függően, hogy felfelé vagy lefelé van-e elhelyezve – hegyes vagy megfelelő szerszámmal/fúróval előfúrjuk, majd oldalvágóval elvágjuk. Lásd a [képet 5](#). Ha a vezetéket hátulról fektetik, ez a lépés adott esetben nem szükséges.
7. Az Ethernet-kábel és a külső vezérlőkábel felszereléséhez a kisebb kábelátvezető lemezt (KEL-DP 20/4-1) egy hegyes szerszámmal megfelelő helyen át kell szúrni. A kábelátvezető lemezt úgy kell felszerelni, hogy a felirat kifelé (a hátoldal felé) nézzen. A tömítőperemeknek kívülről és belülről is körül kell ölelniük a műanyag ház peremét (4), lásd [4. ábra](#).

Megjegyzés

A kábelátvezető lemez a szivárgásmentesség miatt akkor is szükséges, ha nem használnak Ethernet-kábelt és/vagy vezérlő kábelt.

8. Az infrastruktúra-kábel felszereléséhez a nagyobb kábelátvezető lemezt (KEL-SCDP 40) egy lapos csavarhúzóval át kell szúrni, majd azt a keresztmetszeti táblázatnak megfelelően a szükséges méretre kell vágni.

Membrányűrű	Kábel – átmérő (mm)
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. A kábelátvezető lemezt (KEL-SCDP 40) úgy kell felszerelni, hogy a felirat kifelé (a hátoldal felé) nézzen. A tömítőperemeknek kívülről és belülről is körül kell ölelniük a műanyag ház peremét (3), lásd [4. ábra](#).

Az infrastruktúra-kábelek szigetelésének eltávolítása

1. Az infrastruktúra-kábelt 25 cm hosszúságban csupaszítsa le. A szigetelésmentes szakasz utáni minimális hossz a kábel érkezési irányától függ: hátulról (lásd [6. ábra](#)), felülről (lásd [7. ábra](#)) és alulról (lásd [8. ábra](#)).
2. Vezesse át az infrastruktúra-kábelt a ház nyílásán:
 - Az infrastruktúra-kábel **hátulról**érkezik: A kábelkivezést a falon a rögzítési pont magasságában, jobbra lent, valamint a Wallbox házához viszonyítva vízszintesen középen helyezze el. A szabadon rendelkezésre álló kábelhossz, beleértve a megcsupaszított szakaszt (25 cm) is, 36 cm-nek kell lennie, lásd [6. ábra](#).
 - Az infrastruktúra-kábel **fentről**érkezik: A szabadon rendelkezésre álló kábelhossz, beleértve a megcsupaszított szakaszt (25 cm) is, 83 cm-nek kell lennie, lásd [7. ábra](#).
 - Az infrastruktúra-kábel **alulról**érkezik: A szabadon rendelkezésre álló kábelhossz, beleértve a megcsupaszított szakaszt (25 cm) is, 41 cm-nek kell lennie, lásd [8. ábra](#).

7.2 A Wallbox felszerelése

VESZÉLY

A szerelés és telepítés során fennálló veszélyek

Ha a szerelés és a telepítés során az alkatrészek megsérülnek, súlyos sérülések veszélye áll fenn.

- A további munkákat le kell állítani.
- Értesítse a műszaki szervizt.

VESZÉLY

Áramütés miatti életveszély

- A rögzítőcsavarok rögzítési pontjainál nem lehetnek áramvezető vezetékek.

FIGYELEM

A lapos kábel esetleges sérülése

Óvatosan kezelés esetén a lapos kábel megsérülhet (4), lásd a [10. ábrát 10](#).

- A szerelési és telepítési munkákat óvatosan kell elvégezni.

FIGYELEM

A kábelek vagy alkatrészek összenyomódása által okozott anyagi károk

A nem megfelelő óvatossággal végzett munka a kábelek vagy alkatrészek összenyomódásához vezethet.

- Figyeljen a kábelekre és az alkatrészekre.

A falra szerelés előkészítése

Megjegyzés

A rögzítőcsavarokat a szerelőnek kell kiválasztania a mellékelt rögzítőcsavarok és a fal szerkezetének figyelembevételével.

1. Vegye ki a fúróablont a csomagból, és szükség esetén rögzítse a falra eltávolítható ragasztószalaggal. A pontos helyzetet vízmérővel állítsa be.

7. Szerelés

2. Jelölje meg a falon a fúrásablont szerint a 4 rögzítőfuratot, majd vegye le a fúrásablont.
3. A 2. lépésben megjelölt rögzítőlyukakat megfelelő fúróval fúrja ki a falba olyan mélyre, hogy a 120 mm hosszú rúdcsavarok legalább 60 mm-re kiálljanak a falból, lásd a [9. ábrát 9.](#)
4. Helyezzük be a csapokat a rúdcsavarokhoz.
5. A 120 mm hosszú rögzítőcsavarokat (lásd [2. ábra 2](#)) úgy csavarja be, hogy azok legalább 60 mm-re kiálljanak a falból.

Infrastruktúra-kábelek vezetése

1. Vezesse át a Wallbox hátoldalán található infrastruktúra-kábelt a kábelátvezető lemezen keresztül (1), lásd a [10. ábrát 10.](#)
2. Opcionálisan vezesse át az Ethernet- és a vezérlővezetékét a Wallbox kábelátvezető lemezén (3) keresztül, lásd a [ábra 10-et](#).

Megjegyzés

Az Ethernet-kábelt csatlakozó nélkül kell átvezetni a kábelátvezető lemezen.

Lásd: Ethernet-kábel csatlakoztatása (opcionális).

A Wallbox falra szerelése

1. A Wallboxot a hátoldalon található furatok segítségével rögzítse a 4 darab menetes csavarra (2), lásd a [ábrát 10.](#)
2. A tömítéshez ragasszon fel egy-egy öntapadó gumitömítést a négy alátét mindegyikére. A tömítést előre helyezve csúsztassa fel az egyik négy rúdcsavarra, majd rögzítse anyával (3–4 Nm nyomatékkal). Lásd a [képet 10.](#)

7.3 Csatlakoztassa a 2-es típusú töltőkábelet

Megjegyzés

Az alábbi leírás nem vonatkozik a 2-es típusú csatlakozóaljzattal rendelkező Wallbox-változatra.

VESZÉLY

Áramütés miatti életveszély

Feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés esetén az áramütés közvetlen életveszélyt jelent.

- Vészhelyzetben, hibaelhárításkor vagy a Wallboxon végzett elektromos munkálatok során tartsa be a következő **biztonsági szabályokat** :
 - Aktiválás.
 - Biztosítsuk, hogy ne kapcsolódjon be újra.
 - Ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség.
 - Földelje és rövidre zárja.
 - Fedjük le a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket, és biztosítsuk a veszélyes területet.

VESZÉLY

Életveszély a helytelen csatlakoztatás miatt

Ha az elektromos tápkábelt helytelenül csatlakoztatják, az áramütés miatt közvetlen életveszély áll fenn.

- Kérjük, vegye figyelembe a bekötési rajzot.
- A vezetékeket a megfelelő szín szerint kell hozzárendelni.

3. Szedje szét a hajlításvédőt alkotóelemekre. Lásd a [képet 11.](#)
4. Rögzítse a kábelátvezetőt (2) az anyával (M25) (3) a Wallbox házában.
5. Húzza fel a hajlítás elleni védelmet (1) a 2-es típusú töltőkábelre, majd tolja át a 2-es típusú töltőkábelet alulról felfelé a kábelátvezetőn keresztül. A kábelburkolatot feltétlenül a húzóterhelés-csökkentő

szorítóig kell vezetni, egészen a végállásig (1), lásd a [12. ábrát 12.](#)

6. Csúsztassa a hajlításvédőt (1) a wallboxba már rögzített kábelátvezetőbe (2), majd csavarozza le.
7. Törje le a feszültségcsökkentő kapcsot az alkatrész-tartóról (1), lásd a [13. ábrát 13.](#) A kábel átmérőjének megfelelő oldalt válassza ki.
8. A húzóerő-csökkentő kapcsot a megfelelő csavarokkal (4x17, lásd [2. ábra 2](#)) csavarhúzóval (vagy akkumulátoros csavarhúzóval) 1,65 Nm $\pm 8\%$ nyomatékkal csavarja be (2). Lásd a [képet 13.](#)
9. A 2-es típusú töltőkábel egyes vezetékeit vezessük át az alkatrész-tartó műanyag rögzítőjének alatt.
10. A CP-kábelt (színe fehér, átmérője 0,5 mm²) nyomja be teljesen (egypolusú kapcs). Lásd a [képet 14.](#)
11. A 2-es típusú töltőkábel 5 vezetéket a következőképpen nyomja be a csatlakozókapcsokba, amíg teljesen be nem illeszkednek:
Lásd a [képet 14.](#)
 1. PE (zöld/sárga)
 2. Nullvezető (kék)
 3. L1 (barna)
 4. L2 (fekete)
 5. L3 (szürke)

7.4 Az infrastruktúra-kábelek csatlakoztatása



Áramütés miatti életveszély

Feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés esetén az áramütés közvetlen életveszélyt jelent.

- Vészhelyzetben, hibaelhárításkor vagy a Wallboxon végzett elektromos munkálatok során tartsa be a következő **biztonsági szabályokat** :
 - Aktiválás.
 - Biztosítsuk, hogy ne kapcsolódjon be újra.
 - Ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség.
 - Földelje és rövidre zárja.
 - Fedjük le a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket, és biztosítsuk a veszélyes területet.



Életveszély a helytelen csatlakoztatás miatt

Ha az elektromos tápkábelt helytelenül csatlakoztatják, az áramütés miatt közvetlen életveszély áll fenn.

- Kérjük, vegye figyelembe a bekötési rajzot.
- A vezetékeket a megfelelő szín szerint kell hozzárendelni.



Az infrastruktúra-kábel csatlakoztatása, csatlakozási rajz
Figyelem, lásd a **15. ábrát** és a **16. ábrát**.

A Wallbox egyfázisú vagy háromfázisú csatlakozásra alkalmas, lásd **Áramellátás – Hálózati beállítások konfigurálása**. Az 1-/3-fázisú átkapcsolás használatához a Wallbox-ot háromfázisú hálózatra kell csatlakoztatni. Annak ellenőrzéséhez, hogy a Wallbox támogatja-e az 1-/3-fázisú átkapcsolást, lásd **A Wallbox típusnevének felépítése**.

1. A kábelvezetékeket 12 mm hosszúságig csupaszítsuk le.
2. Háromfázisú csatlakozás esetén: A vezetékeket a

megfelelő szín szerint csoportosítsa, majd balról jobbra a következő sorrendben dugja be teljesen a csatlakozókapcsokba

(lásd **ábra 15**):

4. PE (zöld/sárga)
5. Nullvezető (kék)
6. L1 (barna)
7. L2 (fekete)
8. L3 (szürke)

3. Egyfázisú csatlakozás esetén: Balról jobbra a következő sorrendben dugja be a csatlakozókapcsokba, amíg teljesen be nem illeszkednek:

Ha TT/TN-hálózatról van szó
(lásd **16. ábra 16**):

1. PE (zöld/sárga)
2. Nullvezető (kék)
3. L1 (barna)

Ha informatikai hálózatról van szó:

1. PE (zöld/sárga) az 1. kapcsra (zöld/sárga)
2. L1 (barna) a 2. kapcsra (kék)
3. L2 (fekete) a 3. kapcsra (barna)

4. Az első oldalon található csavaros kapcsokat 1,65 Nm $\pm 8\%$ nyomatékkal csavarja meg.

Áramellátás – Hálózati beállítások konfigurálása

- A jobb oldali DIP-kapcsolóval állítsa be az egyfázisú vagy háromfázisú töltést. A jobb oldali DIP-kapcsolót csipesszel billentse fel vagy le. Lásd a **képet 17**.



A bal oldali DIP-kapcsolót jövőbeli alkalmazások számára tartják fenn, és azt feltétlenül az „Off” állásba kell állítani.

DIP-kapcsoló (jobb)	Jelentés
On (fent)	1 fázisú
Ki (alul)	3 fázisú



Az 1-/3-fázisú átkapcsolás használatához a jobb oldali DIP-kapcsolót háromfázisú töltésre kell állítani.

A töltési áram beállítása

- A Wallbox töltési áramát az épület oldalán található biztosíték értékének és a Wallbox névleges teljesítményének megfelelően állítsa be a forgókapcsolón egy 0,3 x 2 mm-es csavarhúzóval. Lásd a **képet 18**.

Pozíció	Érték
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 és 3	A Wallbox gyári beállításokra való visszaállításához
Minden egyéb pozíció	Jövőbeli alkalmazások számára fenntartva

Figyelem: egyfázisú üzemmódban biztosítani kell a szimmetrikus hálózati működést. Az egyoldalú terhelésre vonatkozó részletes követelmények az egyes országokra vonatkozó előírásokban találhatók.

7. Szerelés

A töltési áram korlátozása közvetlenül a járműben, illetve alternatívaként a Wallboxon keresztül is beállítható. A beállítást a következő végzi:

- Villamos szakember: a forgókapcsolóval, a töltési áram korlátozásával, lásd [A töltési áram beállítása](#).
- Felhasználók: lásd a használati útmutatót, a *Töltési információk és beállítások*című fejezetet.

7.5 Ethernet-kábel csatlakoztatása (opcionális)

1. Helyezze fel a zslugorcsovét az Ethernet-kábelre.
2. Csatlakoztassa az RJ45-csatlakozót. A zslugorcso végének egy síkban kell lennie az RJ45-csatlakozóval.
3. A zslugorcsovét meglegevegős fűvóká segítségével zslugorítsuk össze. Alternatív megoldásként rögzítsük csúszás ellen kábelkötegelőkkel.
4. Az Ethernet-kábel csatlakoztatásához a csatlakozó felszerelése után akassza be az Ethernet-kábelt a kijelölt kampóba (2), majd dugja be a portba (3); lásd a [19. ábrát 19](#).

7.6 A külső vezérlőkábel csatlakoztatása

i Megjegyzés az EnWG 14.a. §-ához

(csak Németországra vonatkozik)

A Wallbox rendelkezik egy potenciálmentes vezérlőbemenettel, amelyen keresztül a hálózatüzemeltető távvezérlési parancsot adhat ki (pl. egy körvezérlő vevőn keresztül).

Ez a vezérlés egyik lehetséges formáját jelenti. Ha a rendszerhez vezérlőegység is tartozik, a vezérlőegység beállításának leírását lásd a használati útmutatóban.

A bemenet polaritásvédett, potenciálmentes, és a feszültséget néhány milliampérrel (<20) terheli. A Wallbox 24 V ± 20%-os statikus egyenáramot külső jelként érzékel. Ezáltal a töltési folyamat megszakad, illetve megakadályozódik.

i Megjegyzés

Figyelem: külső vezérlő kábelt kell használni, amely biztosítja a 24 V-os jelet (± 20 %).

- Csatlakoztassa a külső vezérlő kábelt a kijelölt csatlakozóhoz (4), lásd a [19. ábrát 19](#):

Bal oldali kapcs (fekete)	Mínusz
Jobb oldali kapcs (narancssárga)	Plus

7.7 SIM-kártya behelyezése (opcionális)

Az LTE-kapcsolathoz SIM-kártyára van szükség.

- Helyezze be a SIM-kártyát úgy, hogy az érintkezői lefelé nézzenek, a nyomtatott áramköri lap (COM-modul) felső részén található megfelelő nyílásba; lásd a [20. ábrát 20](#).

7.8 A fedél és a díszburkolat felszerelése

1. Helyezze be a fedelet, és nyomja meg erősen. Lásd a [képet 21](#).
2. 4 csavarral (5x22, lásd [kép 2](#)) rögzítsük (1), 3–3,5 Nm nyomatékkal. A 2-es típusú aljzattal ellátott változat esetében emellett 3 csavarral (5x22) kell rögzíteni a 2-es típusú aljzat felnyíló fedelét (2), lásd a [ábrát 21](#).

Az üzemeltetői pecsét felhelyezése (a német mérési jogszabályoknak megfelelő változat és az Egyesült Királyságban alkalmazott változat)

1. A felületet alaposan tisztítsa meg. Zsír- és pormentesnek kell lennie.
2. A fedél egyik csavarját (2) a mellékelt üzemeltetői pecséttel pecsételje le, lásd a [21. ábrát 21](#).

i Megjegyzés

Az Egyesült Királyságban kizárólag helyesen elhelyezett és sértetlen üzemeltetői pecséttel engedélyezett az üzemeltetés.

Zár/plomba rögzítése (opcionális)

- Rögzítsük a plombát vagy a zárat a kampóra, illetve zárjuk be (3), lásd a [21. ábrát 21](#).

A díszburkolat rögzítése

1. Akassza be a díszburkolat felső rögzítőkampóját (1), majd nyomja meg erősen a házon (2), amíg a rögzítőkampó hallhatóan be nem kattán – lásd a [22. ábrát 22](#).
2. A díszburkolatot alulról egy csavarral (4x13, lásd [2. ábra 2](#)) 1,2–2 Nm nyomatékkal rögzítsük, lásd [22. ábra 23](#).

QR-kód elhelyezése (a német mérési jogszabályoknak megfelelő változat)

Amennyiben a szállítási csomagban megtalálható, egyébként folytassa a [Üzembe helyezés](#)lépéssel.

1. A felületet alaposan tisztítsa meg. Zsír- és pormentesnek kell lennie.
2. Helyezze fel a QR-kódos matricát a Wallbox oldalán egy sík felületre. A QR-kódos matrica tartalmazza a Wallbox dokumentációjához, a tanúsítványokhoz és a megfelelőségi nyilatkozathoz vezető linket.

8 Üzembe helyezés

Megjegyzés



A jelen szerelési és telepítési útmutatóban leírt összes műveletet kizárólag szakképzett villanyszerelő végezheti el.

VESZÉLY

Az RFID-érzékelő által okozott sérülésveszély szívritmus-szabályozóval vagy defibrillátorral rendelkező személyek számára

- Ha szívritmus-szabályozót visel, tartson legalább 60 cm távolságot az előlapon található RFID-érzékelőtől.
- Ha defibrillátort visel, tartson legalább 40 cm távolságot az előlapon található RFID-érzékelőtől.

Az első üzembe helyezéskor – mielőtt a berendezést nem szakember kezébe adják át –, valamint az előírt karbantartási időközönként egy villamos szakembernek el kell végeznie a DIN VDE 0100 szabványnak vagy az érvényes nemzeti előírásoknak megfelelő ellenőrzést.

A Wallbox gyári beállításai szerint úgy van konfigurálva, hogy lehetővé tegye a Free-Charging (hitelesítés nélküli töltés) funkciót. A Wallbox összes funkciójának használatához el kell végezni a szervizkonfigurációt (lásd [A szolgáltatás konfigurációjának előkészítése](#)).

HU

FIGYELEM

Hibás Wallbox

Az aktív hibával rendelkező Wallbox nem működik teljes mértékben.

Aktív hiba áll fenn, ha az üzemállapotot jelző LED (4) pirosan, sárgán vagy kék színnel világít.

Megjegyzés

Gyártási okokból a beépített villamosenergia-fogyasztásmérő – amennyiben van ilyen – állása nem 0 kWh. Lásd [Műszaki adatok](#).

A Wallbox bekapcsolása

A Wallbox akkor kapcsol be, amint áramellátást kap.

A LED-ek egymás után a következő sorrendben világítanak fel:

- Egy másodpercre az összes LED pirosra vált
- Egy másodpercre az összes LED fehérre vált
- A töltöttségi állapotot jelző LED és a hibaállapotot jelző LED fehér színű

Az összes többi LED nem világít.

Megjegyzés

Ha jármű van csatlakoztatva, a töltöttségi állapotot jelző LED színe ettől eltérhet.

Lásd a [képet 24](#).

- 1 LED hálózati kapcsolat
- 2 Fényérzékelő
- 3 LED töltöttségi állapot
- 4 Működési/hibajelző LED beépített gombbal
- 5 LED hátsó csatlakozás
- 6 RFID-érzékelő beépített LED-del
- 7 2-es típusú csatlakozóaljzat (opcionális)
 - Ellenőrizzük, hogy világítanak-e a LED-ek.

Hibás telepítés

Ha az üzemállapotot jelző LED (4) pirosan, sárgán vagy kék színnel világít, akkor a telepítés hibás, vagy a Wallbox-ban hiba lépett fel.

LED-szín (4)	Jelentés
piros, állandó	A jármű feltöltése nem lehetséges. A hibaelhárítás után a Wallbox-ot újra kell indítani.
sárga, állandó	A jármű feltöltése nem lehetséges; a hibaelhárítás a Wallbox újraindítása nélkül is elvégezhető.
kék, állandó	A jármű feltöltése lehetséges, de egy vagy több kényelmi funkció nem érhető el.
kék, villogó	A Wallbox még gyártási fázisban van, ezért a végfelhasználó nem üzemeltetheti.

8.1 A szolgáltatás konfigurációjának előkészítése

Megjegyzés

Az ebben a szakaszban szereplő munkákat egy megfelelő képesítéssel rendelkező, informatikai ismeretekkel rendelkező személy is elvégezheti.

Megjegyzés

A szervizkonfigurációt a járművel való kapcsolat nélkül kell elvégezni.

Megjegyzés

A Wallbox-ot az első regisztrációkor vagy a gyári beállítások visszaállítása (Factory-Reset) utáni regisztrációkor kell konfigurálni, [A szolgáltatás konfigurálása](#).

A Wallbox saját Wi-Fi-hotspot-tal rendelkezik. Ezt a kapcsolatot a jelen dokumentumban a szolgáltatás konfigurálásához használjuk. Ehhez nincs szükség az ügyfélhálózathoz való hozzáférésre. Opcionálisan a konfigurálás Etherneten keresztül is elvégezhető.

8 Üzembe helyezés

A Wallboxhoz a következő módokon lehet hozzáférni a szer-
vizkonfiguráció elvégzése érdekében:

- A Wallbox Wi-Fi-hotspotjáról lásd [A Wallbox konfigurálása a Wi-Fi-hotspot segítségével](#)
- Etherneten keresztül – lásd: Beállítás Etherneten keresztül

8.2 A Wallbox konfigurálása a Wi-Fi-hotspot segítségével

Megjegyzés

A webalkalmazás megnyitásakor a böngésző figyelmeztetést jeleníthet meg, miszerint az oldal biztonsági kockázatot jelent, illetve nem lehet biztonságos kapcsolatot létrehozni (böngészőtől függően). A „kiterjesztett” nézetben – a böngészőtől függően – egy további gomb vagy link segítségével engedélyezhető a webalkalmazás elindítása.

1. Készítse elő a bejelentkezési adatokat tartalmazó levelet.

Csatlakozás QR-kód segítségével

- a. Olvassa be mobilkészülékével a belépési adatokat tartalmazó levélen található QR-kódot. A rendszer automatikusan csatlakozik a Wallbox hotspotjához. Folytassuk a 2. lépéssel.

Kézi csatlakozás

- b. Keresse meg a rendelkezésre álló Wi-Fi-eszközök listáját egy mobil eszközön.
- c. A rendelkezésre álló Wi-Fi-eszközök listájából válassza ki azt a Wallboxot, amelynek Wi-Fi-azonosítója (Wi-Fi SSID) megegyezik a hozzáférési adatokat tartalmazó levélben szereplővel, majd a Wallbox Wi-Fi-jelszavának (Wi-Fi PSK) megadásával létesítsen kapcsolatot a kiválasztott Wallboxszal. Folytassuk a 2. lépéssel. Ha nem sikerült kapcsolatot létesíteni, lásd [Nem sikerült kapcsolatot létesíteni a Wi-Fi-hotspoton keresztül](#).

2. A kapcsolat sikeres létrehozása után nyissa meg a böngészőt.
3. Írja be a címsorba a Wallbox gazdagépnevét, amelyet a hozzáférési adatokat tartalmazó levélben talál. A webalkalmazásban megjelenik a szolgáltatás konfigurálásának első lépése, amelyen belül lehetőség van a bejelentkezésre, lásd [Bejelentkezés a Wallbox-ra](#).

Megjegyzés

Ha a webalkalmazás nem nyílik meg, akkor a gazdanév helyett írja be a Wallbox 10.0.2.1 IP-címét a böngészőbe.

Nem sikerült kapcsolatot létesíteni a Wi-Fi-hotspoton keresztül

Ha nem sikerült kapcsolatot létesíteni, ellenőrizze a következő lépéseket:

1. Közelebb dolgozni a Wallboxhoz. A mobil eszköz ne legyen túl messze a Wallbox-tól, mivel a Wallbox WLAN-moduljának hatótávolsága korlátozott.
2. Ellenőrizze a mobil eszköz WLAN-modulját, valamint a hálózati és internetkapcsolatot.
3. Ellenőrizze a mobil eszköz biztonsági beállításait (például a tűzfalat, a hálózati beállításokat). Kérésre erősítse meg, hogy a Wallbox megbízható eszköz.
4. Különösen a jelszó esetében ügyeljen a bejelentkezési adatok (jelszó és gazdagépnev) pontos írásmódjára (nagy- és kisbetűk).

8.3 Beállítás Etherneten keresztül

1. Csatlakoztassa az Ethernet-kábelt a hálózati egyik kapcsolóhoz vagy szerveréhez.
2. A Wallbox gyári beállításai szerint DHCP-re (automatikus IP-cím-kiosztás) van konfigurálva. A szervizkonfiguráció befejezése utáni további beállításokról lásd a használati útmutatót.

8.4 Bejelentkezés a Wallbox-ra

1. Válassza ki a megfelelő nyelvet, majd nyomja meg a **Tovább** gombot a megerősítéshez.
2. A bejelentkezési adatokat tartalmazó levélből vegye ki a szolgáltatási felhasználó jelszavát, lásd [Bejelentkezési adatok](#).
3. Írja be a megfelelő jelszót, majd erősítse meg.

Megjegyzés

Ügyeljen a bejelentkezési adatok (jelszó és gazdagépnev) pontos írásmódjára, különösen a nagy- és kisbetűk használatára.

Ha ötször hibás jelszót ad meg, a következő beírás csak egy bizonyos idő elteltével lehetséges.

8.5 A szolgáltatás konfigurálása

Megjegyzés

A webalkalmazásban megadott országbeállítás – a helyi jogszabályoktól függően – jogilag releváns beállítás lehet. Ezért fontos, hogy a konfigurálás során a megfelelő országot válasszuk ki.

A helytelen beállítás az országspecifikus követelmények megsértéséhez és az üzemeltetési engedély elvesztéséhez vezethet.

Ország kiválasztása

1. Válassza ki a listából azt az országot, ahol a Wallbox állandóan felszerelve van.

Megjegyzés

Az országcódot utólag csak a forgókapcsolóval történő gyári beállítások visszaállításával lehet újra beállítani. Lásd [A Wallbox visszaállítása forgógombbal](#).

A hálózati paraméterek beállítása – amennyiben az az adott országban szükséges – a Wallboxon keresztül is elvégezhető.

2. Szükség esetén módosítsa az egységeket.
3. A választást a **Tovább** gombbal erősítse meg.

A szoftverfrissítés beállítása

A Wallbox szoftvere egy frissítési szerveren keresztül frissíthető.

Szükség esetén a konfiguráláshoz a következő beállítások állíthatók be.

1. Válasszon az alábbi szoftverfrissítési lehetőségek közül:

■ Frissítések automatikus letöltése

(Alapértelmezett beállítás)

Be van kapcsolva: A rendszer ellenőrzi, hogy elérhető-e szoftverfrissítések, és azokat automatikusan letölti.

Nincs bekapcsolva: A rendszer ellenőrzi, hogy elérhető-e szoftverfrissítések, majd erről értesítést jelenít meg. A letöltést ezután manuálisan kell elindítani.

■ Frissítések automatikus telepítése

Engedélyezve: Ha éppen töltés folyik, a frissítés elhalasztásra kerül, amíg a töltés be nem fejeződik, és a járművet le nem csatlakoztatják. Nincs bekapcsolva: A telepítést elhalaszthatja egy későbbi időpontra. A szoftverfrissítés telepítése csak a felhasználó kérésére indul el.

2. A választást a **Tovább** gombbal erősítse meg.

8.6 A német mérési jogszabályok szerinti betöltés engedélyezése



Feltétel

Létrejött egy OCPP-kapcsolat.

Ha nincs OCPP-kapcsolat, válassza ki a menü ikont. A **Csatlakozások** nézetben válassza ki az **OCPP** lehetőséget; lásd a használati útmutatót.

1. Válassza ki a **Töltéskezelés, villamosenergia-fogyasztásmérő** nézetet.
2. Az oldal jobb alsó sarkában kattintson a **Mérési jog bolt aktiválása** gombra.
3. Megjelenik a **Mérési jog betöltése** ablak, amelyet az **Aktiválás** gombbal erősítsen meg.



Megjegyzés

Ne feledje, hogy ezt követően már nem választhat más töltési engedélyezési eljárást (pl. Free-Charging). Még a gyári beállítások visszaállítása (Factory-Reset) után sem.

8.7 Hibák felismerése és kijavítása

Kétféleképpen lehet megállapítani, hogy hiba történt:

- Közvetlenül a Wallboxon, az üzem-/hibajelző LED-en keresztül (4), lásd [ábra 24](#).
- A webalkalmazásban a hibajegyzéken keresztül.

Hibakategóriák

A Wallboxon az üzem-/hibajelző LED (4) segítségével a következő hibakategóriák jelennek meg, lásd a [24. ábrát](#).

Hibakategória	Szín	A hiba kijavításának prioritása
Végzetes hiba	Piros	1
Kritikus hiba	Sárga	2
Nem kritikus hiba	Kék	3
Nincs hiba	Fehér	-

Ha legalább egy hiba lép fel, az üzem-/hibastátust jelző LED a hiba kategóriájának megfelelő színben világít.

Ha több hiba is fennáll, az üzem-/hibajelző LED a legmagasabb hibakategóriához rendelt színben világít.

Hibajegyzék

Minden hiba esetében a hibajegyzékben a következő információk érhetők el (részletekért lásd a használati útmutatót):

- A hibajegyzék megjelenítéséhez válassza ki a webalkalmazás navigációs menüjében a **Rendszerinformációk**, majd a **Hibajegyzék** menüpontot. Minden hiba esetében a hibajegyzékben a következő információk érhetők el:
 - **A hiba oka**
 - **Javító intézkedések**
 - **Kiegészítő információk:** például az állapot, a kategória, valamint a hiba bekövetkezésének időpontja (dátum és idő).



Megjegyzés

Előfordulhat, hogy a hibajegyzékben több olyan bejegyzés is szerepel, amelyeknek ugyanaz az oka (hibalánc).

Hálózati kiválasztása

A hálózati beállításokkal (Ethernet, WLAN-kliens és LTE) kapcsolatos részletes információkat lásd a használati útmutatóban.

Az általános felhasználási feltételek elfogadása

- Fogadja el az általános felhasználási feltételeket, majd a **Tovább** gombra kattintva erősítse meg.

A sikeres beállítás után a Wallbox üzemkés.

Hibaállapot

A következő hibaállapotokat különböztetjük meg:

Hibaállapot	Jelentés
Aktív állapot	A hiba fennáll, az okát még nem szüntették meg.
Passzív állapot	A hiba okát kijavították, vagy a hiba már nem áll fenn.

8.7.1 Hiba kijavítása**FIGYELEM****Anyagi károk a hibaelhárítás során**

Ha a hibaelhárítási utasítások pontos betartása ellenére sem sikerült a hibát kijavítani, akkor a Wallbox meghibásodott.

- Ne használja a Wallboxot.
- Értesítse a műszaki szervizt.

1. A hiba kijavításához válassza ki a webalkalmazás navigációs menüjében a **Rendszerinformációk** és a **Hibajegyzék** menüpontokat. Megjelenik a hibajegyzék, lásd [Hibák felismerése és kijavítása](#).
2. Válassza ki a hibát a listából.
3. Kérjük, figyelmesen olvassa el a részletes leírást, majd a hibajegyzékben szereplő utasításoknak megfelelően elemezze és javítsa ki a hibát.



Figyelmeztetés súlyos hibáról

Ebben a kategóriában fellépő hibák esetén a Wallboxot általában újra kell indítani a hiba elhárítása érdekében. Amennyiben a hibák üzem közben kijavíthatók, ezek a hibák az ok kiküszöbölése után is **Aktív** állapotban jelennek meg a Wallbox következő újraindításáig.



Megjegyzés a kritikus és nem kritikus hibákról

A hiba okának kiküszöbölése után a hiba állapota azonnal **Passzív**-re változik.

4. Ha több hiba is megjelenik, akkor a hibákat fontossági sorrendben javítsa ki, kezdve a végzetes hibákkal, majd a kritikus hibákkal.

A hibajegyzék törlése

1. Amint a hibajegyzékben már csak passzív hibák szerepelnek, a webalkalmazásban a **Hibajegyzék** nézetten kattintson a három pontra, majd válassza a **Passzív hibák törlése**lehetőséget.
2. A Wallbox újraindítása:
 - Nyomja meg az előlapon található (4) gombot (lásd [kép 24](#)), és tartsa lenyomva legalább 8 másodpercig.
 - Alternatív megoldás: A Wallbox áramellátását 10 másodpercre szüntesse meg, majd állítsa vissza.

Az újraindítás után az üzem-/hibajelző LED-nek (4) fehéren kell világítania, és a hibajegyzéknek üresnek kell lennie.
3. Ha az üzem-/hibajelző LED nem világít fehéren, és a hibajegyzék még nem üres, folytassa a hibaelhárítást.



Megjegyzés

A végfelhasználó általi átvétel feltétele, hogy a falikar nincs aktív hibával.

9 Kivonás az üzemeltetésből és szétszerelés**FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély a személyzet elégtelen képzettsége esetén**

Ennek következtében súlyos sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.

- A Wallboxon kizárólag képzett és megfelelően szakképzett személyzet végezhet munkát.

**FIGYELMEZTETÉS****Életveszély a helytelen szétszerelés miatt**

A leszerelés során elkövetett hibák életveszélyes helyzeteket okozhatnak, illetve jelentős anyagi károkat eredményezhetnek.

- Kérjük, vegye figyelembe a szétszereléssel kapcsolatos összes utasítást.



Megjegyzés

A gyártói plombák közül legalább egy eltávolítása vagy megrongálása esetén a német mérési jogszabályok szerinti engedély érvényét veszti.

A Wallbox üzemén kívül helyezése

1. A Wallbox teljes visszaállítása a gyári beállításokra. Ennek során az összes személyes adatot, valamint adott esetben a rendszerben tárolt helyi biztonsági másolatokat is törlik. A Wallbox forgókapcsolóval is visszaállítható, lásd [A Wallbox visszaállítása forgógombbal](#).
2. Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot harmadik felekkel (pl. a Charge Point Operator (CPO) szolgáltatóval), és kérje meg őket a személyes adatok törlésére.

A Wallbox leszerelése



VESZÉLY

Áramütés miatti életveszély

Feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés esetén az áramütés közvetlen életveszélyt jelent.

- Vészhelyzetben, hibaelhárításkor vagy a Wallboxon végzett elektromos munkálatok során tartsa be a következő **biztonsági szabályokat** :
 - Aktiválás.
 - Biztosítsuk, hogy ne kapcsolódjon be újra.
 - Ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség.
 - Földelje és rövidre zárja.
 - Fedjük le a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket, és biztosítsuk a veszélyes területet.

1. A feszültségmentesítés érdekében tartsa be a figyelmeztetésben felsorolt mind az öt biztonsági szabályt.
2. Vegye le a fedelet és a díszburkolatot, valamint adott esetben a zárat és a plombát.
3. Ha van, távolítsa el az üzemeltető pecsétjét.
4. Vegye ki a csatlakozókapcsokból a tápvezeték vezetőkeit.
5. Vegye le a Wallboxot a rögzítőcsavarokról.
6. A Wallbox tárolásával vagy ártalmatlanításával kapcsolatban lásd a használati utasítást.

9.1 A Wallbox visszaállítása forgógombbal



VESZÉLY

Áramütés miatti életveszély

Feszültség alatt álló alkatrészekkel való érintkezés esetén az áramütés közvetlen életveszélyt jelent.

- A Wallbox forgógombbal történő visszaállításakor ügyeljen arra, hogy a következő **biztonsági szabályokat** betartsa:
 - Aktiválás.
 - Biztosítsuk, hogy ne kapcsolódjon be újra.
 - Ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség.
 - Földelje és rövidre zárja.
 - Fedjük le a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket, és biztosítsuk a veszélyes területet.

A webalkalmazáson keresztüli visszaállítás helyett a Wallbox egy speciális beállítás segítségével a forgógombon keresztül is visszaállítható. Ez különösen a következő alkalmazási esetekben szükséges:

- A webalkalmazáshoz szükséges bejelentkezési adatok már nem állnak rendelkezésre, ezért a webalkalmazáson keresztül nem lehet a rendszert kezelni.
- Meg kell változtatni a Wallbox országbeállítását. Az országbeállítást egyszer, a Wallbox konfigurálása során kell megadni, és azt a felhasználó a webalkalmazáson keresztül később már nem módosíthatja.



Megjegyzés

A gyári beállítások visszaállítását (Factory-Reset) a forgókapcsolón található speciális beállítás segítségével kizárólag képzett szakemberek végezhetik el.

1. Távolítsa el a díszburkolatot és a fedelet, valamint adott esetben a zárat/plombát is; lásd [A fedél és a díszburkolat felszerelése](#).
2. Jegyezze fel a forgókapcsoló állását.

3. Csavarhúzóval állítsa a forgókapcsolót a 2-es vagy 3-as állásba, lásd [A töltési áram beállítása](#).
4. Helyezze vissza a fedelet.
5. Állítsa vissza a tápfeszültséget. A Wallbox bekapcsolása után a készülék automatikusan visszaáll a gyári beállításokra.
6. Várjon, amíg az összes LED kék színben villog: A gyári beállítások visszaállítása befejeződött.
7. Állítsa vissza a Wallboxot feszültségmentes állapotba.
8. Vegye le újra a fedelet.
9. Csavarhúzóval forgassa vissza a forgókapcsolót a korábban feljegyzett helyzetbe.
10. Szerelje fel a fedelet, szükség esetén a zárat/plombát és a díszburkolatot; lásd [A fedél és a díszburkolat felszerelése](#).



Megjegyzés

Kizárólag a német mérési jogszabályoknak megfelelő változatra és az Egyesült Királyságban:

Kérje meg egy villamos szerelőt vagy az üzemeltető képzett személyzetét, hogy rögzítse az üzemeltetői pecsétet (a csomagban található vagy saját pecsétet használva) a fedél egyik csavarjára (lásd [Az üzemeltetői pecsét felhelyezése \(a német mérési jogszabályoknak megfelelő változat és az Egyesült Királyságban alkalmazott változat\)](#)).

11. Ezt követően állítsa vissza a tápfeszültséget.
12. Miután a Wallbox újra üzemképes, csatlakozzon hozzá az internetes alkalmazáson keresztül Etherneten vagy Wi-Fi-n keresztül. A bejelentkezés után ismét megnyílik a konfigurációs ablak, az országbeállítással kezdődően. Lásd [A szolgáltatás konfigurálása](#).

Spis treści

1	Wprowadzenie	291
1.1	Funkcja.....	291
1.2	Koncepcja dokumentacji i grupa docelowa	292
1.3	Środki prezentacji	292
2	Bezpieczeństwo	292
2.1	Symbole bezpieczeństwa.....	292
2.2	Kwalifikacje	292
2.3	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	293
3	Zakres dostawy.....	294
4	Dane dostępne.....	295
5	Dane techniczne	296
6	Wymagania wstępne	300
6.1	Miejsce montażu i instalacji.....	300
6.2	Warunki otoczenia.....	300
6.3	Niezbędne narzędzia	301
7	Montaż.....	301
7.1	Przygotowanie do montażu stacji ładowania Wallbox.....	301
7.2	Montaż stacji ładowania Wallbox	302
7.3	Podłącz kabel ładujący typu 2.....	303
7.4	Podłączenie kabla infrastrukturalnego	304
7.5	Podłącz kabel Ethernet (opcjonalnie)	305
7.6	Podłączenie zewnętrznego kabla sterującego	305
7.7	Włóż kartę SIM (opcjonalnie)	305
7.8	Montaż pokrywy i osłony ozdobnej.....	305
8	Uruchomienie.....	306
8.1	Przygotowanie konfiguracji usługi	306
8.2	Konfiguracja stacji ładującej Wallbox za pośrednictwem hotspotu Wi-Fi.....	307
8.3	Konfiguracja przez Ethernet.....	307
8.4	Zaloguj się do stacji ładowania Wallbox	307
8.5	Przeprowadzić konfigurację serwisu.....	307
8.6	Włącz tryb naliczania zgodnie z niemieckimi przepisami dotyczącymi miar i wag	308
8.7	Wykrywanie i usuwanie błędów	308
9	Wycofanie z eksploatacji i demontaż.....	309
9.1	Resetowanie stacji ładującej Wallbox za pomocą przełącznika obrotowego.....	310

1 Wprowadzenie

1.1 Funkcja

Stacja ładowania Steca Charger to stacja ładowania z obsługą sieci. Służy do ładowania pojazdów elektrycznych, które spełniają powszechnie obowiązujące normy i wytyczne dotyczące pojazdów elektrycznych.

Urządzenie jest przeznaczone do stacjonarnego użytkowania wewnątrz i na zewnątrz budynków oraz w miejscach prywatnych, półpublicznych i publicznych, pod warunkiem przestrzegania określonych parametrów elektrycznych i środowiskowych – patrz dane techniczne. Urządzenie Wallbox można użytkować wyłącznie z zachowaniem wszystkich przepisów krajowych obowiązujących w miejscu użytkowania.

Stacja ładowania Steca Charger jest dostępna z następującymi opcjonalnymi funkcjami:

- LTE
- Za pomocą kabla ładującego typu 2 lub gniazdka typu 2
- Z licznikiem energii elektrycznej zgodnym z normą MID lub
- Z licznikiem energii elektrycznej zgodnym z normą MID oraz urządzeniem jako całością zgodnym z niemieckim prawem o legalizacji przyrządów pomiarowych



Więcej informacji można znaleźć w:

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Koncepcja dokumentacji i grupa docelowa

Niniejsza instrukcja montażu i instalacji opisuje mechaniczny i elektryczny montaż stacji ładowania Wallbox i jest przeznaczona dla wykwalifikowanych elektryków oraz firm specjalistycznych zatwierdzonych przez operatora sieci, które zostały upoważnione do montażu i uruchomienia stacji ładowania Wallbox. Zobacz także [Kwalifikacje](#).

Informacje na temat innych dostępnych instrukcji można znaleźć w instrukcji obsługi.



Ze względu na łatwość czytania w odniesieniu do niektórych grup osób stosuje się wyłącznie termin w formie męskiej, np. „użytkownik”. Termin ten odnosi się w każdym przypadku do osób (m/k/o), np. „użytkownik (m/k/o)”.

Zapoznanie się z dokumentacją i jej przechowywanie

- Przed instalacją należy uważnie przeczytać dokumentację.
- Dokumentację należy zachować i przekazać nowemu właścicielowi w momencie sprzedaży.

1.3 Środki prezentacji

Wykorzystuje się następujące środki prezentacji:

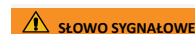
Środki prezentacji	Znaczenie
Pogrubiona czcionka w tekście bieżącym	Teksty z aplikacji internetowej
Niebieski tekst	Odnośnik do powiązanego tematu.
■	Instrukcja postępowania, której należy przestrzegać.
1.	Instrukcje postępowania są ponumerowane, gdy składa się na nie kilka kolejnych kroków.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Symbole bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji zamieszczono ostrzeżenia dotyczące sekwencji czynności, które mogą stwarzać ryzyko obrażeń ciała lub szkód materialnych. Należy przestrzegać opisanych środków bezpieczeństwa.

Struktura ostrzeżeń



Przyczyna zagrożenia

Rozwiązanie

- Wątek 1
- Fabuła 2
- Znaki ostrzegawcze zwracają uwagę na niebezpieczeństwo.
- Słowo sygnalizacyjne wskazuje stopień zagrożenia.
- Przyczyna zagrożenia określa rodzaj i źródło zagrożenia.
- W poradniku wyjaśniono, jak można uniknąć tego zagrożenia.

Znaczenie symboli



Niebezpieczna sytuacja, w której, jeśli nie uda się jej zapobiec, nastąpi śmierć lub poważne obrażenia ciała.



Niebezpieczna sytuacja, w której może dojść do śmierci lub poważnych obrażeń ciała, jeśli nie uda się jej zapobiec.



Sytuacja niebezpieczna, w której – jeśli nie uda się jej uniknąć – może dojść do obrażeń ciała o nasileniu od lekkiego do średniego.

UWAGA

Mogą wystąpić szkody materialne.



Przydatne wskazówki i zalecenia oraz informacje dotyczące wydajnej i bezawaryjnej eksploatacji.

2.2 Kwalifikacje



Ryzyko obrażeń w przypadku niewystarczających kwalifikacji personelu

W konsekwencji mogą wystąpić poważne obrażenia i szkody materialne.

- Prace przy stacji ładowania Wallbox mogą wykonywać wyłącznie przeszkoleni i odpowiednio wykwalifikowani pracownicy.



Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji montażu i instalacji mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionego elektryka.

Elektryk musi posiadać następujące kwalifikacje:

- Umiejętność rozpoznawania zagrożeń i unikania potencjalnych niebezpieczeństw związanych z elektrycznością, wynikająca ze szkolenia i doświadczenia.
- Kwalifikacje zawodowe uprawniające do wykonywania prac przy urządzeniach elektrotechnicznych.
- Znajomość odpowiednich norm i przepisów dotyczących wszelkich prac przy urządzeniach elektrycznych.
- Umiejętność oceny wyników pomiarów.
- Znajomość technik instalacji sieciowych.
- Kompetencje w zakresie doboru materiałów i ich montażu.

2. Bezpieczeństwo

2.3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Należy uważnie i w całości zapoznać się z instrukcją oraz przestrzegać ostrzeżeń.
- Zachowaj instrukcję.
- Stacja ładowania Wallbox musi zostać zamontowana, podłączona i uruchomiona przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z lokalnymi przepisami i wytycznymi.
- Dopuszczalne są lokalizacje prywatne, półpubliczne i publiczne.
- Należy przestrzegać wskazówek dotyczących miejsca montażu i instalacji – patrz [Miejsce montażu i instalacji](#).
- Należy przestrzegać warunków otoczenia (temperatura i wilgotność powietrza, patrz [Dane techniczne](#)).
- Należy stosować wyłącznie części zatwierdzone. Części uszkodzone, zabrudzone lub zanieczyszczone nie mogą być montowane.
- Nie należy naklejać niczego na stację ładowania ani zasłaniać jej żadnymi przedmiotami.
- Nie wkładać żadnych przedmiotów do stacji ładującej.
- Nie należy kłaść żadnych przedmiotów na stacji ładującej.
- Należy unikać kontaktu stacji ładującej z płynami.
- Nie montować w miejscach zagrożonych wybuchem.
- Każdą zainstalowaną stację ładowania należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym (co najmniej typu RCD A).
- Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie przed przepięciami oraz zabezpieczenie przed prądem resztkowym (wyłącznik różnicowoprądowy typu A), patrz [Dane techniczne](#).
- Nie należy używać przedłużaczy, bębnow kablowych ani gniazdek wielokrotnych.
- Nie należy używać żadnych adapterów.
- W przypadku wersji z gniazdkiem: Zabezpiecz gniazdko typu 2.
- W przypadku wersji zgodnej z niemieckim prawem dotyczącym wzorcowania: Nie wolno demontować, modyfikować ani obchodzić plomby producenta.
- Nie należy dokonywać żadnych zmian w obudowie ani w wewnętrznych elementach stacji ładowania.
- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju.
- Należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych, aktualnych przepisów przeciwpożarowych w zakresie zapobiegania pożarom oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.
- Osoby z rozrusznikiem serca muszą zachować odległość co najmniej 60 cm od skanerów RFID, oznaczonych symbolem na panelu przednim, a osoby z defibrylatorem – co najmniej 40 cm.
- Należy zapewnić, aby podczas pracy jednofazowej zasilanie sieciowe było symetryczne. Szczegółowe wymagania dotyczące ustalania obciążeń asymetrycznych należy sprawdzić w odpowiednich przepisach krajowych. Zobacz [Ustawienie prądu ładowania](#).
- Wallbox nie jest wyposażony w urządzenie zapewniające symetrię. Jeżeli przepisy krajowe wymagają symetryzacji, należy ją zapewnić po stronie przyłącza. W celu regulacji symetrii za pomocą zewnętrznego systemu symetryzacji można wykorzystać zapytania EEBUS wysyłane przez stację ładującą. W przypadku braku urządzenia zapewniającego symetrię jedną z możliwych opcji awaryjnych byłoby ograniczenie maksymalnego dopuszczalnego prądu ładowania przez stację ładującą Wallbox.

Uwaga

Informacje dotyczące tego, czy podczas jazdy można korzystać z przełączania między trybem jednofazowym a trójfazowym, należy znaleźć w dokumentacji producenta pojazdu lub uzyskać, kontaktując się z nim.

Uwaga

Firma Kontron eSystems GmbH ponosi odpowiedzialność wyłącznie za stan stacji ładowania w momencie dostawy oraz za prace wykonywane przez wykwalifikowany personel producenta.

3 Zakres dostawy



Uwaga

W zestawie może znajdować się więcej śrub niż to konieczne.

Komponent	Liczba
Wallbox (składający się z obudowy, pokrywy i listwy ozdobnej)	1
Kabel ładujący typu 2 (opcjonalnie)	1
Instrukcja montażu i instalacji	1
Przewodnik szybkiego startu	1
Pismo z danymi dostępowymi	1
Szablon do wiercenia	1
Chip RFID	2
Znak operatora (dla wariantów zgodnych z niemieckim prawem dotyczącym legalizacji)	2
Płytką przepustowa KEL-SCDP 40	1
Płytką przepustowa KEL-DP 20-4-1	1
Śruba z łbem walcowym BSCR M8/120 (patrz rysunek 2)	4
Samoprzylepna podkładka uszczelniająca	4
Podkładka ISO 7089 -8,4	4
Nakrętka sześciokątna M8x9,5	4
Złącze kablowe (nie dotyczy wersji z gniazdkiem typu 2)	1
Matka dławika kablowego M25x1,5 (nie dotyczy wersji z gniazdem typu 2)	1
Rurka termokurcziwa	1
Zacisk odciążający (patrz rys. 13)	1
Śruba 4x17 (nie dotyczy wersji z gniazdem typu 2) (patrz rys. 2)	2
Śruba 5x22 (w wersji z na stałe podłączonym kablem ładującym typu 2) (patrz ilustracja 2)	4

Komponent	Liczba
Śruba 5x22 (w wersji z gniazdkiem typu 2) (patrz rysunek 2)	7
Śruba 4x13 (patrz rysunek 2)	1
Naklejki z kodem QR (w wersji zgodnej z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji)	1

Sprawdź zawartość przesyłki

1. Zaraz po rozpakowaniu należy sprawdzić, czy w zestawie znajdują się wszystkie elementy i czy nie są one uszkodzone.
2. W przypadku uszkodzeń lub brakujących elementów należy skontaktować się z działem pomocy technicznej – patrz tylna strona niniejszej instrukcji.

4 Dane dostępne

Wraz z urządzeniem Wallbox otrzymają Państwo list zawierający dane dostępne. Zawiera on następujące informacje:

Informacja	Znaczenie
Numer katalogowy producenta (OEM)	Numer katalogowy stacji ładującej Wallbox.
Numer seryjny	Numer seryjny stacji ładującej Wallbox.
Adres MAC sieci Ethernet Adres MAC punktu dostępowego Wi-Fi Klient Wi-Fi MAC	Jednoznaczna identyfikacja komponentów sieciowych w stacji ładującej na całym świecie (połączenie Ethernet, hotspot Wi-Fi, połączenie klienta Wi-Fi).
Nazwa sieci Wi-Fi (SSID)	Identyfikator SSID sieci Wi-Fi stacji ładującej Wallbox. W stanie fabrycznym identyfikator Wi-Fi zawiera sekwencję cyfr specyficzną dla danego urządzenia. Użytkownik może to zmienić w aplikacji internetowej.
Wi-Fi PSK	Klucz sieciowy (hasło) umożliwiający dostęp do hotspotu Wi-Fi stacji ładującej Wallbox.
Nazwa hosta	Identyfikacja stacji ładującej Wallbox w aplikacji internetowej jako alternatywa dla wprowadzania adresu IP: W stanie fabrycznym nazwa hosta zawiera sekwencję cyfr charakterystyczną dla danego urządzenia. Użytkownik może to zmienić w aplikacji internetowej.
Hasło użytkownika standardowego	Hasło do roli użytkownika „Standard-User”, przeznaczone do codziennego użytku.
Użytkownik usługi haseł	Hasło dla roli użytkownika „Service-User”, przeznaczone do wykorzystania podczas instalacji stacji ładowania oraz podczas konfiguracji systemu.
PUK	Osobisty klucz odblokowujący na wypadek, gdyby hasło zostało zapomniane.
Klucz publiczny zewnętrznego urządzenia pomiarowego	Wyłącznie dla wersji zgodnej z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji, służącej do elektronicznej weryfikacji otrzymanych danych rozliczeniowych.
Kod QR	W celu połączenia z hotspotem Wi-Fi stacji ładującej Wallbox.



Uwaga

- Zachowaj dane dostępne.
- W przypadku utraty danych dostępowych lub uszkodzenia koperty należy skontaktować się z działem pomocy technicznej.

5 Dane techniczne

Dane techniczne dotyczące instalacji elektrycznej

Wariant stacji ładowania Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Moc [kW]	11	22	11	22	22	22
Napięcie sieciowe [V]	220–240 / 380–415					230–400
Częstotliwość sieciowa [Hz]	50 / 60					
Prąd znamionowy [A]	16	32	16	32	32	32
Moc ładowania w trybie 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Prąd ładowania w trybie 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Podłączenie do sieci	L1, L2, L3, N, PE					
Kategoria przepięciowa (IEC 60664)	III					
Urządzenie do monitorowania prądu stałego błędu (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Złącze pojazdu	Typ 2					
Napięcie udarowe znamionowe U_{imp} [kV]	4					
Napięcie izolacji znamionowe [V]	500					
Prąd znamionowy zespołu urządzeń przełączających [A]	16	32	16	32	32	32
Warunkowy prąd zwarcia obliczeniowy I_{cc} [kA]	3					
Współczynnik obciążenia znamionowego RDF	1					
Kształt siatki	TT/TN trójfazowe i jednofazowe; IT jednofazowe					
Klasa ochrony	I					
Klasyfikacja zgodności elektromagnetycznej	A/B					
Zużycie energii [W]						
• z trybem oszczędzania energii	<1					
• bez trybu oszczędzania energii	< 7 (pojazd nie jest podłączony)		< 8 (pojazd nie jest podłączony)			

5 Dane techniczne

Dane techniczne

Wariant stacji ładowania Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wymiary (wys. x szer. x gł.) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Waga (bez kabla) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Waga (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Długość kabla ładującego typu 2 [m]	7				-	

Możliwość podłączenia

Wariant stacji ładowania Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Przewód zasilający, przekrój nominalny [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Przewód zasilający, zakres zaciskania [mm²]	Starr: 0,5–16 elastyczny 0,5–10 (z końcówkami izolacyjnymi)					
Moment dokręcania [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Zewnętrzny przewód sterujący U [V]	24 ± 20%					
Zewnętrzny przewód sterujący, zakres zaciskania [mm²]	Starr: 0,2–4 elastyczny 0,2–2,5 (z/bez tulejki końcowej)					

Pasma częstotliwości i moc nadawcza

Wariant stacji ładowania Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Pasmo, kanał: maksymalna moc nadawcza	Wi-Fi 2,4 GHz, kanały 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanały 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanały 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanały 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW				
Telefonia komórkowa	Pasmo, kanał: maksymalna moc nadawcza	GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm				
RFID	Pasmo, kanał, maksymalna moc nadawcza	RFID 13,56 MHz, 620 mW				

Warunki otoczenia i przechowywania

Wariant stacji ładowania Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Stopień ochrony	IP55					
Odporność na uderzenia	IK10					
Stopień zanieczyszczenia	3					
Skład	Na świeżym powietrzu (zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi) lub w budynku					
Stacjonarne/przenośne	Stacjonarny					
Zastosowanie (zgodnie z normą DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Wygląd zewnętrzny	Montaż na ścianie lub na słupku					
Temperatura otoczenia [°C]	od -30 do +45		od -25 do +45			
Temperatura przechowywania [°C]	od -30 do +80					
Wilgotność powietrza podczas pracy (bez kondensacji) [%]	od 5 do 95					
Maksymalna wysokość pracy [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

5 Dane techniczne

Zastosowane normy

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Dodatkowe normy dotyczą wyłącznie wersji zgodnej z niemieckim prawem dotyczącym legalizacji

- Ustawa o pomiarach i legalizacji (MessEG)
- Rozporządzenie w sprawie pomiarów i legalizacji (MessEV)

Zgodność z przepisami UE

Niniejszym firma Kontron eSystems GmbH oświadcza, że urządzenia radiowe typu GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S oraz GHO22E223S są zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.



Pełny tekst unijnej deklaracji zgodności można znaleźć pod adresem

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Struktura nazwy typu stacji ładującej Wallbox

Na podstawie nazwy typu można rozpoznać, czy dana wersja stacji ładującej Wallbox jest zgodna z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji. Ta informacja znajduje się na 8. stronie. Znaki w nazwie typu. Jest na 8. Jeśli w nazwie typu znajduje się cyfra 2, oznacza to, że stacja ładowania jest dopuszczona do użytku zgodnie z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji. Aby lepiej to zrozumieć, zapoznaj się z poniższym przykładem: GHO 22 E 2 2 3 str.

Informacje dotyczące tego, czy podczas jazdy można korzystać z przełączania między trybem jednofazowym a trójfazowym, należy znaleźć w dokumentacji producenta pojazdu lub uzyskać, kontaktując się z nim. Na podstawie nazwy typu można stwierdzić, czy w tym modelu stacji ładującej Wallbox możliwe jest przełączanie między trybem jednofazowym a trójfazowym. Ta informacja znajduje się na 9. stronie. Znaki w nazwie typu. Aby lepiej to zrozumieć, zapoznaj się z poniższym przykładem: GHO 11 E 1 0 2 str.

9. Znaki w nazwie typu	Możliwość ładowania	Przełączanie między trybem jednofazowym a trójfazowym
2	Z kablem ładującym typu 2	z
3	Z gniazdem typu 2	z

¹Wymagane w normie IEC 62955 sprzężenie mechaniczne zostało zastąpione sprzężeniem elektrycznym o równoważnym poziomie bezpieczeństwa.

6 Wymagania wstępne

6.1 Miejsce montażu i instalacji



Uwaga

Przy wyborze miejsca montażu i instalacji należy dodatkowo przestrzegać ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa związanych z montażem i instalacją – patrz [Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa](#).

Nośność punktu mocowania

Stacja ładowania Wallbox jest przeznaczona wyłącznie do użytku stacjonarnego i dlatego należy ją zawsze montować na ścianie lub słupku. Ściana lub stela musi mieć nośność co najmniej 40 kg.

W przypadku montażu na słupku słupki musi spełniać wymagania normy IEC 61439-1:2020, jego wysokość nie może być mniejsza niż 150 cm, a dolna krawędź stacji ładowania Wallbox musi znajdować się na wysokości od 65 cm do 106 cm.

Zalecenie: Dolną krawędź stacji ładowanej należy zamontować na wysokości od 70 cm do 85 cm.

Pozycja przy montażu na ścianie

- Stację ładowania należy zamontować na wysokości co najmniej 50 cm i maksymalnie 115 cm nad podłogą, aby zapewnić dostępność dla osób niepełnosprawnych.
- Należy zachować minimalną odległość 20 cm od stacji ładowanej ze wszystkich stron. Zobacz [zdjęcie 1](#).

Przewód zasilający

- Należy przestrzegać lokalnych przepisów operatora sieci energetycznej.
- Należy upewnić się, że do montażu stacji ładowania Wallbox dostępna jest osobna linia zasilająca.
- W razie potrzeby należy poprowadzić oddzielny przewód, który będzie zgodny z ogólnymi wytycznymi dotyczącymi prowadzenia przewodów i instalacji technicznych w budynku. Przewód zasilający można poprowadzić w dowolny

sposób – pod tynkiem lub na wierzchu.

- Stacja ładowania Wallbox wymaga zewnętrznego wyłącznika różnicowoprądowego (co najmniej typu RCD A). W urządzeniu wbudowano już zabezpieczenie przed prądem upływowym prądu stałego (6 mA) zgodne z normą IEC 62955.
- Stacja ładowania Wallbox jest przeznaczona do podłączenia i pracy przy napięciu sieciowym 230 V (jednofazowym) lub 400 V (trójfazowym) o częstotliwości 50/60 Hz.
- Należy upewnić się, że napięcie znamionowe i prąd znamionowy stacji ładowanej Wallbox są zgodne z wymaganiami dotyczącymi lokalnej sieci energetycznej, aby nie przekroczyć prądu znamionowego przewodu zasilającego podczas ładowania; patrz [Dane techniczne](#).
- Obowiązują wszystkie wymagania dotyczące budowy instalacji niskonapięciowych zgodnie z normą VDE 0100 lub przepisami lokalnymi.
- Należy zapewnić obecność wyłącznika nadprądowego dostosowanego do instalacji elektrycznej budynku oraz mocy urządzenia Wallbox (patrz [tabliczka znamionowa](#) oraz [Dane techniczne](#)).

Dodatkowe informacje

Przy wyborze miejsca montażu należy ponadto zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Stacja ładowania Wallbox jest swobodnie dostępna dla uprawnionych osób, patrz [Koncepcja dokumentacji i grupa docelowa](#).
- W miarę możliwości należy zadbać o to, by osoby nieuprawnione nie miały dostępu.
- Należy zamontować stację ładowania w miejscu łatwo dostępnym dla pojazdu.
- Należy upewnić się, że zapewniono wystarczającą swobodę ruchu zarówno podczas montażu, jak i podczas załadunku.
- Należy upewnić się, że połączenie sieciowe jest dobre w następujących przypadkach:

- Odbiór LTE (opcjonalnie)
- Połączenie Wi-Fi w trybie klienckim

Uwaga dotycząca § 14a ustawy o energii (EnWG)

(dotyczy wyłącznie Niemiec)

- Ta stacja ładowania spełnia wymagania § 14a ustawy o gospodarce energetycznej (EnWG) dotyczące rynku niemieckiego. Dzięki temu operator sieci może regulować moc ładowania. W tym celu stacja ładowania Wallbox obsługuje różne opcje:
- Sterowanie za pomocą bezpotencjałowego wejścia sterującego (np. za pośrednictwem odbiornika sygnału sterującego)
- Podłączenie modułu sterującego za pośrednictwem EEBUS
- a także komunikację za pośrednictwem protokołu OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Warunki otoczenia

- Należy przestrzegać specyfikacji dotyczących warunków otoczenia – patrz [Dane techniczne](#).
- Aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych warunkami atmosferycznymi, należy zamontować stację ładowania Wallbox w taki sposób, aby była chroniona przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych.
- W razie potrzeby należy zapewnić odpowiednie chłodzenie i/lub wentylację.
- Aby w pełni wykorzystać moc znamionową, należy chronić stację ładowania Wallbox przed promieniowaniem słonecznym.
- Niektóre modele stacji ładowania Wallbox są wyposażone w licznik energii elektrycznej zgodny z normą MID 2014/32/UE i spełniają wymagania dotyczące warunków elektromagnetycznych otoczenia dla urządzeń klasy E1.
- Wersja stacji ładowanej zgodna z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji jest zgodna z dyrektywą EMC 2014/30/UE w zakresie warunków elektromagnetycznych otoczenia.

6.3 Niezbędne narzędzia

Narzędzie	Liczba
Wiertarka/wiertarka udarowa	1
Śrubokręt Torx z momentem obrotowym (TX20, TX25)	1
Śrubokręt płaski 0,3 x 2 mm	1
Śrubokręt płaski 1 x 4 mm	1
Szczypce do rur	1
Klucz nasadowy SW 13 mm	1
Narzędzie do zdejmowania izolacji	1
Miarka/składanka	1
poziomica	1
pęseta	1

7 Montaż



AVISO

Ryzyko obrażeń w przypadku niewystarczających kwalifikacji personelu

W konsekwencji mogą wystąpić poważne obrażenia i szkody materialne.

- Prace przy stacji ładowania Wallbox mogą wykonywać wyłącznie przeszkoleni i odpowiednio wykwalifikowani pracownicy.



AVISO

Zagrożenie wynikające z niestabilnego punktu mocowania

Jeśli ściana lub słup mają nośność poniżej 40 kg, może dojść do poważnych obrażeń.

- Wallbox należy montować wyłącznie na ścianach lub słupkach o nośności co najmniej 40 kg.
- Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń.

UWAGA

Szkody materialne spowodowane niewłaściwym miejscem montażu

Nieprzestrzeganie wymagań dotyczących miejsca montażu może spowodować szkody materialne.

- Należy zapewnić spełnienie wszystkich wymagań dotyczących miejsca montażu.
- Należy uwzględnić wszystkie warunki otoczenia panujące w miejscu montażu.



Uwaga



Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji montażu i instalacji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

7.1 Przygotowanie do montażu stacji ładowania Wallbox



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie podczas montażu i instalacji

Jeśli podczas montażu i instalacji dojdzie do uszkodzenia elementów, istnieje ryzyko poważnych obrażeń.

- Wstrzymać dalsze prace.
- Powiadomić serwis techniczny.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko obrażeń spowodowanych porażeniem prądem elektrycznym

- Każdą zainstalowaną stację ładowania należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym (co najmniej typu RCD A).

UWAGA

Ewentualne uszkodzenie kabla płaskiego

W przypadku nieostrożnego postępowania może dojść do uszkodzenia płaskiego kabla (4), patrz [ilustracja 10](#).

- Czynności montażowe i instalacyjne należy wykonywać ostrożnie.

1. Przed rozpoczęciem prac montażowych należy upewnić się, że spełnione są wszystkie warunki wstępne – patrz [Wymagania wstępne](#).
2. Wariant stacji ładowania Wallbox należy jednoznacznie zidentyfikować na podstawie nazwy modelu podanej na tabliczce znamionowej umieszczonej na zewnętrznej obudowie.
Do identyfikacji istotne są w szczególności oznaczenie modelu oraz podane poniżej wartości dotyczące podłączenia do sieci (napięcie sieciowe, prąd, częstotliwość) – patrz [Dane techniczne](#).
3. Tylko w przypadku wersji Wallbox zgodnej z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji (patrz [Dane techniczne](#)) należy sprawdzić, czy pieczęć producenta na tabliczce znamionowej jest obecna i nieuszkodzona; patrz [ilustracja 22](#).
4. Tylko w przypadku wersji Wallbox zgodnej z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji (patrz [Dane techniczne](#)) należy sprawdzić, czy plomby producenta znajdują się w wskazanych miejscach i czy nie są uszkodzone; patrz [ilustracja 3](#).



Uwaga

Nie wolno usuwać ani uszkadzać plomb producenta. W przypadku braku lub uszkodzenia jednej lub kilku etykiet producenta należy zapoznać się z instrukcją obsługi, rozdział [Informacje prawne](#).

5. Sprawdzić, czy uszczelka pierścieniowa znajduje się w pokazanym miejscu (2), patrz **rysunek 4**.
W przypadku wersji z gniazdem typu 2: Należy sprawdzić, czy 3 uszczelki do śrub znajdują się w pokazanym miejscu (1), patrz **rysunek 4**.
6. Przygotować miejsce planowanego zerwania przewodów zasilających (kabel infrastrukturalny oraz opcjonalnie kabel Ethernet): W zależności od kierunku montażu (u góry lub u dołu) należy nawiercić miejsce planowanego pęknięcia za pomocą ostro zakończonych narzędzi lub odpowiedniego narzędzia/wiertła, a następnie odciąć je za pomocą nożyc do drutu. Zobacz **rysunek 5**. W przypadku układania od tyłu ten krok może nie być konieczny.
7. W celu poprowadzenia kabla Ethernet i zewnętrznego kabla sterującego należy przebić mniejszą płytkę przepustową (KEL-DP 20/4-1) w odpowiednim miejscu za pomocą ostro zakończonych narzędzi. Płytkę przepustową należy zamontować tak, aby napis był skierowany na zewnątrz (w stronę tylnej części). Uszczelki muszą otaczać krawędź obudowy z tworzywa sztucznego zarówno od zewnątrz, jak i od wewnątrz (4), patrz **rysunek 4**.

Uwaga

Płytkę przepustową jest niezbędna ze względu na szczelność, nawet jeśli nie stosuje się kabla Ethernetowego i/lub kabla sterującego.

8. W celu zamontowania kabla infrastrukturalnego należy przebić większą płytkę przepustową (KEL-SCDP 40) za pomocą śrubokręta płaskiego, a następnie przyciąć ją do wymaganego wymiaru zgodnie z tabelą przekrojów.

Pierścień membranowy	Kabel – średnica w mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Płytkę przepustową (KEL-SCDP 40) należy zamontować tak, aby napis był skierowany na zewnątrz (w stronę tylnej ścianki). Uszczelki muszą otaczać krawędź obudowy z tworzywa sztucznego zarówno od zewnątrz, jak i od wewnątrz (3), patrz **rysunek 4**.

Zdejmowanie izolacji z kabli infrastrukturalnych

1. Zdjąć izolację z kabla infrastrukturalnego na odcinku o długości 25 cm. Minimalna długość odcinka po usunięciu izolacji zależy od kierunku, z którego dochodzi kabel infrastrukturalny: z tyłu (patrz **rysunek 6**), z góry (patrz **rysunek 7**) oraz z dołu (patrz **rysunek 8**).
2. Przeprowadzić kabel infrastrukturalny przez otwór w obudowie:
 - Kabel infrastrukturalny wychodzi z **tyłu**: Wyjście kabla ze ściany należy umieścić na wysokości mocowania w prawym dolnym rogu oraz wycentrować w poziomie względem obudowy stacji ładującej. Dostępna długość przewodu, łącznie z odcinkiem pozbawionym izolacji (25 cm), musi wynosić 36 cm – patrz **rysunek 6**.
 - Kabel infrastrukturalny biegnie z **góry**: Dostępna długość kabla, łącznie z odcinkiem bez izolacji (25 cm), musi wynosić 83 cm – patrz **rysunek 7**.
 - Kabel infrastrukturalny biegnie od **dołu**: Dostępna długość kabla, łącznie z odizolowanym odcinkiem (25 cm), musi wynosić 41 cm, patrz **rysunek 8**.

7.2 Montaż stacji ładowania Wallbox



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie podczas montażu i instalacji

Jeśli podczas montażu i instalacji dojdzie do uszkodzenia elementów, istnieje ryzyko poważnych obrażeń.

- Wstrzymać dalsze prace.
- Poinformować serwis techniczny.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem

- W miejscach mocowania, w których znajdują się śruby mocujące, nie mogą znajdować się żadne przewody przewodzące prąd.

UWAGA

Ewentualne uszkodzenie kabla płaskiego

W przypadku nieostrożnego postępowania może dojść do uszkodzenia kabla płaskiego (4), patrz **ilustracja 10**.

- Czynności montażowe i instalacyjne należy wykonywać ostrożnie.

UWAGA

Szkody materialne spowodowane zgnieciem kabli lub elementów konstrukcyjnych

Nieostrożna praca może spowodować zgniecenie kabli lub elementów konstrukcyjnych.

- Należy zwrócić uwagę na kable i elementy.

Przygotowanie do montażu na ścianie



Uwaga

Instalator musi dobrać kołki na podstawie dostarczonych śrub z łbem walcowym oraz rodzaju ściany.

7 Montaż

1. Wyjmij szablon do wiercenia z zestawu i w razie potrzeby przymocuj go do ściany za pomocą taśmy samoprzylepnej, którą można usunąć. Wyrównać dokładne położenie za pomocą poziomicy.
2. Zaznaczyć na ścianie 4 otwory mocujące zgodnie z szablonem do wiercenia, a następnie zdjąć szablon.
3. Otwory mocujące, zaznaczone zgodnie z krokiem 2, należy wywiercić w ścianie odpowiednim wiertłem na taką głębokość, aby śruby z łbem walcowym o długości 120 mm wystawały ze ściany co najmniej na 60 mm, patrz [ilustracja 9](#).
4. Włożyć kołki do śrub z łbem walcowym.
5. Wkręcić śruby z łbem walcowym o długości 120 mm (patrz [zdjęcie 2](#)) tak, aby wystawały ze ściany na co najmniej 60 mm.

Poprowadzenie kabli infrastrukturalnych

1. Przeprowadź kabel infrastrukturalny z tyłu stacji ładującej Wallbox przez płytkę przepustową (1), patrz [ilustracja 10](#).
2. Opcjonalnie należy przeprowadzić przewód Ethernet i przewód sterujący przez płytkę przepustową stacji ładującej (3), patrz [ilustracja 10](#).



Uwaga

Kabel Ethernet należy przeprowadzić przez płytkę przepustową bez złącza.

Zobacz: Podłączanie kabla Ethernet (opcjonalnie).

Mocowanie stacji ładowania Wallbox do ściany

1. Zamocować stację ładującą Wallbox za pomocą otworów z tyłu na 4 śrubach z łbem walcowym (2), patrz [ilustracja 10](#).
2. W celu uszczelnienia należy przykleić po jednej samoprzylepnej uszczelce gumowej do każdej z czterech podkładek. Nasunąć uszczelkę na jedną z czterech śrub trzpieniowych, a następnie dokręcić nakrętką (z momentem obrotowym 3–4 Nm). Zobacz [ilustrację 10](#).

7.3 Podłącz kabel ładujący typu 2



Uwaga

Poniższy opis nie dotyczy wersji stacji ładującej Wallbox wyposażonej w gniazdo typu 2.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem

W przypadku kontaktu z elementami pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- W sytuacjach awaryjnych, podczas usuwania usterek lub wykonywania prac elektrycznych przy stacji ładowania należy przestrzegać następujących **zasad bezpieczeństwa** :
 - Odblokuj.
 - Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
 - Sprawdzić, czy nie ma napięcia.
 - Uziemić i zwarc.
 - Należy przykryć sąsiednie elementy znajdujące się pod napięciem i zabezpieczyć strefę zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia spowodowane nieprawidłowym podłączeniem

W przypadku nieprawidłowego podłączenia przewodu zasilającego istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- Należy przestrzegać schematu połączeń.
- Należy poprawnie przyporządkować przewody według kolorów.

3. Rozłożyć osłonę przeciwwzgieciową na poszczególne części. Zobacz [zdjęcie 11](#).
4. Przymocować przepust kablowy (2) wraz z nakrętką (M25) (3) do obudowy stacji ładującej Wallbox.
5. Należy nasunąć osłonę zabezpieczającą przed zagięciem

(1) na kabel ładujący typu 2, a następnie przesunąć kabel ładujący typu 2 od dołu do góry przez przepust kablowy. Powłokę kabla należy bezwzględnie przeprowadzić przez zacisk odciążający aż do oporu (1), patrz [rysunek 12](#).

6. Wsunąć osłonę przeciwwzgieciową (1) do przepustu kablowego (2) zamocowanego już w stacji ładującej Wallbox i przykręcić ją.
7. Odlamać zacisk odciążający od uchwytu elementów (1), patrz [ilustracja 13](#). Należy wybrać stronę odpowiadającą średnicy kabla.
8. Dokręcić zacisk odciążający przewód za pomocą odpowiednich śrub (4x17, patrz [rysunek 2](#)) za pomocą śrubokręta (lub wkrętarki akumulatorowej) z momentem obrotowym 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Zobacz [zdjęcie 13](#).
9. Przeprowadzić pojedyncze żyły kabla ładującego typu 2 pod plastikowym uchwytem nośnika podzespołów.
10. Wcisnąć kabel CP (kolor biały, średnica 0,5 mm²) aż do oporu (zacisk jednobiegunowy). Zobacz [zdjęcie 14](#).
11. Wcisnąć 5 żył kabla ładującego typu 2 do zacisków w następujący sposób, aż do oporu:
Zobacz [zdjęcie 14](#).

1. PE (zielono-żółty)
2. Przewód zerowy (niebieski)
3. L1 (brązowy)
4. L2 (czarny)
5. L3 (szary)

7.4 Podłączenie kabla infrastrukturalnego



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem

W przypadku kontaktu z elementami pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- W sytuacjach awaryjnych, podczas usuwania usterek lub wykonywania prac elektrycznych przy stacji ładowania należy przestrzegać następujących **zasad bezpieczeństwa** :
 - Odblokuj.
 - Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
 - Sprawdzić, czy nie ma napięcia.
 - Uziemić i zwarć.
 - Należy przykryć sąsiednie elementy znajdujące się pod napięciem oraz zabezpieczyć strefę zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia spowodowane nieprawidłowym podłączeniem

W przypadku nieprawidłowego podłączenia przewodu zasilającego istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- Należy przestrzegać schematu połączeń.
- Należy poprawnie przyporządkować przewody według kolorów.



Uwaga

Podczas podłączania kabla infrastrukturalnego, schemat połączeń Należy zwrócić uwagę na [rysunek 15](#) i [rysunek 16](#).

Stację ładowania Wallbox można podłączyć w trybie jednofazowym lub trójfazowym – patrz [Ustawianie konfiguracji zasilania sieciowego](#). Aby móc korzystać z przełączania między trybem jednofazowym a trójfazowym, stacja ładowania Wallbox musi być podłączona do sieci trójfazowej. Aby sprawdzić, czy stacja ładowania Wallbox obsługuje przełączanie między trybem jednofazowym a trójfazowym, zobacz [Struktura](#)

[nazwy typu stacji ładującej Wallbox.](#)

1. Odizolować żyły kabla na długości 12 mm.
2. W przypadku podłączenia trójfazowego: Należy prawidłowo przyporządkować kolory i podłączyć przewody do zacisków w następującej kolejności, od lewej do prawej, aż do oporu (patrz [ilustracja 15](#)):
 4. PE (zielono-żółty)
 5. Przewód zerowy (niebieski)
 6. L1 (brązowy)
 7. L2 (czarny)
 8. L3 (szary)
3. W przypadku podłączenia jednofazowego: Podłączyć do zacisków w następującej kolejności, od lewej do prawej, aż do oporu:

Jeśli jest to sieć TT/TN

(patrz [rysunek 16](#)):

1. PE (zielono-żółty)
2. Przewód zerowy (niebieski)
3. L1 (brązowy)

Jeśli chodzi o sieć informatyczną:

1. PE (zielono-żółty) w zacisku 1 (zielono-żółty)
2. L1 (brązowy) do zacisku 2 (niebieski)
3. L2 (czarny) do zacisku 3 (brązowy)

4. Dokręcić zaciski śrubowe z przodu momentem obrotowym 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Ustawianie konfiguracji zasilania sieciowego

- Ustaw ładowanie jednofazowe lub trójfazowe za pomocą prawego przełącznika DIP. Za pomocą pęsety przełącz przycisk DIP w górę lub w dół. Zobacz [zdjęcie 17](#).



