



ghostONE

Manual de instruções - Português

Direito autoral e marcas comerciais

Direito autoral 2024 eSystems MTG GmbH

Todos os direitos reservados.

É reservado o direito a opções de fornecimento e alterações técnicas.

Todos os nomes de hardware e software utilizados são denominações comerciais e/ou marcas registadas das respetivas empresas.

Edição: 03/2024

Revisão: 3.0

Conteúdo

| | |
|--|-----------|
| 1 Introdução | 6 |
| 1.1 Finalidade de utilização | 6 |
| 1.2 Conceito da documentação e grupo-alvo | 6 |
| 1.3 Direito autoral | 7 |
| 1.4 Avisos legais | 7 |
| 1.5 Meios de representação | 9 |
| 2 Segurança | 10 |
| 2.1 Símbolos de segurança | 10 |
| 2.2 Utilização adequada | 11 |
| 2.3 Indicações de segurança para a operação | 11 |
| 3 Vista geral de produtos | 13 |
| 3.1 Estrutura | 13 |
| 3.2 Funções | 14 |
| 3.3 Âmbito de fornecimento | 17 |
| 3.4 Dados de acesso | 18 |
| 3.5 App web para a Wallbox | 20 |
| 4 Painel frontal | 21 |
| 4.1 Painel frontal | 21 |
| 4.2 Elementos de indicação e comando | 22 |
| 5 Montagem e instalação | 26 |
| 5.1 Fixar o fecho/selo de chumbo (opcional) | 26 |
| 6 Colocação em funcionamento e configuração | 28 |
| 6.1 Ligar à Wallbox via a app web | 28 |
| 6.2 Configurar as definições de rede da Wallbox | 29 |
| 6.2.1 Ethernet | 29 |
| 6.2.2 Ponto de acesso WLAN | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 6.2.3 WLAN-Client | 32 |
| 6.2.4 LTE | 33 |
| 6.3 Autenticar na Wallbox | 34 |
| 7 Funcionamento | 35 |
| 7.1 Iniciar sessão/terminar sessão | 35 |
| 7.2 Informações na vista geral | 36 |
| 7.3 Carregar o veículo | 37 |
| 7.3.1 Iniciar carregamento | 37 |
| 7.3.2 Carregar com chip RFID | 39 |
| 7.3.3 Pausar carregamento | 40 |
| 7.3.4 Terminar carregamento | 40 |
| 7.3.5 Configurar a ligação PLC ao veículo | 41 |
| 7.3.6 Informações de definições de carregamento | 42 |
| 7.4 Comutação entre 1/3 fases | 42 |
| 7.5 Ativar/desativar o Free-Charging (carregamento sem autenticação) | 43 |
| 7.6 Gerir a lista de validações | 43 |
| 7.6.1 Adicionar chip o chip RFID à lista de validações | 44 |
| 7.6.2 Alterar a designação do chip RFID na lista de validações | 45 |
| 7.6.3 Remover o chip RFID da lista de validações | 45 |
| 7.7 Gerir as definições OCPP | 45 |
| 7.7.1 Ligar a Wallbox via OCPP | 45 |
| 7.8 Gerir Smart-Charging/Smart-Home | 47 |
| 7.8.1 Configurar a Wallbox para um Smart-Home-EMS via EEBUS | 47 |
| 7.9 Configurar as definições gerais | 48 |
| 7.9.1 Ativar/desativar o modo de poupança de energia | 48 |
| 7.9.2 Ajustar a luminosidade dos LED | 49 |
| 7.9.3 Alterar palavra-passe | 49 |
| 7.9.4 Definir idioma | 50 |
| 7.9.5 Exibir definições do sistema | 50 |
| 7.9.6 Definir unidades | 51 |
| 7.9.7 Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada | 52 |
| 7.9.8 Ativar/desativar a monitorização da ligação à terra | 52 |

| | |
|---|------------|
| 7.9.9 Exibir o estado do contador de eletricidade | 53 |
| 7.10 Reiniciar a Wallbox | 53 |
| 7.11 Repor para as definições de fábrica(Factory-Reset) | 54 |
| 7.12 Atualizar o software | 54 |
| 7.12.1 Informação sobre atualizações de software | 54 |
| 7.12.2 Atualizar o software manualmente | 56 |
| 7.12.3 Executar atualização de software automática | 56 |
| 7.12.4 Executar atualização de software local | 57 |
| 8 Serviço e limpeza | 58 |
| 8.1 Realizar verificações periódicas | 58 |
| 8.2 Wallbox Limpar | 60 |
| 9 Resolução de problemas | 61 |
| 9.1 Executar autoteste | 61 |
| 9.2 Detetar e eliminar o erro | 61 |
| 9.2.1 Eliminar erros | 62 |
| 9.2.2 Códigos de erro | 64 |
| 9.3 Adotar medidas de emergência | 96 |
| 10 Colocação fora de funcionamento e desmontagem | 97 |
| 11 Armazenamento | 98 |
| 12 Eliminação | 99 |
| 13 Dados técnicos | 100 |
| 14 Termos técnicos | 105 |
| 15 Palavras-chave | 108 |

1 Introdução

1.1 Finalidade de utilização

A ghostONE é uma Wallbox pronta para ligar em rede. Ela serve para carregar veículos elétricos que correspondam às normas e diretivas universalmente válidas para veículos elétricos.

Ela adequa-se à utilização fixa no interior e exterior e em espaços privados e semipúblicos para o funcionamento dentro das especificações elétricas e relativas ao ambiente que foram definidas, ver [Dados técnicos](#).

A Wallbox só pode ser operada, respeitando todas as prescrições nacionais do local de utilização.

A Wallbox existe com as seguintes funções opcionais:

- LTE
- Com cabo de carga ou tomada
- Com contador de eletricidade em conformidade com MID ou
- Com contador de eletricidade em conformidade com MID e aparelho completo em conformidade com a legislação alemã sobre calibração

1.2 Conceito da documentação e grupo-alvo

A documentação sobre a Wallbox abrange os seguintes manuais:

| Tipo de manual | Conteúdo | Grupo-alvo |
|---------------------------------|---|--|
| Manual de instruções | Descreve as configuração e a operação da Wallbox via o painel frontal e a app web, assim como todo o ciclo de vida da Wallbox | Utilizador/operador. Excetuam-se as crianças ou as pessoas incapazes de apreciar adequadamente os perigos do manuseio da Wallbox. |
| Manual de montagem e instalação | Descreve a instalação mecânica e elétrica da Wallbox. Os passos de trabalho descritos neste manual só podem ser executados por pessoal técnico qualificado. | Eletricista e empresas especializadas, aprovadas pelo operador da rede, que foram contratados para a montagem e a colocação em funcionamento da Wallbox. |

| Tipo de manual | Conteúdo | Grupo-alvo |
|-------------------|--|---|
| Quick Start Guide | Descreve os casos de utilização mais frequentes após a montagem. | Utilizador/operador. Exceção: não se aplicam às crianças ou às pessoas incapazes de apreciar adequadamente os perigos do manuseio da Wallbox. |

ⓘ Nota

Para facilitar a leitura, só é usado o termo masculino, p. ex. "utilizadores", para alguns grupos de pessoas. Subentendem-se respetivamente pessoas (m/f/d), p. ex. "utilizadores (m/f/d)".

Retenção da documentação

- A documentação tem de ser guardada e entregue ao novo proprietário em caso de venda.

1.3 Direito autoral

© 2024 - Este manual de instruções contém material de propriedade da eSystems MTG GmbH. Todos os direitos reservados.

O documento não pode ser modificado, reproduzido, processado ou distribuído, total ou parcialmente, de qualquer forma ou por qualquer meio sem o consentimento prévio por escrito da eSystems MTG GmbH.

ⓘ Nota

O software da Wallbox usa componentes de software de código aberto. A designação, o modelo de licenciamento, o número de versão e a descrição correspondentes também são listados de forma detalhada na informação de sobre o direito autoral da app web.

1.4 Avisos legais

Avisos sobre a utilização da app web

ⓘ Nota

As condições de utilização da app web e do processamento de dados pessoais podem ser consultadas nos termos de utilização da app web.

Conformidade com a legislação sobre calibração (relevante apenas para a Alemanha)

O fabricante coloca o selo do fabricante durante a produção na área do contador conformidade com a legislação sobre calibração. Este assegura que é possível detetar uma manipulação da cablagem dou do contador de eletricidade montado. O selo do fabricante não pode ser removido ou danificado durante o período de funcionamento da Wallbox.

A danificação do selo do fabricante relativo à legislação sobre calibração, bem como a danificação ou remoção do selo do operador resulta na expiração imediata da conformidade com a legislação sobre calibração da Wallbox, independentemente do termo prazo da legal da verificação da respetiva conformidade. O operador tem o direito de colocar um novo selo do operador.

Se tiver sido quebrado o selo do fabricante, é proibido colocar um novo selo sem ser sob a supervisão da autoridade de calibração.

- Devem ser respeitados os prazos das verificações relativas à legislação sobre a calibração dos contadores de eletricidade.

Selo do fabricante

Em anexo encontram-se exemplos de selos de fabricante intactos ou danificados.

Selo do operador

Depois de concluída a montagem, o selo do operador é colocado pelo instalador num parafuso da tampa da Wallbox, ver manual de montagem e instalação.

Autocolante QR-Code (se incluído no âmbito de fornecimento)

Depois de concluída a montagem da Wallbox, o autocolante QR-Code é colocado pelo instalador na parte lateral da Wallbox, ver manual de montagem e instalação.

1.5 Meios de representação

São utilizados os seguintes meios de representação:

| Meios de representação | Significado |
|--|---|
| Fonte em negrito no texto corrido | Textos da app web |
| <i>Fonte azul em itálico</i> | Referência a um tema relacionado. |
| ▪ | Instrução de atuação que deve ser seguida. |
| 1. | As instruções de atuação estão numeradas, se houver vários passos consecutivos. |

Capturas de ecrã

As capturas de ecrã dependem, em parte, do sistema, pelo que não coincidem necessariamente em todos os detalhes com a edição no seu sistema. Também pode haver diferenças, relacionadas com o sistema, nos menus e nos seus comandos.

2 Segurança

2.1 Símbolos de segurança

Neste manual há advertências antepostas a uma sequência de ações que envolve o perigo de danos pessoais ou materiais. Devem ser cumpridas as medidas descritas para a prevenção dos perigos.

Estrutura das advertências

PALAVRA DE SINALIZAÇÃO

Causa do perigo

Solução

- Ação 1
- Ação 2

- O sinal de aviso alerta para o perigo.
- A palavra de sinalização indica a gravidade do perigo.
- A causa do perigo designa o tipo e a fonte do perigo.
- A solução indica como o perigo pode ser evitado.

Significado dos símbolos

PERIGO

Situação perigosa em que haverá morte ou ferimentos corporais graves, se não for evitada.

AVISO

Situação perigosa em que pode haver morte ou ferimentos corporais graves, se não for evitada.

CUIDADO

Situação perigosa em que pode haver ferimentos corporais ligeiros ou de média gravidade, se não for evitada.

ATENÇÃO

Podem ocorrer danos materiais.

(i) Nota

Dicas e recomendações práticas, bem como informações para um funcionamento eficiente e isento de falhas.

2.2 Utilização adequada

A ghostONE é uma Wallbox pronta para ligar em rede. Ela serve para carregar veículos elétricos que correspondam às normas e diretivas universalmente válidas para veículos elétricos.

Ela adequa-se à utilização fixa no interior e exterior e em espaços privados e semipúblicos para o funcionamento dentro das especificações elétricas e relativas ao ambiente que foram definidas, ver [Dados técnicos](#).

A Wallbox só pode ser utilizada numa combinação de linha de alimentação, unidade de comando e cabo de carga.

Cada outra utilização não é considerada adequada.

É proibida uma utilização que não seja fixa da Wallbox.

Além disso, não é permitido o seguinte:

- Alterações mecânicas ou elétricas da Wallbox, exceto as que estão descritas neste manual
- Utilização de meios auxiliares adicionais, como tomadas múltiplas ou tambores para cabos

(i) Nota

Verificar na documentação do fabricante do veículo se a comutação entre 1/3 fases pode ser utilizada com o veículo ou contactar o fabricante do veículo.

2.3 Indicações de segurança para a operação

- Proteger da ação direta das condições meteorológicas.
- Não passar por cima ou torcer o cabo de carga.
- A Wallbox destina-se unicamente a uma utilização fixa.
- Durante a utilização, não usar quaisquer cabos de extensão, tambores para cabos, tomadas múltipla ou adaptadores.
- Não introduzir objetos na Wallbox.
- Não pousar objetos na Wallbox.
- Prevenir o contacto da Wallbox com líquidos.

- Ler o manual atenta e integralmente, e respeitar e seguir as advertências.
- Observar as restrições e os requisitos específicos do país.
- Guardar o manual de instruções num local de fácil acesso para o operador/utilizador.
- Utilizar exclusivamente os acessórios previstos.
- Observar as condições ambientais e de armazenamento, ver [Dados técnicos](#).
- Não colar nada na Wallbox nem bloqueá-la com objetos.
- Não desmontar, manipular nem contornar o selo do fabricante ou o fecho.
- Em relação ao scanner RFID, reconhecível pelo símbolo no painel frontal, as pessoas com pacemaker têm de manter uma distância de pelo menos 60 cm e os portadores de desfibriladores uma distância de no mínimo 40 cm.
- No funcionamento monofásico tem de estar garantida uma operação da rede simétrica. Os requisitos detalhados rel. às disposições sobre carga assimétrica devem ser consultados nos respetivos requisitos específicos do país. Ver manual de montagem e instalação, "Ajustar a corrente de carga".

ⓘ Nota

A eSystems MTG GmbH só assume a responsabilidade pelo estado de entrega da Wallbox e pelos trabalhos que são realizados pelo pessoal técnico do fabricante contratado pela eSystems. Aplica-se o período de garantia contratual.

3 Vista geral de produtos

3.1 Estrutura

A ghostONE tem a seguinte estrutura:

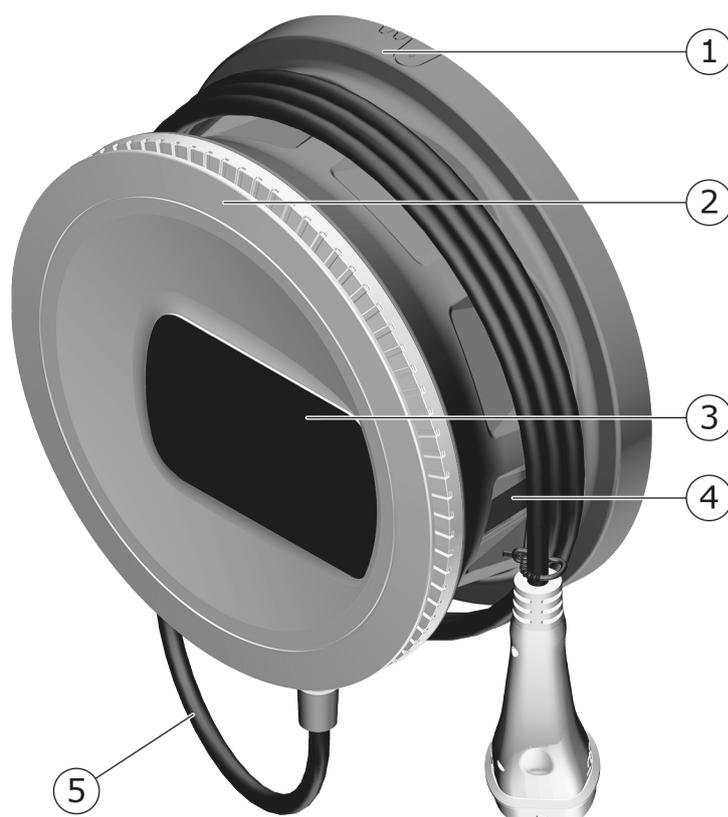


Fig. 1: Estrutura (variantes com cabo de carga ligado de modo fixo)

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Caixa |
| 2 | Painel decorativo |
| 3 | Painel frontal |
| 4 | Contador de eletricidade (opcional) |
| 5 | Cabo de carga |

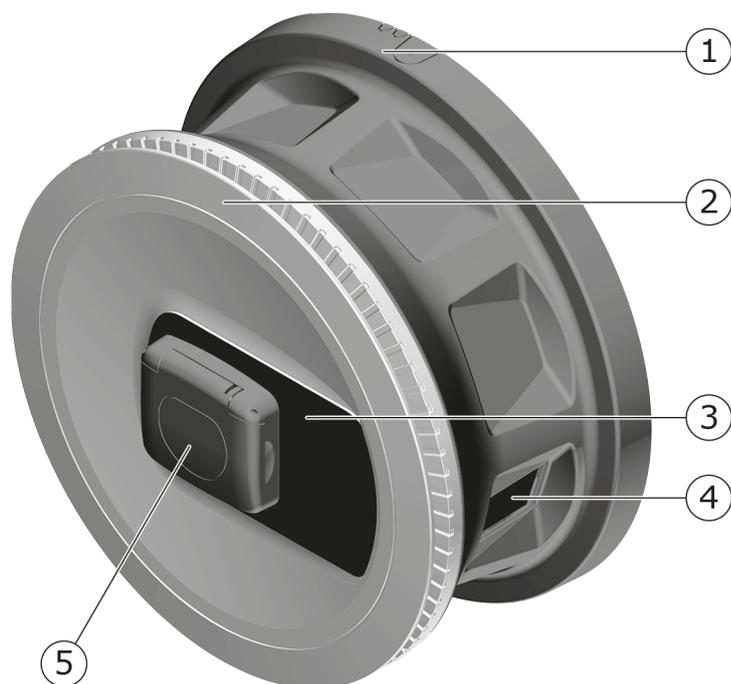


Fig. 2: Estrutura (variante com tomada)

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Caixa |
| 2 | Painel decorativo |
| 3 | Painel frontal |
| 4 | Contador de eletricidade (opcional) |
| 5 | Tomada tipo 2 |

i Nota

Informações sobre o painel frontal, ver [Painel frontal](#).

3.2 Funções

i Nota

Verificar na documentação do fabricante do veículo se a comutação entre 1/3 fases pode ser utilizada com o veículo ou contactar o fabricante do veículo. Ver [Dados técnicos](#).

A ghostONE AC está pronta para ligar em rede e oferece as seguintes funções:

| Função | Descrição |
|---|--|
| Funções de carregamento inteligentes | <ul style="list-style-type: none"> • Smart-Charging segundo ISO 15118 • EEBUS |
| Interfaces de controlo remoto | <ul style="list-style-type: none"> • App web • Servidor de Backend via OCPP 1.6 • Servidor de Backend via OCPP 2.0.1 (através de uma próxima atualização de software) |
| Autenticação e autorização | <ul style="list-style-type: none"> • Plug & Charge • Autocharge • Free-Charging • RFID • App web • Remotamente via OCPP |
| Conectividade | <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet • Ponto de acesso WLAN • WLAN-Client • LTE (opcional) |
| Medição de consumo | <ul style="list-style-type: none"> • integrado • opcional <ul style="list-style-type: none"> ◦ Contador de eletricidade em conformidade com MID ou ◦ Contador de eletricidade em conformidade com MID e aparelho completo em conformidade com a legislação alemã sobre calibração |
| Dispositivo de monitorização da corrente contínua residual (RDC-DD) | <ul style="list-style-type: none"> • DC 6 mA |
| Atualizações de software | <ul style="list-style-type: none"> • Atualização local a partir de um servidor de rede • Atualização via OCPP • Atualização Over The Air através de um servidor de download especial |

Chapa de características

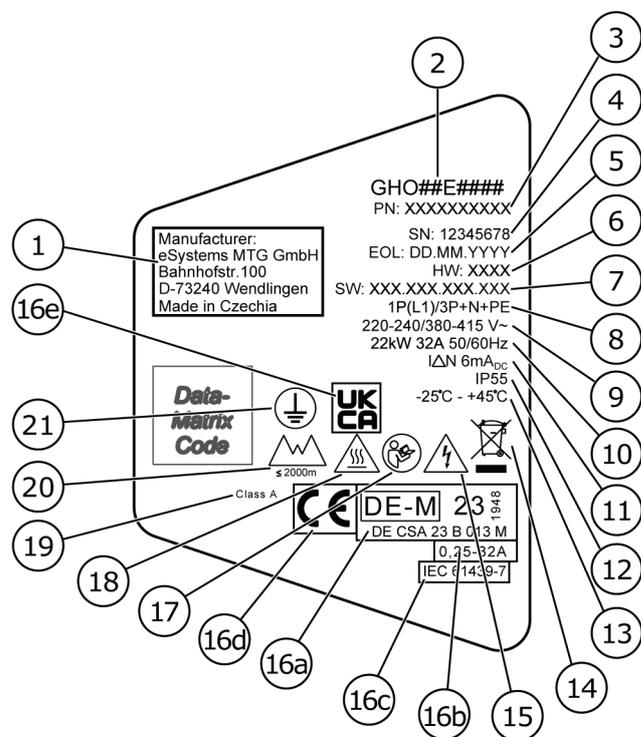


Fig. 3: Chapa de características (exemplo)

| | |
|----|---|
| 1 | Fabricante |
| 2 | Nome do modelo |
| 3 | Número de peça |
| 4 | Número de série |
| 5 | Data de fabrico |
| 6 | Versão de hardware |
| 7 | Versão de software |
| 8 | Potência e corrente nominal - > Tipo de ligação |
| 9 | Tensão de rede |
| 10 | Potência, corrente nominal e frequência de rede |
| 11 | Dispositivo de monitorização da corrente contínua residual (RCD-DD) |
| 12 | Proteção contra corpos estranhos (tipo de proteção IP) |
| 13 | Temperatura ambiente |
| 14 | Nota sobre a eliminação, ver também Eliminação |

| | |
|-----|---|
| 15 | Aviso em caso de utilização imprópria: Perigo de tensão elétrica |
| 16a | Especificações segundo a certificação da legislação alemã sobre calibração da Wallbox |
| 16b | Faixa de corrente nominal do contador de eletricidade |
| 16c | Especificação de acordo com a Diretiva UE 2014/35/UE |
| 16d | Especificação de acordo com a Diretiva UE 2014/53/UE |
| 16e | Especificação de acordo com o regulamento do Reino Unido S.I. 2016 n.º 1101 |
| 17 | Respeitar o manual de instruções |
| 18 | A superfície da Wallbox pode aquecer |
| 19 | Classe de exatidão A |
| 20 | Altitude de utilização máxima |
| 21 | Classe de proteção I |

3.3 Âmbito de fornecimento

ⓘ Nota

Podem estar incluídos no âmbito de fornecimento mais parafusos do que necessário.

| Componente | Quantidade |
|---|------------|
| Wallbox (composta por caixa, tampa, painel decorativo) | 1 |
| Cabo de carga "tipo 2" (opcional) | 1 |
| Manual de montagem e instalação | 1 |
| Quick-Start-Guide | 1 |
| Carta com os dados de acesso | 1 |
| Matriz de perfuração | 1 |
| Chip RFID | 2 |
| Selo do operador (para variantes de acordo com a legislação alemã sobre calibração) | 2 |
| Placa da passagem para cabos KEL-SCDP 40 | 1 |
| Placa da passagem para cabos KEL-DP 20-4-1 | 1 |
| Parafuso de rosca dupla BSCR M8/120 | 4 |
| Anel de vedação autocolante | 4 |
| Anilha ISO 7089 - 8,4 | 4 |

| Componente | Quantidade |
|--|------------|
| Porca sextavada M8x9,5 | 4 |
| Aparafusamento de cabo (não na variante com tomada) | 1 |
| Porca aparafusamento de cabo M25x1,5 (não na variante com tomada) | 1 |
| Mangueira retrátil | 1 |
| Alívio da tração | 1 |
| Parafuso 4x17 (não na variante com tomada) | 2 |
| Parafuso 5x22 (na variante com cabo de carga ligado de modo fixo) | 4 |
| Parafuso 5x22 (na variante com tomada) | 7 |
| Parafuso 4x13 | 1 |
| Autocolante do código QR (na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração) | 1 |

Verificar o âmbito de fornecimento

1. Imediatamente depois de desembalar, verificar se todos os componentes estão incluídos no âmbito de fornecimento e não apresentam danos.
2. Em caso de danos ou componentes em falta, contactar o suporte, ver verso deste manual.

3.4 Dados de acesso

Com a Wallbox você recebe uma carta com os dados de acesso, onde vêm incluídas as seguintes informações:

| Informação | Significado |
|------------------------|---|
| OEM Part Number | Número de peça do Wallbox. |
| Serial Number | Número de série do Wallbox. |
| Ethernet MAC | Identificação inequívoca a nível mundial dos componentes prontos para ligar em rede na Wallbox (ligação Ethernet, ponto de acesso WLAN, ligação WLAN-Client). |
| Wi-Fi MAC Access Point | |
| Wi-Fi MAC Client | |

| Informação | Significado |
|-------------------------------------|---|
| Wi-Fi SSID | Identificação SSID-WLAN da Wallbox. No estado de entrega, a identificação WLAN contém uma sequência numérica específica do aparelho que pode ser alterada pelo utilizador na app web. |
| Wi-Fi PSK | Chave de rede (palavra-passe) para o acesso ao ponto de acesso WLAN da Wallbox |
| Hostname | Identificação da Wallbox na app web como alternativa à entrada do endereço IP No estado de entrega, o nome de anfitrião contém uma sequência numérica específica do aparelho que pode ser alterada pelo utilizador na app web. |
| Password Standard User | Palavra-passe para a função do utilizador standard user para utilização no funcionamento diário |
| Password Service User | Palavra-passe para a função do utilizador service user para utilização na instalação da Wallbox e em definições do sistema. |
| PUK | Chave de desbloqueio pessoal para o caso de a palavra-passe já não ser conhecida. |
| External metering device public key | Só para a variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração para verificação eletrónica dos dados de faturamento recebidos. |
| QR-Code | Como acesso à Wallbox via app web |

ⓘ Nota

- Guardar os dados de acesso.
- Em caso de perda dos dados de acesso ou danificação do envelope, contactar o suporte.

ⓘ Nota

- Guardar a carta com os dados de acesso e os dados de acesso eventualmente alterados mais tarde sempre em local seguro.
Quando da entrega, a Wallbox já dispõe de dados de acesso individuais.

3.5 App web para a Wallbox

A app web tem a seguinte estrutura:

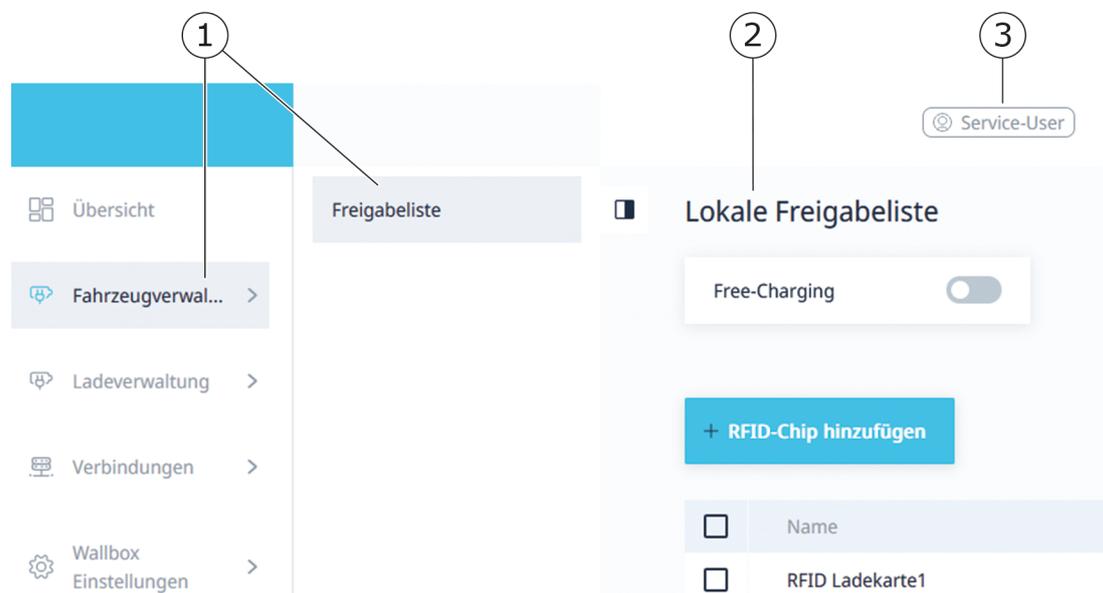


Fig. 4: Estrutura da app web

- | | |
|---|---|
| 1 | Navegação de 2 níveis |
| 2 | Vista com informações ou opções de configuração |
| 3 | Barra do título com informações de login |

4 Painel frontal

4.1 Painel frontal

A seguinte figura apresenta uma vista geral dos elementos de indicação e comando no painel frontal:

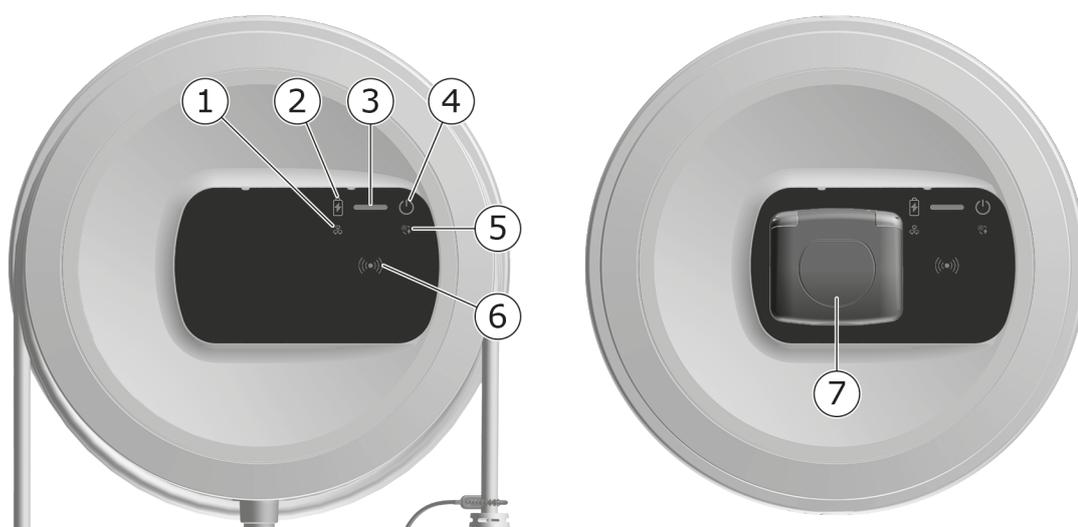


Fig. 5: Vista geral do painel frontal (à esquerda: variantes com cabo de carga ligado de modo fixo e à direita: variante com tomada)

| | |
|---|--|
| 1 | LED da ligação de rede |
| 2 | Sensor de luminosidade |
| 3 | LED do estado de carga |
| 4 | LED com tecla para estado de funcionamento/de erro |
| 5 | LED da ligação de Cloud/Backend |
| 6 | Sensor RFID com LED integrado |
| 7 | Tomada para cabo de carga tipo 2 (só para a variante com tomada) |

4.2 Elementos de indicação e comando

LED

No painel frontal estão disponíveis os seguintes LED, ver também [Painel frontal](#). Estes exibem as seguintes informações:

| Tipo da informação | Cor | Significado |
|--------------------|--------------------|--|
| Estado de carga | Branco, permanente | Não está conectado nenhum veículo ou o veículo ainda não foi detetado. |
| | Branco, pulsante | A preparar o carregamento. |
| | Amarelo, pulsante | A aguardar validação do processo de carregamento. |
| | Verde, pulsante | A carregar o veículo. |
| | Verde, permanente | O processo de carregamento está terminado. Ligação ao servidor de Backend via OCPP. Carregamento público configurado. |
| | Verde, a piscar | Pausa no carregamento (p. ex. em veículos com comunicação avançada ou comutação entre 1/3 fases). |
| | Vermelho | Erro de carregamento. |

| Tipo da informação | Cor | Significado |
|---------------------------------|-----------------------|--|
| Estado de funcionamento/de erro | | Outras informações detalhadas, ver <i>Categorias de erros</i> . |
| | Branco, permanente | A Wallbox está operacional (estado padrão). |
| | Branco, a piscar | Está disponível uma atualização de software. |
| | Branco, pulsante | Atualizações de software em curso. |
| | Azul, pulsante | Foi concluída a reposição para as definições de fábrica. |
| | Azul | Erro que não interrompe ou evita o carregamento. |
| | Amarelo | De momento, o carregamento não é possível ou foi interrompido e pode ser continuado após a eliminação do erro. |
| RFID | Vermelho | Erro ou aviso que interrompe o carregamento e requer a reinitialização da Wallbox. |
| | | Estado padrão: Desligado |
| | Branco, a piscar | É necessário um chip RFID. |
| | Branco, pulsante | Foi detetado um chip RFID e iniciado o processo de leitura/escrita. |
| | Verde (5 segundos) | Chip RFID detetado com sucesso. |
| Ligação de rede | Vermelho (2 segundos) | O chip RFID não foi detetado ou registado para a Wallbox. |
| | Desligado | Nenhuma ligação ativa. |
| | Verde | Está ativa uma ligação. |
| | Amarelo, a piscar | A estabelecer a ligação. |

| Tipo da informação | Cor | Significado |
|--------------------------|-------------------|---|
| Ligação de Cloud/Backend | Verde, permanente | OCPD está configurado e disponível. Ligação ao servidor de Backend via OCPD está ativo. Na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração está configurado adicionalmente o carregamento público de acordo com a legislação alemã sobre calibração. |
| | Desligado | OCPD não está configurado nem disponível. Na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração não é possível o carregamento público de acordo com a legislação alemã sobre calibração. |
| | Amarelo, a piscar | OCPD está configurado, mas não pode ser usado de momento. Na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração não é possível o carregamento público de acordo com a legislação alemã sobre calibração. |

Válido para a variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração

Se estiver ativado o carregamento público de acordo com a legislação alemã sobre calibração, é exibido sempre o ID de paginação atribuído junto com outras informações no display LCD do contador de eletricidade. O ID de paginação é especialmente relevante para efeitos de faturamento.

Tecla

A tecla no painel frontal oferece as seguintes funções:

| Operação | Significado |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Premir a tecla por 8 segundos. | Reiniciar a Wallbox (Power on Reset). |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Premir a tecla brevemente. | Terminar o modo de poupança de energia. |

Sensor RFID

O sensor RFID permite os seguintes processos de leitura/escrita de/em chips RFID do utilizador:

- Registo de um chip RFID para processos de carregamento
- Autorização de processo de carregamento através de um chip RFID registado

Tomada

ⓘ Nota

A tomada está disponível consoante a variante.

O painel frontal abrange uma tomada tipo 2 conforme IEC 62196. A tomada pode ser bloqueada e desbloqueada, ver [Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada](#).

- Utilizar exclusivamente conectores adequados.

| | |
|---------------------|--|
| Tipo de alimentação | AC |
| Norma | EN 62196-2 |
| Forma construtiva | Tipo 2 |
| Tipo de conector | Conector e tomada |
| Faixa de tensão | ≤ 480 V RMS |
| Identificação |  |

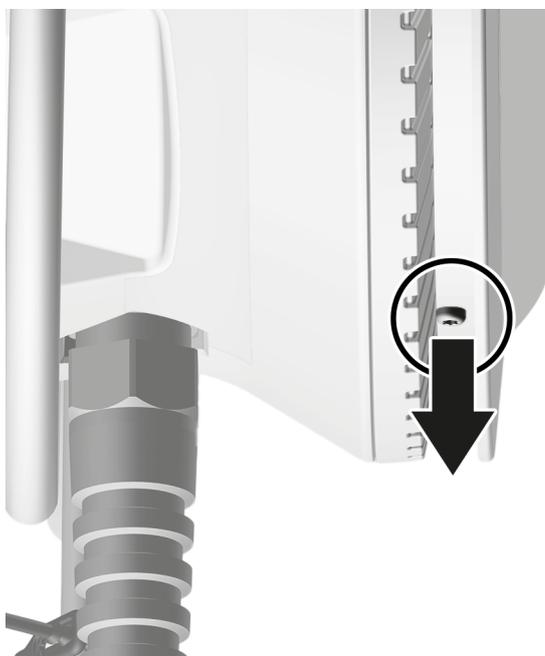
5 Montagem e instalação

ⓘ Outras informações

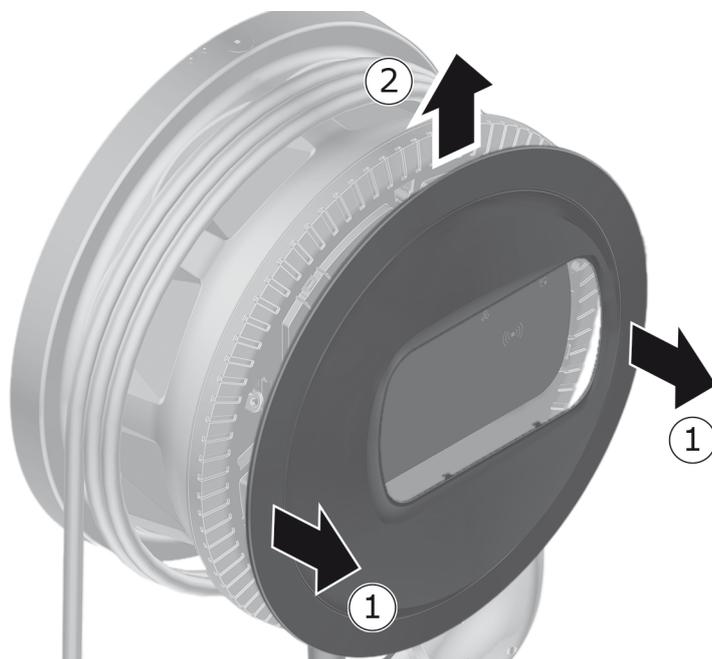
Para informações detalhadas sobre a montagem e instalação da Wallbox, ver manual de montagem e instalação.

5.1 Fixar o fecho/selo de chumbo (opcional)

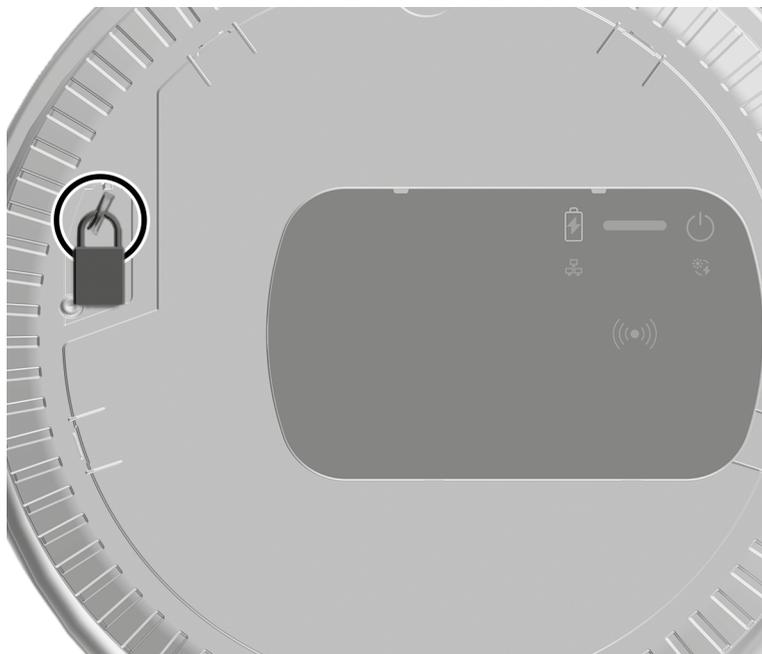
1. Remover o painel decorativo: Desapertar o parafuso (4x13), por baixo, que serve para fixar o painel decorativo.



2. Desengatar a caixa (1) e soltar em cima o painel decorativo do gancho de encaixe (2).



3. Remover o fecho/selo de chumbo do gancho ou fixar no gancho.



6 Colocação em funcionamento e configuração

① Funções do utilizador

As definições durante a instalação da Wallbox e as definições do sistema na Wallbox requerem iniciar sessão como service user. Estas definições estão assinaladas com a nota "Só para service user".

A função do utilizador standard user destina-se à utilização no funcionamento diário da Wallbox.

6.1 Ligar à Wallbox via a app web

① Nota

Ao chamar a app web, o browser poderá emitir um aviso de que a página representa um risco de segurança ou que não é possível estabelecer uma ligação segura (depende do browser). Consoante a vista, o botão "avançadas" permite autorizar a chamada da app web através de outro botão ou link.

1. Ter à mão a carta com os dados de acesso.
2. Procurar a lista dos aparelhos WLAN disponíveis no laptop, tablet ou smartphone.
3. Selecionar na lista dos aparelhos WLAN disponíveis a Wallbox com a identificação WLAN (SSID) que vem na carta com os dados de acesso.
4. Estabelecer uma ligação à Wallbox selecionada.
Se não tiver sido possível estabelecer uma ligação, ver manual de montagem e instalação, "Nenhuma ligação estabelecida com a app web via WLAN".
5. Introduzir a palavra-passe WLAN da Wallbox (chave de rede) que vem na carta com os dados de acesso.
6. Após o estabelecimento bem-sucedido da ligação com o ponto de acesso WLAN, abrir o browser.
7. Na linha de endereço, introduzir o nome de anfitrião da Wallbox que vem na carta com os dados de acesso.

Na app web é exibida a vista de início de sessão com a possibilidade de iniciar sessão.

ⓘ Nota

Se a app web não abrir, alternativamente, em vez do nome de anfitrião, introduzir no browser o endereço IP da Wallbox 10.0.2.1. Para uma ligação via Ethernet ver [Ethernet](#).

8. Selecionar standard user como função do utilizador.

ⓘ Nota

As definições do sistema só podem ser efetuadas por um service user.

9. Introduzir a palavra-passe para o standard user (que vem na carta com os dados de acesso).

Após o início de sessão bem-sucedido é exibida a **Vista geral**.

6.2 Configurar as definições de rede da Wallbox

6.2.1 Ethernet

ⓘ Só para service user

ⓘ Pré-requisito

Para ligar a Wallbox via Ethernet, tem de estar instalado um cabo Ethernet. Ver manual de montagem e instalação.

1. Ligar a Wallbox com um cabo Ethernet correspondente à rede.
A Wallbox também pode ser conectado diretamente a um equipamento terminal móvel via Ethernet.
Se necessário, verificar a configuração de rede se tal for requerido pelo switch para novos participantes de rede.
2. Abrir o browser à escolha e ligar à Wallbox através do Hostname.
3. Iniciar sessão como service user na app web.
4. Selecionar na navegação a opção **Ligações, Ethernet**. São exibidos a vista **Ethernet** e o respetivo endereço MAC.
5. Ativar/desativar **Atribuição automática de endereços (DHCP)**. Os endereços IPv4 ou IPv6 só podem ser introduzidos se a **Atribuição automática de endereços (DHCP)** estiver desativada. Caso contrário, estes endereços apenas são exibidos.
6. Para a configuração de um endereço IPv4, deve ser introduzido o seguinte:

Endereço IPV4, Máscara de subrede IPV4, Gateway IPV4

7. Para a configuração de um endereço IPv6, deve ser introduzido o seguinte:

Endereço IPV6, Comprimento do prefixo IPV6, Gateway IPV6

8. Se necessário, alterar o Hostname da Wallbox e o **Endereço do servidor DNS** atribuído.
9. Para aceitar as definições alteradas, seleccionar **Ligar Ethernet**. Se bem sucedido aparece a mensagem **Alteração aceite**.

Nenhuma ligação estabelecida com o browser via cabo Ethernet

Se não tiver sido possível estabelecer uma ligação, verificar o seguinte:

1. Verificar se a Wallbox está ligada a um switch de rede ou a um computador respetivamente configurado, e se este está ativo ou não exibe nenhum erro.
2. Verificar se a Wallbox é exibida na indicação do ambiente de rede.
 - **Se necessário, reiniciar o switch ou o laptop.**
 - Verificar o cabo ou desencaixar e voltar a ligar.
 - Se necessário, contactar o administrador de rede.
3. Na ligação através do Hostname, prestar atenção à forma de escrita exata.