Uwaga

Lewy przełącznik DIP jest zarezerwowany dla przyszłych zastosowań i musi być ustawiony na stałe w pozycji „Off”.

Przełączniki DIP (po prawej)	Znaczenie
On (u góry)	1-fazowe
Wyłączone (na dole)	3-fazowy



Uwaga

Aby móc korzystać z przełączania między trybem jednofazowym a trójfazowym, prawy przełącznik DIP musi być ustawiony na ładowanie trójfazowe.

Ustawienie prądu ładowania

- Należy ustawić prąd ładowania stacji Wallbox za pomocą przełącznika obrotowego przy użyciu śrubokręta o wymiarach 0,3 x 2 mm, zgodnie z zabezpieczeniem instalacji elektrycznej budynku oraz mocą znamionową stacji Wallbox. Zobacz [zdjęcie 18](#).

Stanowisko	Wartość
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 i 3	Aby przywrócić ustawienia fabryczne stacji ładującej Wallbox
Wszystkie pozostałe stanowiska	Zarezerwowane na przyszłe zastosowania

7 Montaż

Należy pamiętać, że w trybie jednofazowym należy zapewnić symetryczne zasilanie sieciowe. Szczegółowe wymagania dotyczące ustalania obciążenia asymetrycznego należy sprawdzić w odpowiednich przepisach krajowych.

Ograniczenie prądu ładowania można ustawić bezpośrednio w pojeździe lub, alternatywnie, za pomocą stacji ładującej Wallbox. Ustawienie odbywa się poprzez:

- Elektryk: za pomocą przełącznika obrotowego poprzez ograniczenie prądu ładowania, patrz [Ustawienie prądu ładowania](#).
- Użytkownicy: patrz instrukcja obsługi, rozdział *Informacje i ustawienia dotyczące ładowania*.

7.5 Podłączyć kabel Ethernet (opcjonalnie)

1. Założyć rurkę termokurczliwą na kabel Ethernet.
2. Podłączyć wtyczkę RJ45. Końcówka rurki termokurczliwej musi przylegać równo do wtyku RJ45.
3. Zkurczyć rurkę termokurczliwą za pomocą opalarki. Alternatywnie można zabezpieczyć przed przesuwaniem się za pomocą opasek kablowych.
4. Aby podłączyć kabel Ethernet, po zamontowaniu złącza należy zawiesić kabel Ethernet na przeznaczonym do tego celu haczyku (2) i podłączyć go do portu (3) – patrz [ilustracja 19](#).

7.6 Podłączenie zewnętrznego kabla sterującego

i Uwaga dotycząca § 14a ustawy o energii (EnWG)
(dotyczy wyłącznie Niemiec)

Stacja ładowania Wallbox posiada bezpotencjałowe wejście sterujące, które umożliwia operatorowi sieci wysyłanie sygnałów do zdalnego sterowania (np. za pośrednictwem odbiornika sygnału sterującego).

Jest to jedna z możliwych form sterowania. Jeśli instalacja obejmuje moduł sterujący, opis jego konfiguracji można znaleźć w instrukcji obsługi.

Wejście jest zabezpieczone przed odwróceniem biegunowości, jest bezpotencjałowe i pobiera prąd rzędu

kilku miliamperów (<20). Napięcie stałe o wartości 24 V $\pm$ 20% jest rozpoznawane przez stację ładującą jako sygnał zewnętrzny. W ten sposób proces ładowania zostaje przerwany lub uniemożliwiony.

i Uwaga

Należy pamiętać, że należy zastosować zewnętrzny kabel sterujący, który zapewnia sygnał o napięciu 24 V ($\pm$ 20%).

- Podłączyć zewnętrzny kabel sterujący do przeznaczonych do tego zacisków (4), patrz [ilustracja 19](#):

Lewa zacisk (czarna)	Minus
Prawy zacisk (pomarańczowy)	Plus

7.7 Włożyć kartę SIM (opcjonalnie)

Do połączenia LTE niezbędna jest karta SIM.

- Włożyć kartę SIM tak, aby styki były skierowane w dół, do odpowiedniego gniazda znajdującego się w górnej części płytki drukowanej (moduł COM) – patrz [ilustracja 20](#).

7.8 Montaż pokrywy i osłony ozdobnej

1. Zatrzeć pokrywę i dociskają ją mocno. Zobacz [ilustrację 21](#).
2. Przykręcić 4 śrubami (5x22, patrz [ilustracja 2](#)) (1), z momentem dokręcania 3–3,5 Nm. Dodatkowo w przypadku wersji z gniazdem typu 2 – 3 śruby (5x22) do przykręcenia klapki gniazda typu 2 (2), patrz [ilustracja 21](#).

Umieszczenie pieczęci operatora (wersja zgodna z niemieckim prawem dotyczącym legalizacji oraz obowiązującym w Wielkiej Brytanii)

1. Dokładnie wyczyścić powierzchnię. Powierzchnia musi być wolna od tłuszczu i kurzu.
2. Jedną ze śrub (2) na pokrywie należy zapieczętować za pomocą dołączonej plombki operatora – patrz [ilustracja 21](#).

i Uwaga

Działalność w Wielkiej Brytanii jest dozwolona wyłącznie pod warunkiem prawidłowego umieszczenia i nienaruszenia plombki operatora.

Zamocowanie zamka/plombki (opcjonalnie)

- Należy przymocować plombkę lub zamek do haka lub go zamknąć (3), patrz [ilustracja 21](#).

Zamocowanie osłony ozdobnej

1. Zaczepić górny zaczep osłony dekoracyjnej (1) i docisnąć ją do obudowy (2), aż zaczep słyszalnie zaszkoczy na miejsce – patrz [ilustracja 22](#).
2. Przymocować osłonę dekoracyjną od spodu za pomocą jednej śruby (4x13, patrz [ilustracja 2](#)) z momentem dokręcania 1,2–2 Nm, patrz [ilustracja 23](#).

Umieszczenie kodu QR (wersja zgodna z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji)

O ile znajduje się w zestawie, w przeciwnym razie należy przejść do kroku [Uruchomienie](#).

1. Dokładnie wyczyścić powierzchnię. Powierzchnia musi być wolna od tłuszczu i kurzu.
2. Należy przykleić naklejkę z kodem QR znajdującą się z boku stacji ładowania na równej powierzchni. Naklejka z kodem QR zawiera link do dokumentacji stacji ładowania Wallbox, certyfikatów oraz deklaracji zgodności.

8 Uruchomienie

Uwaga



Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji montażu i instalacji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko urazu związane z czujnikiem RFID dla osób z rozrusznikiem serca lub defibrylatorem

- Jeśli noszą Państwo rozrusznik serca, należy zachować odległość co najmniej 60 cm od czujnika RFID znajdującego się na przednim panelu.
- Jeśli nosisz defibrylator, zachowaj odległość co najmniej 40 cm od czujnika RFID na przednim panelu.

Podczas pierwszego uruchomienia przed przekazaniem urządzenia osobie nieposiadającej odpowiednich kwalifikacji oraz w określonych przepisami odstępach czasowych konserwacji wykwalifikowany elektryk musi przeprowadzić kontrolę zgodnie z normą DIN VDE 0100 lub obowiązującymi przepisami krajowymi.

W momencie dostawy stacja ładująca Wallbox jest skonfigurowana w taki sposób, że możliwe jest ładowanie bez uwierzytelniania (Free-Charging). Aby móc korzystać ze wszystkich funkcji stacji ładującej Wallbox, należy przeprowadzić konfigurację serwisową (patrz [Przygotowanie konfiguracji usługi](#)).

UWAGA

Uszkodzona stacja ładowania Wallbox

Stacja ładowania Wallbox z aktywnym błędem nie działa w pełni sprawnie.

Błąd aktywny występuje, gdy dioda LED (4) sygnalizująca stan pracy świeci się na czerwono, żółto lub niebiesko.

Uwaga

Ze względów produkcyjnych stan licznika energii elektrycznej wbudowanego w urządzenie – o ile jest ono w nim zainstalowane – nie wynosi 0 kWh. Zobacz [Dane techniczne](#).

Włączenie stacji ładowania Wallbox

Wallbox włącza się natychmiast po podłączeniu do zasilania.

Diody LED zapalają się kolejno w następujący sposób:

- Na sekundę wszystkie diody LED świecą na czerwono
- Na sekundę wszystkie diody LED świecą na biało
- Dioda LED stanu naładowania oraz dioda LED stanu błędu świecą na biało

Wszystkie pozostałe diody LED nie świecą.

Uwaga

Jeśli podłączony jest pojazd, kolor diody LED wskazującej stan naładowania może się różnić od podanego powyżej.

Zobacz [zdjęcie 24](#):

- 1 Połączenie sieciowe LED
- 2 Czujnik jasności
- 3 Wskaźnik stanu naładowania diody LED
- 4 Dioda LED sygnalizująca stan pracy/błąd z wbudowanym przyciskiem
- 5 Połączenie z modułem LED
- 6 Czujnik RFID z wbudowaną diodą LED
- 7 Gniazdko typu 2 (opcjonalnie)
 - Sprawdzić, czy diody LED świecą.

Nieprawidłowa instalacja

Jeśli dioda LED (4) sygnalizująca stan pracy świeci się na czerwono, żółto lub niebiesko, oznacza to, że instalacja jest wadliwa lub wystąpiła usterka w stacji ładującej.

Kolor diody LED (4)	Znaczenie
czerwony, trwały	Nie ma możliwości ładowania pojazdu. Po usunięciu usterki należy ponownie uruchomić stację ładowania.
żółty, trwały	Ładowanie pojazdu nie jest możliwe; usunięcie usterki można przeprowadzić bez konieczności resetowania stacji ładującej.
niebieski, trwały	Ładowanie pojazdu jest możliwe, jednak jedna lub więcej funkcji komfortowych nie jest dostępna.
niebieski, migający	Wallbox znajduje się nadal w trybie produkcyjnym i nie wolno go uruchamiać u użytkownika końcowego.

8.1 Przygotowanie konfiguracji usługi

Uwaga

Prace opisane w tym rozdziale mogą być również wykonane przez wykwalifikowaną osobę posiadającą wiedzę z zakresu informatyki.

Uwaga

Konfiguracja serwisu powinna odbywać się bez połączenia z pojazdem.

Uwaga

Stację ładowania Wallbox należy skonfigurować podczas pierwszej rejestracji lub po przywróceniu ustawień fabrycznych (Factory Reset), [Przeprowadzić konfigurację serwisu](#).

Stacja ładująca Wallbox posiada własny hotspot Wi-Fi. W niniejszym dokumencie połączenie to służy do konfiguracji usługi. W tym celu nie jest wymagany dostęp do sieci klienta.

8 Uruchomienie

Opcjonalnie konfigurację można przeprowadzić również przez sieć Ethernet.

Istnieją następujące możliwości uzyskania dostępu do stacji ładującej w celu przeprowadzenia konfiguracji serwisowej:

- Informacje na temat hotspotu Wi-Fi urządzenia Wallbox można znaleźć w sekcji [Konfiguracja stacji ładującej Wallbox za pośrednictwem hotspotu Wi-Fi](#)
- Przez Ethernet – zobacz sekcję „Konfiguracja przez Ethernet”

8.2 Konfiguracja stacji ładującej Wallbox za pośrednictwem hotspotu Wi-Fi



Podczas uruchamiania aplikacji internetowej przeglądarka może wyświetlić ostrzeżenie, że strona stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa lub że nie można nawiązać bezpiecznego połączenia (w zależności od przeglądarki). W widoku „rozszerzonym”, w zależności od przeglądarki internetowej, za pomocą dodatkowego przycisku lub linku można zezwolić na uruchomienie aplikacji internetowej.

1. Przygotuj list z danymi dostępowymi.

Połącz się za pomocą kodu QR

- a. Zeskanuj kod QR znajdujący się na piśmie z danymi dostępowymi za pomocą urządzenia mobilnego. Nastąpi automatyczne połączenie z hotspotem stacji ładującej Wallbox. Przejdź do kroku 2.

Połącz ręcznie

- b. Na urządzeniu mobilnym wyszukaj listę dostępnych urządzeń Wi-Fi.
- c. Z listy dostępnych urządzeń Wi-Fi należy wybrać stację ładowania o identyfikatorze Wi-Fi (SSID) podanym w piśmie z danymi dostępowymi, a następnie nawiązać połączenie z wybraną stacją ładowania, wprowadzając hasło Wi-Fi (PSK) tej stacji. Przejdź do kroku 2. Jeśli nie udało się nawiązać połączenia, zobacz [Nie nawiązano połączenia przez hotspot Wi-Fi](#).

2. Po pomyślnym nawiązaniu połączenia otwórz przeglądarkę internetową.
3. W pasku adresu należy wpisać nazwę hosta stacji ładującej podaną w piśmie z danymi dostępowymi. W aplikacji internetowej wyświetla się pierwszy etap konfiguracji usługi wraz z opcją zalogowania się – patrz [Zaloguj się do stacji ładowania Wallbox](#).



Jeśli aplikacja internetowa się nie otworzy, należy wpisać w przeglądarce internetowej adres IP stacji ładującej 10.0.2.1 zamiast nazwy hosta.

Nie nawiązano połączenia przez hotspot Wi-Fi

Jeśli nie udało się nawiązać połączenia, należy sprawdzić następujące kroki:

1. Pracować bliżej stacji ładowania. Urządzenie mobilne nie powinno znajdować się zbyt daleko od stacji ładującej, ponieważ moduł Wi-Fi stacji ładującej ma ograniczony zasięg.
2. Należy sprawdzić moduł Wi-Fi urządzenia mobilnego oraz połączenie z siecią lub Internetem.
3. Sprawdź ustawienia zabezpieczeń urządzenia mobilnego (np. zapora sieciowa, ustawienia sieciowe). W razie zapytania należy potwierdzić, że stacja ładowania Wallbox jest urządzeniem godnym zaufania.
4. W szczególności w przypadku hasła należy zwrócić uwagę na dokładną pisownię (wielkie i małe litery) danych dostępowych (hasła i nazwy hosta).

8.3 Konfiguracja przez Ethernet

1. Podłącz kabel Ethernet do przełącznika lub serwera w sieci.
2. W momencie dostawy stacja ładująca Wallbox jest skonfigurowana na DHCP (automatyczne przydzielanie adresów IP). Aby uzyskać informacje na temat dalszych ustawień po zakończeniu konfiguracji serwisowej, zapoznaj się z instrukcją obsługi.

8.4 Zaloguj się do stacji ładowania Wallbox

1. Wybierz odpowiedni język i potwierdź, klikając **Dalej**.
2. Hasło dla użytkownika serwisowego należy znaleźć w piśmie z danymi dostępowymi, patrz [Dane dostępowe](#).
3. Wprowadź odpowiednie hasło i je potwierdź.



Należy zwrócić uwagę na dokładną pisownię danych dostępowych (hasło i nazwa hosta), zwłaszcza na wielkość liter.

Po pięciu nieudanych próbach wprowadzenia hasła kolejna próba będzie możliwa dopiero po upływie określonego czasu.

8.5 Przeprowadzić konfigurację serwisu



Ustawienie kraju w aplikacji internetowej może, w zależności od lokalnych przepisów prawnych, mieć znaczenie prawne. Dlatego podczas konfiguracji konieczne jest wybranie właściwego kraju.

Nieprawidłowa konfiguracja może skutkować naruszeniem wymogów obowiązujących w danym kraju oraz utratą zezwolenia na eksploatację.

Wybierz kraj

1. Należy wybrać z listy odpowiedni kraj, w którym stacja ładowania Wallbox jest na stałe zainstalowana.



Kod kraju można ponownie ustawić dopiero po przywróceniu ustawień fabrycznych za pomocą pokrętła. Zobacz [Resetowanie stacji ładującej Wallbox za pomocą przełącznika obrotowego](#).

W razie konieczności wynikającej ze specyfiki danego kraju parametry sieciowe można dostosować za pomocą stacji ładującej Wallbox.

2. W razie potrzeby zmień jednostki.
3. Potwierdź wybór, klikając **Dalej**.

Konfiguracja aktualizacji oprogramowania

Oprogramowanie stacji ładującej Wallbox można zaktualizować za pośrednictwem serwera aktualizacji.

W razie potrzeby można skonfigurować następujące opcje.

1. Wybierz jedną z poniższych opcji automatycznej aktualizacji oprogramowania:

■ Pobieraj aktualizacje automatycznie

(Ustawienie domyślne)

Włączone: System sprawdza, czy dostępne są aktualizacje oprogramowania, a następnie automatycznie je pobiera.

Nieaktywne: Sprawdzane jest, czy dostępne są aktualizacje oprogramowania, a następnie wyświetlany jest odpowiedni komunikat. Pobieranie należy następnie uruchomić ręcznie.

■ Automatyczna instalacja aktualizacji

Włączone: Jeśli trwa jeszcze ładowanie, aktualizacja zostanie wstrzymana do momentu zakończenia ładowania i odłączenia pojazdu od źródła zasilania.

Nieaktywne: Instalację można przełożyć na późniejszy termin. Instalacja aktualizacji oprogramowania rozpoczyna się dopiero na żądanie użytkownika.

2. Potwierdź wybór, klikając **Dalej**.

PL

Wybierz sieć

Szczegółowe informacje na temat ustawień sieciowych (dla sieci Ethernet, klienta Wi-Fi i LTE) można znaleźć w instrukcji obsługi.

Potwierdź ogólne warunki użytkowania

- Zaklinaj ogólne warunki użytkowania i potwierdź, klikając **Dalej**.

Po pomyślnym skonfigurowaniu stacja ładowania jest gotowa do użycia.

8.6 Włącz tryb naliczania zgodnie z niemieckimi przepisami dotyczącymi miar i wag

i Warunek wstępny

Połączono się za pomocą protokołu OCPP.

Jeśli nie nawiązano połączenia OCPP, należy wybrać ikonę menu. W widoku **Połączenia** należy wybrać opcję **OCPP** – patrz instrukcja obsługi.

1. W widoku **Zarządzanie ładowaniem, liczniki energii elektrycznej** należy wybrać odpowiednią opcję.
2. W prawym dolnym rogu strony **Potwierdź aktywację sklepu z urządzeniami pomiarowymi**.
3. Wyświetli się ekran **Włącz sklep z urządzeniami pomiarowymi**; należy potwierdzić wybór, klikając przycisk **Włącz**.

i Uwaga

Należy pamiętać, że po wykonaniu tej czynności nie będzie już można wybrać żadnej innej procedury zezwolenia na ładowanie (np. Free-Charging). Nawet po przywróceniu ustawień fabrycznych (factory reset).

8.7 Wykrywanie i usuwanie błędów

Istnieją dwa sposoby stwierdzenia, że wystąpił błąd:

- Bezpośrednio na stacji ładującej Wallbox za pomocą diody LED sygnalizującej stan pracy/błąd (4), patrz [ilustracja 24](#).
- W aplikacji internetowej poprzez listę błędów.

Kategorie błędów

Następujące kategorie błędów są sygnalizowane na stacji ładującej za pomocą diody LED wskazującej stan pracy/błąd (4), patrz [ilustracja 24](#).

Kategoria błędu	Kolor	Priorytet naprawy
Błąd krytyczny	Czerwony	1
Błąd krytyczny	Żółty	2
Błąd niekrytyczny	Niebieski	3
Nie ma błędu	Biały	-

Jeśli wystąpi co najmniej jeden błąd, dioda LED stanu pracy/błąd świeci się w kolorze odpowiadającym kategorii błędu.

W przypadku wystąpienia kilku błędów dioda LED sygnalizująca stan pracy/błąd świeci się w kolorze przypisanym do najwyższej kategorii błędu.

Lista błędów

W przypadku każdego błędu dostępne są następujące informacje w wykazie błędów (szczegóły – patrz instrukcja obsługi):

- Aby wyświetlić listę błędów, w panelu nawigacyjnym aplikacji internetowej wybierz **Informacje o systemie**, a następnie **Lista błędów**. W przypadku każdego błędu dostępne są następujące informacje zawarte w wykazie błędów:

- **Przyczyna usterki**
- **Środki zaradcze**
- **Dodatkowe informacje:** np. status, kategoria, data i godzina wystąpienia błędu.

i Uwaga

Na liście błędów może znajdować się kilka pozycji, które mają tę samą przyczynę (kaskada błędów).

Stan błędu

Wyróżnia się następujące stany błędów:

Stan błędu	Znaczenie
Status aktywny	Błąd jest aktywny, a jego przyczyna nie została jeszcze usunięta.
Status pasywny	Przyczyna błędu została usunięta lub błąd już nie występuje.

8.7.1 Naprawianie błędów**UWAGA****Szkody materialne powstałe podczas usuwania usterek**

Jeśli pomimo prawidłowego zastosowania się do wskazówek dotyczących usuwania usterek problem nie został rozwiązany, oznacza to, że stacja ładowania jest uszkodzona.

- Nie należy używać stacji ładującej Wallbox.
- Powiadomić serwis techniczny.

1. Aby usunąć błąd, w panelu nawigacyjnym aplikacji internetowej wybierz **Informacje o systemie**, a następnie **Lista błędów**. Wyświetlana jest lista błędów, patrz [Wykrywanie i usuwanie błędów](#).
2. Wybierz błąd z listy.
3. Należy uważnie przeczytać szczegółowy opis oraz przeanalizować i usunąć błąd zgodnie z wskazówkami zawartymi w wykazie błędów.

 Informacja o błędzie krytycznym

W przypadku błędów tej kategorii zazwyczaj konieczne jest ponowne uruchomienie stacji ładującej w celu usunięcia usterki. Jeśli usterki można usunąć podczas pracy urządzenia, będą one wyświetlane jako **Aktywne** nawet po usunięciu przyczyny, aż do następnego ponownego uruchomienia stacji ładującej.

 Informacja dotycząca błędów krytycznych i niekrytycznych

Po usunięciu przyczyny błędu status błędu zostanie natychmiast zmieniony na **Pasywny**.

4. Jeśli wyświetla się kilka błędów, należy je usuwać według priorytetu, zaczynając od błędów krytycznych, a następnie od błędów poważnych.

Usuń listę błędów

1. Gdy na liście błędów pozostaną już tylko błędy pasywne, w aplikacji internetowej na ekranie **Lista błędów** należy kliknąć trzy kropki **Usuń błędy pasywne**.
2. Ponowne uruchomienie stacji ładowania Wallbox:
 - Nacisnąć przycisk (4) na panelu przednim, patrz [ilustracja 24](#), i przytrzymać go przez co najmniej 8 sekund.
 - Alternatywnie: Należy na 10 sekund odłączyć zasilanie stacji ładującej Wallbox, a następnie przywrócić je.

Po ponownym włączeniu dioda LED stanu pracy/błędu (4) powinna świecić na biało, a lista błędów powinna być pusta.

3. Jeśli dioda LED stanu pracy/błędu nie świeci się na biało, a lista błędów nie jest jeszcze pusta, należy kontynuować usuwanie usterek.

 Uwaga

Warunkiem odbioru urządzenia przez klienta końcowego jest brak aktywnych błędów w stacji ładowania Wallbox.

9 Wycofanie z eksploatacji i demontaż**AVISO****Ryzyko obrażeń w przypadku niewystarczających kwalifikacji personelu**

W konsekwencji mogą wystąpić poważne obrażenia i szkody materialne.

- Prace przy stacji ładowania Wallbox mogą wykonywać wyłącznie przeszkoleni i odpowiednio wykwalifikowani pracownicy.

**AVISO****Zagrożenie życia w wyniku nieprawidłowego demontażu**

Błędy popełnione podczas demontażu mogą prowadzić do sytuacji zagrażających życiu lub spowodować znaczne szkody materialne.

- Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących demontażu.

 Uwaga

Usunięcie lub uszkodzenie co najmniej jednej z plomb producenta powoduje wygaśnięcie homologacji zgodnie z niemieckim prawem dotyczącym uznawania przyrządów pomiarowych.

Wyłączenie stacji ładowania Wallbox

1. Przywróć wszystkie ustawienia fabryczne stacji ładującej Wallbox. W ramach tej operacji wszystkie dane osobowe oraz, w razie potrzeby, lokalne kopie zapasowe zostaną usunięte z systemu. Wallbox można również zresetować za pomocą przełącznika obrotowego – patrz [Resetowanie stacji ładującej Wallbox za pomocą przełącznika obrotowego](#).
2. W razie potrzeby skontaktować się z podmiotami zewnętrznymi (np. operatorem stacji ładowania (CPO)) i zwrócić się do nich z prośbą o usunięcie danych osobowych.

Demontaż stacji ładowania Wallbox

**NIEBEZPIECZEŃSTWO****Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem**

W przypadku kontaktu z elementami pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- W sytuacjach awaryjnych, podczas usuwania usterek lub wykonywania prac elektrycznych przy stacji ładowania należy przestrzegać następujących **zasad bezpieczeństwa** :
 - Odblokuj.
 - Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
 - Sprawdzić, czy nie ma napięcia.
 - Uziemić i zwarc.
 - Należy przykryć sąsiednie elementy znajdujące się pod napięciem i zabezpieczyć strefę zagrożenia.

1. Należy zastosować się do wszystkich pięciu zasad bezpieczeństwa wymienionych w ostrzeżeniu, aby zapewnić brak napięcia.
2. Należy zdjąć pokrywę i osłonę dekoracyjną, a także, w razie potrzeby, zamki i plombę.
3. Usunąć pieczęć operatora, jeśli występuje.
4. Odłączyć przewody od zacisków przyłączeniowych.
5. Zdejmij stację ładowania Wallbox ze śrub mocujących.
6. Przechowywanie lub utylizacja stacji ładowującej Wallbox – patrz instrukcja obsługi.

9.1 Resetowanie stacji ładowującej Wallbox za pomocą przełącznika obrotowego**NIEBEZPIECZEŃSTWO****Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem**

W przypadku kontaktu z elementami pod napięciem istnieje bezpośrednie zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem.

- Podczas resetowania stacji ładowującej za pomocą przełącznika obrotowego należy upewnić się, że przestrzegane są następujące **zasady bezpieczeństwa** :
 - Odblokuj.
 - Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
 - Sprawdzić, czy nie ma napięcia.
 - Uziemić i zwarc.
 - Należy przykryć sąsiednie elementy znajdujące się pod napięciem i zabezpieczyć strefę zagrożenia.

Oprócz resetowania za pomocą aplikacji internetowej, stację ładowania można również zresetować za pomocą specjalnego ustawienia na przełączniku obrotowym. Jest to konieczne zwłaszcza w następujących przypadkach:

- Dane dostępne do aplikacji internetowej nie są już dostępne, w związku z czym nie można z niej korzystać.
- Należy zmienić ustawienie kraju w stacji ładowującej Wallbox. Ustawienie kraju określa się jednorazowo podczas konfiguracji stacji ładowującej i nie może być później zmienione przez użytkownika za pośrednictwem aplikacji internetowej.

**Uwaga**

Przywrócenie ustawień fabrycznych (Factory Reset) za pomocą specjalnej funkcji na przełączniku obrotowym może być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

1. Należy zdjąć osłonę dekoracyjną i pokrywę, a także, w razie potrzeby, zamek/plombę – patrz [Montaż pokryw i osłony ozdobnej](#).

2. Zapisać położenie przełącznika obrotowego.
3. Za pomocą śrubokręta ustawić przełącznik obrotowy w pozycji 2 lub 3, patrz [Ustawienie prądu ładowania](#).
4. Ponownie zamocować pokrywę.
5. Przywrócić napięcie zasilania. Po włączeniu stacji ładowującej urządzenie automatycznie przywraca ustawienia fabryczne.
6. Poczekaj, aż wszystkie diody LED zaczną migać na niebiesko: Przywrócenie ustawień fabrycznych zostało zakończone.
7. Ponownie należy ustawić stację ładowania Wallbox w tryb bez napięcia.
8. Ponownie zdjąć pokrywę.
9. Za pomocą śrubokręta ponownie ustawić przełącznik obrotowy w pozycji zapisanej wcześniej.
10. Zamontować pokrywę, w razie potrzeby zamek/plombę oraz osłonę dekoracyjną – patrz [Montaż pokryw i osłony ozdobnej](#).

**Uwaga**

Wyłącznie dla wersji zgodnej z niemieckimi przepisami dotyczącymi legalizacji oraz w Wielkiej Brytanii:

Należy zlecić elektrykowi lub wykwalifikowanemu personelowi operatora zamocowanie plomb eksploatacyjnej (dołączonej do zestawu lub własnej) na śrubie w pokrywie (patrz [Umieszczenie pieczęci operatora \(wersja zgodna z niemieckim prawem dotyczącym legalizacji oraz obowiązującym w Wielkiej Brytanii\)](#)).

11. Następnie ponownie podłączyć napięcie zasilające.
12. Gdy stacja ładowująca Wallbox znów będzie gotowa do pracy, należy połączyć się z nią za pomocą aplikacji internetowej przez Ethernet lub Wi-Fi. Po zalogowaniu się ponownie otworzy się okno konfiguracji, zaczynające się od wyboru kraju. Zobacz [Przeprowadzić konfigurację serwisu](#).

Sadržaj

1	Uvod.....	311
1.1	Funkcija.....	311
1.2	Koncept dokumentacije i ciljana publika	312
1.3	Alati za prezentaciju.....	312
2	Sigurnost	312
2.1	Sigurnosni simboli	312
2.2	Kvalifikacija	312
2.3	Sigurnosne upute.....	313
3	Sadržaj pakiranja	314
4	Podaci za prijavu.....	315
5	Tehničke specifikacije.....	316
6	Preduvjeti.....	320
6.1	Mjesto sastavljanja i instalacije	320
6.2	Uvjeti okoliša	320
6.3	Potrebni alati	321
7	Sklapanje.....	321
7.1	Priprema za ugradnju zidne stanice.....	321
7.2	Ugradnja zidne stanice	322
7.3	Povežite Type 2 kabel za punjenje	323
7.4	Povezivanje infrastrukturnih kabela	324
7.5	Povezivanje Ethernet kabela (po želji)	325
7.6	Povežite vanjski kontrolni kabel.....	325
7.7	Umetnite SIM karticu (po želji)	325
7.8	Postavljanje poklopca i ukrasne obloge.....	325
8	Puštanje u rad.....	326
8.1	Priprema konfiguracije usluge	326
8.2	Konfigurirajte Wallbox putem njegovog Wi-Fi hotspota.....	327
8.3	Konfigurirajte putem Ethernet	327
8.4	Prijavite se na wallbox	327
8.5	Izvršite konfiguraciju usluge	327
8.6	Omogućite učitavanje u skladu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji.....	328
8.7	Otkrivanje i otklanjanje kvarova	328
9	Isključivanje iz uporabe i rastavljanje	329
9.1	Resetirajte zidnu jedinicu pomoću rotacijskog prekidača.....	330

1 Uvod

1.1 Funkcija

Steca Charger wallbox je zidna stanica s mrežnom vezom. Namijenjen je za punjenje električnih vozila koja su u skladu s općeprihvaćenim standardima i smjernicama za električna vozila.

Pogodno je za stalnu ugradnju u zatvorenom i na otvorenom, te na privatnim, polupublikim i javnim lokacijama, za rad unutar navedenih električnih i okolišnih specifikacija; pogledajte Tehničke specifikacije. Wallbox se smije koristiti isključivo u skladu sa svim nacionalnim propisima primjenjivima na mjestu uporabe.

Steca Charger wallbox dostupan je s sljedećim opcionalnim značajkama:

- LTE
- Sa Type 2 kabelom za punjenje ili Type 2 utičnicom
- Sa MID-om usklađenim električnim brojiлом ili
- S MID-kompatibilnim električnim brojiлом i cijelom jedinicom usklađenom s njemačkim metrolozijskim propisima



Za daljnju dokumentaciju pogledajte

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Koncept dokumentacije i ciljana publika

Ove upute za montažu i instalaciju opisuju mehaničku i električnu instalaciju zidne jedinice i namijenjene su kvalificiranim električarima i specijaliziranim izvođačima ovlaštenima od strane operatera mreže, kojima je povjerena instalacija i puštanje u rad zidne jedinice. Vidi također **Kvalifikacija**.

Za informacije o ostalim dostupnim uputama, molimo pogledajte upute za rukovanje.

Napomena

Radi preglednosti, za određene skupine ljudi koristi se samo muški rod, npr. 'korisnik'. Ovi se izrazi odnose na pojedince (m/ž/d) u svakom slučaju, npr. "korisnik (m/ž/d)".

Čitanje i pohrana dokumentacije

- Molimo pažljivo pročitajte dokumentaciju prije instalacije.
- Dokumentacija se mora čuvati i predati novom vlasniku prilikom prodaje.

1.3 Alati za prezentaciju

Koriste se sljedeća vizualna pomagala:

Alati za prezentaciju	značenje
Podebljani tekst unutar glavnog teksta	Tekst iz web aplikacije
Plavi tekst	Referenca na povezanu temu.
■	Upute koje morate slijediti.
jedan.	Upute su numerirane kada postoji nekoliko uzastopnih koraka.

2 Sigurnost

2.1 Sigurnosni simboli

Ovaj vodič sadrži upozorenja u vezi s nizom radnji koje mogu dovesti do tjelesne ozljede ili štete na imovini. Opisane sigurnosne mjere moraju se poštovati.

Struktura upozorenja

SIGNALNA RIJEČ

Uzrok opasnosti

Lijek

- Čin 1
- Parcelu 2
- Upozoravajući znakovi skreću pažnju na opasnost.
- Signalna riječ označava težinu opasnosti.
- Uzrok opasnosti odnosi se na prirodu i izvor opasnosti.
- Rješenje objašnjava kako izbjeći opasnost.

Značenje simbola

OPASNOST

Opasna situacija u kojoj će doći do smrti ili teške tjelesne ozljede ako se ne spriječi.

UPOZORENJE

Opasna situacija u kojoj može doći do smrti ili teške tjelesne ozljede ako se ne izbjegne.

OPREZ

Opasna situacija u kojoj mogu nastati lakše do umjerene tjelesne ozljede ako se ne izbjegne.

POZOR

Može doći do materijalne štete.

Napomena

Korisni savjeti i preporuke, kao i informacije za osiguranje učinkovitog i besprijekornog rada.

2.2 Kvalifikacija

UPOZORENJE

Rizik od ozljeda ako osoblje nije adekvatno obučeno

Ovo može rezultirati ozbiljnim ozljedama i oštećenjem imovine.

- Samo obučeno i odgovarajuće kvalificirano osoblje smije obavljati radove na zidnoj jedinici.

Napomena



Sve radove opisane u ovim uputama za montažu i instalaciju smije izvoditi samo kvalificirani električar.

Kvalificirani električar mora posjedovati sljedeće kvalifikacije:

- Sposobnost prepoznavanja rizika i izbjegavanja potencijalnih opasnosti povezanih s električnom energijom, na temelju obuke i iskustva.
- Stručna kvalifikacija koja omogućuje nositelju da obavlja radove na električnoj opremi.
- Poznavanje relevantnih standarda i propisa koji uređuju sav rad na električnoj opremi.
- Sposobnost procjene rezultata mjerenja.
- Poznavanje tehnika instalacije mreže.
- Stručnost u odabiru materijala i njihovoj ugradnji.

2 Sigurnost

2.3 Sigurnosne upute

- Pažljivo i u cijelosti pročitajte upute i slijedite upozorenja.
- Sačuvajte ove upute.
- Wallbox mora biti instaliran, priključen i pušten u rad od strane kvalificiranog električara u skladu s lokalnim propisima i zahtjevima.
- Dopuštene su privatne, polupublične i javne lokacije.
- Molimo vas da poštujete upute o mjestu sastavljanja i instalacije; pogledajte [Mjesto sastavljanja i instalacije](#).
- Promatrajte okolišne uvjete (temperaturu i vlažnost; vidi [Tehničke specifikacije](#)).
- Samo odobreni dijelovi smiju se koristiti. Oštećeni, prljavi ili kontaminirani dijelovi se ne smiju ugrađivati.
- Ne lijepite ništa na zidnu kutiju niti je blokirajte predmetima.
- Ne umetajte nikakve predmete u zidnu kutiju.
- Ne stavljajte nikakve predmete na zidnu kutiju.
- Izbjegavajte da se wallbox smoči.
- Ne instalirajte u područjima gdje postoji rizik od eksplozije.
- Svaki instalirani wallbox mora biti zaštićen prekidačem za zaštitu od preostalog strujnog toka (najmanje tipom RCD A).
- Osigurajte da su ugrađene zaštita od prenaponskih udara i zaštita od preostalog struja (RCD tip A); vidi [Tehničke specifikacije](#).
- Ne koristite produžne kabele, kolica za kablove ili višestruke utične adaptere.
- Ne koristite adaptere.
- Za verziju sa utičnicom: Zaštitite Type 2 utičnicu.
- Za verziju usklađenu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji: Ne uklanjajte, ne dirajte niti zaobilazite tvornički pečat.

- Ne vršite nikakve izmjene na kućištu ili unutarnjim komponentama zidne jedinice.
- Molimo vas da poštujete sigurnosne propise zemlje.
- Pridržavajte se svih lokalnih propisa koji uređuju električne instalacije, kao i važećih propisa o zaštiti od požara koji se odnose na prevenciju požara i prevenciju nesreća.
- Osobe s pejsmejkerima moraju održavati udaljenost od najmanje 60 cm od RFID skenera – koje se mogu prepoznati po simbolu na prednjoj ploči – dok osobe s defibrilatorima moraju održavati udaljenost od najmanje 40 cm.
- Osigurajte da se tijekom jednofaznog rada održava simetrično napajanje iz mreže. Detaljni zahtjevi u vezi s odredbama za neuravnoteženo opterećenje mogu se pronaći u relevantnim zemljišno-specifičnim zahtjevima. Vidi [Postavite struju punjenja](#).
- Wallbox nema funkciju uravnoteženja faze. Gdje nacionalni zahtjevi propisuju da sustav mora biti uravnotežen, to se mora osigurati na mjestu priključenja. Upiti EEBUS-a iz zidne stanice mogu se koristiti za kontrolu simetrije putem vanjske simetrizacije. Jedna moguća rezervna opcija u nedostatku uređaja za kontrolu simetrije bila bi da zidna jedinica ograniči maksimalnu dopuštenu struju punjenja.

Napomena

Molimo pogledajte dokumentaciju proizvođača vozila ili se obratite proizvođaču vozila kako biste saznali može li se s vozilom koristiti funkcija prebacivanja između jedne i tri faze.

Napomena

Kontron eSystems GmbH preuzima odgovornost samo za stanje Wallboxa pri isporuci i za radove koje je izvršio kvalificirano osoblje proizvođača.

3 Sadržaj pakiranja

Napomena

Paket može sadržavati više vijaka nego što je potrebno.

Sastavni dio	Broj
Wallbox (sastoji se od kućišta, poklopca i ukrasne lajsne)	jedan
Tip 2 kabel za punjenje (opcionalno)	jedan
Upute za sastavljanje i instalaciju	jedan
Vodič za brzi početak	jedan
Pismo s podacima za prijavu	jedan
Šablona za bušenje	jedan
RFID čip	dva
Operatorov pečat (za varijante u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji)	dva
KEL-SCDP 40 ploča za ulaz kabela	jedan
KEL-DP 20-4-1 ploča za ulaz kabela	jedan
BSCR M8/120 stud vijak (vidi Slika 2)	četiri
Samoljepljiva brtvena podloška	četiri
Perivo ISO 7089 -8.4	četiri
M8x9.5 šesterokutna matica	četiri
Kabelska grla (nije uključena na verziji s utičnicom tipa 2)	jedan
Muški kabelni priključak M25x1.5 (nije uključen uz verziju s utičnicom tipa 2)	jedan
Termokunčiva cijev	jedan
Terminal za rasterećenje naprezanja (vidi Slika 13)	jedan
4x17 vijak (nije potreban za verziju s utičnicom tipa 2) (vidi Slika 2)	dva
5x22 vijak (za verziju s trajno priključenim Type 2 kabelom za punjenje) (vidi Slika 2)	četiri

Sastavni dio	Broj
vijaak 5x22 (za verziju s utičnicom tipa 2) (vidi Slika 2)	sedam
4x13 vijak (vidi Slika 2)	jedan
Naljepnice s QR kodom (za verzije usklađene s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji)	jedan

Provjerite sadržaj paketa

1. Odmah nakon raspakiravanja provjerite jesu li svi dijelovi uključeni i neoštećeni.
2. Ako postoji bilo kakva oštećenja ili nedostaju neke komponente, molimo kontaktirajte podršku; pogledajte stražnju stranu ovog priručnika.

4 Podaci za prijavu

4 Podaci za prijavu

Kada primate svoj Wallbox, bit će vam poslano pismo s podacima za prijavu. Sadrži sljedeće informacije:

Informacije	značenje
OEM broj dijela	Broj dijela zidne jedinice.
Serijski broj	Serijski broj zidne kutije.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC pristupna točka Wi-Fi MAC klijent	Globalno jedinstvena identifikacija mrežno omogućenih komponenti u wallboxu (Ethernet veza, Wi-Fi pristupna točka, Wi-Fi klijentska veza).
Wi-Fi SSID	SSID zida (Wi-Fi identifikator). Kada se uređaj isporuči, Wi-Fi identifikator sadrži sekvencu brojeva specifičnu za uređaj. Korisnici mogu to promijeniti u web aplikaciji.
Wi-Fi PSK	Ključ mreže (lozinka) za pristup Wallboxovom Wi-Fi pristupniku.
Naziv domaćina	Identifikacija wallboxa u web aplikaciji kao alternativa unosu IP adrese: Kao što je isporučeno, naziv domene sadrži niz brojeva specifičan za uređaj. Korisnici to mogu promijeniti u web aplikaciji.
Lozenka za standardnog korisnika	Лозинка za korisničku ulogu 'Standard User', za upotrebu u svakodnevnom radu.
Korisnik usluge lozinki	Lozenka za korisničku ulogu 'Service User', koja se koristi tijekom instalacije wallboxa i pri konfiguriranju postavki sustava.
PUK	Osobni kod za otključavanje, u slučaju da ste zaboravili lozinku.
Javni ključ za vanjski mjerač	Za verziju usklađenu s njemačkim metrolojskim zakonodavstvom, isključivo za elektroničku verifikaciju primljenih podataka o naplati.
QR kod	Povežite se na Wallboxov Wi-Fi hotspot.

 Napomena

- Čuvajte svoje podatke za prijavu na sigurnom.
- Ako izgubite podatke za prijavu ili ako je omot oštećen, molimo kontaktirajte podršku.

HR 5 Tehničke specifikacije

Električne specifikacije

Model Wallboxa	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Snaga [kW]	jedanaest	dvadeset i dva	jedanaest	dvadeset i dva	dvadeset i dva	dvadeset i dva
Naponska mreža [V]	220–240 / 380–415					230–400
Mrežna frekvencija [Hz]	50 / 60					
Nominalna struja [A]	šesnaest	32	šesnaest	32	32	32
Snaga punjenja načina rada 3 [kW]	jedanaest	dvadeset i dva	jedanaest	dvadeset i dva	dvadeset i dva	dvadeset i dva
Struja punjenja, Mod 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Priključak na mrežu	L1, L2, L3, N, PE					
Kategorija prenaponskog udara (IEC 60664)	III					
Uređaj za nadzor istosmjerne struje pri kvaru (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Spajanje vozila	Tip 2					
Nazivni prenaponski skok U_{imp} [kV]	četiri					
Napon izolacije [V]	petsto					
Nominimalna struja sklopnog postroja [A]	šesnaest	32	šesnaest	32	32	32
Nominimalna struja kratkog spoja, uvjetna I_{cc} [kA]	tri					
RDF faktor opterećenja dizajna	jedan					
Oblik kalupa	TT/TN trofazni i jednofazni; IT jednofazni					
Razred zaštite	Ja					
EMC klasifikacija	A/B					
Potrošnja energije [W]						
s energetske štedljivim načinom rada	manje od jednog					
bez načina štednje energije	< 7 (Vozilo nije spojeno)		< 8 (Vozilo nije priključeno)			

5 Tehničke specifikacije

Mehaničke specifikacije

Model Wallboxa	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimenzije (V x Š x D) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Težina (bez kabela) [kg]	3.15		3,57		3,99	
Težina (kabel) [kg]	2.1	3.8	2.1	3.8	-	
Dužina Type 2 kabela za punjenje [m]	sedam				-	

Opcije povezivanja

Model Wallboxa	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Cijev za dovod, nominalni poprečni presjek [mm²]	5 × 2,5/4	5 od 6/10	5 × 2,5/4	5 od 6/10	5 od 6/10	5 od 6/10
Cijev za dovod, raspon stezanja [mm²]	Starr: 0,5–16 fleksibilni 0,5–10 (s ferulom)					
Zatezni moment [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Mačka 5/6/7					
Vanjski kontrolni kabel U [V]	24 ± 20%					
Vanjski kontrolni kabel, raspon stezanja [mm²]	Starr: 0,2–4 fleksibilan 0,2–2,5 (s/bez ferrule)					

Bandske frekvencije i snaga predajnika

Model Wallboxa	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Banda, kanal: maksimalna snaga prijenosa		2,4 GHz Wi-Fi, kanali 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilne komunikacije	Banda, kanal: maksimalna snaga prijenosa		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Banda, kanal, maksimalna prenesena snaga		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Uvjeti okoline i skladištenja

Model Wallboxa	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Razred zaštite	IP55					
Otpornost na udar	IK10					
Stupanj kontaminacije	tri					
Postava	Na otvorenom (zaštićeno od vremenskih utjecaja) ili u zatvorenom prostoru					
Fiksna/varijabilna	Popravljeno					
Primjena (u skladu s DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Vanjski dizajn	Montaža na zid ili postolje					
Ambijentalna temperatura [°C]	-30 do +45		-25 do +45			
Temperatura skladištenja [°C]	-30 do +80					
Radna relativna vlažnost (neispariva) [%]	5 do 95					
Maksimalna radna visina [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

5 Tehničke specifikacije

Primijenjeni standardi

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Dodatni standardi primjenjuju se samo na varijantu u skladu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji.

- Zakon o mjerenju i kalibraciji (MessEG)
- Uredba o mjerenju i kalibraciji (MessEV)

Usklađenost s EU

Kontron eSystems GmbH ovime izjavljuje da su tipovi radio opreme GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S i GHO22E223S u skladu s Direktivom 2014/53/EU.



Za puni tekst EU izjave o sukladnosti pogledajte

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Struktura naziva modela Wallbox

Naznaka tipa označava je li ovaj model zidne kutije u skladu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji. Ove informacije mogu se pronaći na osmoj stranici. Likovi u nazivu fonta. To je osmog. Ako modelni broj sadrži 2, zidna kutija je odobrena u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji. Pogledajte primjer u nastavku za pojašnjenje: GHO 22 E 2 2 3 str.

Molimo pogledajte dokumentaciju proizvođača vozila ili se obratite proizvođaču vozila kako biste saznali može li se s vozilom koristiti funkcija prebacivanja između jedne i tri faze. Naziv modela ukazuje podržava li ova verzija zidne stanice prebacivanje između jedne i tri faze. Ove informacije možete pronaći na stranici 9. Likovi u nazivu tipa. Pogledajte primjer u nastavku za pojašnjenje: GHO 11 E 1 0 2 str.

devet. Likovi u nazivu fonta	Postaja za punjenje	Jednofazno/trofazno prebacivanje
dva	Sa Type 2 kabelom za punjenje	s
tri	Sa Type 2 utičnicom	s

Mehaničko spajanje koje zahtijeva IEC 62955 implementirano je električnim spajanjem koje pruža jednaku razinu sigurnosti.

6 Preduvjeti

6.1 Mjesto sastavljanja i instalacije

Napomena

Prilikom odabira mjesta za montažu i instalaciju, molimo vas da također poštujete opće sigurnosne upute za montažu i instalaciju; pogledajte [Sigurnosne upute](#).

Nosivost montažne točke

Wallbox je namijenjen isključivo za fiksnu instalaciju i stoga se uvijek mora montirati na zid ili postolje. Zid ili stup mora imati nosivost od najmanje 40 kg.

Prilikom montaže zidne jedinice mora se pridržavati zahtjeva norme IEC 61439-1:2020, mora biti najmanje 150 cm visoka, a donja rubnica zidne kutije mora biti između 65 cm i 106 cm.

Preporuka: Ugradite zidnu kutiju tako da joj donja ivica bude između 70 cm i 85 cm iznad poda.

Položaj za montažu na zid

- Ugradite zidnu kutiju na visini od najmanje 50 cm i najviše 115 cm iznad poda kako biste osigurali pristupačnost.
- Održavajte minimalnu udaljenost od 20 cm od zidne kutije sa svih strana. Pogledajte [Slika 1](#).

Kabel za napajanje električnom energijom

- Molimo vas da poštujete lokalne propise koje je izdao operater elektroenergetске mreže.
- Osigurajte da je dostupan namjenski napojni kabel za ugradnju zidne jedinice.
- Ako je potrebno, instalirajte zaseban napojni kabel koji je u skladu s općim smjernicama za vođenje kabela i instalacije u zgradi.
Kabela za napajanje može se postaviti ili u ravni sa zidom ili iznad njega, prema potrebi.

- Wallbox zahtijeva vanjski uređaj za zaštitu od preostalog strujnog udara (najmanje RCD tipa A). Uređaj za istosmjernu struju rezidualne struje (6 mA) u skladu s normom IEC 62955 već je integriran u jedinicu.
- Wallbox je dizajniran za priključak i rad na mrežnom naponu od 230 V (jednofazno) ili 400 V (trofazno) pri 50/60 Hz.
- Osigurajte da nazivni napon i nazivna struja zidne jedinice odgovaraju specifikacijama lokalne električne mreže, kako ne bi premašili nazivnu struju napojnog kabela tijekom procesa punjenja; vidi [Tehničke specifikacije](#).
- Primjenjuju se svi zahtjevi za instalaciju niskonaponskih sustava u skladu s VDE 0100 ili lokalnim propisima.
- Prekinjač mora biti instaliran u skladu s ožičenjem objekta i nazivnom snagom Wallboxa (pogledajte [oznaku i Tehničke specifikacije](#)).

Dodatne informacije

Prilikom odabira mjesta za instalaciju, molimo vas da također uzmete u obzir sljedeće:

- Wallbox je slobodno dostupan za uporabu ovlaštenim osobama; vidi [Koncept dokumentacije i ciljana publika](#).
- Gdje je to moguće, osigurajte da neovlašteni osobe ne mogu pristupiti.
- Ugradite wallbox na mjestu koje je lako dostupno iz vozila.
- Osigurajte da ima dovoljno prostora za kretanje tijekom instalacije i utovara.
- Osigurajte da imate dobru internetsku vezu kada:
 - LTE prijem (opcionalno)
 - Wi-Fi veza u klijentskom načinu rada

Napomena o članku 14a Zakona o energetske industriji (EnWG) (relevantno samo za Njemačku)

- Ovaj wallbox ispunjava zahtjeve Odjeljka 14a Zakona o energetske industriji (EnWG) za njemačko tržište. Ovo omogućuje operateru mreže da kontrolira snagu punjenja. Wallbox podržava različite opcije za to:
 - Upravljanje putem potencijalno nevezanog upravljačkog ulaza (npr. putem prijemnika za upravljanje daljinskim grijanjem)
 - Integracija kontrolne kutije putem EEBUS-a
 - kao i komunikacija putem OCPP-a (Open Charge Point Protocol).

6.2 Uvjeti okoliša

- Pridržavajte se specifikacija okoliša; pogledajte [Tehničke specifikacije](#).
- Kako biste spriječili oštećenja uzrokovana vremenskim utjecajima, montirajte zidnu kutiju tako da bude zaštićena od izravne izloženosti vremenskim uvjetima.
- Ako je potrebno, osigurajte adekvatno hlađenje i/ili ventilaciju.
- Kako bi se osiguralo da wallbox radi na punoj nazivnoj snazi, zaštitite ga od izravne sunčeve svjetlosti.
- Neki modeli zidnih kutija opremljeni su električnim brojiлом koje je u skladu s MID 2014/32/EU i ispunjavaju zahtjeve za elektromagnetsko okruženje za opremu klase E1.
- Varijanta Wallboxa usklađena s njemačkim propisima o kalibraciji udovoljava Direktivi o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2014/30/EU u pogledu elektromagnetskih uvjeta okoliša.

7 Instalacija

6.3 Potrebni alati

Alat	Broj
Bušilica/udarnička bušilica	jedan
Torque Torx odvijač (TX20, TX25)	jedan
Ravni odvijač 0,3 x 2 mm	jedan
Ravni odvijač, 1 x 4 mm	jedan
Ključ za cijevi	jedan
13 mm nasadni ključ	jedan
Alat za struganje	jedan
Metar/skopivi metar	jedan
Duhovna razina	jedan
Pinzeta	jedan

7 Sklapanje

 UPOZORENJE**Rizik od ozljeda ako osoblje nije adekvatno obučeno**

Ovo može dovesti do ozbiljnih ozljeda i oštećenja imovine.

- Samo obučeno i odgovarajuće kvalificirano osoblje smije obavljati radove na zidnoj jedinici.

 UPOZORENJE**Opasnost zbog nestabilne točke za montažu**

Ako zid ili stup ima nosivost manju od 40 kg, to može dovesti do teške ozljede.

- Postavite zidnu kutiju samo na zidove ili stupove s nosivom sposobnošću od najmanje 40 kg.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih upozorenja.

POZOR**Šteta na imovini uzrokovana neprimjerenom lokacijom instalacije**

Nepoštivanje zahtjeva za lokaciju instalacije može dovesti do oštećenja imovine.

- Osigurajte da su svi zahtjevi za lokaciju instalacije ispunjeni.
- Uzmite u obzir sve uvjete okoliša na mjestu instalacije.

 Napomena

Sve radove opisane u ovim uputama za montažu i instalaciju smije obavljati samo kvalificirani električar.

7.1 Priprema za ugradnju zidne stanice

 OPASNOST**Opasnosti tijekom sastavljanja i ugradnje**

Ako su komponente oštećene tijekom sastavljanja i instalacije, postoji rizik od ozbiljnih ozljeda.

- Prekinite svaki daljnji rad.
- Obavijestite tehničku podršku.

 OPASNOST**Rizik od ozljede uslijed električnog udara**

- Svaki instalirani wallbox mora biti zaštićen uređajem za zaštitu od preostalog strujnog udara (najmanje RCD tipa A).

POZOR**Moguća šteta na trakastom kabelu**

Ako ne budete pažljivi, kabel s trakom može biti oštećen (4); pogledajte [Slika 10](#).

- Obavite montažne i instalacijske radove pažljivo.

1. Prije početka radova na instalaciji provjerite jesu li ispunjeni svi preduvjeti; pogledajte [Preduvjeti](#).
2. Jednolično identificirajte varijantu Wallboxa prema nazivu modela na tipnoj pločici na vanjskom poklopcu. Za potrebe identifikacije, naziv modela i vrijednosti navedene ispod njega za priključak na mrežu (napetost napajanja, struja, frekvencija) osobito su relevantni; vidi [Tehničke specifikacije](#).
3. Samo za modele Wallboxa koji su u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji (vidi [Tehničke specifikacije](#)), provjerite je li tvornički pečat na tipnoj pločici prisutan i neoštećen; vidi [Slika 22](#).
4. Samo za modele Wallboxa koji su u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji (vidi [Tehničke specifikacije](#)), provjerite jesu li tvornički pečati prisutni i neoštećeni na prikazanim područjima; vidi [Slika 3](#).

 Napomena

Zaptive proizvođača ne smiju biti uklonjene ili oštećene. Ako jedan ili više tvorničkih pečata nedostaje ili je oštećen, molimo pogledajte upute za uporabu, poglavlje *Pravne napomene*.

5. Provjerite je li O-prsten na mjestu prikazanom (2); pogledajte [Slika 4](#).
Za verziju s Type 2 utičnicom: Provjerite jesu li tri brtve za vijke postavljene kao što je prikazano (1); pogledajte [Slika 4](#).

6. Pripremite unaprijed određenu točku za presjek kabela za napajanje (infrastrukturnog kabela i, po želji, Ethernet kabela): Predbušite unaprijed određenu točku loma – ovisno o smjeru ugradnje (odozgo ili odozdo) – pomoću šiljastog ili odgovarajućeg alata ili svrdla, a zatim je prerežite klijestima za bočno rezanje. Pogledajte [Slika 5](#). Ako se kabel postavlja s stražnje strane, ovaj korak možda nije potreban.
7. Za ugradnju Ethernet kabela i vanjskog kontrolnog kabela probijte manju ploču za ulaz kabela (KEL-DP 20/4-1) na odgovarajućem mjestu pomoću šiljastog alata. Plata za ulaz kabela mora biti postavljena tako da su oznake okrenute prema van (prema stražnjoj strani). Zaptivne usne moraju obuhvatiti rub plastičnog kućišta i izvana i iznutra (4); vidi [Slika 4](#).



Napomena

Plata za ulaz kabela također je potrebna radi vodonepropusnosti, čak i ako se ne koristi Ethernet kabel i/ili kontrolni kabel.

8. Za ugradnju infrastrukturnog kabela probijte veću ploču za ulaz kabela (KEL-SCDP 40) ravnim odvijačem i odrežite je na potrebnu veličinu u skladu s tablicom presjeka.

Prsten dijafragme	Kabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Plata za ulaz kabela (KEL-SCDP 40) mora biti postavljena tako da etikete gledaju prema van (prema stražnjoj strani). Zaptivne usne moraju obuhvatiti rub plastičnog kućišta i izvana i iznutra (3); vidi [Slika 4](#).

Skidanje oklopa infrastrukturnih kabela

- Uklonite izolaciju s 25 cm kabela infrastrukture. Minimalna duljina oguljenog dijela ovisi o smjeru iz kojeg dolazi infrastrukturni kabel: s stražnje strane (vidi [Slika 6](#)), s gornje strane (vidi [Slika 7](#)) i s donje strane (vidi [Slika 8](#)).
- Provucite kabel za infrastrukturu kroz otvor u kućištu:
 - Infrastrukturni kabel dolazi s **stražnje strane**: Postavite izlaz kabela iz zida na istu visinu kao i pričvršćenje u donjem desnom kutu te ga horizontalno centrirajte u odnosu na kućište zidne kutije. Upotreblijiva duljina kabela, uključujući oguljeni dio (25 cm), mora biti 36 cm; vidi [Slika 6](#).
 - Infrastrukturni kabel dolazi **odozgo**: Upotreblijiva duljina kabela, uključujući oguljeni dio (25 cm), mora biti 83 cm; vidi [Slika 7](#).
 - Infrastrukturni kabel dolazi **odozdo**: Upotreblijiva duljina kabela, uključujući oguljeni dio (25 cm), mora biti 41 cm; vidi [Slika 8](#).

7.2 Ugradnja zidne stanice



OPASNOST

Opasnosti tijekom sastavljanja i instalacije

Ako su komponente oštećene tijekom sastavljanja i instalacije, postoji rizik od ozbiljne ozljede.

- Prekinite svaki daljnji rad.
- Obavijestite tehničku podršku.



OPASNOST

Rizik od smrti uslijed električnog udara

- Na mjestima pričvršćivanja gdje se postavljaju pričvršne vijke ne smije biti pod naponom.

POZOR

Moguća šteta na trakastom kabeu

Ako ne budete pažljivi, kabel s trakastim konektorima može biti oštećen (4); pogledajte [Slika 10](#).

- Obavite montažne i instalacijske radove pažljivo.

POZOR

Šteta na imovini uzrokovana zdrobivanjem kabela ili komponenti

Nepažljiv rad može dovesti do pritiskanja kabela ili komponenti.

- Pazite na kabele i komponente.

Priprema za montažu na zid



Napomena

Instalater mora odabrati odgovarajuće zidne utičnice na temelju priloženih vješalica i prirode zida.

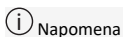
- Uzmite predložak za bušenje iz sadržaja paketa i, po potrebi, pričvrstite ga na zid pomoću ljepljive trake za višekratnu upotrebu. Poravnajte točnu poziciju pomoću libele.

7 Instalacija

- Označite četiri rupe za pričvršćivanje na zidu pomoću šablone za bušenje, zatim uklonite šablonu za bušenje.
- Pomoću odgovarajućeg burgija izbušite u zid montažne rupe označene u koraku 2 do dubine da 120 mm dugi vješaljni vijci mogu viriti najmanje 60 mm iz zida; vidi [Slika 9](#).
- Umetnite letvice za vješalice.
- Uvijte 120 mm duge vješalice (vidi [Slika 2](#)) tako da vire najmanje 60 mm iz zida.

Postavljanje infrastrukturnih kabela

- Provucite infrastrukturni kabel kroz ploču za ulaz kabela (1) na stražnjoj strani kutije na zidu; pogledajte [Slika 10](#).
- Ako je potrebno, provucite Ethernet i kontrolne kabele kroz ploču za ulaz kabela zidne kutije (3); pogledajte [Slika 10](#).



Napomena

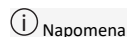
Ethernet kabel mora se provući kroz ploču za ulaz kabela bez priključka.

Pogledajte 'Povezivanje Ethernet kabela' (po želji).

Postavljanje zidne kutije na zid

- Pričvrstite wallbox na četiri vijka za gredice (2) koristeći rupe na stražnjoj strani; pogledajte [Slika 10](#).
- Da biste zapečatili spoj, zalijepite samoljepljivu gumenu brtvu na svaku od četiri podloške. Navucite brtvu na jedan od četiri šipke, zatim je pričvrstite maticom (s momentom od 3–4 Nm). Pogledajte [Slika 10](#).

7.3 Povežite Type 2 kabel za punjenje



Napomena

Sljedeći opis se ne odnosi na modele Wallboxa s Type 2 utičnicom.



OPASNOST

Rizik od smrti uslijed električnog udara

Kontakt s podnim vodovima predstavlja neposrednu opasnost od smrti uslijed električnog udara.

- U hitnim slučajevima, pri otklanjanju kvarova ili pri izvođenju električnih radova na zidnoj kutiji, poštujujte sljedeća **sigurnosna pravila** :
 - Otključaj
 - Spriječite ponovno uključivanje napajanja.
 - Provjerite da nema napona.
 - Uzemljenje i kratki spoj.
 - Prekrijte sve susjedne pod naponom i osigurajte opasnu zonu.



OPASNOST

Rizik od smrti zbog neispravnog priključenja

Ako je napojni kabel nepravilno priključen, postoji neposredna opasnost od smrti uslijed električnog udara.

- Molimo pogledajte shemu ožičenja.
- Uparite žice s odgovarajućim bojama.

- Rastavite zaštitu protiv zgužvanja na njezine pojedinačne dijelove. Pogledajte [Slika 11](#).
- Osigurajte kabelnu prirubnicu (2) maticom (M25) (3) u kućištu Wallboxa.
- Navucite zaštitnik od savijanja (1) preko Type 2 kabela za punjenje i provucite Type 2 kabel za punjenje kroz kabelsku prolaznicu odozdo prema gore. Ključno je da se oklop kabela provuče kroz stezaljku za odvod naprezanja što je više moguće (1); vidi [Slika 12](#).

- Navucite zaštitnik od savijanja (1) na kabelsku prolaznicu (2) već ugrađenu u zidnu kutiju i čvrsto ga pričvrstite vijcima.
- Odozdo terminal za odvod naprezanja od nosača komponenti (1); pogledajte [Slika 13](#). Odaberite stranu koja odgovara promjeru kabela.
- Zategnite terminal za odvođenje napetosti pomoću odgovarajućih vijaka (4x17, vidi [Slika 2](#)) odvijačem (ili akumulatorskim odvijačem) na moment od 1,65 Nm ±8% (2). Pogledajte [Slika 13](#).
- Provucite pojedinačne žice kabela za punjenje tipa 2 ispod plastične nosače na nosaču komponenti.
- Gurnite CP kabel (boja: bijela, presjek: 0,5 mm²) što dublje možete (jednofazni terminal). Pogledajte [Slika 14](#).
- Utisnite pet žica Type 2 kabela za punjenje u priključke do kraja, kako slijedi:
Pogledajte [Slika 14](#).
 - PE (zelena/žuta)
 - Neutralni vod (plavi)
 - L1 (smeđa)
 - L2 (crna)
 - L3 (sivi)

7.4 Povezivanje infrastrukturnih kabela

OPASNOST

Rizik od smrti uslijed električnog udara

Kontakt s podnim vodovima predstavlja neposrednu opasnost od smrti uslijed električnog udara.

- U hitnim slučajevima, pri otklanjanju kvarova ili pri izvođenju električnih radova na zidnoj kutiji, poštujujte sljedeća **sigurnosna pravila** :
 - Otključaj
 - Spriječite ponovno uključivanje struje.
 - Provjerite da nema napona.
 - Uzemljenje i kratki spoj.
 - Prekrijte sve susjedne pod naponom i osigurajte opasno područje.

OPASNOST

Rizik od smrti zbog neispravnog priključka

Ako je napojni kabel pogrešno priključen, postoji neposredna opasnost od smrti uslijed električnog udara.

- Molimo pogledajte shemu ožičenja.
- Uparite žice s odgovarajućim bojama.

Napomena

Prilikom spajanja infrastrukturnog kabela, dijagram priključka Napomena: pogledajte [Slika 15](#) i [Slika 16](#).

Wallbox se može priključiti na jednofazno ili trifazno napajanje; vidi [Postavite napajanje i mrežnu konfiguraciju](#). Da bi se mogao koristiti prekidač za 1-fazno/3-fazno napajanje, zidna kutija mora biti priključena na trofazno napajanje. Da biste provjerili podržava li wallbox jednosmjernu/trifaznu preklupku, pogledajte [Struktura naziva modela Wallbox](#).

1. Ogulite izolaciju s žica kabela na duljinu od 12 mm.
2. Za trofaznu vezu: Ispravno uskladite boje i umetnite žice u terminale slijedom s lijeva na desno u sljedećem redoslijedu, gurajući ih do kraja

(vidi [Slika 15](#)):

4. PE (zelena/žuta)
5. Neutralni vod (plavi)
6. L1 (smeđa)
7. L2 (crna)
8. L3 (sivi)

3. Za jednofazno priključenje: Umetnite sljedeće predmete u priključne terminale slijedom prikazanim slijedom, od lijeva prema desno, gurajući ih dok ne dosegnu krajnju poziciju:

Ako je riječ o TT/TN mreži

(vidi [Slika 16](#)):

1. PE (zelena/žuta)
2. Neutralni vod (plavi)
3. L1 (smeđa)

Ako je riječ o IT mreži:

1. PE (zelena/žuta) u terminalu 1 (zelena/žuta)
2. L1 (smeđa) do terminala 2 (plava)
3. L2 (crna) na terminal 3 (smeđa)

4. Zategnite vijčane terminale na prednjoj ploči na moment od 1,65 Nm $\pm$ 8%.

Postavite napajanje i mrežnu konfiguraciju

- Postavite DIP prekidač u ispravan položaj za jednofazno ili trofazno punjenje. Upotrijebite pincetu da prebacite DIP prekidač na desnoj strani gore ili dolje. Pogledajte [Slika 17](#).

Napomena

Lijevi DIP prekidač je rezerviran za buduću upotrebu i mora biti čvrsto postavljen u položaj 'Off'.

DIP prekidač (desno)	značenje
Na (iznad)	Jednofazni
Isključeno (dolje)	trofazni

Napomena

Za korištenje prekidača za jednofazno/trofazno punjenje, desni DIP prekidač mora biti postavljen na trofazno punjenje.

Postavite struju punjenja

- Podesite struju punjenja zidne stanice pomoću odvijača 0,3 x 2 mm na rotacijskom prekidaču, u skladu s zaštitom kruga zgrade i nazivnom snagom zidne stanice.

Pogledajte [Slika 18](#).

Pozicija	Vrijednost
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
Jedan	15 A
devet	13 A
osam	10 A
sedam	8A
šest	6A
2 i 3	Za resetiranje wallboxa na tvorničke postavke
Sve ostale pozicije	Rezervirano za buduću upotrebu

Molimo imajte na umu da je pri jednofaznom radu potrebno osigurati simetrično napajanje iz mreže. Detaljne zahtjeve u vezi s neizbalansiranim opterećenjem mogu se pronaći u

7 Instalacija

odgovarajućim zemljišno-specifičnim zahtjevima.

Ograničenje struje punjenja može se postaviti izravno u vozilu ili, alternativno, putem zidne stanice. Zapošljavanje provodi:

- Kvalificirani električar: putem rotacijskog prekidača ograničavanjem struje punjenja; vidi [Postavite struju punjenja](#).
- Korisnici: pogledajte korisnički priručnik, poglavlje *Informacije o punjenju i postavke*.

7.5 Povezivanje Ethernet kabela (po želji)

1. Navucite toplinski skupljajuću cijev na Ethernet kabel.
2. Umetnite RJ45 utikač. Kraj toplinski skupljajuće cijevi mora biti ravan s RJ45 utikačem.
3. Skratiti toplinski skupljajuću cijev pomoću pištolja za vrući zrak. Alternativno, pričvrstite ga kabel-vezicama kako bi spriječili da se pomakne.
4. Da biste spojili Ethernet kabel, nakon što je priključak postavljen, zakačite Ethernet kabel na pripadajuću kuku (2) i umetnite ga u priključak (3); pogledajte [Slika 19](#).

7.6 Povežite vanjski kontrolni kabel

i Napomena o članku 14a Zakona o energetske industriji (EnWG)

(relevantno samo za Njemačku)

Wallbox ima kontrolni ulaz bez potencijala, što omogućuje mrežnom operateru slanje naredbe za daljinsko upravljanje (npr. putem prijamnika za daljinsko upravljanje).

Ovo je jedan mogući način za njegovo kontroliranje. Ako instalacija uključuje upravljačku jedinicu, pogledajte upute za uporabu za detalje o tome kako postaviti upravljačku jedinicu.

Ulaz je zaštićen od obrnute polarnosti, bez potencijala i troši struju od samo nekoliko miliampera (<20). Statički DC napon od 24 V $\pm$ 20% prepoznaje se u zidnoj kutiji kao vanjski signal.

Ovo prekida ili sprječava proces punjenja.

i Napomena

Molimo imajte na umu da treba koristiti vanjski kontrolni kabel koji osigurava signal od 24 V ($\pm$ 20 posto).

- Povežite vanjski kontrolni kabel na terminale predviđene za tu svrhu (4); pogledajte [Slika 19](#):

Lijevi terminal (crni)	Minus
Desni terminal (narančasti)	Plus

7.7 Umetnite SIM karticu (po želji)

Za LTE vezu potrebna je SIM kartica.

- Umetnite SIM karticu, s kontaktima okrenutima prema dolje, u odgovarajući utor na vrhu tiskane pločice (COM modul); pogledajte [Slika 20](#).

7.8 Postavljanje poklopca i ukrasne obloge

1. Zakačite poklopac na mjesto i čvrsto ga pritisnite. Pogledajte [Slika 21](#).
2. Zategnite pomoću 4 vijka (5x22, vidi [Slika 2](#)) (1), momentom od 3–3,5 Nm. Osim toga, za verziju s Type 2 utičnicom upotrijebite 3 vijka (5x22) za pričvršćivanje kliznog poklopca Type 2 utičnice (2); vidi [Slika 21](#).

Priložite pečat operatera (verzija u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji i u Ujedinjenom Kraljevstvu)

1. Temeljito očistite površinu. Mora biti bez masnoće i prašine.
2. Zapečatite jedan od vijaka (2) na poklopcu pomoću priloženog pečata operatera; pogledajte [Slika 21](#).

i Napomena

Rad u Ujedinjenom Kraljevstvu dopušten je samo ako je pečat operatera pravilno postavljen i neoštećen.

Postavite bravu/zaptivku (po želji)

- Prikačite bravu ili zaključaj na kuku (3), pogledajte [Slika 21](#).

Postavljanje ukrasne obloge

1. Zakačite kopču na vrhu ukrasne ploče na mjesto (1) i čvrsto je pritisnite uz kućište (2) dok ne čujete klik kopče; pogledajte [Slika 22](#).
2. Osigurajte ukrasnu oblogu odozdo jednim vijkom (4x13, vidi [Slika 2](#)) s momentom zatezanja od 1,2–2 Nm; vidi [Slika 23](#).

Priložite QR kod (verzija u skladu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji)

Ako je uključeno u opseg isporuke; inače, prijedite na korak [Puštanje u rad](#).

1. Temeljito očistite površinu. Mora biti bez masnoće i prašine.
2. Lijepite naljepnicu s QR kodom na bočnu stranu zidne kutije, pazеći da bude na ravnoj površini. Naljepnica s QR kodom sadrži poveznicu na dokumentaciju za Wallbox, certifikate i izjavu o sukladnosti.

8 Puštanje u rad

Napomena



Sve radove opisane u ovim uputama za montažu i instalaciju smije obavljati samo kvalificirani električar.

OPASNOST

Rizik od ozljeda RFID senzora za osobe s pejsmejkerima ili defibrilatorima

- Ako imate pejsmejker, držite udaljenost od najmanje 60 cm od RFID senzora na prednjoj ploči.
- Ako nosite defibrilator, držite udaljenost od najmanje 40 cm od RFID senzora na prednjoj ploči.

Tijekom početnog puštanja u rad prije predaje nekvalificiranoj osobi, kao i u propisanim intervalima održavanja, kvalificirani električar mora obaviti pregled u skladu s DIN VDE 0100 ili važećim nacionalnim propisima.

Wallbox je standardno konfiguriran za besplatno punjenje (punjenje bez autentifikacije). Da biste mogli koristiti sve funkcije Wallboxa, mora se izvršiti konfiguracija usluge (vidi [Priprema konfiguracije usluge](#)).

POZOR

Neispravan zidni punjač

Wallbox s aktivnom greškom nije u potpunosti funkcionalan. Aktivna greška je prisutna ako je LED dioda (4) koja označava radno stanje osvijetljena crvenom, žutom ili plavom bojom.

Napomena

Zbog proizvodnih procesa očitavanje ugrađenog električnog brojila, ako je ugrađeno, neće biti 0 kWh. Vidi [Tehničke specifikacije](#).

Uključite wallbox

Wallbox se uključuje čim se spoji na mrežu.

LED diode svijetle jedna za drugom na sljedeći način:

- Sve LED diode na trenutak postanu crvene.
- Sve LED diode će zasvijetliti bijelo na jednu sekundu
- Bijela LED za status naplate i bijela LED za status greške

Nijedna od ostalih LED dioda nije upaljena.

Napomena

Ako je vozilo priključeno, boja LED-a koja označava razinu punjenja može se razlikovati od navedenog.

Pogledajte [Slika 24](#):

1	LED mrežna veza
2	Senzor svjetla
3	LED status punjenja
4	LED za status rada/kvarova s integriranim gumbom
5	LED stražnja veza
6	RFID senzor s integriranom LED diodom
7	Tip 2 utičnica (opcionarno)
	■ Provjerite jesu li LED diode upaljene.

Neispravna instalacija

Ako je LED (4) koja označava radno stanje upaljena u crvenoj, žutoj ili plavoj boji, instalacija je neispravna ili postoji kvar na zidnoj kutiji.

Boja LED-a (4)	značenje
crvena, trajna	Nije moguće napuniti vozilo. Nakon što je kvar otklonjen, wallbox se mora ponovno pokrenuti.
žuta, trajna	Nije moguće napuniti vozilo; otklanjanje poteškoća može se provesti bez naknadnog resetiranja zidne stanice.
plava, trajna	Moguće je puniti vozilo, ali jedna ili više pogodnosti nisu dostupne.
plavo, treptuće	Wallbox je još uvijek u proizvodnom načinu rada i krajnji korisnik ga ne smije puštati u rad.

8.1 Priprema konfiguracije usluge

Napomena

Rad opisan u ovom odjeljku može se također obaviti od strane kvalificirane osobe s IT znanjem.

Napomena

Konfiguraciju usluge treba izvršiti bez povezivanja na vozilo.

Napomena

Wallbox se mora konfigurirati tijekom početne registracije ili pri registraciji nakon tvorničkog resetiranja, [Izvršite konfiguraciju usluge](#).

Wallbox ima vlastiti Wi-Fi hotspot. Ova se veza u ovom dokumentu koristi za konfiguraciju usluge. Za ovo nije potreban pristup mreži kupca. Alternativno, konfiguracija se također može izvršiti putem Ethernet veze.

Postoje sljedeći načini pristupa zidnoj stanici radi izvođenja konfiguracije servisa:

8 Puštanje u rad

- Putem Wallboxovog Wi-Fi hotspota, pogledajte [Konfigurirajte Wallbox putem njegovog Wi-Fi hotspota](#)
- Putem Ethernetom; vidi 'Konfiguriranje putem Etherea'

8.2 Konfigurirajte Wallbox putem njegovog Wi-Fi hotspota

Napomena

Kada otvorite web-aplikaciju, vaš web-preglednik može prikazati upozorenje da stranica predstavlja sigurnosni rizik ili da se ne može uspostaviti sigurna veza (ovisno o pregledniku). Ovisno o web-pregledniku, prikaz "Napredno" omogućuje vam dijeljenje web-aplikacije putem dodatnog gumba ili poveznice.

1. Molimo imajte pri ruci pismo sa svojim podacima za prijavu.

Poveži se putem QR koda

- a. Skenirajte QR kod na pismu s pristupnim podacima pomoću mobilnog uređaja. Povezivanje na hotspot Wallboxa uspostavlja se automatski. Nastavite na korak 2.

Poveži ručno

- b. Pretražite popis dostupnih Wi-Fi uređaja na mobilnom uređaju.
 - c. S popisa dostupnih Wi-Fi uređaja odaberite zidnu stanicu s Wi-Fi SSID-om navedenim u pismu s detaljima pristupa i povežite se na odabranu zidnu stanicu unosom Wi-Fi lozinke (Wi-Fi PSK). Nastavite na korak 2. Ako se veza nije mogla uspostaviti, pogledajte [Nije uspostavljena veza putem Wi-Fi pristupne točke](#).
2. Nakon što je veza uspješno uspostavljena, otvorite web-preglednik.
 3. U adresnu traku unesite naziv hosta Wallboxa, kao što je navedeno u pismu s podacima za prijavu. Web aplikacija prikazuje prvi korak konfiguracije usluge, s opcijom prijave; vidi [Prijavite se na wallbox](#).

Napomena

Ako se web aplikacija ne otvori, unesite IP adresu Wallboxa (10.0.2.1) u svoj web preglednik umjesto naziva domene.

Nije uspostavljena veza putem Wi-Fi pristupne točke

Ako se veza nije mogla uspostaviti, molimo provjerite sljedeće:

1. Radite bliže zidnoj kutiji. Mobilni uređaj ne bi trebao biti predaleko od zidne stanice, jer Wi-Fi modul zidne stanice ima ograničen domet.
2. Provjerite Wi-Fi modul mobilnog uređaja, kao i njegovu vezu s mrežom ili internetom.
3. Provjerite sigurnosne postavke na mobilnom uređaju (kao što su vatrozid i mrežne postavke). Ako se pita, potvrdite da je wallbox pouzdana jedinica.
4. Posebno obratite pozornost na točan pravopis (velikih i malih slova) vaših podataka za prijavu (lozinke i naziva domene), osobito prilikom unosa lozinke.

8.3 Konfigurirajte putem Ethernet

1. Povežite Ethernet kabel na switch ili poslužitelj u mreži.
2. Wallbox je konfiguriran za korištenje DHCP-a (automatska dodjela IP adrese) kao standard. Za daljnje postavke nakon dovršetka konfiguracije usluge, molimo pogledajte upute za uporabu.

8.4 Prijavite se na wallbox

1. Odaberite odgovarajući jezik i potvrdite klikom na **Dalje**.
2. Pronađite lozinku za servisnog korisnika u pismu s podacima za prijavu; pogledajte [Podaci za prijavu](#).
3. Unesite relevantnu lozinku i potvrdite je.

Napomena

Molimo vas da unesete svoje podatke za prijavu (lozinku i naziv domene) točno onako kako su prikazani, obračunajući posebnu pažnju na velika i mala slova.

Ako pet puta unesete pogrešnu lozinku, nećete je moći ponovno unijeti dok ne prođe određeno vrijeme.

8.5 Izvršite konfiguraciju usluge

Napomena

Postavka zemlje u web-aplikaciji može biti pravno relevantna postavka, ovisno o lokalnom zakonodavstvu. Stoga je ključno da se tijekom konfiguracije odabere ispravna zemlja.

Neispravna konfiguracija može dovesti do kršenja zemljišnih propisa i gubitka operativne licence.

Odaberite zemlju

1. Odaberite relevantnu zemlju s popisa u kojoj je wallbox trajno instaliran.

Napomena

Kod zemlje se može ponovno postaviti tek naknadno vraćanjem uređaja na tvorničke postavke pomoću rotacijskog prekidača. Vidi [Resetirajte zidnu jedinicu pomoću rotacijskog prekidača](#).

Gdje je to potrebno za određene zemlje, parametri mreže mogu se prilagoditi putem zidne kutije.

2. Promijenite jedinice ako je potrebno.
3. Potvrdite svoj odabir klikom na **Dalje**.

Konfigurirajte ažuriranje softvera

Softver Wallboxa može se ažurirati putem poslužitelja za ažuriranja.

Ako je potrebno, sljedeće opcije mogu se postaviti tijekom konfiguracije.

1. Odaberite jednu od sljedećih opcija za automatsko ažuriranje softvera:
 - **Automatsko preuzimanje ažuriranja**
(Zadano postavljanje)
Omogućeno: Sustav provjerava dostupne ažuriranja softvera i automatski ih preuzima.
Nije omogućeno: Sustav provjerava postoje li dostupne ažuriranja softvera i prikazuje obavijest. Preuzimanje se potom mora ručno pokrenuti.
 - **Automatska instalacija ažuriranja**
Omogućeno: Ako je sesija punjenja još uvijek u tijeku, ažuriranje će biti odgođeno dok sesija punjenja ne završi i vozilo se ne odspoljuje.
Nije omogućeno: Instalaciju je moguće odgoditi do kasnijeg datuma. Instalacija ažuriranja softvera započet će tek nakon što je korisnik to zatražio.
2. Potvrdite svoj odabir klikom na **Dalje**.

Odaberite mrežu

Za detaljne informacije o mrežnim postavkama (za Ethernet, Wi-Fi klijent i LTE) pogledajte korisnički priručnik.

Prihvatajte Opće uvjete korištenja

- Slažem se s općim uvjetima korištenja i potvrđujem klikom na **Dalje**.

Nakon što je uspješno konfiguriran, wallbox je spreman za upotrebu.

8.6 Omogućite učitanje u skladu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji**i** Preduvjet

Uspostavljena je OCPP veza.

Ako nije uspostavljena OCPP veza, odaberite ikonu izbornika. Na zaslonu **Connections** odaberite **OCPP**; pogledajte upute za uporabu.

1. Na zaslonu **Upravljanje punjenjem, električni brojilac** odaberite ovu opciju.
2. Na dnu desne strane stranice kliknite **Omogući trgovinu Weights and Measures** kako biste potvrdili.
3. Prikazat će se zaslon **Aktivirati zakon o kalibraciji**; potvrdite klikom na **Aktivirati**.

i Napomena

Molimo imajte na umu da nakon što se ovo izvrši, ne može se odabrati nijedna druga metoda autorizacije naplate (npr. besplatno punjenje). Čak ni nakon tvorničkog resetiranja.

8.7 Otkrivanje i otklanjanje kvarova

Postoje dva načina za utvrđivanje je li došlo do pogreške:

- Izravno na zidnoj kutiji putem LED-a za status rada/kvarova (4), vidi [Slika 24](#).
- U web aplikaciji, putem popisa pogrešaka.

Kategorije pogrešaka

Sljedeće kategorije pogrešaka prikazuju se na zidnoj jedinici putem LED-a za status rada/pogreške (4); vidi [Slika 24](#).

Kategorija pogreške	Boja	Prioritet ispravka
Fatalna pogreška	Crveni	jedan
Kritička pogreška	Žuta	dva
Nekritička pogreška	Plava	tri
Nema pogreške	Bijeli	-

Ako postoji barem jedna greška, LED dioda koja označava radno/grešno stanje upalit će se u boji koja odgovara kategoriji greške.

Ako postoji više grešaka, LED indikator radnog/kvarovnog statusa svijetli bojom dodijeljenom najvišoj kategoriji greške.

Popis pogrešaka

Sljedeće informacije dostupne su za svaku pogrešku putem popisa pogrešaka (za detalje pogledajte upute za rukovanje):

- Da biste vidjeli popis pogrešaka, odaberite **Informacije o sustavu**, a zatim **Popis pogrešaka** u navigacijskom izborniku web aplikacije. Sljedeće informacije dostupne su za svaku pogrešku putem popisa pogrešaka:
 - **Uzrok kvara**
 - **Sanacijske mjere**
 - **Dodatne informacije:** kao što su status, kategorija i vrijeme (datum i vrijeme) kada se pogreška dogodila.

i Napomena

U popisu pogrešaka može biti više unosa koji imaju isti uzrok (kaskada pogrešaka).

Status pogreške

Pravi se razlika između sljedećih statusa pogrešaka:

9. Ukidanje i rastavljanje

Status pogreške	značenje
Aktivni status	Kvar je aktivan; uzrok kvara još nije otklonjen.
Pasivni status	Uzrok pogreške je otklonjen ili pogreška više ne postoji.

8.7.1 Rješavanje problema

POZOR

Šteta na imovini tijekom otklanjanja kvara

Ako greška nije otklonjena unatoč ispravnom praćenju uputa za rješavanje problema, zidna stanica je neispravna.

- Ne koristite zidnu kutiju.
- Obavijestite tehničku podršku.

1. Da biste riješili pogrešku, odaberite **Informacije o sustavu**, a zatim **Popis pogrešaka** u navigacijskom izborniku web aplikacije. Prikazana je lista pogrešaka; vidi [Otkrivanje i otklanjanje kvarova](#).
2. Odaberite pogrešku s popisa.
3. Pažljivo pročitajte detaljni opis, analizirajte i ispravite pogrešku u skladu s uputama iz popisa pogrešaka.



Napomena u vezi s fatalnom pogreškom

Za greške u ovoj kategoriji obično je potrebno ponovno pokrenuti zidnu jedinicu kako bi se problem riješio. Ako se greške mogu ispraviti dok sustav radi, te će se greške i dalje prikazivati kao **Active** do sljedećeg ponovnog pokretanja wallboxa, čak i nakon što je uzrok otklonjen.



Napomena o kritičkim i nekritičkim pogreškama
Nakon što je uzrok greške otklonjen, status greške se odmah mijenja na **Pasivno**.

4. Ako se prikaže više pogrešaka, riješite ih prema prioritetu, počevši od fatalnih pogrešaka, a zatim od kritičnih pogrešaka.

Izbrisi popis pogrešaka

1. Kad na popisu pogrešaka ostanu samo pasivne pogreške, idite na prikaz **Popis pogrešaka** u web-aplikaciji i kliknite na tri točke kako biste odabrali **Izbrisi pasivne pogreške**.
2. Ponovno pokretanje Wallboxa:
 - Pritisnite gumb (4) na prednjoj ploči (vidi [Slika 24](#)) i držite ga pritisnutim najmanje 8 sekundi.
 - Alternativno: Isključite zidnu stanicu iz napajanja na 10 sekundi, zatim je ponovno priključite.

Nakon ponovnog uključivanja napajanja, LED indikator radnog/kvarovnog statusa (4) trebao bi svijetliti bijelo, a popis kvarova trebao bi biti prazan.

3. Ako LED indikator statusa rada/kvara ne svijetli bijelo i popis grešaka još nije prazan, nastavite s otklanjanjem kvarova.



Napomena

Wallbox bez aktivnih grešaka preduvjet je za prihvatanje od strane krajnjeg kupca.

9 Isključivanje iz uporabe i rastavljanje



UPOZORENJE

Rizik od ozljeda ako osoblje nije adekvatno obučeno

Ovo može rezultirati ozbiljnim ozljedama i oštećenjem imovine.

- Samo obučeno i odgovarajuće kvalificirano osoblje smije obavljati radove na zidnoj jedinici.



UPOZORENJE

Rizik od smrti zbog nepravilnog rastavljanja

Pogreške tijekom rastavljanja mogu dovesti do situacija opasnih po život ili prouzročiti značajnu štetu na imovini.

- Slijedite sve upute za rastavljanje.



Napomena

Uklanjanje ili oštećenje barem jednog od pečata proizvođača poništiti će odobrenje prema njemačkom zakonu o kalibraciji.

Izvlačenje wallboxa iz pogona

1. Resetirajte cijeli Wallbox na tvorničke postavke. U tom procesu sva će se osobna podacima i, gdje je primjenjivo, svi lokalni sigurnosni kopiji izbrisati iz sustava. Wallbox se također može resetirati pomoću rotacijskog prekidača; vidi [Resetirajte zidnu jedinicu pomoću rotacijskog prekidača](#).
2. Ako je potrebno, kontaktirajte treće strane (npr. operatere punionica (CPO)) i zatražite da izbrišu osobne podatke.

Uklanjanje zidne jedinice



OPASNOST

Rizik od smrti uslijed električnog udara

Kontakt s podnim vodovima predstavlja neposredan rizik od smrti uslijed električnog udara.

- U hitnim slučajevima, pri otklanjanju kvarova ili pri izvođenju električnih radova na zidnoj kutiji, poštujujte sljedeća **sigurnosna pravila** :
 - Otključaj
 - Spriječite ponovno uključivanje napajanja.
 - Provjerite da nema napona.
 - Uzemljenje i kratki spoj.
 - Prekrijte sve susjedne pod naponom i osigurajte opasnu zonu.
1. Slijedite svih pet sigurnosnih pravila navedenih u upozorenju kako biste osigurali da je krug isključen iz napajanja.
 2. Uklonite poklopac i oblogu panela, kao i sve brave i brtve.
 3. Uklonite pečat operatera, ako je prisutan.
 4. Uklonite žice s terminalnih blokova.
 5. Uklonite zidnu kutiju sa pričvrstnih vijaka.
 6. Za informacije o skladištenju ili zbrinjavanju Wallboxa pogledajte upute za uporabu.

9.1 Resetirajte zidnu jedinicu pomoću rotacijskog prekidača



OPASNOST

Rizik od smrti uslijed električnog udara

Kontakt s podnim vodovima predstavlja neposredan rizik od smrti uslijed električnog udara.

- Prilikom resetiranja zidne jedinice pomoću rotacijskog prekidača, osigurajte da se poštuju sljedeća **sigurnosna pravila** :
 - Otključaj
 - Spriječite ponovno uključivanje napajanja.
 - Provjerite da nema napona.
 - Uzemljenje i kratki spoj.
 - Prekrijte sve susjedne pod naponom i osigurajte opasnu zonu.

Kao alternativu resetiranju putem web aplikacije, Wallbox se može resetirati i pomoću posebne postavke na rotacijskom prekidaču. Ovo je osobito potrebno u sljedećim scenarijima:

- Podaci za prijavu u web aplikaciju više nisu dostupni, stoga nije moguće koristiti web aplikaciju.
- Postavku zemlje za wallbox treba promijeniti. Postavka zemlje se navodi jednom tijekom konfiguracije zidne jedinice i korisnik je naknadno ne može promijeniti putem web aplikacije.



Napomena

Resetiranje tvorničkih postavki putem određenog podešavanja na rotacijskom prekidaču smije obavljati samo kvalificirano tehničko osoblje.

1. Uklonite dekorativni poklopac i poklopac, kao i svaku bravu ili zapečaćivanje, ako je primjenjivo; vidi [Postavljanje poklopca i ukrasne obloge](#).
2. Zabilježite položaj rotacijskog prekidača.
3. Upotrijebite odvijač da biste okrenuli rotacijski prekidač u položaj 2 ili 3; pogledajte [Postavite struju punjenja](#).

9 Ukidanje i rastavljanje

4. Ponovno pričvrstite poklopac.
5. Obnovite napajno napon. Kad se wallbox uključi, automatski se vraća na tvorničke postavke.
6. Pričekajte dok se sve LED-ice ne počnu paliti u plavo: Fabričko resetiranje je sada dovršeno.
7. Resetirajte zidnu stanicu u stanje bez napona.
8. Ponovno uklonite poklopac.
9. Upotrijebite odvijač i vratite rotacijski prekidač u položaj koji ste ranije zabilježili.
10. Postavite poklopac, bravu ili brtvu (ako je primjenjivo) i ukrasnu oblogu; vidi [Postavljanje poklopca i ukrasne obloge](#).



Napomena

Samo za verziju usklađenu s njemačkim zakonodavstvom o kalibraciji i u Ujedinjenom Kraljevstvu:

Neka kvalificirani električar ili kvalificirano osoblje operatera postavi pečat operatera (uključen u opseg isporuke ili upotrijebite vlastiti) na vijak na poklopcu (vidi [Priložite pečat operatera \(verzija u skladu s njemačkim propisima o kalibraciji i u Ujedinjenom Kraljevstvu\)](#)).

11. Zatim ponovno povežite napajno napon.
12. Kad Wallbox ponovno proradi, povežite se na njega putem Ethernet ili Wi-Fi veze koristeći web aplikaciju. Nakon što se prijavite, zaslon za konfiguraciju ponovno će se otvoriti, počevši s postavkom zemlje. Vidi [Izvršite konfiguraciju usluge](#).

Obsah

1	Úvod.....	331
1.1	Funkcia.....	331
1.2	Koncepcia dokumentácie a cieľová skupina	332
1.3	Zobrazovacie prostriedky.....	332
2	Bezpečnosť.....	332
2.1	Bezpečnostné symboly	332
2.2	Kvalifikácia	332
2.3	Bezpečnostné pokyny.....	333
3	Obsah balenia.....	334
4	Prístupové údaje.....	335
5	Technické údaje	336
6	Predpoklady	340
6.1	Miesto montáže a inštalácie	340
6.2	Podmienky prostredia	340
6.3	Potrebné náradie	341
7	Montáž.....	341
7.1	Príprava na montáž nabíjacej stanice Wallbox	341
7.2	Inštalácia nabíjacej stanice Wallbox	342
7.3	Pripojte nabíjací kábel typu 2	343
7.4	Pripojenie infraštruktúrneho kábla.....	344
7.5	Pripojenie ethernetového kábla (voliteľné).....	345
7.6	Pripojenie externého ovládacieho kábla	345
7.7	Vložte SIM kartu (voliteľné)	345
7.8	Montáž krytu a ozdobného rámčeka	345
8	Uvedenie do prevádzky.....	346
8.1	Príprava konfigurácie služby	346
8.2	Konfigurácia prostredníctvom Wi-Fi hotspotu Wallboxu.....	347
8.3	Konfigurácia cez Ethernet	347
8.4	Prihlásiť sa do Wallboxu	347
8.5	Vykonajte konfiguráciu služby	347
8.6	Aktivovať načítanie podľa nemeckého zákona o meraní	348
8.7	Zistenie a odstránenie chýb.....	348
9	Vyradenie z prevádzky a demontáž	349
9.1	Resetovanie Wallboxu pomocou otočného prepínača	350

1 Úvod

1.1 Funkcia

Nabíjacia stanica Steca Charger je nabíjacia stanica s podporou pripojenia k sieti. Služí na nabíjanie elektrických vozidiel, ktoré spĺňajú všeobecne platné normy a smernice pre elektrické vozidlá.

Je určená na stacionárne použitie vo vnútorných aj vonkajších priestoroch a na súkromných, poloverejných a verejných miestach pri prevádzke v rámci stanovených elektrických a environmentálnych špecifikácií – pozri Technické údaje. Wallbox sa smie prevádzkovať iba pri dodržaní všetkých vnútroštátnych predpisov platných v mieste použitia.

Wallbox Steca Charger je k dispozícii s nasledujúcimi voliteľnými funkciami:

- LTE
- S nabíjacím káblom typu 2 alebo zásuvkou typu 2
- S elektromerom vyhovujúcim norme MID alebo
- S elektromerom vyhovujúcim norme MID a celým zariadením vyhovujúcim nemeckým predpisom o meraní



Ďalšiu dokumentáciu nájdete na

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Koncepcia dokumentácie a cieľová skupina

Návod na montáž a inštaláciu popisuje mechanickú a elektrickú inštaláciu nabíjacej stanice Wallbox a je určený pre kvalifikovaných elektrikárov a odborné firmy schválené prevádzkovateľom siete, ktoré boli poverené montážou a uvedením nabíjacej stanice Wallbox do prevádzky. Pozri tiež [Kvalifikácia](#).

Informácie o ďalších dostupných návodoch nájdete v návode na obsluhu.

Poznámka

Z dôvodu prehľadnosti sa pre niektoré skupiny osôb používa iba mužský rod, napr. „užívateľ“. Pod týmto pojmom sa v každom prípade rozumiejú osoby (m/ž/d), napr. „užívateľ (m/ž/d)“.

Prečítanie a uchovávanie dokumentácie

- Pred inštaláciou si pozorne prečítajte dokumentáciu.
- Dokumentáciu je potrebné uchovať a pri predaji odovzdať novému vlastníkovi.

1.3 Zobrazovacie prostriedky

Používajú sa nasledujúce prostriedky znázornenia:

Zobrazovacie prostriedky	Význam
Tučné písmo v rámci bežného textu	Texty z webovej aplikácie
Modré písmo	Odkaz na súvisiacu tému.
■	Pokyny, ktoré musíte dodržiavať.
1.	Pokyny sú očíslované, ak na seba nadväzuje viacero krokov.

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné symboly

V tomto návode sú uvedené varovania pred postupom, pri ktorom hrozí nebezpečenstvo zranenia osôb alebo poškodenia majetku. Je potrebné dodržiavať opísané bezpečnostné opatrenia.

Štruktúra varovných upozornení

SIGNÁLNE SLOVO

Príčina nebezpečenstva

Riešenie

- Dej 1
- Dej 2
- Výstražné značky upozorňujú na nebezpečenstvo.
- Signálne slovo udáva závažnosť nebezpečenstva.
- Príčina nebezpečenstva označuje druh a zdroj nebezpečenstva.
- V riešení sa uvádza, ako sa dá tomuto nebezpečenstvu vyhnúť.

Význam symbolov

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečná situácia, pri ktorej dôjde k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa jej nezabráni.

VAROVANIE

Nebezpečná situácia, ktorá môže viesť k smrti alebo ťažkému zraneniu, ak sa jej nepodarí zabrániť.

UPOZORNENIE

Nebezpečná situácia, pri ktorej môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam, ak sa jej nezabráni.

POZOR

Môže dôjsť k poškodeniu majetku.

Poznámka

Užitočné tipy a odporúčania, ako aj informácie pre efektívnu a bezproblémovú prevádzku.

2.2 Kvalifikácia

VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu v prípade nedostatočnej kvalifikácie personálu

V dôsledku toho môže dôjsť k vážnym zraneniam a poškodeniu majetku.

- Na wallboxe smie pracovať iba vyškolený a primerane kvalifikovaný personál.

Poznámka



Všetky činnosti opísané v tomto návode na montáž a inštaláciu smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár.

Elektrotechnik musí spĺňať nasledujúce kvalifikačné požiadavky:

- Schopnosť rozpoznať riziká a predchádzať možným nebezpečenstvám spojeným s elektrinou na základe odborného vzdelania a skúseností.
- Odborná kvalifikácia, ktorá oprávňuje vykonávať práce na elektrotechnických zariadeniach.
- Znalosť príslušných noriem a predpisov týkajúcich sa všetkých prác na elektrických zariadeniach.
- Schopnosť vyhodnocovať výsledky merania.
- Znalosti v oblasti techník inštalácie sietí.
- Odbornosť pri výbere materiálov a ich montáži.

2.3 Bezpečnostné pokyny

- Návod si pozorne a v celom rozsahu prečítajte a dodržiavajte varovné upozornenia.
- Návod si uchovajte.
- Wallbox musí namontovať, pripojiť a uviesť do prevádzky kvalifikovaný elektrikár v súlade s miestnymi predpismi a nariadeniami.
- Povolené sú súkromné, poloverejné a verejné lokality.
- Dodržiavajte pokyny týkajúce sa miesta montáže a inštalácie, pozri [Miesto montáže a inštalácie](#).
- Dodržiavajte prevádzkové podmienky (teplota a vlhkosť vzduchu, pozri [Technické údaje](#)).
- Smú sa používať iba schválené diely. Poškodené/ znečistené/kontaminované diely nie je možné namontovať.
- Na wallboxe nelepte žiadne nálepky a nezakrývajte ho žiadnymi predmetmi.
- Do nabíjacej stanice nekladajte žiadne predmety.
- Na wallboxe neukladajte žiadne predmety.
- Zabráňte kontaktu nabíjacej stanice s tekutinami.
- Neinštalujte v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu.
- Každú nainštalovanú nabíjaciu stanicu je potrebné chrániť prúdovým chráničom (minimálne RCD typu A).
- Dbajte na ochranu proti prepätiu a ochranu proti zlyhaniu prúdu (RCD typu A), pozri [Technické údaje](#).
- Nepoužívajte predlžovacie káble, káblové bubny ani viacnásobné zásuvky.
- Nepoužívajte žiadne adaptéry.
- V prípade verzie so zásuvkou: Zabezpečte zásuvku typu 2.
- V prípade verzie podľa nemeckého zákona o meraní: Pečať výrobcu neodstraňujte, nemanipulujte s ňou ani ju neobchádzajte.
- Nevykonať žiadne úpravy na kryte ani na vnútorných súčiastiach nabíjacej stanice.
- Dodržiavajte bezpečnostné predpisy daného štátu.
- Dodržiavajte všetky miestne predpisy týkajúce sa elektrických inštalácií, platné predpisy o protipožiarnej ochrane zamerané na prevenciu požiarov, ako aj predpisy týkajúce sa ochrany pred úrazmi.
- Od RFID skenerov, ktoré sú označené symbolom na prednom paneli, sa musia osoby s kardiostimulátorom držať vo vzdialenosti minimálne 60 cm a osoby s defibrilátorom minimálne 40 cm.
- Je potrebné zabezpečiť, aby pri jednofázovej prevádzke bola zaručená symetrická sieťová prevádzka. Podrobné požiadavky týkajúce sa stanovenia nerovnomerného zaťaženia sú uvedené v príslušných požiadavkách pre jednotlivé krajiny. Pozri [Nastavenie nabíjacieho prúdu](#).
- Wallbox nie je vybavený zariadením na vyrovnanie symetrie. Ak vnútroštátne požiadavky vyžadujú symetrizáciu, táto musí byť zabezpečená na strane pripojenia. Na reguláciu symetrie prostredníctvom externého symetrizovania je možné využiť požiadavky EEBUS zo strany nabíjacej stanice. Jednou z možných alternatív v prípade, že nie je k dispozícii zariadenie na zabezpečenie symetrie, by bolo obmedzenie maximálneho povoleného nabíjacieho prúdu prostredníctvom nabíjacej stanice Wallbox.

Poznámka

Informácie o tom, či je možné používať prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom v vozidle, nájdete v dokumentácii výrobcu vozidla alebo sa obráťte priamo na výrobcu vozidla.

Poznámka

Spoločnosť Kontron eSystems GmbH preberá zodpovednosť iba za stav wallboxu v čase dodania a za práce vykonané odborným personálom výrobcu.

3 Obsah balenia

SK

 Poznámka

V balení může být více skrutiček, ako je potrebné.

Komponenta	Počet
Wallbox (pozostávajúci z puzdra, veka a ozdobného krytu)	1
Nabíjací kábel typu 2 (voliteľné príslušenstvo)	1
Návod na montáž a inštaláciu	1
Stručný návod na začatie	1
List s prístupovými údajmi	1
Vrtná šablóna	1
Čip RFID	2
Pečať prevádzkovateľa (pre varianty podľa nemeckého zákona o meraní)	2
Doska na prechod káblov KEL-SCDP 40	1
Priechodka pre káble KEL-DP 20-4-1	1
Skrutka s hlavou BSCR M8/120 (pozri obrázok 2)	4
Samolepiaca tesniaca podložka	4
Podložka ISO 7089 -8,4	4
Šesťhranná matica M8x9,5	4
Káblková priechodka (neplatí pre verziu so zásuvkou typu 2)	1
Matica káblovej priechodky M25x1,5 (neplatí pre verziu so zásuvkou typu 2)	1
Zmršťovacia hadica	1
Svorka na odľahčenie ťahu (pozri obrázok 13)	1
Skrutka 4x17 (neplatí pre verziu so zásuvkou typu 2) (pozri obrázok 2)	2
Skrutka 5x22 (u verzie s pevne pripojeným nabíjacím káblom typu 2) (pozri obrázok 2)	4

Komponenta	Počet
Skrutka 5x22 (pri variante so zásuvkou typu 2) (pozri obrázok 2)	7
Skrutka 4x13 (pozri obrázok 2)	1
Nálepka s QR kódom (v prípade verzie podľa nemeckého zákona o meraní)	1

Skontrolujte obsah balenia

1. Hneď po rozbalení skontrolujte, či sú všetky súčasti súčasťou dodávky a či nie sú poškodené.
2. V prípade poškodenia alebo chýbajúcich súčastí kontaktujte technickú podporu – pozri zadnú stranu tohto návodu.

4 Prístupové údaje

Spolu s Wallboxom dostanete list s prístupovými údajmi. Obsahuje nasledujúce informácie:

Informácie	Význam
Číslo dielu OEM	Číslo dielu nabíjacej stanice.
Sériové číslo	Sériové číslo nabíjacej stanice.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC prístupový bod Wi-Fi MAC klient	Celosvetovo jednoznačná identifikácia sieťových komponentov v nabíjacej stanici (ethernetové pripojenie, hotspot Wi-Fi, pripojenie Wi-Fi klienta).
SSID siete Wi-Fi	Identifikátor SSID siete Wi-Fi nabíjacej stanice. V továrenském nastavení obsahuje identifikátor Wi-Fi číselný reťazec špecifický pre dané zariadenie. Toto môže používateľ zmeniť vo webovej aplikácii.
Wi-Fi PSK	Sieťový kľúč (heslo) pre prístup k Wi-Fi hotspotu nabíjacej stanice Wallbox.
Názov hostiteľa	Identifikácia nabíjacej stanice vo webovej aplikácii ako alternatíva k zadávaniu IP adresy: V továrenském nastavení obsahuje názov hostiteľa číselný reťazec špecifický pre dané zariadenie. Používateľ ho môže zmeniť vo webovej aplikácii.
Heslo bežného používateľa	Heslo pre užívateľskú rolu „Štandardný užívateľ“, určené na použitie v bežnej prevádzke.
Používateľ služby hesiel	Heslo pre užívateľskú rolu „Service-User“, určené na použitie pri inštalácii nabíjacej stanice a pri nastavení systému.
PUK	Osobný odblokovací kľúč pre prípad, že si heslo už nepamätáte.
Verejný kľúč externého meracieho zariadenia	Iba pre verziu v súlade s nemeckým zákonom o meraní, určenú na elektronickú kontrolu prijatých fakturačných údajov.
QR kód	Na pripojenie k Wi-Fi hotspotu nabíjacej stanice Wallbox.

Poznámka

- Uložte si prístupové údaje.
- V prípade straty prístupových údajov alebo poškodenia obalu kontaktujte podporu.

5 Technické údaje

SK

Elektrické údaje

Variant nabíjacej stanice Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Výkon [kW]	11	22	11	22	22	22
Sieťové napätie [V]	220 – 240 / 380 – 415					230 – 400
Frekvencia siete [Hz]	50 / 60					
Menovitý prúd [A]	16	32	16	32	32	32
Výkon nabíjania v režime 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Nabíjací prúd režim 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Pripojenie k sieti	L1, L2, L3, N, PE					
Kategória prepätia (IEC 60664)	III					
Zariadenie na monitorovanie chyby jednosmerného prúdu (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Spojka vozidla	Typ 2					
Menovité impulzné napätie $U_{imp.}$ [kV]	4					
Menovité izolačné napätie [V]	500					
Menovitý prúd kombinácie spínacích zariadení [A]	16	32	16	32	32	32
Podmienený menovitý skratový prúd I_{cc} [kA]	3					
Koeficient zaťaženia RDF	1					
Tvar siete	TT/TN 3-fázové a 1-fázové; IT 1-fázové					
Trieda ochrany	I					
Klasifikácia podľa EMV	A/B					
Spotreba energie [W]						
• s režimom úspory energie	<1					
• bez režimu úspory energie	< 7 (vozidlo nie je pripojené)		< 8 (vozidlo nie je pripojené)			

5 Technické údaje

Technické údaje

Variant nabíjacej stanice Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Rozmery (V x Š x H) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Hmotnosť (bez kábla) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Hmotnosť (kábel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Dĺžka nabíjacieho kábla typu 2 [m]	7				-	

Možnosť pripojenia

Variant nabíjacej stanice Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Prívodné potrubie, menovitý prierez [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Napájacie vedenie, rozsah upnutia [mm²]	Pevný: 0,5 – 16 flexibilný 0,5 – 10 (s koncovkami)					
Uťahovací moment [Nm]	1,5 – 1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Externý riadiaci kábel U [V]	24 ± 20 %					
Externý riadiaci kábel, rozsah upnutia [mm²]	Pevný: 0,2 – 4 pružný 0,2 – 2,5 (s/bez koncovky)					

Frekvenčné pásma a vysielač výkon

Variant nabíjacej stanice Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Pásmo, kanál: maximálny vyžiarený vysielač výkon		Wi-Fi 2,4 GHz, kanál 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanály 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilná komunikácia	Pásmo, kanál: maximálny vyžiarený vysielač výkon		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Pásmo, kanál, maximálny vysielač výkon		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

SK

Podmienky prostredia a skladovania

SK

Variant nabíjacej stanice Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Stupeň ochrany	IP55					
Odolnosť voči nárazom	IK10					
Stupeň znečistenia	3					
Zostava	Pod šírym nebom (chránené pred poveternostnými vplyvmi) alebo v budove					
Pevné/premenné	Stacionárny					
Použitie (podľa normy DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Vonkajší tvar	Montáž na stenu alebo na stĺp					
Teplota okolia [°C]	-30 až +45		-25 až +45			
Skladovacia teplota [°C]	-30 až +80					
Vlhkosť vzduchu počas prevádzky (bez kondenzácie) [%]	5 až 95					
Maximálna prevádzková výška [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

Použité normy

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Dodatočné normy platia iba pre variant podľa nemeckého zákona o meraní

- Zákon o meraní a kalibrácii (MessEG)
- Nariadenie o meraní a kalibrácii (MessEV)

Súlad s predpismi EÚ

Spoločnosť Kontron eSystems GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenia typov GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S a GHO22E223S sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.



Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ nájdete na

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Štruktúra názvu typu nabíjacej stanice Wallbox

Na základe typového označenia je možné zistiť, či táto verzia nabíjacej stanice spĺňa požiadavky nemeckého zákona o meraní. Táto informácia sa nachádza na 8. mieste. Znak v názve typizácie. Je to na 8. Ak sa v označení typu nachádza číslica 2, znamená to, že nabíjací box je schválený podľa nemeckých predpisov o meraní. Pozrite si tento príklad na lepšie pochopenie: GHO 22 E 2 2 3 s.

Informácie o tom, či je možné používať prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom v vozidle, nájdete v dokumentácii výrobcu vozidla alebo sa obráťte na výrobcu vozidla. Na základe typového označenia je možné zistiť, či je u tejto verzie nabíjacej stanice možné prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom. Táto informácia sa nachádza na 9. mieste. Znak v názve typizácie. Pozrite si tento príklad na lepšie pochopenie: GHO 11 E 1 0 2 S.

9. Znak v názve typizácie	Možnosť nabíjania	Prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom
2	S nabíjacím káblom typu 2	s
3	So zásuvkou typu 2	s

¹Mechanické prepojenie požadované v norme IEC 62955 je nahradené elektrickým prepojením s rovnocennou úrovňou bezpečnosti.

6 Predpoklady

6.1 Miesto montáže a inštalácie

❗ Poznámka

Pri výbere miesta montáže a inštalácie dodržujte aj všeobecné bezpečnostné pokyny týkajúce sa montáže a inštalácie, pozri [Bezpečnostné pokyny](#).

Nosnosť montážneho bodu

Wallbox je určená výlučne na stacionárne použitie, a preto sa musí vždy namontovať na stenu alebo na stojan. Stena alebo stela musí mať nosnosť minimálne 40 kg.

Pri montáži na stĺp musí stĺp spĺňať požiadavky normy IEC 61439-1:2020, jeho výška nesmie byť menšia ako 150 cm a spodný okraj nabíjacej stanice musí byť vo výške medzi 65 cm a 106 cm.

Odporúčanie: Spodný okraj nabíjacej stanice namontujte do výšky medzi 70 cm a 85 cm.

Poloha pri montáži na stenu

- Wallbox namontujte minimálne 50 cm a maximálne 115 cm nad podlahou, aby bola zabezpečená bezbariérovosť.
- Zo všetkých strán dodržujte minimálnu vzdialenosť 20 cm od nabíjacej stanice. Pozri [obrázok 1](#).

Elektrické napájacie vedenie

- Dodržiavajte miestne predpisy prevádzkovateľa elektrickej siete.
- Uistite sa, že je k dispozícii samostatný prívodný kábel na inštaláciu nabíjacej stanice Wallbox.
- V prípade potreby vyveďte samostatné prívodné vedenie, ktoré spĺňa všeobecné požiadavky na vedenie káblov a technické vybavenie budovy. Elektrické napájacie vedenie môže byť položené podľa potreby pod omietkou alebo na omietke.

- Wallbox vyžaduje externý prúdový chránič (minimálne RCD typu A). Na strane zariadenia je už integrované zariadenie na ochranu proti poruchovému prúdu jednosmerného prúdu (6 mA) podľa normy IEC 62955.
- Wallbox je určený na pripojenie a prevádzku pri sieťovom napätí 230 V (jednofázové) alebo 400 V (trojfázové) pri frekvencii 50/60 Hz.
- Uistite sa, že menovité napätie a menovitý prúd nabíjacej stanice Wallbox zodpovedajú špecifikáciám miestnej elektrickej siete, aby sa počas nabíjania neprekročil menovitý prúd napájacieho vedenia, pozri [Technické údaje](#).
- Platia všetky požiadavky na inštaláciu nízkonapäťových zariadení podľa normy VDE 0100 alebo miestnych predpisov.
- Musí byť nainštalovaný istič zodpovedajúci elektroinštalácii domu a menovitému výkonu zariadenia Wallbox (pozri [typový štítok](#) a [Technické údaje](#)).

Ďalšie informácie

Pri výbere miesta montáže je potrebné zohľadniť aj nasledujúce:

- Wallbox je voľne prístupný pre obsluhu oprávnenými osobami, pozri [Konceptia dokumentácie a cieľová skupina](#).
- Ak je to možné, zabezpečte, aby k tomu nemali prístup neoprávnené osoby.
- Wallbox nainštalujte tak, aby bol pre vozidlo ľahko prístupný.
- Uistite sa, že je k dispozícii dostatočný priestor na manipuláciu pri montáži aj pri nakladaní.
- Uistite sa, že máte dobré pripojenie k sieti v nasledujúcich prípadoch:
 - Prijem LTE (voliteľné)
 - Pripojenie cez Wi-Fi v režime klienta

Poznámka k § 14a zákona o energetike (EnWG) (platí len pre Nemecko)

- Táto nabíjacia stanica spĺňa požiadavky § 14a zákona o energetike (EnWG) pre nemecký trh. Týmto spôsobom je možné, aby prevádzkovateľ siete riadil nabíjací výkon. Wallbox na tento účel podporuje rôzne možnosti:
 - Ovládanie prostredníctvom bezpotenciálového riadiaceho vstupu (napr. prostredníctvom prijímača centrálného riadenia)
 - Pripojenie riadiacej jednotky cez EEBUS
 - ako aj komunikácia prostredníctvom protokolu OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Podmienky prostredia

- Dodržiavajte špecifikácie týkajúce sa prostredia, pozri [Technické údaje](#).
- Aby ste predišli poškodeniu spôsobenému poveternostnými vplyvmi, namontujte Wallbox tak, aby bol chránený pred priamym pôsobením poveternostných vplyvov.
- V prípade potreby zabezpečte dostatočné chladenie a/alebo vetranie.
- Aby ste mohli využiť plný menovitý výkon, chráňte Wallbox pred slnečným žiarením.
- Niektoré modely nabíjacích staníc Wallbox sú vybavené elektromerom, ktorý spĺňa požiadavky smernice MID 2014/32/EÚ, a spĺňajú požiadavky na elektromagnetické podmienky prostredia pre zariadenia triedy E1.
- Variant Wallboxu v súlade s nemeckými predpismi o meraní spĺňa požiadavky smernice EMV 2014/30/EÚ, pokiaľ ide o elektromagnetické podmienky okolia.

6.3 Potrebne náradie

Nástroj	Počet
Vrtáčka/vrtacie kladivo	1
Torxový skrutkovač na krútiaci moment (TX20, TX25)	1
Špirálový skrutkovač 0,3 x 2 mm	1
Špirálový skrutkovač 1 x 4 mm	1
Kliešte na rúrky	1
Násadový kľúč SW 13 mm	1
Nástroj na odizolovanie	1
Meracie pásmo/skladací meter	1
vodováha	1
pinzeta	1

7 Montáž



VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu v prípade nedostatočnej kvalifikácie personálu

V dôsledku toho môže dôjsť k vážnym zraneniam a poškodeniu majetku.

- Na wallboxe smie pracovať iba vyškolený a primerane kvalifikovaný personál.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo spôsobené nestabilným upevňovacím bodom

Ak má stena alebo stéla nosnosť menšiu ako 40 kg, môže dôjsť k vážnym zraneniam.

- Wallbox montujte iba na steny alebo stĺpy s nosnosťou minimálne 40 kg.
- Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny.

POZOR

Materiálne škody spôsobené nevhodným miestom montáže

Nedodržanie podmienok týkajúcich sa miesta montáže môže viesť k poškodeniu majetku.

- Zabezpečte splnenie všetkých požiadaviek na miesto montáže.
- Zohľadnite všetky podmienky prostredia v mieste montáže.



Poznámka



Všetky činnosti opísané v tomto návode na montáž a inštaláciu smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár.

7.1 Príprava na montáž nabíjacej stanice Wallbox



NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pri montáži a inštalácii

Ak dôjde počas montáže a inštalácie k poškodeniu komponentov, hrozí nebezpečenstvo vážnych zranení.

- Pozastaviť ďalšie práce.
- Informujte technický servis.



NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku úrazu elektrickým prúdom

- Každú nainštalovanú nabíjaciu stanicu je potrebné chrániť prúdovým chráničom (minimálne RCD typu A).

POZOR

Možné poškodenie plochého kábla

Pri neopatrnom postupe môže dôjsť k poškodeniu plochého kábla (4), pozri **obrázok 10**.

- Montážne a inštalácie práce vykonávajte opatrne.

1. Pred začatím montážnych prác sa uistite, že sú splnené všetky predpoklady, pozri **Predpoklady**.
2. Variant Wallboxu jednoznačne identifikujte podľa názvu modelu uvedeného na typovom štítku na vonkajšom kryte. Pre identifikáciu sú dôležité najmä označenie modelu a hodnoty uvedené pod ním, ktoré sa týkajú pripojenia k sieti (sieťové napätie, prúd, frekvencia), pozri **Technické údaje**.
3. Iba v prípade verzie Wallboxu podľa nemeckých predpisov o kalibrácii (pozri **Technické údaje**) skontrolujte, či je na typovom štítku prítomná a nepoškodená pečať výrobcu, pozri **obrázok 22**.
4. Iba v prípade verzie Wallboxu podľa nemeckých predpisov o meraní (pozri **Technické údaje**) skontrolujte, či sú výrobné pečate na zobrazených plochách prítomné a nepoškodené, pozri **obrázok 3**.



Poznámka

Pečate výrobcu sa nesmú odstraňovať ani poškodzovať. Ak chýba jedna alebo viac výrobných pečiatok alebo sú poškodené, pozrite si návod na obsluhu, kapitola **Právne upozornenia**.

5. Skontrolujte, či je prstencové tesnenie nasadené na znázornenej pozícii (2), pozri **obrázok 4**. Pre verziu so zásuvkou typu 2: Skontrolujte, či sú 3 tesnenia pre skrutky umiestnené na vyznačenom mieste (1), pozri **obrázok 4**.

6. Pripravte miesto plánovaného zlomu pre prívodné káble (infraštruktúrny kábel a voliteľne ethernetový kábel): V mieste plánovaného zlomu, v závislosti od smeru pokládky (hore alebo dole), vyvrtajte predierku pomocou ostrého alebo vhodného nástroja/vrtáka a oddelte ho bočným nožom. Pozri [obrázok 5](#). Pri pokládke zo zadnej strany nemusí byť tento krok v niektorých prípadoch potrebný.
 7. Na inštaláciu ethernetového kábla a externého riadiaceho kábla prepichnete menšiu priechodku pre káble (KEL-DP 20/4-1) na vhodnom mieste pomocou ostrého nástroja. Dosku na vedenie káblov je potrebné namontovať tak, aby popis smeroval von (na zadnú stranu). Tesniace pery musia zvonku aj zvnútra obopínať okraj plastového puzdra (4), pozri [obrázok 4](#).
- i** Poznámka
- Vzhľadom na tesnosť je priechodka pre káble potrebná aj v prípade, že sa nepoužíva ethernetový kábel a/alebo riadiaci kábel.
8. Na inštaláciu infraštruktúrneho kábla prepichnete väčšiu priechodku pre kábel (KEL-SCDP 40) pomocou plochého skrutkovača a orežte ju na požadovanú dĺžku podľa tabuľky prierezov.
- | Membránový krúžok | Kábel – Ø mm |
|-------------------|--------------|
| B | 10 – 18 |
| C | 18 – 22 |
| D | 22 – 24 |
| E | 24 – 26 |
| F | 26 – 28 |
9. Dosku na priechod káblov (KEL-SCDP 40) je potrebné namontovať tak, aby popis smeroval von (na zadnú stranu). Tesniace pery musia zvonku aj zvnútra obopínať okraj plastového puzdra (3), pozri [obrázok 4](#).

Odizolovanie infraštruktúrneho kábla

1. Odizolujete infraštruktúrny kábel v dĺžke 25 cm. Minimálna dĺžka za odizolovaným úsekom závisí od smeru, z ktorého prichádza infraštruktúrny kábel: zozadu (pozri [obrázok 6](#)), zhora (pozri [obrázok 7](#)) a zdola (pozri [obrázok 8](#)).
2. Infraštruktúrny kábel pretiahnite otvorom v skriní:
 - Infraštruktúrny kábel vedie z **zadnej strany**: Vývod kábla zo steny umiestnite do výšky upevnenia v pravom dolnom rohu a vodorovne ho vycentrujte vzhľadom na skriňu nabíjacej stanice. Voľná dĺžka kábla vrátane odizolovaného úseku (25 cm) musí byť 36 cm, pozri [obrázok 6](#).
 - Infraštruktúrny kábel vedie z **hora**: Voľná dĺžka kábla vrátane odizolovaného úseku (25 cm) musí byť 83 cm, pozri [obrázok 7](#).
 - Infraštruktúrny kábel vedie z **spodu**: Voľná dĺžka kábla vrátane odizolovaného úseku (25 cm) musí byť 41 cm, pozri [obrázok 8](#).

7.2 Inštalácia nabíjacej stanice Wallbox



NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pri montáži a inštalácii

Ak dôjde počas montáže a inštalácie k poškodeniu komponentov, hrozí nebezpečenstvo vážnych zranení.

- Pozastaviť ďalšie práce.
- Informujte technický servis.



NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom

- V miestach upevnenia, kde sú umiestnené upevňovacie skrutky, sa nesmú nachádzať žiadne vodiče pod napätím.

POZOR

Možné poškodenie plochého kábla

Pri neopatrnom postupe môže dôjsť k poškodeniu plochého kábla (4), pozri [obrázok 10](#).

- Montážne a inštalácie práce vykonávajte opatrne.

POZOR

Materiálne škody spôsobené stlačením káblov alebo komponentov

Neopatrná práca môže viesť k poškodeniu káblov alebo komponentov.

- Dávajte pozor na káble a súčiastky.

Priprava na montáž na stenu



Poznámka

Inštalátor musí vybrať hmoždinky na základe dodaných skrutiek a vlastností steny.

1. Vyberte vŕtacia šablónu z balenia a v prípade potreby ju pripevnite na stenu pomocou odnímateľnej lepiacej pásky. Presnú polohu vyrovňajte pomocou vodováhy.

7 Montáž

2. Na stene si označte 4 upevňovacie otvory podľa vrťacej šablóny a šablónu odstráňte.
3. Upevňovacie otvory, ktoré ste si označili v kroku 2, vyvŕtajte do steny vhodným vrtákom do takej hĺbky, aby skrutky s hlavičkou s dĺžkou 120 mm mohli vyčnievať zo steny najmenej o 60 mm, pozri **obrázok 9**.
4. Vložte hmoždinky pre skrutky s hlavou.
5. 120 mm dlhé skrutky s hlavičkou (pozri **obrázok 2**) zašraubujte tak, aby z steny vyčnievali najmenej 60 mm.

Položit infraštruktúrny kábel

1. Infraštruktúrny kábel na zadnej strane nabíjacej stanice prevlečte cez priechodku pre kábel (1), pozri **obrázok 10**.
2. Voliteľne pretiahnite ethernetový a radiaci kábel cez priechodku Wallboxu (3), pozri **obrázok 10**.



Poznámka

Ethernetový kábel sa musí viesť cez priechodku bez konektora.

Pozri Pripojenie ethernetového kábla (voliteľné).

Upevnenie nabíjacej stanice na stenu

1. Wallbox pripevníte pomocou otvorov na zadnej strane na 4 skrutky s hlavou (2), pozri **obrázok 10**.
2. Na utesnenie nalepte na každú zo štyroch podložiek jednu samolepiacu gumovú tesniacu manžetu. Těsnenie nasuňte na jednu zo štyroch skrutiek a následne ju upevnite maticou (krútiacim momentom 3–4 Nm). Pozri **obrázok 10**.

7.3 Pripojte nabíjací kábel typu 2



Poznámka

Nasledujúci popis sa nevzťahuje na verziu Wallbox so zásuvkou typu 2.



NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom

Pri kontakte s časťami pod napätím hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- V prípade núdze, pri odstraňovaní porúch alebo pri vykonávaní elektrických prác na nabíjacej stanici dodržiavajte nasledujúce **bezpečnostné pravidlá** :
 - Aktivovať.
 - Zabezpečiť proti opätovnému zapnutiu.
 - Overiť, či nie je prítomné napätie.
 - Uzemniť a skratovať.
 - Zakryte susedné časti pod napätím a zabezpečte nebezpečnú zónu.



NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života v dôsledku nesprávneho pripojenia

Ak je elektrické napájacie vedenie nesprávne pripojené, hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- Dodržiavajte schému zapojenia.
- Priradiť vodiče podľa správnych farieb.

3. Rozložte ochranu proti ohnutoiu na jednotlivé časti. Pozri **obrázok 11**.
4. Upevnite priechodku kábla (2) s maticou (M25) (3) v skrinke Wallboxu.
5. Nasadte ochranu proti ohnutoiu (1) na nabíjací kábel typu 2 a pretiahnite nabíjací kábel typu 2 zdola nahor cez priechodku pre kábel. Plášť kábla sa musí bezpodmienečne viesť cez svorku na odľahčenie ťahu až po doraz (1), pozri **obrázok 12**.

6. Nasadte ochranu proti ohnutoiu (1) na priechod kábla (2), ktorý je už upevnený vo wallboxe, a priskrutkujte ju.
7. Odlomte svorku na odľahčenie ťahu z nosiča komponentov (1), pozri **obrázok 13**. Vyberte stranu podľa priemeru kábla.
8. Svorka na odľahčenie ťahu sa pomocou príslušných skrutiek (4x17, pozri **obrázok 2**) dotiahne skrutkovačom (alebo akumulátorovým skrutkovačom) s krútiacim momentom 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Pozri **obrázok 13**.
9. Jednotlivé vodiče nabíjacieho kábla typu 2 prevlečte pod plastovým držiakom nosiča komponentov.
10. Kábel CP (biele farby, s prierezom 0,5 mm²) zatlačte až na doraz (jednopólová svorka). Pozri **obrázok 14**.
11. 5 vodičov nabíjacieho kábla typu 2 zatlačte do pripojovacích svoriek až na doraz nasledovným spôsobom:
 - 1. PE (zelená/žltá)
 - 2. Nulový vodič (modrý)
 - 3. L1 (hnedá)
 - 4. L2 (čierna)
 - 5. L3 (sivá)

7.4 Pripojenie infraštruktúrneho kábla

NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom

Pri kontakte s časťami pod napätím hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- V prípade núdze, pri odstraňovaní porúch alebo pri vykonávaní elektrických prác na nabíjacej stanici dodržiavajte nasledujúce **bezpečnostné pravidlá** :
 - Aktivovať.
 - Zabezpečiť proti opätovnému zapnutiu.
 - Overiť, či nie je prítomné napätie.
 - Uzemniť a skratovať.
 - Zakryte susedné časti pod napätím a zabezpečte nebezpečnú zónu.

NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života v dôsledku nesprávneho pripojenia

Ak je elektrické napájacie vedenie nesprávne pripojené, hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- Dodržiavajte schému zapojenia.
- Priradiť vodiče podľa správnych farieb.

Poznámka

Pri pripájaní infraštruktúrneho kábla, schéma zapojenia Všetchnite si [obrázok 15](#) a [obrázok 16](#).

Wallbox je možné pripojiť jednofázovo alebo trojfázovo, pozri [Nastavenie konfigurácie napájania](#). Aby bolo možné využívať prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom, musí byť nabíjačka pripojená trojfázovo. Ak chcete zistiť, či Wallbox podporuje prepínanie medzi 1- a 3-fázovým režimom, pozrite si [Štruktúra názvu typu nabíjacej stanice Wallbox](#).

1. Odizolujte vodiče kábla na dĺžku 12 mm.
2. Pri trojfázovom pripojení: Správne priradiť farby a zasunúť do pripojovacích svoriek zľava doprava v

nasledujúcom poradí až na doraz (pozri [obrázok 15](#)):

4. PE (zelená/žltá)
5. Nulový vodič (modrý)
6. L1 (hnedá)
7. L2 (čierna)
8. L3 (sivá)

3. Pri jednofázovom pripojení: Zľava doprava v nasledujúcom poradí zasunúť do pripojovacích svoriek až na doraz:

Ak ide o sieť typu TT/TN

(pozri [obrázok 16](#)):

1. PE (zelená/žltá)
2. Nulový vodič (modrý)
3. L1 (hnedá)

Ak ide o IT sieť:

1. PE (zelená/žltá) v svorkovnici 1 (zelená/žltá)
2. L1 (hnedá) do svorky 2 (modrá)
3. L2 (čierna) do svorky 3 (hnedá)

4. Skrutkové svorky na prednej strane dotiahnite momentom 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

Nastavenie konfigurácie napájania

- Nastavte jednofázové alebo trojfázové nabíjanie pomocou pravého prepínača DIP. Pomocou pinzety prepnite pravý DIP prepínač do hornej alebo dolnej polohy. Pozri [obrázok 17](#).

Poznámka

Ľavý prepínač DIP je vyhradený pre budúce použitie a musí byť pevne nastavený do polohy „Off“.

DIP prepínač (vpravo)	Význam
On (hore)	1-fázové
Vypnuté (dole)	3-fázový

Poznámka

Aby bolo možné využiť prepínanie medzi jednofázovým a trojfázovým režimom, musí byť pravý DIP prepínač nastavený na trojfázové nabíjanie.

Nastavenie nabíjacieho prúdu

- Nastavte nabíjací prúd wallboxu pomocou otočného prepínača a skrutkovača 0,3 x 2 mm tak, aby zodpovedal poisteniu vedenia v budove a menovitému výkonu wallboxu.

Pozri [obrázok 18](#).

Pozícia	Hodnota
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 a 3	Na obnovenie továrenských nastavení nabíjacej stanice
Všetky ostatné pozície	Vyhradené pre budúce použitie

Je potrebné mať na pamäti, že pri jednofázovej prevádzke musí byť zabezpečená symetrická sieťová prevádzka. Podrobné požiadavky týkajúce sa stanovenia nerovnomerného zaťaženia sú uvedené v príslušných požiadavkách pre jednotlivé krajiny.

7 Montáž

Obmedzenie nabíjacieho prúdu je možné nastaviť priamo vo vozidle alebo alternatívne prostredníctvom nabíjacej stanice Wallbox. Nastavenie sa vykonáva prostredníctvom:

- Elektroinžinier: pomocou otočného prepínača prostredníctvom obmedzenia nabíjacieho prúdu, pozri [Nastavenie nabíjacieho prúdu](#).
- Používatelia: pozrite si návod na použitie, kapitola *Informácie a nastavenia nabíjania*.

7.5 Pripojenie ethernetového kábla (voliteľné)

1. Navlečte smršťovaciu hadicu na ethernetový kábel.
2. Nasadte konektor RJ45. Koniec zmršťovanej hadičky musí byť v jednej rovine s konektorom RJ45.
3. Zmenšite smršťovaciu hadicu pomocou horúceho vzduchu z fenu. Prípadne ich zaistite proti posunutiu pomocou káblových viazačov.
4. Na pripojenie ethernetového kábla po namontovaní konektora zaveste kábel do príslušného háčika (2) a zapojte ho do portu (3), pozri [obrázok 19](#).

7.6 Pripojenie externého ovládacieho kábla

i Poznámka k § 14a zákona o energetike (EnWG)
(platí len pre Nemecko)

Wallbox je vybavený bezpotenciálovým riadiacim vstupom, ktorý umožňuje prevádzkovateľovi siete zasielať požiadavky na diaľkové ovládanie (napr. prostredníctvom prijímača centrálného riadenia).

Ide o jednu z možných foriem riadenia. Ak je súčasťou inštalácie riadiaca jednotka, postup nastavenia riadiacej jednotky nájdete v návode na obsluhu.

Vstup je chránený proti prepólovaniu, je bezpotenciálový a odoberá z napätia len niekoľko miliampérov (<20). Wallbox rozpozná statické jednosmerné napätie 24 V $\pm$ 20 % ako externý signál. Tým sa proces nabíjania preruší alebo zabráni.

i Poznámka

Nezabudnite, že je potrebné použiť externý riadiaci kábel, ktorý zabezpečuje signál 24 V ($\pm$ 20 %).

- Externý riadiaci kábel pripojte k určeným svorkám (4), pozri [obrázok 19](#):

Ľavá svorka (čierna)	Mínus
Pravá svorka (oranžová)	Plus

7.7 Vložte SIM kartu (voliteľné)

Na pripojenie cez LTE je potrebná SIM-karta.

- SIM kartu vložte kontaktmi smerujúcimi nadol do príslušného slotu na hornej strane dosky s plošnými spojmami (modul COM), pozri [obrázok 20](#).

7.8 Montáž krytu a ozdobného rámečka

1. Nasadte viečko a pevne ho pritlačte. Pozri [obrázok 21](#).
2. Pripevnite pomocou 4 skrutiek (5x22, pozri [obrázok 2](#)) (1) s krútiacim momentom 3–3,5 Nm. Okrem toho pri variante so zásuvkou typu 2 použijte 3 skrutky (5x22) na pripevnenie odklápacieho krytu zásuvky typu 2 (2), pozri [obrázok 21](#).

Umiestnenie pečate prevádzkovateľa (varianta podľa nemeckého zákona o meraní a vo Veľkej Británii)

1. Povrch dôkladne vyčistite. Musí byť bez mastnoty a prachu.
2. Jednu zo skrutiek (2) na vekú zapečatíte pomocou priloženej prevádzkovateľskej plomby, pozri [obrázok 21](#).

i Poznámka

Prevádzka vo Veľkej Británii je povolená iba v prípade, že je pečať prevádzkovateľa správne umiestnená a nepoškodená.

Upevnenie zámku/plomby (voliteľné)

- Plombu alebo zámok pripevnite na háčik, resp. zamknite (3), pozri [obrázok 21](#).

Upevnenie ozdobného krytu

1. Zavesíte aretačný háčik ozdobného krytu do hornej časti (1) a pritlačte ho k telu (2), kým nezačujete, že sa háčik zaistil, pozri [obrázok 22](#).
2. Ozdobný kryt pripevnite zospodu pomocou jednej skrutky (4x13, pozri [obrázok 2](#)) s utiahnutím 1,2–2 Nm, pozri [obrázok 23](#).

Umiestnenie QR kódu (varianta podľa nemeckého zákona o meraní)

Ak je súčasťou dodávky, inak pokračujte krokom [Uvedenie do prevádzky](#).

1. Povrch dôkladne vyčistite. Musí byť bez mastnoty a prachu.
2. Nalepte nálepku s QR kódom na bočnú stranu nabíjacej stanice na rovný povrch. Nálepka s QR kódom obsahuje odkaz na dokumentáciu k nabíjacej stanici Wallbox, certifikáty a vyhlásenie o zhode.

SK

SK

8 Uvedenie do prevádzky

Poznámka



Všetky činnosti opísané v tomto návode na montáž a inštaláciu smie vykonávať iba kvalifikovaný elektrikár.

NEBEZPEČENSTVO

Riziko poranenia spôsobené RFID senzorom u osôb s kardiostimulátorom alebo defibrilátorom

- Ak máte kardiostimulátor, dodržujte vzdialenosť aspoň 60 cm od RFID senzora na prednom paneli.
- Ak nosíte defibrilátor, dodržujte vzdialenosť aspoň 40 cm od RFID senzora na prednom paneli.

Pri prvom uvedení do prevádzky pred odovzdaním osobe, ktorá nie je kvalifikovaným elektrikárom, a v predpísaných intervaloch údržby musí kvalifikovaný elektrikár vykonať kontrolu podľa normy DIN VDE 0100 alebo platných národných predpisov.

Wallbox je v dodávanom stave nakonfigurovaný tak, aby bolo možné bezplatné nabíjanie (nabíjanie bez overenia). Aby bolo možné využívať všetky funkcie nabíjacej stanice, je potrebné vykonať servisnú konfiguráciu (pozri [Príprava konfigurácie služby](#)).

POZOR

Chybná nabíjacia stanica

Wallbox s aktívnou poruchou nie je plne funkčný.

Aktívna porucha nastáva vtedy, keď LED (4) indikujúca prevádzkový stav svieti červenou, žltou alebo modrou farbou.

Poznámka

Z výrobných dôvodov nie je stav integrovaného elektromera (ak je súčasťou vybavenia) nastavený na 0 kWh. Pozri [Technické údaje](#).

Zapnúť Wallbox

Wallbox sa zapne hneď, ako je napájaný elektrickou energiou.

LED diódy svietia postupne v tomto poradí:

- Na jednu sekundu všetky LED diódy svietia červenou
- Na jednu sekundu všetky LED diódy svietia bielo
- LED indikátor stavu nabitia a LED indikátor poruchy svietia bielo

Všetky ostatné LED diódy nesvietia.

Poznámka

Ak je pripojené vozidlo, farba LED indikátora stavu nabitia sa môže od tejto líšiť.

Pozri [obrázok 24](#):

- 1 Pripojenie LED k sieti
- 2 Snímač jasu
- 3 Stav nabitia LED
- 4 LED indikátor prevádzkového stavu/chyby s integrovaným tlačidlom
- 5 LED pripojenie na zadnej strane
- 6 RFID senzor s integrovanou LED diódou
- 7 Zásuvka typu 2 (voliteľná)
 - Skontrolujte, či svietia LED diódy.

Chybná inštalácia

Ak LED (4) indikujúca prevádzkový stav svieti červenou, žltou alebo modrou farbou, inštalácia je chybná alebo došlo k poruche na nabíjacej stanici.

Farba LED (4)	Význam
červená, trvalá	Nabíjanie vozidla nie je možné. Po odstránení chyby je potrebné wallbox reštartovať.
žltá, trvalá	Nabíjanie vozidla nie je možné, odstránenie chyby je možné bez následného resetovania nabíjacej stanice.
modrá, trvalá	Nabíjanie vozidla je možné, jedna alebo viaceré komfortné funkcie nie sú k dispozícii.
modrá, blikajúca	Wallbox sa stále nachádza vo výrobnom režime a nesmie byť uvedený do prevádzky u konečného používateľa.

8.1 Príprava konfigurácie služby

Poznámka

Práce v tejto časti môže vykonať aj kvalifikovaná osoba so znalosťami v oblasti IT.

Poznámka

Konfigurácia servisu by sa mala vykonávať bez pripojenia k vozidlu.

Poznámka

Wallbox je potrebné nakonfigurovať pri prvom prihlásení alebo pri prihlásení po obnovení továrenských nastavení (Factory-Reset), [Vykonajte konfiguráciu služby](#).

Wallbox disponuje vlastným hotspotom Wi-Fi. Toto pripojenie sa v tomto dokumente používa na konfiguráciu služby. Na tento účel nie je potrebný prístup do zákazníckej siete. Konfiguráciu je možné vykonať aj cez sieť Ethernet (voliteľne).

8 Uvedenie do prevádzky

Na vykonanie servisnej konfigurácie existujú nasledujúce možnosti prístupu k nabíjacej stanici:

- Informácie o Wi-Fi hotspote zariadenia Wallbox nájdete v časti [Konfigurácia prostredníctvom Wi-Fi hotspotu Wallboxu](#)
- Prostredníctvom siete Ethernet, pozri Konfigurácia prostredníctvom siete Ethernet

8.2 Konfigurácia prostredníctvom Wi-Fi hotspotu Wallboxu

Poznámka

Pri otvorení webovej aplikácie môže webový prehliadač zobraziť varovanie, že stránka predstavuje bezpečnostné riziko alebo že nie je možné nadviazať zabezpečené pripojenie (v závislosti od prehliadača). V zobrazení „rozšírené“ je možné v závislosti od webového prehliadača spustiť webovú aplikáciu prostredníctvom ďalšieho tlačidla alebo odkazu.

1. Majte po ruke list s prístupovými údajmi.

Pripojiť sa prostredníctvom QR kódu

- a. Naskenujte QR kód na liste s prístupovými údajmi pomocou mobilného zariadenia. Dôjde k automatickému pripojeniu k hotspotu Wallboxu. Pokračujte krokom 2.

Pripojiť ručne

- b. Na mobilnom zariadení vyhľadajte zoznam dostupných zariadení Wi-Fi.
- c. Zo zoznamu dostupných zariadení Wi-Fi vyberte nabíjací box s identifikátorom Wi-Fi (Wi-Fi SSID) uvedeným v liste s prístupovými údajmi a nadviažte spojenie s vybraným nabíjacím boxom zadáním hesla Wi-Fi (Wi-Fi PSK) tohto nabíjacieho boxu. Pokračujte krokom 2. Ak sa nepodarilo nadviazať spojenie, pozri [Nepodarilo sa nadviazať pripojenie cez hotspot Wi-Fi](#).
2. Po úspešnom nadviazaní spojenia otvorte webový prehliadač.

3. Do adresného riadku zadajte názov hostiteľa nabíjacej stanice uvedený v liste s prístupovými údajmi. Vo webovej aplikácii sa zobrazí prvý krok konfigurácie služby s možnosťou prihlásenia, pozri [Prihlásiť sa do Wallboxu](#).

Poznámka

Ak sa webová aplikácia neotvorí, zadajte do webového prehliadača namiesto názvu hostiteľa IP adresu Wallboxu 10.0.2.1.

Nepodarilo sa nadviazať pripojenie cez hotspot Wi-Fi

Ak sa nepodarilo nadviazať spojenie, je potrebné skontrolovať nasledujúce kroky:

1. Pracovať bližšie k nabíjacej stanici. Mobilné zariadenie by nemalo byť príliš vzdialené od nabíjacej stanice, pretože modul Wi-Fi nabíjacej stanice má len obmedzený dosah.
2. Skontrolujte modul Wi-Fi mobilného zariadenia, ako aj pripojenie k sieti alebo internetu.
3. Skontrolujte bezpečnostné nastavenia mobilného zariadenia (napr. firewall, sieťové nastavenia). V prípade otázok potvrdte, že Wallbox je spoľahlivé zariadenie.
4. Najmä pri hesle dbajte na presný pravopis (veľké a malé písmená) prihlasovacích údajov (heslo a názov hostiteľa).

8.3 Konfigurácia cez Ethernet

1. Pripojte ethernetový kábel k prepínaču alebo serveru v sieti.
2. Wallbox je v továrenskam nastavení nakonfigurovaný na DHCP (automatické pridelenie IP adresy). Ďalšie nastavenia po dokončení konfigurácie služby nájdete v návode na obsluhu.

8.4 Prihlásiť sa do Wallboxu

1. Vyberte požadovaný jazyk a potvrdte kliknutím na [Ďalej](#).
2. Heslo pre servisného používateľa nájdete v liste s prístupovými údajmi, pozri [Prístupové údaje](#).
3. Zadajte príslušné heslo a potvrdte ho.

Poznámka

Dávajte pozor na presný zápis prístupových údajov (heslo a názov hostiteľa), najmä na veľké a malé písmená.

Po piatich nesprávnych pokusoch o zadanie hesla je ďalšie zadanie možné až po uplynutí určitej lehoty.

8.5 Vykonajte konfiguráciu služby

Poznámka

Nastavenie krajiny vo webovej aplikácii môže byť, v závislosti od miestnych právnych predpisov, právne relevantným nastavením. Preto je potrebné, aby sa pri konfigurácii vybrala správna krajina.

Nesprávna konfigurácia môže viesť k porušeniu požiadaviek platných v danej krajine a k strate prevádzkového povolenia.

Vyberte krajinu

1. Zoznamu vyberte príslušnú krajinu, v ktorej je nabíjací box natrvalo nainštalovaný.

Poznámka

Kód krajiny je možné dodatočne nastaviť len obnovením továrenských nastavení pomocou otočného prepínača. Pozri [Resetovanie Wallboxu pomocou otočného prepínača](#).

Úprava parametrov siete sa môže, ak to vyžadujú miestne predpisy, vykonať prostredníctvom nabíjacej stanice Wallbox.

2. V prípade potreby zmeňte jednotky.
3. Výber potvrdíte kliknutím na **Ďalej**.

Nastavenie aktualizácie softvéru

Softvér nabíjacej stanice Wallbox je možné aktualizovať prostredníctvom aktualizáčného servera.

V prípade potreby je možné na účely konfigurácie nastaviť nasledujúce možnosti.

1. Vyberte jednu z nasledujúcich možností automatickej aktualizácie softvéru:

- **Automatické sťahovanie aktualizácií**
(Predvolené nastavenie)
Zapnuté: Systém skontroluje, či sú k dispozícii aktualizácie softvéru, a automaticky ich stiahne. Nie je aktivované: Systém skontroluje, či sú k dispozícii aktualizácie softvéru, a zobrazí sa príslušné upozornenie. Sťahovanie je potom potrebné spustiť ručne.

- **Automatická inštalácia aktualizácií**
Zapnuté: Ak práve prebieha nabíjanie, aktualizácia sa odloží, kým sa nabíjanie nedokončí a vozidlo nebude odpojené. Nie je aktivované: Inštaláciu je možné odložiť na neskôr. Inštalácia aktualizácie softvéru sa spustí až na žiadosť používateľa.

2. Výber potvrdíte kliknutím na **Ďalej**.

Vyberte sieť

Podrobné informácie o sieťových nastaveniach (pre Ethernet, klient WLAN a LTE) nájdete v návode na obsluhu.

Potvrdiť všeobecné podmienky používania

- Súhlaste s všeobecnými podmienkami používania a potvrdíte kliknutím na **Ďalej**.

Po úspešnej konfigurácii je nabíjací box pripravený na prevádzku.

8.6 Aktivovať načítanie podľa nemeckého zákona o meraní

i Predpoklad

Pripojenie OCPP je nadviazané.

Ak nie je nadviazané OCPP pripojenie, vyberte ikonu ponuky. Na obrazovke **Pripojenie** vyberte **OCPP**, pozri návod na obsluhu.

1. Na obrazovke vyberte položku **Správa nabíjania, elektromer**.
2. V pravom dolnom rohu stránky potvrdíte voľbu **Aktivovať obchod s meradlami**.
3. Zobrazí sa okno **Aktivovať obchod s meradlami**, ktoré potvrdíte kliknutím na **Aktivovať**.

i Poznámka

Upozorňujeme, že následne už nebude možné zvoliť žiadny iný režim nabíjania (napr. Free-Charging). Ani po obnovení továrenských nastavení (Factory Reset).

8.7 Zistenie a odstránenie chýb

Existujú dva spôsoby, ako zistiť, či došlo k chybe:

- Priamo na nabíjacej stanici prostredníctvom LED indikátora prevádzkového stavu/chyby (4), pozri [obrázok 24](#).
- V webovej aplikácii cez zoznam chýb.

Kategórie chýb

Nasledujúce kategórie chýb sa na nabíjacej stanici zobrazujú prostredníctvom LED diódy pre prevádzkový stav/stav chyby (4), pozri [obrázok 24](#).

Kategória chyby	Farba	Priorita opravy
Fatálna chyba	Červená	1
Kritická chyba	Žltá	2
Nekritická chyba	Modrá	3
Žiadna chyba	Biela	-

Ak sa vyskytne aspoň jedna porucha, rozsvieti sa LED indikátor prevádzkového/poruchového stavu v farbe zodpovedajúcej kategórii poruchy.

Ak sa vyskytne viacero chýb, LED indikátor prevádzkového stavu/chyby svieti farbou, ktorá je priradená k najvyššej kategórii chyby.

Zoznam chýb

Pre každú chybu sú k dispozícii nasledujúce informácie prostredníctvom zoznamu chýb (podrobnosti nájdete v návode na obsluhu):

- Ak chcete zobraziť zoznam chýb, v navigácii webovej aplikácie vyberte **Informácie o systéme** a potom **Zoznam chýb**. Pre každú chybu sú prostredníctvom zoznamu chýb k dispozícii nasledujúce informácie:
 - **Príčina chyby**
 - **Opatrenia na nápravu**
 - **Dodatočné informácie**: napríklad stav, kategória, čas (dátum a čas), kedy došlo k chybe.

i Poznámka

V zozname chýb môže byť viacero záznamov, ktoré majú tú istú príčinu (kaskáda chýb).

Stav chyby

Rozlišujú sa nasledujúce stavy chýb:

Stav chyby	Význam
Aktívny stav	Chyba je aktívna, jej príčina ešte nebola odstránená.
Pasívny stav	Príčina chyby bola odstránená alebo chyba už neexistuje.

8.7.1 Odstrániť chybu**POZOR****Materiálne škody pri odstraňovaní porúch**

Ak sa chyba nevyriešila ani napriek správne dodržaniu pokynov na odstránenie poruchy, znamená to, že nabíjací box je pokazený.

- Wallbox nepoužívajte.
- Informujte technický servis.

1. Na odstránenie chyby vyberte v navigácii webovej aplikácie **Informácie o systéme** a potom **Zoznam chýb**. Zobrazí sa zoznam chýb, pozri [Zistenie a odstránenie chýb](#).
2. Vyberte chybu zo zoznamu.
3. Pozorne si prečítajte podrobný popis a chybu analyzujte a odstráňte podľa pokynov uvedených v zozname chýb.



Upozornenie na závažnú chybu

V prípade chýb tejto kategórie je zvyčajne potrebné reštartovať nabíjací box, aby sa chyba odstránila. Ak je možné chyby odstrániť počas prevádzky, budú sa tieto chyby aj po odstránení príčiny zobrazovať ako **Aktívne** až do nasledujúceho reštartu nabíjacej stanice.



Poznámka k kritickým a nekritickým chybám

Po odstránení príčiny chyby sa stav chyby okamžite zmení na **Pasívny**.

4. Ak sa zobrazí viacero chýb, odstráňte ich podľa priority, počnúc fatálnymi chybami a pokračujúc kritickými chybami.

Vymazať zoznam chýb

1. Akonáhle sa v zozname chýb nachádzajú už len pasívne chyby, v webovej aplikácii na obrazovke **Zoznam chýb** kliknite na tri body a vyberte možnosť **Odstrániť pasívne chyby**.
2. Reštartovanie Wallboxu:
 - Stlačte tlačidlo (4) na prednom paneli (pozri [obrázok 24](#)) a podržte ho stlačené aspoň 8 sekúnd.
 - Alternatívne: Na 10 sekúnd prerušte napájanie wallboxu a potom ho znovu zapnite.

Po opätovnom zapnutí by mala LED indikujúca prevádzkový stav/chybu (4) svietiť bielo a zoznam chýb by mal byť prázdny.
3. Ak LED indikátor prevádzkového stavu/chyby nesvieti bielo a zoznam chýb ešte nie je prázdny, pokračujte v odstraňovaní chýb.



Poznámka

Wallbox bez aktívnych chýb je predpokladom pre prevzatie zo strany konečného zákazníka.

9 Vyradenie z prevádzky a demontáž**VAROVANIE****Nebezpečenstvo úrazu v prípade nedostatočnej kvalifikácie personálu**

V dôsledku toho môže dôjsť k vážnym zraneniam a poškodeniu majetku.

- Na wallboxe smie pracovať iba vyškolený a primerane kvalifikovaný personál.

**VAROVANIE****Ohrozenie života v dôsledku nesprávnej demontáže**

Chyby pri demontáži môžu viesť k situáciám ohrozujúcim život alebo spôsobiť značné materiálne škody.

- Dodržiavajte všetky pokyny týkajúce sa demontáže.



Poznámka

Odstránením alebo poškodením aspoň jednej z výrobných plomb zaniká povolenie podľa nemeckého zákona o meraní.

Vypnutie nabíjacej stanice Wallbox

1. Obnoviť továrenské nastavenia celej nabíjacej stanice Wallbox. Pri tom sa zo systému vymažú všetky osobné údaje a prípadne aj lokálne záložné kópie. Wallbox je možné vynulovať aj pomocou otočného prepínača, pozri [Resetovanie Wallboxu pomocou otočného prepínača](#).
2. V prípade potreby kontaktujte tretie strany (napr. prevádzkovateľa nabíjacích staníc (CPO)) a požiadať ich o vymazanie osobných údajov.

Demontáž nabíjacej stanice Wallbox



Ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom

Pri kontakte s časťami pod napätím hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- V prípade núdze, pri odstraňovaní porúch alebo pri vykonávaní elektrických prác na nabíjacej stanici dodržiavajte nasledujúce **bezpečnostné pravidlá** :
 - Aktivovať.
 - Zabezpečiť proti opätovnému zapnutiu.
 - Overiť, či nie je prítomné napätie.
 - Uzemniť a skratovať.
 - Zakryte susedné časti pod napätím a zabezpečte nebezpečnú zónu.

1. Dodržte všetkých päť bezpečnostných pravidiel uvedených v upozornení, aby ste zabezpečili, že zariadenie nebude pod napätím.
2. Odstráňte kryt a ozdobný rám, prípadne aj zámkový a plombu.
3. Odstráňte pečať prevádzkovateľa, ak je prítomná.
4. Odpojte vodiče napájacieho kábla od svoriek.
5. Odskrutkujte Wallbox z upevňovacích skrutiek.
6. Skladovanie alebo likvidácia nabíjacej stanice Wallbox – pozri návod na použitie.

9.1 Resetovanie Wallboxu pomocou otočného prepínača



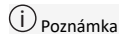
Ohrozenie života úrazom elektrickým prúdom

Pri kontakte s časťami pod napätím hrozí bezprostredné nebezpečenstvo smrti v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- Pri resetovaní nabíjacej stanice pomocou otočného prepínača sa uistite, že sú dodržané nasledujúce **bezpečnostné pravidlá** :
 - Aktivovať.
 - Zabezpečiť proti opätovnému zapnutiu.
 - Overiť, či nie je prítomné napätie.
 - Uzemniť a skratovať.
 - Zakryte susedné časti pod napätím a zabezpečte nebezpečnú zónu.