6.2.2 Ponto de acesso WLAN

A Wallbox tem um ponto de acesso WLAN, para se poder ligar diretamente à mesma sem fio, sem equipamentos de rede adicionais. Através da ligação é possível aceder à app web da Wallbox.

ⓘ Nota

Apenas estão ativados os canais WLAN que são permitidos de acordo com a identificação do país.

O ponto de acesso WLAN também pode permanecer ativo no modo Client.

Se o ponto de acesso WLAN for desativado, deixa de ser possível aceder à Wallbox, se a Wallbox não estiver ligada a um WLAN-Client ou rede Ethernet. A reativação só é possível mediante a reposição das definições de fábrica Factory-Reset, ver manual de montagem e instalação, "Repor a Wallbox através do comutador rotativo".

1. Ligar via o ponto de acesso WLAN

1. Ter a carta com os dados de acesso à mão, ver [Dados de acesso](#).
2. Procurar a lista dos aparelhos WLAN disponíveis num equipamento terminal móvel.
3. Selecionar na lista dos aparelhos WLAN disponíveis a Wallbox com a identificação WLAN (SSID) que vem na carta com os dados de acesso.
Estabelecer uma ligação à Wallbox selecionada.
4. Se não tiver sido possível estabelecer uma ligação, ver [Nenhuma ligação estabelecida com a app web via WLAN](#)
5. Introduzir a palavra-passe WLAN da Wallbox (chave de rede) que vem na carta com os dados de acesso.
6. Abrir o browser após o estabelecimento bem-sucedido da ligação.
7. Na linha de endereço, introduzir o nome de anfitrião da Wallbox que vem na carta com os dados de acesso.

Na app web é exibida a **Vista geral** para o acesso de convidado com a possibilidade de registo, ver [Autenticar na Wallbox](#).

Nota

Se a app web não abrir, alternativamente, em vez do nome de anfitrião, introduzir no browser o endereço IP da Wallbox 10.0.2.1.

Nenhuma ligação estabelecida com a app web via WLAN

Se não tiver sido possível estabelecer uma ligação, devem ser verificados os seguintes passos:

1. Trabalhar mais perto da Wallbox.
O equipamento terminal móvel não deve estar demasiado afastado da Wallbox, pois o módulo WLAN da Wallbox só apresenta um alcance limitado.
2. Verificar o módulo WLAN do equipamento terminal móvel, assim como a ligação à rede ou Internet.
3. Verificar as definições de segurança do equipamento terminal móvel (como firewall, definições de rede).
Em caso de consulta, confirmar a Wallbox como aparelho fidedigno.
4. Nomeadamente no que concerne à palavra-passe, atender à forma de escrita exata (letras maiúsculas e minúsculas) dos dados de acesso (palavra-passe e nome de anfitrião).

2. Iniciar sessão na app web.

3. Selecionar na navegação a opção **Ligações, Ponto de acesso**. É exibida a vista **Ponto de acesso**.
4. Se necessário, ativar a opção **Ponto de acesso**.
5. Introduzir o **SSID** e a **Chave de rede (palavra-passe)**.
6. Ativar **WPA2** (definição padrão) ou **WPA3**.
7. Confirmar com **Guardar**.

6.2.3 WLAN-Client

ⓘ Só para service user

ⓘ Nota

O ponto de acesso WLAN também pode permanecer ativo no modo Client.

ⓘ Nota

Como WLAN-Client, a Wallbox é integrada na rede local. Através desta é possível aceder à Wallbox.

ⓘ Nota

A Wallbox já vem equipada com uma firewall interna e com mecanismos de segurança para a comunicação de rede baseada em IP.

- A Wallbox só deve ser instalada em redes domésticas e também aqui deve ser utilizada uma firewall.
- Para uma ligação WLAN segura deve-se WPA2 (predefinição) ou WPA3. Não é possível a utilização com WLAN com protocolos não encriptados ou que já não correspondam ao padrão de segurança atual, como WEP.

Selecionar a rede detetada

Se pretender ligar a Wallbox como Client numa outra rede WLAN, selecione a rede da seguinte forma:

1. Iniciar sessão na app web.
2. Selecionar na navegação a opção **Ligações, WLAN**. É exibida a vista **Ligações WLAN** com todas as redes WLAN disponíveis, ordenadas pela intensidade do sinal WLAN.
3. Numa das redes detetadas, selecionar a seta para a direita e introduzir a **Chave de rede (palavra-passe)** correspondente.
4. Confirmar com **Ligar WLAN**.

Alternativamente, para redes que não transmitem o seu SSID por motivos de segurança e, por isso, não são exibidos na lista de redes detetadas:

1. Para adicionar um WLAN, selecionar na vista **Ligação WLAN** a opção **Adicionar WLAN**.
2. Introduzir o **SSID** e a **Chave de rede (palavra-passe)** correspondentes.
3. Confirmar com **Ligar WLAN**.

Separar a ligação WLAN

1. Selecionar na navegação a opção **Ligações, WLAN**.
2. Na vista **Ligação WLAN**, selecionar **Separar ligação** para a WLAN ligada.

6.2.4 LTE

ⓘ Só para service user

ⓘ Nota

Esta opção está disponível para variantes de Wallbox selecionadas.

ⓘ Pré-requisito

Para ligar a Wallbox via LTE, é necessário um cartão SIM para a utilização de um modem LTE.

Este cartão SIM foi inserido durante a instalação da Wallbox no local de encaixe previsto para o efeito, ver manual de montagem e instalação.

1. Iniciar sessão na app web.
2. Selecionar na navegação a opção **Ligações, LTE**.
3. Se necessário, ativar na vista **Ligação LTE** a opção **Ativar LTE**.
Definição padrão: O LTE está ativado.
4. Se para **SIM** for exibido o estado **PIN necessário**, selecionar a seta para a direita, introduzir o PIN requerido e confirmar com **Enviar PIN**.

São exibidas as seguintes informações:

- Intensidade do sinal da ligação LTE através de barras
- **Ligação de rede**: Nome da rede ligada
- Estado do estabelecimento da ligação: **Ligado, Ligar, Ligado a um fornecedor não autorizado, Não ligado, Reversão para 2G, SIM bloqueado, PIN necessário, Nenhum SIM detetado, Erro, Não montado**
- Parâmetros para a identificação LTE:

IMSI: International Mobile Subscriber Identity

IMEI: International Mobile Equipment Identity

ICCID: Integrated Circuit Card IDentifierNetwork mode

6.3 Autenticar na Wallbox

ⓘ Pré-requisito para o registo bem-sucedido como standard user

O service user concluiu o processo de configuração, ver manual de montagem e instalação, "Configurar Wallbox".

1. Consultar, na carta com os dados de acesso, a palavra-passe para o Standard user, ver [Dados de acesso](#).
2. Na vista **Registar**, seleccionar a função do utilizador Standard user, introduzir a respetiva palavra-passe e confirmar.

ⓘ Nota

Atender à forma de escrita exata dos dados de acesso, nomeadamente letras maiúsculas e minúsculas.

Depois de a palavra-passe ser introduzida cinco vezes incorretamente, a próxima entrada só volta a ser possível com um atraso temporal.

3. No primeiro login como standard user, ler e aceitar a exclusão de responsabilidade e as notas sobre a proteção dos dados pessoais.

Após o registo bem-sucedido é exibida a **Vista geral** da Wallbox que representa de modo compacto os estados operacionais e valores de medição mais importantes, ver também [Informações na vista geral](#).

ⓘ Nota

A Wallbox tem de ser configurada no primeiro registo ou no registo depois de repor as definições de fábrica (Factory-Reset), ver manual de montagem e instalação, "Configurar Wallbox".

7 Funcionamento

7.1 Iniciar sessão/terminar sessão

ⓘ Nota

- No funcionamento diário deve-se usar sempre que possível a função do utilizador standard user, de modo a evitar uma alteração acidental das definições do sistema.

ⓘ Nota

Ao chamar a app web, o browser poderá emitir um aviso de que a página representa um risco de segurança ou que não é possível estabelecer uma ligação segura (depende do browser). Consoante a vista, o botão "avançadas" permite autorizar a chamada da app web através de outro botão ou link.

Iniciar sessão na app web

ⓘ Pré-requisito

Uma ligação existente ao ponto de acesso WLAN da Wallbox ou o aparelho, que deve ser ligado à Wallbox, encontra-se na mesma rede (WLAN ou Ethernet) da Wallbox.

1. Abrir o browser e introduzir na linha de endereço o Hostname da carta com os dados de acesso da Wallbox, de modo a iniciar a app web.

ⓘ Nota

Se a app web não abrir, alternativamente, em vez do nome de anfitrião, introduzir no browser o endereço IP da Wallbox 10.0.2.1.

2. Na vista de início de sessão, no registo **Padrão** para o standard user ou em **Service-User** para o service user, introduzir e confirmar a palavra-passe individual da carta com os dados de acesso ou a palavra-passe autoatribuída .

ⓘ Nota

Atender à forma de escrita exata da palavra-passe, nomeadamente letras maiúsculas e minúsculas. Depois de a palavra-passe ser introduzida cinco vezes incorretamente, a próxima entrada só volta a ser possível com um atraso temporal.

É exibida a **Vista geral**, ver [Informações na vista geral](#).

Terminar sessão na app web

- Selecionar o símbolo de utilizador na barra do título. É exibida a vista de terminar sessão
- Selecionar **Terminar sessão**.
É exibida a vista de início de sessão.

Nota

Se não comunicar por mais de 20 minutos com a Wallbox através da app web ou do painel frontal, a sessão é automaticamente terminada.

7.2 Informações na vista geral

- Para exibir as informações do sistema, selecionar na navegação a opção **Vista geral**.

São exibidas as seguintes informações do sistema:

- Informações sobre o veículo ligado:
 - Nome e fotografia, se tiverem sido carregados pelo utilizador/operador
 - Marca e modelo, se o veículo transferir estes dados
- Estado de carregamento.
 - **Nenhum veículo conectado**
 - **Validação de carregamento em curso**
 - **Veículo a carregar**
 - **Pausa no carregamento**
 - **Carregamento concluído**
 - **Erro de carregamento**
 - **De momento não é possível carregar**
 - **Monofásico/trifásico**
- **Energia de carga** com que o veículo está a ser carregado de momento
- **Corrente de carga máxima (A)**
- **Comutação entre 1/3 fases**, texto de nota é exibido na app web durante a ativação/desativação
- **Dados do aparelho** do contador de eletricidade: **Fabricante/tipo**, **Estado**, **Versão de hardware**, **Versão de software**, **Número de**

série, Data de calibração, Tempos de funcionamento, Estado do contador

Apenas na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração: Em **Chave pública** (Public-Key) é exibido o Data-Matrix Code do contador de eletricidade.

- **Consumo de energia** em forma de uma curva de carregamento:
É visível uma representação gráfica do consumo de energia em kWh relativa ao processo de carregamento em curso.
- Indicação do estado de todas as redes: **Ethernet, WLAN, LTE, OCPP, HEMS**

Estados possíveis: **Ligado, Não ligado, Não definido**

Desde que tenha sido detetado um veículo ou estiver um processamento de carregamento em curso, estão disponíveis as seguintes ações:

- Se o veículo ligado ainda não constar da lista de validações, selecionar **Adicionar à lista de validações** para o adicionar à lista de validações.
- Selecionar **Iniciar processo de carregamento** para iniciar um processo de carregamento único para o veículo ligado, ver também [Iniciar carregamento](#).
- Selecionar **Parar processo de carregamento** para parar o processo de carregamento, ver também [Terminar carregamento](#).

7.3 Carregar o veículo

7.3.1 Iniciar carregamento

1. Apenas na variante com tomada: Encaixar o cabo de carga na tomada da Wallbox.

ⓘ Nota

Se for detetada uma ligação ao veículo, o conector poderá ser automaticamente bloqueado, ver [Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada](#).

2. Encaixar o cabo de carga no veículo.

A Wallbox emite uma validação de carregamento e inicia o processo de carregamento de uma das formas descritas a seguir:

ⓘ Nota

Com o OCPP ativado e se tiver sido estabelecida uma ligação ao servidor de Backend OCPP, a validação de carregamento é sempre emitida pelo servidor de Backend OCPP. Se OCPP estiver ativado, o Free-Charging da Wallbox está desativado.

Particularidade: Através do OCPP, o CPO pode continuar a possibilitar o Free-Charging.

| Autorização | Descrição | Pré-requisitos |
|---------------|--|--|
| Free-Charging | A Wallbox emite uma validação de carregamento sem qualquer interação por parte do utilizador ou do veículo. | <ul style="list-style-type: none"> Para a Wallbox está ativada a opção para o carregamento sem autenticação. |
| RFID | O utilizador segura um chip RFID junto ao sensor no painel frontal da Wallbox. | <ul style="list-style-type: none"> O chip RFID foi registado na Wallbox. O chip RFID é segurado junto ao sensor e detetado pela Wallbox. |
| Plug & Charge | Os veículos com comunicação avançada segundo a ISO 15118 conseguem autenticar-se autonomamente através de um certificado na Wallbox, sem que o utilizador tenha de realizar quaisquer outras ações na Wallbox. | <ul style="list-style-type: none"> O veículo suporta a comunicação avançada e esta está ativada no veículo. A ligação PLC ao veículo está ativada para a Wallbox. O certificado Plug & Charge do veículo é detetado como válido pela Wallbox. |
| App web | O utilizador pode emitir uma validação de carregamento através da app web. | <ul style="list-style-type: none"> O utilizador abriu a app web e selecionou Vista geral, Iniciar processo de carregamento. |

| Autorização | Descrição | Pré-requisitos |
|-------------|---|--|
| Autocharge | Os veículos com comunicação avançada segundo a ISO 15118 conseguem autenticar-se autonomamente através do endereço do veículo na Wallbox, sem que o utilizador tenha de realizar quaisquer outras ações na Wallbox. | <ul style="list-style-type: none"> • O veículo suporta a comunicação avançada e esta está ativada no veículo. • A ligação PLC ao veículo está ativada para a Wallbox. • O veículo foi registado com o seu endereço do veículo na Wallbox. |
| Remotamente | O utilizador pode emitir uma validação de carregamento através da app do seu CPO. | <ul style="list-style-type: none"> • O utilizador instalou a app do CPO. • A ligação do Backend OCPP está ativada e estabelecida para a Wallbox. • A opção de autenticação remota está ativada para a Wallbox. |

O LED do estado de carregamento no painel frontal acende em função do estado de carregamento, ver [Elementos de indicação e comando](#). O estado de carregamento é respetivamente exibido na **Vista geral** da app web, ver [Informações na vista geral](#).