Okrem vynulovania prostredníctvom webovej aplikácie je možné Wallbox vynulovať aj pomocou špeciálneho nastavenia na otočnom prepínači. To je potrebné najmä v nasledujúcich prípadoch použitia:

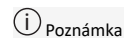
- Prístupové údaje k webovej aplikácii už nie sú k dispozícii, takže nie je možné ju používať.
- Je potrebné zmeniť nastavenie krajiny na nabíjacej stanici Wallbox. Nastavenie krajiny sa určí jednorazovo počas konfigurácie nabíjacej stanice a používateľ ho následne nemôže zmeniť prostredníctvom webovej aplikácie.



Obnovenie továrenských nastavení (Factory-Reset) pomocou špeciálneho nastavenia na otočnom prepínači smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál.

1. Odstráňte ozdobný kryt a viečko, prípadne aj zámkový a plombu, pozri [Montáž krytu a ozdobného rámčeka](#).
2. Zapište si polohu otočného prepínača.
3. Pomocou skrutkovača otočte otočný prepínač do polohy 2 alebo 3, pozri [Nastavenie nabíjacieho prúdu](#).

4. Znovu nasadte viečko.
5. Obnovte napájacie napätie. Po zapnutí nabíjacej stanice sa táto automaticky obnoví do továrenských nastavení.
6. Počkajte, kým všetky LED diódy nezačnú blikať modro: Obnovenie továrenských nastavení bolo dokončené.
7. Wallbox opäť prepnite do stavu bez napätia.
8. Znovu odstráňte viečko.
9. Pomocou skrutkovača znovu otočte otočný prepínač do polohy, ktorú ste si predtým poznačili.
10. Namontujte kryt, prípadne zámkový/plombu a ozdobný kryt, pozri [Montáž krytu a ozdobného rámčeka](#).



Iba pre verziu podľa nemeckého zákona o meraní a vo Veľkej Británii:

Nechajte elektrikára alebo kvalifikovaný personál prevádzkovateľa pripevniť pečať prevádzkovateľa (súčasť dodávky alebo použite vlastnú) na skrutku na veku (pozri [Umiestnenie pečate prevádzkovateľa \(varianta podľa nemeckého zákona o meraní a vo Veľkej Británii\)](#)).

11. Následne znovu pripojte napájacie napätie.
12. Akonáhle je Wallbox opäť pripravená na prevádzku, pripojte sa k nej prostredníctvom webovej aplikácie cez Ethernet alebo Wi-Fi. Po prihlásení sa opäť otvorí konfiguračné okno, začínajúce nastavením krajiny. Pozri [Vykonajte konfiguráciu služby](#).

Vsebina

1	Uvod.....	351
1.1	Funkcija.....	351
1.2	Koncept dokumentacije in ciljna skupina	352
1.3	Prikazovalna sredstva	352
2	Varnost.....	352
2.1	Varnostni simboli.....	352
2.2	Kvalifikacija	352
2.3	Varnostna navodila	353
3	Vsebina paketa	354
4	Pristopni podatki	355
5	Tehnični podatki	356
6	Pogoji	360
6.1	Kraj montaže in namestitve	360
6.2	Okoljske razmere	360
6.3	Potrebno orodje	361
7	Montaža	361
7.1	Priprava na montažo Wallboxa	361
7.2	Namestitev Wallboxa	362
7.3	Priključite polnilni kabel tipa 2	363
7.4	Priključitev infrastrukturnega kabla.....	364
7.5	Priključite ethernetni kabel (neobvezno)	365
7.6	Priključite zunanji krmilni kabel.....	365
7.7	Vstavite SIM-kartico (neobvezno).....	365
7.8	Namestitev pokrova in okrasne plošče	365
8	Zagon	366
8.1	Priprava konfiguracije storitve	366
8.2	Nastavitev Wallboxa prek Wi-Fi-točke dostopa	367
8.3	Konfiguracija prek omrežja Ethernet	367

8.4	Prijava na Wallbox	367
8.5	Izvedba konfiguracije storitve.....	367
8.6	Vklopite način nakupovanja v skladu z nemško zakonodajo o merilih	368
8.7	Prepoznavanje in odpravljanje napak.....	368
9	Ukinitve obratovanja in razgradnja	369
9.1	Ponastavitev Wallboxa z vrtljivim stikalom	370

1 Uvod

1.1 Funkcija

Wallbox Steca Charger je wallbox z omrežno povezljivostjo. Namenjena je polnjenju električnih vozil, ki ustrezajo splošno veljavnim standardom in smernicam za električna vozila. Naprava je primerna za stacionarno uporabo v notranjih in zunanjih prostorih ter na zasebnih, poljavnih in javnih lokacijah za delovanje v okviru določenih električnih in okoljskih specifikacij; glej tehnične podatke. Wallbox se sme uporabljati le ob upoštevanju vseh nacionalnih predpisov, ki veljajo na kraju uporabe.

Wallbox Steca Charger je na voljo z naslednjimi dodatnimi funkcijami:

- LTE
- S polnilnim kablom tipa 2 ali vtičnico tipa 2
- z merilnikom porabe električne energije, ki ustreza standardu MID, ali
- Z merilnikom porabe električne energije, ki ustreza standardu MID, in celotno napravo, ki ustreza nemški zakonodaji o merilnih napravah



Za dodatno dokumentacijo glej

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Koncept dokumentacije in ciljna skupina

Navodila za montažo in namestitev opisujejo mehansko in električno namestitev Wallboxa ter so namenjena električarjem in specializiranim podjetjem, ki jih je odobril upravljavec omrežja in so bila pooblaščenca za montažo in zagon Wallboxa. Glej tudi [Kvalifikacija](#).

Za informacije o drugih razpoložljivih navodilih glejte navodila za uporabo.

Opomba

Zaradi lažjega branja se za nekatere skupine oseb uporablja le moški izraz, npr. »uporabnik«. Pod tem se razumejo posamezniki (m/ž/d), npr. »uporabnik (m/ž/d)«.

Branje in hramba dokumentacije

- Pred namestitvijo pozorno preberite dokumentacijo.
- Dokumentacijo je treba hraniti in jo ob prodaji predati novemu lastniku.

1.3 Prikazovalna sredstva

Uporabljajo se naslednja sredstva za prikazovanje:

Prikazovalna sredstva	Pomen
Poudarjeno pisavo v besedilu	Besedila iz spletne aplikacije
Modro pisava	Povezava na sorodno temo.
■	Navodila, ki jih morate upoštevati.
1.	Navodila za izvedbo so oštevilčena, kadar se več korakov izvaja zaporedoma.

2 Varnost

2.1 Varnostni simboli

V tem navodilu so navedena opozorila pred postopkom, pri katerem obstaja nevarnost poškodb oseb ali materialne škode. Opisane varnostne ukrepe je treba upoštevati.

Zgradba opozorilnih navedb

SIGNALNA BESEDA

Vzrok nevarnosti

Rešitev

- Zgodba 1
- Zgodba 2
- Opozorilni znaki opozarjajo na nevarnost.
- Signalna beseda označuje resnost nevarnosti.
- Vzrok nevarnosti opredeljuje vrsto in vir nevarnosti.
- V pomoč je navodilo, kako se tej nevarnosti izogniti.

Pomen simbolov

NEVARNOST

Nevarna situacija, v kateri bo prišlo do smrti ali hude telesne poškodbe, če se ji ne bo uspelo izogniti.

OPOZORILO

Nevarna situacija, v kateri lahko pride do smrti ali hude telesne poškodbe, če se ji ne izogne.

PREVIDNO

Nevarna situacija, v kateri lahko pride do lažjih do srednje hudih telesnih poškodb, če se ji ne izogne.

POZOR

Lahko pride do materialne škode.

Opomba

Koristni nasveti in priporočila ter informacije za učinkovito in nemoteno delovanje.

2.2 Kvalifikacija

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nezadostne usposobljenosti osebja

Posledica tega so lahko hude poškodbe in materialna škoda.

- Na Wallboxu sme delati le usposobljeno in ustrezno kvalificirano osebje.

Opomba



Vsa dela, opisana v tem navodilu za montažo in namestitev, sme izvajati izključno usposobljeni električar.

Elektroinženir mora imeti naslednje kvalifikacije:

- Spособnost prepoznavanja tveganj in preprečevanja morebitnih nevarnosti, povezanih z električno energijo, na podlagi izobrazbe in izkušenj.
- Poklicna kvalifikacija, ki omogoča izvajanje del na elektrotehničnih napravah.
- Poznavanje ustreznih standardov in predpisov za vsa dela na električnih napravah.
- Spособnost ocenjevanja rezultatov meritev.
- Znanje o tehnikah namestitve omrežij.
- Strokovno znanje pri izbiri materialov in njihovi montaži.

2.3 Varnostna navodila

- Natančno in v celoti preberite navodila ter upoštevajte opozorila.
- Navodila shranite.
- Wallbox mora namestiti, priključiti in zagnati usposobljen električar v skladu z lokalnimi predpisi in določbami.
- Dovoljene so zasebne, poljavne in javne lokacije.
- Upoštevajte navodila glede mesta montaže in namestitve, glej [Kraj montaže in namestitve](#).
- Upoštevajte okoljske pogoje (temperaturo in vlažnost zraka, glej [Tehnični podatki](#)).
- Uporabljati je dovoljeno le odobrene dele. Poškodovani/umazani/onesnaženi deli niso primerni za vgradnjo.
- Na Wallbox ne lepите nalepk in ga ne prekrivajte s predmeti.
- V Wallbox ne vstavljajte nobenih predmetov.
- Na Wallboxu ne odlagajte predmetov.
- Preprečite stik Wallboxa s tekočinami.
- Ne nameščajte na mestih, kjer obstaja nevarnost eksplozije.
- Vsako nameščeno polnilno postajo je treba zavarovati z odklopnikom za zaščito pred napakami (vsaj RCD tipa A).
- Upoštevajte zaščito pred prenapetostjo in zaščito pred napaknim tokom (RCD tipa A), glej [Tehnični podatki](#).
- Ne uporabljajte podaljškov, kablskih bobnov ali večvtičnic.
- Ne uporabljajte adapterjev.
- Pri različici z vtičnico: Zaščitite vtičnico tipa 2.
- Pri različici v skladu z nemško zakonodajo o merilih: Proizvajalčeve plombe ne smete odstraniti, spreminjati ali zaobiti.
- Na ohišju ali notranjih komponentah napajalne postaje ne izvajajte nobenih sprememb.
- Upoštevajte varnostna pravila države.
- Upoštevajte vse lokalne predpise o električnih inštalacijah, veljavne predpise o požarni varnosti za preprečevanje požarov ter predpise o varnosti pri delu.
- Od RFID-skenerjev, ki jih prepoznate po simbolu na sprednji plošči, morajo osebe s srčnim spodbujevalnikom ohranjati razdaljo vsaj 60 cm, tisti z defibrilatorjem pa vsaj 40 cm.
- Zagotoviti je treba, da je pri enofaznem delovanju zagotovljeno simetrično delovanje omrežja. Podrobne zahteve glede določanja asimetrične obremenitve so navedene v ustreznih nacionalnih predpisih. Glej [Nastavitev toka polnjenja](#).
- Wallbox nima naprave za simetrijo. Če nacionalni predpisi zahtevajo simetrijo, jo je treba zagotoviti na strani priključka. Za nastavitev simetrije z zunanjim simetriziranjem se lahko uporabijo poizvedbe EEBUS s strani napajalne postaje. Ena od možnih rešitev v primeru, da ni naprave za simetrijo, bi bila omejitev največjega dovoljenega toka polnjenja s strani Wallboxa.



Opomba

Informacije o tem, ali je preklap med enofaznim in trifaznim delovanjem dovoljen v tem vozilu, najdete v dokumentaciji proizvajalca vozila ali pa se obrnite na proizvajalca vozila.



Opomba

Podjetje Kontron eSystems GmbH prevzema odgovornost le za stanje Wallboxa ob dobavi ter za dela, ki jih opravi strokovno usposobljeno osebje proizvajalca.

3 Vsebina paketa

 Opomba

V paketu je lahko več vijakov, kot jih je potrebno.

SL

Komponenta	Število
Wallbox (sestavljen iz ohišja, pokrova in okrasne plošče)	1
Polnilni kabel tipa 2 (opcijsko)	1
Navodila za montažo in namestitve	1
Vodnik za hiter začetek	1
Pismo z dostopnimi podatki	1
Šablona za vrtanje	1
RFID-čip	2
Znak upravljavca (za različice v skladu z nemško zakonodajo o merilih)	2
Plošča za prehod kablov KEL-SCDP 40	1
Plošča za prehod kablov KEL-DP 20-4-1	1
Vijak BSCR M8/120 (glej slika 2)	4
Samolepilna tesnilna podložka	4
Podložka ISO 7089 -8,4	4
Šestkotna matica M8x9,5	4
Kabelska vijačna spojka (razen pri različici z vtičnico tipa 2)	1
Matična kabelska vijačna spojka M25x1,5 (ne velja za različico z vtičnico tipa 2)	1
termokrčljiva cev	1
Sponka za razbremenitev napetosti (glej slika 13)	1
Vijak 4x17 (razen pri različici z vtičnico tipa 2) (glej slika 2)	2
Vijak 5x22 (pri različici s fiksno priključenim polnilnim kablom tipa 2) (glej slika 2)	4

Komponenta	Število
Vijak 5x22 (pri različici z vtičnico tipa 2) (glej slika 2)	7
Vijak 4x13 (glej slika 2)	1
Nalepke s QR-kodami (za različico v skladu z nemško zakonodajo o merilih)	1

Preverite vsebino pošiljke

1. Takoj po razpakiranju preverite, ali so vsi sestavni deli vključeni v dobavo in ali so nepoškodovani.
2. V primeru poškodb ali manjkajočih delov se obrnite na podporo uporabnikom; glejte zadnjo stran tega navodila.

4 Pristopni podatki

Skupaj z Wallboxom boste prejeli pismo s podatki za dostop. V njem so navedene naslednje informacije:

Informacija	Pomen
Številka dela proizvajalca (OEM)	Številka dela stenske polnilne postaje.
Serijska številka	Serijska številka Wallboxa.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC dostopna točka Wi-Fi MAC odjemalec	Po vsem svetu enoznačna identifikacija omrežno združljivih komponent v Wallboxu (Ethernetna povezava, WLAN-hotspot, povezava kot WLAN-odjemalec).
SSID omrežja Wi-Fi	SSID-identifikator brezžičnega omrežja Wallboxa. V tovarniški nastavitvi identifikator Wi-Fi vsebuje zaporedje števil, ki je specifično za posamezno napravo. Uporabnik lahko to spremeni v spletni aplikaciji.
Wi-Fi PSK	Mrežni ključ (geslo) za dostop do Wi-Fi dostopne točke Wallboxa.
Ime strežnika	Prepoznavanje napajalne postaje v spletni aplikaciji kot alternativa vnosu IP-naslova: V tovarniški nastavitvi ime gostitelja vsebuje zaporedje števil, značilno za posamezno napravo. Uporabnik lahko to spremeni v spletni aplikaciji.
Geslo za običajnega uporabnika	Geslo za uporabniško vlogo »Standardni uporabnik«, namenjeno za vsakodnevno delo.
Uporabnik storitve za gesla	Geslo za uporabniško vlogo »Service-User«, ki se uporablja pri namestitvi stenske polnilne postaje in pri nastavitvah sistema.
PUK	Osebn ključ za odklepanje, če gesla ne poznate več.
Javni ključ zunanje merilne naprave	Samo za različico v skladu z nemško zakonodajo o merilnih napravah za elektronsko preverjanje prejetih podatkov o obračunih.
QR-koda	Za povezavo z brezžičnim dostopnim točkom Wallboxa.

Opomba

- Shranite podatke za dostop.
- V primeru izgube dostopnih podatkov ali poškodbe ovojnice se obrnite na podporo.

5 Tehnični podatki

Električni podatki

SL

Različica Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Moč [kW]	11	22	11	22	22	22
Napetost omrežja [V]	220–240 / 380–415					230–400
Frekvenca omrežja [Hz]	50 / 60					
Nazivni tok [A]	16	32	16	32	32	32
Moč polnjenja v načinu 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Polnilni tok, način 3 [A]	3 x 16	3 x 32	3 x 16	3 x 32	3 x 32	3 x 32
Priključek na omrežje	L1, L2, L3, N, PE					
Kategorija prenapetosti (IEC 60664)	III					
Naprava za nadzor napak enosmernega toka (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Sklopka vozila	Tip 2					
Nazivna udarna napetost U_{imp} [kV]	4					
Nazivna izolacijska napetost [V]	500					
Nazivni tok stikalne naprave [A]	16	32	16	32	32	32
Pogojni nazivni kratkostični tok I_{cc} [kA]	3					
Faktor nazivne obremenitve RDF	1					
Oblika mreže	TT/TN trifazno in enofazno; IT enofazno					
Razred zaščite	I					
Razvrstitev po elektromagnetni združljivosti	A/B					
Poraba energije [W]						
• z načinom varčevanja z energijo	<1					
• brez načina varčevanja z energijo	< 7 (vozilo ni povezano)		< 8 (vozilo ni povezano)			

5 Tehnični podatki

Tehnični podatki

Različica Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimenzije (V x Š x G) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Teža (brez kabla) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Teža (kabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Dolžina polnilnega kabla tipa 2 [m]	7				-	

Možnost priključitve

Različica Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Oskrbovalni vod, nazivni presek [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Napajalni vod, območje vpetja [mm²]	Starr: 0,5–16 prilagodljivo 0,5–10 (z končniki)					
Navor pri privijanju [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Zunanji krmilni kabel U [V]	24 ± 20 %					
Zunanji krmilni kabel, območje vpetja [mm²]	Starr: 0,2–4 prilagodljivo 0,2–2,5 (z/brez koničastega nastavka)					

Frekvenčni pasovi in oddajna moč

Različica Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Pas, kanal: največja oddajna moč		Wi-Fi 2,4 GHz, kanal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanali 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilna telefonija	Pas, kanal: največja oddajna moč		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Pas, kanal, največja oddajna moč		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

SL

Pogoji okolja in skladiščenja

Različica Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Stopnja zaščite	IP55					
Odpornost proti udarcem	IK10					
Stopnja onesnaženosti	3					
Postavitev	Na prostem (zaščiten pred vremenskimi vplivi) ali v stavbi					
Fiksno/spremenljivo	Fiksno nameščen					
Uporaba (v skladu z DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Zunanja oblika	Namestitev na steno ali na stebriček					
Temperatura okolja [°C]	od -30 do +45		od -25 do +45			
Temperatura skladiščenja [°C]	od -30 do +80					
Vlažnost zraka med delovanjem (brez kondenzacije) [%]	od 5 do 95					
Največja višina uporabe [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

5 Tehnični podatki

Uporabljeni standardi

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Dodatni standardi veljajo le za različico v skladu z nemško zakonodajo o merilih

- Zakon o merjenju in kalibraciji (MessEG)
- Uredba o merjenju in kalibraciji (MessEV)

Skladnost z zakonodajo EU

Družba Kontron eSystems GmbH s tem izjavlja, da so radijske naprave tipov GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S in GHO22E223S v skladu z Direktivo 2014/53/EU.



Celotno besedilo izjave o skladnosti EU si oglejte na

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Zgradba imena tipa napajalne postaje Wallbox

Na podlagi imena tipa je mogoče ugotoviti, ali gre pri tej različici stenske polnilne postaje za različico, ki ustreza nemški zakonodaji o merilih. Ta informacija se nahaja na 8. mestu. Znak v imenu tipizacije. Stoji na 8. mestu. Če je v oznaki tipa navedena številka 2, je Wallbox odobren v skladu z nemško zakonodajo o merilnih napravah. Za lažje razumevanje si oglejte primer: GHO 22 E 2 2 3 str.

Informacije o tem, ali je preklap med enofaznim in trifaznim delovanjem dovoljen v tem vozilu, najdete v dokumentaciji proizvajalca vozila ali pa se obrnite na proizvajalca vozila. Na podlagi tipskega imena je mogoče ugotoviti, ali je pri tej različici stenske polnilne postaje mogoče preklapljanje med enofaznim in trifaznim delovanjem. Ta informacija se nahaja na 9. mestu. Znak v imenu tipizacije. Za lažje razumevanje si oglejte primer: GHO 11 E 1 0 2 str.

9. Znaki v imenu tipa	Možnost polnjenja	Preklap med enofaznim in trifaznim delovanjem
2	S polnilnim kablom tipa 2	z
3	Z vtičnico tipa 2	z

¹Mehanska povezava, ki jo zahteva standard IEC 62955, je nadomestljena z električno povezavo z enakovredno stopnjo varnosti.

6 Pogoji

6.1 Kraj montaže in namestitve

❗ Opomba

Pri izbiri mesta montaže in namestitve upoštevajte tudi splošna varnostna navodila za montažo in namestitev, glej [Varnostna navodila](#).

Nosilnost pritrdilne točke

Wallbox je namenjen izključno za stacionarno uporabo, zato ga je treba vedno namestiti na steno ali stebriček. Stena ali stela mora imeti nosilnost najmanj 40 kg.

Pri montaži na stebrih mora steber izpolnjevati zahteve standarda IEC 61439-1:2020, njegova višina ne sme biti manjša od 150 cm, spodnji rob stenske polnilne postaje pa mora biti na višini med 65 cm in 106 cm.

Priporočilo: Spodnji rob stenske polnilne postaje namestite na višino med 70 cm in 85 cm.

Položaj pri montaži na steno

- Wallbox namestite najmanj 50 cm in največ 115 cm nad tlemi, da se zagotovi dostopnost.
- Na vseh straneh je treba ohraniti najmanj 20 cm razdalje od Wallboxa. Glej [sliko 1](#).

Električni priključni kabel

- Upoštevajte lokalna navodila upravljavca električnega omrežja.
- Prepričajte se, da je za montažo stenske polnilne postaje na voljo ločen napajalni vod.
- Po potrebi položite ločen dovodni vod, ki ustreza splošnim smernicam za vodenje vodov in stavbno tehniko. Električni napajalni vod se lahko položi poljubno pod ometom ali na ometu.

- Wallbox zahteva zunanji odklopnik za zaščito pred napakami (vsaj RCD tipa A). Na strani naprave je že vgrajena enosmerna naprava za zaščito pred napakami (6 mA) v skladu s standardom IEC 62955.
- Wallbox je namenjen priključitvi in delovanju na omrežno napetost 230 V (enofazno) ali 400 V (trifazno) pri 50/60 Hz.
- Prepričajte se, da nazivna napetost in nazivni tok napajalne postaje ustrežata specifikacijam lokalnega električnega omrežja, da med polnjenjem ne presežete nazivnega toka napajalnega kabla; glej [Tehnični podatki](#).
- Veljajo vsi pogoji za postavitev nizkonapetostnih naprav v skladu s standardom VDE 0100 ali lokalnimi predpisi.
- Na voljo mora biti odklopnik v skladu z ožičenjem hiše in nazivno močjo naprave Wallbox (glej [tipsko ploščico](#) in [Tehnični podatki](#)).

Dodatna navodila

Pri izbiri mesta montaže upoštevajte tudi naslednje:

- Wallbox je prosto dostopen za uporabo s strani pooblaščenih oseb, glej [Koncept dokumentacije in ciljna skupina](#).
- Če je mogoče, poskrbite, da nepooblaščen osebe ne bodo imele dostopa.
- Wallbox namestite na mesto, ki je za vozilo lahko dostopno.
- Zagotovite, da je na voljo dovolj prostora za gibanje pri montaži in med nakladanjem.
- Preverite, ali je na voljo dobra povezava z omrežjem, in sicer pri:
 - LTE-sprejem (opcijsko)
 - Povezava prek Wi-Fi v načinu odjemalca

Opomba k § 14a Zakona o energiji (EnWG) (velja samo za Nemčijo)

- Ta Wallbox izpolnjuje zahteve iz § 14a Zakona o energiji (EnWG) za nemški trg. Tako je mogoče, da operater omrežja nadzira moč polnjenja. Wallbox za to podpira različne možnosti:
 - Upravljanje prek brezpotencialnega krmilnega vhoda (npr. prek sprejemnika za centralno krmiljenje)
 - Povezava krmilne enote prek EEBUS-a
 - ter komunikacijo prek protokola OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Okoljske razmere

- Upoštevajte specifikacije glede okolja, glej [Tehnični podatki](#).
- Da bi preprečili poškodbe zaradi vremenskih vplivov, namestite Wallbox tako, da je zaščiten pred neposrednim vplivom vremenskih razmer.
- Po potrebi poskrbite za zadostno hlajenje in/ali prezračevanje.
- Da bi izkoristili polno nazivno moč, zaščitite Wallbox pred sončnimi žarki.
- Nekatere različice Wallboxa so opremljene z merilnikom porabe električne energije, ki je skladen z direktivo MID 2014/32/EU, in izpolnjujejo zahteve glede elektromagnetnih okoljskih pogojev za naprave razreda E1.
- Izvedba Wallboxa, ki ustreza nemški zakonodaji o merilnih napravah, je glede elektromagnetnih okoljskih pogojev skladna z direktivo EMV 2014/30/EU.

6.3 Potrebno orodje

Orodje	Število
Vrtalnik/udarni vrtalnik	1
Torx ključ za navijanje z navorom (TX20, TX25)	1
Vijak z zarezo 0,3 x 2 mm	1
Vijak z zarezo 1 x 4 mm	1
klešče za cevi	1
Vtični ključ SW 13 mm	1
Orodje za odstranjevanje izolacije	1
Merilni trak/merilna palica	1
vodna tehnica	1
pinceta	1

7 Montaža



OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nezadostne usposobljenosti osebja

Posledica tega so lahko hude poškodbe in materialna škoda.

- Na Wallboxu sme delati le usposobljeno in ustrezno kvalificirano osebje.



OPOZORILO

Nevarnost zaradi nestabilne pritrditvene točke

Če nosilnost stene ali stebra ne presega 40 kg, lahko pride do hudih poškodb.

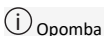
- Wallbox namestite izključno na stene ali stebre z nosilnostjo najmanj 40 kg.
- Upoštevajte vsa opozorila.

POZOR

Materialna škoda zaradi neustrezne lokacije montaže

Neupoštevanje pogojev za mesto montaže lahko povzroči materialno škodo.

- Zagotovite izpolnitev vseh pogojev na mestu montaže.
- Upoštevajte vse okolijske pogoje na mestu montaže.



Opomba



Vsa dela, opisana v tem navodilu za montažo in namestitve, sme izvajati izključno usposobljeni električar.

7.1 Priprava na montažo Wallboxa



NEVARNOST

Nevarnost pri montaži in namestitvi

Če se med montažo in namestitvijo poškodujejo sestavni deli, obstaja nevarnost hudih poškodb.

- Prekinite nadaljnje delo.
- Obvestite tehnično službo.



NEVARNOST

Nevarnost poškodb zaradi električnega udara

- Vsako nameščeno polnilno postajo je treba zavarovati z odklopnikom za zaščito pred napetostnim tokom (vsaj RCD tipa A).

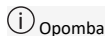
POZOR

Morebitna poškodba ploščatega kabla

Če pri delu niste previdni, lahko poškodujete ploščati kabel (4), glej [sliko 10](#).

- Montažna in inštalacijska dela je treba opravljati previdno.

1. Pred začetkom montažnih del se prepričajte, da so izpolnjeni vsi pogoji, glej [Pogoji](#).
2. Različico Wallboxa je mogoče nedvoumno identificirati po imenu modela na tipski tablici na zunanjem pokrovu. Za identifikacijo so pomembni zlasti oznaka modela in vrednosti za priključitev na omrežje (omrežna napetost, tok, frekvenca), navedene pod njo, glej [Tehnični podatki](#).
3. Samo pri različici Wallbox, ki ustreza nemški zakonodaji o merilnih napravah (glej [Tehnični podatki](#)), preverite, ali je pečat proizvajalca na tipski tablici prisoten in nepoškodovan, glej [slika 22](#).
4. Samo pri različici Wallbox v skladu z nemško zakonodajo o merilnih napravah (glej [Tehnični podatki](#)) preverite, ali so proizvajalčevi pečati na prikazanih mestih prisotni in nepoškodovani, glej [slika 3](#).



Opomba

Proizvajalčevih pečatov se ne sme odstraniti ali poškodovati. Če manjka ena ali več proizvajalčevih oznak ali so te poškodovane, glejte navodila za uporabo, poglavje [Pravna obvestila](#).

5. Preverite, ali je obročasto tesnilo nameščeno na prikazanem mestu (2), glej [slika 4](#).
Za različico z vtičnico tipa 2: Preverite, ali so 3 tesnila za vijake nameščena na prikazanem mestu (1), glej [slika 4](#).

6. Pripravite mesto za namerno pretrganje napajalnih kablov (infrastrukturni kabel in po želji tudi ethernetni kabel): V mestu predvidenega preloma, odvisno od smeri polaganja (zgoraj ali spodaj), naredite predvrtino z ostro oziroma primerno orodje/svedrom in ga odrežite s stranskim škarjem. Glej [slika 5](#). Pri polaganju od zadaj ta korak morda ni potreben.

7. Za namestitev ethernetnega kabla in zunanjega krmilnega kabla na primernem mestu s koničastim orodjem prebodite/prebite manjšo ploščo za prehod kablov (KEL-DP 20/4-1). Ploščo za prehod kablov je treba namestiti tako, da je napis obrnjen navzven (na zadnjo stran). Tesnilni robovi morajo zunanje in notranje obdajati rob plastičnega ohišja (4), glej [slika 4](#).

Opomba

Plošča za prehod kablov je zaradi tesnosti potrebna tudi v primeru, da se ne uporablja noben ethernetni kabel in/ali krmilni kabel.

8. Za namestitev infrastrukturnega kabla prebodite večjo ploščo za prehod kabla (KEL-SCDP 40) z ravnim izvijačem in jo prerežite na želeno dolžino v skladu s tabelo premerov.

Membranski obroč	Kabel – premer v mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Ploščo za prehod kablov (KEL-SCDP 40) je treba namestiti tako, da je napis obrnjen navzven (na zadnjo stran). Tesnilni robovi morajo z zunanje in notranje strani obdajati rob plastičnega ohišja (3), glej [slika 4](#).

Odstranjevanje izolacije infrastrukturnih kablov

1. Odstranite izolacijo s kabla za infrastrukturo na dolžini 25 cm. Najmanjša dolžina od odizoliranega dela naprej je odvisna od smeri, iz katere prihaja infrastrukturni kabel: od zadaj (glej [slika 6](#)), od zgoraj (glej [slika 7](#)) in od spodaj (glej [slika 8](#)).
2. Infrastrukturni kabel speljite skozi odprtino v ohišju:
 - Infrastrukturni kabel prihaja iz **zadaj**: Izhod kabla iz stene namestite na višini pritrditve spodaj desno ter vodoravno na sredini ohišja stenske polnilne postaje. Prosta dolžina kabla, vključno z odizoliranim delom (25 cm), mora znašati 36 cm, glej [slika 6](#).
 - Infrastrukturni kabel prihaja iz **zgoraj**: Prosta dolžina kabla, vključno z odizoliranim delom (25 cm), mora znašati 83 cm, glej [slika 7](#).
 - Infrastrukturni kabel prihaja iz **spodaj**: Prosta dolžina kabla, vključno z odizoliranim delom (25 cm), mora znašati 41 cm, glej [slika 8](#).

7.2 Namestitev Wallboxa



NEVARNOST

Nevarnost pri montaži in namestitvi

Če se med montažo in namestitvijo poškodujejo sestavni deli, obstaja nevarnost hudih poškodb.

- Prekinite nadaljnje delo.
- Obvestite tehnično službo.



NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi električnega udara

- Na pritrdilnih točkah, na katerih so nameščeni pritrdilni vijaki, ne smejo biti nobeni električni vodi.

POZOR

Morebitna poškodba ploščatega kabla

Če pri delu niste previdni, lahko poškodujete ploščati kabel (4), glej [slika 10](#).

- Montažna in inštalacijska dela je treba opravljati previdno.

POZOR

Materialna škoda zaradi stiskanja kablov ali sestavnih delov

Nepazljivo delo lahko povzroči poškodbe kablov ali sestavnih delov.

- Bodite pozorni na kable in sestavne dele.

Priprava za montažo na steno



Opomba

Vijake mora izbrati monter glede na priložene vijake za les in lastnosti stene.

1. Iz paketa izvemite šablono za vrtanje in jo po potrebi pritrdite na steno z lepilnim trakom, ki se da odstraniti. Natančno poravnajte položaj z vodno tehniko.

7 Montaža

- Na steni označite 4 pritrdilne luknje v skladu z vrtnalo šablono in odstranite vrtnalo šablono.
- V steno izvrtajte pritrdilne luknje, označene v 2. koraku, z ustreznim svedom tako globoko, da bodo 120 mm dolgi vijaki štrli iz stene vsaj 60 mm, glej [sliko 9](#).
- Vstavite sornike za vijake s stebлом.
- 120 mm dolge vijake (glej [sliko 2](#)) privijte tako, da štrlijo iz stene vsaj 60 mm.

Položitev infrastrukturnih kablov

- Infrastrukturni kabel na zadnji strani Wallboxa speljite skozi ploščo za prehod kabla (1), glej [sliko 10](#).
- Po želji ethernetni kabel in krmilni kabel speljite skozi ploščo za prehod kablov na stenski omarici (3), glej [sliko 10](#).

Opomba

Ethernetni kabel je treba brez konektorja speljati skozi ploščo za prehod kablov.

Glej Priključitev ethernetnega kabla (neobvezno).

Pritrditev stenske polnilne postaje na steno

- Wallbox pritrdite s pomočjo lukenj na zadnji strani na 4 vijake (2), glej [sliko 10](#).
- Za tesnjenje na vsako od štirih podložk nalepite po eno samolepilno gumijasto tesnilo. Tesnilo potisnite naprej na enega od štirih vijakov in ga nato pritrdite z matico (z navorom 3–4 Nm). Glej [sliko 10](#).

7.3 Priključite polnilni kabel tipa 2

Opomba

Naslednji opis ne velja za različico Wallbox z vtičnico tipa 2.

NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi električnega udara

Ob dotiku delov pod napetostjo obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- V nujnih primerih, pri odpravljanju napak ali pri električnih delih na Wallboxu upoštevajte naslednja varnostna pravila :
 - Aktivirati.
 - Zavarujte pred ponovnim vklopom.
 - Preverite, ali ni napetosti.
 - Ozemljite in skratite.
 - Prekrijte sosednje dele, ki so pod napetostjo, in zavarujte nevarno območje.

NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi napačnega priključka

Če je električni priključni kabel nepravilno priključen, obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- Upoštevajte shemo priključitve.
- Žice pravilno razvrstite po barvah.

- Zaščitni element proti upogibanju razstavite na posamezne dele. Glej [sliko 11](#).
- Kabelsko prehodno odprtino (2) s matico (M25) (3) pritrdite v ohišje Wallboxa.
- Zaščitni ovitek (1) natakните na polnilni kabel tipa 2 in polnilni kabel tipa 2 potisnite od spodaj navzgor skozi vodilo za kabel. Ovoj kabla je nujno treba voditi prek sponke za razbremenitev vlečne sile do konca (1), glej [sliko 12](#).

- Zaščitni element proti upogibanju (1) potisnite na kabelsko vodilo (2), ki je že pritrjeno v stenski omarici, in ga privijte.
- Odlomite sponko za razbremenitev napetosti s nosilca komponent (1), glej [sliko 13](#). Izberite stran, ki ustreza premeru kabla.
- Sponko za razbremenitev napetosti z ustreznimi vijaki (4x17, glej [sliko 2](#)) privijte z izvijačem (ali akumulatorskim vijačnikom) z navorom 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Glej [sliko 13](#).
- Posamezne žice polnilnega kabla tipa 2 speljite pod plastičnim nosilcem komponent.
- CP-kabel (barva: bela, premer 0,5 mm²) potisnite do konca (enopolna sponka). Glej [sliko 14](#).
- 5 žil polnilnega kabla tipa 2 vtaknite v priključne sponke do konca na naslednji način:
Glej [sliko 14](#).
 - PE (zelena/rumena)
 - Nulni vodnik (modri)
 - L1 (rjava)
 - L2 (črna)
 - L3 (siva)

7.4 Priključitev infrastrukturnega kabla

NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi električnega udara

Ob dotiku delov pod napetostjo obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- V nujnih primerih, pri odpravljanju napak ali pri električnih delih na Wallboxu upoštevajte naslednja **varnostna pravila** :
 - Aktivirati.
 - Zavarujte pred ponovnim vklopom.
 - Preverite, ali ni napetosti.
 - Ozemljite in skratite.
 - Prekrijte sosednje dele, ki so pod napetostjo, in zavarujte nevarno območje.

NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi napačnega priključka

Če je električni priključni kabel nepravilno priključen, obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- Upoštevajte shemo priključkov.
- Žice pravilno razvrstite po barvah.

Opomba

Pri priključevanju infrastrukturnega kabla, shema priključitve upoštevajte, glej [slika 15](#) in [slika 16](#).

Wallbox se lahko priključi enofazno ali trifazno, glej [Nastavitve napajanja in konfiguracije omrežja](#). Da bi lahko uporabljali preklap med enofaznim in trifaznim delovanjem, je treba Wallbox priključiti trifazno. Če želite preveriti, ali Wallbox podpira preklap med enofaznim in trifaznim delovanjem, glejte [Zgradba imena tipa napajalne postaje Wallbox](#).

1. Odizolirajte žice kabla na dolžini 12 mm.
2. Pri trifaznem priključku: Pravilno razvrstite po barvah in jih od leve proti desni v naslednjem vrstnem redu vtaknite do konca v priključne sponke

(glej [slika 15](#)):

4. PE (zelena/rumena)
5. Nulni vodnik (modri)
6. L1 (rjava)
7. L2 (črna)
8. L3 (siva)

3. Pri enofaznem priključku: Vtaknite v priključne sponke od leve proti desni v naslednjem vrstnem redu, dokler se ne ustavijo:

Če gre za omrežje TT/TN

(glej [slika 16](#)):

1. PE (zelena/rumena)
2. Nulni vodnik (modri)
3. L1 (rjava)

Če gre za IT-omrežje:

1. PE (zeleno/rumeno) v sponki 1 (zeleno/rumeno)
2. L1 (rjava) v sponko 2 (modra)
3. L2 (črna) v sponko 3 (rjava)

4. Vijake na sprednji strani privijte z navorom 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

Nastavitev napajanja in konfiguracije omrežja

- Nastavite enofazno ali trifazno polnjenje s pomočjo desnega DIP-stikala. Desni DIP-stikalo s pinceto prekopite navzgor oziroma navzdol. Glej [slika 17](#).

Opomba

Levi DIP-stikalo je rezervirano za prihodnje uporabe in mora biti trdno nastavljeno v položaj »Off«.

DIP-stikalo (desno)	Pomen
On (zgoraj)	1-fazni
Izklopljeno (spodaj)	3-fazni

Opomba

Da bi lahko uporabili preklap med enofaznim in trifaznim načinom, mora biti desni DIP-stikalo nastavljeno na trifazno polnjenje.

Nastavitev toka polnjenja

- Nastavite polnilni tok naprave Wallbox v skladu z zaščito napeljave in stavbi in nazivno močjo naprave Wallbox na vrtljivem stikalu z izvijačem 0,3 x 2 mm. Glej [slika 18](#).

Položaj	Vrednost
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 in 3	Za ponastavitev Wallboxa na tovarniške nastavitve
Vse ostale pozicije	Rezervirano za prihodnje uporabe

Upoštevajte, da je pri enofaznem delovanju treba zagotoviti simetrično napajanje iz omrežja. Podrobne zahteve glede določanja asimetrične obremenitve so navedene v ustreznih nacionalnih predpisih.

7 Montaža

Omejitev toka polnjenja je mogoče nastaviti neposredno v vozilu ali pa prek napajalne postaje. Nastavitev se izvede prek:

- Elektroinženir: prek vrtljivega stikala z omejitvijo polnilnega toka, glej [Nastavitev toka polnjenja](#).
- Uporabniki: glejte navodila za uporabo, poglavje *Podatki in nastavitve polnjenja*.

7.5 Priključite ethernetni kabel (neobvezno)

1. Termokontrakcijsko cevko namestite na ethernetni kabel.
2. Namestite RJ45-vtič. Konec termokontrakcijskega cevka mora biti v isti ravnini z RJ45-vtičem.
3. Termokontrakcijski cev skrite s pomočjo pihalnika za vroči zrak. Alternativno lahko preprečite zdrsanje s pomočjo kabelskih sponk.
4. Za priključitev ethernetnega kabla po namestitvi konektorja kabel obesite na za to namenjen kavljek (2) in ga vstavite v vtičnico (3), glej [sliko 19](#).

7.6 Priključite zunanji krmilni kabel

❗ Opomba k § 14a Zakona o energiji (EnWG)

(velja samo za Nemčijo)

Wallbox ima brezpotencialni krmilni vhod, prek katerega je omogočena zahteva za daljinsko krmiljenje s strani operaterja omrežja (npr. prek sprejemnika za centralno krmiljenje).

To predstavlja eno od možnih oblik upravljanja. Če namestitev vključuje krmilno enoto, si oglejte navodila za uporabo, kjer je opisana nastavitve krmilne enote.

Vhod je zaščiten pred napačnim polaritetnim priklopom,

je brezpotencialen in porabi le nekaj miliamperov (<20). Wallbox prepozna statično enosmerno napetost 24 V ± 20 % kot zunanji signal. S tem se postopek polnjenja prekine oziroma prepreči.

❗ Opomba

Upoštevajte, da je treba uporabiti zunanji krmilni kabel, ki zagotavlja signal 24 V (± 20 %).

- Zunanji krmilni kabel priključite na za to predvidene sponke (4), glej [sliko 19](#):

Leva sponka (črna)	Minus
Desna sponka (oranžna)	Plus

7.7 Vstavite SIM-kartico (neobvezno)

Za povezavo LTE je potrebna SIM-kartica.

- SIM-kartico vstavite s stiki obrnjenimi navzdol v ustrezno režo na zgornji strani tiskanega vezja (COM-modul), glej [sliko 20](#).

7.8 Namestitev pokrova in okrasne plošče

1. Namestite pokrov in ga trdno pritisnite. Glej [sliko 21](#).
2. Pritrdite s 4 vijaki (5x22, glej [sliko 2](#)) (1) z navorom 3–3,5 Nm. Poleg tega pri različici z vtičnico tipa 2 uporabite 3 vijake (5x22) za pritrditev pokrova vtičnice tipa 2 (2), glej [sliko 21](#).

Namestitev pečata upravljalca (različica v skladu z nemško zakonodajo o merilih in v Združenem kraljestvu)

1. Površino temeljito očistite. Površina mora biti brez maščobe in prahu.
2. Eden od vijakov (2) na pokrovu zapečatite s priloženo pečatno ploščico, glej [sliko 21](#).

❗ Opomba

Delovanje v Združenem kraljestvu je dovoljeno le, če je pečat upravljalca pravilno nameščen in nepoškodovan.

Namestitev ključavnice/plombe (neobvezno)

- Na kavlju pritrdite plombo ali ključavnico oziroma jo zaklenite (3), glej [sliko 21](#).

Pritrditev okrasne plošče

1. Zgornji zaporni kavljek namestite v okrasni obroček (1) in ga pritisnite ob ohišje (2), dokler ne zaslišite, da se je kavljek zaskočil, glej [sliko 22](#).
2. Okrasni pokrov pritrdite od spodaj z enim vijakom (4x13, glej [sliko 2](#)) z navorom 1,2–2 Nm, glej [sliko 22](#).

Namestitev QR-kode (različica v skladu z nemško zakonodajo o merilih)

Če je vključeno v dobavo, sicer nadaljujte s korakom [Zagon](#).

1. Površino temeljito očistite. Površina mora biti brez maščobe in prahu.
2. Nalepko s QR-kodo pritrdite na stranico Wallboxa na ravno površino. Nalepka s QR-kodo vsebuje povezavo do dokumentacije o Wallboxu, certifikatov in izjave o skladnosti.

8 Zagon

Opomba



Vsa dela, opisana v tem navodilu za montažo in namestitve, sme izvajati izključno usposobljeni električar.

NEVARNOST

Nevarnost poškodb zaradi RFID-senzorja za osebe s srčnim spodbujevalnikom ali defibrilatorjem

- Če nosite srčni spodbujevalnik, se od RFID-senzorja na sprednji plošči držite na razdalji vsaj 60 cm.
- Če nosite defibrilator, se od RFID-senzorja na sprednji plošči držite vsaj 40 cm stran.

Ob prvem zagonu pred predajo osebi, ki ni usposobljena za to delo, ter v predpisanih intervalih vzdrževanja mora usposobljeni električar opraviti pregled v skladu s standardom DIN VDE 0100 ali veljavnimi nacionalnimi predpisi.

Wallbox je ob dobavi nastavljen tako, da omogoča brezplačno polnjenje (polnjenje brez avtentifikacije). Da bi lahko uporabljali vse funkcije Wallboxa, je treba opraviti servisno konfiguracijo (glej [Priprava konfiguracije storitve](#)).

POZOR

Okvarjena stenska polnilna postaja

Wallbox z aktivno napako ne deluje v celoti.

Aktivna napaka je prisotna, če LED (4), ki prikazuje stanje delovanja, sveti rdeče, rumeno ali modro.

Opomba

Zaradi proizvodnih razlogov stanje vgrajenega merilnika električne energije, če je vgrajen, ni 0 kWh. Glej [Tehnični podatki](#).

Vklopite Wallbox

Wallbox se vklopi takoj, ko je priključen na električno omrežje.

LED-i se zaporedoma prižgejo na naslednji način:

- Za sekundo vse LED-lučke zasvetijo rdeče
- Za sekundo vse LED-lučke zasvetijo belo
- LED za stanje napolnjenosti in LED za stanje napake v beli barvi

Vse ostale LED-lučke ne sveti.

Opomba

Če je priključeno vozilo, se lahko barva LED-indikatorja stanja napolnjenosti od tega razlikuje.

Glej [sliko 24](#):

1	LED za omrežno povezavo
2	Senzor svetlobe
3	Stanje napolnjenosti LED-a
4	LED za prikaz delovanja/napake z vgrajenim gumbom
5	LED povezava z zadnjim delom
6	RFID-senzor z vgrajeno LED-lučjo
7	Vtičnica tipa 2 (neobvezno)
	■ Preverite, ali svetijo LED-i.

Nepravilna namestitvev

Če LED (4), ki prikazuje stanje delovanja, sveti rdeče, rumeno ali modro, je namestitev nepravilna ali pa je prišlo do napake na Wallboxu.

Barva LED-a (4)	Pomen
rdeča, trajna	Polnjenje vozila ni mogoče. Po odpravi napake je treba Wallbox ponovno zagnati.
rumena, trajna	Polnjenje vozila ni mogoče, odpravljanje napak je mogoče brez naknadnega ponastavitve stenske polnilne postaje.
modra, trajna	Polnjenje vozila je mogoče, vendar ena ali več funkcij za udobje ni na voljo.
modra, utripa	Wallbox je še vedno v proizvodnem načinu in ga končni uporabnik ne sme začeti uporabljati.

8.1 Priprava konfiguracije storitve

Opomba

Dela v tem poglavju lahko opravi tudi usposobljena oseba z znanjem s področja informatike.

Opomba

Konfiguracija storitve naj bi potekala brez povezave z vozilom.

Opomba

Wallbox je treba konfigurirati ob prvi registraciji ali ob registraciji po ponastavitvi tovarniških nastavitvev (Factory-Reset), [izvedba konfiguracije storitve](#).

Wallbox ima lastno Wi-Fi-točko. Ta povezava se v tem dokumentu uporablja za konfiguracijo storitve. Za to ni potreben dostop do omrežja strank. Po želji je mogoče konfiguracijo izvesti tudi prek omrežja Ethernet.

8 Zagon

Za dostop do Wallboxa in izvedbo konfiguracije storitev so na voljo naslednje možnosti:

- Glede Wi-Fi-točke dostopa naprave Wallbox glej [Nastavitev Wallboxa prek Wi-Fi-točke dostopa](#)
- Prek omrežja Ethernet, glej Konfiguracija prek omrežja Ethernet

8.2 Nastavitev Wallboxa prek Wi-Fi-točke dostopa

Opomba

Ob zagonu spletne aplikacije lahko spletni brskalnik prikaže opozorilo, da stran predstavlja varnostno tveganje oziroma da ni mogoče vzpostaviti varne povezave (odvisno od brskalnika). V pogledu »razširjen« je mogoče, odvisno od spletnega brskalnika, prek dodatnega gumba ali povezave omogočiti zagon spletne aplikacije.

1. Pripravite pismo s podatki za dostop.

Povezava prek QR-kode

- a. QR-kodo na pismu z dostopnimi podatki skenirajte z mobilno napravo. Povezava z dostopno točko Wallbox se vzpostavi samodejno. Nadaljujte s korakom 2.

Ročno povezovanje

- b. Na mobilni napravi poiščite seznam razpoložljivih naprav Wi-Fi.
 - c. Na seznamu razpoložljivih naprav Wi-Fi izberite Wallbox z identifikatorjem Wi-Fi (Wi-Fi SSID), ki je naveden v pismu z dostopnimi podatki, in vzpostavite povezavo z izbranim Wallboxom tako, da vnesete geslo za Wi-Fi (Wi-Fi PSK) tega Wallboxa. Nadaljujte s korakom 2. Če povezave ni bilo mogoče vzpostaviti, glej [Povezava prek Wi-Fi-hotspotov ni bila vzpostavljena](#).
2. Po uspešni vzpostavitvi povezave odprite spletni brskalnik.

3. V naslovno vrstico vnesite ime strežnika Wallboxa, ki je navedeno v pismu z dostopnimi podatki. V spletni aplikaciji se prikaže prvi korak konfiguracije storitve, kjer se lahko prijavite, glej [Prijava na Wallbox](#).

Opomba

Če se spletna aplikacija ne odpre, v spletni brskalnik namesto imena strežnika vnesite IP-naslov Wallboxa 10.0.2.1.

Povezava prek Wi-Fi-hotspotov ni bila vzpostavljena

Če povezave ni bilo mogoče vzpostaviti, preverite naslednje korake:

1. Delajte bližje napajalni postaji. Mobilna naprava ne sme biti preveč oddaljena od stenske polnilne postaje, saj ima modul Wi-Fi stenske polnilne postaje omejen doseg.
2. Preverite modul Wi-Fi mobilne naprave ter povezavo z omrežjem oziroma internetom.
3. Preverite varnostne nastavitve mobilne naprave (kot so požarni zid, omrežne nastavitve). Na zahtevo potrdite, da je Wallbox zanesljiva naprava.
4. Zlasti pri geslu bodite pozorni na natančno pisavo (velike in male črke) podatkov za dostop (geslo in ime strežnika).

8.3 Konfiguracija prek omrežja Ethernet

1. Ethernetni kabel priključite na stikalo ali strežnik v omrežju.
2. Wallbox je ob dobavi nastavljen na DHCP (avtomatsko dodeljevanje IP-naslovov). Za dodatne nastavitve po zaključku konfiguracije storitve glejte navodila za uporabo.

8.4 Prijava na Wallbox

1. Izberite ustrezen jezik in potrdite z **Naprej**.
2. Iz pisma z dostopnimi podatki preberite geslo za servisa uporabnika, glej [Pristopni podatki](#).
3. Vnesite ustrezno geslo in ga potrdite.

Opomba

Bodite pozorni na natančno vnos podatkov za prijavo (geslo in ime strežnika), zlasti na velike in male črke.

Po petih napačnih vnosih gesla je naslednji vnos mogoč šele po določenem časovnem zamiku.

8.5 Izvedba konfiguracije storitve

Opomba

Nastavitev države v spletni aplikaciji je lahko, odvisno od lokalne zakonodaje, pravno pomembna nastavev. Zato je nujno, da se pri konfiguraciji izbere prava država.

Nepravilna konfiguracija lahko povzroči kršitev zahtev, ki veljajo v posamezni državi, in izgubo dovoljenja za obratovanje.

Izberi državo

1. Izberite ustrezno državo s seznama, v kateri je Wallbox trajno nameščen.

Opomba

Kodo države je mogoče naknadno ponovno nastaviti le s ponastavitvijo na tovarniške nastavitve prek vrtiljivega stikala. Glej [Ponastavitev Wallboxa z vrtiljivim stikalom](#).

Prilagajanje parametrov omrežja je mogoče, če to zahtevajo nacionalni predpisi, prek napajalne postaje.

2. Po potrebi spremenite enote.
3. Izbor potrdite s **Naprej**.

Nastavitev posodobitve programske opreme

Programsko opremo Wallboxa je mogoče posodobiti prek strežnika za posodobitve.

Po potrebi je mogoče za konfiguracijo nastaviti naslednje možnosti.

- Izberite eno od naslednjih možnosti za samodejno posodabljanje programske opreme:
 - Samodejno prenesite posodobitev**
(privzeta nastavitve)
Vključeno: Preveri se, ali so na voljo posodobitve programske opreme, ki se nato samodejno prenesejo.
Ni aktivirano: Preveri se, ali so na voljo posodobitve programske opreme, in prikaže se obvestilo. Prenos je nato treba začeti ročno.
 - Samodejna namestitev posodobitev**
Vključeno: Če je trenutno v teku polnjenje, se posodobitev odloži, dokler se polnjenje ne konča in se vozilo odklopi.
Ni aktivirano: Namestitev je mogoče preložiti na kasnejši datum. Namestitev posodobitve programske opreme se začne šele na zahtevo uporabnika.
- Izbor potrdite s **Naprej**.

Izberi omrežje

Podrobne informacije o nastavitvah omrežja (za Ethernet, WLAN-odjemalca in LTE) najdete v navodilih za uporabo.

Potrdi splošne pogoje uporabe

- Sprejmite splošne pogoje uporabe in potrdite z **Naprej**.

Po uspešni konfiguraciji je Wallbox pripravljen za uporabo.

8.6 Vklpite način nakupovanja v skladu z nemško zakonodajo o merilih

i Pogoji

Vzpostavljena je povezava OCPP.

Če ni vzpostavljena povezava OCPP, izberite ikono menija. Na zaslonu **Povezave** izberite **OCPP**, glejte navodila za uporabo.

- V pogledu izberite **Upravljanje polnjenja, električni števec**.
- V spodnjem desnem kotu strani potrdite **Aktiviraj trgovino z merilnimi instrumenti**.
- Prikaže se pogled **Aktiviraj trgovino z merilnimi napravami**, ki ga potrdite s klikom na **Aktiviraj**.

i Opomba

Upoštevajte, da nato ni več mogoče izbrati drugega postopka odobritve polnjenja (npr. Free-Charging). Tudi po ponastavitvi na tovarniške nastavitve (Factory-Reset) ne.

8.7 Prepoznavanje in odpravljanje napak

Obstajata dve možnosti, kako ugotoviti, da gre za napako:

- Neposredno na Wallboxu prek LED-a za prikaz delovanja/napak (4), glej [slika 24](#).
- V spletni aplikaciji prek seznama napak.

Kategorije napak

Naslednje kategorije napak se na Wallboxu prikazujejo prek LED-lučke za stanje delovanja/napake (4), glej [slika 24](#).

Kategorija napak	Barva	Prednost pri odpravljanju napak
Usodna napaka	Rdeča	1
Kritična napaka	Rumena	2
Nekritična napaka	Modra	3
Ni napake	Bela	-

Če je prisotna vsaj ena napaka, zasveti LED za delovno stanje/ stanje napake v barvi, ki ustreza kategoriji napake.

Če je prisotnih več napak, LED za stanje delovanja/napake sveti v barvi, ki je dodeljena najvišji kategoriji napak.

Seznam napak

Za vsako napako so na voljo naslednje informacije prek seznama napak (podrobnosti so navedene v navodilih za uporabo):

- Če želite prikazati seznam napak, v navigacijskem meniju spletne aplikacije izberite **Sistemiški podatki, Seznam napak**. Za vsako napako so prek seznama napak na voljo naslednje informacije:
 - Vzrok napake**
 - Ukrepi za odpravo pomanjkljivosti**
 - Dodatne informacije**: kot so status, kategorija, čas (datum in ura), ko se je napaka pojavila.

i Opomba

Na seznamu napak je lahko več vnosov, ki imajo isti vzrok (veriga napak).

Stanje napake

Razlikujemo med naslednjimi stanji napak:

Stanje napake	Pomen
Aktivni status	Napaka je aktivna, vzrok napake pa še ni odpravljen.
Pasivni status	Vzrok napake je odpravljen ali pa napaka ni več prisotna.

8.7.1 Odpravljanje napak

POZOR

Materialna škoda pri odpravljanju napak

Če se napaka kljub pravilnemu upoštevanju navodil za odpravljanje napak ni odpravila, je Wallbox pokvarjen.

- Wallboxa ne uporabljajte.
- Obvestite tehnično službo.

1. Da bi odpravili napako, v navigacijskem meniju spletne aplikacije izberite **Podatki o sistemu, Seznam napak**. Prikaže se seznam napak, glej [Prepoznavanje in odpravljanje napak](#).
2. Izberite napako na seznamu.
3. Pozorno preberite podroben opis ter napako analizirajte in odpravite v skladu z navodili na seznamu napak.

Opomba o usodni napaki

Pri napakah te kategorije je za odpravo napake običajno treba ponovno zagnati Wallbox. Če je napake mogoče odpraviti med delovanjem, se te napake tudi po odpravi vzroka do naslednjega ponovnega zagona Wallboxa prikazujejo kot **Aktivne**.

Opomba o kritičnih in nekritičnih napakah

Po odpravi vzroka napake se stanje napake tako spremeni v **Pasivno**.

4. Če se prikaže več napak, jih odpravljajte po pomembnosti, začenši s fatalnimi napakami, ki jim sledijo kritične napake.

Izbriši seznam napak

1. Takoj ko so na seznamu napak ostale le še pasivne napake, v spletni aplikaciji na pogledu **Seznam napak** prek treh pik izberite **Izbriši pasivne napake**.
2. Ponovni zagon Wallboxa:
 - Pritisnite tipko (4) na sprednji plošči, glej [slika 24](#), in jo pridržite vsaj 8 sekund.
 - Druga možnost: Za 10 sekund prekinite napajanje Wallboxa in ga nato ponovno vzpostavite.

Po ponovnem vklopu bi morala LED-lučka za delovno stanje/napako (4) svetiti belo, seznam napak pa bi moral biti prazen.
3. Če LED za stanje delovanja/napako ne sveti belo in seznam napak še ni prazen, nadaljujte z odpravljanjem napak.

Opomba

Wallbox brez aktivnih napak je pogoj za prevzem s strani končnega kupca.

9 Ukinitiv obratovanja in razgradnja

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nezadostne usposobljenosti osebja

Posledica tega so lahko hude poškodbe in materialna škoda.

- Na Wallboxu sme delati le usposobljeno in ustrezno kvalificirano osebje.

OPOZORILO

Nevarnost za življenje zaradi nepravilnega razstavljanja

Napake pri demontaži lahko povzročijo življenjsko nevarne situacije ali znatno materialno škodo.

- Upoštevajte vsa navodila za demontažo.

Opomba

Z odstranitvijo ali poškodbo vsaj ene od proizvajalčevih plomb preneha veljati homologacija v skladu z nemško zakonodajo o merilih.

Izklop Wallboxa

1. Ponastavite celotno napravo Wallbox na tovarniške nastavitve. Pri tem se iz sistema izbrišejo vsi osebni podatki in, če obstajajo, lokalne varnostne kopije. Wallbox je mogoče ponastaviti tudi z vrtljivim stikalom, glej [Ponastavitev Wallboxa z vrtljivim stikalom](#).
2. Po potrebi stopite v stik s tretjimi osebami (npr. z upravljavcem polnilnih postaj (CPO)) in jih zaprosite za izbris osebnih podatkov.

Demontaža Wallboxa



NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi električnega udara

Ob dotiku delov pod napetostjo obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- V nujnih primerih, pri odpravljanju napak ali pri električnih delih na Wallboxu upoštevajte naslednja **varnostna pravila** :
 - Aktivirati.
 - Zavarujte pred ponovnim vklopom.
 - Preverite, ali ni napetosti.
 - Ozemljite in skratite.
 - Prekrijte sosednje dele, ki so pod napetostjo, in zavarujte nevarno območje.

1. Upoštevajte vseh pet varnostnih pravil, navedenih v opozorilu, da zagotovite odsotnost napetosti.
2. Odstranite pokrov in okrasno ploščo ter po potrebi ključavnice in plombo.
3. Odstranite pečat upravljavca, če je prisoten.
4. Odstranite žice napajalnega kabla iz priključnih sponk.
5. Wallbox snemite s pritrdilnih vijakov.
6. Za shranjevanje ali odstranjevanje Wallboxa glejte navodila za uporabo.

9.1 Ponastavitev Wallboxa z vrtljivim stikalom



NEVARNOST

Nevarnost za življenje zaradi električnega udara

Ob dotiku delov pod napetostjo obstaja neposredna nevarnost za življenje zaradi električnega udara.

- Pri ponastavitvi Wallboxa z vrtljivim stikalom poskrbite, da se upoštevajo naslednja **varnostna pravila** :
 - Aktivirati.
 - Zavarujte pred ponovnim vklopom.
 - Preverite, ali ni napetosti.
 - Ozemljite in skratite.
 - Prekrijte sosednje dele, ki so pod napetostjo, in zavarujte nevarno območje.

Poleg ponastavitve prek spletne aplikacije je mogoče Wallbox ponastaviti tudi s posebno nastavitvijo na vrtljivem stikalu. To je potrebno zlasti v naslednjih primerih uporabe:

- Pristopni podatki za spletno aplikacijo niso več na voljo, zato uporaba prek spletne aplikacije ni mogoča.
- Treba je spremeniti nastavitev države na Wallboxu. Nastavitev države se določi enkrat med konfiguracijo Wallboxa in jo uporabnik kasneje ne more več spremeniti prek spletne aplikacije.



Opomba

Ponastavitev na tovarniške nastavitve (Factory-Reset) prek posebne nastavitve na vrtljivem stikalu sme izvesti le usposobljeno strokovno osebje.

1. Odstranite okrasni pokrovček in pokrov ter po potrebi ključavnico/plombo, glej [Namestitev pokrova in okrasne plošče](#).
2. Zapišite si nastavitev vrtljivega stikala.
3. Z izvijačem zavrte vrtljivi stikalo v položaj 2 ali 3, glej [Nastavitev toka polnjenja](#).
4. Ponovno namestite pokrov.

5. Ponovno vzpostavite napajanje. Po vklopu napajalne postaje ta samodejno ponastavi tovarniške nastavitve.
6. Počakajte, dokler vse LED-lučke ne začnejo utripati modro: Obnova tovarniških nastavitev je zaključena.
7. Wallbox ponovno nastavite v stanje brez napetosti.
8. Ponovno odstranite pokrov.
9. Z izvijačem ponovno zavrte vrtljivi stikalo v položaj, ki ste si ga prej zabeležili.
10. Namestite pokrov, po potrebi ključavnico/plombo in okrasno ploščo, glej [Namestitev pokrova in okrasne plošče](#).



Opomba

Samo za različico v skladu z nemško zakonodajo o merilih in v Združenem kraljestvu:

Naj električni strokovnjak ali usposobljeno osebje upravljavca namesti pečat upravljavca (priložen v paketu ali uporabite svojega) na vijak na pokrovu (glej [Namestitev pečata upravljavca \(različica v skladu z nemško zakonodajo o merilih in v Združenem kraljestvu\)](#)).

11. Nato ponovno vzpostavite napajanje.
12. Ko je Wallbox spet pripravljen za delovanje, se prek spletne aplikacije povežite z njim prek omrežja Ethernet ali Wi-Fi. Po prijavi se ponovno odpre okno za nastavitve, ki se začne z izbiro države. Glej [izvedba konfiguracije storitve](#).

Sisukord

1	Sissejuhatus.....	371
1.1	Funktsioon.....	371
1.2	Dokumentatsiooni kontseptsioon ja sihtrühm.....	372
1.3	Esitusvahendid.....	372
2	Turvalisus.....	372
2.1	Ohutussümbolid.....	372
2.2	Kvalifikatsioon.....	372
2.3	Ohutusjuhised.....	373
3	Komplektis sisalduv.....	374
4	Juurdepääsuandmed.....	375
5	Tehnilised andmed.....	376
6	Eeltingimused.....	380
6.1	Montage-und Installationsort.....	380
6.2	Keskkonnatingimused.....	380
6.3	Vajalikud tööriistad.....	381
7	Paigaldus.....	381
7.1	Wallboxi paigaldamise ettevalmistamine.....	381
7.2	Wallboxi paigaldamine.....	382
7.3	Ühendage tüübi 2 laadimiskaabel.....	383
7.4	Infrastruktuurikaabli ühendamine.....	384
7.5	Ethernet-kaabli ühendamine (valikuline).....	385
7.6	Ühendage välise juhtimiskaabel.....	385
7.7	SIM-kaardi sisestamine (valikuline).....	385
7.8	Kaan ja kaunistusplaat paigaldamine.....	385
8	Kasutuselevõtt.....	386
8.1	Teenuse konfiguratsiooni ettevalmistamine.....	386
8.2	Wallboxi konfigureerimine WiFi-hotspoti kaudu.....	387
8.3	Konfigureerimine Etherneti kaudu.....	387

8.4	Logi sisse Wallboxi.....	387
8.5	Teenuse konfigureerimine.....	387
8.6	Aktiveeri laadimine vastavalt Saksamaa mõõteseadusele.....	388
8.7	Vigade tuvastamine ja kõrvaldamine.....	388
9	Kasutusest kõrvaldamine ja demonteerimine.....	389
9.1	Wallboxi taastamine pöördlüliti abil.....	390

1 Sissejuhatus

1.1 Funktsioon

Steca Charger on võrguga ühendatav laadimiskast. See on mõeldud selliste elektrisõidukite laadimiseks, mis vastavad elektrisõidukitele kehtivatele üldistele standarditele ja suunistele. Seade on mõeldud püsivaks kasutamiseks siseruumides ja väljas ning era-, poolavalikes ja avalikes kohtades, kus seda kasutatakse vastavalt kehtestatud elektrilistele ja keskkonnaga seotud spetsifikatsioonidele (vt tehnilised andmed). Wallboxi tohib kasutada ainult kasutuskoha kõiki riiklikke eeskirju järgides.

Steca Charger seina-laadija on saadaval järgmiste valikuliste funktsioonidega:

- LTE
- Tüübi 2 laadimiskaabli või tüübi 2 pistikupesaga
- MID-standardile vastava elektriarvestiga või
- MID-standardile vastava elektriarvesti ja kogu seadmega, mis vastab Saksamaa kali-breerimisõigusele



Täiendava teabe saamiseks vaata

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentatsiooni kontseptsioon ja sihtrühm

Paigaldus- ja kasutusjuhend kirjeldab Wallboxi mehaanilist ja elektrilist paigaldamist ning on mõeldud elektrispetsialistidele ja võrguoperaatori poolt volitatud spetsialiseerunud ettevõtetele, kellele on antud ülesanne Wallboxi paigaldamiseks ja kasutuselevõtuks. Vaata ka [Kvalifikatsioon](#).

Lisateavet muude kättesaadavate juhendite kohta leiate kasutusjuhendist.

i Märkus

Lugemise hõlbustamiseks kasutatakse mõnede isikurühmade puhul ainult meessoost terminit, nt „kasutaja“. Selle all tuleb mõista vastavaid isikuid (m/n/d), nt „kasutaja (m/n/d)“.

Dokumentatsiooni lugemine ja säilitamine

- Lugege enne paigaldamist hoolikalt läbi kasutusjuhend.
- Dokumendid tuleb säilitada ja müügi korral uuele omanikule üle anda.

1.3 Esitusvahendid

Kasutatakse järgmisi esitusvahendeid:

Esitusvahendid	Tähendus
Paks kirjas jooksva teksti sees	Veebiraakenduse tekstid
Sinine kiri	Viide seotud teemale.
■	Juhised, mida peate järgima.
1.	Kui toimingud koosnevad mitmest järjestikusest sammust, on juhised nummerdatud.

2 Turvalisus

2.1 Ohutussümbolid

Käesolevas juhendis on esitatud hoiatused tegevuste kohta, mille puhul võib tekkida oht inimeste tervisele või varale. Kirjeldatud ohutusmeetmeid tuleb järgida.

Hoiatuste ülesehitus

MÄRGUSÕNA

Ohu põhjus

Lahendus

- Sündmuste käik 1
- Tegevus 2
- Hoiemärgid juhivad tähelepanu ohule.
- Signaalsõna näitab ohu tõsidust.
- Ohu põhjus määratleb ohu liigi ja allika.
- Abihaldus näitab, kuidas seda ohtu vältida.

Sümbolite tähendus

OHT

Ohtlik olukord, milles võib tekkida surm või raske keheline vigastus, kui seda ei suudeta ära hoida.

HOIATUS

Ohtlik olukord, mis võib põhjustada surma või raskeid kehavigastusi, kui seda ei suudeta ära hoida.

ETTEVAATUST

Ohtlik olukord, milles võib tekkida kergeid kuni keskmise raskusega kehavigastusi, kui seda ei suudeta vältida.

TÄHELEPANU

Võivad tekkida varalised kahjud.

i Märkus

Kasulikud näpunäited ja soovitusid ning teave tõhusa ja tõrgeteta töö tagamiseks.

2.2 Kvalifikatsioon

HOIATUS

Vigastuste oht personali ebapiisava kvalifikatsiooni korral

Selle tagajärjel võivad tekkida raskest vigastused ja varaline kahju.

- Wallboxiga tohib töötada ainult koolitatud ja asjakohase kvalifikatsiooniga personal.

i Märkus



Kõiki käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toiminguid tohib teostada ainult elektripaigaldaja.

Elektrik peab omama järgmisi kvalifikatsioone:

- Võime tuvastada riske ja vältida elektrist tulenevaid võimalikke ohte, tuginedes väljaõppele ja kogemusele.
- Kutse kvalifikatsioon, mis annab õiguse teha töid elektrotehniliste seadmetega.
- Asjakohaste standardite ja eeskirjade tundmine seoses kõigi elektriseadmetega tehtavate tööde puhul.
- Võime mõõtmistulemusi hinnata.
- Võrgu paigaldamise tehnikate tundmine.
- Asjatundlikkus materjalide valikul ja nende paigaldamisel.

2.3 Ohutusjuhised

- Lugege juhendit hoolikalt ja tervikuna läbi ning järgige hoiatusi.
- Säilitage kasutusjuhend.
- Wallboxi peab paigaldama, ühendama ja kasutusele võtma kvalifitseeritud elektrispetsialist, järgides kohalikke eeskirju ja nõudeid.
- Lubatud on era-, poolavalikud ja avalikud asukohad.
- Järgige paigaldus- ja asukohaga seotud juhiseid, vt [Montage-und Installationsort](#).
- Järgige keskkonnatingimusi (temperatuur ja õhuniiskus, vt [Tehnilised andmed](#)).
- Kasutada tohib ainult heakskiidetud osi. Kahjustatud, määratud või saastunud osi ei tohi paigaldada.
- Ärge kleepige Wallboxile midagi ega katke seda esemetega kinni.
- Ärge pange Wallboxi sisse mingeid esemeid.
- Ärge asetage esemeid laadimisjaama peale.
- Vältige Wallboxi kokkupuudet vedelikega.
- Ärge paigaldage seda plahvatusohtlikes kohtades.
- Iga paigaldatud laadimiskast tuleb varustada voolukatkestuskaitsemega (vähemalt RCD tüüp A).
- Järgige ülepinge- ja voolulekkekaitse (RCD tüüp A) nõudeid, vt [Tehnilised andmed](#).
- Ärge kasutage pikendusjuhtmeid, kaabeltrumleid ega mitmepesalisi pistikupesu.
- Ärge kasutage adaptereid.
- Pistikupesaga variandi puhul: Kaitse tüübi 2 pistikupesaga.
- Saksamaa mõõteseaduse kohase variandi puhul: Tootja plommi ei tohi eemaldada, rikkuda ega kõrvale hiilida.
- Ärge tehke muudatusi Wallboxi korpuses ega selle sisekomponentides.
- Järgige riigi ohutusnõudeid.
- Järgige kõiki elektripaigaldisi käsitlevaid kohalikke eeskirju, kehtivaid tuleohutuseeskirju tulekahjude ennetamiseks ning õnnetuste vältimise eeskirju.

- RFID-skanneritest, mida on võimalik ära tunda esipaneelil oleva sümboli järgi, peavad südamestimulaatoriga isikud hoidma vähemalt 60 cm ja defibrillaatoriga isikud vähemalt 40 cm kaugust.
- Tuleb tagada, et ühefaasilises režiimis oleks tagatud sümmeetriline võrgutoide. Asümmeetrilise koormuse määramise üksikasjalikud nõuded on esitatud vastavates riigipõhistes nõuetes. Vaata [Laadimisvoolu seadistamine](#).
- Wallboxil puudub sümmeetriafunktsioon. Kui riiklikud nõuded näevad ette sümmeetria tagamist, tuleb see tagada ühenduspoolel. Sümmeetria reguleerimiseks välise sümmeetrimise abil võib Wallbox kasutada EE-BUS-päringuid. Kui sümmeetria seadistust ei ole, oleks üheks võimalikuks tagavaravõimaluseks maksimaalse lubatud laadimisvoolu piiramine laadimiskasti poolt.



Märkus

Teave selle kohta, kas 1-/3-faasilist ümberlülitust võib sõidukiga kasutada, leiate sõiduki tootja dokumentatsioonist või pöörduge sõiduki tootja poole.



Märkus

Kontron eSystems GmbH vastutab ainult Wallboxi tarnimise hetke seisukorra eest ning tööde eest, mida teostab tootja spetsialistidest koosnev personal.

3 Komplektis sisalduv

 Märkus

Komplektis võib olla rohkem kruvisid, kui vaja.

EE

Komponent	Arv
Wallbox (koosneb korpusest, kaanest ja dekoratiivpaneelist)	1
Laadimiskaabel tüüp 2 (valikuline)	1
Paigaldus- ja kasutusjuhend	1
Kiirjuhend	1
Paroolikirja	1
Puurimismall	1
RFID-kiip	2
Käitaja pitser (Saksamaa kalibreerimisseaduse kohaste variantide jaoks)	2
Kaabli läbiviigupaneel KEL-SCDP 40	1
Kaabli läbiviigupaneel KEL-DP 20-4-1	1
Kinnituskruvi BSCR M8/120 (vt joonis 2)	4
Isekleepuv tihendusketas	4
Alusketas ISO 7089 -8,4	4
Kuusnurkne mutter M8x9,5	4
Kaabli läbiviik (välja arvatud versioon, millel on tüübi 2 pistikupesa)	1
Ema-kaablikaits M25x1,5 (ei kehti tüübi 2 pistikupesaga variandi puhul)	1
Kutistuv toru	1
Pingeabastuskamber (vt joonis 13)	1
Kruvi 4x17 (välja arvatud versioon, millel on tüübi 2 pistikupesa) (vt joonis 2)	2
Kruvi 5x22 (variandil, millel on püsivalt ühendatud tüübi 2 laadimiskaabel) (vt joonis 2)	4

Komponent	Arv
Kruvi 5x22 (tüübi 2 pistikupesaga variandi puhul) (vt joonis 2)	7
Kruvi 4x13 (vt joonis 2)	1
QR-koodiga kleebis (Saksamaa mõõteseaduse kohase variandi puhul)	1

Kontrolli komplekti sisu

1. Kontrollige kohe pärast pakendi avamist, kas kõik komponendid on komplektis olemas ja kahjustamata.
2. Kui seadmel on kahjustusi või puuduvad osad, võtke ühendust klienditoega (vt käesoleva juhendi tagakülge).

4 Juurdepääsuandmed

Koos Wallboxiga saate kirja, milles on juurdepääsuandmed. See sisaldab järgmist teavet:

Teave	Täendus
OEM-osade number	Wallboxi osanumber.
Seerianumber	Wallboxi seerianumber.
Etherneti MAC Wi-Fi MAC-aadressiga juurdepääsupunkt Wi-Fi MAC-klient	Wallboxi võrguga ühendatavate komponentide ülemaailmne unikaalne identifitseerimine (Ethernet-ühendus, WLAN-hotspot, WLAN-kliendiühendus).
Wi-Fi SSID	Wallboxi SSID-võrguidentifikaator. Tehase seadistuste kohaselt sisaldab WLAN-tunnus seadmespetsiifilist numbrijada. Kasutaja saab seda veebirakenduses muuta.
Wi-Fi PSK	Võrguvõti (parool) Wallboxi WLAN-hotspotile juurdepääsuks.
Hostinimi	Wallboxi tuvastamine veebirakenduses IP-aadressi sisestamise alternatiivina: Tehase seadistuses sisaldab hostinimi seadmespetsiifilist numbrijada. Kasutaja saab seda veebirakenduses muuta.
Tavalise kasutaja parool	Parool kasutajarollile „Standard-User“, kasutamiseks igapäevases töös.
Parooliteenuse kasutaja	Parool kasutajarolli „Service-User“ jaoks, mida kasutatakse laadimisjaama paigaldamisel ja süsteemi seadistamisel.
PUK	Isiklik avamisvõti juhuks, kui parooli enam ei mäletata.
Välise mõõteseadme avalik võti	Ainult Saksamaa mõõteseaduse kohase variandi puhul, mis on mõeldud saadud arveldusandmete elektrooniliseks kontrollimiseks.
QR-kood	Ühendamiseks Wallboxi WLAN-hotspotiga.



Märkus

- Säilitage juurdepääsuandmed.
- Kui juurdepääsuandmed on kadunud või ümbrik on kahjustatud, võtke ühendust tugiteenistusega.