7.3.2 Carregar com chip RFID

ⓘ Pré-requisitos

- O chip RFID foi registado e adicionado à lista de validações da Wallbox, ver [Adicionar chip o chip RFID à lista de validações](#).
- O veículo está ligado à Wallbox, ver [Iniciar carregamento](#).

PERIGO

Perigo de ferimentos devido ao sensor RFID para pessoas com pacemaker ou desfibrilador

- Se você usar um pacemaker, mantenha uma distância de pelo menos 60 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.
- Se você usar um desfibrilador, mantenha uma distância de pelo menos 40 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.

1. Segurar o chip RFID junto do sensor RFID no painel frontal da Wallbox.

Em caso de detecção bem-sucedida, soa uma resposta acústica, o LED do sensor RFID acende brevemente a verde e é iniciado o processo de carregamento.

Nota

Se o chip RFID não tiver sido corretamente detetado, o LED do chip RFID acende a vermelho no painel frontal.

- Segurar o chip RFID de novo junto do sensor.
- Verificar se o chip RFID é compatível com a Wallbox e foi registado.

2. O LED do estado de carregamento no painel frontal acende a verde, ver [Elementos de indicação e comando](#). O estado de carregamento é respetivamente exibido na **Vista geral** da app web, ver [Informações na vista geral](#).

7.3.3 Pausar carregamento

Nota

Esta função apenas está disponível para veículos com comunicação avançada.

As pausas no carregamento são comandadas pelo protocolo ISO 15118, com base num plano de carregamento.

O LED do estado de carregamento no painel frontal pisca a verde, ver também [Elementos de indicação e comando](#). O estado de carregamento é respetivamente exibido na **Vista geral** da app web, ver [Informações na vista geral](#).

7.3.4 Terminar carregamento

O processo de carregamento é automaticamente parado quando a bateria do veículo estiver totalmente carregada.

Interromper o processo de carregamento

Além disso, o utilizador tem a possibilidade de interromper um processo de carregamento da seguinte forma:

- Na navegação da app web, seleccionar a opção **Vista geral, Processo de carregamento** para parar o processo de carregamento.

O LED do estado de carregamento no painel frontal acende então permanentemente a verde, ver também [Elementos de indicação e comando](#). O estado de carregamento é respetivamente exibido na **Vista geral** da app web, ver [Informações na vista geral](#).

Quando o processo de carregamento estiver terminado, proceder da seguinte maneira:

1. Desencaixar o cabo de carga no veículo.
2. Apenas na variante com cabo de carga ligado de modo fixo: Guardar o cabo de carga de forma segura na Wallbox.
Apenas na variante com tomada: Se necessário, desbloquear a tomada, ver [Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada](#).
3. Apenas na variante com tomada: Desencaixar o cabo de carga da tomada na Wallbox e guardar de forma segura.

ⓘ Nota

Se for detetada uma ligação ao veículo, o conector poderá ser automaticamente bloqueado, ver [Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada](#).

7.3.5 Configurar a ligação PLC ao veículo

Nos veículos com comunicação avançada conforme ISO 15118, é possível ativar (definição padrão) ou desativar uma ligação Vehicle to Grid (V2G) à Wallbox através do PLC.

ⓘ Nota

Em caso de ativação de V2G com um veículo que não suporta a comunicação avançada, poderá ocorrer um atraso ao iniciar o processo de carregamento ou poderá não ser possível iniciar o processo de carregamento. Se utilizar este tipo de veículo, a ligação PLC deverá estar desativada.

- Iniciar sessão na app web.
- Seleccionar na navegação a opção **Ligações, PLC**. É exibida a vista **Veículo com função de carregamento avançada (PLC)**.
- Ativar/desativar a **Ligação ao veículo através de PLC**.

7.3.6 Informações de definições de carregamento

Configurar a corrente máxima

1. Selecionar na navegação a opção **Gestão do carregamento, Definições de carregamento**.

ⓘ Nota

Pode ser útil especificar manualmente a corrente de carga máxima, se não existir um sistema de gestão de energia.

2. Configurar na vista **Corrente de carga** o valor para a **Corrente de carga máxima** (A).

O valor máximo que pode ser definido é automaticamente limitado pela capacidade de carga de corrente do veículo e da conexão de rede.

A capacidade de carga de corrente da conexão de rede é configurada durante a instalação da Wallbox através do comutador rotativo, ver manual de montagem e instalação, "Ajustar a corrente de carga".

7.4 Comutação entre 1/3 fases

ⓘ Nota

Verificar na documentação do fabricante do veículo se a comutação entre 1/3 fases pode ser utilizada com o veículo ou contactar o fabricante do veículo.

ⓘ Nota

Ter em conta que tem de estar garantida uma operação da rede simétrica durante o funcionamento monofásico. Os requisitos detalhados rel. às disposições sobre carga assimétrica devem ser consultados nos respetivos requisitos específicos do país. A limitação da corrente de carga pode ser ajustada diretamente no veículo ou alternativamente via a Wallbox. A definição é realizada pelo:

- eletricista: através do comutador rotativo via a limitação da corrente de carga, ver manual de montagem e instalação "Ajustar a corrente de carga".
- Utilizador: ver [Configurar a corrente máxima](#).

Para veículos que suportam apenas carregamento sem comunicação avançada, é necessária uma corrente mínima de 6 A por fase para carregar o veículo. Ao utilizar p. ex. um sistema fotovoltaico é possível que esta corrente mínima não possa ser fornecida pelo sistema fotovoltaico devido às condições ambiente. Neste caso, pode fazer sentido uma comutação de fase para

uma alimentação monofásica para que não seja necessário tirar eletricidade da rede (carga excedente do sistema fotovoltaico).

1. Na navegação, selecionar o símbolo de menu **Comutação de fase (1/3)**.

São exibidas as seguintes possibilidades de definição/visualização:

- **Ativar a comutação de fase (1/3)**

Isto ativa a comutação de fase e permite que a comutação seja solicitada pressionando o campo de opção (monofásica/trifásica).

- **Definição de fase atual**

Existem três estados possíveis: comutação monofásica, trifásica ou contínua.

ⓘ Nota

Ter em conta que a comutação de fase demora pelo menos um minuto. Durante uma comutação, não pode ser solicitada novamente outra comutação.

7.5 Ativar/desativar o Free-Charging (carregamento sem autenticação)

ⓘ Só para service user

O Free-Charging permite o carregamento sem autenticação local ou autenticação a partir do servidor de Backend.

1. Selecionar na navegação a opção **Gestão do veículo, Lista de validações**. É aberta a vista **Lista de validações local**.
2. Ativar/desativar **Free-Charging**.

7.6 Gerir a lista de validações

ⓘ Só para service user

A app web é capaz de gerir até 1000 veículos individuais na lista de validação.

ⓘ Nota

A lista de validação apenas é utilizada se não estiver estabelecida uma ligação OCPP.

ⓘ Nota

Wallbox não é compatível com todos os Backends. A lista completa dos Backends compatíveis está disponível no fornecedor da Wallbox.

7.6.1 Adicionar chip o chip RFID à lista de validações

PERIGO

Perigo de ferimentos devido ao sensor RFID para pessoas com pacemaker ou desfibrilador

- Se você usar um pacemaker, mantenha uma distância de pelo menos 60 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.
- Se você usar um desfibrilador, mantenha uma distância de pelo menos 40 cm em relação ao sensor RFID no painel frontal.

ⓘ Nota

Para além dos chips RFID fornecidos, também podem ser utilizados todos os chips RFID habituais com NFC Forum Tipo 1-5.

1. Selecionar na navegação a opção **Gestão do veículo, Lista de validações**. É exibida a vista **Lista de validações local**.
2. Selecionar **Adicionar chip RFID**. É exibida a vista **Editar chip RFID**.
3. Segurar o chip RFID junto do sensor RFID no painel frontal da Wallbox e selecionar **Ler chip RFID**.

Assim que o chip RFID tiver sido detetado, a identificação do chip RFID (UUID) é exibida na vista **Configurar chip RFID**. Além disso, soa uma resposta acústica e o LED do sensor RFID acende brevemente a verde.

ⓘ Nota

Se o chip RFID não tiver sido corretamente detetado, o LED do chip RFID acende a vermelho no painel frontal.

- Segurar o chip RFID de novo junto do sensor.
 - Verificar se o chip RFID é compatível com a Wallbox.
4. Introduzir o nome do chip RFID no campo **Designação chip RFID** e confirmar com **Guardar**.
O chip RFID é exibido como chip registado na vista **Lista de validações**.

Em alternativa: Configurar o chip RFID, sem o segurar junto ao sensor RFID

① Pré-requisito

O utilizador sabe o UUID do chip RFID.

- Selecionar na navegação a opção **Gestão do veículo, Lista de validações**.
- Introduzir na vista **Configurar chip RFID** o **UUID (identificação do chip RFID)** e a **Designação do chip RFID**.

7.6.2 Alterar a designação do chip RFID na lista de validações

1. Selecionar na navegação a opção **Gestão do veículo, Lista de validações**. É exibida a vista **Lista de validações local**.
2. Selecionar o chip RFID que deve ser editado. É exibida a vista **Editar chip RFID**.
3. Alterar o nome no campo **Eliminar entradas selecionadas** e confirmar com **Guardar**.

7.6.3 Remover o chip RFID da lista de validações

1. Selecionar na navegação a opção **Gestão do veículo, Lista de validações**. É exibida a vista **Lista de validações local**.
2. Selecionar o chip RFID que deve ser removido.
3. Selecionar o símbolo de menu e depois **Eliminar entradas selecionadas**. O chip RFID é removido da lista de validações.

7.7 Gerir as definições OCPP

7.7.1 Ligar a Wallbox via OCPP

① Só para service user

① Nota

Wallbox não é compatível com todos os Backends. A lista completa dos Backends compatíveis está disponível no fornecedor da Wallbox.

1. Selecionar na navegação a opção **Ligações, OCPP**. É aberta a vista **Ligação OCPP**.
2. Ativar o **OCPP** Na definição padrão, o OCPP está desativado.
3. Introduzir as seguintes informações para o Backend OCPP. Estas informações são fornecidas pelo prestador de serviços de Backend.

ⓘ Nota

Os dados necessários para a configuração da ligação podem divergir consoante o prestador de serviços de Backend.

- **URL** do servidor de Backend OCPP
 - **Porta** do Backend OCPP
 - **Versão OCPP**
 - **Nome de utilizador**
 - **Palavra-passe** do ponto de acesso OCPP
 - Ativar/desativar a **Encriptação TLS**. Definição padrão: ativado
4. Para o **Ponto de carregamento** introduzir no campo **ID de ponto de carregamento** (obrigatório) e **EVSE-ID** (opcional) o ID.
O EVSE-ID é fornecido pelo CPO.
 5. Selecionar **Estabelecer ligação**.
A estabelecer a ligação. O estado exibido é **Ligação iniciada** e é disponibilizada a opção **Separar ligação**.
 6. Opcionalmente podem ser ativadas/configuradas as seguintes definições:
 - **Permitir início remoto do processo de carregamento**: Autorização remota de um processo de carregamento permitida/não permitida, p. ex., através da app do CPO. Definição padrão: não permitido
Informações detalhadas sobre os diferentes tipos de autorização, ver [Iniciar carregamento](#).
 - **Ultrapassagem do tempo para a estabelecimento da ligação com o veículo** (em minutos e segundos): Tempo que o utilizador tem, antes de um processo de carregamento, para conectar o acoplamento do veículo tipo2 do cabo de carga à ligação para veículo.
Faixa de valores permitida: 15 - 180 segundos, definição padrão: 45 segundos

Separar a ligação OCPP

1. Selecionar na navegação a opção **Ligações, OCPP**. É aberta a vista **Ligação OCPP**.
2. Selecionar **Separar ligação**. O estado exibido é **Ligação separada**.

7.8 Gerir Smart-Charging/Smart-Home

7.8.1 Configurar a Wallbox para um Smart-Home-EMS via EEBUS

ⓘ Nota

A ghostONE suporta sistemas domésticos de gestão de energia (Home Energy Management System; HEMS) que sejam compatíveis com EEBUS.

Exibir aparelhos compatíveis com EEBUS/HEMS

- Selecionar na navegação a opção **Ligações, EEBUS-HEMS**.

É exibida a vista **EEBUS-HEMS** com todos os aparelhos compatíveis com EEBUS/HEMS detetados.

ⓘ Nota

É provável que, além de do HEMS, ainda estejam disponíveis outros aparelhos compatíveis com EEBUS.

São exibidas as seguintes informações:

- Em **Aparelhos EEBUS emparelhados**: os aparelhos EEBUS emparelhados com a Wallbox, se existirem
- Em **Aparelhos EEBUS encontrados**: lista de todos os aparelhos EEBUS que foram encontrados na rede
- Em **Definição EEBUS da Wallbox**: **Nome** do aparelho EEBUS encontrado e **Nome do aparelho EEBUS (SKI)** (Subject Key Identifier)
- Informações de estado:
 - Estado da ligação ao HEMS: **Ligado, Não ligado**
 - Ligação ao aparelho: **Ligado, Não ligado**
 - Estado da ligação EEBUS

Ligar HEMS

ⓘ Só para service user

1. Selecionar na navegação a opção **Ligações, EEBUS-HEMS**.
2. Na vista **EEBUS-HEMS**, selecionar em **Aparelhos EEBUS encontrado** com a seta para a direita o HEMS que deve ser ligado.
3. Para ligar o HEMS, selecionar **Emparelhar**.
4. Manter a tecla no aparelho HEMS premida por vários segundos (emparelhamento por botão de comando). Para tal, observar as notas no manual de instruções do HEMS.

Se a ligação tiver sido estabelecida com sucesso, o HEMS é exibido na vista **EEBUS-HEMS** em **Aparelhos EEBUS emparelhados**.

Separar a ligação ao HEMS

1. Selecionar na navegação a opção **Ligações, EEBUS-HEMS**.
2. Na vista **EEBUS-HEMS**, selecionar em **Aparelhos EEBUS emparelhados** com a seta para a direita o HEMS para o qual se pretende separar a ligação à Wallbox.
3. Na vista **EEBUS-HEMS**, selecionar o botão **Separar**.

O HEMS é removido na vista **EEBUS-HEMS** da lista de HEMS emparelhados e exibido em **Aparelhos EEBUS encontrados**.

7.9 Configurar as definições gerais

7.9.1 Ativar/desativar o modo de poupança de energia

- Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Poupar energia**.
- Na vista **Poupar energia**, ativar (definição padrão) ou desativar a opção **Modo de poupança de energia**.

Se o modo de poupança de energia estiver ativado, a Wallbox assume o modo standby se durante 20 minutos não tiver ocorrido qualquer interação do utilizador através do browser ou um erro ativo nos últimos 5 minutos e se durante 5 minutos não tiver havido qualquer processo de carregamento. Neste caso, os LED não acendem no ~painel frontal.