5 Tehnilised andmed

Elektrilised andmed

Wallboxi variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Võimsus [kW]	11	22	11	22	22	22
Võrgupinge [V]	220–240 / 380–415					230–400
Võrgusagedus [Hz]	50 / 60					
Nimivool [A]	16	32	16	32	32	32
Laadimisvõimsus režiimis 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Laadimisvool, režiim 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Võrguühendus	L1, L2, L3, N, PE					
Ülepinge kategooria (IEC 60664)	III					
Vigade alalisvoolu seireseade (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Sõiduki haakeseadis	Tüüp 2					
Nimipinge U_{imp} [kV]	4					
Nimisolatsioonipinge [V]	500					
Lülitusseadmete komplekti nimivool [A]	16	32	16	32	32	32
Tingimuslik nimilühisvool I_{cc} [kA]	3					
Nimikoormuskoeffitsient RDF	1					
Võrgustik	TT/TN 3- ja 1-faasiline; IT 1-faasiline					
Kaitseklass	I					
EMV-jaotus	A/B					
Energiatarbimine [W]						
energiasäästurežiimiga	<1					
ilma energiasäästurežiimiga	< 7 (sõiduk pole ühendatud)		< 8 (sõiduk pole ühendatud)			

5 Tehnilised andmed

Tehnilised andmed

Wallboxi variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Mõõtmed (K x L x S) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Kaal (ilma kaablita) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Kaal (kaabel) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Tüübi 2 laadimiskaabli pikkus [m]	7				-	

Ühendusvõimalus

Wallboxi variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Toitekaabel, nimiläbimõõt [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Toitekaabel, kinnitusvahemik [mm²]	Starr: 0,5–16 paindlik 0,5–10 (koos juhtmete otsikute)					
Kinnitusmomendi väärtus [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Välise juhtkaabli pingeline U [V]	24 ± 20 %					
Välisjuhtimiskaabel, kinnitusvahemik [mm²]	Starr: 0,2–4 paindlik 0,2–2,5 (koos/ilma juhtmete otsahülsita)					

Sagedusribad ja saatevõimsus

Wallboxi variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Sagedusala, kanal: maksimaalne kiirgusvõimsus		2,4 GHz WLAN, kanalid 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW 5 GHz Wi-Fi, kanalid 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW WLAN 5 GHz, kanalid 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW 5 GHz WLAN, kanalid 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobiilside	Sagedusala, kanal: maksimaalne kiirgusvõimsus		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Sagedusala, kanal: maksimaalne kiirgusvõimsus		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Kasutus- ja ladustamistingimused

Wallboxi variant	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Kaitseklass	IP55					
Löögikindlus	IK10					
Saastatuse tase	3					
Koosseis	Väljas (ilmastikukaitse all) või hoones					
Paikne / muutuv	Ortsfest					
Kasutamine (vastavalt standardile DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Välimine kuju	Seinale või postile paigaldamine					
Ümbritseva õhu temperatuur [°C]	-30 kuni +45		-25 kuni +45			
Ladustamistemperatuur [°C]	-30 kuni +80					
Õhuniiskus töötamise ajal (kondenseerumata) [%]	5 kuni 95					
Maksimaalne kasutuskõrgus [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

EE

5 Tehnilised andmed

Kohaldatud standardid

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Täiendavad standardid kehtivad ainult Saksa kalibreerimisõiguse kohase variandi puhul

- Mõõtmis- ja kalibreerimisseadus (MessEG)
- Mõõtmis- ja kalibreerimismäärus (MessEV)

ELi nõuetele vastavus

Käesolevaga kinnitab Kontron eSystems GmbH, et raadiosideseadmete tüübid GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S ja GHO22E223S vastavad direktiivile 2014/53/EL.



ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav aadressil

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Wallboxi tüübinimetuse ülesehitus

Tüübinimetuse järgi on võimalik kindlaks teha, kas tegemist on Saksamaa kalibreerimisseaduse kohase wallboxi variandiga. See teave asub 8. leheküljel. Tähe märk tüübinimes. On 8. Kui tüübinimetuses on number 2, on laadimiskast vastavalt Saksamaa mõõtestusseadustele heaks kiidetud. Vaata arusaamiseks järgmist näidet: GHO 22 E 2 2 3 lk.

Teave selle kohta, kas 1-/3-faasilist ümberlülitust võib sõidukiga kasutada, leiate sõiduki tootja dokumentatsioonist või pöörduge sõiduki tootja poole. Tüübinimetuse järgi saab aru, kas selle wallboxi mudeli puhul on võimalik 1- ja 3-faasiline ümberlülitus. See teave asub 9. leheküljel. Tähe märk tüübinimes. Vaata arusaamiseks järgmist näidet: GHO 11 E 1 0 2 lk.

9. Tähe märgid tüübinimes	Laadimisvõimalus	1-/3-faasiline ümberlülitus
2	Koos tüübi 2 laadimiskaabliga	koos
3	Tüübi 2 pistikupesaga	koos

¹Standardis IEC 62955 nõutud mehaaniline ühendus on asendatud elektrilise ühendusega, millel on samaväärne ohutustase.

6 Eeltingimused

6.1 Montage-und Installationsort

 Märkus

Paigaldus- ja installatsioonikoha valimisel tuleb lisaks järgida paigaldamise ja installimise üldisi ohutusjuhiseid, vt [Ohutusjuhised](#).

Kinnituspunkti kandevõime

Wallbox on mõeldud ainult paigaldatud kasutamiseks ja seetõttu tuleb see alati kinnitada seinale või postile. Seina või stele kandevõime peab olema vähemalt 40 kg.

Stele paigaldamisel peab stele vastama standardi IEC 61439-1:2020 nõuetele, selle kõrgus ei tohi olla väiksem kui 150 cm ning laadimisjaama alumine serv peab asuma kõrgusel 65–106 cm.

Soovitus: Paigaldage laadimiskasti alumine serv kõrgusele 70–85 cm.

Asend seina külge paigaldamisel

- Paigaldage laadimiskast vähemalt 50 cm ja maksimaalselt 115 cm kõrgusele maapinnast, et tagada ligipääsetavus.
- Järgige igast küljest vähemalt 20 cm kaugust laadimiskastist. Vaata [pilti 1](#).

Elektrijuhe

- Järgige elektrivõrgu operaatori kohalikke eeskirju.
- Veenduge, et Wallboxi paigaldamiseks on olemas eraldi toitejuhe.
- Vajaduse korral paigaldage eraldi toitekaabel, mis vastab juhtmetööde ja hoonetehnika üldistele nõuetele. Elektrijuhe võib paigaldada nii seinasiseselt kui ka pealispinnale.

- Wallbox vajab välist voolukatkestajat (vähemalt RCD tüüpi A). Seadmesse on juba integreeritud IEC 62955 standardile vastav alalisvoolu voolukaitse (6 mA).
- Wallbox on mõeldud ühendamiseks ja kasutamiseks 230 V (ühefaasiline) või 400 V (kolmefaasiline) võrgupingega, sagedusega 50/60 Hz.
- Veenduge, et laadimiskasti nimipinge ja nimivool vastavad kohaliku elektrivõrgu nõuetele, et laadimise ajal ei ületataks toitekaabli nimivoolu; vt [Tehnilised andmed](#).
- Kehtivad kõik madalpinge seadmete paigaldamist käsitlevad nõuded vastavalt standardile VDE 0100 või kohalikele eeskirjadele.
- Paigaldada tuleb kaitselüliti, mis vastab maja juhtmestikule ja laadimisjaama võimsusele (vt [tüübisilt](#) ja [Tehnilised andmed](#)).

Lisateave

Paigalduskoha valimisel tuleb lisaks arvestada järgmist:

- Wallbox on volitatud isikutele vabalt juurdepääsetav, vt [Dokumentatsiooni kontseptsioon ja sihtrühm](#).
- Võimaluse korral tuleb tagada, et volitamata isikutele ei oleks juurdepääsu.
- Paigaldage sõiduki laadimiskast nii, et see oleks kergesti juurdepääsetav.
- Veenduge, et paigaldamiseks ja laadimiseks on piisavalt liikumisruumi.
- Veenduge, et võrguühendus on hea järgmistel juhtudel:
 - LTE-vastuvõtt (valikuline)
 - WLAN-ühendus kliendirežiimis

Märkus seoses EnWG § 14a-ga (kehtib ainult Saksamaa kohta)

- See laadimiskast vastab Saksamaa turu jaoks kehtestatud energiamajandusseaduse (EnWG) § 14a nõuetele. See võimaldab võrguoperaatoril laadimisvõimsust reguleerida. Wallbox toetab selleks mitmesuguseid võimalusi:
 - Juhtimine potentsiaalivaba juhtsisendi kaudu (nt kaugjuhtimise vastuvõtja kaudu)
 - Juhtimismooduli ühendamine EEBUSi kaudu
 - ning suhtlus OCPP (Open Charge Point Protocol) kaudu.

6.2 Keskkonnatingimused

- Järgige keskkonnaga seotud spetsifikatsioone, vt [Tehnilised andmed](#).
- Ilmastikutingimustest tingitud kahjustuste vältimiseks paigaldage laadimiskast nii, et see oleks otseste ilmastikutingimuste eest kaitstud.
- Vajaduse korral tuleb tagada piisav jahutus ja/või ventilatsioon.
- Nimivõimsuse täielikuks ärakasutamiseks tuleb Wallboxi kaitsta päikeseikiirguse eest.
- Mõned Wallboxi mudelid on varustatud MID 2014/32/EL-ile vastava elektriarvestiga ning vastavad E1-klassi seadmetele kehtivatele elektromagnetiliste keskkonnatingimustele.
- Saksa kalibreerimiseseaduse kohane Wallboxi variant vastab elektromagnetiliste keskkonnatingimuste osas direktiivile EMV 2014/30/EL.

6.3 Vajalikud tööriistad

Tööriist	Arv
Puurmasin/haampruur	1
Pöördemomendiga Torx-krivikeeraja (TX20, TX25)	1
Lõhega krivikeeraja 0,3 x 2 mm	1
Lõhega krivikeeraja 1 x 4 mm	1
torutangid	1
13 mm SW-mutrivõti	1
Isolatsiooni eemaldamise tööriist	1
Mõõdulint/mõõdikutik	1
vesilood	1
pintsett	1

7 Paigaldus



HOIATUS

Vigastuste oht personali ebapiisava kvalifikatsiooni korral

Selle tagajärjel võivad tekkida rasked vigastused ja varaline kahju.

- Wallboxiga tohib töötada ainult koolitatud ja asjakohase kvalifikatsiooniga personal.



HOIATUS

Oht ebastabiilse kinnituspunkti tõttu

Kui seina või samba kandevõime on alla 40 kg, võib see põhjustada raskeid vigastusi.

- Wallboxi tohib paigaldada ainult seintele või postidele, mille kandevõime on vähemalt 40 kg.
- Järgige kõiki hoiatusi.

TÄHELEPANU

Ebaõige paigalduskoha tõttu tekkinud varaline kahju

Paigalduskoha nõuete eiramine võib põhjustada varalist kahju.

- Tagada, et paigalduskohas oleksid täidetud kõik nõuded.
- Arvestage kõiki paigalduskoha keskkonnatingimusi.



Märkus



Kõiki käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toiminguid tohib teostada ainult kvalifitseeritud elektrispetsialist.

7.1 Wallboxi paigaldamise ettevalmistamine



OHT

Oht paigaldamisel ja installimisel

Kui komponendid saavad paigaldamise ja installimise käigus kahjustada, võib see põhjustada tõsisid vigastusi.

- Lõpetage muud tööd.
- Teavitada tehnilist teenindust.



OHT

Elektrilöögi põhjustatud vigastuste oht

- Iga paigaldatud laadimiskast tuleb varustada voolukatkestuskaitsmega (vähemalt RCD tüüp A).

TÄHELEPANU

Lintkaabli võimalik kahjustus

Ettevaatamatu tegutsemise korral võib lintkaabel (4) kahjustuda, vt [joonis 10](#).

- Tehke paigaldus- ja installatsioonitöid ettevaatlikult.

1. Enne paigaldustööde alustamist veenduge, et kõik eeltingimused on täidetud, vt [Eeltingimused](#).
2. Wallboxi varianti saab üheselt identifitseerida väliskatte tüübisildil oleva mudelinime järgi. Identifitseerimiseks on eriti olulised mudeli nimetus ja selle all esitatud võrguühenduse parameetrid (võrgupinge, vool, sagedus), vt [Tehnilised andmed](#).
3. Ainult Saksa kalibreerimiseaduse kohase Wallboxi variandi puhul (vt [Tehnilised andmed](#)) tuleb kontrollida, et tootja pitser oleks tüübisildil olemas ja terviklik, vt [pilt 22](#).
4. Ainult Saksa kalibreerimiseaduse kohase Wallboxi variandi puhul (vt [Tehnilised andmed](#)) tuleb kontrollida, et tootja pitserid oleksid näidatud kohtadel olemas ja terved, vt [pilt 3](#).



Märkus

Tootja pitserid ei tohi eemaldada ega kahjustada. Kui üks või mitu tootja märgistust puudub või on kahjustatud, vaadake kasutusjuhendit, peatükk [Õiguslikud märkused](#).

5. Kontrollige, kas rõngastihend asub näidatud kohas (2), vt [joonis 4](#).
Tüübi 2 pistikupesaga variandi puhul: Kontrollige, et 3 kruvide tihendit oleksid paigaldatud joonisel näidatud kohtadesse (1), vt [joonis 4](#).

6. Valmistage ette toitekaablite (infrastruktuurikaabel ja valikuliselt Ethernet-kaabel) murdekoht: Tee suunalisest paigaldusest (ülalt või alt) sõltuvalt eelnevalt auk kontrollmurdekohta terava või sobiva tööriista/puuri abil ja lõika see küljkääridega läbi. Vaata [joonis 5](#). Kui paigaldamine toimub tagantpoolt, ei pruugi see samm olla vajalik.

7. Ethernet-kaabli ja välise juhtkaabli paigaldamiseks tuleb väiksemat kaabli läbiviigupaneeli (KEL-DP 20/4-1) sobivas kohas terava tööriistaga läbi torkida. Kaabli läbiviigupaneel tuleb paigaldada nii, et märgistus oleks suunatud väljapoole (tagaküljele). Tihendilipud peavad ümbritsema plastkorpuse serva nii väljast kui ka seestpoolt (4), vt [joonis 4](#).

i Märkus

Kaabli läbiviigupaneel on hermeetilisuse tõttu vajalik ka juhul, kui Ethernet-kaablit ja/või juhtkaablit ei kasutata.

8. Infrastruktuurikaabli paigaldamiseks tuleb suurem kaabli läbiviigupaneel (KEL-SCDP 40) läbi torkida lamedakruvikeerajaga ja see lõigata sobivaks vastavalt ristlõiketabelile.

Membranirõngas	Kaabel – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kaabli läbiviigupaneel (KEL-SCDP 40) tuleb paigaldada nii, et märgistus oleks suunatud väljapoole (tagaküljele). Tihendilipud peavad ümbritsema plastkorpuse serva nii väljast kui ka seestpoolt (3), vt [joonis 4](#).

Infrastruktuurikaabli isolatsiooni eemaldamine

1. Eemalda infrastruktuurikaabli isolatsioon 25 cm pikkuselt. Isolatsioonist vabastatud lõigu miinimum pikkus sõltub suunast, kust infrastruktuurikaabel tuleb: tagant (vt [joonis 6](#)), ülevalt (vt [joonis 7](#)) ja alt (vt [joonis 8](#)).
2. Juhige infrastruktuurikaabel läbi korpuse ava:
 - Infrastruktuurikaabel tuleb **tagant**: Paigalda kaabli väljund seinast all paremal kinnituskoha kõrgusele ning horisontaalselt keskele, võttes aluseks Wallboxi korpuse. Vabalt kasutatava kaabli pikkus, sealhulgas isoleeritud osa (25 cm), peab olema 36 cm, vt [joonis 6](#).
 - Infrastruktuurikaabel tuleb **ülalt**: Vabalt kasutatava kaabli pikkus, sealhulgas isoleeritud osa (25 cm), peab olema 83 cm, vt [joonis 7](#).
 - Infrastruktuurikaabel tuleb **alt**: Vabalt kasutatava kaabli pikkus, sealhulgas isoleeritud osa (25 cm), peab olema 41 cm, vt [joonis 8](#).

7.2 Wallboxi paigaldamine



Oht paigaldamisel ja installimisel

Kui komponendid saavad paigaldamise ja installimise käigus kahjustada, võib see põhjustada tõsiseid vigastusi.

- Lõpetage muud tööd.
- Teavitada tehnilist teenindust.



Elektrilöögi põhjustatud eluoht

- Kinnituskohades, kuhu on paigaldatud kinnituskruvid, ei tohi olla voolu juhtivaid juhtmeid.

TÄHELEPANU

Lintkaabli võimalik kahjustus

Ettevaatamatu tegutsemise korral võib lintkaabel (4) kahjustuda, vt [joonis 10](#).

- Tehke paigaldus- ja installatsioonitöid ettevaatlikult.

TÄHELEPANU

Kaablite või komponentide muljumisest tingitud varaline kahju

Ettevaatamatu töö võib põhjustada kaablite või komponentide muljumist.

- Pöörake tähelepanu kaablitele ja komponentidele.

Seinale paigaldamise ettevalmistamine

i Märkus

Paigaldaja peab valima tüübid vastavalt kaasasolevatele puitkruvidele ja seina omadustele.

1. Võtke puurimissjabloon komplektist välja ja kinnitage see vajaduse korral seinale eemaldatava kleepindiga. Reguleerige täpne asend vesiloodiga.

7 Paigaldamine

2. Märkige seinale puurimissabloni järgi 4 kinnitusauku ja eemaldage puurimissablon.
3. Puurige 2. sammus märgitud kinnitusaugud sobiva puuriga seinasse nii sügavale, et 120 mm pikkused puitkruvid ulatuksid seinast välja vähemalt 60 mm, vt [joonis 9](#).
4. Paigalda tüüblid varraskruvide jaoks.
5. Keerake 120 mm pikkused kinnituskruvid (vt [pilt 2](#)) nii sisse, et need ulatuksid seinast välja vähemalt 60 mm.

Infrastruktuurikaabli paigaldamine

1. Juhige Wallboxi tagaküljel asuv infrastruktuurikaabel läbi kaabli läbiviigupaneeli (1), vt [joonis 10](#).
2. Vajaduse korral juhige Etherneti- ja juhtkaabel läbi seinalaadija kaabli läbiviigupaneeli (3), vt [joonis 10](#).



Märkus

Ethernet-kaabel tuleb juhtida kaabli läbiviigupaneeli läbi ilma pistikuta.

Vaata jaotist „Ethernet-kaabli ühendamine“ (valikuline).

Wallboxi kinnitamine seinale

1. Kinnitage laadimiskast tagaküljel olevate aukude abil nelja varbkruvi külge (2), vt [joonis 10](#).
2. Tihendamiseks kleepige igale alusplaadist üks isekleepuv kummist tihend. Lükake tihend esotsas ühele neljast varrepoltist ja kinnitage seejärel mutriga (pöördemomendiga 3–4 Nm). Vaata [pilti 10](#).

7.3 Ühendage tüübi 2 laadimiskaabel



Märkus

Järgnev kirjeldus ei kehti Wallboxi mudeli kohta, millel on tüübi 2 pistikupesa.



OHT

Elektrilöögi põhjustatud eluoht

Pingestatud osadega kokkupuutumisel tekib elektrilöögi tõttu otsene eluoht.

- Hädaolukorras, vea kõrvaldamisel või Wallboxi elektritööde tegemisel tuleb järgida järgmisi **ohutusreegleid** :
 - Aktiveerida.
 - Vältida taaskäivitamist.
 - Veenduge, et pinget ei ole.
 - Maandada ja lühistada.
 - Katke pingestatud naaberosad ja piirake ohuala.



OHT

Vale ühendamine võib põhjustada eluohtlikku olukorda

Kui elektrijuhe on valesti ühendatud, tekib elektrilöögi tõttu otsene eluoht.

- Järgige ühendusskeemi.
- Ühenda juhtmed õigete värvidega.

9. Juhi tüübi 2 laadimiskaabli üksikjuhtmed tuleb juhtida läbi komponendikanduri plastist kinnituskambri alt.
10. Suruge CP-kaabel (värv: valge, läbimõõt 0,5 mm²) lõpuni sisse (ühepooluseline klemm). Vaata [pilti 14](#).
11. Suruge tüübi 2 laadimiskaabli 5 juhet järgmiselt ühendusklemmidesse, kuni need jõuavad lõpuni: Vaata [pilti 14](#).
 1. PE (roheline/kollane)
 2. Nulljuht (sinine)
 3. L1 (pruun)
 4. L2 (must)
 5. L3 (hall)

7.4 Infrastruktuurikaabli ühendamine



Elektrilöögi põhjustatud eluoht

Pingestatud osadega kokkupuutumisel tekib elektrilöögi tõttu otsene eluoht.

- Hädaolukorras, vea kõrvaldamisel või Wallboxi elektritööde tegemisel tuleb järgida järgmisi **ohutusreegleid** :
 - Aktiveerida.
 - Vältida taaskäivitamist.
 - Veenduge, et pinget ei ole.
 - Maandada ja lühistada.
 - Katke pingestatud naaberosad ja piirake ohuala.



Vale ühendamine võib põhjustada eluohtlikku olukorda

Kui elektrijuhe on valesti ühendatud, tekib elektrilöögi tõttu otsene eluoht.

- Järgige ühendusskeemi.
- Ühenda juhtmed õigete värvidega.



Infrastruktuurikaabli ühendamine, ühendusskeem

Pange tähele, vt [joonis 15](#) ja [joonis 16](#).

Wallboxi saab ühendada ühe- või kolmefaasiliselt, vt [Toiteallika võrgukonfiguratsiooni seadistamine](#). 1- ja 3-faasilise ümberlülitamise kasutamiseks tuleb laadimiskast ühendada 3-faasiliselt. Et veenduda, kas laadimiskast toetab 1- ja 3-faasilist ümberlülitamist, vaata [Wallboxi tüübinimetuse ülesehitus](#).

1. Eemalda kaablijuhetmetelt isolatsioon 12 mm pikkuselt.
2. 3-faasilise ühenduse korral: Liidake juhtmed värvide järgi õigesti ja ühendage need vasakult paremale järgmises järjekorras lõpuni ühendusklemmidesse (vt [joonis 15](#)):

4. PE (roheline/kollane)
5. Nulljuht (sinine)
6. L1 (pruun)
7. L2 (must)
8. L3 (hall)

3. Ühefaasilise ühenduse korral: Ühendage vasakult paremale järgmises järjekorras kuni lõpuni ühendusklemmidesse:

Kui tegemist on TT/TN-võrguga

(vt [joonis 16](#)):

1. PE (roheline/kollane)
2. Nulljuht (sinine)
3. L1 (pruun)

Kui tegemist on IT-võrguga:

1. PE (roheline/kollane) klemmis 1 (roheline/kollane)
2. L1 (pruun) klemmile 2 (sinine)
3. L2 (must) klemmile 3 (pruun)

4. Kruvige esiküljel asuvad kruviklemmid kinni pöördemomendiga 1,65 Nm ±8%.

Toiteallika võrgukonfiguratsiooni seadistamine

- Seadistage 1-faasiline või 3-faasiline laadimine sobiva DIP-lüliti abil. Kalluta parempoolset DIP-lüliti pintsetti-dega üles või alla. Vaata [pilti 17](#).



Vasakpoolne DIP-lülit on reserveeritud tulevasteks rakendusteks ja peab olema kindlalt asendis „Off“.

DIP-lülit (paremal)	Täendus
On (ülal)	1-faasiline
Väljas (all)	3-faasiline



1- ja 3-faasilise ümberlülitamise kasutamiseks peab parempoolne DIP-lülit olema seatud 3-faasilisele laadimisele.

Laadimisvoolu seadistamine

- Reguleerige Wallboxi laadimisvoolu vastavalt hoone juhtmetiku kaitsmele ja Wallboxi nimivõimsusele pöördlülitil abil kruvikeerajaga 0,3 x 2 mm. Vaata [pilti 18](#).

Asukoht	Väärtus
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 ja 3	Wallboxi taastamine tehase seadetele
Kõik ülejäänud ametikohad	Reserveeritud tulevasteks rakendusteks

Pidage silmas, et ühefaasilises režiimis tuleb tagada sümmeetriline võrgutoide. Asümmeetrilise koormuse määramise üksikasjalikud nõuded on esitatud vastavates riigipõhistes nõuetes.

7 Paigaldamine

Laadimisvoolu piiramist saab seadistada otse sõidukis või alternatiivselt laadimiskasti kaudu. Seadistamine toimub järgmiselt:

- Elektrik: pöördlüliti abil laadimisvoolu piiramise teel, vt [Laadimisvoolu seadistamine](#).
- Kasutaja: vt kasutusjuhendit, peatükk *Laadimisinfo ja -seaded*.

7.5 Ethernet-kaabli ühendamine (valikuline)

1. Paigalda kahanev toru Ethernet-kaablile.
2. Kinnitage RJ45-pistik. Kutistuva toru ots peab olema RJ45-pistikuga ühel tasapinnal.
3. Kutistage kahanev toru kuumõhupuhuri abil kokku. Võimaluse korral kinnitage libisemise vältimiseks kaablisidemetega.
4. Ethernet-kaabli ühendamiseks riputage Ethernet-kaabel pärast pistikühenduse paigaldamist selleks ettenähtud konsule (2) ja ühendage see pordiga (3), vt [joonis 19](#).

7.6 Ühendage välise juhtimiskaabel

i Märkus seoses EnWG § 14a-ga

(kehtib ainult Saksamaa kohta)

Wallboxil on potentsiaalivaba juhtsisend, mille kaudu võrguoperaator saab esitada kaugjuhtimise taotluse (nt üldjuhtimise vastuvõtja kaudu).

See on üks võimalik juhtimisviis. Kui paigaldus hõlmab juhtpulti, vaadake juhtpulti seadistamise kirjeldust kasutusjuhendist.

Sisend on polariteedikaitsega, potentsiaalivaba ja koormab pinget vaid mõne milliamperiga (<20). Eine statische Gleichspannung von 24V ± 20% 'wird von der Wallbox als externes Signal erkannt. Selle tulemusel katkestatakse või takistatakse laadimisprotsessi.

i Märkus

Pange tähele, et tuleb kasutada välist juhtkaablit, mis tagab 24 V signaali (± 20%).

- Ühendage välise juhtimiskaabel selleks ettenähtud klemmidega (4), vt [joonis 19](#):

Vasak klemm (must)	Miinus
Parempoolne klemm (oranž)	Plus

7.7 SIM-kaardi sisestamine (valikuline)

LTE-ühenduse jaoks on vaja SIM-kaarti.

- Asetage SIM-kaart kontaktidega allapoole suunatuna vastavasse pesasse trükkplaadi (COM-mooduli) ülemisel küljel, vt [joonis 20](#).

7.8 Kaan ja kaunistusplaat paigaldamine

1. Kinnita kaas ja suru see kindlalt paika. Vaata [joonist 21](#).
2. Kinnitage 4 kruviga (5x22, vt [pilt 2](#)) (1), pöördemomendiga 3–3,5 Nm. Lisaks on tüübi 2 pistikupesaga variandil 3 kruvi (5x22), millega tüübi 2 pistikupesaga klapikaane kinni kruvida (2), vt [joonis 21](#).

Kinnitada käitaja pitser (variant vastavalt Saksamaa mõõteseadusele ja Ühendkuningriigis)

1. Puhasta pind põhjalikult. See peab olema rasva- ja tolmuvaba.
2. Pitserige üks kaanel olevatest kruvidest (2) kaasasoleva kasutaja pitseriga, vt [joonis 21](#).

i Märkus

Ühendkuningriigis on tegevus lubatud ainult siis, kui ettevõtja pitser on korrektselt paigaldatud ja kahjustamata.

Luku/plommi kinnitamine (valikuline)

- Kinnitage plomm või lukk konsule või lukustage see (3), vt [joonis 21](#).

Kaunistusplaadi kinnitamine

1. Kinnitage kaunistuskatte ülemine kinnitushaak (1) ja suruge seda korpuse vastu (2), kuni kinnitushaak kuuldavalt paika klõpsab, vt [joonis 22](#).
2. Kinnitage kaunistusplaat altpoolt ühe kruviga (4x13, vt [joonis 2](#)) pöördemomendiga 1,2–2 Nm, vt [joonis 23](#).

QR-koodi paigaldamine (variant vastavalt Saksamaa mõõteseadusele)

Kui see kuulub tarnekomplekti, muidu jätkake sammuga [Kasutuselevõtt](#).

1. Puhasta pind põhjalikult. See peab olema rasva- ja tolmuvaba.
2. Kinnita QR-koodiga kleebis Wallboxi küljele tasasele pinnale. QR-koodiga kleebis sisaldab linki Wallboxi kasutusjuhendile, sertifikaatidele ja vastavusdeklaratsioonile.

8 Kasutuselevõtt

Märkus



Kõiki käesolevas paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toiminguid tohib teostada ainult elektripaigaldaja.

EE

OHT

RFID-andurist tulenev vigastusohut südamestimulaatori või defibrillaatoriga inimestele

- Kui teil on südamestimulaator, hoidke esipaneelil asuvast RFID-andurist vähemalt 60 cm kaugusel.
- Kui teil on kaasas defibrillaator, hoidke esipaneelil asuvast RFID-andurist vähemalt 40 cm kaugusel.

Esmakordsel kasutuselevõtul enne seadme üleandmist mittekvalifitseeritud isikule ning ettenähtud hooldusintervallide järel peab elektrispetsialist läbi viima kontrolli vastavalt standardile DIN VDE 0100 või kehtivatele riiklikele eeskirjadele.

Wallbox on tarnimisel konfigureeritud nii, et on võimalik kasutada Free-Charging-funktsiooni (laadimine ilma autentimiseta). Wallboxi kõigi funktsioonide kasutamiseks tuleb läbi viia teenuse konfigureerimine (vt [Teenuse konfigureerimine ettevalmistamine](#)).

TÄHELEPANU

Rikkis laadimiskast

Aktiivse veaga laadimiskast ei tööta täielikult.

Aktiivne viga on olemas, kui töörežiimi LED (4) põleb punaselt, kollaselt või siniselt.

Märkus

Tootmisest tulenevalt ei ole sisseehitatud elektriarvesti näit (kui see on olemas) 0 kWh. Vaata [Tehnilised andmed](#).

Wallboxi sisselülitamine

Wallbox lülitub sisse niipea, kui sellele hakkab voolu jõudma.

LED-id süttivad järjest järgmiselt:

- Kõik LED-id süttivad sekundiks punaseks
- Kõik LED-id süttivad sekundiks valgeks
- Laadimise oleku LED ja veaoleku LED on valged

Kõik ülejäänud LED-id ei põle.

Märkus

Kui sõiduk on ühendatud, võib LED-laadimisoleku värv sellest erineda.

Vaata [pilti 24](#):

- | | |
|---|--|
| 1 | LED-võrguühendus |
| 2 | Heleduse andur |
| 3 | LED-i laetuse tase |
| 4 | Töö-/veaseisundi LED koos sisseehitatud nupuga |
| 5 | LED-tagakülje ühendus |
| 6 | RFID-andur integreeritud LED-iga |
| 7 | Pistikupesa tüüp 2 (valikuline) |
| | ■ Kontrollige LED-ide süttimist. |

Ebaõige paigaldamine

Kui töörežiimi LED (4) põleb punaselt, kollaselt või siniselt, on paigaldus vigane või on Wallboxis viga.

LED-värv (4)	Tähendus
punane, püsiv	Sõiduki laadimine ei ole võimalik. Pärast vea kõrvaldamist tuleb laadimiskast uuesti käivitada.
kollane, püsiv	Sõiduki laadimine ei ole võimalik, vea kõrvaldamine on võimalik ilma Wallboxi taaskäivitamiseta.
sinine, püsiv	Sõiduki laadimine on võimalik, kuid üks või mitu mugavusfunktsiooni ei ole saadaval.
sinine, vilkuv	Wallbox on veel tootmisrežiimis ja seda ei tohi lõppkasutaja juures kasutusele võtta.

8.1 Teenuse konfigureerimise ettevalmistamine

Märkus

Selles osas kirjeldatud töid võib teha ka IT-alaste teadmistega kvalifitseeritud isik.

Märkus

Teenuse konfigureerimine peaks toimuma ilma sõidukiga ühenduseta.

Märkus

Wallboxi tuleb konfigureerida esmakordsel registreerimisel või registreerimisel pärast tehase seadete taastamist (Factory-Reset), [Teenuse konfigureerimine](#).

Laadimiskastil on oma Wi-Fi-hotspot. Seda ühendust kasutatakse käesolevas dokumendis teenuse konfigureerimiseks. Selleks ei ole vaja juurdepääsu kliendi võrgule. Vajaduse korral saab seadistamist teostada ka Etherneti kaudu.

8 Kasutuselevõtt

Wallboxile juurdepääsuks teenuse konfigureerimiseks on järgmised võimalused:

- Wallboxi WLAN-hotspoti kohta vt [Wallboxi konfigureerimine WiFi-hotspoti kaudu](#)
- Etherneti kaudu, vt „Konfigureerimine Etherneti kaudu”

8.2 Wallboxi konfigureerimine WiFi-hotspoti kaudu

Märkus

Veebirakenduse avamisel võib veebibrauser kuvada hoiatuse, et leht kujutab endast turvariski või et turvalist ühendust ei ole võimalik luua (sõltub brauserist). Vaate „Laiendatud” kaudu saab sõltuvalt veebibrauserist täiendava nupu või lingi kaudu lubada veebirakenduse avamist.

1. Hoidke juurdepääsuandmete kiri käepärast.

Ühendamine QR-koodi kaudu

- a. Skaneerige mobiilseadmega juurdepääsuandmete kirjas olev QR-kood. Ühendus Wallboxi hotspotiga luuakse automaatselt. Jätka 2. sammuga.

Käitsi ühendamine

- b. Otsi mobiilseadmes saadaval olevate Wi-Fi-seadmete nimekirja.
 - c. Valige kättesaadavate Wi-Fi-seadmete nimekirjast laadimiskast, mille Wi-Fi-tunnus (Wi-Fi SSID) on kirjas juurdepääsuandmete kirjas, ning looge ühendus valitud laadimiskastiga, sisestades laadimiskasti Wi-Fi-parooli (Wi-Fi PSK). Jätka 2. sammuga. Kui ühendust ei õnnestunud luua, vaata [WLAN-hotspotiga ei õnnestunud ühendust luua](#).
2. Pärast ühenduse edukat loomist avage veebibrauser.
 3. Sisestage aadressiribale Wallboxi hostinimi, mis on toodud juurdepääsuandmete kirjas. Veebirakenduses kuvatakse teenuse konfigureerimise esimene samm, kus on võimalik sisse logida, vt [Logi sisse Wallboxi](#).

Märkus

Kui veebirakendus ei avane, sisestage veebibrauserisse hostinime asemel Wallboxi IP-aadress 10.0.2.1.

WLAN-hotspotiga ei õnnestunud ühendust luua

Kui ühendust ei õnnestunud luua, tuleb kontrollida järgmisi samme:

1. Töötada lähemalt Wallboxi juures. Mobiilseadme asukoht ei tohiks olla Wallboxist liiga kaugel, kuna Wallboxi WLAN-mooduli leviala on piiratud.
2. Kontrollige mobiilseadme WLAN-moodulit ning ühendust võrgu või internetiga.
3. Kontrollige mobiilseadme turvasätteid (nt tulemüür, võrgusätted). Kui küsitakse, kinnitage, et Wallbox on usaldusväärne seade.
4. Eelkõige tuleb parooli sisestamisel tähele panna juurdepääsuandmete (parool ja hostinimi) täpset kirja pilti (suured ja väikesed tähed).

8.3 Konfigureerimine Etherneti kaudu

1. Ühendage Ethernet-kaabel võrgu lülitiga või serveriga.
2. Wallbox on tarnimisel konfigureeritud DHCP-le (automaatne IP-aadressi määramine). Täpsemad seadistused pärast teenuse konfigureerimise lõpetamist leiате kasutusjuhendist.

8.4 Logi sisse Wallboxi

1. Valige sobiv keel ja kinnitage valik nupuga **Jätka**.
2. Leidke teenusekasutaja parool juurdepääsuandmete kirjast, vt [Juurdepääsuandmed](#).
3. Sisestage vastav parool ja kinnitage see.

Märkus

Pöörake tähelepanu juurdepääsuandmete (parool ja hostinimi) täpsele kirjutamisele, eriti suurtele ja väikestele tähtedele.

Pärast viit valet parooli sisestamist on järgmine sisetust võimalik alles teatud aja möödudes.

8.5 Teenuse konfigureerimine

Märkus

Veebirakenduses määratud riigi valik võib sõltuvalt kohalikest õigusest olla õiguslikult oluline seade. Seetõttu on vaja, et seadistamisel valitaks õige riik.

Vale seadistus võib kaasa tuua riigispetsiifiliste nõuete rikumise ja tegevusloa kaotuse.

Vali riik

1. Valige nimekirjast see riik, kus Wallbox on püsivalt paigaldatud.

Märkus

Riigi koodi saab hiljem uuesti seadistada ainult pöördlüliti abil, taastades seadme tehasevaikimise seaded. Vaata [Wallboxi taastamine pöördlüliti abil](#).

Võrgu parameetrite kohandamine on võimalik, kui see on riigispetsiifiliselt vajalik, Wallboxi kaudu.

2. Vajaduse korral muuda ühikuid.
3. Kinnita valik nupuga **Jätka**.

Tarkvarauuenduse konfigureerimine

Wallboxi tarkvara saab uuendada uuendusserveri kaudu.

Vajaduse korral saab seadistamiseks valida järgmised valikud.

1. Valige üks järgmistest tarkvara automaatse uuendamise võimalustest:

■ Laadi värskendus automaatselt alla (Vaikimisi)

Aktiveeritud: Süsteem kontrollib, kas tarkvarauuendused on saadaval, ja laadib need automaatselt alla.

Ei ole aktiveeritud: Süsteem kontrollib, kas tarkvarauuendused on saadaval, ja kuvab sellekohase teate. Seejärel tuleb allalaadimine käivitada käsitsi.

■ Paigalda värskendus automaatselt

Aktiveeritud: Kui laadimine on veel käimas, lükatakse värskendus edasi, kuni laadimine on lõppenud ja sõiduk on vooluvõrgust lahti ühendatud.

Ei ole aktiveeritud: Paigaldamist on võimalik edasi lükata. Tarkvarauuenduse installimine algab alles kasutaja soovi korral.

2. Kinnita valik nupuga **Jätka**.

Võrgu valimine

Võrguseadete (Ethernet, WLAN-klient ja LTE) kohta leiate üksikasjalikku teavet kasutusjuhendist.

Kinnita üldised kasutustingimused

- Nõustu üldiste kasutustingimustega ja kinnita valikuga **Jätka**.

Pärast edukat seadistamist on laadimiskast kasutusvalmis.

8.6 Aktiveeri laadimine vastavalt Saksamaa mõõteseadusele

i Eeltingimus

OCPP-ühendus on loodud.

Kui OCPP-ühendust pole loodud, vali menüükoon. Vaates **Ühendused** valige **OCPP**, vt kasutusjuhendit.

1. Valige vaade **Laadimisjuhtimine, elektriavestid**.
2. Kinnita lehe allosas paremal asuv valik **Aktiveeri kalibreerimiseadus**.
3. Kuvatakse vaade **Kalibreerimiseaduse laadimise aktiveerimine** ja kinnitage valikuga **Aktiveeri**.

i Märkus

Pidage silmas, et pärast seda ei ole enam võimalik valida muud laadimisloa menetlust (nt vabalaadimine). Isegi mitte pärast tehase seadete taastamist (Factory-Reset).

8.7 Vigade tuvastamine ja kõrvaldamine

Vea olemasolu kindlakstegemiseks on kaks võimalust:

- Otse laadimiskastil töötamis- ja veaseisundi LED-i (4) kaudu, vt [joonis 24](#).
- Veebirakenduses vea loendi kaudu.

Vigade kategooriad

Järgmised veakategooriad kuvatakse laadimisjaamas töö-/veaseisundi LED-i (4) kaudu, vt [joonis 24](#).

Vea kategooria	Värv	Parandamise prioriteet
Fataalne viga	Punane	1
Kriitiline viga	Kollane	2
Mittekriitiline viga	Sinine	3
Ei ole viga	Valge	-

Kui esineb vähemalt üks viga, süttib töö-/veaseisundi LED vastava veakategooria värviga.

Kui esineb mitu viga, süttib töö-/veaseisundi LED selle värviga, mis on seotud kõrgeima veakategooriaga.

Vigade loetelu

Iga vea kohta on vealoendis kättesaadav järgmine teave (üksikasjad vt kasutusjuhendit):

- Veakirje kuvamiseks valige veebirakenduses navigeerimisribal **Süsteemiinfo**, **Veakirje**. Iga vea kohta on vealoendis kättesaadav järgmine teave:
 - **Vea põhjus**
 - **Parandusmeetmed**
 - **Lisateave**: näiteks staatus, kategooria, ajahetk (kuupäev ja kellaaeg), mil viga tekkis.

i Märkus

Veakirjes võib olla mitu kirjet, millel on sama põhjus (veakaskad).

Veataase

Eristatakse järgmisi veaseisundeid:

Veataase	Tähendus
Aktiivne staatus	Viga on aktiivne, selle põhjus ei ole veel kõrvaldatud.
Passiivne staatus	Vea põhjus on kõrvaldatud või viga ei esine enam.

8.7.1 Vea kõrvaldamine

TÄHELEPANU

Vigade kõrvaldamisel tekkinud varaline kahju

Kui viga ei ole kõrvaldatud hoolimata sellest, et veaparandusjuhiseid on korrektelt järgitud, on laadimiskast rikkis.

- Ärge kasutage Wallboxi.
- Teavitada tehnilist teenindust.

1. Vea kõrvaldamiseks valige veebirakenduse navigeerimisribal **Süsteemiinfo**, **Vealoend**. Kuvatakse veateade, vt [Vigade tuvastamine ja kõrvaldamine](#).
2. Vali vead nimekirjast.
3. Lugege põhjalik kirjeldus hoolikalt läbi ning analüüsige ja kõrvaldage viga vastavalt vealoendis esitatud juhistele.



Märkus kriitilise vea kohta

Sellesse kategooriasse kuuluvate vigade korral tuleb Wallboxi vea kõrvaldamiseks reeglina uuesti käivitada. Kui vead on võimalik kõrvaldada seadme töötamise ajal, kuvatakse need vead ka pärast põhjuse kõrvaldamist kuni järgmise Wallboxi taaskäivitamiseni kui **Aktiivne**.



Märkus kriitiliste ja mitte-kriitiliste vigade kohta

Pärast vea põhjuse kõrvaldamist muudetakse vea staatus kohe **Passiivne**-ks.

4. Kui kuvatakse mitu viga, kõrvaldage need tähtsuse järgi, alustades raskete vigadega ja jätkates kriitiliste vigadega.

Vigade nimekirja kustutamine

1. Niipea kui veanimekirjas on alles ainult passiivsed vead, vali veebirakenduses vaates **Veanimekiri** kolme punkti kaudu valik **Passiivsed vead kustutada**.
2. Wallboxi taaskäivitamine:
 - Vajutage esipaneelil asuvat nuppu (4) (vt [pilt 24](#)) ja hoidke seda all vähemalt 8 sekundit.
 - Alternatiiv: Katke Wallboxi toiteallikas 10 sekundiks ja taastage see seejärel.

Pärast seadme taaskäivitamist peaks töö-/veaseisundi LED (4) põlema valge tulega ja vealoend peaks olema tühi.
3. Kui töö-/veaseisundi LED ei põle valgelt ja vealoend ei ole veel tühi, jätkake vea kõrvaldamist.



Märkus

Lõppkliendi poolt vastuvõtmiseks on eelduseks, et laadimiskastil ei ole aktiivseid vigu.

9 Kasutusest kõrvaldamine ja demonteerimine



HOIATUS

Vigastuste oht personali ebapiisava kvalifikatsiooni korral

Selle tagajärjel võivad tekkida rasked vigastused ja varaline kahju.

- Wallboxiga tohib töötada ainult koolitatud ja asjakohase kvalifikatsiooniga personal.



HOIATUS

Ebaõige demonteerimise tagajärjel tekkiv eluohut

Ebaõige demonteerimine võib põhjustada eluohtlikke olukordi või tekitada märkimisväärset varalist kahju.

- Järgige kõiki demonteerimisjuhiseid.



Märkus

Kui vähemalt üks tootja pitser eemaldatakse või kahjustatakse, kaotab seade kehtivuse vastavalt Saksamaa kalibreerimis-seadustele.

Wallboxi kasutusest kõrvaldamine

1. Taasta kogu Wallboxi tehasevaikimiseseaded. Selle käigus kustutatakse süsteemist kõik isikuandmed ja vajaduse korral ka kohalikud varukoopia. Wallboxi saab taastada ka pöördlüliti abil, vt [Wallboxi taastamine pöördlüliti abil](#).
2. Vajaduse korral võtta ühendust kolmandate isikutega (nt laadimisjaama operaator (CPO)) ja paluda neil isikuandmed kustutada.

Wallboxi demonteerimine



OHT

Elektrilöögi põhjustatud eluohu

Pingestatud osadega kokkupuutumisel tekib elektrilöögi tõttu otsene eluohu.

- Hädalukkorras, vea kõrvaldamisel või Wallboxi elektritööde tegemisel tuleb järgida järgmisi **ohutusreegleid** :
 - Aktiveerida.
 - Vältida taaskäivitamist.
 - Veenduge, et pinget ei ole.
 - Maandada ja lühistada.
 - Katke pingestatud naaberosad ja piirake ohuala.

1. Järgige kõiki hoiatuses loetletud viit ohutusreeglit, et tagada pingevabadus.
2. Eemaldage kaas ja kaunistusplaat ning vajaduse korral lukud ja plomm.
3. Eemalda operaatori pitser, kui see on olemas.
4. Eemaldage ühendusklemmidest toitejuhtme juhtmed.
5. Eemaldage Wallbox kinnituskruvidest.
6. Wallboxi ladustamine või kõrvaldamine – vt kasutusjuhendit.

9.1 Wallboxi taastamine pöördlüliti abil



OHT

Elektrilöögi põhjustatud eluohu

Pingestatud osadega kokkupuutumisel tekib elektrilöögi tõttu otsene eluohu.

- Wallboxi pöördlüliti abil taastamisel tuleb veenduda, et järgitakse järgmisi **ohutusreegleid** :
 - Aktiveerida.
 - Vältida taaskäivitamist.
 - Veenduge, et pinget ei ole.
 - Maandada ja lühistada.
 - Katke pingestatud naaberosad ja piirake ohuala.

Veebirakenduse kaudu taastamise asemel saab Wallboxi taastada ka pöördlüliti spetsiaalse seadistuse abil. See on vajalik eelkõige järgmiste kasutamisuhtude puhul:

- Veebirakenduse juurdepääsuandmed ei ole enam kättesaadavad, mistõttu ei ole veebirakenduse kaudu kasutamine võimalik.
- Wallboxi riigi seadet tuleb muuta. Riigi seade määratakse kindlaks ühekordselt laadimisjaama konfigurierimise käigus ning kasutaja ei saa seda hiljem veebirakenduse kaudu muuta.



Märkus

Tehasevaikimisseadete taastamine (Factory-Reset) pöördlüliti spetsiaalse seadistuse abil tohib teha ainult kvalifitseeritud spetsialist.

1. Eemaldage kaunistusplaat ja kaas ning vajaduse korral lukk/plomm, vt [Kaan ja kaunistusplaat paigaldamine](#).
2. Märkige üles pöördlüliti asend.
3. Pöörake kruvikeerajaga pöördlüliti asendisse 2 või 3, vt [Laadimisvoolu seadistamine](#).
4. Kinnitage kaas tagasi.

5. Taastage toitepinge. Pärast laadimisjaama sisselülitamist taastab laadimisjaam iseseisvalt tehasevaikimiseseaded.
6. Oota, kuni kõik LED-id hakkavad siniselt vilkuma: Tehase seadete taastamine on lõpetatud.
7. Viige Wallbox uuesti pingevabasse olekusse.
8. Eemalda kaas uuesti.
9. Keerake kruvikeerajaga pöördlüliti uuesti eelnevalt märgitud asendisse.
10. Kinnitage kaas, vajaduse korral lukk/plomm ja kaunistusplaat, vt [Kaan ja kaunistusplaat paigaldamine](#).



Märkus

Ainult Saksamaa mõtteseade kohase variandi ja Ühendkuningriigi puhul:

Laske elektrispetsialistil või käitaja kvalifitseeritud personalil kinnitada käitaja pitser (kuulub komplekti või kasutage oma) kaanel asuval kruvile (vt [Kinnitada käitaja pitser \(variant vastavalt Saksamaa mõteseadusele ja Ühendkuningriigis\)](#)).

11. Seejärel taastage toitepinge.
12. Kui laadimiskast on jälle töökorras, ühendage see veebirakendusega Etherneti või Wi-Fi kaudu. Pärast sisselogimist avaneb uuesti seadistuste aken, alustades riigi valikust. Vaata [Teenuse konfigureerimine](#).

Turinys

1	Įvadas	391
1.1	Funkcija	391
1.2	Dokumentacijos koncepcija ir tikslinė auditorija	392
1.3	Pateikimo priemonės	392
2	Saugumas	392
2.1	Saugos simboliai	392
2.2	Kvalifikacija	392
2.3	Saugos nurodymai	393
3	Komplektacija	394
4	Prisijungimo duomenys	395
5	Techniniai duomenys	396
6	Reikalavimai	400
6.1	Montavimo ir įrengimo vieta	400
6.2	Aplinkos sąlygos	400
6.3	Reikalingi įrankiai	401
7	Montavimas	401
7.1	Pasirengimas „Wallbox“ montavimui	401
7.2	„Wallbox“ montavimas	402
7.3	Prijunkite 2 tipo įkrovimo laidą	403
7.4	Infrastruktūros kabelio prijungimas	404
7.5	Prijunkite „Ethernet“ laidą (pasirinktinai)	405
7.6	Išorinio valdymo kabelio prijungimas	405
7.7	Įdėkite SIM kortelę (pasirinktinai)	405
7.8	Dangčio ir apdailos plokštelės montavimas	405
8	Paleidimas	406
8.1	Pasirengti paslaugos konfigūracijai	406
8.2	„Wallbox“ konfigūravimas per „Wi-Fi“ prieigos tašką	407
8.3	Konfigūravimas per Ethernet	407
8.4	Prisijungti prie „Wallbox“	407
8.5	Atlikti paslaugos konfigūraciją	407
8.6	Įjungti atsiskaitymą pagal Vokietijos matavimo įstatymus	408
8.7	Klaidų nustatymas ir šalinimas	408
9	Išėmimas iš eksploatacijos ir išmontavimas	409
9.1	„Wallbox“ iš naujo nustatymas pasukamu jungikliu	410

1 Įvadas

1.1 Funkcija

Steca Charger yra su tinklu suderinama sieninė įkrovimo stotelė. Ji skirta elektromobilių, atitinkančių visuotinai galiojančius elektromobiliams taikomus standartus ir gaires, įkrovimui. Ji skirta stacionariam naudojimui patalpose ir lauke, privačiose, pusiau viešose bei viešose vietose, laikantis nustatytų elektrinių ir aplinkos specifikacijų; žr. techninius duomenis. Wall-box galima naudoti tik laikantis visų naudojimo vietoje galiojančių nacionalinių reikalavimų.

Steca Charger sieninis įkroviklis siūlomas su šiomis papildomomis funkcijomis:

- LTE
- Naudojant 2 tipo įkrovimo laidą arba 2 tipo kištukinį lizdą
- Naudojant MID standartą atitinkantį elektros skaitiklį arba
- Su MID reikalavimus atitinkančiu elektros skaitikliu ir įrenginiu, atitinkančiu Vokietijos etalonavimo teisės aktus



Išsamesnę informaciją rasite

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentacijos koncepcija ir tikslinė auditorija

Montavimo ir įrengimo instrukcijoje aprašomas „Wallbox“ mechaninis ir elektrinis montavimas; ji skirta elektros specialistams ir tinklo operatoriaus patvirtintoms specializuotoms įmonėms, kurioms buvo pavesta sumontuoti ir paleisti „Wallbox“. Taip pat žr. **Kvalifikacija**.

Informaciją apie kitas prieinamas instrukcijas rasite naudojimo instrukcijoje.

Pastaba

Siekiant užtikrinti skaitymo patogumą, kai kurioms asmenų grupėms vartojamas tik vyriškosios giminės terminas, pvz., „vartotojas“. Šiuo terminu apibūdinami asmenys (vyr./mot./k.), pvz., „vartotojas (vyr./mot./k.)“.

Dokumentacijos skaitymas ir saugojimas

- Prieš diegimą atidžiai perskaitykite dokumentaciją.
- Dokumentai turi būti saugomi ir parduodant perduoti naujam savininkui.

1.3 Pateikimo priemonės

Naudojamos šios pateikimo priemonės:

Pateikimo priemonės	Reikšmė
Paryškintas šriftas teksto viduje	Tekstai iš internetinės programėlės
Mėlyna spalva	Nuoroda į susijusią temą.
■	Veiksmų instrukcija, kurios turite laikytis.
1.	Jei veiksmai atliekami vienas po kito, instrukcijos yra sunumeruotos.

2 Saugumas

2.1 Saugos simboliai

Šiose instrukcijose pateikiami įspėjimai apie veiksmų seką, kuri gali kelti pavojų žmonėms ar sukelti materialinę žalą. Turi būti laikomasi aprašytų saugumo priemonių.

Įspėjimų struktūra



Pavojaus priežastis

Išėjimas

- Veiksmas 1
- Veiksmas 2

- Įspėjamieji ženklai atkreipia dėmesį į pavojų.
- Įspėjamasis žodis nurodo pavojaus sunkumą.
- Pavojaus priežastis nurodo pavojaus pobūdį ir šaltinį.
- Ši priemonė nurodo, kaip galima išvengti pavojaus.

Simbolių reikšmė



Pavojinga situacija, kurioje, jei jos nepavyks išvengti, gali įvykti mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.



Pavojinga situacija, kurioje, jei jos nepavyks išvengti, gali įvykti mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.



Pavojinga situacija, kurioje, jei jos nepavyks išvengti, gali atsirasti lengvi ar vidutinio sunkumo kūno sužalojimai.

DĖMESIO

Gali atsirasti materialinė žala.

Pastaba

Naudingi patarimai ir rekomendacijos, taip pat informacija, padėsianti užtikrinti efektyvų ir sklandų veikimą.

2.2 Kvalifikacija



Traumų pavojus, jei personalas neturi pakankamos kvalifikacijos

Dėl to gali atsirasti sunkūs sužalojimai ir materialinė žala.

- Su „Wallbox“ įrenginiu dirbti gali tik apmokytas ir atitinkamą kvalifikaciją turintis personalas.

Pastaba



Visus šiose surinkimo ir montavimo instrukcijose aprašytus darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Elektros specialistas turi turėti šias kvalifikacijas:

- Gebėjimas atpažinti riziką ir išvengti galimų pavojų, susijusių su elektra, remiantis įgytomis žiniomis ir patirtimi.
- Profesinė kvalifikacija, suteikianti teisę atlikti darbus su elektrotechniniais įrenginiais.
- Žinios apie atitinkamus standartus ir taisykles, taikomas atliekant visus darbus su elektros prietaisais.
- Gebėjimas įvertinti matavimo rezultatus.
- Žinios apie tinklo įrengimo metodus.
- Kompetencija medžiagų parinkimo ir jų montavimo srityje.

2. Sauga

2.3 Saugos nurodymai

- Atidžiai ir iki galo perskaitykite instrukciją bei laikykitės įspėjimų.
- Išsaugokite instrukciją.
- „Wallbox“ turi sumontuoti, prijungti ir paleisti kvalifikuotas elektros specialistas, laikydamasis vietinių taisyklių ir reikalavimų.
- Leidžiamos privačios, pusiau viešos ir viešos vietos.
- Laikykitės nurodymų dėl montavimo ir įrengimo vietos, žr. [Montavimo ir įrengimo vieta](#).
- Laikytis aplinkos sąlygų (temperatūra ir oro drėgnumas, žr. [Techniniai duomenys](#)).
- Leidžiama naudoti tik patvirtintas detales. Pažeistos, nešvarios ar užterštos dalys negali būti montuojamos.
- Neklijuokite ant „Wallbox“ jokių lipdukų ir neužstatykite jo daiktais.
- Į „Wallbox“ nedėkite jokių daiktų.
- Ant „Wallbox“ negalima statyti jokių daiktų.
- Reikia vengti, kad „Wallbox“ įrenginys susiliestų su skysčiais.
- Nemonetuokite sprogo pavojaus keliančiose vietose.
- Kiekvieną įrengtą „Wallbox“ įrenginį reikia apsaugoti nuo tūto srovės apsauginiu jungikliu (ne mažiau kaip RCD A tipo).
- Atkreipkite dėmesį į apsaugą nuo viršįtampių ir nuo tūto srovės apsaugą (RCD A tipo), žr. [Techniniai duomenys](#).
- Nenaudokite prailginimo laidų, laidų ritinių ir daugiafunkcinių rozetės.
- Nenaudokite adapterių.
- Jei pasirinkta versija su kištukine lizda: Apsaugokite 2 tipo kištukinį lizdą.
- Pagal Vokietijos matavimo įstatymą numatytą variantą: Negalima nuimti, keisti ar apeiti gamintojo plombos.
- Negalima keisti „Wallbox“ korpuso ar vidinių komponentų.
- Laikykitės šalies saugos taisyklių.
- Laikykitės visų vietinių elektros instaliacijų taisyklių, galiojančių priešgaisrinės saugos taisyklių, skirtų gaisrų prevencijai, taip pat nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.
- Nuo RFID skaitytuvų, pažymėtų simboliu ant priekinio skydelio, asmenys su širdies stimulatoriais turi laikytis ne mažiau kaip 60 cm atstumo, o defibriliatorių turintys asmenys – ne mažiau kaip 40 cm.
- Reikia užtikrinti, kad vienfaziniame režime būtų užtikrintas simetrisinis maitinimas iš elektros tinklo. Išsamūs reikalavimai, susiję su asimetrinės apkrovos nustatymu, pateikiami atitinkamų šalių reikalavimuose. Žr. [Įkrovimo srovės nustatymas](#).
- „Wallbox“ neturi simetrijos nustatymo funkcijos. Jeigu pagal nacionalinius reikalavimus būtina užtikrinti simetriją, ji turi būti užtikrinta jungties pusėje. Simetrijai reguliuoti naudojant išorinį simetrizavimą, „Wallbox“ gali naudoti EEBUS užklausas. Jei nėra simetrijos įtaiso, viena iš galimų atsarginių priemonių būtų maksimalaus leistino įkrovimo srovės ribojimas naudojant „Wallbox“.



Pastaba

Informaciją apie tai, ar galima naudoti 1/3 fazių perjungimą su transporto priemone, rasite transporto priemonės gamintojo dokumentacijoje arba kreipkitės į transporto priemonės gamintoją.



Pastaba

„Kontron eSystems GmbH“ prisiima atsakomybę tik už „Wallbox“ pristatymo būklę ir už darbų, kuriuos atlieka gamintojo kvalifikuoti specialistai.

3 Komplektacija



Pastaba

Komplekte gali būti daugiau varžtų, nei reikia.

Komponentas	Skaičius
„Wallbox“ (susidedantis iš korpuso, dangčio ir dekoratyvinės apdailos)	1
2 tipo įkrovimo laidas (pasirenkamas)	1
Surinkimo ir montavimo instrukcija	1
Greitojo pradžios vadovas	1
Laiškas su prisijungimo duomenimis	1
Gręžimo šablonas	1
RFID lustas	2
Ekspluatoautojo ženklas (variantams, atitinkantiems Vokietijos etalonų teisės aktus)	2
Kabelio pravedimo plokštė KEL-SCDP 40	1
Kabelio pravedimo plokštė KEL-DP 20-4-1	1
Fiksavimo varžtas BSCR M8/120 (žr. 2 paveikslą)	4
Savaime prilipanti sandarinimo plokštelė	4
Pagalvėlė ISO 7089 -8,4	4
Šešiakampė veržlė M8x9,5	4
Kabelio sandariklis (nevartojamas modelyje su 2 tipo kištukine rozete)	1
Motininė kabelio sandarinimo mova M25x1,5 (netaikoma variantui su 2 tipo kištukine lizda)	1
Termositraukiamoji žarna	1
Įtempimo atpalaidavimo spaustukas (žr. 13 paveikslą)	1
Sraigas 4x17 (nevartojamas modelyje su 2 tipo kištukine lizda) (žr. 2 paveikslą)	2
Sraigas 5x22 (modelyje su nuolatinei prijungtu 2 tipo įkrovimo kabeliu) (žr. 2 paveikslą)	4

Komponentas	Skaičius
Sraigas 5x22 (modelyje su 2 tipo kištukine lizda) (žr. 2 paveikslą)	7
Sraigas 4x13 (žr. 2 paveikslą)	1
QR kodo lipdukai (variantas, atitinkantis Vokietijos etalonų teisės aktus)	1

Patikrinkite, kas įeina į komplektą

1. Išpakavus prekę, nedelsiant patikrinkite, ar komplekte yra visi komponentai ir ar jie nėra pažeisti.
2. Jei pastebite pažeidimus arba trūksta kokių nors detalių, susisiekite su techninės pagalbos tarnyba (žr. šio vadovo galinį puslapį).

4 Prisijungimo duomenys

Kartu su „Wallbox“ gausite laišką su prisijungimo duomenimis. Jame pateikiama ši informacija:

Informacija	Reikšmė
OEM detalės numeris	„Wallbox“ gaminio numeris.
Serijos numeris	„Wallbox“ serijos numeris.
Ethernet MAC „Wi-Fi“ MAC prieigos taškas „Wi-Fi“ MAC klientas	Visuotinai unikalus „Wallbox“ tinklo komponentų identifikavimas (Ethernet ryšys, „Wi-Fi“ prieigos taškas, „Wi-Fi“ kliento ryšys).
„Wi-Fi“ SSID	„Wallbox“ SSID (Wi-Fi identifikatorius). Gamyklinėse nustatymuose „Wi-Fi“ identifikatorius susideda iš konkrečiam įrenginiui būdingos skaičių sekos. Vartotojas gali ją pakeisti internetinėje programėlėje.
„Wi-Fi“ PSK	Tinklo raktas (slaptažodis), skirtas prisijungti prie „Wallbox“ Wi-Fi prieigos taško.
Kompiuterio vardas	„Wallbox“ identifikavimas internetinėje programėlėje kaip alternatyva IP adreso įvedimui: Gamykliniuose nustatymuose hostname sudaro įrenginiui būdinga skaičių seka. Vartotojas gali jį pakeisti internetinėje programėlėje.
Paprasto vartotojo slaptažodis	„Standartinis vartotojas“ vartotojo vaidmens slaptažodis, skirtas naudoti kasdieninėje veikloje.
Slaptažodžių paslaugos vartotojas	„Service-User“ vartotojo vaidmens slaptažodis, skirtas naudoti montuojant „Wallbox“ ir nustatant sistemos parametrus.
PUK	Asmeninis atrakinimo raktas, jei nebežinote slaptažodžio.
Išorinio matavimo įrenginio viešasis raktas	Tik variantui, atitinkančiam Vokietijos etalonavimo teisės aktus, skirtam gauti atsiskaitymo duomenų elektroniniam tikrinimui.
QR kodas	Prijungimui prie „Wallbox“ Wi-Fi prieigos taško.

Pastaba

- Išsaugokite prisijungimo duomenis.
- Jei praradote prisijungimo duomenis arba buvo pažeistas vokas, kreipkitės į pagalbos tarnybą.

5 Techniniai duomenys

Elektriniai duomenys

„Wallbox“ variantas	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Galia [kW]	11	22	11	22	22	22
Tinklo įtampa [V]	220–240 / 380–415					230–400
Tinklo dažnis [Hz]	50 / 60					
Vardinė srovė [A]	16	32	16	32	32	32
Įkrovimo galia (3 režimas) [kW]	11	22	11	22	22	22
Įkrovimo srovė, 3-laisis režimas [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Prijungimas prie elektros tinklo	L1, L2, L3, N, PE					
Perkrovos kategorija (IEC 60664)	III					
Nuolatinės srovės klaidų stebėjimo įrenginys (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Transporto priemonės sukabinimo įtaisas	2 tipas					
Nominali smūginė įtampa $U_{imp.}$ [kV]	4					
Nominali izoliacijos įtampa [V]	500					
Komutacinių įrenginių komplekso vardinė srovė [A]	16	32	16	32	32	32
Sąlyginė trumpojo jungimo srovė I_{cc} [kA]	3					
Nominali apkrovos koeficientas RDF	1					
Tinklinė forma	TT/TN – 3-fazė ir 1-fazė; IT – 1-fazė					
Apsaugos klasė	I					
EMV klasifikacija	A/B					
Energijos suvartojimas [W]						
• su energijos taupymo režimu	<1					
• be energijos taupymo režimo	< 7 (transporto priemonė neprijungta)		< 8 (transporto priemonė neprijungta)			

5 Techniniai duomenys

Mechaniniai duomenys

„Wallbox“ variantas	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Matmenys (A x P x G) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Svoris (be laido) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Svoris (kabelis) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
2 tipo įkrovimo kabelio ilgis [m]	7				-	

Prijungimo galimybė

„Wallbox“ variantas	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Tiekimo vamzdis, nominalus skerspjūvis [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Maitinimo linija, spaustuvų diapazonas [mm²]	Starr: 0,5–16 lankstus 0,5–10 (su laidų galų antgaliais)					
Prisukimo sukimo momentas [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Išorinis valdymo kabelis U [V]	24 ± 20 %					
Išorinis valdymo kabelis, spaustuvų diapazonas [mm²]	Starr: 0,2–4 lankstus 0,2–2,5 (su/be laidų galinių antgalių)					

Dažnių juostos ir siųstuvo galia

„Wallbox“ variantas	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Juosta, kanalas: maks. spinduliuojamoji siųstuvo galia		Wi-Fi 2,4 GHz, kanalai 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanalai 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanalai 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanalai 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilusis ryšys	Juosta, kanalas: maks. spinduliuojamoji siųstuvo galia		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Juosta, kanalas: maks. spinduliuojamoji siųstuvo galia		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

LT

Aplinkos ir laikymo sąlygos

„Wallbox“ variantas	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Apsaugos klasė	IP55					
Atsparumas smūgiams	IK10					
Užterštumo laipsnis	3					
Sudėtis	Po atviru dangumi (apsaugota nuo oro sąlygų) arba pastate					
Stacionarus / kintamas	Stacionarus					
Naudojimas (pagal DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Išorinė konstrukcija	Montavimas ant sienos arba ant stovo					
Aplinkos temperatūra [°C]	nuo -30 iki +45		nuo -25 iki +45			
Laikymo temperatūra [°C]	nuo -30 iki +80					
Oro drėgnumas eksploatacijos metu (be kondensato) [%]	nuo 5 iki 95					
Maksimalus naudojimo aukštis [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

LT

Taikomi standartai

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Papildomi standartai taikomi tik variantui, atitinkančiam Vokietijos etalonavimo teisės aktus

- Matavimo ir etalonavimo įstatymas (MessEG)
- Matavimo ir etalonavimo reglamentas (MessEV)

Atitiktis ES reikalavimams

Šiuo dokumentu „Kontron eSystems GmbH“ patvirtina, kad radijo ryšio įrenginiai, kurių tipai yra GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S ir GHO22E223S, atitinka Direktyvą 2014/53/ES.



Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite

<https://public.evse-manuals.com/stecca/index.html>

„Wallbox“ tipizavimo pavadinimo struktūra

Pagal tipizavimo pavadinimą galima nustatyti, ar šis „Wallbox“ modelis atitinka Vokietijos etalonavimo teisės aktų reikalavimus. Ši informacija pateikiama 8-ajame skyriuje. Simboliai tipizavimo pavadinime. Nurodyta 8-ąją. Jei tipizavimo pavadinime yra skaičius „2“, tai reiškia, kad „Wallbox“ yra patvirtintas pagal Vokietijos etalonavimo teisės aktus. Norėdami geriau suprasti, pažiūrėkite šį pavyzdį: GHO 22 E 2 2 3 p.

Informaciją apie tai, ar galima naudoti 1/3 fazių perjungimą su transporto priemone, rasite transporto priemonės gamintojo dokumentacijoje arba kreipkitės į transporto priemonės gamintoją. Iš modelio pavadinimo galima suprasti, ar šiame „Wallbox“ modelyje galima jungti tarp 1 ir 3 fazių. Ši informacija pateikiama 9-ajame... Simboliai tipizavimo pavadinime. Norėdami geriau suprasti, pažiūrėkite pavyzdį: GHO 11 E 1 0 2 p.

9. Simboliai tipizavimo pavadinime	Įkrovimo galimybė	1/3 fazių perjungimas
2	Su 2 tipo įkrovimo kabeliu	su
3	Su 2 tipo kištukine lizda	su

¹Standarte IEC 62955 reikalaujama mechaninė sąsaja yra įgyvendinta naudojant elektrinę sąsają, užtikrinančią lygiavertį saugos lygį.

6 Reikalavimai

6.1 Montavimo ir įrengimo vieta

ⓘ Pastaba

Renkantis montavimo ir įrengimo vietą, taip pat reikia laikytis bendrųjų saugos nurodymų dėl montavimo ir įrengimo, žr. [Saugos nurodymai](#).

LT

Montavimo taško apkrovos talpa

„Wallbox“ yra skirta naudoti tik stacionariai, todėl ją visada reikia montuoti prie sienos arba stovo. Sieną arba stela turi išlaikyti ne mažesnę kaip 40 kg svorį.

Montuojant ant stelo, stelas turi atitikti standartą IEC 61439-1:2020 reikalavimus, jo aukštis turi būti ne mažesnis kaip 150 cm, o „Wallbox“ apatinis kraštas turi būti 65–106 cm aukštyje.

Rekomendacija: „Wallbox“ apatinį kraštą reikia pritvirtinti 70–85 cm aukštyje.

Padėtis montuojant ant sienos

- „Wallbox“ įrenginį reikia montuoti ne mažiau kaip 50 cm ir ne daugiau kaip 115 cm aukštyje nuo grindų, kad būtų užtikrintas prieinamumas.
- Visomis pusėmis išlaikykite ne mažesnę kaip 20 cm atstumą nuo „Wallbox“. Žr. [paveikslėlį 1](#).

Elektros maitinimo kabelis

- Laikykites elektros tinklo operatoriaus vietinių taisyklių.
- Įsitikinkite, kad montuojant „Wallbox“ yra atskiras maitinimo kabelis.
- Jei reikia, nutiesti atskirą maitinimo laidą, atitinkantį bendruosius laidų vedimo ir pastatų inžinerijos reikalavimus. Elektros maitinimo kabelis gali būti nutiestas tiek po tinku, tiek ant jo.

- „Wallbox“ įrenginiui reikalingas išorinis nuotėkio srovės apsauginis jungiklis (ne mažiau kaip RCD A tipo). Įrenginyje jau yra integruotas nuolatinės srovės trikties srovės apsaugos įtaisas (6 mA), atitinkantis IEC 62955 standartą.
- „Wallbox“ yra skirtas prijungti ir naudoti su 230 V (vienfazė) arba 400 V (trifazė) 50/60 Hz tinklo įtampa.
- Įsitikinkite, kad „Wallbox“ vardinė įtampa ir vardinė srovė atitinka vietinio elektros tinklo reikalavimus, kad įkrovimo metu nebūtų viršyta maitinimo kabelio vardinė srovė; žr. [Techniniai duomenys](#).
- Taikomi visi reikalavimai, susiję su žemos įtampos įrenginių montavimu pagal VDE 0100 arba vietinius teisės aktus.
- Turi būti įrengtas automatinis jungiklis, atitinkantis namo elektros instaliaciją ir „Wallbox“ įrenginio galią (žr. [techninių duomenų lentelę](#) ir [Techniniai duomenys](#)).

Kitos pastabos

Renkantis montavimo vietą, taip pat reikia atsižvelgti į šiuos dalykus:

- „Wallbox“ yra laisvai prieinamas įgaliotiems asmenims, žr. [Dokumentacijos koncepcija ir tikslinė auditorija](#).
- Jei įmanoma, užtikrinkite, kad į patalpas nepatektų pašaliniai asmenys.
- Įrengti „Wallbox“ įrenginį lengvai pasiekiamoje vietoje.
- Užtikrinkite, kad būtų pakankamai erdvės montavimo ir pakrovimo darbams atlikti.
- Įsitikinkite, kad yra geras interneto ryšys, kai:
 - LTE ryšys (pasirenkama)
 - „WLAN“ ryšys kliento režimu

Pastaba dėl Energetikos įstatymo (EnWG) 14a straipsnio (taikoma tik Vokietijai)

- Ši „Wallbox“ atitinka Vokietijos energetikos įstatymo (EnWG) 14a straipsnio reikalavimus, taikomus Vokietijos rinkai. Tai leidžia tinklo operatoriui reguliuoti įkrovimo galią. Šiam tikslui „Wallbox“ palaiko įvairias galimybes:
 - Valdymas per bepotencialų valdymo jėgimą (pvz., per centralizuoto valdymo imtuvą)
 - Valdymo modulio prijungimas per EEBUS
 - taip pat ryšys per OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Aplinkos sąlygos

- Laikykites aplinkos reikalavimų, žr. [Techniniai duomenys](#).
- Siekiant išvengti dėl oro sąlygų atsirandančių pažeidimų, „Wallbox“ įrenginį sumontuokite taip, kad jis būtų apsaugotas nuo tiesioginio oro poveikio.
- Jei reikia, užtikrinkite pakankamą aušinimą ir (arba) vėdinimą.
- Norint pasiekti visą nominalią galią, „Wallbox“ reikia apsaugoti nuo saulės spindulių.
- Kai kurie „Wallbox“ modeliai yra įrengti MID 2014/32/ES reikalavimus atitinkančiu elektros energijos skaitikliu ir atitinka E1 klasės prietaisams keliamus elektromagnetinius aplinkos reikalavimus.
- Pagal Vokietijos etalonavimo teisės aktus pagamintas „Wallbox“ modelis atitinka direktyvos 2014/30/ES reikalavimus dėl elektromagnetinių aplinkos sąlygų.

7. Montavimas

6.3 Reikalingi įrankiai

Įrankis	Skaičius
Gręžtuvas/gręžtuvas-plaktukas	1
Sukimo momento „Torx“ atsuktuvus (TX20, TX25)	1
Plokščiasis atsuktuvus 0,3 x 2 mm	1
Plokščiasis atsuktuvus 1 x 4 mm	1
Vamzdių replės	1
13 mm SW raktas	1
Izoliacijos nuėmimo įrankis	1
Matavimo juosta / sulankstomas matuoklis	1
Gulščiuokas	1
Pincetas	1

7 Montavimas

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Traumų pavojus, jei personalas neturi pakankamos kvalifikacijos

Dėl to gali atsirasti sunkūs sužalojimai ir materialinė žala.

- Su „Wallbox“ įrenginiu dirbti gali tik apmokytas ir atitinkamą kvalifikaciją turintis personalas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl nestabilaus tvirtinimo taško

Jei sienos ar stelos apkrovos talpa yra mažesnė nei 40 kg, gali įvykti sunkūs sužalojimai.

- „Wallbox“ montuokite tik ant sienų arba stovų, kurių apkrova ne mažesnė kaip 40 kg.
- Laikykitės visų įspėjimų.

DĖMESIO

Materialinė žala dėl netinkamos montavimo vietos

Jei nesilaikoma montavimo vietai keliamų reikalavimų, gali būti padaryta materialinė žala.

- Užtikrinti, kad būtų įvykdytos visos montavimo vietai keliamos sąlygos.
- Reikia atsižvelgti į visas montavimo vietos aplinkos sąlygas.

ℹ️ Pastaba



Visus šiose surinkimo ir montavimo instrukcijose aprašytus darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

7.1 Pasirengimas „Wallbox“ montavimui

⚠️ PAVOJUS

Pavojai montavimo ir įrengimo metu

Jei montavimo ir įrengimo metu bus pažeisti komponentai, kyla rimtų sužalojimų pavojus.

- Nutraukti kitus darbus.
- Pranešti techninės pagalbos tarnybai.

⚠️ PAVOJUS

Sužalojimo pavojus dėl elektros smūgio

- Kiekvieną įrengtą „Wallbox“ įrenginį reikia apsaugoti nuo tūkio srovės apsauginiu jungikliu (ne mažiau kaip RCD A tipo).

DĖMESIO

Galimi plokščiojo kabelio pažeidimai

Jei elgsitės neatsargiai, plokščiasis kabelis gali būti pažeistas (4), žr. [paveikslėlį 10](#).

- Montavimo ir įrengimo darbus atlikite atsargiai.

1. Prieš pradėdami montavimo darbus, įsitikinkite, kad įvykdytos visos sąlygos, žr. [Reikalavimai](#).
2. „Wallbox“ modelį galima vienareikšmiškai identifikuoti pagal modelio pavadinimą, nurodytą ant išorinio dangčio esančioje techninių duomenų plokštelėje. Identifikavimui ypač svarbūs modelio pavadinimas ir po juo nurodyti tinklo jungties parametrai (tinklo įtampa, srovė, dažnis), žr. [Techniniai duomenys](#).
3. Tik tuo atveju, jei tai yra „Wallbox“ modelis, atitinkantis Vokietijos etalonavimo teisės aktus (žr. [Techniniai duomenys](#)), patikrinkite, ar gamintojo plomba ant tipo lentelės yra ir ar ji nepažeista, žr. [paveikslėlį 22](#).
4. Tik pasirinkus „Wallbox“ variantą, atitinkantį Vokietijos etalonavimo teisės aktus (žr. [Techniniai duomenys](#)), patikrinkite, ar gamintojo plombos yra nurodytose vietose ir ar jos nėra pažeistos, žr. [paveikslėlį 3](#).

ℹ️ Pastaba

Gamintojo plombų negalima nuimti ar sugadinti. Jei trūksta vienos ar kelių gamintojo plombų arba jos yra pažeistos, žr. naudojimo instrukciją, skyrį [Teisinė informacija](#).

5. Patikrinkite, ar žiedinis sandariklis yra įstatytas nurodytoje vietoje (2), žr. [4 paveikslą](#). 2 tipo kištukinei rozetei skirtam variantui: Patikrinkite, ar 3 sąrgtų tarpikliai yra įdėti nurodytose vietose (1), žr. [4 paveikslą](#).

LT

6. Paruoškite maitinimo laidų (infrastruktūros kabelio ir, jei reikia, Ethernet kabelio) numatytą lūžio vietą: Priklausomai nuo klojimo krypties (viršuje ar apačioje), numatytą lūžio vietą iš anksto pragražkite smailiu arba tinkamu įrankiu/grąžtu ir nupjaukite šoninėmis žirkklėmis. Žr. 5 paveikslą. Jei kabelis klojamas iš galo, šis žingsnis gali būti nebūtinas.
7. Norint įdiegti Ethernet kabelį ir išorinį valdymo kabelį, mažesnę kabelių pravedimo plokštelę (KEL-DP 20/4-1) tinkamoje vietoje pradurkite smailiu įrankiu. Kabelio pravedimo plokštelę reikia pritvirtinti taip, kad užrašas būtų nukreiptas į išorę (galinę pusę). Sandarinimo lūpos turi apgaubti plastikinio korpuso kraštą išorėje ir viduje (4), žr. 4 paveikslą.

i Pastaba

Dėl sandarumo kabelio pravedimo plokštė yra būtina net ir tuo atveju, jei nenaudojamas „Ethernet“ kabelis ir (arba) valdymo kabelis.

8. Norint sumontuoti infrastruktūros kabelį, didesnę kabelio pravedimo plokštelę (KEL-SCDP 40) prakerpkite plokščiaju sraigtinu atsuktuvu ir ją nupjaukite iki reikiamo dydžio pagal skerspjūvio lentelę.

Membrano žiedas	Kabelis – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kabelio pravedimo plokštelė (KEL-SCDP 40) turi būti pritvirtinta taip, kad užrašas būtų nukreiptas į išorę (galinę pusę). Sandarinimo lūpos turi apimti plastikinio korpuso kraštą išorėje ir viduje (3), žr. 4 paveikslą.

Infrastruktūros kabelio izoliacijos nuėmimas

1. Nuimkite izoliaciją nuo 25 cm ilgio infrastruktūros kabelio atkarpos. Minimalus ilgis po izoliacijos nuėmimo priklauso nuo krypties, iš kurios eina infrastruktūros kabelis: iš galo (žr. 6 paveikslą), iš viršaus (žr. 7 paveikslą) ir iš apačios (žr. 8 paveikslą).
2. Infrastruktūros kabelį praveskite per korpuso angą:
 - Infrastruktūros kabelis eina iš **galo**: Kabelio išėjimą iš sienos įrengti dešinėje apačioje, tvirtinimo vietos aukštyje, taip pat išlyginti horizontaliai, atsižvelgiant į „Wallbox“ korpuso centrą. Laisvai naudojamas kabelio ilgis, įskaitant izoliacijos nuimtą atkarpą (25 cm), turi būti 36 cm, žr. 6 paveikslą.
 - Infrastruktūros kabelis eina iš **viršaus**: Laisvai naudojamas kabelio ilgis, įskaitant izoliacijos nuimto ruožo ilgį (25 cm), turi būti 83 cm, žr. 7 paveikslą.
 - Infrastruktūros kabelis eina iš **apačios**: Laisvai naudojamas kabelio ilgis, įskaitant izoliacijos nuimto ruožo ilgį (25 cm), turi būti 41 cm, žr. 8 paveikslą.

7.2 „Wallbox“ montavimas

PAVOJUS

Pavojai montavimo ir įrengimo metu

Jei montavimo ir įrengimo metu bus pažeisti komponentai, kyla rimtų sužalojimų pavojus.

- Nutraukti kitus darbus.
- Pranešti techninės pagalbos tarnybai.

PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros srovės smūgio grėsmė

- Tvirtinimo taškuose, kuriuose įsukti tvirtinimo varžtai, neturi būti jokių elektros laidų.

DĖMESIO

Galimi plokščiojo kabelio pažeidimai

Jei elgsitės neatsargiai, plokščiasis kabelis gali būti pažeistas (4), žr. paveikslėlį 10.

- Montavimo ir įrengimo darbus atlikite atsargiai.

DĖMESIO

Materialinė žala, atsiradusi dėl kabelių ar komponentų suspaudimo

Neatsargus darbas gali sukelti kabelių ar komponentų suspaudimą.

- Atkreipkite dėmesį į kabelius ir komponentus.

Pasirengimas montavimui ant sienos

i Pastaba

Montuotojas turi pasirinkti kaiščius, atsižvelgdamas į komplekte esančius sraigtus ir sienos savybes.

1. Išimkite gręžimo šablono iš pakuotės ir, jei reikia, pritvirtinkite jį prie sienos nuimama lipnia juosta. Tikslią padėtį sureguliuokite naudodami gulsčiuką.

7. Montavimas

2. Pagal gręžimo šabloną ant sienos pažymėkite 4 tvirtinimo skyles ir nuimkite gręžimo šabloną.
3. Tvirtinimo skyles, pažymėtas 2-ame žingsnyje, išgręžkite į sieną tinkamu grąžtu taip giliai, kad 120 mm ilgio sraigtiniai varžtai išlįstų iš sienos mažiausiai 60 mm, žr. [paveikslėlį 9](#).
4. Įdėkite kaiščius, skirtus strypiniams varžtams.
5. 120 mm ilgio varžtus (žr. [paveikslėlį 2](#)) įsukite taip, kad jie iš sienos išsikištų mažiausiai 60 mm.

Infrastruktūros kabelių tiesimas

1. Infrastruktūros kabelį, esantį „Wallbox“ galinėje pusėje, perkirkite per kabelio pravedimo plokštelę (1), žr. [paveikslėlį 10](#).
2. Jei norite, Ethernet ir valdymo laidus pravedkite per „Wallbox“ laidų pravedimo plokštelę (3), žr. [paveikslėlį 10](#).



Pastaba

Ethernet kabelis turi būti prvestas per kabelių pravedimo plokštę be jungčių.

Žr. „Ethernet kabelio prijungimas“ (pasirinktinai).

„Wallbox“ pritvirtinimas prie sienos

1. „Wallbox“ pritvirtinkite prie 4 sraigtų (2) naudodami skylutes, esančias gale, žr. [paveikslėlį 10](#).
2. Kad užtikrintumėte sandarumą, ant kiekvienos iš keturių poveržių priklijuokite po vieną lipniąją gumos tarpiklį. Uždenkite sandariklį ir užsukite ant vieno iš keturių strypinių varžtų, o po to pritvirtinkite veržle (sukimo momentu 3–4 Nm). Žr. [paveikslėlį 10](#).

7.3 Prijunkite 2 tipo įkrovimo laidą



Pastaba

Toliau pateiktas aprašymas netaikomas „Wallbox“ modeliui su 2 tipo kištukine lizda.



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros srovės smūgio grėsmė

Susilietus su įtampą turinčiomis dalimis kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Avarijos atveju, šalinant gedimus arba atliekant elektros darbus prie „Wallbox“, laikykitės šių **saugos taisyklių** :
 - Aktyvuoti.
 - Apsaugoti nuo pakartotinio įjungimo.
 - Patikrinti, ar nėra įtampos.
 - Prijunkite prie įžeminimo ir sujunkite į trumpą jungimą.
 - Uždenkite šalia esančias įtampą turinčias dalis ir užtikrinkite pavojingos zonos saugumą.



PAVOJUS

Gyvybei pavojinga dėl netinkamo prijungimo

Jei elektros maitinimo kabelis bus prijungtas netinkamai, kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Laikykitės jungimo schemas.
 - Priskirkite laidus pagal spalvas.
3. Išardykite apsaugą nuo sulankstymo į atskiras dalis. Žr. [paveikslėlį 11](#).
 4. Kabelio praėjimą (2) su veržle (M25) (3) pritvirtinkite „Wallbox“ korpuse.
 5. Užmaukite apsaugą nuo sulankstymo (1) ant 2 tipo įkrovimo laido ir 2 tipo įkrovimo laidą perkirkite per laido pravedimą iš apačios į viršų. Kabelio apvalkalas privalo būti prvestas per tempimo apkrovos fiksiatorių iki galo (1), žr. [paveikslėlį 12](#).

6. Įstumkite lenkimo apsaugą (1) į jau „Wallbox“ įrenginyje pritvirtintą kabelio pravedimo angą (2) ir prisukite varžtais.
7. Nuimkite įtempimo atpalaidavimo gnybtą nuo komponentų laikiklio (1), žr. [paveikslėlį 13](#). Pasirinkite pusę, atitinkančią kabelio skersmenį.
8. Tvirtinkite įtempimo mažinimo gnybtą su atitinkamais varžtais (4x17, žr. [paveikslėlį 2](#)) atsuktuvu (arba akumuliatoriniu atsuktuvu), pritaikydami 1,65 Nm $\pm$ 8 % sukimo momentą (2). Žr. [paveikslėlį 13](#).
9. 2 tipo įkrovimo laido atskiras gijas praveskite po komponentų laikiklio plastikinės skersinės.
10. CP laidą (baltos spalvos, skersmuo 0,5 mm²) įstumkite iki galo (vienpolė gnybtuvė). Žr. [paveikslėlį 14](#).
11. 5 tipo įkrovimo kabelio 5 laidus įstumkite į jungčių žr. [paveikslėlį 14](#).
 1. PE (žalia/geltona)
 2. Nulinė gija (mėlyna)
 3. L1 (rudas)
 4. L2 (juoda)
 5. L3 (pilka)

7.4 Infrastruktūros kabelio prijungimas


PAVOJUS

Gyvybei pavojinga elektros srovės smūgio grėsmė

Susilietus su įtampą turinčiomis dalimis kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Avarijos atveju, šalinant gedimus arba atliekant elektros darbus su „Wallbox“, laikykitės šių **saugos taisyklių**:
 - Aktyvuoti.
 - Apsaugoti nuo pakartotinio įjungimo.
 - Patikrinti, ar nėra įtampos.
 - Prijunkite prie žemėjimo ir sujunkite į trumpą jungimą.
 - Uždenkite šalia esančias įtampą turinčias dalis ir užtikrinkite pavojingos zonos saugumą.


PAVOJUS

Gyvybei pavojinga dėl netinkamo prijungimo

Jei elektros maitinimo kabelis bus prijungtas netinkamai, kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Laikykitės jungimo schemas.
- Priskirkite laidus pagal spalvas.


Pastaba

Prijungiant infrastruktūros kabelį, jungimo schema Atkreipkite dėmesį, žr. [15 paveikslą](#) ir [16 paveikslą](#).

„Wallbox“ galima prijungti vienfaziškai arba trifaziškai, žr. [Maitinimo šaltinio tinklo konfigūracijos nustatymas](#). Norint naudotis 1/3 fazių perjungimu, „Wallbox“ turi būti prijungtas prie trifazės elektros tinklo. Norėdami įsitikinti, ar „Wallbox“ palaiko 1- ir 3-fazės perjungimą, žr. [„Wallbox“ tipizavimo pavadinimo struktūra](#).

1. Nuimkite izoliaciją nuo laidų 12 mm ilgio ruože.

2. Jei jungiamas trifazis: Teisingai suderinkite spalvas ir įkiškite į jungiamąsias gnybtas iš kairės į dešinę tokia tvarka, kol pasieksite galą (žr. [paveikslėlį 15](#)):

4. PE (žalia/geltona)
5. Nulinė gija (mėlyna)
6. L1 (rudas)
7. L2 (juoda)
8. L3 (pilka)

3. Esant vienfaziui prijungimui: Įjunkite į jungiamąsias gnybtas iš kairės į dešinę tokia tvarka, kol pasieksite galutinę padėtį: Jei tai yra TT/TN tinklas (žr. [paveikslėlį 16](#)):

1. PE (žalia/geltona)
2. Nulinė gija (mėlyna)
3. L1 (rudas)

Jei tai yra IT tinklas:

1. PE (žalia/geltona) į 1-ąją gnybtą (žalia/geltona)
2. L1 (rudas) į gnybtą 2 (mėlynas)
3. L2 (juoda) į gnybtą 3 (rudą)

4. Priekinėje dalyje esančius sraigtinius gnybtus priveržkite 1,65 Nm $\pm$ 8 % sukimo momentu.

Maitinimo šaltinio tinklo konfigūracijos nustatymas

- Dešiniuoju DIP jungikliu nustatykite 1-fazį arba 3-fazį įkrovimą. Pincetu pakreipkite dešinįjį DIP jungiklį į viršų arba į apačią. Žr. [paveikslėlį 17](#).


Pastaba

Kairysis DIP jungiklis yra skirtas būsims funkcijoms ir turi būti nuolat nustatytas į padėtį „Off“.

DIP jungiklis (dešinėje)	Reikšmė
„On“ (viršuje)	1 fazė
Išjungta (apačioje)	3 fazės


Pastaba

Norint naudotis 1/3 fazių perjungimu, dešinysis DIP jungiklis turi būti nustatytas į 3 fazių įkrovimą.

Įkrovimo srovės nustatymas

- Naudodami atsuktuvą 0,3 x 2 mm, nustatykite „Wallbox“ įkrovimo srovę pagal pastato elektros tinklo apsaugą ir „Wallbox“ vardinę galią, pasukdami sukimo jungiklį.

Žr. [paveikslėlį 18](#).

Pareigos	Vertė
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 ir 3	Kaip atkurti „Wallbox“ gamyklinius nustatymus
Visos kitos pareigos	Skirta būsims taikymo sritims

Atkreipkite dėmesį, kad vienfaziniame režime turi būti užtikrintas simetrisnis maitinimas iš elektros tinklo. Išsamūs reikalavimai, susiję su asimetrinės apkrovos nustatymu, pateikiami atitinkamų šalių reikalavimuose.

7. Montavimas

Įkrovimo srovės ribojimą galima nustatyti tiesiogiai transporto priemonėje arba, kaip alternatyvą, per „Wallbox“ įrenginį. Įdarbinimą atlieka:

- Elektros specialistas: per sukamąjį jungiklį, apribojant įkrovimo srovę, žr. [Įkrovimo srovės nustatymas](#).
- Vartotojams: žr. naudojimo instrukciją, skyrių [Įkėlimo informacija ir nustatymai](#).

7.5 Prijunkite „Ethernet“ laidą (pasirinktinai)

1. Užmaukite termoreaktyvią žarnelę ant Ethernet kabelio.
2. Prijunkite RJ45 kištuką. Termosusitraukiančios žarnos galas turi būti viename lygyje su RJ45 kištuku.
3. Susitraukiančią žarnelę susitraukite naudodami karšto oro pūstuvą. Arba pritvirtinkite, kad neslįstų, naudodami kabelių tvirtinimo juosteles.
4. Norėdami prijungti Ethernet kabelį, po jungties sumontavimo pakabinkite Ethernet kabelį į tam skirtą kabluką (2) ir įkiškite jį į prievadą (3), žr. [paveikslėlį 19](#).

7.6 Išorinio valdymo kabelio prijungimas

i Pastaba dėl Energetikos įstatymo (EnWG) 14a straipsnio (taikoma tik Vokietijai)

„Wallbox“ turi bepotencialų valdymo jėgimą, per kurį tinklo operatorius gali siųsti nuotolinio valdymo signalą (pvz., per centralizuoto valdymo imtuvą).

Tai yra viena iš galimų valdymo formų. Jei įranga apima valdymo bloką, valdymo bloko nustatymo aprašymą rasite naudojimo instrukcijoje.

Jėgimas yra apsaugotas nuo atvirkštinės poliškumo, be potencialo ir sunaudoja tik kelis miliamperus (<20). 24 V ± 20 % statinė nuolatinė įtampa „Wallbox“ įrenginyje atpažįstama kaip išorinis signalas. Dėl to įkrovimo procesas nutraukiamas arba užkertamas kelias jam vykti.

i Pastaba

Atkreipkite dėmesį, kad reikia naudoti išorinį valdymo kabelį, užtikrinantį 24 V signalą (± 20 %).

- Išorinį valdymo kabelį prijunkite prie tam skirtų gnybtų (4), žr. [paveikslėlį 19](#):

Kairysis gnybtas (juodas)	Minusas
Dešinioji gnybtuvė (oranžinė)	Plius

7.7 Įdėkite SIM kortelę (pasirinktinai)

Norint naudotis LTE ryšiu, reikalinga SIM kortelė.

- SIM kortelę, kurios kontaktai nukreipti žemyn, įdėkite į atitinkamą lizdą plokštės viršuje (COM modulis), žr. [paveikslėlį 20](#).

7.8 Dangčio ir apdailos plokštelės montavimas

1. Užkabinkite dangtį ir tvirtai jį prispauskite. Žr. [paveikslėlį 21](#).
2. Prisukite 4 varžtais (5x22, žr. [paveikslėlį 2](#)) (1), sukam 3–3,5 Nm sukimo momentu. Be to, modeliuose su 2 tipo kištukine lizda, naudokite 3 varžtus (5x22), kad prisuktumėte 2 tipo kištukinės lizdos atverčiamą dangtelį (2), žr. [paveikslėlį 21](#).

Užklijuoti operatoriaus plombą (variantas pagal Vokietijos matavimo prietaisų etalonavimo teisę ir Jungtinėje Karalystėje)

1. Kruopščiai nuvalykite paviršių. Ji turi būti be riebalų ir be dulkių.
2. Vieną iš dangčio varžtų (2) užsandarinkite pridedamu eksploatuotojo plombo ženklui, žr. [paveikslėlį 21](#).

i Pastaba

Veikla Jungtinėje Karalystėje leidžiama tik tuo atveju, jei operatoriaus plomba yra tinkamai pritvirtinta ir nepažeista.

Užfiksuoti spyną/plombą (pasirinktinai)

- Pritvirtinkite plombą arba užrakinkite spyną prie kablo (3), žr. [paveikslėlį 21](#).

Pritvirtinti dekoratyvinę apdailą

1. Įkabinkite dekoratyvinės apdailos fiksavimo kabliuką viršuje (1) ir prispauskite prie korpuso (2), kol kabliukas girdimai užsifiksuos, žr. [paveikslėlį 22](#).
2. Dekoratyvinę apdailą pritvirtinkite iš apačios vienu varžtu (4x13, žr. [paveikslėlį 2](#)), sukdam 1,2–2 Nm sukimo momentu, žr. [paveikslėlį 23](#).

QR kodo pritvirtinimas (variantas pagal Vokietijos matavimo įstatymą)

Jei įeina į pristatymo komplektą, kitaip pereikite prie žingsnio [Paleidimas](#).

1. Kruopščiai nuvalykite paviršių. Ji turi būti be riebalų ir be dulkių.
2. QR kodo lipduką priklijuokite prie „Wallbox“ šono ant lygaus paviršiaus. QR kodo lipduke pateikta nuoroda į „Wallbox“ dokumentaciją, sertifikatus ir atitikties deklaraciją.

8 Paleidimas

Pastaba



Visus šiose surinkimo ir montavimo instrukcijose aprašytus darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Pastaba

Dėl gamybos ypatumų integruoto elektros skaitiklio rodmenys, jei toks yra įrengtas, nėra lygūs 0 kWh. Žr. [Techniniai duomenys](#).

Įjunkite „Wallbox“

„Wallbox“ įjungiamas, vos tik jam pradeda tiekti elektros energija.

Šviesos diodai užsidega paeiliui taip:

- Vieną sekundę visos šviesos diodės šviečia raudonai
- Vieną sekundę visos šviesos diodės šviečia baltai
- Balta LED, rodanti įkrovos būseną, ir balta LED, rodanti gedimo būseną

Visos kitos šviesos diodės nedega.

Pastaba

Jei prijungta transporto priemonė, LED indikatorius, rodančio įkrovos lygį, spalva gali skirtis.

Žr. [paveikslėlį 24](#):

- | | |
|---|---|
| 1 | LED tinklo jungtis |
| 2 | Šviesos jutiklis |
| 3 | LED įkrovos būseną |
| 4 | Veikimo / gedimo būsenos šviesos diodas su integruotu mygtuku |
| 5 | LED jungtis su galine dalimi |
| 6 | RFID jutiklis su integruotu šviesos diodu |
| 7 | 2 tipo kištukinė lizda (pasirenkama) |
- Patikrinkite, ar šviečia šviesos diodai.

Netinkamas įrengimas

Jei veikimo būseną rodantis šviesos diodas (4) šviečia raudonai, geltonai arba mėlynai, tai reiškia, kad montavimas atliktas netinkamai arba „Wallbox“ įrenginyje yra gedimas.

LED spalva (4)	Reikšmė
raudona, nuolatinė	Transporto priemonės įkrovimas neįmanomas. Ištaisius gedimą, „Wallbox“ reikia iš naujo paleisti.
geltona, nuolatinė	Įkrauti transporto priemonę neįmanoma, gedimą galima pašalinti be tolesnio „Wallbox“ iš naujo paleidimo.
mėlyna, nuolatinė	Galima įkrauti transporto priemonę, tačiau viena ar kelios patogumo funkcijos neveikia.
mėlyna, mirksinti	„Wallbox“ vis dar yra gamybos režime ir negali būti paleistas naudoti galutiniam vartotojui.

8.1 Pasirengti paslaugos konfigūracijai

Pastaba

Šio skirsnio darbus taip pat gali atlikti kvalifikuotas asmuo, turintis IT žinių.

Pastaba

Paslaugos konfigūracija turėtų būti atliekama nesusijungus su transporto priemone.

Pastaba

„Wallbox“ įrenginį reikia sukonfigūruoti pirmojo prisijungimo metu arba prisijungus po gamyklinių nustatymų atkūrimo (Factory-Reset), [Atlikti paslaugos konfigūraciją](#).

„Wallbox“ turi savo „Wi-Fi“ prieigos tašką. Šis ryšys šiame dokumente naudojamas paslaugos konfigūracijai. Tam nereikia prisijungti prie klientų tinklo. Pasirinkus šią galimybę, konfigūraciją taip pat galima atlikti per Ethernet.

RFID jutiklio keliamas sužalojimo pavojus asmenims, turintiems širdies stimuliatorių ar defibriliatorių

- Jei turite širdies stimuliatorių, laikykitės ne mažiau kaip 60 cm atstumo nuo priekinio skydelio esančio RFID jutiklio.
- Jei nešiojate defibriliatorių, išlaikykite ne mažesnę kaip 40 cm atstumą nuo priekinio skydelio RFID jutiklio.

Pirmą kartą įjungiant įrenginį prieš jį perduodant ne specialiai, taip pat nustatytą techninės priežiūros intervalų metu kvalifikuotas elektrikas privalo atlikti patikrinimą pagal DIN VDE 0100 arba galiojančius nacionalinius reikalavimus.

„Wallbox“ pristatymo metu yra sukonfigūruotas taip, kad būtų galima naudotis „Free-Charging“ funkcija (įkrovimas be autentifikavimo). Norint naudotis visomis „Wallbox“ funkcijomis, reikia atlikti aptarnavimo konfigūraciją (žr. [Pasirengti paslaugos konfigūracijai](#)).

DĖMESIO

Nesveiki „Wallbox“ įrenginiai

„Wallbox“ su aktyvia gedimo žyma neveikia visu pajėgumu.

Aktyvi klaida nustatoma, kai veikimo būsenos šviesos diodas (4) šviečia raudonai, geltonai arba mėlynai.

8. Paleidimas

Yra šios galimybės prisijungti prie „Wallbox“, kad būtų galima atlikti aptarnavimo konfigūraciją:

- Apie „Wallbox“ „Wi-Fi“ prieigos tašką žr. „Wallbox“ konfigūravimas per „Wi-Fi“ prieigos tašką
- Per „Ethernet“ – žr. „Konfigūravimas per „Ethernet““

8.2 „Wallbox“ konfigūravimas per „Wi-Fi“ prieigos tašką

Pastaba

Atidarant internetinę programėlę, interneto naršyklė gali parodyti įspėjimą, kad puslapis kelia saugumo riziką arba kad neįmanoma užmegzti saugaus ryšio (priklausomai nuo naršyklės). Naudojant peržiūros režimą „išplėstinis“, priklausomai nuo interneto naršyklės, paspaudus papildomą mygtuką arba nuorodą galima atidaryti internetinę programėlę.

1. Turėkite po ranka laišką su prisijungimo duomenimis.

Prisijungti per QR kodą

- a. Nuskaitykite QR kodą, esantį prieigos duomenų laiške, naudodami mobilųjį įrenginį. Automatinis prisijungimas prie „Wallbox“ prieigos taško. Toliau – 2 žingsnis.

Prijungti rankiniu būdu

- b. Mobiliajame įrenginyje suraskite prieinamų „Wi-Fi“ įrenginių sąrašą.
 - c. Iš galimų „Wi-Fi“ įrenginių sąrašo pasirinkite „Wallbox“ įrenginį, kurio „Wi-Fi“ identifikatorius (Wi-Fi SSID) nurodytas prieigos duomenų laiške, ir prisijunkite prie pasirinktos „Wallbox“ įrangos įvedę jos „Wi-Fi“ slaptažodį (Wi-Fi PSK). Toliau – 2 žingsnis. Jei nepavyko užmegzti ryšio, žr. [Nepavyko užmegzti ryšio per „Wi-Fi“ prieigos tašką](#).
2. Sėkmingai užmezgus ryšį, atidarykite interneto naršyklę.

3. Adresų juostoje įveskite „Wallbox“ kompiuterio vardą, nurodytą prieigos duomenų laiške. Internetinėje programėlėje rodomas pirmasis paslaugos konfigūravimo žingsnis, kuriame galima prisijungti, žr. [Prisijungti prie „Wallbox“](#).

Pastaba

Jei internetinė programa neatsidaro, interneto naršyklėje vietoj hosto vardo įveskite „Wallbox“ IP adresą 10.0.2.1.

Nepavyko užmegzti ryšio per „Wi-Fi“ prieigos tašką

Jei nepavyko užmegzti ryšio, reikia patikrinti šiuos veiksmus:

1. Dirbti arčiau „Wallbox“. Mobilusis įrenginys neturėtų būti per toli nuo „Wallbox“, nes „Wallbox“ Wi-Fi modulio veikimo spindulys yra ribotas.
2. Patikrinkite mobiliojo įrenginio „Wi-Fi“ modulį, taip pat ryšį su tinklu arba internetu.
3. Patikrinkite mobiliojo įrenginio saugumo nustatymus (pvz., ugniasienę, tinklo nustatymus). Jei bus paprašyta, patvirtinkite, kad „Wallbox“ yra patikimas prietaisas.
4. Ypač įvedant slaptažodį, atkreipkite dėmesį į tikslią prieigos duomenų (slaptažodžio ir serverio vardo) rašybą (didžiosios ir mažosios raidės).

8.3 Konfigūravimas per Ethernet

1. Prijunkite Ethernet kabelį prie tinklo komutatoriaus arba serverio.
2. Gamykliniu nustatymu „Wallbox“ yra sukonfigūruotas naudoti DHCP (automatinis IP adresų priskyrimas). Dėl išsamesnių nustatymų, kuriuos reikia atlikti užbaigus paslaugos konfigūravimą, žr. naudojimo instrukciją.

8.4 Prisijungti prie „Wallbox“

1. Pasirinkite tinkamą kalbą ir patvirtinkite spausdami **Toliau**.
2. Iš prisijungimo duomenų laiško paimkite paslaugos vartotojo slaptažodį, žr. [Prisijungimo duomenys](#).
3. Įveskite atitinkamą slaptažodį ir jį patvirtinkite.

Pastaba

Atkreipkite dėmesį į tikslią prisijungimo duomenų (slaptažodžio ir serverio vardo) rašybą, ypač į didžiųjų ir mažųjų raidžių skirtumą.

Penkis kartus įvedus neteisingą slaptažodį, kitą kartą jį įvesti bus galima tik praėjus tam tikram laikui.

8.5 Atlikti paslaugos konfigūraciją

Pastaba

Web-programėlėje nustatytas šalies parametras, priklausomai nuo vietos šalies teisės aktų, gali būti teisiškai reikšmingas nustatymas. Todėl konfigūruojant būtina pasirinkti tinkamą šalį.

Neteisingas konfigūravimas gali lemti konkrečiai šaliai taikomų reikalavimų pažeidimą ir veiklos leidimo praradimą.

Pasirinkite šalį

1. Iš sąrašo pasirinkite tinkamą šalį, kurioje „Wallbox“ yra nuolatinis įrenginys.

Pastaba

Šalies kodą vėliau galima iš naujo nustatyti tik atkūrus gamyklinius nustatymus pasukamuuoju jungikliu. Žr. [„Wallbox“ iš naujo nustatymas pasukamu jungikliu](#).

Jei tai būtina atsižvelgiant į konkrečios šalies reikalavimus, tinklo parametrus galima reguliuoti per „Wallbox“ įrenginį.

2. Jei reikia, pakeiskite vienetus.
3. Pasirinkimą patvirtinkite spausdami **Toliau**.

Programinės įrangos atnaujinimo konfigūravimas

„Wallbox“ programinę įrangą galima atnaujinti per atnaujinimų serverį.

Jei reikia, konfigūracijai galima nustatyti šias parinktis.

1. Pasirinkite vieną iš šių automatinio programinės įrangos atnaujinimo variantų:

- **Automatiškai atsisiųsti atnaujinimus**
(Numatytasis nustatymas)

Ijungta: Patikrinama, ar yra programinės įrangos atnaujinimų, ir jie atsisiunčiami automatiškai. Neįjungta: Bus patikrinta, ar yra programinės įrangos atnaujinimų, ir bus rodomas pranešimas. Tada atsisiuntimą reikia paleisti rankiniu būdu.

- **Automatiškai įdiegti atnaujinimus**

Ijungta: Jei šiuo metu vyksta įkrovimas, atnaujinimas bus atidėtas, kol įkrovimas bus baigtas ir transporto priemonė bus atjungta nuo įkroviklio. Neįjungta: Įdiegimą galima atidėti vėlesniam laikui. Programinės įrangos atnaujinimo diegimas pradedamas tik vartotojo prašymu.

2. Pasirinkimą patvirtinkite spausdami **Toliau**.

Pasirinkite tinklą

Išsami informacija apie tinklo nustatymus (Ethernet, „Wi-Fi“ klientui ir LTE) pateikta naudojimo instrukcijoje.

Patvirtinti bendrąsias naudojimo sąlygas

- Sutikite su bendrosiomis naudojimo sąlygomis ir patvirtinkite spausdami **Toliau**.

Sėkmingai atlikus konfigūravimą, „Wallbox“ yra paruoštas naudoti.

8.6 Įjungti atsiskaitymą pagal Vokietijos matavimo įstatymus

 Sąlyga

OCPP ryšys užmegztas.

Jei OCPP ryšys nenustatytas, pasirinkite meniu piktogramą. Peržiūros lange **Ryšiai** pasirinkite **OCPP**; žr. naudojimo instrukciją.

1. Pasirinkite peržiūrą **Krovimo valdymas, elektros skaitikliai**.
2. Apatiniame dešiniajame puslapio kampe patvirtinkite **„Aktyvuoti kalibravimo teisę“**.
3. Atsidaro langas **Įjungti kalibravimo teisę**; patvirtinkite pasirinkdami **Įjungti**.

 Pastaba

Atkreipkite dėmesį, kad po to negalima pasirinkti jokios kitos įkrovimo leidimo procedūros (pvz., „Free-Charging“). Net ir po gamyklinių nustatymų atkūrimo (Factory-Reset).

8.7 Klaidų nustatymas ir šalinimas

Yra du būdai nustatyti, ar yra klaida:

- Tiesiogiai ant „Wallbox“ įrenginio per veikimo / gedimo būsenos šviesos diodą (4), žr. [paveikslėlį 24](#).
- Internetinėje programėlėje – per klaidų sąrašą.

Klaidų kategorijos

Šios gedimų kategorijos rodomos „Wallbox“ įrenginyje per veikimo / gedimo būsenos šviesos diodą (4), žr. [paveikslėlį 24](#).

Klaidų kategorija	Spalva	Remonto prioritetas
Lemtinga klaida	Raudona	1
Kritinė klaida	Geltona	2
Nekritinė klaida	Mėlyna	3
Nėra klaidų	Balta	-

Jei yra bent viena klaida, veikimo/klaidos būsenos šviesos diodas užsidega spalva, atitinkanti klaidos kategoriją.

Jei yra keletas gedimų, veikimo/gedimo būsenos šviesos diodas šviečia ta spalva, kuri priskirta aukščiausiai gedimų kategorijai.

Klaidų sąrašas

Apie kiekvieną klaidą klaidų sąrašą pateikiama ši informacija (išsamiau – žr. naudojimo instrukciją):

- Norėdami peržiūrėti klaidų sąrašą, internetinės programėlės navigacijos meniu pasirinkite **Sistemos informacija, Klaidų sąrašas**. Apie kiekvieną klaidą klaidų sąrašą pateikiama ši informacija:
 - **Klaidos priežastis**
 - **Korekcinės priemonės**
 - **Papildoma informacija:** pvz., būsena, kategorija, laikas (data ir valanda), kada įvyko klaida.

 Pastaba

Klaidų sąrašą gali būti keli įrašai, kuriuos lėmė ta pati priežastis (klaidų grandinė).

Klaidos būsena

Išskiriamos šios klaidų būsenos:

Klaidos būsena	Reikšmė
Aktyvi būsena	Klaida yra aktyvi, jos priežastis dar neištaisyta.
Pasyvus statusas	Klaidos priežastis pašalinta arba klaida nebeegzistuoja.

8.7.1 Ištaisyti klaidą

DĖMESIO

Materialinė žala, patirta šalinant gedimus

Jei, nepaisant to, kad buvo tinkamai laikomasi trikių šalinimo nurodymų, triktis nebuvo pašalinta, tai reiškia, kad „Wallbox“ yra sugedęs.

- Nenaudokite „Wallbox“.
- Pranešti techninės pagalbos tarnybai.

1. Norėdami ištaisyti klaidą, internetinės programėlės navigacijos meniu pasirinkite **Sistemos informacija, Klaidų sąrašas**. Rodomas klaidų sąrašas, žr. **Klaidų nustatymas ir šalinimas**.
2. Pasirinkite klaidą sąrašė.
3. Atidžiai perskaitykite išsamų aprašymą ir, vadovaudamiesi klaidų sąrašė pateiktomis instrukcijomis, išanalizuokite bei pašalinkite klaidą.



Pastaba dėl kritinės klaidos

Jei pasitaiko šios kategorijos gedimų, paprastai, norint juos pašalinti, reikia iš naujo paleisti „Wallbox“. Jei gedimus pavyksta pašalinti sistemos veikimo metu, net ir pašalinus jų priežastį, jie bus rodomi kaip **Aktyvūs** iki kito „Wallbox“ perkrovimo.



Pastaba apie kritines ir nekritines klaidas

Pašalinus gedimo priežastį, gedimo būsena nedelsiant pakeičiama į **Pasyvi**.

4. Jei rodomos kelios klaidos, jas ištaisykite pagal prioritetą, pradėdami nuo lemtingų klaidų, o po to – kritinių klaidų.

Ištrinti klaidų sąrašą

1. Kai klaidų sąrašė lieka tik pasyvios klaidos, internetinėje programėlėje peržiūroje **Klaidų sąrašas** spustelėkite tris taškelius **Ištrinti pasyvias klaidas**.
2. „Wallbox“ perkrovimas:
 - Paspauskite ir ne mažiau kaip 8 sekundes laikykite nuspaustą mygtuką (4) priekinėje plokštėje, žr. [paveikslėlį 24](#).
 - Arba: 10 sekundžių nutraukite „Wallbox“ maitinimą ir vėl jį įjunkite.

Po įjungimo veikimo / gedimo būsenos šviesos diodė (4) turėtų šviesti baltai, o gedimų sąrašas turėtų būti tuščias.

3. Jei veikimo / gedimo būsenos šviesos diodas nesvyruoja baltai, o gedimų sąrašas dar nėra tuščias, tęskite gedimų šalinimą.



Pastaba

Kad galutinis vartotojas galėtų priimti įrenginį, būtina, kad „Wallbox“ neturėtų aktyvių gedimų.

9 Išėjimas iš eksploatacijos ir išmontavimas



ĮSPĖJIMAS

Traumų pavojus, jei personalas neturi pakankamos kvalifikacijos

Dėl to gali atsirasti sunkūs sužalojimai ir materialinė žala.

- Su „Wallbox“ įrenginiu dirbti gali tik apmokytas ir atitinkamą kvalifikaciją turintis personalas.



ĮSPĖJIMAS

Gyvybei pavojinga dėl netinkamo išmontavimo

Netinkamas išmontavimas gali sukelti gyvybei pavojingas situacijas arba padaryti didelę materialinę žalą.

- Laikykitės visų išmontavimo nurodymų.



Pastaba

Pašalinus ar sugadinus bent vieną iš gamintojo plombų, pagal Vokietijos etalonų teisę registracija nustoja galioti.

„Wallbox“ išjungimas

1. Atkurti visus „Wallbox“ gamyklinius nustatymus. Tuomet iš sistemos bus ištrinti visi asmens duomenys ir, jei taikoma, vietinės atsarginės kopijos. „Wallbox“ taip pat galima iš naujo nustatyti pasukamuju jungikliu, žr. [„Wallbox“ iš naujo nustatymas pasukamu jungikliu](#).
2. Jei reikia, susisiekite su trečiosiomis šalimis (pvz., „Charge Point Operator“ (CPO)) ir paprašykite jų ištrinti asmens duomenis.

„Wallbox“ išmontavimas**PAVOJUS****Gyvybei pavojinga elektros smūgio grėsmė**

Susilietus su įtampą turinčiomis dalimis kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Avarijos atveju, šalinant gedimus arba atliekant elektros darbus su „Wallbox“, laikykitės šių **saugos taisyklių** :
 - Aktyvuoti.
 - Apsaugoti nuo pakartotinio įjungimo.
 - Patikrinti, ar nėra įtampos.
 - Prijunkite prie įžeminimo ir sujunkite į trumpą jungimą.
 - Uždenkite šalia esančias įtampą turinčias dalis ir užtikrinkite pavojingos zonos saugumą.

1. Laikykitės visų penkių įspėjime išvardytų saugos taisyklių, kad užtikrintumėte, jog įranga nebūtų po įtampa.
2. Nuimkite dangtelį ir dekoratyvinę apdailą, taip pat, jei reikia, spynas ir plombą.
3. Jei yra, pašalinkite operatoriaus ženklą.
4. Išimkite maitinimo kabelio laidus iš jungiamųjų gnybtų.
5. Nuimkite „Wallbox“ nuo tvirtinimo varžtų.
6. Dėl „Wallbox“ laikymo ar utilizavimo žr. naudojimo instrukciją.

9.1 „Wallbox“ iš naujo nustatymas pasukamu jungikliu**PAVOJUS****Gyvybei pavojinga elektros srovės smūgio grėsmė**

Susilietus su įtampą turinčiomis dalimis kyla tiesioginis pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.

- Atstatant „Wallbox“ naudojant sukamojo jungiklio pagalbą, būtina užtikrinti, kad būtų laikomasi šių **saugos taisyklių** :
 - Aktyvuoti.
 - Apsaugoti nuo pakartotinio įjungimo.
 - Patikrinti, ar nėra įtampos.
 - Prijunkite prie įžeminimo ir sujunkite į trumpą jungimą.
 - Uždenkite šalia esančias įtampą turinčias dalis ir užtikrinkite pavojingos zonos saugumą.

Be to, kad būtų galima atkurti nustatymus per internetinę programėlę, „Wallbox“ taip pat galima atkurti naudojant specialų sukamojo jungiklio nustatymą. Tai ypač būtina šiais atvejais:

- Prisijungimo duomenys prie internetinės programėlės nebėra prieinami, todėl ja naudotis neįmanoma.
- Reikia pakeisti „Wallbox“ šalies nustatymą. Šalies nustatymas nustatomas vieną kartą konfigūruojant „Wallbox“ ir vėliau vartotojas jo nebegali pakeisti per internetinę programėlę.

**Pastaba**

Gamyklinių nustatymų atkūrimą (Factory-Reset) naudojant specialų sukamojo jungiklio nustatymą gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.

1. Nuimkite dekoratyvinę apdailą ir dangtelį, taip pat, jei reikia, spyną ir plombą; žr. [Dangčio ir apdailos plokštelės montavimas](#).

2. Užsirašykite sukamojo jungiklio padėtį.
3. Atsuktuvu pasukite sukamojo jungiklio rankenėlę į 2 arba 3 padėtį, žr. [Įkrovimo srovės nustatymas](#).
4. Vėl pritvirtinkite dangtelį.
5. Atkurkite maitinimo įtampą. Įjungus „Wallbox“, įrenginys automatiškai atkuria gamyklinius nustatymus.
6. Palaukite, kol visos šviesos diodės pradės mirgėti mėlyna spalva: Gamyklinių nustatymų atkūrimas baigtas.
7. Vėl perjunkite „Wallbox“ į įtampos nebuvimo būseną.
8. Vėl nuimkite dangtelį.
9. Atsuktuvu vėl pasukite sukamojo jungiklio rankenėlę į anksčiau užsirašytą padėtį.
10. Pritvirtinkite dangtelį, prireikus – spyną ar plombą, ir dekoratyvinę apdailą, žr. [Dangčio ir apdailos plokštelės montavimas](#).

**Pastaba**

Tik variantui, atitinkančiam Vokietijos etalonų teisės aktus, ir Jungtinėje Karalystėje:

Paprašykite elektros specialisto arba kvalifikuoto operatoriaus personalo pritvirtinti eksploatacijos plombą (jeina į komplektą arba naudokite savo) prie dangčio varžto (žr. [Užklijuoti operatoriaus plombą \(variantas pagal Vokietijos matavimo prietaisų etalonavimo teisę ir Jungtinėje Karalystėje\)](#)).

11. Po to vėl prijunkite maitinimo įtampą.
12. Kai „Wallbox“ vėl bus parengtas darbui, prisijunkite prie jo per internetinę programėlę naudodami „Ethernet“ arba „Wi-Fi“. Prisijungus vėl atsidaro konfigūracijos langas, pradedant šalies nustatymu. Žr. [Atlikti paslaugos konfigūraciją](#).

Saturs

1	Ievads	411
1.1	Funkcija	411
1.2	Dokumentācijas koncepcija un mērķauditorija	412
1.3	Attēlošanas līdzekļi	412
2	Drošība	412
2.1	Drošības simboli	412
2.2	Kvalifikācija	412
2.3	Drošības norādījumi	413
3	Komplektācijā ietilpst	414
4	Piekļuves dati	415
5	Tehniskie dati	416
6	Prasības	420
6.1	Montāžas un uzstādīšanas vieta	420
6.2	Vides apstākļi	420
6.3	Nepieciešamie darbarīki	421
7	Montāža	421
7.1	Wallbox uzstādīšanas sagatavošana	421
7.2	Wallbox uzstādīšana	422
7.3	Pievienojiet 2. tipa uzlādes kabeli	423
7.4	Infrastruktūras kabeļa pieslēgšana	424
7.5	Ethernet kabeļa pieslēgšana (pēc izvēles)	425
7.6	Pievienojiet ārējo vadības kabeli	425
7.7	Ievietojiet SIM karti (pēc izvēles)	425
7.8	Vāka un dekoratīvās apmales uzstādīšana	425
8	Nodošana ekspluatācijā	426
8.1	Pakalpojuma konfigurācijas sagatavošana	426
8.2	Wallbox konfigurēšana, izmantojot Wi-Fi hotpotu	427
8.3	Konfigurēšana, izmantojot Ethernet	427

8.4	Pieslēgties Wallbox	427
8.5	Veikt pakalpojuma konfigurāciju	427
8.6	Aktivizēt iepirkšanos saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu	428
8.7	Kļūdu atpazīšana un novēršana	428
9	Ekspluatācijas pārtraukšana un demontāža	429
9.1	Wallbox atiestatīšana ar pagriežamo slēdzi	430

1 Ievads

1.1 Funkcija

Steca Charger ir tiklam pieslēdzama sienas uzlādes stacija. Tā ir paredzēta tādu elektromobiļu uzlādēšanai, kas atbilst vispārēji spēkā esošajiem standartiem un direktīvām par elektromobiļiem.

Tas ir paredzēts stacionārai lietošanai iekšējās un ārējās apstākļos, kā arī privātās, daļēji publiskās un publiskās vietās, ievērojot noteiktās elektriskās un vides specifikācijas; skatīt tehniskos datus. Wallbox drīkst ekspluatēt tikai tad, ja tiek ievēroti visi izmantošanas vietas valsts noteikumi.

Wallbox Steca Charger ir pieejams ar šādām papildu funkcijām:

- LTE
- Izmantojot 2. tipa uzlādes kabeli vai 2. tipa rozeti
- Ar MID standartam atbilstošu elektroenerģijas skaitītāju vai
- Ar MID standartam atbilstošu elektrības skaitītāju un ierīci kopumā, kas atbilst Vācijas kalibrēšanas likumdošanai



Papildu informāciju skatiet

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Dokumentācijas koncepcija un mērķauditorija

Montāžas un uzstādīšanas instrukcija apraksta Wallbox mehānisko un elektriskās instalācijas procesu un ir paredzēta elektrotehnikas speciālistiem un tīkla operatora apstiprinātiem specializētiem uzņēmumiem, kuriem ir uzticēta Wallbox montāža un nodošana ekspluatācijā. Skatīt arī [Kvalifikācija](#).

Informāciju par citām pieejamajām instrukcijām skatiet lietošanas instrukcijā.

Piezīme

Lai teksts būtu vieglāk lasāms, attiecībā uz dažām personu grupām tiek lietots tikai vīriešu dzimuma termins, piemēram, „lietotājs”. Ar to katrā gadījumā ir domātas personas (vīrieši/sievietes/citi), piemēram, „lietotājs (vīrieši/sievietes/citi)”.

Dokumentācijas izlasīšana un glabāšana

- Pirms uzstādīšanas uzmanīgi izlasiet dokumentāciju.
- Dokumentācija ir jāuzglabā un, pārdodot īpašumu, jānodod jaunajam īpašniekam.

1.3 Attēlošanas līdzekļi

Tiek izmantoti šādi attēlošanas līdzekļi:

Attēlošanas līdzekļi	Nozīme
Treknraksts teksta vidū	Teksti no tīmekļa lietotnes
Zils raksts	Atsauce uz saistītu tēmu.
■	Rīcības norādījumi, kurus jums ir jāievēro.
1.	Ja ir vairāki secīgi solji, rīcības norādījumi ir numurēti.

2 Drošība

2.1 Drošības simboli

Šajās instrukcijās ir iekļauti brīdinājumi par darbību secību, kuras veikšanas gadījumā pastāv risks nodarīt kaitējumu cilvēkiem vai mantai. Ir jāievēro aprakstītie drošības pasākumi.

Brīdinājumu struktūra

SIGNĀLVĀRDS

Briesmu cēlonis

Risinājums

- 1. sižets
- Sižets 2

- Brīdinājuma zīmes vērs uzmanību uz briesmām.
- Brīdinājuma vārds norāda uz briesmu nopietnību.
- Briesmu cēlonis nosaka briesmu veidu un avotu.
- Risinājums norāda, kā izvairīties no briesmām.

Simbolu nozīme

BĪSTAMĪBA

Bīstama situācija, kurā, ja to neizdosies novērst, var iestāties nāve vai smagi ķermeņa ievainojumi.

BRĪDINĀJUMS

Bīstama situācija, kurā var iestāties nāve vai smagi ķermeņa ievainojumi, ja to neizdodas novērst.

PIESARDZĪBA

Bīstama situācija, kurā, ja to neizdosies novērst, var rasties viegli vai vidēji smagi miesas bojājumi.

UZMANĪBU

Var rasties mantiskie zaudējumi.

Piezīme

Noderīgi padomi un ieteikumi, kā arī informācija par efektīvu un traucējumiem brīvu darbību.

2.2 Kvalifikācija

BRĪDINĀJUMS

Traumu risks, ja personālam trūkst atbilstošas kvalifikācijas

Rezultātā var rasties smagi ievainojumi un mantiskie zaudējumi.

- Ar Wallbox drīkst strādāt tikai apmācīts un atbilstoši kvalificēts personāls.

Piezīme



Visas šajās montāžas un uzstādīšanas instrukcijās aprakstītās darbības drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis.

Elektroinstalācijas speciālistam ir jābūt šādām kvalifikācijām:

- Spēja atpazīt riskus un novērst iespējamās apdraudējumus, kas saistīti ar elektrību, pamatojoties uz apmācību un pieredzi.
- Profesionālā kvalifikācija, kas dod tiesības veikt darbus ar elektrotehnikajām ierīcēm.
- Pārzināt attiecīgos standartus un noteikumus, kas attiecas uz visiem darbiem ar elektriskajām ierīcēm.
- Spēja izvērtēt mērījumu rezultātus.
- Zināšanas par tīkla instalācijas metodēm.
- Pieredze materiālu izvēlē un to montāžā.

2.3 Drošības norādījumi

- Uzmanīgi un pilnībā izlasiet instrukciju un ievērojiet brīdinājumus.
- Saglabājiet instrukciju.
- Wallbox ir jāuzstāda, jāpievieno un jānodod ekspluatācijā, to veicot kvalificētam elektriķim, ievērojot vietējos noteikumus un prasības.
- Ir atļautas privātas, daļēji publiskas un publiskas atrašanās vietas.
- Ievērojiet norādījumus par montāžas un uzstādīšanas vietu, skatīt [Montāžas un uzstādīšanas vieta](#).
- Ievērojiet vides apstākļus (temperatūra un gaisa mitrums, skatīt [Tehniskie dati](#)).
- Driķst izmantot tikai sertificētas detaļas. Bojātas, netīras vai piesārņotas detaļas nav atļauts uzstādīt.
- Nelīmējiet uz Wallbox nekādas uzlīmes un neaizkraujiet to ar priekšmetiem.
- Wallbox nedrīkst ievietot nekādus priekšmetus.
- Uz Wallbox nedrīkst novietot nekādus priekšmetus.
- Izvairieties no Wallbox saskares ar šķidrumiem.
- Neuzstādiet sprādzienbīstamās vietās.
- Katru uzstādīto Wallbox jāapriko ar kļūdas strāvas aizsardzības slēdzi (vismaz RCD A tipa).
- Ņemiet vērā pārsprieguma aizsardzību un kļūdas strāvas aizsardzību (RCD A tips), skatīt [Tehniskie dati](#).
- Nelietojiet pagarinājuma vadus, vadu rullļus daudzkontakta rozetes.
- Nelietojiet adapterus.
- Variantam ar rozeti: Aizsargājiet 2. tipa rozeti.
- Saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu: Ražotāja plombu nedrīkst noņemt, manipulēt ar to vai apiet.
- Neveiciet nekādas izmaiņas Wallbox korpusā vai iekšējās detaļās.
- Ievērojiet šīs valsts drošības noteikumus.
- Ievērojiet visus vietējos noteikumus par elektriskajām instalācijām, kā arī spēkā esošos ugunsdrošības noteikumus par ugunsgrēku novēršanu un negadījumu novēršanu.
- No RFID skeneriem, kurus var atpazīt pēc simbolā uz priekšējā paneļa, personām ar sirds stimulatoru jāievēro vismaz 60 cm attālums, bet personām ar defibrilatoru – vismaz 40 cm attālums.
- Jānodrošina, ka vienfāzes režīmā tiek nodrošināta simetriskā tīkla darbība. Sīkākas prasības attiecībā uz asimetriskas slodzes noteikšanu ir atrodamas attiecīgajās valstī specifiskajās prasībās. Skatīt [Uzlādes strāvas iestatišana](#).
- Wallbox nav aprīkota ar simetrijas regulēšanas ierīci. Ja valsts prasības paredz simetrizāciju, tā jānodrošina pieslēguma pusē. Lai regulētu simetriju, izmantojot ārējo simetrizāciju, Wallbox var izmantot EEBUS pieprasījumus. Gadījumā, ja nav simetrijas ierīces, viena no iespējamajām alternatīvām būtu maksimāli pieļaujamās uzlādes strāvas ierobežošana ar Wallbox palīdzību.



Piezīme

Informāciju par to, vai transportlīdzeklī ir atļauts izmantot 1/3 fāžu pārslēgšanu, skatiet transportlīdzekļa ražotāja dokumentācijā vai sazinieties ar transportlīdzekļa ražotāju.



Piezīme

Kontron eSystems GmbH uzņemas atbildību tikai par Wallbox piegādes stāvokli un par darbiem, kurus veic ražotāja kvalificēts personāls.

3 Komplektācijā ietilpst

 Piezīme

Piegādes komplektā var būt vairāk skrūvju, nekā nepieciešams.

Komponents	Skaitis
Wallbox (sastāv no korpusa, vāka un dekoratīvās apmales)	1
2. tipa uzlādes kabelis (pēc izvēles)	1
Montāžas un uzstādīšanas instrukcija	1
Ātrsākuma rokasgrāmata	1
Vēstule ar piekļuves datiem	1
Urbšanas šablons	1
RFID mikroshēma	2
Ekspluatētāja zīmogs (variantiem, kas atbilst Vācijas mērīšanas likumdošanai)	2
Kabeļu caurvadu plāksne KEL-SCDP 40	1
Kabeļu caurvadu plāksne KEL-DP 20-4-1	1
Fiksējošā skrūve BSCR M8/120 (sk. 2. attēlu)	4
Pašlīmējoša blīvējuma paplāksne	4
Paplāksne ISO 7089 -8,4	4
Sešstūra uzgrieznis M8x9,5	4
Kabeļa savienojums (izņemot variantu ar 2. tipa rozeti)	1
Mātes kabeļa savienojums M25x1,5 (izņemot variantu ar 2. tipa rozeti)	1
Termosaražamā caurule	1
Spriedzis atslodzes skava (sk. 13. attēlu)	1
Skrūve 4x17 (izņemot variantu ar 2. tipa rozeti) (sk. 2. attēlu)	2
Skrūve 5x22 (variantam ar pastāvīgi pievienotu 2. tipa uzlādes kabeli) (sk. 2. attēlu)	4

Komponents	Skaitis
Skrūve 5x22 (variantam ar 2. tipa rozeti) (sk. 2. attēlu)	7
Skrūve 4x13 (sk. 2. attēlu)	1
QR koda uzlīmes (variantam saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumdošanu)	1

Pārbaudiet piegādes saturu

1. Tūlīt pēc izpakošanas pārbaudiet, vai komplektā ir iekļautas visas sastāvdaļas un vai tās nav bojātas.
2. Ja ir radušies bojājumi vai trūkst kādas detaļas, sazinieties ar atbalsta dienestu — skatiet šīs instrukcijas aizmuguri.

4 Piekļuves dati

Kopā ar Wallbox jūs saņemsiet vēstuli ar piekļuves datiem. Tajā ir iekļauta šāda informācija:

Informācija	Nozīme
OEM detaļas numurs	Wallbox detaļas numurs.
Sērijas numurs	Wallbox sērijas numurs.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC piekļuves punkts Wi-Fi MAC klients	Tīklam pieslēdzamo komponentu viennozīmīga identifikācija visā pasaulē Wallbox ierīcē (Ethernet savienojums, WLAN hotspot, WLAN klienta savienojums).
Wi-Fi SSID	Wallbox SSID-WLAN identifikators. Rūpnīcas iestatījumos Wi-Fi identifikators satur ierīcei raksturīgu ciparu virkni. Lietotājs to var mainīt tīmekļa lietotnē.
Wi-Fi PSK	Tīkla atslēga (parole) piekļuvei Wallbox bezvadu tīkla piekļuves punktam.
Hostvārds	Wallbox identifikācija tīmekļa lietotnē kā alternatīva IP adreses ievadīšanai: Piegādes brīdī uzņēmuma nosaukumā ir iekļauta ierīcei raksturīga ciparu virkne. Lietotājs to var mainīt tīmekļa lietotnē.
Parole standarta lietotājam	Parole lietotāja lomai „Standarta lietotājs”, kas paredzēta ikdienas darbam.
Paroles pakalpojuma lietotājs	Parole lietotāja lomai „Service-User”, kas jāizmanto Wallbox uzstādīšanas laikā un sistēmas iestatījumu konfigurēšanai.
PUK	Personīgā atbloķēšanas atslēga gadījumam, ja parole vairs nav zināma.
Ārējās mērīšanas ierīces publiskais atslēgas kods	Tikai variantam saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu, kas paredzēts saņemto norēķinu datu elektroniskai pārbaudei.
QR-kods	Lai izveidotu savienojumu ar Wallbox Wi-Fi hotspotu.

Piezīme

- Saglabājiet piekļuves datus.
- Ja pazaudējat piekļuves datus vai ja aploksne ir bojāta, sazinieties ar atbalsta dienestu.

5 Tehniskie dati

Elektriskie parametri

Wallbox variants	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Jauda [kW]	11	22	11	22	22	22
Tīkla spriegums [V]	220–240 / 380–415					230–400
Tīkla frekvence [Hz]	50 / 60					
Nominālā strāva [A]	16	32	16	32	32	32
Uzlādes jauda 3. režīmā [kW]	11	22	11	22	22	22
Lādēšanas strāva, 3. režīms [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Pieslēgums elektrotīklam	L1, L2, L3, N, PE					
Pārsprieguma kategorija (IEC 60664)	III					
Kļūdu līdzstrāvas uzraudzības ierīce (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Transportlīdzekļa sakabe	2. tips					
Nominālā trieciena spriegums U_{imp} [kV]	4					
Nominālā izolācijas spriegums [V]	500					
Komutācijas iekārtu komplekta nominālā strāva [A]	16	32	16	32	32	32
Nosacītā aprēķina īsslēguma strāva I_{cc} [kA]	3					
Nominālā slodzes koeficients RDF	1					
Tīkla forma	TT/TN 3-fāzu un 1-fāzu; IT 1-fāzu					
Aizsardzības klase	I					
EMV iedalījums	A/B					
Enerģijas patēriņš [W]						
• ar enerģijas taupīšanas režīmu	<1					
• bez enerģijas taupīšanas režīma	< 7 (transportlīdzeklis nav pieslēgts)		< 8 (transportlīdzeklis nav pieslēgts)			

5 Tehniskie dati

Mehāniskie dati

Wallbox variants	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Izmēri (A x P x D) [mm]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Svars (bez kabeļa) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Svars (kabelis) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
2. tipa uzlādes kabeļa garums [m]	7				-	

Pieslēgšanas iespēja

Wallbox variants	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Padeves caurule, nominālais šķēsgriezums [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Padeves vads, skavas fiksācijas diapazons [mm²]	Starr: 0,5–16 elastīgs 0,5–10 (ar vadu uzgaļiem)					
Pieskrūvēšanas griezes moments [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Kat. 5/6/7					
Ārējais vadības kabelis U [V]	24 ± 20 %					
Ārējais vadības kabelis, skavas fiksācijas diapazons [mm²]	Starr: 0,2–4 elastīgs 0,2–2,5 (ar/bez vadu galiem)					

Frekvenču joslas un raidīšanas jauda

Wallbox variants	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Frekvenču josla, kanāls: maksimālā izstarotā raidīšanas jauda		Wi-Fi 2,4 GHz, kanāli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, kanāli 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, kanāli 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, kanāli 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Mobilais sakaru tīkls	Frekvenču josla, kanāls: maksimālā izstarotā raidīšanas jauda		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Frekvenču josla, kanāls, maksimālā izstarotā raidīšanas jauda		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

Vides un uzglabāšanas apstākļi

Wallbox variants	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Aizsardzības pakāpe	IP55					
Triecienizturība	IK10					
Piesārņojuma pakāpe	3					
Sastāvs	Ārā (no laika apstākļu ietekmes aizsargātā vietā) vai ēkā					
Fiksēts/mainīgs	Fiksēts					
Lietošana (saskaņā ar DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Ārējais izskats	Uzstādīšana uz sienas vai statņa					
Vides temperatūra [°C]	no -30 līdz +45		no -25 līdz +45			
Uzglabāšanas temperatūra [°C]	no -30 līdz +80					
Gaisa mitrums darbības laikā (bez kondensācijas) [%]	no 5 līdz 95					
Maksimālais darbības augstums [m]	≤ 3 000		≤ 2 000			

5 Tehniskie dati

Piemērotie standarti

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Papildu standarti attiecas tikai uz variantu saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu

- Mērīšanas un kalibrēšanas likums (MessEG)
- Mērīšanas un kalibrēšanas noteikumi (MessEV)

Atbilstība ES prasībām

Ar šo Kontron eSystems GmbH apliecina, ka radioiekārtu tipi GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S un GHO22E223S atbilst Direktīvai 2014/53/ES.



ES atbilstības deklarācijas pilns teksts ir pieejams šeit:

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

Wallbox tipa nosaukuma struktūra

Pēc tipizācijas nosaukuma var noteikt, vai šis Wallbox variants atbilst Vācijas mērīšanas likumdošanai. Šī informācija atrodas 8. vietā. Zīmes tipizācijas nosaukumā. Atrodas 8. vietā. Ja tipa nosaukumā ir cipars 2, tad Wallbox ir apstiprināts saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumdošanu. Lai labāk izprastu, skatieties šo piemēru: GHO 22 E 2 2 3. lpp.

Informāciju par to, vai transportlīdzekļi ir atļauts izmantot 1/3 fāžu pārslēgšanu, skatiet transportlīdzekļa ražotāja dokumentācijā vai sazinieties ar transportlīdzekļa ražotāju. Pēc tipa nosaukuma var noteikt, vai šim Wallbox modelim ir iespējama 1-fāzes/3-fāzes pārslēgšana. Šī informācija atrodas 9. vietā. Zīmes tipizācijas nosaukumā. Lai labāk izprastu, skatieties šo piemēru: GHO 11 E 1 0 2 lpp.

9. Zīmes tipizācijas nosaukumā	Uzlādes iespēja	1/3 fāžu pārslēgšana
2	Ar 2. tipa uzlādes kabeli	ar
3	Ar 2. tipa kontaktligzdu	ar

¹Standartā IEC 62955 noteiktā mehāniskā savienojuma prasība ir īstenota, izmantojot elektrisko savienojumu ar līdzvērtīgu drošības līmeni.

6 Prasības

6.1 Montāžas un uzstādīšanas vieta

Piezīme

Izvēloties montāžas un uzstādīšanas vietu, papildus jāievēro vispārīgie drošības norādījumi par montāžu un uzstādīšanu, skatīt [Drošības norādījumi](#).

Montāžas punkta nestspēja

Wallbox ir paredzēts izmantošanai tikai stacionārā režīmā, tāpēc tas vienmēr jāuzstāda pie sienas vai statņa. Sienai vai stēlai jābūt ar nestspēju vismaz 40 kg.

Uzstādot stēlu, tai jāatbilst standarta IEC 61439-1:2020 prasībām, tās augstumam nedrīkst būt mazākam par 150 cm, un Wallbox apakšējai malai jāatrodas augstumā no 65 cm līdz 106 cm.

Ieteikums: Wallbox apakšējo malu jāuzstāda augstumā no 70 cm līdz 85 cm.

Stāvoklis, veicot montāžu uz sienas

- Lai nodrošinātu pieejamību, uzstādiet Wallbox vismaz 50 cm un ne vairāk kā 115 cm virs grīdas.
- Visās pusēs jāievēro vismaz 20 cm attālums no Wallbox. Skatīt [attēlu 1](#).

Elektropieslēgums

- Ievērojiet elektroenerģijas tīkla operatora vietējos noteikumus.
- Pārliedziniet, ka uzstādīšanai ir pieejams atsevišķs barošanas vads.
- Vajadzības gadījumā ierīkojiet atsevišķu pievadu, kas atbilst vispārīgajām vadības izvietojuma un ēku inženiertehniskajām prasībām. Elektropieslēguma vadu var izvietot pēc izvēles zem apmetuma vai virs tā.

- Wallbox ierīcei ir nepieciešams ārējs zemstrāvas aizsardzības slēdzis (vismaz RCD A tipa). Ierīcē jau ir iebūvēta līdzstrāvas kļūdas strāvas aizsardzības ierīce (6 mA) saskaņā ar standartu IEC 62955.
- Wallbox ir paredzēts pieslēgšanai un darbībai ar tīkla spriegumu 230 V (vienfāzes) vai 400 V (trīsfāzu) 50/60 Hz.
- Pārliedziniet, ka Wallbox nominālais spriegums un nominālā strāva atbilst vietējā elektrotīkla specifikācijām, lai uzlādes procesa laikā netiktu pārsniegta pievada vadu nominālā strāva; skatīt [Tehniskie dati](#).
- Ir jāievēro visi zemsprieguma iekārtu uzstādīšanas nosacījumi saskaņā ar VDE 0100 vai vietējiem noteikumiem.
- Ir jābūt uzstādītam automātiskajam slēdzim, kas atbilst mājas elektroinstalācijai un Wallbox ierīces jaudai (sk. [tipu plāksnīti](#) un [Tehniskie dati](#)).

Papildu norādes

Izvēloties uzstādīšanas vietu, nemiet vērā arī šādus aspektus:

- Wallbox ir brīvi pieejams lietošanai pilnvarotajām personām, skatīt [Dokumentācijas koncepcija un mērķauditorija](#).
- Ja iespējams, jānodrošina, lai nepiederošas personas nevarētu iegūt piekļuvi.
- Wallbox jāuzstāda vietā, kas transportlīdzeklim ir viegli pieejama.
- Pārliedziniet, ka ir pietiekama brīvība kustībām gan montāžas, gan iekraušanas laikā.
- Pārliedziniet, ka ir labs tīkla savienojums, ja:
 - LTE signāla uztveršana (pēc izvēles)
 - Wi-Fi savienojums klienta režīmā

Piezīme par Enerģētikas likuma (EnWG) 14.a pantu (attiecas tikai uz Vāciju)

- Šī uzlādes stacija atbilst Vācijas Enerģētikas likuma (EnWG) 14.a panta prasībām attiecībā uz Vācijas tirgu. Tādējādi tīkla operators var regulēt uzlādes jaudu. Šim nolūkam Wallbox atbalsta dažādas iespējas:
 - Vadība ar potenciāla brīvu vadības ieeju (piemēram, izmantojot centrālās vadības uztvērēju)
 - Vadības bloka pieslēgšana, izmantojot EEBUS
 - kā arī saziņa, izmantojot OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Vides apstākļi

- Ievērojiet ar vidi saistītās specifikācijas, skatīt [Tehniskie dati](#).
- Lai novērstu laikapstākļu izraisītus bojājumus, uzstādiet Wallbox tā, lai tas būtu pasargāts no tiešas laikapstākļu ietekmes.
- Vajadzības gadījumā jānodrošina pietiekama dzesēšana un/vai ventilācija.
- Lai izmantotu pilnu nominālo jaudu, Wallbox jāaizsargā no saules stariem.
- Daži Wallbox modeļi ir aprīkoti ar MID 2014/32/ES standartam atbilstošu elektroenerģijas skaitītāju un atbilst E1 klases ierīcēm noteiktajām elektromagnētiskajām vides prasībām.
- Wallbox variants, kas atbilst Vācijas mērīšanas likumdošanai, attiecībā uz elektromagnētiskajiem vides apstākļiem atbilst direktīvai EMV 2014/30/ES.

7. Montāža

6.3 Nepieciešamie darbarīki

Instrumenti	Skaits
Urbjmašīna/urbjperkons	1
Torx skrūvgriezis ar griezes momentu (TX20, TX25)	1
Plakans skrūvgriezis 0,3 x 2 mm	1
Plakans skrūvgriezis 1 x 4 mm	1
Cauruļu knaibles	1
Uzgriežņu uzgalis SW 13 mm	1
Izolācijas noņemšanas rīks	1
Mērlente/mērstienis	1
Līmeņrādis	1
Pincete	1

7 Montāža

BRĪDINĀJUMS

Traumu risks, ja personālam trūkst atbilstošas kvalifikācijas

Rezultātā var rasties smagi ievainojumi un mantiskie zaudējumi.

- Ar Wallbox drīkst strādāt tikai apmācīts un atbilstoši kvalificēts personāls.

BRĪDINĀJUMS

Briesmas, ko rada nestabils montāžas punkts

Ja sienas vai stēlas nestspēja ir mazāka par 40 kg, tas var izraisīt smagus ievainojumus.

- Wallbox drīkst uzstādīt tikai uz sienām vai statņiem, kuru nestspēja ir vismaz 40 kg.
- Ievērojiet visus brīdinājumus.

UZMANĪBU

Materiālie zaudējumi, kas radušies nepareizas uzstādīšanas vietas dēļ

Montāžas vietas prasību neievērošana var izraisīt mantiskus zaudējumus.

- Nodrošiniet, lai uzstādīšanas vietā būtu izpildīti visi priekšnoteikumi.
- Jāievēro visi uzstādīšanas vietas vides apstākļi.

Piezīme



Visas šajās montāžas un uzstādīšanas instrukcijās aprakstītās darbības drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis.

7.1 Wallbox uzstādīšanas sagatavošana

BĪSTAMĪBA

Briesmas montāžas un uzstādīšanas laikā

Ja montāžas un uzstādīšanas laikā tiek bojātas detaļas, pastāv nopietnu traumu risks.

- Pārtraukt turpmākus darbus.
- Informējiet tehnisko dienestu.

BĪSTAMĪBA

Traumu risks saistībā ar elektriskās strāvas triecienu

- Katru uzstādīto Wallbox jāapriko ar klūdas strāvas aizsardzības slēdzi (vismaz RCD A tipa).

UZMANĪBU

Iespējami bojājumi plakanaajam kabelim

Ja rīkosieties neuzmanīgi, var tikt bojāts plakankabeļš (4), skatīt [attēlu 10](#).

- Montāžas un uzstādīšanas darbus veiciet ar piesardzību.

- Pirms montāžas darbu uzsākšanas pārliecinieties, ka ir izpildīti visi priekšnosacījumi, skatīt [Prasības](#).
- Wallbox variantu var nepārprotami identificēt pēc modeļa nosaukuma, kas norādīts uz tipa plāksnes ārējā vāka. Identifikācijai īpaši svarīgi ir modeļa nosaukums un zem tā norādītie tīkla pieslēguma parametri (tīkla spriegums, strāva, frekvence), skatīt [Tehniskie dati](#).
- Tikai Wallbox variantam, kas atbilst Vācijas mērīšanas likumdošanai (sk. [Tehniskie dati](#)), pārbaudiet, vai ražotāja zīmogs uz tipa plāksnītes ir klāt un nav bojāts, sk. [attēlu 22](#).
- Tikai Wallbox variantam, kas atbilst Vācijas mērīšanas likumdošanai (sk. [Tehniskie dati](#)), pārbaudiet, vai ražotāja plombas uz attēlā redzamajām virsmām ir klāt un nav bojātas, sk. [attēlu 3](#).

Piezīme

Ražotāja plombas nedrīkst noņemt vai bojāt. Ja trūkst viena vai vairāku ražotāja plombu vai tās ir bojātas, skatiet lietošanas instrukciju, nodaļu [Juridiskā informācija](#).

- Pārbaudiet, vai gredzenveida blīvējums atrodas attēlā norādītajā vietā (2), skatīt [4. attēlu](#). Variantam ar 2. tipa rozeti: Pārbaudiet, vai 3 skrūvju blīvējumi atrodas attēlā norādītajā vietā (1), skatīt [4. attēlu](#).

6. Sagatavojiet pievadu (infrastruktūras kabeļa un, pēc izvēles, Ethernet kabeļa) plānoto lūzuma vietu: Atkarībā no virziena, kurā tiek veikta montāža (augšā vai apakšā), ar smailu vai piemērotu instrumentu/urbjgalviņu izurbijiet iepriekšēju caurumu paredzētajā lūzuma vietā un nogrieziet to ar sānu griezni. Skatīt [5. attēlu](#). Ja vadu novieto no aizmugures, šis solis, iespējams, nav nepieciešams.
7. Lai uzstādītu Ethernet kabeli un ārējo vadības kabeli, ar smailu instrumentu izurbijiet/izgrieziet mazāko kabeļu caurlaidplāksni (KEL-DP 20/4-1) piemērotā vietā. Kabeļu caurvadu plāksne jāuzstāda tā, lai uzraksts būtu vērsts uz āru (uz aizmuguri). Blīvējuma lūpām jāaptver plastmasas korpusa mala gan no ārpuses, gan no iekšpuses (4), sk. [4. attēlu](#).

Piezīme

Ņemot vērā tās hermētiskumu, kabeļu caurvadu plāksne ir nepieciešama arī tad, ja netiek izmantots ne Ethernet kabelis, ne vadības kabelis.

8. Lai uzstādītu infrastruktūras kabeli, ar šķēļveida skrūvgriezi izgrieziet lielāko kabeļu caurlaides plāksni (KEL-SCDP 40) un nogrieziet to vajadzīgajā garumā saskaņā ar šķērsriezuma tabulu.

Membrānas gredzens	Kabeļi – Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Kabeļu caurvadu plāksne (KEL-SCDP 40) jāuzstāda tā, lai uzraksts būtu vērsts uz āru (aizmugurē). Blīvējuma lūpām jāaptver plastmasas korpusa mala gan no ārpuses, gan no iekšpuses (3), skatīt [4. attēlu](#).

Infrastruktūras kabeļu izolācijas noņemšana

1. Noņemiet izolāciju no infrastruktūras kabeļa 25 cm garumā. Minimālais garums pēc izolācijas noņemšanas atkarīgs no virziena, no kura nāk infrastruktūras kabelis: no aizmugures (sk. [6. attēlu](#)), no augšas (sk. [7. attēlu](#)) un no apakšas (sk. [8. attēlu](#)).
2. Ievietojiet infrastruktūras kabeli caur korpusa atveri:
 - Infrastruktūras kabelis tiek pievadīts no **aizmugures**: Kabeļa izvadi no sienas jānovieto labajā apakšējā stūrī pie stiprinājuma, kā arī horizontāli centrēti attiecībā pret Wallbox korpusu. Brīvi izmantojamajam kabeļa garumam, ieskaitot izolācijas noņemto posmu (25 cm), jābūt 36 cm, skatīt [6. attēlu](#).
 - Infrastruktūras kabelis nāk no **augšas**: Brīvi izmantojamajam kabeļa garumam, ieskaitot izolācijas noņemto posmu (25 cm), jābūt 83 cm, skatīt [7. attēlu](#).
 - Infrastruktūras kabelis nāk no **apakšas**: Brīvi izmantojamajam kabeļa garumam, ieskaitot izolācijas noņemto posmu (25 cm), jābūt 41 cm, skatīt [8. attēlu](#).

7.2 Wallbox uzstādīšana

BĪSTAMĪBA

Briesmas montāžas un uzstādīšanas laikā

Ja montāžas un uzstādīšanas laikā tiek bojātas detaļas, pastāv nopietnu traumu risks.

- Pārtraukt turpmākus darbus.
- Informējiet tehnisko dienestu.

BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ

- Piekares vietās, kurās ir piestiprinātas stiprinājuma skrūves, nedrīkst atrasties strāvas vadoši vadi.

UZMANĪBU

Iespējami bojājumi plakanajam kabelim

Ja rīkosieties neuzmanīgi, var tikt bojāts plakankabeļš (4), skatīt [attēlu 10](#).

- Montāžas un uzstādīšanas darbus veiciet ar piesardzību.

UZMANĪBU

Materiālie zaudējumi, kas radušies kabeļu vai detaļu saspiešanas dēļ

Nepiesardzīga rīcība var izraisīt kabeļu vai detaļu saspiešanu.

- Pievērsiet uzmanību kabeļiem un detaļām.

Sagatavoties sienas montāžai

Piezīme

Dībelus uzstādītājam jāizvēlas, ņemot vērā komplektā iekļautās stienā skrūves un sienas īpašības.

1. Izņemiet urbšanas šablonu no piegādes komplekta un, ja nepieciešams, piestipriniet to pie sienas ar noņemamu līmlenti. Precīzi izlīdziniet pozīciju, izmantojot līmeņrādi.

7. Montāža

2. Atzīmējiet uz sienas 4 stiprinājuma caurumus saskaņā ar urbšanas šablonu un noņemiet urbšanas šablonu.
3. Ar piemērotu urbi izurbjiet sienā 2. soli atzīmētos stiprinājuma caurumus tik dziļi, lai 120 mm garās stieņa skrūves varētu izvirzīties no sienas vismaz par 60 mm, skatīt [attēlu 9](#).
4. Ievietojiet tapas stieņu skrūvēm.
5. 120 mm garās stieņa skrūves (sk. [attēlu 2](#)) ieskrūvējiet tā, lai tās izvirzītos no sienas vismaz par 60 mm.

Infrastruktūras kabeļu ievilkšana

1. Ievadiet infrastruktūras kabeļi caur Wallbox aizmugurē esošo kabeļu caurlaidplāksni (1), skatīt [attēlu 10](#).
2. Pēc izvēles Ethernet un vadības vadu var izvadīt caur Wallbox kabeļu caurvadu plāksni (3), skatīt [attēlu 10](#).



Ethernet kabelis bez savienotājiem jāizvada caur kabeļu caurlaidplāksni.

Skatīt sadaļu „Ethernet kabeļa pieslēgšana” (pēc izvēles).

Wallbox piestiprināšana pie sienas

1. Piekariniet Wallbox pie 4 stieņa skrūvēm (2), izmantojot atvērumus aizmugurē, skatīt [attēlu 10](#).
2. Lai nodrošinātu hermētiskumu, uz katras no četrām paplāksnēm uzlīmējiet pa vienai pašlīmējošai gumijas blīvei. Uzlieciet blīvi un uzstādiet to uz vienas no četrām stieņa skrūvēm, pēc tam nostipriniet ar uzgriezni (ar griezes momentu 3–4 Nm). Skatīt [attēlu 10](#).

7.3 Pievienojiet 2. tipa uzlādes kabeļi



Šis apraksts neattiecas uz Wallbox variantu ar 2. tipa kontaktligzdu.



BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ

Saskare ar strāvas vadījošām detaļām rada tūlītēju dzīvības apdraudējumu elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ārkārtas gadījumā, novēršot kļūdas vai veicot elektriskos darbus pie Wallbox, ievērojiet šādus **drošības noteikumus** :
 - Aktivizēt.
 - Nodrošināt pret atkārtotu ieslēgšanos.
 - Pārlicināties, ka nav sprieguma.
 - Pieslēgt zemējumu un izveidot īsslēgumu.
 - Aizklājiet blakus esošās, zem sprieguma esošās detaļas un norobežojiet bīstamo zonu.



BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums nepareizas pieslēgšanas dēļ

Ja elektropieslēgums ir nepareizi pievienots, pastāv tiešs dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ievērojiet pieslēguma shēmu.
- Pieslēdziet vadus atbilstoši krāsām.

3. Sadaliet līces aizsargu atsevišķās daļās. Skatīt [attēlu 11](#).
4. Pievienojiet kabeļa cauruli (2) ar uzgriezni (M25) (3) Wallbox korpusā.
5. Uzvelciet locījuma aizsargu (1) pār 2. tipa uzlādes kabeļi un iebīdiet 2. tipa uzlādes kabeļi no apakšas uz augšu caur kabeļa cauruli. Kabeļa apvalks obligāti jānoved caur vilkmes slodzes atslodzes skavu līdz galam (1), skatīt [attēlu 12](#).