Para acordar a Wallbox, premir a tecla no painel frontal ou ligar um veículo à Wallbox.

7.9.2 Ajustar a luminosidade dos LED

ⓘ Nota

- Se estiver ativado o ajuste automático da luminosidade (definição padrão), a luminosidade dos LED é comanda em função das medições do sensor de luz.
- A luminosidade dos LED é constante se o ajuste automático da luminosidade estiver desativado

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Luminosidade LED**. É aberta a vista **Luminosidade**.
2. Ativar/desativar **Ajustar luminosidade automaticamente**.
3. Ajustar a luminosidade com a barra deslizante.
 - Com comando manual: A luminosidade é permanentemente ajustada para o valor selecionado, de forma independente das medições do sensor de luz.
 - Com comando automático: A faixa da luminosidade pode ser ajustada com dois reguladores de forma independente entre si.

7.9.3 Alterar palavra-passe

ⓘ Nota

A respetiva palavra-passe é alterada em função de ter iniciado sessão como standard user ou como service user.

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Palavra-passe**. É exibida a vista **Alterar palavra-passe**.
2. Introduzir a palavra-passe atual no campo **Palavra-passe antiga**.
3. Introduzir a nova palavra-passe nova no campo **Palavra-passe nova** e confirmar com uma nova introdução no campo **Repetir palavra-passe**.

ⓘ Nota

Na introdução da palavra-passe devem ser respeitadas as seguintes regras:

- Comprimento: 8 - 14 caracteres
 - A palavra-passe tem de ter, no mínimo, 1 número, 1 letra minúscula, 1 letra maiúscula, 1 caractere especial (@-_*!\$%#).
 - O primeiro caractere não pode ser um caractere especial.
4. Confirmar com **Guardar**.

Iniciar sessão com o PUK

1. Caso se tenha esquecido da palavra-passe ou se a tiver introduzido 5 vezes de forma incorreta, seleccione **Palavra-passe esquecida**.
2. Consultar o PUK na carta com os dados de acesso, ver [Dados de acesso](#).
3. Introduzir o PUK e confirmar com **Enviar PUK**.

ⓘ Nota

- Atender à forma de escrita exata do PUK. Depois de cinco introduções incorretas, a próxima entrada só volta a ser possível com um atraso temporal.

Após a introdução bem-sucedida do PUK, é exibida a **Vista geral** da Wallbox, ver também [Informações na vista geral](#).

4. Atribuir nova palavra-passe.

7.9.4 Definir idioma

ⓘ Só para service user

1. Seleccionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Idioma**. É aberta a vista **Definição do idioma**.
2. Seleccionar o idioma pretendido a partir da lista **Idioma**. A definição padrão é o idioma do browser.

7.9.5 Exibir definições do sistema

1. Seleccionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Informação do sistema**.

Na vista **Informação do sistema** são exibidos os seguintes tipos de definições do sistema:

- **Informações de rede**
 - **Chapa de características eletrónica**
 - **Licenças**: Informações de licença para componentes de software utilizados na app web
 - **Proteção de dados**
2. Seleccionar um dos tipos de definição com a seta para baixo.
A respetiva vista é aberta com informações detalhadas.

| Tipo da definição do sistema | Informações disponíveis |
|--|---|
| Informações de rede | |
| | Faixa normal |
| | Conexão de rede |
| | Capacidade máxima de carga de corrente |
| Chapa de características eletrónica | |
| Chapa de características eletrónica | Marca |
| | Número de peça |
| | Número de série |
| | Versão de hardware |
| Versões de software | Versão Bundle |
| | Versão de software PWR: Versão do software do controlador de potência |
| | Versão de software COM: Versão do software do controlador de comunicação (Comm-Controller) |
| Licenças | |
| | Informações de licença para componentes de software |
| Proteção de dados | |
| | Política de privacidade |

7.9.6 Definir unidades

ⓘ Só para service user

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Unidades**. É aberta a vista **Unidades**.
2. Selecionar a unidade pretendida para os seguintes parâmetros:

- **Distância: Quilómetros** (definição padrão), **milhas**
- **Temperatura: °C** (definição padrão), **°F**

7.9.7 Configurar o bloqueio/desbloqueio da tomada

ⓘ Só para service user

ⓘ Nota

Esta funcionalidade só está disponível na variante Wallbox com tomada.

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Tomada**.
Na vista **Tomada** é exibido o **Estado do bloqueio**. São possíveis os seguintes estados:
 - **Inexistente**
 - **Desbloqueado**
 - **Bloqueado**
 - **Erro**
2. Selecionar em **Ativação do bloqueio** quando a tomada deve ser bloqueada.
 - **Com cabo de carga ligado**
 - **Durante o processo de carregamento ativo**

7.9.8 Ativar/desativar a monitorização da ligação à terra

ⓘ Só para service user

 **PERIGO**

Perigo de vida devido a choque elétrico

A utilização da Wallbox sem monitorização ativa da ligação à terra pode provocar choques elétricos, curtos-circuitos, incêndios, explosões ou queimaduras.

- Desativar a monitorização da ligação à terra só em redes elétricas não ligadas à terra (rede IT).

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Monitorização da ligação à terra**. É aberta a vista **Monitorização da ligação à terra**. Na definição padrão, a monitorização da ligação à terra

está ativada.

2. Ativar/desativar a **Monitorização da ligação à terra**.

7.9.9 Exibir o estado do contador de eletricidade

- Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Contador de eletricidade**. É exibida a vista **Estado do contador de eletricidade**.

Em **Dados do aparelho** são exibidos os seguintes dados relativos ao contador de eletricidade:

- **Fabricante/tipo**
- **Estado:**
 - Ativo**
 - Ligado**
 - Erro**
 - Não equipado**, se a Wallbox não esteve equipada com um contador de eletricidade adicional.
- **Versão de hardware**
- **Versão de software**
- **Número de série**
- **Data de calibração**
- **Tempos de funcionamento** (em horas)
- **Estado do contador** (em kWh)

Apenas na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração: Em **Chave pública** (Public-Key) é exibido o Data-Matrix Code do contador de eletricidade.

7.10 Reiniciar a Wallbox

1. Se necessário, interromper o processo de carregamento em curso.
2. Premir a tecla no painel frontal e manter premida por, no mínimo, 8 segundos.

Após a reinicialização, é executado o autoteste de LED. Os LED acendem consecutivamente da seguinte maneira:

- Todos os LED a vermelho por um segundo
- Todos os LED a branco por um segundo

- O LED do estado de carga e o LED do estado de erro a branco
- Todos os outros LED não acendem.

ⓘ Nota

Se estiver ligado um veículo, a cor do LED do estado de carga pode ser diferente.

7.11 Repor para as definições de fábrica (Factory-Reset)

ⓘ Só para service user

ⓘ Nota

Exceto a identificação do país, todas as definições individuais são repostas para as definições de fábrica, p. ex., as listas de validação.

1. Iniciar a app web.
2. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Definições de fábrica**.
3. Selecionar **Repor para as definições de fábrica** e confirmar.

A Wallbox é reiniciada depois de ter sido efetuada a reposição.

ⓘ Nota

Se a reposição para as definições de fábrica (Factory-Reset) não for possível através da app web, a Wallbox pode ser alternativamente reposta através de uma definição especial no comutador rotativo. Esta definição apenas pode ser executada por pessoal técnico qualificado. Ver manual de montagem e instalação, "Repor a Wallbox através do comutador rotativo".

7.12 Atualizar o software

7.12.1 Informação sobre atualizações de software

Indicação no painel frontal

ⓘ Nota

Estas indicações apenas são visíveis se não estiver ativo nenhum erro na Wallbox.

- Se o LED de erro piscar a branco, é porque está disponível uma atualização de software.
- Durante a atualização de software, todos os LEDs se acendem a vermelho.

ⓘ Atualizações de segurança

Para obter informações sobre atualizações de segurança e as poder instalar na Wallbox, é necessária uma ligação à internet através da sua rede local. Para além disso, se necessário, também há a possibilidade de instalar uma atualização de segurança local na Wallbox.

Na área **Cibersegurança** na home page da eSystems pode obter informações adicionais e endereços de contacto.

Informações na app web

- Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Atualização de software**.

Na vista **Atualização de software** estão disponíveis as seguintes informações/funções:

ⓘ Nota

Se a Wallbox estiver ligada via OCPP, as seguintes funções estão desativadas e o software é automaticamente descarregado.

- Ativar/desativar **Descarregar atualização automaticamente**.
 Ativada: Definição padrão. é verificado se estão disponíveis atualizações de software e estas são descarregadas automaticamente.
 Não ativada: é verificado se estão disponíveis atualizações de software e é exibida uma nota. O download tem de ser então iniciado manualmente.
- Ativar/desativar **Descarregar atualização automaticamente**.
 Ativada: se uma atualização de software tiver sido descarregada, ela é instalada automaticamente pela Wallbox.
 Não ativada: a instalação pode ser adiada para uma altura posterior. A instalação de uma atualizações de software só é iniciada após a solicitação do utilizador.
- A **Atualização local** permite selecionar um ficheiro guardado localmente.
- Para atualizações de software manuais: Selecionar **Instalar a atualização** para iniciar a instalação manual da atualização de software.
- Em **Última atualização do sistema** são exibidas as seguintes informações:

- Data da última atualização de software, incl. o número de versão
- Estado: Descarregar software para atualização, Atualização de software em curso, Atualização de software concluída, Atualização de software incorreta
- Informação sobre se está disponível uma nova atualização de software
- Informações sobre a versão da respetiva última atualização de software relativas aos seguintes tipos de software: **Versão Bundle, Versão de software COM, Versão de software PWR**

Exibir protocolo de alteração

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Atualização de software**.
2. Selecionar o **Protocolo de alteração**.

É exibido o protocolo de alteração com informações sobre todos os componentes de software atualizados.

7.12.2 Atualizar o software manualmente

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Atualização de software**.
2. Se estiver disponível um novo software para download, selecioná-lo e confirmar o download.
3. Se não estiver configurada nenhuma instalação automática e tiver sido descarregada uma nova atualização de software, selecioná-la e confirmar a instalação.

O progresso da atualização de software em curso é exibida em forma de barra.

7.12.3 Executar atualização de software automática

A atualização de software automática é a definição padrão da Wallbox.

ⓘ Pré-requisito

A atualização de software automática apenas é possível com o cabo de carga desconectado.

A instalação de uma atualizações de software é exibida da seguinte maneira:

- Na vista **Atualização de software** da app web, o progresso de atualizações de software em curso é exibida em forma de barra.

- No painel frontal da Wallbox, o LED para estado de funcionamento/de erro pulsa a branco, ver [Elementos de indicação e comando](#).
- Na **Vista geral** da app web é exibida uma mensagem correspondente.

Limitações para o comando da atualização de software automático

- Se houver uma comunicação OCPP ativa, a atualização de software é executada exclusivamente através do servidor de Backend.

7.12.4 Executar atualização de software local

Para além das atualizações de software baseadas em servidor, também é possível uma atualização de software local através da app web.

1. Selecionar na navegação a opção **Definições da Wallbox, Atualização de software**.
2. Selecionar **Atualização local**. É aberta uma caixa de diálogo para selecionar o ficheiro.
3. Selecionar e confirmar a imagem na rede local.

8 Serviço e limpeza

8.1 Realizar verificações periódicas

AVISO

Perigo de ferimentos em caso de qualificação insuficiente do pessoal

Em consequência poderão ocorrer ferimentos graves e danos materiais.

- Só pessoal instruído e adequadamente qualificado pode trabalhar na Wallbox.

Nota



Algumas das verificações periódicas só podem ser realizadas por um electricista, ver tabela.

Nota

A realização das verificações periódicas é da responsabilidade do operador. Informações detalhadas sobre a qualificação necessária, ver manual de montagem e instalação.

As seguintes verificações periódicas são prescritas por lei:

| Componente | Tipo da verificação | Intervalo de verificação | A realizar por |
|------------|---|--|----------------------|
| Wallbox | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar inspeção visual quanto a defeitos. | Dia-riamente/em cada processo de car-regamento | Uti-lizador/operador |
| Wallbox | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar a ope-racionalidade. | Dia-riamente/em cada processo de car-regamento | Uti-lizador/operador |

| Componente | Tipo da verificação | Intervalo de verificação | A realizar por |
|---|--|---|----------------|
| Cabo de carga, Wallbox | <ul style="list-style-type: none"> Repetir as medições e verificações segundo os regulamentos locais (p. ex., na Alemanha de acordo com a DIN VDE 0701/70-2). | Anualmente | Eletricista |
| Wallbox | <ul style="list-style-type: none"> Repetir as medições e verificações segundo os regulamentos locais (p. ex., na Alemanha de acordo com a DIN VDE 0105-100) | Anualmente | Eletricista |
| Contador de eletricidade (apenas na variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração) | <ul style="list-style-type: none"> Verificar de acordo com a legislação alemã sobre calibração | A cada 8 anos a partir da data de fabrico | |

Verificação na primeira colocação em funcionamento

ⓘ Nota



Na primeira colocação em funcionamento, um eletricista tem de verificar se a Wallbox está corretamente instalada, bem como a sua segurança elétrica (p. ex., na Alemanha de acordo com a DIN VDE 0100).

Preparar a verificação de acordo com a legislação alemã sobre calibração

(i) Nota

Esta informação apenas é relevante para a variante Wallbox ERK de acordo com a legislação alemã sobre calibração.

- Limpar a Wallbox para a calibração.
- Contactar e contratar atempadamente um fornecedor de verificações relativas à legislação sobre a calibração, antes da expiração da calibração.

8.2 Wallbox Limpar

PERIGO

Perigo de vida devido a choque elétrico ou incêndio

A água na Wallbox pode causar ferimentos potencialmente fatais devido a choque elétrico e incêndio.

- Nunca mergulhar a Wallbox e o acoplamento do veículo tipo2 em água.
- Não projetar sobre a Wallbox qualquer jato de água, p. ex. da mangueira de jardim ou da lavadora de alta pressão.
- Não pousar objetos cheios de líquido sobre a Wallbox.
- Limpar a Wallbox só com um pano seco ou ligeiramente humedecido.

ATENÇÃO

Danos materiais devido a produtos de limpeza agressivos

Os produtos de limpeza agressivos (p. ex. benzina, acetona, etanol) podem danificar a superfície da caixa.

- Utilizar produtos de limpeza suaves (p. ex. detergente, agente de limpeza neutro).
- Verificar a Wallbox regularmente quanto a danos na caixa e sujidade.
- Se necessário, limpar a Wallbox por fora com um pano macio e seco ou ligeiramente humedecido.

9 Resolução de problemas

9.1 Executar autoteste

Após cada início, a Wallbox executa um autoteste automático dos seus componentes. Além disso, o dispositivo de monitorização da corrente contínua residual interno (RDC-DD) é verificado antes de cada processo de carregamento.

Se tiver sido detetado um erro durante o autoteste, este é registado na lista de erros, ver [Categorias de erros](#).

9.2 Detetar e eliminar o erro

Há duas formas de determinar se existe um erro:

- Diretamente na Wallbox mediante o LED para estado de funcionamento/de erro (4) (ver [Painel frontal](#))
- Na app web via a lista de erros

Categorias de erros

As seguintes categorias de erros são representadas na Wallbox via o LED para estado de funcionamento/de erro (4), (ver [Painel frontal](#)).

| Categoria de erros | Cor | Prioridade da eliminação |
|--------------------|----------|--------------------------|
| Fatal | Vermelho | 1 |
| Crítico | Amarelo | 2 |
| Não crítico | Azul | 3 |
| Nenhum erro | Branco | - |

Se houver pelo menos um erro, o LED para estado de funcionamento/de erro acende na cor que corresponde à categoria de erros.

Caso haja vários erros, o LED para estado de funcionamento/de erro acende na cor que está atribuída à categoria de erros mais alta.

ⓘ Nota

Se todos os LED no painel frontal acenderem a vermelho, isso significa que o LED de controlo da Wallbox falhou e, independentemente disso, existe um erro fatal.

Neste caso, a medida necessária para a eliminação de erros pode ser consultada através da app web.

Lista de erros

- Para visualizar a lista de erros, selecionar **Definições da Wallbox, Lista de erros** na navegação da app web. Estão disponíveis as seguintes informações para cada erro via a lista de erros:
 - **Causa do erro**
 - **Medidas de resolução**
 - **Informação adicional:** como estado, categoria, momento (data e hora) em que ocorreu o erro.

Em alternativa, as informações de erro também podem ser encontradas em códigos de erro, ver [Códigos de erro](#).

ⓘ Nota

Pode haver várias entradas na lista de erros com a mesma causa (cascata de erros).

Estado de erro

Distinguem-se os seguintes estados de erro:

| Estado de erro | Significado |
|----------------|---|
| Ativo | O erro está ativo, a causa do erro ainda não foi eliminada. |
| Passivo | A causa do erro foi eliminada ou o erro já não existe. |

9.2.1 Eliminar erros

ATENÇÃO

Danos materiais na eliminação de erros

A Wallbox está defeituosa, se o erro não tiver sido eliminado apesar da observância correta das notas sobre a eliminação de erros.

- Não utilizar a Wallbox.
- Informar o serviço técnico.

1. Para eliminar o erro, seleccionar **Definições da Wallbox, Lista de erros** na navegação da app web.
É exibida a lista de erros, ver [Detetar e eliminar o erro](#).
2. Seleccionar o erro na lista.
Informação detalhada sobre o erro seleccionado, ver [Códigos de erro](#).
3. Ler a descrição exaustiva atentamente e alisar e eliminar o erro de acordo com as notas na lista de erros.

ⓘ Nota sobre o erro fatal

No caso de erros desta categoria, a Wallbox tem de ser, por norma, reiniciada para a eliminação de erros.

Se for possível eliminar os erros durante o funcionamento, estes serão exibidos como **Ativos** até próxima reinicialização da Wallbox, mesmo após a eliminação da causa.

ⓘ Nota sobre erros críticos e não críticos

Depois de eliminada a causa do erro, o estado do erro é alterado imediatamente para **Passivo**.

4. Se forem exibidos vários erros, eliminá-los conforme a prioridade a começar pelos erros fatais seguidos dos erros críticos.

Eliminar a lista de erros

1. Quando só ainda houver erro passivos na lista de erros, seleccionar na vista **Lista de erros** a opção , **Eliminar os erros passivos**, na app web.
2. Reiniciar a Wallbox:
 - Manter a tecla no painel frontal premida por no mínimo 8 segundos.
 - Em alternativa: Interromper e restabelecer a alimentação de tensão à Wallbox.Após a religação, o LED para estado de funcionamento/de erro deverá acender a branco e a lista de erros estar vazia.
3. Continuar a eliminação de erros, se o LED para estado de funcionamento/de erro não acender a branco e a lista de erros ainda não estiver vazia.

9.2.2 Códigos de erro

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|---|--|
| 0x100000 | Fatal | Erro de autoteste de componentes na placa de potência | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x100002 | Fatal | Erro interno de comunicação entre o controlador de potência e componentes da placa | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x100003 | Fatal | Erro de autoteste da alimentação de tensão do controlador de potência | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x100004 | Fatal | Erro de autoteste da alimentação de tensão dos periféricos do controlador de potência | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x10000E | Fatal | O controlador de potência falhou. | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x10000F | Fatal | O controlador de comunicação falhou. | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100010 | Fatal | Erro interno de software no controlador de potência | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100020 | Fatal | Erro interno de software no controlador de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100023 | Fatal | Erro interno de comunicação na placa de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100025 | Não crítico | A compensação de temperatura dos LED falhou. | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. A Wallbox pode continuar a funcionar, mas a cor dos LED poderá não corresponder ao descrito neste manual. Se necessário, usar a app web para apurar o estado correto do sistema. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|--|--|
| 0x100026 | Fatal | Memória EEPROM defeituosa na placa de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100027 | Fatal | Memória RAM defeituosa no controlador de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100028 | Fatal | Memória eMMC defeituosa na placa de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0x100100 | Fatal | Valor de referência incorreto para o dispositivo de monitorização da corrente contínua residual (RCD-DD) | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|---|--|
| 0x100101 | Fatal | Corrente residual (DC) detetada | <p>No processo de carregamento podem ser geradas correntes residuais que, se forem detetadas, provocam que a Wallbox se desligue por precaução. Isto também pode ser causado por efeitos secundários indesejados na instalação doméstica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar a instalação doméstica da Wallbox, se necessário, com a ajuda de um electricista. 2. Separar a ligação ao veículo ou premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. |
| 0x100102 | Fatal | Erro interno no dispositivo de monitorização da corrente contínua residual (RCD-DD) | <p>Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte.</p> |
| 0x100103 | Fatal | Autoteste do dispositivo de monitorização da corrente contínua residual falhou (RCD-DD) | <p>Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte.</p> |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|--|
| 0x100104 | Fatal | A monitorização da ligação à terra exibe um erro. | <p>Verificar se a Wallbox está corretamente ligada à terra na instalação doméstica, se necessário, com a ajuda de um electricista. Se, apesar da verificação, a instalação ainda exibir o erro, contactar o suporte.</p> <p>Se no seu país não for possível uma monitorização da ligação à terra por motivos técnicos, ou só funcionar de forma pouco fiável, desative-a, ver Ativar/desativar a monitorização da ligação à terra.</p> |
| 0x100106 | Fatal | Estado não plausível do relé de carga 1 | <p>Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte.</p> |
| 0x100107 | Fatal | Estado não plausível do relé de carga 2 | <p>Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte.</p> |
| 0x10010D | Não crítico | Monitorização da ligação à terra desativada | <p>A monitorização da ligação à terra foi desativada através a app web. Se for necessário desativar a monitorização da ligação à terra, ver Ativar/desativar a monitorização da ligação à terra.</p> |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|--|---|
| 0x100110 | Fatal | Relé de carga permanentemente comutado | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x100120 | Fatal | Bloqueio do conector de carga do veículo defeituoso na tomada | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x100121 | Fatal | Autoteste da tomada falhou para o conector de carga do veículo | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0x200200 | Crítico | Tensão não plausível no cabo de controlo ao veículo | Verificar o carregador de bordo do seu veículo elétrico quanto a funcionamento correto. Se tiver ligado o seu próprio cabo de carga à tomada, verifique-o e, se necessário, utilize um outro cabo de carga. |
| 0x200201 | Crítico | O veículo requer ventilação. | O veículo elétrico requer ventilação. Uma vez que tal não é suportado pela Wallbox, a Wallbox não pode ser utilizada para carregar este veículo. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---------------------------------|--|
| 0x300000 | Não crítico | Autoteste do módulo WLAN falhou | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, utilizar alternativamente a ligação Ethernet ou LTE. |
| 0x300001 | Não crítico | Erro de ligação WLAN | Verifique se a intensidade do sinal do WLAN é suficiente para uma ligação e se os dados de acesso (SSID, palavra-passe) foram corretamente introduzidos. Se necessário, reiniciar o WLAN Accesspoint e, eventualmente, confirmar as perguntas de segurança. |
| 0x300003 | Não crítico | Autoteste do módulo PLC falhou | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, a Wallbox deixa de conseguir efetuar um processo de carregamento através de Plug & Charge. Em vez disso, apenas é possível um carregamento sem comunicação avançada. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|---|
| 0x300005 | Não crítico | Erro de comunicação da ligação PLC ao veículo | Verificar o carregador de bordo do seu veículo elétrico quanto a funcionamento correto. Se tiver ligado o seu próprio cabo de carga à tomada, verifique-o e, se necessário, utilize um outro cabo de carga. Se o erro persistir, apenas é possível um carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x300006 | Fatal | Combinação não permitida de variante de hardware e software | Executar uma atualização de software para instalar um pacote de software compatível na Wallbox, ver Atualizar o software manualmente . Se a falha também ainda for exibida após a atualização de software, contactar o suporte e solicitar a um electricista para verificar a instalação. |
| 0x30000F | Fatal | Combinação não permitida de variante de hardware e software | Executar uma atualização de software para instalar um pacote de software compatível na Wallbox, ver Atualizar o software manualmente . Se a falha também ainda for exibida após a atualização de software, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---------------------------------------|---|
| 0x300100 | Não crítico | Autoteste do módulo Ethernet falhou | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, utilizar alternativamente a ligação Ethernet ou LTE. |
| 0x300101 | Não crítico | Erro de ligação Ethernet | Verificar o cabo, o switch, a configuração de rede e as definições de segurança no computador ligado. A Wallbox não é adequada para uma ligação direta a outro computador (ligação ad hoc). Alternativamente, é possível uma ligação via WLAN ou LTE. |
| 0x300200 | Não crítico | Autoteste do módulo LTE falhou | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, utilizar alternativamente a ligação WLAN ou Ethernet. |
| 0x300201 | Não crítico | Erro de ligação ou de autorização LTE | Por exemplo, verificar com um smartphone se nas proximidades da Wallbox está assegurada uma receção LTE com uma intensidade do sinal suficiente para o seu fornecedor. Verificar a introdução correta dos dados de acesso. Alternativamente, utilizar a ligação WLAN ou Ethernet. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x300202 | Não crítico | Intensidade do sinal LTE demasiado baixa | Aguarde até a intensidade do sinal ser suficientemente forte ou, se necessário, mudar para Ethernet ou WLAN. Observar as notas no manual de montagem e instalação relativas à seleção da localização da sua Wallbox. Em caso de más condições de receção, utilizar um repetidor LTE, se necessário. |
| 0x300300 | Não crítico | Módulo RFID defeituoso | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, a validação de carregamento só pode ocorrer através de uma das outras opções de autenticação ou se a autenticação for desligada. |
| 0x300301 | Não crítico | Chip RFID inválido ou ilegível | Um chip RFID apenas deve ser utilizado para a Wallbox, antes de poder ser utilizado para a validação de carregamento, ver Adicionar chip o chip RFID à lista de validações . Verificar se esta a utilizar um chip RFID que funciona de acordo com os padrões suportados indicados neste manual. Manter o chip RFID suficientemente perto do sensor assinalado e aguardar a resposta acústica e visual da Wallbox, antes de voltar a afastar o chip RFID do sensor. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|---|
| 0x300400 | Fatal | Mau funcionamento no contador de eletricidade | Verifique se expirou o prazo de calibração do contador de eletricidade e contacte o seu CPO para obter uma solução. Se o prazo de calibração ainda não tiver expirado, premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha também ainda for exibida após a atualização de software, contactar o suporte. |
| 0x300401 | Fatal | Ligação interrompida ao contador de eletricidade | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, a instalação do contador de eletricidade tem de ser verificada por um electricista ou deve ser contactado o suporte. |
| 0x40100C | Não crítico | Tentativa falhada de estabelecer comunicação com o veículo através de HLC | A Wallbox não conseguiu estabelecer uma comunicação com o veículo através de ISO15118 (HLC). Verifique se o veículo suporta e tem ativa esta comunicação avançada. Verifique o cabo de carga. Como alternativa, é possível um carregamento sem comunicação avançada. Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo . |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|--|
| 0x40100E | Não crítico | Erro de veículo (erro de correspondência) | <p>A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas não conseguiu iniciar o protocolo. Verifique a configuração no veículo - este erro ocorre sobretudo se o veículo estiver definido para carregamento com corrente contínua (DC). Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada.</p> <p>Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo.</p> |
| 0x40100F | Não crítico | Erro de veículo (erro de sequência) | <p>A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas não conseguiu iniciar o protocolo. Verifique a configuração no veículo - este erro ocorre sobretudo se o veículo estiver definido para carregamento com corrente contínua (DC). Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada.</p> <p>Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo.</p> |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---------------------------------------|--|
| 0x401011 | Não crítico | Erro de veículo (ID sessão inválido) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo . |
| 0x401012 | Não crítico | Erro de veículo (ID serviço inválido) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo . |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x401013 | Não crítico | Erro de veículo (método de pagamento inválido) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas não conseguiu detetar um método de pagamento adequado. Se quiser usar o veículo para PnC (Plug & Charge), verifique se está instalado um certificado adequado no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo . |
| 0x401014 | Não crítico | Erro de veículo (seleção do serviço) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. Desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo . |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x401015 | Não crítico | Plug & Charge (PnC): certificado expirado | A Wallbox detetou um veículo compatível com PnC e estabeleceu uma ligação, mas detetou um certificado inválido. Instale um certificado válido localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada (desativar ligação PLC, ver Configurar a ligação PLC ao veículo) ou Autocharge. |
| 0x401016 | Não crítico | Plug & Charge (PnC): certificado revogado | A Wallbox detetou um veículo compatível com PnC e estabeleceu uma ligação, mas detetou um certificado não mais válido. Instale um certificado válido localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada ou Autocharge. |
| 0x401017 | Não crítico | Plug & Charge (PnC): nenhum certificado disponível | A Wallbox detetou um veículo compatível com PnC e estabeleceu uma ligação, mas não detetou um certificado. Instale um certificado localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada ou Autocharge. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0x401018 | Não crítico | Plug & Charge (PnC): erro no processamento do certificado | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas não conseguiu processar o certificado. Instale um certificado novo localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada ou Autocharge. |
| 0x401019 | Não crítico | Plug & Charge (PnC): certificado inválido | A Wallbox detetou um veículo compatível com PnC e estabeleceu uma ligação, mas detetou um certificado inválido. Instale um certificado válido localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada ou Autocharge. |
| 0x40101A | Não crítico | Plug & Charge (PnC): erro no processamento do certificado (Challenge inválido) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas não conseguiu processar o certificado. Instale um certificado novo localmente ou segundo contacto com o CPO. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada ou Autocharge. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x40101B | Não crítico | Erro de veículo (modo incorreto de transmissão de energia) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x40101C | Não crítico | Erro de veículo (parâmetros de carga incorretos) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x40101D | Não crítico | Erro de veículo (perfil de carregamento inválido) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0x40101E | Não crítico | Erro de veículo (seleção de tarifa inválida) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x401020 | Não crítico | Erro de veículo (nenhum serviço de carregamento selecionado) | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118 e estabeleceu uma ligação, mas , encontrou uma incompatibilidade com o protocolo utilizado. Verifique a configuração no veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x401025 | Não crítico | Erro ao estabelecer a ligação ao veículo através de TCP | A Wallbox detetou um veículo compatível com ISO15118, mas não conseguiu estabelecer uma ligação. Verifique a configuração no veículo ou repita o PnC através de uma breve interrupção e do restabelecimento da ligação ao veículo. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x401026 | Não crítico | Erro de veículo (ligação ao veículo via HLC interrompida) | O tempo da ligação ao veículo estabelecida via HLC existente foi excedido, e a Wall-box comutou para carregamento sem comunicação avançada. Interrompa brevemente a ligação ao veículo e restabeleça a mesma. Como alternativa é possível o carregamento sem comunicação avançada. |
| 0x401027 | Não crítico | Ligação cancelada ao sistema de gestão de energia (EMS) | Verifique se o EMS está ligado e conectado à sua rede. É necessária uma ligação Ethernet ou WLAN; não é possível uma ligação via LTE. Se necessário, verificar também as definições de segurança na sua rede. |
| 0x401028 | Não crítico | Sistema de gestão de energia: Não está disponível o serviço de proteção contra cortes de energia. | Verificar a configuração do seu sistema de gestão de energia. |
| 0x401029 | Não crítico | Sistema de gestão de energia: Não está disponível o serviço de carregamento com corrente autogerada. | Verificar a configuração do seu sistema de gestão de energia e do seu sistema fotovoltaico. |
| 0x40102A | Não crítico | Sistema de gestão de energia: Não está disponível o serviço de carregamento com custos otimizados. | Verificar a configuração do seu sistema de gestão de energia em termos das definições da tarifa. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|--|
| 0x401100 | Fatal | Erro no decorrer da comutação de fase. | Ocorreu um erro inesperado durante a comutação de fase de funcionamento trifásico para monofásico ou vice-versa. Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. A comutação de fase deve então ser novamente iniciada. |
| 0x401101 | Fatal | Erro na configuração da comutação de fase. | A Wallbox suporta a comutação de fase para o funcionamento trifásico ou monofásico, mas não está corretamente configurada. Verifique se a posição do interruptor DIP assinala o funcionamento trifásico ou se foi definido o funcionamento trifásico através da app web. Se o erro persistir após reinicialização, contacte o suporte. |
| 0x402000 | Crítico | Configuração OCPP defeituosa | Verificar e corrigir a configuração OCPP, e contactar o CPO, se o problema persistir. |
| 0x402001 | Crítico | O certificado para o registo via OCPP falta ou é inválido. | Contactar o CPO do OCPP-Backend. |
| 0x402002 | Não crítico | Ligação cancelada ao servidor do OCPP | Verificar a ligação ao servidor. Se estiver ativo um processo de carregamento, este será continuado. |
| 0x402003 | Crítico | Wallbox não está autorizada para o OCPP | Contactar o CPO. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|---|
| 0x402004 | Não crítico | Autorização de carregamento falhou via OCPP | Verificar se utilizou o meio de autorização correto (chip RFID) e/ou se o veículo usado está autorizado para a Wallbox. |
| 0x402005 | Não crítico | Pedido não suportado do servidor OCPP | Se necessário, informar o CPO. Um processo de carregamento ativo será continuado. |
| 0x402006 | Não crítico | Dados desconhecidos do servidor OCPP | Se necessário, informar o CPO. Um processo de carregamento ativo será continuado. |
| 0x500000 | Não crítico | Sensor de luz falhou | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após a reinicialização, o aparelho pode, mesmo assim, continuar a ser utilizado. A intensidade luminosa dos LED poderá não ser adaptada à luminosidade do ambiente. Se necessário, adaptar a luminosidade pretendida manualmente, ver Ajustar a luminosidade dos LED . |
| 0x500001 | Fatal | Ativação dos LED defeituosa | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte (a indicação através dos LED já não é fiável). |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0x500002 | Não crítico | Mau funcionamento da tecla | Reiniciar a Wallbox através de uma breve interrupção da ligação de rede. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, verificar a instalação ou contactar o suporte (neste caso, deixam de funcionar a reinicialização ou ativação a partir do modo de poupança de energia). |
| 0xC00201 | Crítico | Erro interno de comunicação entre a placa de potência e a placa de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0xC00304 | Fatal | Versão de software incompatível entre o controlador de potência e o controlador de comunicação | Se necessário, repetir a última atualização de software executada, ver Atualizar o software manualmente . Se a falha também ainda for exibida após a atualização de software, contactar o suporte. |
| 0xD1210A | Crítico | Erro interno de comunicação no controlador de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|-----------------------|------------------|---|---|
| 0xD20001 | Crítico | Erro interno de comunicação entre a placa de potência e a placa de comunicação | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0xD20002 | Crítico | Erro interno de comunicação entre a placa de potência e a placa de comunicação ao iniciar | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0xE10202 | Crítico | Sobretensão na fase L1 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE10203 | Crítico | Subtensão na fase L1 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|-----------------------|------------------|------------------------|---|
| 0xE10212 | Crítico | Sobretensão na fase L2 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE10213 | Não crítico | Subtensão na fase L2 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE10222 | Crítico | Sobretensão na fase L3 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|-----------------------|------------------|--|---|
| 0xE10223 | Não crítico | Subtensão na fase L3 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE10231 | Crítico | Corrente de entrada demasiado elevada na fase L1 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE10241 | Crítico | Corrente de entrada demasiado elevada na fase L2 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|--|---|
| 0xE10251 | Crítico | Corrente de entrada demasiado elevada na fase L3 | Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |
| 0xE102A0 | Fatal | Erro nos periféricos do controlador de potência | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte. |
| 0xE10300 | Crítico | Frequência de rede fora da faixa permitida | Se houver uma falha de rede na ligação doméstica, a Wallbox não poderá ser utilizada enquanto a falha não for eliminada. Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Em particular, tem de ser verificada a conexão de rede e, se necessário reparada (medição de resistência da alta tensão, inspeção visual quanto a dobragens, esmagamentos, etc.). Se a instalação não apresentar erros, contactar o suporte. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-----------|--|--|
| 0xFF000D | Fatal | Valor de codificação inválido para a capacidade de carga de corrente do cabo de carga | O cabo de carga está defeituoso ou já não pode ser utilizado com esta Wallbox. Se utilizar o seu próprio cabo de carga, utilize outro. Se o cabo de carga estiver montado de forma fica à Wallbox, premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha também ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |
| 0xFF000E | Fatal | Erro na configuração da instalação (interruptor DIP/comutador rotativo) | As definições de instalação do interruptor DIP e/ou do comutador rotativo não são corretas ou não foram corretamente detetadas. Solicitar a um electricista para verificar a instalação. Se a falha também ainda for exibida após a reinicialização e com definições corretas, contactar o suporte. |
| 0xFF0101 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura demasiado baixa (sensor no controlador de potência) | Aguardar até a Wallbox ter aquecido para uma temperatura de funcionamento suficiente. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/aquecimento. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|---|
| 0xFF0102 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor no controlador de potência) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0103 | Fatal | Sensor de temperatura no controlador de potência fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinitializações, contactar o suporte (já não é possível carregar). |
| 0xFF0104 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura crítica (sensor no controlador de potência) | Aguardar até a Wallbox ter arrefecido para a temperatura de funcionamento permitida. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0201 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura demasiado baixa (sensor no relé) | Aguardar até a Wallbox ter aquecido para uma temperatura de funcionamento suficiente. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/aquecimento. |
| 0xFF0202 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor no relé) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0xFF0203 | Fatal | Sensor de temperatura no relé fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte (já não é possível carregar). |
| 0xFF0204 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura crítica (sensor no relé) | Aguardar até a Wallbox ter arrefecido para a temperatura de funcionamento permitida. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0301 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura demasiado baixa (sensor no circuito de entrada ou na saída do relé de carga 1) | Aguardar até a Wallbox ter aquecido para uma temperatura de funcionamento suficiente. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/aquecimento. |
| 0xFF0302 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor no circuito de entrada ou na saída do relé de carga 1) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0xFF0303 | Fatal | Sensor de temperatura no circuito de entrada ou na saída do relé de carga 1 fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte (já não é possível carregar). |
| 0xFF0304 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura crítica (sensor no circuito de entrada ou na saída do relé de carga 1) | Aguardar até a Wallbox ter arrefecido para a temperatura de funcionamento permitida. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0401 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura demasiado baixa (sensor no circuito de saída ou na saída do relé de carga 2) | Aguardar até a Wallbox ter aquecido para uma temperatura de funcionamento suficiente. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/aquecimento. |
| 0xFF0402 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor no circuito de saída ou na saída do relé de carga 2) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|---|---|
| 0xFF0403 | Fatal | Sensor de temperatura no circuito de saída ou na saída do relé de carga 2 fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte (já não é possível carregar). |
| 0xFF0404 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura crítica (sensor no circuito de saída ou na saída do relé de carga 2) | Aguardar até a Wallbox ter arrefecido para a temperatura de funcionamento permitida. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0501 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura demasiado baixa (sensor na tomada) | Aguardar até a Wallbox ter aquecido para uma temperatura de funcionamento suficiente. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/aquecimento. |
| 0xFF0502 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor na tomada) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0503 | Fatal | Sensor de temperatura na tomada fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte (já não é possível carregar). |