6. Ievietojiet locījuma aizsargu (1) jau Wallbox ierīcē piestiprinātajā kabeļa caurumā (2) un pieskrūvējiet to.
7. Atdaliet sprieguma atslodzes skavu no komponentu turētāja (1), skatīt [attēlu 13](#). Izvēlieties pusi atbilstoši kabeļa diametram.
8. Pieskrūvējiet sprieguma atslodzes skavu ar atbilstošajām skrūvēm (4x17, sk. [attēlu 2](#)) ar skrūvgriezi (vai akumulatora skrūvgriezi), piemērojot griezes momentu 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). Skatīt [attēlu 13](#).
9. Ievietojiet 2. tipa uzlādes kabeļa atsevišķās vadu dzīslas zem detaļu turētāja plastmasas skavas.
10. Ieduriet CP kabeļi (krāsa – balta, diametrs 0,5 mm²) līdz galam (vienpolu spaili). Skatīt [attēlu 14](#).
11. Iedabūjiet 2. tipa uzlādes kabeļa 5 vadus savienojuma spailēs līdz galam šādi:
Skatīt [attēlu 14](#).
 1. PE (zaļš/dzeltens)
 2. Neitrālais vads (zils)
 3. L1 (brūns)
 4. L2 (melns)
 5. L3 (pelēks)

7.4 Infrastruktūras kabeļa pieslēgšana



BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ

Saskare ar strāvas vadījošām detaļām rada tūlītēju dzīvības apdraudējumu elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ārkārtas gadījumā, novēršot kļūdas vai veicot elektriskos darbus pie Wallbox, ievērojiet šādus **drošības noteikumus** :
 - Aktivizēt.
 - Nodrošināt pret atkārtotu ieslēgšanos.
 - Pārliedzināties, ka nav sprieguma.
 - Pieslēgt zemējumu un izveidot īsslēgumu.
 - Aizklājiet blakus esošās, zem sprieguma esošās detaļas un norobežojiet bīstamo zonu.



BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums nepareizas pieslēgšanas dēļ

Ja elektropieslēgums ir nepareizi pievienots, pastāv tiešs dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ievērojiet pieslēguma shēmu.
- Pieslēdziet vadus atbilstoši krāsām.



Piezīme

Infrastruktūras kabeļa pieslēgšana, pieslēguma shēma

Ņemiet vērā, skatiet [15. attēlu](#) un [16. attēlu](#).

Wallbox var pieslēgt vienfāzes vai trīsfāzu tīklam, skatīt [Elektroapgādes tīkla konfigurācijas iestatīšana](#). Lai varētu izmantot 1/3 fāžu pārslēgšanu, Wallbox ir jāpievieno trīsfāžu tīklam. Lai pārliedzinātos, vai Wallbox atbalsta 1-fāzes/3-fāzes pārslēgšanu, skatiet [Wallbox tipa nosaukuma struktūra](#).

1. Noizolējiet kabeļu vadus 12 mm garumā.
2. Trīsfāžu pieslēguma gadījumā: Pareizi sakārtojiet vadus pēc krāsas un ievietojiet tos savienojuma spailēs no kreisās puses uz labo šādā secībā, līdz tie pilnībā ievietojas

(sk. [attēlu 15](#)):

4. PE (zaļš/dzeltens)
5. Neitrālais vads (zils)
6. L1 (brūns)
7. L2 (melns)
8. L3 (pelēks)

3. Vienfāzes pieslēguma gadījumā: No kreisās puses uz labo šādā secībā līdz galam ievietojiet savienojuma spailēs:

Ja runa ir par TT/TN tīklu

(sk. [attēlu 16](#)):

1. PE (zaļš/dzeltens)
2. Neitrālais vads (zils)
3. L1 (brūns)

Ja runa ir par IT tīklu:

1. PE (zaļš/dzeltens) 1. spailē (zaļš/dzeltens)
2. L1 (brūns) 2. spailē (zils)
3. L2 (melns) 3. spailē (brūns)

4. Priekšējās daļas skrūvspailes pievelciet ar griezes momentu 1,65 Nm $\pm$ 8 %.

Elektroapgādes tīkla konfigurācijas iestatīšana

- Iestatiet 1-fāžu vai 3-fāžu uzlādi, izmantojot labo DIP slēdzi. Ar pinceti pagrieziet labo DIP slēdzi uz augšu vai uz leju. Skatīt [attēlu 17](#).



Piezīme

Kreisais DIP slēdzis ir paredzēts turpmākai izmantošanai un tam jāatrodas fiksētā „Off” pozīcijā.

DIP slēdzis (pa labi)	Nozīme
„On” (augšā)	1-fāzes
Izslēgts (apakšā)	3 fāžu



Piezīme

Lai varētu izmantot 1/3 fāžu pārslēgšanu, labajam DIP slēdzim jābūt iestatītam uz 3 fāžu uzlādi.

Uzlādes strāvas iestatīšana

- Iestatiet Wallbox uzlādes strāvu atbilstoši ēkas vadu drošinājumam un Wallbox nominālajai jaudai, izmantojot skrūvgriezi 0,3 x 2 mm, lai pagrieztu slēdzi. Skatīt [attēlu 18](#).

Pozīcija	Vērtība
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 un 3	Lai atjaunotu Wallbox rūpnīcas iestatījumus
Visas pārējās pozīcijas	Atvēlēts turpmākai izmantošanai

Jāņem vērā, ka vienfāzes režīmā ir jānodrošina simetriska pieslēgšanās tīklam. Sīkākas prasības attiecībā uz asimetriskas slodzes noteikšanu ir atrodamas attiecīgajās valstī specifiskajās prasībās.

7. Montāža

Uzlādes strāvas ierobežojumu var iestatīt tieši transportlīdzeklī vai arī, alternatīvi, izmantojot Wallbox. Nostādīšanu veic:

- Elektroinženieris: izmantojot pagriežamo slēdzi, ierobežojot uzlādes strāvu, skatīt [Uzlādes strāvas iestatīšana](#).
- Lietotājam: skatiet lietošanas instrukciju, nodaļu *Informācija un iestatījumi par uzlādi*.

7.5 Ethernet kabeļa pieslēgšana (pēc izvēles)

1. Uzvelciet termorūpju uz Ethernet kabeļa.
2. Pievienojiet RJ45 spraudni. Termosaraužamās caurules galam jābūt vienā līmenī ar RJ45 savienotāju.
3. Saraušanas cauruli saraujiet, izmantojot karstā gaisa pūtēju. Alternatīvi varat to nostiprināt ar kabeļu saites, lai novērstu nobīdīšanos.
4. Lai pieslēgtu Ethernet kabeli, pēc savienotāja uzstādīšanas ievietojiet Ethernet kabeli tam paredzētajā āķī (2) un iestipriniet to portā (3), skatīt [attēlu 19](#).

7.6 Pievienojiet ārējo vadības kabeli

i Piezīme par Energētikas likuma (EnWG) 14.a pantu (attiecas tikai uz Vāciju)

Wallbox ir aprīkots ar bezpotenciāla vadības ieeju, kas ļauj tīkla operatoram veikt tālvadību (piemēram, izmantojot centrālās vadības uztvērēju).

Tas ir viens no iespējamajiem vadības veidiem. Ja uzstādīšanā ir iekļauta vadības kaste, skatiet lietošanas instrukciju, kurā ir aprakstīta vadības kastes uzstādīšana.

Ieeja ir aizsargāta pret polaritātes apgriešanu, ir bezpotenciāla un no sprieguma patērē tikai dažus miliampērus (<20). Wallbox kā ārējo signālu uztver statisku

līdzstrāvas spriegumu 24 V ± 20 %. Tādējādi uzlādes process tiek pārtraukts vai novērsts.

i Piezīme

Nemiet vērā, ka ir jāizmanto ārējs vadības kabelis, kas nodrošina 24 V signālu (± 20 %).

- Pievienojiet ārējo vadības kabeli tam paredzētajām spailēm (4), skatīt [attēlu 19](#):

Kreisais savienotājs (melns)	Mīnus
Labā skava (oranža)	Plus

7.7 Ievietojiet SIM karti (pēc izvēles)

Lai izveidotu LTE savienojumu, ir nepieciešama SIM karte.

- Ievietojiet SIM karti ar kontaktiem vērstiem uz leju atbilstošajā slotā uz plašu augšējās puses (COM modulis), skatīt [attēlu 20](#).

7.8 Vāka un dekoratīvās apmales uzstādīšana

1. Uzlieciet vāku un piespiediet to cieši. Skatīt [attēlu 21](#).
2. Pieskrūvējiet ar 4 skrūvēm (5x22, sk. [attēlu 2](#)) (1), ar griezes momentu 3–3,5 Nm. Turklāt variantam ar 2. tipa rozeti ir nepieciešamas 3 skrūves (5x22), lai pieskrūvētu 2. tipa rozetes atveramo vāku (2), skatīt [attēlu 21](#).

Uzstādīt ekspluatētāja zīmogu (variants saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu un Apvienotajā Karalistē)

1. Rūpīgi notīriet virsmu. Tai jābūt bez taukiem un putekļiem.
2. Vienu no vāka skrūvēm (2) noslēdziet ar komplektā iekļauto ekspluatācijas plombu, skatīt [attēlu 21](#).

i Piezīme

Darbība Apvienotajā Karalistē ir atļauta tikai tad, ja ekspluatācijas plomba ir pareizi piestiprināta un nav bojāta.

Piesprādzēt slēdzeni/plombu (pēc izvēles)

- Piekariniet plombu vai aizslēdziet atslēgu pie āķa (3), skatīt [attēlu 21](#).

Dekoratīvās apmales piestiprināšana

1. Iekārciet dekoratīvās apdares fiksatora āķi augšā (1) un piespiediet to pie korpusa (2), līdz fiksatora āķis dzirdami ievietojas savā vietā, skatīt [attēlu 22](#).
2. Dekoratīvo apmali no apakšas piestipriniet ar vienu skrūvi (4x13, skatīt [attēlu 2](#)), piemērojot griezes momentu 1,2–2 Nm, skatīt [attēlu 23](#).

QR koda uzlikšana (variants saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu)

Ja tas ir iekļauts piegādes komplektā, citādi turpiniet ar soli [Nodošana ekspluatācijā](#).

1. Rūpīgi notīriet virsmu. Tai jābūt bez taukiem un putekļiem.
2. Pielīmējiet QR koda uzlīmi uz Wallbox sāniem uz līdzenas virsmas. QR koda uzlīmē ir iekļauta saite uz Wallbox dokumentāciju, sertifikātiem un atbilstības deklarāciju.

8 Nodrošana ekspluatācijā

Piezīme



Visas šajās montāžas un uzstādīšanas instrukcijās aprakstītās darbības drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis.

BĪSTAMĪBA

RFID sensora radītais traumu risks cilvēkiem ar sirds stimulatoru vai defibrilatoru

- Ja jums ir sirds stimulators, ievērojiet vismaz 60 cm attālumu no RFID sensora priekšējā panelī.
- Ja jums ir defibrilators, ievērojiet vismaz 40 cm attālumu no RFID sensora priekšējā panelī.

Pirmreizējās nodrošanas ekspluatācijā laikā, pirms iekārtu nodrošanas personai, kas nav elektrotehnikas speciālists, kā arī noteiktos apkopes intervālos elektrotehnikas speciālistam ir jāveic pārbaude saskaņā ar standartu DIN VDE 0100 vai spēkā esošajiem valsts noteikumiem.

Wallbox piegādes brīdī ir konfigurēts tā, lai būtu iespējama bezmaksas uzlāde (uzlāde bez autentifikācijas). Lai varētu izmantot visas Wallbox funkcijas, ir jāveic servisa konfigurācija (sk. [Pakalpojuma konfigurācijas sagatavošana](#)).

UZMANĪBU

Defektīva Wallbox

Wallbox ar aktīvu kļūdu nedarbojas pilnībā.

Aktīva kļūda ir tad, ja darbības stāvokļa LED (4) deg sarkanā, dzeltenā vai zilā krāsā.

Piezīme

Ražošanas apstākļu dēļ iebūvētā elektroenerģijas skaitītāja rādījums (ja tāds ir) nav 0 kWh. Skatīt [Tehniskie dati](#).

Ieslēgt Wallbox

Wallbox tiek ieslēgts, tiklīdz tam tiek pievadīts strāvas padeve.

LED indikatori iedegas secīgi šādi:

- Uz vienu sekundi visi LED indikatori iedegas sarkanā krāsā
- Uz vienu sekundi visi LED indikatori iedegas baltā krāsā
- LED, kas norāda uz uzlādes stāvokli, un LED, kas norāda uz kļūdas stāvokli, ir baltas

Visas pārējās LED diodes nedeg.

Piezīme

Ja ir pievienots transportlīdzeklis, LED uzlādes stāvokļa krāsa var atšķirties no šeit redzamās.

Skatīt [attēlu 24](#):

- 1 LED tīkla savienojums
- 2 Spilgtuma sensors
- 3 LED uzlādes stāvoklis
- 4 Darbības/kļūdas stāvokļa LED indikators ar iebūvētu pogu
- 5 LED aizmugurējā savienojuma
- 6 RFID sensors ar iebūvētu LED
- 7 2. tipa rozete (pēc izvēles)
 - Pārbaudiet, vai LED indikatori deg.

Nepareiza uzstādīšana

Ja darbības stāvokļa LED (4) deg sarkanā, dzeltenā vai zilā krāsā, tas nozīmē, ka uzstādīšana ir veikta nepareizi vai arī Wallbox ierīcē ir radusies kļūda.

LED krāsa (4)	Nozīme
sarkans, pastāvīgs	Transportlīdzeklis nav iespējams uzlādēt. Pēc kļūdas novēršanas Wallbox ir jāpārstartē.
dzeltens, pastāvīgs	Transportlīdzekļa uzlāde nav iespējama; kļūdu novēršana var tikt veikta bez turpmākas Wallbox atiestatīšanas.
zils, pastāvīgs	Transportlīdzekļa uzlādēšana ir iespējama, taču viena vai vairākas ērtības funkcijas nav pieejamas.
zils, mirgojošs	Wallbox joprojām atrodas ražošanas režīmā, un to nedrīkst nodot ekspluatācijā pie gala lietotāja.

8.1 Pakalpojuma konfigurācijas sagatavošana

Piezīme

Šajā posmā darbus var veikt arī kvalificēta persona ar IT zināšanām.

Piezīme

Pakalpojuma konfigurācijai jānotiek bez savienojuma ar transportlīdzekli.

Piezīme

Wallbox ir jākonfigurē, veicot sākotnējo reģistrāciju vai reģistrāciju pēc rūpnīcas iestatījumu atjaunošanas (Factory-Reset), [Veikt pakalpojuma konfigurāciju](#).

Wallbox ir aprīkota ar savu Wi-Fi tīkla piekļuves punktu. Šis savienojums šajā dokumentā tiek izmantots pakalpojuma konfigurācijai. Šim nolūkam nav nepieciešama piekļuve klientu tīklam. Pēc izvēles konfigurāciju var veikt arī, izmantojot Ethernet.

8 Nodošana ekspluatācijā

Lai veiktu apkopes konfigurāciju, ir pieejamas šādas iespējas piekļūt Wallbox:

- Par Wallbox Wi-Fi hotpotu skatīt [Wallbox konfigurēšana, izmantojot Wi-Fi hotpotu](#)
- Pār Ethernet, skatīt „Konfigurēšana, izmantojot Ethernet”

8.2 Wallbox konfigurēšana, izmantojot Wi-Fi hotpotu

Piezīme

Atverot tīmekļa lietotni, tīmekļa pārlūkprogramma var parādīt brīdinājumu, ka lapa rada drošības risku vai ka nav iespējams izveidot drošu savienojumu (atkarībā no pārlūkprogrammas). Izmantojot skatu „paplašināts”, atkarībā no tīmekļa pārlūka, izmantojot papildu pogu vai saiti, var atļaut tīmekļa lietotnes atvēršanu.

1. Lūdzu, sagatavojiet vēstuli ar piekļuves datiem.

Savienot, izmantojot QR kodu

- a. Nolasiet QR kodu, kas atrodas piekļuves datu vēstulē, izmantojot mobilo ierīci. Tiek izveidots automātisks savienojums ar Wallbox tīkla piekļuves punktu. Turpiniet ar 2. soli.

Savienot manuāli

- b. Mobilajā ierīcē atrodiet pieejamo Wi-Fi ierīču sarakstu.
 - c. No pieejamo Wi-Fi ierīču saraksta izvēlieties Wallbox ar Wi-Fi identifikatoru (Wi-Fi SSID), kas norādīts piekļuves datu vēstulē, un izveidojiet savienojumu ar izvēlēto Wallbox, ievadot Wallbox Wi-Fi paroli (Wi-Fi PSK). Turpiniet ar 2. soli. Ja savienojumu neizdevās izveidot, skatiet [Nav izveidots savienojums ar Wi-Fi hotpotu](#).
2. Pēc veiksmīgas savienojuma izveides atveriet tīmekļa pārlūku.
 3. Adreses joslā ievadiet Wallbox servera nosaukumu, kas norādīts piekļuves datu vēstulē. Tīmekļa lietotnē tiek parādīts pakalpojuma konfigurācijas pirmais solis, kurā ir iespēja pieteikties, skatīt [Pieslēgties Wallbox](#).

Piezīme

Ja tīmekļa lietotne nepalaižas, tīmekļa pārlūkprogrammā vietā hostvārda ievadiet Wallbox IP adresi 10.0.2.1.

Nav izveidots savienojums ar Wi-Fi hotpotu

Ja nav izdevies izveidot savienojumu, jāpārbauda šādi soļi:

1. Strādāt tuvāk Wallbox. Mobilajai ierīcei nevajadzētu atrasties pārāk tālu no Wallbox, jo Wallbox Wi-Fi modulis ir ierobežots darbības rādiuss.
2. Pārbaudiet mobilās ierīces Wi-Fi moduli, kā arī savienojumu ar tīklu vai internetu.
3. Pārbaudiet mobilās ierīces drošības iestatījumus (piemēram, ugunsdrošību, tīkla iestatījumus). Ja tiek jautāts, apstipriniet, ka Wallbox ir uzticams ierīce.
4. Īpaši, ievadot paroli, pievērsiet uzmanību piekļuves datu (paroles un servera nosaukuma) precīzam rakstījumam (lielie un mazie burti).

8.3 Konfigurēšana, izmantojot Ethernet

1. Pievienojiet Ethernet kabeli tīkla komutatoram vai serverim.
2. Piegādes brīdī Wallbox ir konfigurēts uz DHCP (automātiska IP adreses piešķiršana). Lai veiktu papildu iestatījumus pēc apkalpošanas konfigurācijas pabeigšanas, skatiet ekspluatācijas rokasgrāmatu.

8.4 Pieslēgties Wallbox

1. Izvēlieties atbilstošo valodu un apstipriniet, nospiežot **Tālāk**.
2. No piekļuves datu vēstules noskaidrojiet pakalpojuma lietotāja paroli, skatīt [Piekļuves dati](#).
3. Ievadiet attiecīgo paroli un apstipriniet to.

Piezīme

Pievērsiet uzmanību piekļuves datu (paroles un servera nosaukuma) precīzam rakstījumam, jo īpaši lielajiem un mazajiem burtiem.

Pēc piecas reizes nepareizi ievadītas paroles nākamā ievade būs iespējama tikai pēc noteiktas laika pauzes.

8.5 Veikt pakalpojuma konfigurāciju

Piezīme

Atkarībā no vietējās valsts tiesību aktiem valsts iestatījums tīmekļa lietotnē var būt juridiski nozīmīgs iestatījums. Tāpēc konfigurācijas laikā ir jāizvēlas pareizā valsts.

Nepareiza konfigurācija var izraisīt valsts specifisko prasību pārkāpumu un darbības atļaujas zaudēšanu.

Izvēlēties valsti

1. No saraksta izvēlieties atbilstošo valsti, kurā ir pastāvīgi uzstādīta Wallbox.

Piezīme

Valsts kodu var atkārtoti iestatīt tikai pēc tam, kad, izmantojot pagriežamo slēdzi, ir veikta atgriešanās pie rūpnīcas iestatījumiem. Skatīt [Wallbox atiestatīšana ar pagriežamo slēdzi](#).

Ja tas ir nepieciešams konkrētajā valstī, tīkla parametrus var pielāgot, izmantojot Wallbox.

2. Ja nepieciešams, mainiet vienības.
3. Apstipriniet izvēli, nospiežot **Tālāk**.

Programmatūras atjauninājuma konfigurēšana

Wallbox programmatūru var atjaunināt, izmantojot atjauninājumu serveri.

Vajadzības gadījumā konfigurācijā var iestatīt šādas opcijas.

1. Izvēlieties vienu no šīm programmatūras automātiskās atjaunināšanas iespējām:

■ Automātiski lejupielādēt atjauninājumu

(Noklusējuma iestatījums)

Ieslēgts: Tiek pārbaudīts, vai ir pieejami programmatūras atjauninājumi, un tie tiek automātiski lejupielādēti.

Nav aktivizēts: Tiek pārbaudīts, vai ir pieejami programmatūras atjauninājumi, un tiek parādīts paziņojums. Tad lejupielāde ir jāuzsāk manuāli.

■ Automātiski instalēt atjauninājumu

Ieslēgts: Ja uzlāde vēl turpinās, atjauninājums tiek atlikts līdz brīdim, kad uzlāde ir pabeigta un transportlīdzeklis ir atvienots no strāvas padeves.

Nav aktivizēts: Instalēšanu var atlikt uz vēlāku laiku. Programmatūras atjauninājuma instalēšana tiek uzsākta tikai pēc lietotāja pieprasījuma.

2. Apstipriniet izvēli, nospiežot **Tālāk**.

Izvēlēties tīklu

Sīkāka informācija par tīkla iestatījumiem (Ethernet, WLAN klients un LTE) ir sniegta lietošanas instrukcijā.

Apstiprināt vispārīgos lietošanas noteikumus

- Piekrīt vispārīgajiem lietošanas noteikumiem un apstipriniet, nospiežot **Tālāk**.

Pēc veiksmīgas konfigurēšanas Wallbox ir gatavs lietošanai.

8.6 Aktivizēt iepirkšanos saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu

i Priekšnoteikums

Ir izveidots OCPP savienojums.

Ja nav izveidots OCPP savienojums, izvēlieties izvēlnes ikonu. Skatā **Savienojumi** izvēlnē **OCPP**; skatiet lietošanas instrukciju.

1. Izvēlieties skatu **Kravas pārvaldība, elektrības skaitītājs**.
2. Lapas apakšējā labajā stūrī apstipriniet **Aktivizēt mērīšanas tiesību veikalu**.
3. Tiek parādīts skats **Aktivizēt kalibrēšanas tiesības**; apstipriniet, nospiežot **Aktivizēt**.

i Piezīme

Nemiet vērā, ka pēc tam vairs nevarēs izvēlēties citu uzlādes atļaušanas procedūru (piemēram, „Free-Charging”). Pat pēc atgriešanās pie rūpnīcas iestatījumiem (Factory-Reset).

8.7 Kļūdu atpazīšana un novēršana

Ir divi veidi, kā konstatēt, ka ir radusies kļūda:

- Tieši uz Wallbox, izmantojot darbības/kļūdas stāvokļa LED indikatoru (4), skatīt [attēlu 24](#).
- Tīmekļa lietotnē, izmantojot kļūdu sarakstu.

Kļūdu kategorijas

Šādas kļūdu kategorijas tiek parādītas uz Wallbox ierīces, izmantojot darbības/kļūdas stāvokļa LED indikatoru (4), skatīt

[attēlu 24](#).

Kļūdu kategorija	Krāsa	Problēmas novēršanas prioritāte
Fatāla kļūda	Sarkans	1
Kritiska kļūda	Dzeltena	2
Nekritiska kļūda	Zils	3
Nav kļūdas	Balts	-

Ja ir vismaz viena kļūda, darbības/kļūdas stāvokļa LED indikators iedegas krāsā, kas atbilst kļūdas kategorijai.

Ja ir vairākas kļūdas, darbības/kļūdas stāvokļa LED indikators iedegas krāsā, kas atbilst augstākajai kļūdu kategorijai.

Kļūdu saraksts

Par katru kļūdu kļūdu sarakstā ir pieejama šāda informācija (sīkāka informācija — skatīt lietošanas instrukciju):

- Lai parādītu kļūdu sarakstu, tīmekļa lietotnes navigācijas panelī izvēlieties **Sistēmas informācija, Kļūdu saraksts**. Par katru kļūdu kļūdu sarakstā ir pieejama šāda informācija:
 - **Kļūdas cēlonis**
 - **Koriģējošie pasākumi**
 - **Papildu informācija**: piemēram, statuss, kategorija, laiks (datums un laiks), kad radās kļūda.

i Piezīme

Kļūdu sarakstā var būt vairāki ieraksti, kuriem ir viens un tas pats cēlonis (kļūdu ķēde).

Kļūdas statuss

Tiek izšķirti šādi kļūdu statusi:

Kļūdas statuss	Nozīme
Aktīvs statuss	Kļūda ir aktīva, tās cēlonis vēl nav novērsts.
Pasīvais statuss	Kļūdas cēlonis ir novērsts vai kļūda vairs nepastāv.

8.7.1 Kļūdu novēršana**UZMANĪBU****Materiālie zaudējumi, novēršot kļūdas**

Ja, neskatoties uz to, ka ir pareizi ievēroti norādījumi par kļūdas novēršanu, kļūda nav novērsta, Wallbox ir bojāts.

- Nelietojiet Wallbox.
- Informējiet tehnisko dienestu.

1. Lai novērstu kļūdu, tīmekļa lietotnes navigācijas panelī izvēlieties **Sistēmas informācija, Kļūdu saraksts**. Tiek parādīts kļūdu saraksts, skatīt [Kļūdu atpazīšana un novēršana](#).
2. Izvēlieties kļūdu sarakstā.
3. Uzmanīgi izlasiet detalizēto aprakstu un analizējiet kļūdu, kā arī novērsiet to saskaņā ar norādījumiem kļūdu sarakstā.



Paziņojums par kritisku kļūdu

Ja rodas šīs kategorijas kļūdas, parasti ir jāpārstartē Wallbox, lai novērstu kļūdu. Ja kļūdas var novērst ekspluatācijas laikā, tās arī pēc cēloņa novēršanas tiks parādītas kā **Aktīvas** līdz nākamajai Wallbox pārstartēšanai.



Piezīme par kritiskām un nekritiskām kļūdām

Pēc kļūdas cēloņa novēršanas kļūdas statuss nekavējoties tiek mainīts uz **Pasīvs**.

4. Ja tiek parādītas vairākas kļūdas, novērsiet tās prioritārā secībā, sākot ar fatālām kļūdām un turpinot ar kritiskām kļūdām.

Dzēst kļūdu sarakstu

1. Tiklīdz kļūdu sarakstā ir palikušas tikai pasīvās kļūdas, tīmekļa lietotnē skatā **Kļūdu saraksts** izmantojiet trīs punktus **Dzēst pasīvās kļūdas**.
2. Wallbox pārstartēšana:
 - Nospiediet pogu (4) priekšējā panelī (sk. [attēlu 24](#)) un turiet to nospiestu vismaz 8 sekundes.
 - Alternatīvi: Pārtrauciet Wallbox barošanu uz 10 sekundēm un atjaunojiet to.

Pēc atkārtotas ieslēgšanas darbības/kļūdas stāvokļa LED indikatoram (4) vajadzētu degt baltā krāsā, un kļūdu sarakstam vajadzētu būt tukšam.

3. Ja darbības/kļūdas stāvokļa LED indikators nedeg baltā krāsā un kļūdu saraksts vēl nav tukšs, turpiniet kļūdu novēršanu.



Piezīme

Lādēšanas stacija bez aktivām kļūdām ir priekšnoteikums, lai gala klients to pieņemtu.

9 Eksploatācijas pārtraukšana un demontāža**BRĪDINĀJUMS****Traumu risks, ja personālam trūkst atbilstošas kvalifikācijas**

Rezultātā var rasties smagi ievainojumi un mantiskie zaudējumi.

- Ar Wallbox drīkst strādāt tikai apmācīts un atbilstoši kvalificēts personāls.

**BRĪDINĀJUMS****Dzīvības apdraudējums nepareizas demontāžas dēļ**

Kļūdas demontāžas laikā var izraisīt dzīvībai bīstamas situācijas vai nodarīt ievērojamus materiālos zaudējumus.

- Ievērojiet visus norādījumus par demontāžu.



Piezīme

Ja tiek noņemts vai bojāts vismaz viens no ražotāja plombām, atļauja saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumdošanu zaudē spēku.

Wallbox izslēgšana no ekspluatācijas

1. Atjaunot visas Wallbox iestatījumu rūpnīcas iestatījumus. Tādējādi no sistēmas tiek dzēsti visi personas dati un, ja nepieciešams, arī vietējās rezerves kopijas. Wallbox var atiestatīt arī ar pagriežamo slēdzi, skatīt [Wallbox atiestatīšana ar pagriežamo slēdzi](#).
2. Vajadzības gadījumā sazināties ar trešajām personām (piemēram, uzlādes punktu operatoru (CPO)) un lūgt tām dzēst personas datus.

Wallbox noņemšana



BĪSTAMĪBA

Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ

Saskare ar strāvas vadījošām detaļām rada tūlītēju dzīvības apdraudējumu elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ārkārtas gadījumā, novēršot kļūdas vai veicot elektriskos darbus pie Wallbox, ievērojiet šādus **drošības noteikumus** :
 - Aktivizēt.
 - Nodrošināt pret atkārtotu ieslēgšanos.
 - Pārliedzināties, ka nav sprieguma.
 - Pieslēgt zemējumu un izveidot īsslēgumu.
 - Aizklājiet blakus esošās, zem sprieguma esošās detaļas un norobežojiet bīstamo zonu.

1. Izpildiet visus piecus brīdinājumā uzskaitītos drošības noteikumus, lai nodrošinātu, ka iekārta ir atvienota no strāvas.
2. Noņemiet vāku un dekoratīvo apmali, kā arī, ja nepieciešams, slēdzenes un plombu.
3. Ja ir, noņemiet operatora zīmogu.
4. No savienojuma spailēm noņemiet padeves vadu vadus.
5. Noņemiet Wallbox no stiprinājuma skrūvēm.
6. Wallbox uzglabāšana vai iznīcināšana — skatieties lietošanas instrukciju.

9.1 Wallbox atiestatīšana ar pagriežamo slēdzi



BĪSTAMĪBA

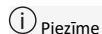
Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas trieciena dēļ

Saskare ar strāvas vadījošām detaļām rada tūlītēju dzīvības apdraudējumu elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Veicot Wallbox atiestatīšanu ar pagriežamo slēdzi, pārliedzināties, ka tiek ievēroti šādi **drošības noteikumi** :
 - Aktivizēt.
 - Nodrošināt pret atkārtotu ieslēgšanos.
 - Pārliedzināties, ka nav sprieguma.
 - Pieslēgt zemējumu un izveidot īsslēgumu.
 - Aizklājiet blakus esošās, zem sprieguma esošās detaļas un norobežojiet bīstamo zonu.

Kā alternatīvu atiestatīšanai, izmantojot tīmekļa lietotni, Wallbox var atiestatīt arī, izmantojot īpašu iestatījumu uz pagriežamā slēdža. Tas ir nepieciešams jo īpaši šādos lietošanas gadījumos:

- Tīmekļa lietotnes piekļuves dati vairs nav pieejami, tāpēc lietotni vairs nav iespējams izmantot.
- Ir jāmaina Wallbox valsts iestatījums. Valsts iestatījums tiek noteikts vienreiz, konfigurējot Wallbox, un pēc tam lietotājs to vairs nevar mainīt, izmantojot tīmekļa lietotni.



Piezīme

Atgriešanās pie rūpnīcas iestatījumiem (Factory-Reset), izmantojot īpašu iestatījumu uz pagriežamā slēdža, drīkst veikt tikai kvalificēts speciālistu personāls.

1. Noņemiet dekoratīvo apmali un vāku, kā arī, ja nepieciešams, slēdzeni/plombu; skatiet [Vāka un dekoratīvās apmales uzstādīšana](#).
2. Pierakstiet pagriezienu slēdža stāvokli.
3. Ar skrūvgriezi pagriežiet pagriežamo slēdzi 2. vai 3. pozīcijā, skatīt [Uzlādes strāvas iestatīšana](#).

4. Atkal piestipriniet vāku.
5. Atjaunojiet barošanas spriegumu. Pēc Wallbox ieslēgšanas ierīce automātiski veic atjaunošanu uz rūpnīcas iestatījumiem.
6. Pagaidiet, līdz visi LED indikatori sāk pulsēt zilā krāsā: Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana ir pabeigta.
7. Atkārtoti pārslēdziet Wallbox uz bezsprieguma režīmu.
8. Atkal noņemiet vāku.
9. Ar skrūvgriezi atkārtoti pagriežiet pagriežamo slēdzi uz iepriekš atzīmēto pozīciju.
10. Piestipriniet vāku, vajadzības gadījumā slēdzeni/plombu un dekoratīvo apdari, skatīt [Vāka un dekoratīvās apmales uzstādīšana](#).



Piezīme

Tikai attiecībā uz variantu saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu un Apvienotajā Karalistē:

Lūdziet elektrotehnikai vai ekspluatētāja kvalificētu personālu piestiprināt ekspluatācijas plāksnīti (iekļauta piegādes komplektā vai izmantojiet savu) pie vāka skrūves (sk. [Uzstādīt ekspluatētāja zīmogu \(variants saskaņā ar Vācijas mērīšanas likumu un Apvienotajā Karalistē\)](#)).

11. Pēc tam atjaunojiet barošanas spriegumu.
12. Kad Wallbox atkal ir darba kārtībā, izveidojiet savienojumu ar tīmekļa lietotni, izmantojot Ethernet vai Wi-Fi. Pēc pieteikšanās atkal atveras konfigurācijas logs, sākot ar valsts iestatījumu. Skatīt [Veikt pakalpojuma konfigurāciju](#).

Cuprins

1	Introducere.....	431
1.1	Funcție.....	431
1.2	Conceptul documentației și publicul țintă.....	432
1.3	Mijloace de reprezentare.....	432
2	Securitate.....	432
2.1	Simboluri de siguranță.....	432
2.2	Calificare.....	432
2.3	Instrucțiuni de siguranță.....	433
3	Conținutul pachetului.....	434
4	Date de acces.....	435
5	Date tehnice.....	436
6	Condiții preliminare.....	440
6.1	Locul de montare și instalare.....	440
6.2	Condiții de mediu.....	440
6.3	Unelte necesare.....	441
7	Asamblare.....	441
7.1	Pregătirea instalării stației de încărcare Wallbox.....	441
7.2	Montarea stației de încărcare Wallbox.....	442
7.3	Conectați cablul de încărcare de tip 2.....	443
7.4	Conectarea cablurilor de infrastructură.....	444
7.5	Conectarea cablului Ethernet (opțional).....	445
7.6	Conectarea cablului de comandă extern.....	445
7.7	Introduceți cartela SIM (opțional).....	445
7.8	Montarea capacului și a panoului decorativ.....	445
8	Punerea în funcțiune.....	446
8.1	Pregătirea configurării serviciului.....	446
8.2	Configurarea prin hotspotul Wi-Fi al Wallbox-ului.....	447
8.3	Configurare prin Ethernet.....	447

8.4	Conectarea la stația de încărcare.....	447
8.5	Efectuați configurarea serviciului.....	447
8.6	Activare conform legislației germane privind etalonarea.....	448
8.7	Identificarea și remedierea erorilor.....	448
9	Scoaterea din funcțiune și demontarea.....	449
9.1	Resetarea stației de încărcare prin comutator rotativ.....	450

1 Introducere

1.1 Funcție

Stația de încărcare Steca Charger este o stație de încărcare compatibilă cu rețeaua. Aceasta este destinată încărcării vehiculelor electrice care respectă standardele și directivele generale aplicabile vehiculelor electrice.

Este adecvată pentru utilizarea staționară în spații interioare și exterioare, precum și în locații private, semipublice și publice, în condițiile prevăzute de specificațiile electrice și de mediu, a se vedea Datele tehnice. Wallbox-ul trebuie utilizat numai cu respectarea tuturor reglementărilor naționale în vigoare la locul de utilizare.

Wallbox-ul Steca Charger este disponibil cu următoarele funcții opționale:

- LTE
- Cu cablu de încărcare de tip 2 sau priză de tip 2
- Cu un contor de energie electrică conform cu standardul MID sau
- Cu contor de energie electrică conform cu standardul MID și dispozitiv complet conform cu legislația germană privind etalonarea



Pentru documentație suplimentară, consultați

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Conceptul documentației și publicul țintă

Manualul de montare și instalare descrie instalarea mecanică și electrică a stației de încărcare Wallbox și se adresează electricienilor autorizați și firmelor specializate acreditate de operatorul de rețea, care au fost însărcinate cu montarea și punerea în funcțiune a stației de încărcare Wallbox. A se vedea și [Calificare](#).

Pentru informații privind alte instrucțiuni disponibile, consultați manualul de utilizare.



Notă

Din motive de ușurință în citire, pentru anumite categorii de persoane se utilizează doar termenul de gen masculin, de exemplu „utilizator”. Prin aceasta se înțeleg persoane (m/f/d), de exemplu „utilizator (m/f/d)”.

Citirea și păstrarea documentației

- Citiți cu atenție documentația înainte de instalare.
- Documentația trebuie păstrată și predată noului proprietar în momentul vânzării.

1.3 Mijloace de reprezentare

Se utilizează următoarele mijloace de reprezentare:

Mijloace de reprezentare	Semnificație
Caractere îngroșate în cadrul textului curent	Texte din aplicația web
Caractere albastre	Referință la un subiect conex.
■	Instrucțiuni pe care trebuie să le urmați.
1.	Instrucțiunile de utilizare sunt numerotate atunci când se succed mai multe etape.

2 Securitate

2.1 Simboluri de siguranță

În acest manual sunt incluse avertismente referitoare la o secvență de acțiuni care prezintă riscul de vătămări corporale sau daune materiale. Măsurile de prevenire a riscurilor descrise mai sus trebuie respectate.

Structura avertismentelor



Cauza pericolului

Soluție

- Acțiunea 1
- Acțiunea 2
- Semnele de avertizare atrag atenția asupra pericolului.
- Cuvântul-cheie indică gravitatea pericolului.
- Cauza pericolului indică natura și sursa acestuia.
- Soluția indică modul în care se poate evita pericolul.

Semnificația simbolurilor



Situație periculoasă care va duce la deces sau la vătămări corporale grave dacă nu este evitată.



Situație periculoasă care poate duce la deces sau la vătămări corporale grave dacă nu este evitată.



Situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări corporale ușoare până la moderate.

ATENȚIE

Pot apărea daune materiale.



Notă

Sfaturi și recomandări utile, precum și informații pentru o funcționare eficientă și fără probleme.

2.2 Calificare



Risc de accidentare în cazul în care personalul nu dispune de calificarea necesară

Acest lucru poate duce la leziuni grave și pagube materiale.

- Numai personalul instruit și calificat corespunzător are dreptul să efectueze lucrări la stația de încărcare.



Notă



Toate operațiunile descrise în prezentul manual de asamblare și instalare trebuie efectuate exclusiv de un electrician autorizat.

Electricianul trebuie să dețină următoarele calificări:

- Capacitatea de a identifica riscurile și de a preveni eventualele pericole legate de electricitate, pe baza pregătirii și a experienței.
- Calificare profesională care permite efectuarea de lucrări la echipamente electrotehnice.
- Cunoașterea standardelor și a reglementărilor aplicabile pentru toate lucrările efectuate la aparate electrice.
- Capacitatea de a evalua rezultatele măsurătorilor.
- Cunoștințe privind tehnicile de instalare a rețelilor.
- Competență în alegerea materialelor și în montarea acestora.

2.3 Instrucțiuni de siguranță

- Citiți cu atenție și în întregime instrucțiunile și respectați avertismentele.
- Păstrați instrucțiunile.
- Wallbox-ul trebuie montat, racordat și pus în funcțiune de către un electrician calificat, respectând normele și reglementările locale.
- Sunt permise amplasamentele private, semipublice și publice.
- Respectați instrucțiunile privind locul de montare și instalare; a se vedea [Locul de montare și instalare](#).
- Respectați condițiile de mediu (temperatură și umiditate, a se vedea [Date tehnice](#)).
- Se pot utiliza numai piese omologate. Piese deteriorate/murdare/contaminate nu pot fi montate.
- Nu lipiți nimic pe Wallbox și nu o acoperiți cu obiecte.
- Nu introduceți obiecte în stația de încărcare.
- Nu așezați obiecte pe wallbox.
- Evitați contactul stației de încărcare cu lichide.
- Nu instalați în locuri cu risc de explozie.
- Fiecare stație de încărcare instalată trebuie protejată cu un întrerupător diferențial (cel puțin un RCD de tip A).
- Respectați măsurile de protecție împotriva supratensiunii și de protecție împotriva curentului de defect (RCD tip A); a se vedea [Date tehnice](#).
- Nu folosiți prelungitoare, tamburi de cablu sau prize multiple.
- Nu folosiți adaptoare.
- În cazul variantei cu priză: Protejați priza de tip 2.
- În cazul variantei conforme cu legislația germană privind etalonarea: Nu demontați, nu modificați și nu eludați sigiliul producătorului.
- Nu efectuați modificări la carcasa sau la componentele interne ale stației de încărcare.

- Respectați normele de siguranță ale țării respective.
- Respectați toate reglementările locale privind instalațiile electrice, precum și normele actuale de protecție împotriva incendiilor și de prevenire a accidentelor.
- În cazul scannerelor RFID, identificabile prin simbolul de pe panoul frontal, persoanele cu stimulator cardiac trebuie să păstreze o distanță de cel puțin 60 cm, iar cele cu defibrilator, de cel puțin 40 cm.
- Asigurați-vă că, în regimul monofazat, funcționarea simetrică a rețelei este garantată. Cerințele detaliate privind determinarea sarcinilor asimetrice se regăsesc în cerințele specifice fiecărei țări. A se vedea [Reglarea curentului de încărcare](#).
- Wallbox-ul nu dispune de un dispozitiv de simetrie. În cazul în care cerințele naționale impun simetrizarea, aceasta trebuie asigurată la nivelul racordului. Pentru reglarea simetriei prin simetrizarea externă, se pot utiliza interogări EEBUS din partea stației de încărcare. O posibilă soluție de rezervă în cazul în care nu există un dispozitiv de simetrie ar fi limitarea curentului maxim admis de încărcare de către stația de încărcare.



Notă

Pentru a afla dacă comutarea între monofazic și trifazic poate fi utilizată împreună cu vehiculul, consultați documentația producătorului vehiculului sau contactați producătorul vehiculului.



Notă

Kontron eSystems GmbH își asumă responsabilitatea numai pentru starea în care se află Wallbox-ul la livrare și pentru lucrările efectuate de personalul specializat al producătorului.

3 Conținutul pachetului



Notă

Este posibil ca pachetul să conțină mai multe șuruburi decât este necesar.

Componente	Număr
Wallbox (compus din carcasă, capac și panou decorativ)	1
Cablu de încărcare tip 2 (opțional)	1
Instrucțiuni de asamblare și instalare	1
Ghid de pornire rapidă	1
Scrisoare cu datele de acces	1
Șablon de găurire	1
Cip RFID	2
Sigiliul operatorului (pentru variantele conforme cu legislația germană privind etalonarea)	2
Placă de trecere a cablurilor KEL-SCDP 40	1
Placă de trecere a cablurilor KEL-DP 20-4-1	1
Șurub de fixare BSCR M8/120 (vezi Figura 2)	4
Șaibă de etanșare autoadezivă	4
Șaibă ISO 7089 -8,4	4
Piuliță hexagonală M8x9,5	4
Presetupă pentru cablu (nu se aplică variantei cu priză de tip 2)	1
Presetupă matriță M25x1,5 (nu se aplică variantei cu priză de tip 2)	1
Fâșie termocontractabilă	1
Clemă de descărcare a tensiunii (vezi Figura 13)	1
Șurub 4x17 (nu se aplică variantei cu priză de tip 2) (vezi figura 2)	2
Șurub 5x22 (pentru varianta cu cablu de încărcare de tip 2 conectat permanent) (vezi figura 2)	4

Componente	Număr
Șurub 5x22 (pentru varianta cu priză de tip 2) (vezi figura 2)	7
Șurub 4x13 (vezi figura 2)	1
Autocolante cu cod QR (pentru varianta conformă cu legislația germană privind etalonarea)	1

Verificați conținutul pachetului

1. Imediat după despachetare, verificați dacă toate componentele sunt incluse în pachetul livrat și dacă nu prezintă deteriorări.
2. În cazul unor defecte sau al unor componente lipsă, contactați serviciul de asistență; consultați partea din spate a acestui manual.

4 Date de acces

Odată cu livrarea Wallbox-ului, veți primi o scrisoare cu datele de acces. Acesta conține următoarele informații:

Informații	Semnificație
Număr de piesă OEM	Numărul de piesă al stației de încărcare.
Număr de serie	Numărul de serie al stației de încărcare.
MAC Ethernet Punct de acces Wi-Fi MAC Client MAC Wi-Fi	Identificarea unică la nivel mondial a componentelor conectabile la rețea din stația de încărcare (conexiune Ethernet, hotspot Wi-Fi, conexiune client Wi-Fi).
SSID Wi-Fi	Identificatorul SSID al rețelei Wi-Fi a stației de încărcare. În configurația din fabrică, identificatorul Wi-Fi conține o secvență numerică specifică dispozitivului. Utilizatorul poate modifica această setare în aplicația web.
Wi-Fi PSK	Cheia de rețea (parola) pentru accesul la hotspotul Wi-Fi al stației de încărcare.
Numele de gazdă	Identificarea stației de încărcare în aplicația web ca alternativă la introducerea unei adrese IP: În configurația din fabrică, numele de gazdă conține o secvență numerică specifică dispozitivului. Utilizatorul poate modifica acest lucru în aplicația web.
Parola utilizator standard	Parola pentru rolul de utilizator „Utilizator standard”, destinată utilizării în activitatea zilnică.
Utilizator al serviciului de parole	Parola pentru rolul de utilizator „Service-User”, destinată utilizării în timpul instalării stației de încărcare și la configurarea sistemului.
PUK	Cheie personală de deblocare, în cazul în care nu mai știți parola.
Cheia publică a dispozitivului extern de măsurare	Numai pentru varianta conform legislației germane privind etalonarea, destinată verificării electronice a datelor de facturare primite.
Cod QR	Pentru conectarea la hotspotul Wi-Fi al stației de încărcare.



Notă

- Păstrați datele de acces.
- În cazul pierderii datelor de acces sau al deteriorării plicului, contactați serviciul de asistență.

5 Date tehnice

Caracteristici electrice

Varianța Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Putere [kW]	11	22	11	22	22	22
Tensiunea de rețea [V]	220–240 / 380–415					230–400
Frecvența rețelei [Hz]	50 / 60					
Curent nominal [A]	16	32	16	32	32	32
Puterea de încărcare în modul 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Curent de încărcare Modul 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Alimentare la rețea	L1, L2, L3, N, PE					
Categoria de supratensiune (IEC 60664)	III					
Dispozitiv de monitorizare a curentului continuu de eroare (RDC-DD) [mA CC]	IΔN 6					
Cuplaj auto	Tipul 2					
Tensiunea de șoc nominală U_{imp} [kV]	4					
Tensiunea nominală de izolație [V]	500					
Curentul nominal al ansamblului de aparate de comutație [A]	16	32	16	32	32	32
Curentul de scurtcircuit nominal condiționat I_{cc} [kA]	3					
Factorul de încărcare nominală RDF	1					
Formă de rețea	TT/TN trifazic și monofazic; IT monofazic					
Clasa de protecție	I					
Clasificarea conform normelor EMC	A/B					
Consum de energie [W]						
• cu modul de economisire a energiei	<1					
• fără modul de economisire a energiei	< 7 (vehiculul nu este conectat)		< 8 (vehiculul nu este conectat)			

5 Caracteristici tehnice

Date tehnice

Varianta Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Dimensiuni (H x L x A) [mm]	384 x 384 x 181				384 x 384 x 202	
Greutate (fără cablu) [kg]	3,15		3,57		3,99	
Greutate (cablu) [kg]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Lungimea cablului de încărcare tip 2 [m]	7				-	

Posibilitate de conectare

Varianta Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Conductă de alimentare, secțiune nominală [mm²]	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 2,5/4	5 x 6/10	5 x 6/10	5 x 6/10
Conductă de alimentare, interval de prindere [mm²]	Starr: 0,5–16 flexibil 0,5–10 (cu capete de cablu)					
Cuplul de strângere [Nm]	1,5–1,8					
Ethernet RJ45	Cat. 5/6/7					
Cablu de comandă extern U [V]	24 ± 20 %					
Cablu de comandă extern, interval de strângere [mm²]	Starr: 0,2 -4 flexibil 0,2–2,5 (cu/fără manșon de capăt)					

Benzi de frecvență și puterea de emisie

Varianta Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Banda, canal: puterea maximă de emisie	Wi-Fi 2,4 GHz, canalele 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, canalele 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, canalele 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, canalele 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW				
Telecomunicații mobile	Banda, canal: puterea maximă de emisie	GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm				
RFID	Banda, canal, puterea maximă de emisie	RFID 13,56 MHz, 620 mW				

RO

Condiții de mediu și de depozitare

Varianta Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Grad de protecție	IP55					
Rezistența la șocuri	IK10					
Gradul de poluare	3					
Aliniere	În aer liber (la adăpost de intemperii) sau în interior					
Fixed/Variabil	Fixed					
Utilizare (conform DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Forma exterioară	Montare pe perete sau pe stâlp					
Temperatura ambiantă [°C]	de la -30 la +45		de la -25 la +45			
Temperatura de depozitare [°C]	de la -30 la +80					
Umiditatea aerului în timpul funcționării (fără condens) [%]	de la 5 la 95					
Înălțimea maximă de utilizare [m]	≤ 3.000		≤ 2.000			

RO

5 Caracteristici tehnice

Standarde aplicate

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Standarde suplimentare numai pentru varianta conformă cu legislația germană privind etalonarea

- Legea privind măsurarea și etalonarea (MessEG)
- Ordonanța privind măsurarea și etalonarea (MessEV)

Conformitatea cu normele UE

Prin prezenta, Kontron eSystems GmbH declară că echipamentele radio de tip GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S și GHO22E223S sunt conforme cu Directiva 2014/53/UE.



Pentru textul complet al declarației de conformitate UE, a se vedea

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

RO

Structura denumirii de tipificare a stației de încărcare Wallbox

Pe baza denumirii de tip se poate stabili dacă această variantă de stație de încărcare este conformă cu legislația germană privind etalonarea. Această informație se află la punctul 8. Caractere în numele tipului. Se află pe locul 8. Dacă în denumirea modelului apare cifra 2, înseamnă că stația de încărcare este omologată conform legislației germane privind etalonarea. Vezi exemplul pentru a înțelege: GHO 22 E 2 2 3 p.

Pentru a afla dacă comutarea între monofazic și trifazic poate fi utilizată împreună cu vehiculul, consultați documentația producătorului vehiculului sau contactați producătorul vehiculului. Pe baza denumirii de tip se poate stabili dacă această variantă de stație de încărcare permite comutarea între monofazic și trifazic. Această informație se află la punctul 9. Caractere din numele tipului. Vezi exemplul pentru a înțelege: GHO 11 E 1 0 2 p.

9. Caractere din numele tipului	Opțiuni de încărcare	Comutare între monofazat și trifazat
2	Cu cablu de încărcare de tip 2	cu
3	Cu priză de tip 2	cu

¹Cuplajul mecanic prevăzut în standardul IEC 62955 este realizat printr-un cuplaj electric cu un nivel de siguranță echivalent.

6 Condiții preliminare

6.1 Locul de montare și instalare



Notă

La alegerea locului de montare și instalare, respectați și instrucțiunile generale de siguranță privind montarea și instalarea; a se vedea [Instrucțiuni de siguranță](#).

Capacitatea de încărcare a punctului de montare

Wallbox-ul este destinat exclusiv utilizării staționare și, prin urmare, trebuie montat întotdeauna pe un perete sau pe un stâlp. Peretele sau stela trebuie să aibă o capacitate de încărcare de cel puțin 40 kg.

În cazul montării pe stâlp, stâlpul trebuie să îndeplinească cerințele standardului IEC 61439-1:2020, înălțimea acestuia nu trebuie să fie mai mică de 150 cm, iar marginea inferioară a stației de încărcare trebuie să se afle la o înălțime cuprinsă între 65 cm și 106 cm.

Recomandare: Montați partea inferioară a stației de încărcare la o înălțime cuprinsă între 70 cm și 85 cm.

Poziția în cazul montării pe perete

- Montați stația de încărcare la o înălțime de cel puțin 50 cm și de cel mult 115 cm deasupra solului, pentru a asigura accesibilitatea.
- Păstrați o distanță minimă de 20 cm față de stația de încărcare din toate direcțiile. A se vedea [imaginea 1](#).

Cablul de alimentare electrică

- Respectați reglementările locale ale operatorului rețelei electrice.
- Asigurați-vă că există o conductă de alimentare separată pentru montarea stației de încărcare.
- Dacă este necesar, instalați o conductă separată, care să respecte normele generale privind traseul conductelor și instalațiile tehnice ale clădirii. Cablul de alimentare electric poate fi instalat fie sub tencuială, fie pe tencuială, după cum se dorește.

- Stația de încărcare necesită un întrerupător diferențial extern (cel puțin un RCD de tip A). Dispozitivul are deja integrat un dispozitiv de protecție împotriva curentului de defect în curent continuu (6 mA), conform standardului IEC 62955.
- Wallbox-ul este conceput pentru racordarea și funcționarea la o tensiune de rețea de 230 V (monofazată) sau 400 V (trifazată) la 50/60 Hz.
- Asigurați-vă că tensiunea nominală și curentul nominal ale stației de încărcare corespund specificațiilor rețelei electrice locale, pentru a nu depăși curentul nominal al cablului de alimentare în timpul procesului de încărcare; a se vedea [Date tehnice](#).
- Se aplică toate cerințele privind instalarea instalațiilor de joasă tensiune conform standardului VDE 0100 sau conform reglementărilor locale.
- Trebuie să existe un întrerupător de protecție conform cablajului locuinței și puterii dispozitivului Wallbox (a se vedea [plăcuța de identificare](#) și [Date tehnice](#)).

Alte informații

La alegerea locului de montare, țineți cont și de următoarele:

- Wallbox-ul este liber accesibil pentru a fi utilizat de către persoanele autorizate, a se vedea [Conceptul documentației și publicul țintă](#).
- În măsura posibilului, asigurați-vă că persoanele neautorizate nu pot avea acces.
- Instalați stația de încărcare astfel încât să fie ușor accesibilă pentru vehicul.
- Asigurați-vă că există suficient spațiu de manevră atât pentru montare, cât și pentru operațiunile de încărcare.
- Asigurați-vă că aveți o conexiune bună la internet în următoarele situații:
 - Recepție LTE (opțional)
 - Conexiune Wi-Fi în modul client

Notă privind articolul 14a din Legea privind energia (EnWG) (relevant doar pentru Germania)

- Această stație de încărcare îndeplinește cerințele prevăzute la articolul 14a din Legea privind economia energetică (EnWG) pentru piața germană. Astfel, operatorul rețelei poate controla puterea de încărcare. În acest sens, stația de încărcare de perete oferă diverse opțiuni:
 - Comandă prin intermediul unei intrări de comandă fără potențial (de exemplu, prin intermediul unui receptor de comandă centralizată)
 - Conectarea unui modul de control prin EEBUS
 - precum și comunicarea prin OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Condiții de mediu

- Respectați specificațiile referitoare la mediul de utilizare; consultați [Date tehnice](#).
- Pentru a evita daunele cauzate de temperaturii, montați stația de încărcare astfel încât să fie protejată de expunerea directă la temperaturii.
- Dacă este necesar, asigurați o răcire și/sau o aerisire adecvată.
- Pentru a beneficia de întreaga putere nominală, protejați stația de încărcare de razele solare.
- Unele variante de stații de încărcare sunt echipate cu un contor de energie electrică conform cu MID 2014/32/UE și îndeplinesc condițiile electromagnetice de mediu pentru aparatele din clasa E1.
- Varianta de stație de încărcare conform legislației germane privind etalonarea este conformă cu Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) în ceea ce privește condițiile electromagnetice de mediu.

6.3 Unele necesare

Unelte	Număr
Mașină de găurit/ciocan rotopercutor	1
Șurubelniță Torx cu cuplu de strângere (TX20, TX25)	1
Șurubelniță cu fantă 0,3 x 2 mm	1
Șurubelniță cu fantă 1 x 4 mm	1
Cheie pentru țevi	1
Cheie tubulară SW 13 mm	1
Unealtă de dezizolare	1
Bandă de măsurat/riglă	1
Nivelă cu bulă	1
Pensetă	1

7 Asamblare

 AVERTISMENT

Risc de accidentare în cazul în care personalul nu dispune de calificarea necesară

Acest lucru poate duce la leziuni grave și pagube materiale.

- Numai personalul instruit și calificat corespunzător are dreptul să lucreze la stația de încărcare Wallbox.

 AVERTISMENT

Pericol din cauza unui punct de fixare instabil

Dacă peretele sau stela are o capacitate de încărcare sub 40 kg, pot apărea leziuni grave.

- Montați Wallbox-ul numai pe pereți sau stâlpi cu o capacitate de încărcare de cel puțin 40 kg.
- Respectați toate avertismentele.

ATENȚIE

Daune materiale cauzate de alegerea unui loc de montare necorespunzător

Nerespectarea condițiilor privind locul de montare poate duce la daune materiale.

- Asigurați-vă că sunt îndeplinite toate condițiile necesare la locul de montare.
- Respectați toate condițiile de mediu specifice locului de montare.



Notă



Toate operațiunile descrise în prezentul manual de asamblare și instalare trebuie efectuate exclusiv de un electrician autorizat.

7.1 Pregătirea instalării stației de încărcare Wallbox

 PERICOL

Pericol în timpul asamblării și instalării

În cazul în care componentele sunt deteriorate în timpul asamblării și instalării, există riscul de a suferi leziuni grave.

- Încetați orice alte lucrări.
- Informați serviciul tehnic.

 PERICOL

Risc de rănire prin electrocutare

- Fiecare stație de încărcare instalată trebuie protejată cu un întrerupător diferențial (cel puțin un RCD de tip A).

ATENȚIE

Posibile deteriorări ale cablului plat

Dacă nu se respectă precauțiile necesare, cablul plat (4) se poate deteriora; a se vedea [figura 10](#).

- Efectuați cu precauție lucrările de asamblare și instalare.

1. Înainte de începerea lucrărilor de montare, asigurați-vă că sunt îndeplinite toate condițiile preliminare; a se vedea [Condiții preliminare](#).
2. Identificați fără echivoc varianta de Wallbox pe baza denumirii modelului indicată pe plăcuța de identificare de pe capacul exterior. Pentru identificare sunt relevante în special denumirea modelului și valorile indicate sub aceasta referitoare la racordarea la rețea (tensiune de rețea, curent, frecvență); a se vedea [Date tehnice](#).
3. Numai în cazul variantei de wallbox conform legislației germane privind etalonarea (a se vedea [Date tehnice](#)), verificați dacă sigiliul producătorului de pe plăcuța de identificare este prezent și intact; a se vedea [imaginea 22](#).
4. Numai în cazul variantei de wallbox conform legislației germane privind etalonarea (a se vedea [Date tehnice](#)), verificați dacă sigiliile producătorului sunt prezente și intacte pe suprafețele indicate; a se vedea [imaginea 3](#).



Notă

Etichetele producătorului nu trebuie îndepărtate sau deteriorate. În cazul în care una sau mai multe etichete ale producătorului lipsesc sau sunt deteriorate, consultați manualul de utilizare, capitolul [Mențiuni legale](#).

5. Verificați dacă garnitura inelară este poziționată în locul indicat (2), a se vedea [figura 4](#). Pentru varianta cu priză de tip 2: Verificați dacă cele 3

garnituri pentru șuruburi sunt așezate în locul indicat (1), a se vedea [figura 4](#).

6. Pregătiți punctul de rupere prevăzut pentru cablurile de alimentare (cablu de infrastructură și, opțional, cablu Ethernet): Pre-găuriți punctul de rupere prevăzut, în funcție de direcția de montare (sus sau jos), cu o unealtă ascuțită sau cu un burghiu adecvat, apoi tăiați-l cu un clește de tăiat. A se vedea [Figura 5](#). În cazul unei instalări orientate spre spate, este posibil ca acest pas să nu fie necesar.
7. Pentru instalarea cablului Ethernet și a cablului de comandă extern, perforați/străpungeți placa de trecere a cablurilor mai mică (KEL-DP 20/4-1) într-un loc adecvat, folosind o unealtă ascuțită. Placa de trecere a cablurilor trebuie montată astfel încât inscripția să fie orientată spre exterior (partea din spate). Buzele de etanșare trebuie să înconjoare marginea carcasei din plastic atât la exterior, cât și la interior (4), a se vedea [figura 4](#).

Notă

Placa de trecere a cablurilor este necesară, datorită etanșeității sale, chiar și în cazul în care nu se utilizează niciun cablu Ethernet și/sau niciun cablu de comandă.

8. Pentru instalarea cablului de infrastructură, perforați placa de trecere a cablului mai mare (KEL-SCDP 40) cu o șurubelniță plată și tăiați-o la dimensiunea necesară, conform tabelului de secțiuni transversale.

Inel cu membrană	Cablu - Ø mm
B	10–18
C	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

9. Placa de trecere a cablurilor (KEL-SCDP 40) trebuie montată astfel încât inscripția să fie orientată spre exterior (partea din spate). Buzele de etanșare trebuie să

înconjoare marginea carcasei din plastic atât la exterior, cât și la interior (3), a se vedea [figura 4](#).

Dezizolarea cablurilor de infrastructură

1. Dezizolați cablu de infrastructură pe o lungime de 25 cm. Lungimea minimă a secțiunii dezizolate depinde de direcția din care provine cablu de infrastructură: din spate (vezi [Figura 6](#)), de sus (vezi [Figura 7](#)) și de jos (vezi [Figura 8](#)).
2. Treceți cablu de infrastructură prin orificiul din carcasă:
 - Cablu de infrastructură vine din **spate**: Amplasați ieșirea cablului din perete la nivelul punctului de fixare din partea dreaptă jos, precum și centrată pe orizontală, în raport cu carcasa stației de încărcare. Lungimea liberă a cablului, inclusiv porțiunea dezizolată (25 cm), trebuie să fie de 36 cm; a se vedea [Figura 6](#).
 - Cablu de infrastructură vine de **sus**: Lungimea liberă a cablului, inclusiv porțiunea dezizolată (25 cm), trebuie să fie de 83 cm; a se vedea [Figura 7](#).
 - Cablu de infrastructură vine de **jos**: Lungimea liberă a cablului, inclusiv porțiunea dezizolată (25 cm), trebuie să fie de 41 cm; a se vedea [Figura 8](#).

7.2 Montarea stației de încărcare Wallbox

PERICOL

Pericol în timpul asamblării și instalării

În cazul în care componentele sunt deteriorate în timpul asamblării și instalării, există riscul de a suferi leziuni grave.

- Încetați orice alte lucrări.
- Informați serviciul tehnic.

PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare

- În punctele de fixare în care sunt montate șuruburile de fixare nu trebuie să se afle cabluri sub tensiune.

ATENȚIE

Posibile deteriorări ale cablului plat

Dacă nu se respectă precauțiile necesare, cablu plat (4) se poate deteriora; a se vedea [figura 10](#).

- Efectuați cu atenție lucrările de asamblare și instalare.

ATENȚIE

Daune materiale cauzate de strivirea cablurilor sau a componentelor

Lucrul neglijent poate duce la strivirea cablurilor sau a componentelor.

- Aveți grijă la cabluri și componente.

Pregătirea montării pe perete

Notă

Diblurile trebuie alese de către instalator în funcție de șuruburile cu cap cilindric furnizate și de caracteristicile peretelui.

7 Montare

1. Scoateți șablonul de găurire din pachetul livrat și, dacă este necesar, fixați-l pe perete cu bandă adezivă detașabilă. Aliniați poziția exactă cu ajutorul unui nivel cu bulă.
2. Marcați pe perete cele 4 găuri de fixare conform șablonului de găurire și îndepărtați șablonul.
3. Găuriți în perete, cu un burghiu adecvat, la locurile marcate în pasul 2, la o adâncime suficientă încât șuruburile cu cap cilindric de 120 mm să poată ieși din perete cu cel puțin 60 mm, a se vedea [figura 9](#).
4. Introduceți diblurile pentru șuruburile cu cap gros.
5. Înșurubați șuruburile cu cap cilindric de 120 mm lungime (vezi [imaginea 2](#)) astfel încât să iasă din perete cu cel puțin 60 mm.

Trecerea cablurilor de infrastructură

1. Treceți cablul de infrastructură din partea din spate a stației de încărcare prin placa de trecere a cablurilor (1), a se vedea [imaginea 10](#).
2. Opțional, treceți cablul Ethernet și cablul de comandă prin placa de trecere a cablurilor a stației de încărcare (3), a se vedea [imaginea 10](#).



Notă

Cablul Ethernet trebuie trecut prin placa de trecere a cablurilor fără conector.

A se vedea secțiunea „Conectarea cablului Ethernet” (opțional).

Fixarea stației de încărcare pe perete

1. Fixați stația de încărcare pe cele 4 șuruburi cu cap cilindric (2) folosind orificiile de pe partea din spate, a se vedea [imaginea 10](#).
2. Pentru etanșare, lipiți câte o garnitură de cauciuc autoadezivă pe fiecare dintre cele patru șaibe. Împingeți garnitura înainte pe unul dintre cele patru șuruburi cu cap cilindric și fixați-o apoi cu o piuliță (cu un cuplu de 3-4 Nm). A se vedea [figura 10](#).

7.3 Conectați cablul de încărcare de tip 2



Notă

Descrierea de mai jos nu se aplică variantei de stație de încărcare cu priză de tip 2.



PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu părți sub tensiune, există un pericol imediat de moarte prin electrocutare.

- În caz de urgență, pentru remedierea defecțiunilor sau în timpul lucrărilor electrice la stația de încărcare, respectați următoarele **norme de siguranță** :
 - Activați.
 - A se asigura împotriva repornirii.
 - Verificați dacă nu există tensiune.
 - Conectați la pământ și realizați un scurtcircuit.
 - Acoperiți componentele învecinate aflate sub tensiune și asigurați zona de pericol.



PERICOL

Pericol de moarte din cauza unei conectări incorecte

Dacă cablul de alimentare electric este conectat incorect, există un pericol imediat de moarte prin electrocutare.

- Respectați schema de conectare.
- Asociați firele cu culorile corespunzătoare.

3. Desfaceți protecția împotriva îndoirii în părți separate. A se vedea [figura 11](#).
4. Fixați trecerea de cablu (2) cu piulița (M25) (3) în carcasa Wallbox-ului.
5. Puneți protecția împotriva îndoirii (1) peste cablul de încărcare de tip 2 și introduceți cablul de încărcare de tip 2 prin orificiul de trecere a cablului, de jos în sus. Învelișul cablului trebuie neapărat să fie ghidat peste clemă de descărcare a tracțiunii până la capăt (1), a se vedea [figura 12](#).

6. Introduceți protecția împotriva îndoirii (1) în orificiul de trecere a cablului (2) deja fixat în wallbox și fixați-o cu șuruburi.
7. Desprindeți clemă de descărcare a tensiunii de pe suportul componentelor (1), a se vedea [figura 13](#). Alegeți partea corespunzătoare diametrului cablului.
8. Strângeți clemă de descărcare a tensiunii cu șuruburile corespunzătoare (4x17, vezi [imaginea 2](#)) folosind o șurubelniță (sau o șurubelniță electrică) la un cuplu de 1,65 Nm $\pm 8\%$ (2). A se vedea [figura 13](#).
9. Treceți firele individuale ale cablului de încărcare de tip 2 sub clemă din plastic a suportului de componente.
10. Introduceți cablul CP (culoare albă, diametru 0,5 mm²) până la capăt (clemă unipolară). A se vedea [figura 14](#).
11. Introduceți cele 5 fire ale cablului de încărcare de tip 2 în bornele de conectare până la capăt, după cum urmează: A se vedea [figura 14](#).
 1. PE (verde/galben)
 2. Conductorul neutru (albastru)
 3. L1 (maro)
 4. L2 (negru)
 5. L3 (gri)

RO

7.4 Conectarea cablurilor de infrastructură

PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu părți sub tensiune, există un pericol imediat de moarte prin electrocutare.

- În caz de urgență, pentru remedierea defecțiunilor sau în timpul lucrărilor electrice la stația de încărcare, respectați următoarele **norme de siguranță** :
 - Activați.
 - A se asigura împotriva repornirii.
 - Verificați dacă nu există tensiune.
 - Conectați la pământ și realizați un scurtcircuit.
 - Acoperiți componentele învecinate aflate sub tensiune și asigurați zona de pericol.

PERICOL

Pericol de moarte din cauza unei conectări incorecte

Dacă cablul de alimentare electric este conectat incorect, există un pericol imediat de moarte din cauza electrocutării.

- Respectați schema de conectare.
- Asociați firele cu culorile corespunzătoare.

Notă

La conectarea cablului de infrastructură, schema de conectare A se ține cont de acest lucru; a se vedea [Figura 15](#) și [Figura 16](#).

Wallbox-ul poate fi racordat monofazic sau trifazic, a se vedea [Configurarea sursei de alimentare și a rețelei](#). Pentru a putea utiliza comutarea între monofazic și trifazic, stația de încărcare trebuie conectată la o rețea trifazică. Pentru a verifica dacă stația de încărcare suportă comutarea între monofazic și trifazic, consultați [Structura denumirii de tipificare a stației de încărcare Wallbox](#).

1. Dezizolați firele cablului pe o lungime de 12 mm.

2. În cazul racordării trifazate: Asociați corect culorile și introduceți-le în bornele de conectare de la stânga la dreapta, în ordinea următoare, până la capăt (a se vedea [figura 15](#)):
 4. PE (verde/galben)
 5. Conductorul neutru (albastru)
 6. L1 (maro)
 7. L2 (negru)
 8. L3 (gri)
3. În cazul unei racordări monofazate: Introduceți în bornele de conectare, de la stânga la dreapta, în ordinea următoare, până la capăt:

În cazul în care este vorba de o rețea TT/TN (a se vedea [figura 16](#)):

 1. PE (verde/galben)
 2. Conductorul neutru (albastru)
 3. L1 (maro)

În cazul în care este vorba de o rețea IT:

 1. PE (verde/galben) în borna 1 (verde/galben)
 2. L1 (maro) în borna 2 (albastru)
 3. L2 (negru) în borna 3 (maro)
4. Strângeți clemele cu șurub de pe partea frontală cu un cuplu de 1,65 Nm $\pm 8\%$.

Configurarea sursei de alimentare și a rețelei

- Setati încărcarea monofazată sau trifazată cu ajutorul comutatorului DIP din dreapta. Rotiți comutatorul DIP din dreapta cu o pensetă în sus sau în jos. A se vedea [figura 17](#).

Notă

Comutatorul DIP din stânga este rezervat pentru aplicații viitoare și trebuie să fie fixat în poziția „Off”.

Comutator DIP (dreapta)	Semnificație
Sus (sus)	monofazic
Oprit (jos)	trifazic

Notă

Pentru a putea utiliza comutarea între monofazic și trifazic, comutatorul DIP din dreapta trebuie setat pe încărcare trifazică.

Reglarea curentului de încărcare

- Reglați curentul de încărcare al stației de încărcare cu ajutorul unui șurubelniță de 0,3 x 2 mm, folosind comutatorul rotativ, în funcție de protecția electrică a instalației clădirii și de puterea nominală a stației de încărcare.
- A se vedea [imaginea 18](#).

Poziție	Valoare
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 și 3	Pentru a reseta stația de încărcare la setările din fabrică
Toate celelalte posturi	Rezervat pentru aplicații viitoare

Rețineți că, în cazul funcționării monofazate, trebuie asigurată o alimentare simetrică de la rețea. Cerințele detaliate privind determinarea sarcinilor asimetrice se regăsesc în cerințele specifice fiecărei țări.

7 Montare

Limitarea curentului de încărcare poate fi setată direct în vehicul sau, alternativ, prin intermediul stației de încărcare de perete. Setarea se efectuează prin:

- Tehnician electrician: prin comutatorul rotativ, prin limitarea curentului de încărcare, a se vedea [Reglarea curentului de încărcare](#).
- Utilizatori: consultați manualul de utilizare, capitolul *Informații și setări privind încărcarea*.

7.5 Conectarea cablului Ethernet (opțional)

1. Aplicați tubul termocontractabil pe cablul Ethernet.
2. Conectați conectorul RJ45. Capătul tubului termocontractabil trebuie să fie la același nivel cu conectorul RJ45.
3. Contractați tubul termocontractabil cu ajutorul unui suflant de aer cald. Alternativ, fixați-l cu coliere de cablu pentru a împiedica alunecarea.
4. Pentru conectarea cablului Ethernet, după montarea conectorului, agățați cablul Ethernet de cârligul prevăzut în acest scop (2) și introduceți-l în port (3); a se vedea [figura 19](#).

7.6 Conectarea cablului de comandă extern

i Notă privind articolul 14a din Legea privind energia (EnWG)

(relevant doar pentru Germania)

Wallbox-ul dispune de o intrare de comandă fără potențial, care permite operatorului de rețea să transmită o solicitare de comandă de la distanță (de exemplu, prin intermediul unui receptor de comandă centralizată).

Aceasta reprezintă o posibilă formă de control. Dacă instalația include o unitate de comandă, consultați manualul de utilizare pentru instrucțiuni privind configurarea acesteia.

Intrarea este protejată împotriva inversării polarității, este fără potențial și consumă doar câțiva miliamperi (<20). O tensiune continuă statică de 24 V ± 20 % este recunoscută de Wallbox ca semnal extern. Astfel, procesul de încărcare este întrerupt sau împiedicat.

i Notă

Rețineți că trebuie utilizat un cablu de comandă extern care să asigure un semnal de 24 V (± 20 %).

- Conectați cablul de comandă extern la bornele prevăzute în acest scop (4), a se vedea [figura 19](#):

Clemă stângă (neagră)	Minus
Clemă dreaptă (portocalie)	Plus

7.7 Introduceți cartela SIM (opțional)

Pentru o conexiune LTE este necesară o cartelă SIM.

- Introduceți cartela SIM cu contactele orientate în jos în slotul corespunzător din partea superioară a plăcii de circuit imprimat (modulul COM); a se vedea [figura 20](#).

7.8 Montarea capacului și a panoului decorativ

1. Așezați capacul și apăsați-l bine. A se vedea [figura 21](#).
2. Fixați cu 4 șuruburi (5x22, a se vedea [imaginea 2](#)) (1), cu un cuplu de 3-3,5 Nm. În plus, în cazul variantei cu priză de tip 2, se utilizează 3 șuruburi (5x22) pentru a fixa capacul rabatabil al prizei de tip 2 (2); a se vedea [figura 21](#).

Aplicarea sigiliului operatorului (variantă conform legislației germane privind etalonarea și în Marea Britanie)

1. Curățați bine suprafața. Trebuie să fie curată de grăsime și praf.
2. Sigilați unul dintre șuruburile (2) de pe capac cu sigiliul operatorului furnizat, a se vedea [figura 21](#).

i Notă

Exploatarea în Regatul Unit este permisă numai dacă sigiliul operatorului este aplicat corect și nu prezintă semne de deteriorare.

Fixarea încuietorii/sigiliului (opțional)

- Fixați sigiliul sau încuietorea de cârlig sau blocați-le (3), a se vedea [figura 21](#).

Fixarea panoului decorativ

1. Agățați cârligul de fixare al panoului decorativ în partea de sus (1) și apăsați-l ferm pe carcasă (2) până când se aude un clic de fixare, a se vedea [figura 22](#).
2. Fixați panoul decorativ din partea de jos cu un șurub (4x13, a se vedea [figura 2](#)) cu un cuplu de strângere de 1,2-2 Nm, a se vedea [figura 23](#).

Aplicarea codului QR (variantă conform legislației germane privind etalonarea)

Dacă este inclus în pachetul de livrare, altfel continuați cu pasul [Punerea în funcțiune](#).

1. Curățați bine suprafața. Trebuie să fie curată de grăsime și praf.
2. Aplicați autocolantul cu codul QR de pe partea laterală a stației de încărcare pe o suprafață plană. Autocolantul cu codul QR conține linkul către documentația privind stația de încărcare, certificatele și declarația de conformitate.

RO

8 Punerea în funcțiune

Notă



Toate operațiunile descrise în prezentul manual de asamblare și instalare trebuie efectuate exclusiv de un electrician autorizat.

PERICOL

Risc de vătămare cauzat de senzorul RFID pentru persoanele cu stimulator cardiac sau defibrilator

- Dacă purtați un stimulator cardiac, păstrați o distanță de cel puțin 60 cm față de senzorul RFID de pe panoul frontal.
- Dacă purtați un defibrilator, păstrați o distanță de cel puțin 40 cm față de senzorul RFID de pe panoul frontal.

La prima punere în funcțiune, înainte de predarea către o persoană necalificată, precum și la intervalele de întreținere prevăzute, un electrician calificat trebuie să efectueze o verificare în conformitate cu norma DIN VDE 0100 sau cu reglementările naționale în vigoare.

În starea inițială de livrare, stația de încărcare este configurată astfel încât să permită încărcarea gratuită (încărcare fără autentificare). Pentru a putea utiliza toate funcțiile Wallbox-ului, este necesar să se efectueze configurarea de service (a se vedea [Pregătirea configurării serviciului](#)).

ATENȚIE

Wallbox defectă

O stație de încărcare cu o eroare activă nu este pe deplin funcțională.

Se constată o eroare activă atunci când LED-ul (4) care indică starea de funcționare luminează în roșu, galben sau albastru.

Notă

Din motive legate de procesul de fabricație, valoarea afișată de contorul de energie electrică integrat, dacă este prevăzută cu unul, nu este 0 kWh. A se vedea [Date tehnice](#).

Porniți stația de încărcare Wallbox

Wallbox-ul se pornește imediat ce este alimentat cu curent electric.

LED-urile se aprind pe rând, după cum urmează:

- Toate LED-urile se aprind în roșu pentru o secundă
- Toate LED-urile luminează alb timp de o secundă
- LED-ul care indică starea de încărcare și LED-ul care indică starea de eroare, ambele de culoare albă

Toate celelalte LED-uri nu sunt aprinse.

Notă

În cazul în care este conectat un vehicul, culoarea LED-ului care indică starea de încărcare poate diferi de cea menționată mai sus.

A se vedea [imaginea 24](#):

1	Conexiune de rețea LED
2	Senzor de luminozitate
3	Starea de încărcare a LED-ului
4	LED pentru starea de funcționare/eroare, cu buton integrat
5	Conexiune LED la partea din spate
6	Senzor RFID cu LED integrat
7	Priză de tip 2 (opțional)
■ Verificați dacă LED-urile luminează.	

Instalare defectuoasă

În cazul în care LED-ul (4) care indică starea de funcționare luminează în roșu, galben sau albastru, înseamnă că instala-

rea este defectuoasă sau că există o defecțiune la stația de încărcare.

Culoarea LED-ului (4)	Semnificație
roșu, permanent	Nu este posibilă încărcarea unui vehicul. După remedierea erorii, stația de încărcare trebuie repornită.
galben, permanent	Încărcarea unui vehicul nu este posibilă; remedierea erorii se poate efectua fără a fi necesară o resetare ulterioară a stației de încărcare.
albastru, permanent	Încărcarea unui vehicul este posibilă, însă una sau mai multe funcții de confort nu sunt disponibile.
albastru, intermitent	Wallbox se află încă în modul de producție și nu trebuie pus în funcțiune la utilizatorul final.

8.1 Pregătirea configurării serviciului

Notă

Lucrările din această secțiune pot fi efectuate și de o persoană calificată, cu cunoștințe în domeniul IT.

Notă

Configurarea serviciului ar trebui să se efectueze fără a fi conectat la vehicul.

Notă

Wallbox-ul trebuie configurat la prima înregistrare sau la înregistrarea după resetarea la setările din fabrică (Factory-Reset), [Efectuați configurarea serviciului](#).

8 Punerea în funcțiune

Stația de încărcare dispune de un hotspot Wi-Fi propriu. Această conexiune este utilizată în prezentul document pentru configurarea serviciului. Pentru aceasta nu este necesar accesul la rețeaua clientului. Opțional, configurarea poate fi efectuată și prin Ethernet.

Există următoarele modalități de accesare a stației de încărcare pentru a efectua configurarea de service:

- Pentru informații despre hotspotul Wi-Fi al Wallbox-ului, consultați [Configurarea prin hotspotul Wi-Fi al Wallbox-ului](#)
- Prin Ethernet, vezi Configurarea prin Ethernet

8.2 Configurarea prin hotspotul Wi-Fi al Wallbox-ului

Notă

La accesarea aplicației web, browserul poate afișa un avertisment conform căruia pagina prezintă un risc de securitate sau că nu se poate stabili o conexiune securizată (în funcție de browser). Prin intermediul vizualizării „extinsă”, în funcție de browserul web, accesarea aplicației web poate fi activată printr-un buton sau un link suplimentar.

1. Țineți la îndemână scrisoarea cu datele de acces.

Conectare prin cod QR

- a. Scanati codul QR de pe scrisoarea cu datele de acces folosind un dispozitiv mobil. Se realizează o conexiune automată la hotspot-ul Wallbox-ului. Continuați cu pasul 2.

Conectare manuală

- b. Căutați lista dispozitivelor Wi-Fi disponibile pe un dispozitiv mobil.
- c. Din lista dispozitivelor Wi-Fi disponibile, selectați stația de încărcare cu identificatorul Wi-Fi (SSID) din scrisoarea cu datele de acces și stabiliți o conexiune cu stația de încărcare selectată introducând parola Wi-Fi (PSK) a acesteia. Continuați cu pasul 2. Dacă nu s-a putut stabili conexiunea, consultați [Nu s-a stabilit conexiunea prin hotspotul Wi-Fi](#).

2. După stabilirea cu succes a conexiunii, deschideți browserul web.
3. Introduceți în bara de adrese numele de gazdă al stației de încărcare, așa cum apare în scrisoarea cu datele de acces. În aplicația web se afișează primul pas al configurării serviciului, cu posibilitatea de a vă autentifica; a se vedea [Conectarea la stația de încărcare](#).

Notă

Dacă aplicația web nu se deschide, introduceți în browserul web adresa IP a stației de încărcare, 10.0.2.1, în locul numelui de gazdă.

Nu s-a stabilit conexiunea prin hotspotul Wi-Fi

În cazul în care nu s-a putut stabili conexiunea, trebuie verificate următoarele etape:

1. Lucrează mai aproape de stația de încărcare. Dispozitivul mobil nu ar trebui să se afle prea departe de stația de încărcare, deoarece modulul Wi-Fi al acesteia are o rază de acțiune limitată.
2. Verificați modulul Wi-Fi al dispozitivului mobil, precum și conexiunea la rețea sau la internet.
3. Verificați setările de securitate ale dispozitivului mobil (cum ar fi firewall-ul, setările de rețea). La cerere, confirmați că Wallbox este un dispozitiv de încredere.
4. În special în ceea ce privește parola, acordați atenție ortografiei exacte (majuscule și minuscule) a datelor de acces (parola și numele de gazdă).

8.3 Configurare prin Ethernet

1. Conectați cablul Ethernet la un switch sau la un server din rețea.
2. În starea inițială de livrare, stația de încărcare este configurată pe DHCP (alocare automată a adresei IP). Pentru setări suplimentare după finalizarea configurării serviciului, consultați manualul de utilizare.

8.4 Conectarea la stația de încărcare

1. Selectați limba dorită și confirmați cu **Mai departe**.
2. Preluati parola pentru utilizatorul de service din scrisoarea cu datele de acces; a se vedea [Date de acces](#).
3. Introduceți parola corespunzătoare și confirmați-o.

Notă

Acordați atenție ortografiei exacte a datelor de acces (parola și numele de gazdă), în special la diferențele dintre majuscule și minuscule.

După ce parola a fost introdusă greșit de cinci ori, următoarea introducere va fi posibilă abia după o anumită perioadă de timp.

8.5 Efectuați configurarea serviciului

Notă

Setarea țării în aplicația web poate constitui o setare relevantă din punct de vedere juridic, în funcție de legislația locală a țării respective. Prin urmare, este necesar ca, în timpul configurării, să se selecteze țara corectă.

O configurare incorectă poate duce la încălcarea cerințelor specifice fiecărei țări și la pierderea autorizației de funcționare.

Alegeți țara

1. Selectați din listă țara corespunzătoare în care este instalată permanent stația de încărcare.

Notă

Codul de țară poate fi setat ulterior doar prin resetarea la setările din fabrică, folosind comutatorul rotativ. A se vedea [Resetarea stației de încărcare prin comutatorul rotativ](#).

În cazul în care este necesar în funcție de țară, ajustarea parametrilor rețelei se poate efectua prin intermediul stației de încărcare.

2. Dacă este necesar, modificați unitățile.
3. Confirmați selecția apăsând **Mai departe**.

Configurarea actualizării software-ului

Software-ul Wallbox-ului poate fi actualizat prin intermediul unui server de actualizare.

Dacă este necesar, se pot seta următoarele opțiuni pentru configurare.

1. Alegeți una dintre următoarele opțiuni pentru actualizarea automată a software-ului:

■ Descărcare automată a actualizărilor (Setare implicită)

Activat: Se verifică dacă sunt disponibile actualizări de software, iar acestea sunt descărcate automat.

Neactivat: Se verifică dacă sunt disponibile actualizări de software și se afișează o notificare. Descărcarea trebuie apoi pornită manual.

■ Instalare automată a actualizărilor

Activat: Dacă este în curs un proces de încărcare, actualizarea va fi amânată până când încărcarea se va încheia și vehiculul va fi deconectat.

Neactivat: Instalarea poate fi amânată pentru o dată ulterioară. Instalarea unei actualizări de software se inițiază numai la cererea utilizatorului.

2. Confirmați selecția apăsând **Mai departe**.

Alegeți rețeaua

Pentru informații detaliate privind setările de rețea (pentru Ethernet, client Wi-Fi și LTE), consultați manualul de utilizare.

Confirmarea condițiilor generale de utilizare

- Acceptați condițiile generale de utilizare și confirmați apăsând **Continuare**.

După configurarea cu succes, stația de încărcare este gata de utilizare.

8.6 Activare conform legislației germane privind etalonarea

 Condiție prealabilă

S-a stabilit o conexiune OCPP.

Dacă nu este stabilită nicio conexiune OCPP, selectați pictograma meniului. În ecranul **Conexiuni**, selectați **OCPP**; consultați manualul de utilizare.

1. În ecranul **Gestionarea încărcării, contoare de energie electrică**, selectați opțiunea corespunzătoare.
2. În colțul din dreapta jos al paginii, confirmați opțiunea **Activare magazin de etalonare**.
3. Se afișează fereastra **Activare magazin de etalare**; confirmați cu **Activare**.

 Notă

Rețineți că, după aceasta, nu mai poate fi selectată nicio altă procedură de autorizare a încărcării (de exemplu, „Free-Charging”). Nici măcar după o resetare la setările din fabrică (Factory Reset).

8.7 Identificarea și remedierea erorilor

Există două modalități de a constata prezența unei erori:

- Direct pe stația de încărcare, prin intermediul LED-ului care indică starea de funcționare/eroare (4), a se vedea [imaginea 24](#).
- În aplicația web, prin lista de erori.

Categorii de erori

Următoarele categorii de erori sunt afișate pe stația de încărcare prin intermediul LED-ului care indică starea de funcționare/eroare (4), a se vedea [figura 24](#).

Categoria de erori	Culoare	Prioritatea remedierii
Eroare fatală	Roșu	1
Eroare critică	Galben	2
Eroare necritică	Albastru	3
Nu este nicio eroare	Alb	-

Dacă există cel puțin o eroare, LED-ul care indică starea de funcționare/eroare se aprinde în culoarea corespunzătoare categoriei de eroare.

În cazul în care există mai multe erori, LED-ul care indică starea de funcționare/eroare se aprinde în culoarea corespunzătoare categoriei de eroare cu cel mai înalt nivel de gravitate.

Lista erorilor

Următoarele informații sunt disponibile pentru fiecare eroare prin intermediul listei de erori (pentru detalii, consultați manualul de utilizare):

- Pentru a afișa lista de erori, selectați în meniul de navigare al aplicației web **Informații despre sistem, Lista de erori**. Următoarele informații sunt disponibile pentru fiecare eroare prin intermediul listei de erori:
 - **Cauza erorii**
 - **Măsuri corective**
 - **Informații suplimentare:** cum ar fi starea, categoria și momentul (data și ora) în care a apărut eroarea.

 Notă

În lista de erori pot exista mai multe intrări care au aceeași cauză (cascadă de erori).

Starea erorii

Se disting următoarele stări de eroare:

Starea erorii	Semnificație
Stare activă	Eroarea este activă, cauza acesteia nefiind încă remediată.
Statut pasiv	Cauza erorii a fost remediată sau eroarea nu mai există.

8.7.1 Remedierea erorilor**ATENȚIE****Daune materiale survenite în timpul remedierii defectelor**

În cazul în care, în ciuda respectării corecte a instrucțiunilor de remediere a erorilor, eroarea nu a fost remediată, înseamnă că stația de încărcare este defectă.

- Nu folosiți Wallbox.
- Informați serviciul tehnic.

1. Pentru a remedia eroarea, selectați **Informații despre sistem, Lista erorilor** din meniul de navigare al aplicației web. Se afișează lista de erori, a se vedea [Identificarea și remedierea erorilor](#).
2. Selectați eroarea din listă.
3. Citiți cu atenție descrierea detaliată și analizați și remediați eroarea conform indicațiilor din lista de erori.

 Notă privind o eroare gravă

În cazul erorilor din această categorie, de regulă, este necesar să reporniți stația de încărcare pentru a remedia problema. În cazul în care erorile pot fi remediate în timpul funcționării, acestea vor fi afișate ca **Active** chiar și după remedierea cauzei, până la următoarea repornire a stației de încărcare.

 Notă privind erorile critice și necritice

După eliminarea cauzei erorii, starea erorii este modificată imediat în **Pasiv**.

4. Dacă sunt afișate mai multe erori, remediați-le în ordinea priorității, începând cu erorile fatale, urmate de cele critice.

Ștergerea listei de erori

1. De îndată ce în lista de erori mai există doar erori pasive, accesați în aplicația web secțiunea **Lista de erori** și selectați opțiunea **Ștergeți erorile pasive** din meniul cu cele trei puncte.
2. Repornirea stației de încărcare:
 - Apăsăți butonul (4) de pe panoul frontal, a se vedea [imaginea 24](#), și mențineți-l apăsat timp de cel puțin 8 secunde.
 - Alternativ: Întrerupeți alimentarea cu curent a stației de încărcare timp de 10 secunde, apoi restabiliți-o.

După repornire, LED-ul care indică starea de funcționare/eroare (4) ar trebui să lumineze în alb, iar lista de erori ar trebui să fie goală.

3. Dacă LED-ul care indică starea de funcționare/eroare nu luminează în alb și lista de erori nu este încă goală, continuați cu depănarea.

 Notă

O stație de încărcare fără erori active este o condiție prealabilă pentru acceptarea de către clientul final.

9 Scoaterea din funcțiune și demontarea** AVERTISMENT****Risc de accidentare în cazul în care personalul nu dispune de calificarea necesară**

Acest lucru poate duce la leziuni grave și pagube materiale.

- Numai personalul instruit și calificat corespunzător are voie să lucreze la stația de încărcare Wallbox.

** AVERTISMENT****Pericol de moarte în urma unei demontări incorecte**

Erorile comise în timpul demontării pot duce la situații care pun viața în pericol sau pot provoca daune materiale considerabile.

- Respectați toate instrucțiunile privind demontarea.

 Notă

Îndepărtarea sau deteriorarea a cel puțin unuia dintre sigiliile producătorului duce la expirarea autorizației în conformitate cu legislația germană privind etalonarea.

Scoaterea din funcțiune a stației de încărcare Wallbox

1. Resetați întreaga stație de încărcare la setările din fabrică. În acest proces, toate datele cu caracter personal și, dacă este cazul, copile de siguranță locale vor fi șterse din sistem. Wallbox-ul poate fi resetat și cu ajutorul comutatorului rotativ; a se vedea [Resetarea stației de încărcare prin comutator rotativ](#).
2. Dacă este cazul, contactați terții (de exemplu, operatorul Charge Point (CPO)) și solicitați-le să șteargă datele cu caracter personal.

Demontarea stației de încărcare Wallbox



PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu părți sub tensiune, există un pericol imediat de moarte prin electrocutare.

- În caz de urgență, pentru remedierea defecțiunilor sau în timpul lucrărilor electrice la stația de încărcare, respectați următoarele **norme de siguranță** :
 - Activați.
 - A se asigura împotriva repornirii.
 - Verificați dacă nu există tensiune.
 - Conectați la pământ și realizați un scurtcircuit.
 - Acoperiți componentele învecinate aflate sub tensiune și asigurați zona de pericol.

1. Respectați toate cele cinci reguli de siguranță enumerate în avertisment pentru a asigura absența tensiunii.
2. Îndepărtați capacul și panoul decorativ, precum și, dacă este cazul, încuietorile și sigiliul.
3. Îndepărtați sigiliul operatorului, dacă există.
4. Scoateți firele cablului de alimentare din bornele de conectare.
5. Scoateți Wallbox-ul de pe șuruburile de fixare.
6. Pentru depozitarea sau eliminarea stației de încărcare Wallbox, consultați manualul de utilizare.

9.1 Resetarea stației de încărcare prin comutator rotativ



PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare

În cazul contactului cu părți sub tensiune, există un pericol imediat de moarte prin electrocutare.

- Atunci când resetați stația de încărcare utilizând comutatorul rotativ, asigurați-vă că sunt respectate următoarele **norme de siguranță** :
 - Activați.
 - A se asigura împotriva repornirii.
 - Verificați dacă nu există tensiune.
 - Conectați la pământ și realizați un scurtcircuit.
 - Acoperiți componentele învecinate aflate sub tensiune și asigurați zona de pericol.

Ca alternativă la resetarea prin intermediul aplicației web, Wallbox-ul poate fi resetat și printr-o setare specială a comutatorului rotativ. Acest lucru este necesar în special în următoarele cazuri de utilizare:

- Datele de acces pentru aplicația web nu mai sunt disponibile, astfel încât nu este posibilă utilizarea acesteia.
- Se dorește modificarea setării de țară a stației de încărcare. Setarea țării se stabilește o singură dată în timpul configurării stației de încărcare și nu mai poate fi modificată ulterior de către utilizator prin intermediul aplicației web.



Notă

Resetarea la setările din fabrică (Factory-Reset) prin intermediul unei setări speciale de pe comutatorul rotativ trebuie efectuată numai de personal specializat calificat.

1. Îndepărtați capacul decorativ și capacul de protecție, precum și, dacă este cazul, încuietorea/sigiliul; a se vedea [Montarea capacului și a panoului decorativ](#).

2. Notați poziția comutatorului rotativ.
3. Rotiți comutatorul rotativ cu o șurubelniță în poziția 2 sau 3, a se vedea [Reglarea curentului de încărcare](#).
4. Refixați capacul.
5. Restabiliți tensiunea de alimentare. După pornirea stației de încărcare, aceasta efectuează automat o resetare la setările din fabrică.
6. Așteptați până când toate LED-urile încep să clipească albastru: Restaurarea setărilor din fabrică s-a încheiat.
7. Repuneți Wallbox-ul în starea fără tensiune.
8. Scoateți din nou capacul.
9. Rotiți din nou comutatorul rotativ cu o șurubelniță în poziția notată anterior.
10. Fixați capacul, eventual încuietorea/sigiliul și panoul decorativ; a se vedea [Montarea capacului și a panoului decorativ](#).



Notă

Numai pentru varianta conform legislației germane privind etalonarea și în Regatul Unit:

Solicitați unui electrician autorizat sau personalului calificat al operatorului să fixeze sigiliul de funcționare (inclus în pachetul de livrare sau utilizați unul propriu) pe un șurub de pe capac (a se vedea [Aplicarea sigiliului operatorului \(variantă conform legislației germane privind etalonarea și în Marea Britanie\)](#)).

11. Apoi, restabiliți tensiunea de alimentare.
12. După ce Wallbox-ul este din nou funcțional, conectați-l la aplicația web prin Ethernet sau Wi-Fi. După autentificare, se deschide din nou fereastra de configurare, începând cu setarea țării. A se vedea [Efectuați configurarea serviciului](#).

Съдържание

1	Въведение.....	451
1.1	Функция.....	451
1.2	Концепция на документацията и целева група.....	452
1.3	Средства за представяне.....	452
2	Сигурност.....	452
2.1	Символи за безопасност.....	452
2.2	Квалификация.....	452
2.3	Указания за безопасност.....	453
3	Съдържание на доставката.....	454
4	Данни за достъп.....	455
5	Технически характеристики.....	456
6	Изисквания.....	460
6.1	Място на монтаж и инсталиране.....	460
6.2	Условия на околната среда.....	460
6.3	Необходими инструменти.....	461
7	Монтаж.....	461
7.1	Подготовка за монтажа на Wallbox.....	461
7.2	Монтиране на Wallbox.....	462
7.3	Свържете зарядния кабел тип 2.....	463
7.4	Свързване на инфраструктурния кабел.....	464
7.5	Свързване на Ethernet кабел (по избор).....	465
7.6	Свързване на външен кабел за управление.....	465
7.7	Поставете SIM-картата (по избор).....	466
7.8	Монтиране на капака и декоративната ламарина.....	466
8	Пускане в експлоатация.....	467
8.1	Подготовка на конфигурацията на услугата.....	468
8.2	Конфигуриране чрез Wi-Fi хотспот на Wallbox.....	468
8.3	Конфигуриране през Ethernet.....	468

8.4	Влизане в Wallbox.....	469
8.5	Извършване на конфигурацията на услугата.....	469
8.6	Активиране на зареждането съгласно германското законодателство за еталонирането.....	469
8.7	Откриване и отстраняване на грешки.....	469
9	Извеждане от експлоатация и демонтаж.....	471
9.1	Нулиране на Wallbox чрез въртящ се превключвател.....	471

1 Въведение

1.1 Функция

Wallbox Steca Charger е зарядна станция с възможност за свързване към мрежата. Тя служи за зареждане на електромобили, които отговарят на общоприетите стандарти и директиви за електромобили.

Тя е подходяща за стационарна употреба на закрито и на открито, както и в частни, полупублични и публични обекти, при експлоатация в рамките на определените електрически и средови спецификации – виж „Технически данни“. Wallbox може да се използва само при спазване на всички национални разпоредби, валидни за мястото на експлоатация.

Wallbox Steca Charger се предлага със следните допълнителни функции:

- LTE
- С кабел за зареждане тип 2 или контакт тип 2
- С електромера, отговарящ на стандарта MID, или
- С електромера, отговарящ на стандарта MID, и цялото устройство, отговарящо на германското законодателство за еталониране



За допълнителна документация вижте

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

1.2 Концепция на документацията и целева група

Настоящото ръководство за монтаж и инсталиране описва механичния и електрическият монтаж на Wallbox и е предназначено за електротехници и специализирани фирми, одобрени от оператора на електроенергийната мрежа, на които е възложено извършването на монтажа и пускането в експлоатация на Wallbox. Вижте също [Квалификация](#).

За информация относно други налични инструкции вижте ръководството за експлоатация.

ⓘ Забележка

С цел по-голяма яснота при четенето за някои групи лица се използва само терминът в мъжки род, например „потребител“. Под това се разбират съответните лица (м/ж/д), например „потребител (м/ж/д)“.

Прочитане и съхранение на документацията

- Прочетете внимателно документацията преди инсталирането.
- Документацията трябва да се съхранява и да се предаде на новия собственик при продажбата.

1.3 Средства за представяне

Използват се следните средства за представяне:

Средства за представяне	Значение
Удебелен шрифт в текста	Текстове от уеб-приложението
Сини букви	Препратка към свързана тема.
■	Инструкции, които трябва да следват.
1.	Инструкциите за действие са номерирани, когато има няколко последователни стъпки.

2 Сигурност

2.1 Символи за безопасност

В настоящото ръководство са включени предупреждения за последователност от действия, при които съществува опасност от нараняване на хора или нанасяне на имуществени щети. Описаните мерки за предотвратяване на опасности трябва да се спазват.

Структура на предупредителните надписи

СИГНАЛНА ДУМА

Причина за опасността

Решение

- Сюжет 1
- Сюжет 2
- Предупредителните знаци сигнализират за опасността.
- Signalwort gibt die Schwere der Gefahr an.
- Причината за опасността определя вида и източника на опасността.
- В раздела „Решения“ се посочва как може да се избегне опасността.

Значение на символите

ОПАСНОСТ

Опасна ситуация, при която ще настъпи смърт или тежки телесни повреди, ако не бъде предотвратена.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасна ситуация, при която може да настъпи смърт или тежки телесни повреди, ако не бъде предотвратена.

ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ

Опасна ситуация, при която могат да възникнат леки до среднотежки телесни повреди, ако не бъде предотвратена.

ВНИМАНИЕ

Възможни са материални щети.

ⓘ Забележка

Полезни съвети и препоръки, както и информация за ефективна и безпроблемна работа.

2.2 Квалификация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване при недостатъчна квалификация на персонала

В резултат на това могат да възникнат тежки наранявания и имуществени щети.

- Само обучен и съответно квалифициран персонал има право да работи с Wallbox.

ⓘ Забележка



Всички дейности, описани в настоящото ръководство за монтаж и инсталиране, трябва да се извършват единствено от квалифициран електротехник.

Електротехникът трябва да притежава следните квалификации:

- Способност да се разпознават рисковете и да се избягват възможните опасности, свързани с електричеството, благодарение на обучението и опита.
- Професионална квалификация, която дава право да се извършват работи по електротехнически съоръжения.
- Познаване на съответните стандарти и предписания за всички работи по електрически уреди.
- Умение да се оценяват резултатите от измерванията.
- Познавания в областта на техниките за монтаж на мрежи.
- Компетентност при избора на материали и тяхното монтиране.

2. Безопасност

2.3 Указания за безопасност

- Прочетете внимателно и изцяло инструкциите и спазвайте предупрежденията.
- Съхранявайте инструкциите.
- Wallbox трябва да бъде монтирана, свързана и пусната в експлоатация от квалифициран електротехник, при спазване на местните разпоредби и изисквания.
- Допускат се частни, полупублични и публични места.
- Спазвайте указанията относно мястото на монтаж и инсталиране, вижте [Място на монтаж и инсталиране](#).
- Спазвайте условията на околната среда (температура и влажност на въздуха, вижте [Технически характеристики](#)).
- Трябва да се използват само одобрени части. Повредените/замърсени/заразени части не са допустими за монтаж.
- Не залепвайте нищо върху Wallbox и не го затрупвайте с предмети.
- Не поставяйте никакви предмети във Wallbox.
- Не поставяйте предмети върху Wallbox.
- Избягвайте контакта на Wallbox с течности.
- Не монтирайте в зони с опасност от взрив.
- Всяка инсталирана Wallbox трябва да бъде защитена с прекъсвач за защита от токов удар (най-малко RCD тип A).
- Обърнете внимание на защитата от пренапрежение и защитата от ток на заземяване (RCD тип A), вижте [Технически характеристики](#).
- Не използвайте удължители, кабелни барабани и мултиконтакти.
- Не използвайте адаптери.
- При варианта с контакт: Защитете контакта тип 2.
- При вариант съгласно германското законодателство за еталонирането: Не сваляйте, не манипулирайте и не заобикаляйте защитния печат на производителя.
- Не извършвайте никакви промени по корпуса или вътрешните компоненти на Wallbox.
- Спазвайте правилата за безопасност на съответната държава.
- Спазвайте всички местни разпоредби за електрически инсталации, както и актуалните противопожарни разпоредби за предотвратяване на пожари и за предотвратяване на злополуки.
- От RFID-скенерите, които се разпознават по символа на предния панел, лицата с кардиостимулатор трябва да се държат на разстояние от поне 60 см, а тези с дефибрилатор – на разстояние от поне 40 см.
- Уверете се, че при еднофазен режим е осигурено симетрично захранване от мрежата. Подробните изисквания относно определянето на асиметричното натоварване са посочени в съответните изисквания за всяка държава. Виж [Настройка на тока на зареждане](#).
- Wallbox не разполага с устройство за симетричност. Ако националните изисквания налагат симетриране, то трябва да бъде осигурено от страна на прикачването. За регулиране на симетрията чрез външно симетризиране могат да се използват EEBUS-заявки от страна на Wallbox. Една възможна алтернатива в случай, че няма устройство за симетрия, би било ограничаването на максимално допустимия заряден ток от Wallbox.

Забележка

Informationen, ob die 1-/3-Phasenumschaltung mit dem Fahrzeug genutzt werden darf, aus der Dokumentation des Fahrzeugherstellers entnehmen oder an den Fahrzeughersteller wenden.

Забележка

Kontron eSystems GmbH поема отговорност единствено за състоянието на Wallbox при доставката и за работата, извършена от квалифициран персонал на производителя.

3 Съдържание на доставката

Забележка

В комплекта може да има повече винтове, отколкото са необходими.

Компонент	Брой
Wallbox (състояща се от корпус, капак и декоративна рамка)	1
Заряден кабел тип 2 (по избор)	1
Инструкции за монтаж и инсталиране	1
Ръководство за бързо стартиране	1
Писмо с данни за достъп	1
Шаблон за пробиване	1
RFID чип	2
Печат на оператора (за модели, отговарящи на германското законодателство за еталониране)	2
Kabeldurchführungsplatte KEL-SCDP 40	1
Пластина за преминаване на кабели KEL-DP 20-4-1	1
Винт за шпилка BSCR M8/120 (виж фиг. 2)	4
Самозалепваща се уплътнителна шайба	4
Подложка ISO 7089 -8,4	4
Шестостенна гайка M8x9,5	4
Кабелна превръзка (не се прилага за варианта с контакт тип 2)	1
Матка за кабелна превръзка M25x1,5 (не се използва при варианта с контакт тип 2)	1
Термоусаждаема тръба	1
Скоба за разтоварване на напрежението (виж фиг. 13)	1
Винт 4x17 (не се използва при варианта с контакт тип 2) (виж фиг. 2)	2
Винт 5x22 (при варианта с твърдо свързан кабел за зареждане тип 2) (виж фиг. 2)	4

Компонент	Брой
Винт 5x22 (при варианта с контакт тип 2) (виж фиг. 2)	7
Винт 4x13 (виж фиг. 2)	1
Стикери с QR-код (за варианта, съобразен с германското законодателство за еталонирането)	1

Проверете съдържанието на доставката

1. Веднага след разпаковането проверете дали всички компоненти са включени в комплекта и дали са в добро състояние.
2. При повреди или липсващи компоненти се свържете с отдела за поддръжка – вижте обратната страна на това ръководство.

4 Данни за достъп

Заедно с Wallbox ще получите писмо с данните за достъп. В него се съдържа следната информация:

Информация	Значение
OEM номер на частта	Номер на частта на Wallbox.
Сериен номер	Сериен номер на Wallbox.
Ethernet MAC Wi-Fi MAC точка за достъп Wi-Fi MAC клиент	Уникална идентификация в световен мащаб на мрежовите компоненти в Wallbox (Ethernet връзка, WLAN хотспот, WLAN клиентска връзка).
SSID на Wi-Fi	SSID – идентификаторът на Wi-Fi мрежата на Wallbox. В заводските настройки идентификаторът на Wi-Fi съдържа специфична за устройството цифрова последователност. Потребителят може да промени това в уеб-приложението.
Wi-Fi PSK	Мрежов ключ (парола) за достъп до Wi-Fi хотспота на Wallbox.
Име на хост	Идентифициране на Wallbox в уеб-приложението като алтернатива на въвеждането на IP-адрес: В заводските настройки името на хоста съдържа специфична за устройството цифрова последователност. Потребителят може да го промени в уеб-приложението.
Парола за стандартен потребител	Парола за потребителската роля „Стандартен потребител“, предназначена за използване при ежедневната работа.
Потребител на услугата за пароли	Парола за потребителската роля „Service-User“, която се използва при инсталирането на Wallbox и при настройките на системата.
PUK	Личен ключ за отблокиране, в случай че паролата вече не е известна.
Публичен ключ на външно устройство за измерване	Само за варианта, съобразен с германското законодателство за еталониране, за електронна проверка на получените данни за отчитане.
QR-код	За свързване с Wi-Fi хотспота на Wallbox.



Забележка

- Съхранявайте данните за достъп.
- В случай на загуба на данните за достъп или повреда на плика, моля, свържете се с отдела за поддръжка.

5 Технически характеристики

Електрически характеристики

Вариант на Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Мощност [kW]	11	22	11	22	22	22
Напрежение в мрежата [V]	220–240 / 380–415					230–400
Честота на мрежата [Hz]	50 / 60					
Номинален ток [A]	16	32	16	32	32	32
Мощност на зареждане в режим 3 [kW]	11	22	11	22	22	22
Ток на зареждане, режим 3 [A]	3 × 16	3 × 32	3 × 16	3 × 32	3 × 32	3 × 32
Свързване към електрическата мрежа	L1, L2, L3, N, PE					
Категория на пренапрежението (IEC 60664)	III					
Устройство за наблюдение на постоянен ток при грешка (RDC-DD) [mA DC]	IΔN 6					
Сцепка на превозното средство	Тип 2					
Номинално импулсно напрежение $U_{\text{имп.}}$ [kV]	4					
Номинално изолационно напрежение [V]	500					
Номинален ток на комбинацията от прекъсвачи [A]	16	32	16	32	32	32
Условен номинален ток на късо съединение I_{cc} [kA]	3					
Коефициент на номинално натоварване RDF	1					
Форма на мрежата	TT/TN – 3-фазно и 1-фазно; IT – 1-фазно					
Клас на защита	I					
Класификация по EMB	A/B					
Енергийна консумация [W]						
• с режим за пестене на енергия	<1					
• без режим на енергоспестяване	< 7 (превозното средство не е свързано)		< 8 (превозното средство не е свързано)			

5 Технически характеристики

Технически характеристики

Вариант на Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Размери (В х Ш х Д) [мм]	384 × 384 × 181				384 × 384 × 202	
Тегло (без кабел) [кг]	3,15		3,57		3,99	
Тегло (кабел) [кг]	2,1	3,8	2,1	3,8	-	
Дължина на зарядния кабел тип 2 [м]	7				-	

Възможност за свързване

Вариант на Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Захранващ кабел, номинално сечение [mm²]	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 2,5/4	5 × 6/10	5 × 6/10	5 × 6/10
Захранващ кабел, обхват на затягане [mm²]	Стари: 0,5–16 гъвкави 0,5–10 (с кабелни капсули)					
Момент на затягане [Nm]	1,5 – 1,8					
Ethernet RJ45	Кат. 5/6/7					
Външен кабел за управление U [V]	24 ± 20 %					
Външен кабел за управление, обхват на затягане [mm²]	Стари: 0,2 – 4 гъвкав 0,2–2,5 (с/без капсула на края на жилата)					

Честотни ленти и излъчвателна мощност

Вариант на Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Wi-Fi	Честотна лента, канал: максимална излъчена мощност		Wi-Fi 2,4 GHz, канали 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 100 mW Wi-Fi 5 GHz, канали 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 200 mW Wi-Fi 5 GHz, канали 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 1000 mW Wi-Fi 5 GHz, канали 149, 153, 157, 161, 165, 25 mW			
Мобилна телефония	Честотна лента, канал: максимална излъчена мощност		GSM 1800 MHz, 30 dBm GSM 900 MHz, 33 dBm GSM 1900 MHz, 30 dBm GSM 850 MHz, 38 dBm LTE B1, B3, B5, B7, B8, B20, B28, 23 dBm			
RFID	Честотна лента, канал, максимална излъчена мощност		RFID 13,56 MHz, 620 mW			

BG

Условия на околната среда и съхранение

Вариант на Wallbox	GHO11E102S	GHO22E102S	GHO11E212S	GHO22E212S	GHO22E213S	GHO22E223S
Степен на защита	IP55					
Удароустойчивост	IK10					
Степен на замърсяване	3					
Състав	На открито (защитен от атмосферните влияния) или в сграда					
Стационарен/променлив	Стационарен					
Приложение (съгласно DIN EN 61439-7)	AEVCS					
Външен дизайн	Монтаж на стена или на колона					
Температура на околната среда [°C]	от -30 до +45		от -25 до +45			
Температура на съхранение [°C]	от -30 до +80					
Влажност на въздуха при работа (без кондензация) [%]	от 5 до 95					
Максимална работна височина [м]	≤ 3 000		≤ 2 000			

Приложени стандарти

- IEC 61851-1
- IEC/TS 61439-7
- HD 60364-7-722
- IEC 62955¹

Допълнителни стандарти само за варианта съгласно германското законодателство за еталонирането

- Закон за измерванията и екарирането (MessEG)
- Наредба за измерванията и екарирането (MessEV)

Съответствие с изискванията на ЕС

С настоящото Kontron eSystems GmbH декларира, че радиооборудването от типове GHO22E102S, GHO11E212S, GHO22E212S, GHO22E213S и GHO22E223S отговаря на изискванията на Директива 2014/53/EC.



Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС можете да видите тук

<https://public.evse-manuals.com/steca/index.html>

BG

Структура на наименованието на типа на Wallbox

По името на типовата класификация може да се разбере дали този модел на Wallbox отговаря на изискванията на германското законодателство за еталониране. Тази информация се намира на 8-ия. Символи в името на типизацията. На 8-и. Ако в наименованието на типа фигурира цифрата 2, това означава, че стенната зарядна станция е одобрена съгласно германското законодателство за еталониране. Вижте примера за по-добро разбиране: GHO 22 E 2 2 3 стр.

За да разберете дали превключването между 1-фазен и 3-фазен режим може да се използва с превозното средство, проверете документацията на производителя на превозното средство или се свържете с него. По името на модела може да се разбере дали при този модел Wallbox е възможно превключването между 1-фазно и 3-фазно захранване. Тази информация се намира на 9-то място. Символи в името на типизацията. Вижте примера за по-добро разбиране: GHO 11 E 1 0 2 стр.

9. Символи в името на типизацията	Възможност за зареждане	Превключване между 1-фазно и 3-фазно захранване
2	С кабел за зареждане тип 2	c
3	С контакт тип 2	c

¹Изискването в стандарта IEC 62955 механично свързване е реализирано чрез електрическо свързване с равностойно ниво на безопасност.

6 Изисквания

6.1 Място на монтаж и инсталиране

ⓘ Забележка

При избора на мястото за монтаж и инсталиране спазвайте също така общите указания за безопасност при монтажа и инсталирането, вижте [Указания за безопасност](#).

Носеща способност на монтажната точка

Wallbox е предназначена изключително за стационарна употреба и затова трябва винаги да се монтира на стена или на колона. Стената или стелата трябва да има носеща способност от най-малко 40 кг.

При монтаж на стълб, стълбът трябва да отговаря на изискванията на стандарта IEC 61439-1:2020, височината му не трябва да е по-малка от 150 см, а долният ръб на Wallbox трябва да се намира на височина между 65 см и 106 см.

Препоръка: Поставете долния ръб на Wallbox на височина между 70 см и 85 см.

Позиция при монтаж на стена

- Монтирайте Wallbox на височина най-малко 50 см и най-много 115 см над пода, за да се осигури достъпност.
- Запазете минимално разстояние от 20 см от Wallbox във всички посоки. Вижте [фигура 1](#).

Електрически кабел

- Спазвайте местните разпоредби на оператора на електроенергийната мрежа.
- Уверете се, че има отделен захранващ кабел за

монтажа на Wallbox.

- Ако е необходимо, прокарайте отделен захранващ кабел, който отговаря на общите изисквания за прокарване на кабели и за сградна техника. Електрическото захранващо кабелно трасе може да бъде прокарано както под мазилката, така и върху нея.
- Wallbox изисква външен прекъсвач за защита от токов удар (най-малко RCD тип A). В самото устройство вече е вградено устройство за защита от токов удар (6 mA) съгласно IEC 62955.
- Wallbox е предназначена за свързване и работа при мрежово напрежение от 230 V (еднофазно) или 400 V (трифазно) при 50/60 Hz.
- Уверете се, че номиналното напрежение и номиналният ток на Wallbox отговарят на изискванията за местната електроенергийна мрежа, за да не се превиши номиналният ток на захранващия кабел по време на процеса на зареждане, вижте [Технически характеристики](#).
- Прилагат се всички изисквания за изграждане на нисконапрежни инсталации съгласно VDE 0100 или местните разпоредби.
- Трябва да има прекъсвач, съобразен с електрическата инсталация на къщата и мощността на устройството Wallbox (виж [типовата табелка](#) и [Технически характеристики](#)).

Допълнителна информация

При избора на мястото за монтаж имайте предвид и следното:

- Wallbox е свободно достъпен за използване от упълномощените лица, виж [Концепция на документацията и целева група](#).
- Доколкото е възможно, се погрижете да не се допусне достъп на лица без разрешение.

- Инсталирайте зарядната станция за автомобиля на леснодостъпно място.
- Уверете се, че има достатъчно свободно пространство за монтаж, както и за работа при товарене.
- Уверете се, че имате добра мрежова връзка при:
 - LTE-прием (опция)
 - Wi-Fi връзка в клиентски режим

Забележка относно § 14а от Закона за енергетиката (EnWG)

(валидно само за Германия)

- Тази зарядна станция отговаря на изискванията на §14а от Закона за енергетиката (EnWG) за германския пазар. По този начин се осигурява възможност за управление на мощността на зареждане от страна на оператора на електропреносната мрежа. За тази цел Wallbox поддържа различни опции:
 - Управление чрез безпотенциален управляващ вход (например чрез приемник за централизирано управление)
 - Интегриране на контролен модул чрез EEBUS
 - както и комуникацията чрез OCPP (Open Charge Point Protocol).

6.2 Условия на околната среда

- Спазвайте спецификациите, свързани с околната среда; вижте [Технически характеристики](#).
- За да се избегнат повреди, причинени от атмосферни влияния, монтирайте Wallbox така, че да е защитена от прякото въздействие на атмосферните условия.
- При необходимост осигурете достатъчно охлаждане и/или вентилация.
- За да се използва пълната номинална мощност, предпазете Wallbox от слънчеви лъчи.

7 Монтаж

- Някои модели Wallbox са оборудвани с електромер, отговарящ на изискванията на MID 2014/32/ЕС, и отговарят на изискванията за електромагнитна среда за устройства от клас E1.
- Моделът на Wallbox, съобразен с германското законодателство за еталониране, отговаря на изискванията на Директива 2014/30/ЕС за електромагнитна съвместимост по отношение на електромагнитните условия на околната среда.

6.3 Необходими инструменти

Инструмент	Брой
Бормашина/ударна бормашина	1
Отвертка Torx с въртящ момент (TX20, TX25)	1
Острие за отвертка 0,3 x 2 мм	1
Отвертка с плоска главичка 1 x 4 мм	1
Клещи за тръби	1
Втулка SW 13 мм	1
Инструмент за отстраняване на изолацията	1
Мерна лента/сгъваема линейка	1
Нивелир	1
Пинцети	1

7 Монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване при недостатъчна квалификация на персонала

В резултат на това могат да възникнат тежки наранявания и имуществени щети.

- Само обучен и съответно квалифициран персонал има право да работи с Wallbox.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради нестабилна точка на монтаж

Ако носещата способност на стената или колоната е под 40 кг, това може да доведе до тежки наранявания.

- Монтирайте Wallbox само на стени или колони с носеща способност от най-малко 40 кг.
- Спазвайте всички предупреждения.

ACHTUNG

Материални щети, причинени от неподходящо място за монтаж

Неспазването на изискванията за мястото на монтаж може да доведе до материални щети.

- Уверете се, че всички условия на мястото на монтажа са изпълнени.
- Спазвайте всички условия на околната среда на мястото на монтажа.

 Забележка



Всички дейности, описани в настоящото ръководство за монтаж и инсталиране, трябва да се извършват единствено от квалифициран електротехник.

7.1 Подготовка за монтажа на Wallbox

ОПАСНОСТ

Опасност при монтажа и инсталирането

Ако по време на монтажа и инсталирането се повредят компоненти, съществува опасност от тежки наранявания.

- Преустановете останалите дейности.
- Уведомете техническата служба.

ОПАСНОСТ

Риск от нараняване вследствие на токов удар

- Всяка инсталирана Wallbox трябва да бъде защитена с прекъсвач за защита от токов удар (най-малко RCD тип A).

ACHTUNG

Възможни повреди по плоския кабел

При небрежно боравене плоският кабел може да се повреди (4), вжте [фигура 10](#).

- Извършвайте монтажните и инсталационните дейности с повишено внимание.

1. Преди започването на монтажните работи се уверете, че всички условия са изпълнени – вжте [Изисквания](#).
2. Идентифицирайте еднозначно модела на Wallbox по името на модела, посочено на типовата табелка върху външния капак.
За идентифицирането са от особено значение наименованието на модела и посочените под него стойности за свързване към електрическата мрежа (напряжение, ток, честота), вж [Технически характеристики](#).
3. Само при варианта на Wallbox, отговарящ на германското законодателство за екиране (вж. [Технически характеристики](#)), проверете дали печатът на производителя върху типовата табелка е налице и не е повреден, вж. [илюстрация 22](#).
4. Само при варианта на Wallbox, отговарящ на германското законодателство за еталониране (вж. [Технически характеристики](#)), проверете дали печатите на производителя върху показаните повърхности са налице и не са повредени, вж. [фигура 3](#).

BG

Забележка

Печатите на производителя не трябва да се отстраняват или повреждат. Ако липсват или са повредени един или повече етикети на производителя, вижте ръководството за експлоатация, глава *Правни бележки*.

- Проверете дали пръстеновидното уплътнение е поставено на показаното място (2), вижте **фигура 4**. За варианта с контакт тип 2: Уверете се, че трите уплътнения за винтове са поставени на показаното място (1), вижте **фиг. 4**.
- Подгответе мястото за контролирано скъсване на захранващите кабели (инфраструктурния кабел и, по избор, Ethernet кабела): Направете предварително отвор в мястото за скъсване, в зависимост от посоката на полагане (отгоре или отдолу), с остър или подходящ инструмент/свредло и го отрежете с клещи за рязане. Вижте **фигура 5**. При полагане отзад тази стъпка може да не е необходима.
- За монтажа на Ethernet кабела и външния кабел за управление пробийте/прорежете по-малката пластина за преминаване на кабели (KEL-DP 20/4-1) на подходящо място с остър инструмент. Платката за преминаване на кабели трябва да се монтира така, че надписът да е обърнат навън (към задната страна). Уплътнителните устни трябва да обхващат ръба на пластмасовия корпус отвън и отвътре (4), виж **фиг. 4**.

Забележка

Платката за преминаване на кабели е необходима поради изискванията за херметичност, дори когато не се използва Ethernet кабел и/или кабел за управление.

- За монтажа на инфраструктурния кабел пробийте по-голямата пластина за преминаване на кабели (KEL-SCDP 40) с плоска отвертка и я отрежете до необходимия размер съгласно таблицата с напречни сечения.

Мембранен пръстен	Кабел – Ø мм
Б	10–18
С	18–22
D	22–24
E	24–26
F	26–28

- Платката за преминаване на кабели (KEL-SCDP 40) трябва да се монтира така, че надписът да е обърнат навън (към задната страна). Уплътнителните устни трябва да обхващат ръба на пластмасовия корпус отвън и отвътре (3), виж **фиг. 4**.

Оголване на инфраструктурни кабели

- Оголете инфраструктурния кабел на дължина 25 см. Минималната дължина след отстранената изолация зависи от посоката, от която идва инфраструктурният кабел: отзад (виж **фиг. 6**), отгоре (виж **фиг. 7**) и отдолу (виж **фиг. 8**).
- Прокарайте инфраструктурния кабел през отвора в корпуса:
 - Кабелът за инфраструктурата идва **от отзад**: Поставете изхода на кабела от стената на нивото на крепежната точка в долния десен ъгъл, както и хоризонтално центриран спрямо корпуса на Wallbox. Свободната дължина на кабела, включително изолирания участък (25 см), трябва да бъде 36 см, виж **фиг. 6**.
 - Кабелът за инфраструктурата идва **от горе**: Свободната дължина на кабела, включително изолирания участък (25 см), трябва да бъде 83 см, виж **фигура 7**.
 - Кабелът за инфраструктурата идва **от долу**: Свободната дължина на кабела, включително изолирания участък (25 см), трябва да бъде 41 см, виж **фиг. 8**.

7.2 Монтиране на Wallbox



ОПАСНОСТ

Опасност при монтажа и инсталирането

Ако по време на монтажа и инсталирането се повредят компоненти, съществува опасност от тежки наранявания.

- Преустановете останалите дейности.
- Уведомете техническата служба.



ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар

- В точките на закрепване, където са поставени закрепващите винтове, не трябва да има проводници под напрежение.

ACHTUNG

Възможни повреди по плоския кабел

При небрежно боравене плоският кабел може да се повреди (4), вижте **фигура 10**.

- Извършвайте монтажните и инсталационните дейности с повишено внимание.

ACHTUNG

Материални щети, причинени от притискане на кабели или компоненти

Непредпазливата работа може да доведе до прищипване на кабелите или компонентите.

- Обърнете внимание на кабелите и компонентите.

Подготовка за монтаж на стена



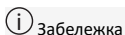
Забележка

Дюбелите трябва да бъдат подбрани от монтажника в зависимост от приложените винтове и характеристиките на стената.

1. Извадете шаблона за пробиване от комплекта и, ако е необходимо, го закрепете към стената с лепяща лента, която може да се отлепи. Изравнете точното положение с помощта на нивелир.
2. Начертайте на стената 4-те отвора за закрепване според шаблона за пробиване и махнете шаблона.
3. Пробийте отворите за закрепване, както са отбелязани в стълка 2, с подходящо свредло толкова дълбоко в стената, че винтовете с дължина 120 мм да могат да изпъкват от стената с поне 60 мм, вижте [фигура 9](#).
4. Поставете дюбелите за винтовете с дръжка.
5. Завийте винтовете с дължина 120 мм (вижте [фигура 2](#)) така, че да изпъкват от стената с поне 60 мм.

Прокарване на инфраструктурни кабели

1. Прокарайте инфраструктурния кабел от задната страна на Wallbox през планката за преминаване на кабели (1), вижте [фигура 10](#).
2. По желание прокарайте Ethernet кабела и управляващия кабел през кабелната преходна пластина на Wallbox (3), вижте [фигура 10](#).



Забележка

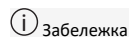
Етернет кабелът трябва да се прокара през кабелната преходна пластина без конектори.

Вижте „Свързване на Ethernet кабел“ (по избор).

Закрепване на Wallbox към стената

1. Закрепете Wallbox към 4-те винта с главичка (2) с помощта на отворите на задната страна, вижте [фигура 10](#).
2. За уплътняване залепете по едно самозалепващо се гумено уплътнение върху всяка от четирите шайби. Навийте уплътнението върху един от четирите винта за стълба и след това го затегнете с гайка (с въртящ момент 3–4 Нм). Вижте [фигура 10](#).

7.3 Свържете зарядния кабел тип 2



Забележка

Следното описание не се отнася за модела Wallbox с контакт тип 2.



ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар

При допир до части под напрежение съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- В случай на авария, при отстраняване на неизправности или при извършване на електротехнически работи по Wallbox спазвайте следните **правила за безопасност** :
 - Активиране.
 - Предпазете от повторно включване.
 - Уверете се, че няма напрежение.
 - Заземете и свържете на късо.
 - Покрийте съседните части, които са под напрежение, и обезопасете зоната на опасност.



ОПАСНОСТ

Опасност за живота при неправилно свързване

Ако електрическият кабел е свързан неправилно, съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- Спазвайте схемата на свързване.
- Подредете жиците според правилния цвят.

3. Разглобете защитата срещу прегряване на отделни части. Вижте [фигура 11](#).
4. Закрепете кабелния преход (2) с гайката (M25) (3) в корпуса на Wallbox.
5. Поставете защитата срещу прегряване (1) върху зарядния кабел тип 2 и прокарайте зарядния кабел тип 2 отдолу нагоре през кабелния канал.

Облицовката на кабела задължително трябва да се прокара през скобата за облекчаване на напрежението до крайния ограничител (1), виж [фигура 12](#).

6. Плъзнете предпазителя срещу прегряване (1) към кабелния проход (2), който вече е закрепен в Wallbox, и го затегнете с винтове.
7. Откъснете скобата за разтоварване на напрежението от носача на компонентите (1), вижте [фигура 13](#). Изберете страната според диаметъра на кабела.
8. Затегнете скобата за разтоварване на напрежението с подходящите винтове (4x17, вижте [фигура 2](#)) с отвертка (или акумулаторен винтоверт) с въртящ момент 1,65 Nm $\pm$ 8% (2). Вижте [фигура 13](#).
9. Прокарайте отделните жици на зарядния кабел тип 2 под пластмасовата скоба на носача на компонентите.
10. Вкарайте кабела CP (цвят: бял, диаметър 0,5 мм²) докрай (еднополюсна клемма). Вижте [фигура 14](#).
11. Вкарайте 5-те жила на зарядния кабел тип 2 в клемите, като ги натиснете докрай, както следва: Вижте [фигура 14](#).

1. PE (зелено/жълто)
2. Нулев проводник (син)
3. L1 (кафяво)
4. L2 (черно)
5. L3 (сиво)

7.4 Свързване на инфраструктурния кабел



ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар

При допир до части под напрежение съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- В случай на авария, при отстраняване на неизправности или при извършване на електротехнически работи по Wallbox спазвайте следните **правила за безопасност** :
 - Активиране.
 - Предпазете от повторно включване.
 - Уверете се, че няма напрежение.
 - Заземете и свържете на късо.
 - Покрийте съседните части, които са под напрежение, и обезопасете зоната на опасност.



ОПАСНОСТ

Опасност за живота при неправилно свързване

Ако електрическият кабел е свързан неправилно, съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- Спазвайте схемата на свързване.
- Подредете жиците според правилния цвят.



Забележка

При свързване на инфраструктурния кабел, схема на свързване Обърнете внимание, вижте [фигура 15](#) и [фигура 16](#).

Wallbox може да се свърже еднофазно или трифазно, вижте [Настройка на конфигурацията на електрозахранването](#). За да може да се използва превключването между 1-фазно и 3-фазно захранване, Wallbox трябва да бъде свързан към 3-фазна мрежа. За да проверите дали Wallbox поддържа превключване между 1-фазен и 3-фазен режим, вижте [Структура на наименованието на типа на Wallbox](#).

1. Оголете жилките на кабела на дължина 12 мм.
2. При трифазно свързване: Подредете кабелите по цветовете и ги включете в клемите отляво надясно в следния ред, като ги вкарате докрай (вижте [фигура 15](#)):
 4. PE (зелено/жълто)
 5. Нулев проводник (син)
 6. L1 (кафяво)
 7. L2 (черно)
 8. L3 (сиво)
3. При еднофазно свързване: Включете в клемите за свързване отляво надясно в следния ред, докато се закрепят напълно:

Ако става въпрос за TT/TN мрежа (виж [фигура 16](#)):

 1. PE (зелено/жълто)
 2. Нулев проводник (син)
 3. L1 (кафяво)

Ако става въпрос за ИТ-мрежа:

 1. PE (зелено/жълто) в клемата 1 (зелено/жълто)
 2. L1 (кафяво) в клемата 2 (синьо)
 3. L2 (черно) в клемата 3 (кафяво)
4. Затегнете винтовите клеми на предния панел с въртящ момент 1,65 Нм $\pm$ 8 %.

Настройка на конфигурацията на електрозахранването

- Настройте еднофазно или трифазно зареждане с помощта на десния DIP-превключвател. Наклонете десния DIP-превключвател с пинцети нагоре или надолу. Вижте [фигура 17](#).



Забележка

Лявият DIP-превключвател е запазен за бъдещи приложения и трябва да бъде фиксиран в положение „Off“.

DIP-превключвател (вдясно)	Значение
На (горе)	1-фазен
Изключено (отдолу)	3-фазен



Забележка

За да може да се използва превключването между 1-фазно и 3-фазно зареждане, десният DIP-превключвател трябва да бъде настроен на 3-фазно зареждане.

Настройка на тока на зареждане

- Настройте зарядния ток на Wallbox в съответствие с предпазителя на кабела от страна на сградата и номиналната мощност на Wallbox, като използвате отвертка 0,3 x 2 мм за въртенето на превключвателя. Вижте [фигура 18](#).

Позиция	Стойност
F	32 A
E	30 A
D	25 A
C	20 A
B	16 A
A	15 A
9	13 A
8	10 A
7	8A
6	6A
2 и 3	За възстановяване на фабричните настройки на Wallbox
Всички останали позиции	Запазено за бъдещи приложения

Имайте предвид, че при еднофазен режим трябва да се осигури симетрично свързване към мрежата. Подробните изисквания относно определянето на асиметричното натоварване са посочени в съответните изисквания за всяка държава.

Ограничаването на зарядния ток може да се настрои директно в автомобила или, като алтернатива, чрез Wallbox. Настройката се извършва чрез:

- Електротехник: чрез въртящия превключвател, като се ограничи зарядният ток, виж [Настройка на тока на зареждане](#).
- Потребители: вижте ръководството за експлоатация, глава *Информация и настройки за зареждане*.

7.5 Свързване на Ethernet кабел (по избор)

1. Поставете термоусаждаемия маркуч върху Ethernet кабела.
2. Поставете RJ45-конектора. Краят на термоусаждаемия маркуч трябва да е на едно ниво с RJ45-конектора.
3. Свийте термоусаждаемия маркуч с помощта на вентилатор с горещ въздух. Като алтернатива може да се закрепят с кабелни превръзки, за да не се измести.
4. За да свържете Ethernet кабела, след като монтирате конектора, закачете кабела на предвидените за това куки (2) и го включете в порта (3) – вижте [фигура 19](#).

7.6 Свързване на външен кабел за управление

 Забележка относно §14а от Закона за енергетиката (EnWG)

(валидно само за Германия)

Wallbox разполага с безпотенциален управляващ вход, чрез който се дава възможност за дистанционно управление от страна на оператора на електроенергийната мрежа (например чрез приемник за централизирано управление).

Това представлява една от възможните форми на управление. Ако инсталацията включва контролен панел, вижте ръководството за експлоатация за описание на настройката на контролния панел.

Входът е защитен срещу обрънати полюси, е безпотенциален и консумира само няколко милиампера (<20). Статичното напрежение от 24 V ± 20 % се разпознава от Wallbox като външен сигнал. По този начин процесът на зареждане се прекъсва или се предотвратява.

 Забележка

Имайте предвид, че трябва да се използва външен кабел за управление, който осигурява сигнал от 24 V (± 20 %).

- Свържете външния кабел за управление към предвидените за това клеми (4), вижте [фигура 19](#):

Лява клема (черна)	Минус
Дясна клема (оранжева)	Плюс

7.7 Поставете SIM-картата (по избор)

За LTE-връзка е необходима SIM-карта.

- Поставете SIM-картата с контактите, обърнати надолу, в съответния слот в горната част на печатната платка (COM-модул), вижте [фигура 20](#).

7.8 Монтиране на капака и декоративната ламарина

1. Поставете капака и го притиснете здраво. Вижте [фигура 21](#).
2. Затегнете с 4 винта (5x22, вижте [фигура 2](#)) (1) с въртящ момент 3–3,5 Nm. Освен това, при варианта с контакт тип 2, са необходими 3 винта (5x22) за закрепване на отварящия се капак на контакта тип 2 (2), виж [фигура 21](#).

Поставяне на печат на оператора (вариант съгласно германското законодателство за еталониране и във Великобритания)

1. Почистете повърхността старателно. Тя трябва да е чиста от мазнини и прах.
2. Запечатайте един от винтовете (2) на капака с приложената операторска пломба, вижте [фигура 21](#).

Забележка

Експлоатацията във Великобритания е разрешена само при наличието на правилно поставен и неповреден печат на оператора.

Закрепване на катинар/печат (по избор)

- Закрепете пломбата или катинара към куката или я заключете (3), вижте [фигура 21](#).

Закрепване на декоративната ламарина

1. Закачете фиксиращия кука на декоративната лансна отгоре (1) и го притиснете към корпуса (2), докато чуєте, че куката се е закрепила, вижте [фигура 22](#).
2. Закрепете декоративната ламарина отдолу с един винт (4x13, вижте [фиг. 2](#)) с въртящ момент 1,2–2 Nm, вижте [фиг. 23](#).

Поставяне на QR-код (вариант съгласно германското законодателство за метрологията)

Ако е включено в комплекта за доставка, в противен случай продължете със стъпка [Пускане в експлоатация](#).

1. Почистете повърхността старателно. Тя трябва да е чиста от мазнини и прах.
2. Поставете стикера с QR-кода отстрани на Wallbox върху равна повърхност. Стикертът с QR-кода съдържа линк към документацията за Wallbox, сертификатите и декларацията за съответствие.

8 Пускане в експлоатация

Забележка



Всички дейности, описани в настоящото ръководство за монтаж и инсталиране, трябва да се извършват единствено от квалифициран електротехник.

ОПАСНОСТ

Риск от нараняване, причинен от RFID-сензор, за лица с кардиостимулатор или дефибрилатор

- Ако носите кардиостимулатор, поддържайте разстояние от поне 60 см от RFID-сензора на предния панел.
- Ако носите дефибрилатор, поддържайте разстояние от поне 40 см до RFID-сензора на предния панел.

При първото пускане в експлоатация, преди предаването на устройството на лице без съответната квалификация, както и при предвидените интервали за техническо обслужване, квалифициран електротехник трябва да извърши проверка съгласно стандарта DIN VDE 0100 или приложимите национални разпоредби.

Wallbox е конфигуриран в заводските настройки така, че да е възможно безплатно зареждане (зареждане без удостоверяване). За да можете да използвате всички функции на Wallbox, е необходимо да се извърши сервизната конфигурация (вижте [Подготовка на конфигурацията на услугата](#)).

ACHTUNG

Дефектна зарядна станция

Wallbox с активна грешка не функционира напълно.

Налице е активна грешка, когато светодиодът (4) за работното състояние свети в червено, жълто или синьо.

Забележка

Поради производствени причини показанието на вградения електромер, ако има такъв, не е 0 kWh. Виж [Технически характеристики](#).

Включване на Wallbox

Wallbox се включва веднага щом бъде свързан към електрозахранването.

Светодиодите светват последователно, както следва:

- За една секунда всички светодиоди светват в червено
- За една секунда всички светодиоди светват в бяло
- Светодиодът за състоянието на зареждането и светодиодът за състоянието на грешката светят в бяло

Всички останали светодиоди не светят.

Забележка

Ако е свързано превозно средство, цветът на светодиода, показващ състоянието на зареждането, може да се различава от посоченото тук.

Вижте [фигура 24](#):

1	LED мрежова връзка
2	Сензор за осветеност
3	Състояние на заряда на LED-a
4	Светодиод за работно състояние/състояние на грешка с вграден бутон
5	Свързване на LED към задната част
6	RFID-сензор с вграден светодиод
7	Контакт тип 2 (по избор)
■ Проверете дали светодиодите светят.	

Неправилна инсталация

Ако светодиодът (4) за работното състояние свети в червено, жълто или синьо, това означава, че инсталацията е неправилна или че има неизправност в зарядната станция.

Цвят на светодиода (4)	Значение
червено, трайно	Зареждането на превозното средство не е възможно. След отстраняване на грешката Wallbox трябва да бъде рестартиран.
жълто, трайно	Зареждането на превозното средство не е възможно; отстраняването на неизправността може да се извърши без последващо рестартиране на Wallbox.
синьо, трайно	Зареждането на превозното средство е възможно, но една или повече функции за удобство не са налични.
синьо, мигащо	Wallbox все още е в производствен режим и не трябва да се пуска в експлоатация от крайния потребител.

8.1 Подготовка на конфигурацията на услугата

i Забележка

Работите в този раздел могат да бъдат изпълнени и от квалифицирано лице с познания в областта на информационните технологии.

i Забележка

Конфигурирането на сервиза трябва да се извърши без връзка с автомобила.

i Забележка

Wallbox трябва да бъде конфигуриран при първоначалната регистрация или при регистрация след възстановяване на фабричните настройки (Factory-Reset), **Извършване на конфигурацията на услугата.**

Wallbox разполага със собствен Wi-Fi хотспот. Тази връзка се използва в настоящия документ за конфигуриране на услугата. За тази цел не е необходим достъп до клиентската мрежа. По желание конфигурацията може да се извърши и чрез Ethernet.

Има следните възможности за достъп до Wallbox, за да се извърши конфигурацията за обслужване:

- За Wi-Fi хотспота на Wallbox, вижте **Конфигуриране чрез Wi-Fi хотспот на Wallbox**
- Чрез Ethernet, вижте „Конфигуриране чрез Ethernet“

8.2 Конфигуриране чрез Wi-Fi хотспот на Wallbox

i Забележка

При отваряне на уеб-приложението уеб-браузърът може да покаже предупреждение, че страницата представлява риск за сигурността или че не може да бъде установена сигурна връзка (в зависимост от браузъра). Чрез изгледа „разширен“ може да се разреши стартирането на уеб-приложението чрез допълнителен бутон или линк, в зависимост от уеб-браузъра.

1. Дръжте писмото с данните за достъп под ръка.

Свързване чрез QR код

- a. Сканирайте QR-кода от писмото с данните за достъп с мобилно устройство. Извършва се автоматично свързване с хотспота на Wallbox. Продължете със стъпка 2.

Ръчно свързване

- b. На мобилно устройство потърсете списъка с наличните Wi-Fi устройства.
- c. От списъка с наличните Wi-Fi устройства изберете Wallbox-a с Wi-Fi идентификатора (Wi-Fi SSID), посочен в писмото с данните за достъп, и се свържете с избора на Wallbox, като въведете Wi-Fi паролата (Wi-Fi PSK) на Wallbox-a. Продължете със стъпка 2. Ако не е успяло да се установи връзка, вижте **Не е установена връзка чрез Wi-Fi хотспот.**
2. След успешно установяване на връзката отворете уеб браузъра.
3. Въведете в адресната лента името на хоста на Wallbox, посочено в писмото с данните за достъп. В уеб-приложението се показва първата стъпка от конфигурацията на услугата, като се предоставя възможност за вход, виж **Влизане в Wallbox.**

i Забележка

Ако уеб-приложението не се отвори, въведете в уеб-браузъра IP-адреса на Wallbox 10.0.2.1 вместо името на хоста.

Не е установена връзка чрез Wi-Fi хотспот

Ако не е успяло да се установи връзка, трябва да се проверят следните стъпки:

1. Работете по-близо до зарядната станция. Мобилното устройство не трябва да се намира твърде далеч от Wallbox, тъй като Wi-Fi модулет на Wallbox има ограничен обхват.
2. Проверете Wi-Fi модула на мобилното устройство, както и връзката с мрежата или интернет.
3. Проверете настройките за сигурност на мобилното устройство (като защитна стена, мрежови настройки). При запитване потвърдете, че Wallbox е надеждно устройство.
4. Обърнете специално внимание на точното изписване (с главни и малки букви) на данните за достъп (парола и име на хоста), особено при паролата.

8.3 Конфигуриране през Ethernet

1. Свържете Ethernet кабела към комутатор или сървър в мрежата.
2. Wallbox е конфигуриран по подразбиране за DHCP (автоматично присвояване на IP адрес). За допълнителни настройки след приключване на конфигурацията на услугата вижте ръководството за експлоатация.

8.4 Влизане в Wallbox

1. Изберете подходящия език и потвърдете с **Напред**.
2. Вземете паролата за потребителя „Service“ от писмото с данните за достъп, вижте [Данни за достъп](#).
3. Въведете съответната парола и я потвърдете.

Забележка

Обърнете внимание на точното изписване на данните за достъп (парола и име на хоста), особено на главните и малките букви.

След пет поредни грешни въвеждания на паролата следващото въвеждане е възможно едва след изтичане на определено време.

8.5 Извършване на конфигурацията на услугата

Забележка

Настройката за държавата в уеб-приложението може да бъде от юридическо значение, в зависимост от местното законодателство. Затова е необходимо при конфигурирането да се избере правилната държава.

Неправилната конфигурация може да доведе до нарушение на специфичните за съответната държава изисквания и до загуба на разрешението за експлоатация.

Изберете държава

1. Изберете от списъка съответната държава, в която е монтирана Wallbox.

Забележка

Кодът на държавата може да бъде настроен отново едва след възстановяване на фабричните настройки чрез въртящия се превключвател.

Виж [Нулиране на Wallbox чрез въртящ се превключвател](#).

Настройката на параметрите на мрежата може да се извърши чрез Wallbox, ако това се изисква в конкретната страна.

2. Ако е необходимо, променете единиците.
3. Потвърдете избора с **Напред**.

Конфигуриране на софтуерно обновяване

Софтуерът на Wallbox може да бъде актуализиран чрез сървър за актуализации.

При необходимост за конфигурацията могат да се зададат следните опции.

1. Изберете една от следните опции за автоматично актуализиране на софтуера:

■ Автоматично изтегляне на актуализации (По подразбиране)

Активирано: Проверява се дали има налични актуализации на софтуера и те се изтеглят автоматично.

Не е активирано: Проверява се дали има налични актуализации на софтуера и се показва съобщение. След това изтеглянето трябва да се стартира ръчно.

■ Автоматично инсталиране на актуализации

Активирано: Ако все още тече процес на зареждане, актуализацията се отлага, докато процесът на зареждане приключи и автомобилът бъде изключен от зарядната станция.

Не е активирано: Инсталирането може да бъде отложено за по-късно. Инсталирането на софтуерно обновление започва едва след заявка от страна на потребителя.

2. Потвърдете избора с **Напред**.

Изберете мрежа

За подробна информация относно мрежовите настройки (за Ethernet, WLAN-клиент и LTE) вижте ръководството за експлоатация.

Потвърждаване на общите условия за ползване

- Приемете общите условия за ползване и потвърдете с **Напред**.

След успешната настройка Wallbox е готова за употреба.

8.6 Активиране на зареждането съгласно германското законодателство за еталонирането

Условие

Установена е OCPP връзка.

Ако няма установена OCPP връзка, изберете иконата на менюто. В екрана **Връзки** изберете **OCPP** – вижте ръководството за експлоатация.

1. Изберете екрана **Управление на зареждането, електромер**.
2. В долния десен ъгъл на страницата потвърдете **Активиране на магазина за метрологични уреди**.
3. Появява се екранът **Активиране на магазина за еталони**; потвърдете с **Активиране**.

Забележка

Имайте предвид, че след това вече не може да бъде избрана друга процедура за разрешаване на зареждането (например „Free-Charging“). Дори и след възстановяване на фабричните настройки (Factory Reset).

8.7 Откриване и отстраняване на грешки

Има два начина да се установи, че има грешка:

- Директно на Wallbox чрез светодиода за работно състояние/грешка (4), виж [фигура 24](#).
- В уеб-приложението чрез списъка с грешки.

Категории грешки

Следните категории грешки се показват на Wallbox чрез светодиода за работно състояние/грешка (4), виж [фигура 24](#).

Категория на грешката	Цвят	Приоритет на отстраняването
Фатална грешка	Червено	1
Критична грешка	Жълто	2
Некритична грешка	Синьо	3
Няма грешка	Бяло	-

Ако има поне една грешка, светодиодът за работно състояние/грешка свети в цвета, съответстващ на категорията на грешката.

При наличие на няколко грешки светодиодът за работно състояние/грешка свети в цвета, съответстващ на най-високата категория грешки.

Списък с грешки

За всяка грешка е налична следната информация в списък с грешки (за подробности вижте ръководството за експлоатация):

- За да видите списъка с грешки, изберете **Системна информация, Списък с грешки** в навигацията на уеб-приложението. За всяка грешка е налична следната информация в списъка с грешки:
 - **Причина за грешката**
 - **Мерки за отстраняване на проблема**
 - **Допълнителна информация:** като статус, категория, момент (дата и час), в който е възникнала грешката.

i Забележка

В списъка с грешки може да има няколко записи, които се дължат на една и съща причина (верижна грешка).

Статус на грешката

Разграничават се следните статуси на грешки:

Статус на грешката	Значение
Активен статус	Грешката е активна, причината за нея все още не е отстранена.
Пасивен статус	Причината за грешката е отстранена или грешката вече не съществува.

8.7.1 Отстраняване на грешки**ACHTUNG****Материални щети при отстраняване на неизправности**

Ако въпреки точното спазване на указанията за отстраняване на неизправността проблемът не е отстранен, това означава, че Wallbox е дефектна.

- Не използвайте Wallbox.
- Уведомете техническата служба.

1. За да отстраните грешката, в навигацията на уеб-приложението изберете **Системна информация, Списък с грешки**. Показва се списъкът с грешки, виж [Откриване и отстраняване на грешки](#).
2. Изберете грешката от списъка.
3. Прочетете внимателно подробното описание и анализирайте и отстранете грешката, като следвате указанията в списъка с грешки.

i Съобщение за фатална грешка

При грешки от тази категория обикновено е необходимо да се рестартира Wallbox, за да се отстрани грешката. Ако грешките могат да бъдат отстранени по време на работа, те ще продължат да се показват като **Активни** до следващото рестартиране на Wallbox, дори и след отстраняване на причината.

i Забележка относно критичните и некритичните грешки

След отстраняване на причината за грешката статусът на грешката незабавно се променя на **Пасивен**.

4. Ако се показват няколко грешки, отстранете ги по приоритет, като започнете с фаталните грешки, следвани от критичните грешки.

Изтриване на списъка с грешки

1. Веднага щом в списъка с грешки останат само пасивни грешки, в уеб-приложението, в екрана **Списък с грешки**, изберете опцията **Изтриване на пасивните грешки** чрез трите точки.
2. Рестартиране на Wallbox:
 - Натиснете бутона (4) на предния панел, вижте [фигура 24](#), и го задръжте натиснат в продължение на поне 8 секунди.
 - Алтернативно: Прекъснете захранването на Wallbox за 10 секунди и го възстановете.

След повторно включване светодиодът за работно състояние/грешка (4) трябва да свети в бяло, а списъкът с грешки да е празен.

3. Ако светодиодът за работно състояние/грешка не свети в бяло и списъкът с грешки все още не е празен, продължете с отстраняването на грешките.

i Забележка

Наличието на Wallbox без активни грешки е условие за приемането му от крайния клиент.

9 Извеждане от експлоатация и демонтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от наранявания при недостатъчна квалификация на персонала

В резултат на това могат да възникнат тежки наранявания и имуществени щети.

- Само обучен и съответно квалифициран персонал има право да работи с Wallbox.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за живота при неправилно разглобяване

Грешки при демонтажа могат да доведат до ситуации, застрашаващи живота, или да причинят значителни материални щети.

- Спазвайте всички указания за демонтаж.

Забележка

При отстраняване или повреждане на поне един от печатите на производителя, разрешението съгласно германското законодателство за еталониране се анулира.

Извеждане на Wallbox от експлоатация

1. Възстановяване на фабричните настройки на цялата Wallbox. При това всички лични данни и, ако има такива, локалните резервни копия се изтриват от системата. Wallbox може да бъде нулиран и чрез въртящ се превключвател, виж [Нулиране на Wallbox чрез въртящ се превключвател](#).
2. При необходимост се свържете с трети страни (например оператор на зарядни станции (CPO)) и ги помолете да изтрият личните данни.

Демонтиране на Wallbox

ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар

При допир до части под напрежение съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- В случай на авария, при отстраняване на неизправности или при извършване на електротехнически работи по Wallbox спазвайте следните **правила за безопасност** :
 - Активиране.
 - Предпазете от повторно включване.
 - Уверете се, че няма напрежение.
 - Заземете и свържете на късо.
 - Покрийте съседните части, които са под напрежение, и обезопасете зоната на опасност.

1. Спазете всичките пет правила за безопасност, изброени в предупреждението, за да се гарантира липса на напрежение.
2. Премахнете капака и декоративната ламарина, както и, ако има такива, ключалките и пломбата.
3. Премахнете печата на оператора, ако има такъв.
4. Отстранете жиците от захранващия кабел от клемите за свързване.
5. Свалете Wallbox от крепежните винтове.
6. За съхранение или изхвърляне на Wallbox вижте ръководството за експлоатация.

9.1 Нулиране на Wallbox чрез въртящ се превключвател

ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар

При допир до части под напрежение съществува непосредствена опасност за живота поради токов удар.

- При нулиране на Wallbox чрез въртящия превключвател се уверете, че се спазват следните **правила за безопасност** :
 - Активиране.
 - Предпазете от повторно включване.
 - Уверете се, че няма напрежение.
 - Заземете и свържете на късо.
 - Покрийте съседните части, които са под напрежение, и обезопасете зоната на опасност.

Като алтернатива на нулирането чрез уеб-приложението, Wallbox може да бъде нулирана и чрез специална настройка на въртящия се превключвател. Това е необходимо по-специално в следните случаи:

- Данните за достъп до уеб-приложението вече не са налични, поради което не е възможно да се работи чрез уеб-приложението.
- Трябва да се промени настройката за държавата на Wallbox. Настройката за държавата се задава еднократно по време на конфигурирането на Wallbox и след това не може да бъде променяна от потребителя чрез уеб-приложението.

Забележка

Възстановяването на фабричните настройки (Factory-Reset) чрез специална настройка на въртящия се превключвател трябва да се извършва само от квалифициран специалист.

9 Извеждане от експлоатация и демонтаж

1. Премахнете декоративния капак и капака, както и евентуалния заключващ механизъм/пломбата – вижте [Монтиране на капака и декоративната ламарина](#).
2. Запишете положението на въртящия се превключвател.
3. С помощта на отвертка завъртете въртящия превключвател в положение 2 или 3, вижте [Настройка на тока на зареждане](#).
4. Поставете капака обратно на мястото му.
5. Възстановете захранващото напрежение. След включването на Wallbox устройството автоматично възстановява фабричните настройки.
6. Изчакайте, докато всички светодиоди започнат да мигат в синьо: Възстановяването на фабричните настройки приключи.
7. Върнете Wallbox отново в състояние без напрежение.
8. Свалете отново капака.
9. С помощта на отвертка завъртете превключвателя отново до позицията, която сте отбелязали по-рано.
10. Поставете капака, евентуално ключалката/печата и декоративната решетка – вижте [Монтиране на капака и декоративната ламарина](#).



Забележка

Само за варианта съгласно германското законодателство за еталонирането и във Великобритания:

Помолете електротехник или квалифициран персонал на оператора да постави печата на оператора (включен в комплекта или използвайте свой собствен) върху един от винтовете на капака (вижте [Поставяне на печат на оператора \(вариант съгласно германското законодателство за еталониране и във Великобритания\)](#)).

11. След това възстановете захранващото напрежение.
12. След като Wallbox отново е готова за работа, се свържете с нея чрез уеб-приложението по Ethernet или Wi-Fi. След влизане в системата отново се отваря прозорецът за конфигурация, като се започва с настройката на държавата. Виж [Извършване на конфигурацията на услугата](#).



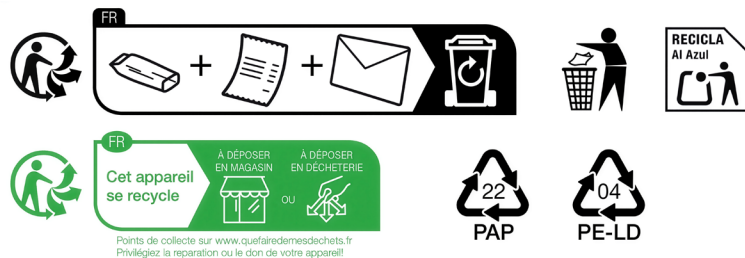




Originalanleitung. Die deutsche Sprache ist bindend.
Original instructions. The German text is authoritative.

Support: www.kontron.com/stecacharger

Kontron eSystems GmbH
Bahnhofstr. 96
73240 Wendlingen
Germany
www.steca.eu



Raccolta Carta
Verifica le disposizioni del tuo Comune
Raccolta Plastica
Verifica le disposizioni del tuo Comune

Paper Collection
Check the provisions of your municipality