| Código de erro | Categoria | Tipo do erro | Medida para eliminação |
|----------------|-------------|--|---|
| 0xFF0504 | Crítico | Impossível carregar devido a temperatura crítica (sensor na tomada) | Aguardar até a Wallbox ter arrefecido para a temperatura de funcionamento permitida. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0902 | Não crítico | Redução da corrente de carga devido a temperatura elevada (sensor no controlador de comunicação) | Calcular com um tempo de carregamento mais longo. Em caso de instalação no interior, verificar a definição do ar condicionado/da refrigeração do ambiente. |
| 0xFF0903 | Não crítico | Sensor de temperatura no controlador de comunicação fora da faixa válida | Premir a tecla no painel frontal por, no mínimo, 8 segundos para reiniciar a Wallbox. Se a falha ainda for exibida após repetidas reinicializações, contactar o suporte. |

9.3 Adotar medidas de emergência

PERIGO

Perigo de vida devido a choque elétrico

Em caso de contacto com peças condutoras de tensão, existe perigo de vida imediato devido a choque elétrico.

- Em caso de emergência ou para a eliminação de erros ou em trabalhos elétricos na Wallbox, cumprir as seguintes **Regras de segurança**:
 - Desbloquear.
 - Proteger contra a religação.
 - Verificar a ausência de tensão.
 - Ligar à terra e curto-circuitar.
 - Cobrir as peças adjacentes sob tensão e proteger a zona de perigo.

Em caso de emergência, se a Wallbox ou peças da Wallbox se incendiarem, sofrerem danos resultantes de água ou apresentarem destruições por vandalismo, proceder da seguinte maneira:

1. Cumprir todas as cinco regras de segurança, listadas na advertência, para estabelecer a ausência de tensão.
2. Contactar o suporte, ver verso deste manual.

10 Colocação fora de funcionamento e desmontagem

ⓘ Outras informações

Para informações detalhadas sobre a colocação fora de funcionamento e desmontagem da Wallbox, ver manual de montagem e instalação.

ATENÇÃO

Dados sensíveis na Wallbox

A app web permite introduzir textos livres individuais e carregar imagens para a Wallbox.

- Antes de revender ou expedir a Wallbox para reparação, esta deve ser sempre reposta para as definições de fábrica.

11 Armazenamento

- Limpar a Wallbox antes de armazenar, ver [Wallbox Limpar](#).
- Armazenar a Wallbox num local limpo e seco na embalagem original ou numa embalagem adequada.
- Respeitar a temperatura de armazenamento permitida.

Para informações mais detalhadas sobre a temperatura de armazenamento permitida e outras especificações ambientais, ver [Dados técnicos](#).

12 Eliminação



A Wallbox está sujeita ao disposto na Diretiva UE 2012/19/EU sobre a eliminação de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos.

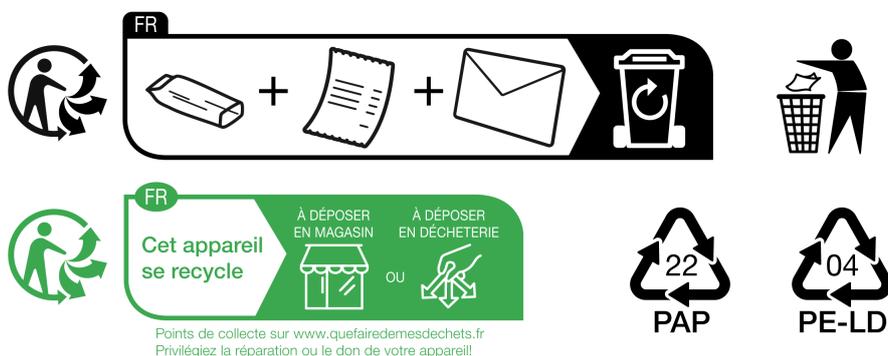
Eliminar a Wallbox

① Pré-requisito



Antes da eliminação, um eletricista tem de separar a Wallbox de acordo com as normas da alimentação de corrente e colocá-la fora de serviço, ver manual de montagem e instalação, "Colocação fora de funcionamento e desmontagem".

1. No fim da vida útil, eliminar a Wallbox de acordo com as disposições legais nacionais aplicáveis a resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e respeitar também as regras de eliminação locais.
2. Os resíduos de equipamentos devem ser eliminados através do seu distribuidor ou um ponto de recolha de aparelhos usados e não do lixo doméstico ou da recolha de resíduos sólidos volumosos.
3. Eliminar o material de embalagem através dos recipientes de recolha locais comuns para papelão, papel e plásticos. Observar as regras de eliminação locais.



Raccolta Carta

Verifica le disposizioni del tuo Comune

Raccolta Plastica

Verifica le disposizioni del tuo Comune

Paper Collection

Check the provisions of your municipality

13 Dados técnicos

Dados elétricos

| Variante da Wallbox | GHO11E10K/ GHO11E100K/ GHO11E102K | GHO22E10K/ GHO22E100K/ GHO22E102K | GHO11E21K/ GHO11E210K/ GHO11E212K | GHO22E21K/ GHO22E210K/ GHO22E212K | GHO22E22K/ GHO22E221K/ GHO22E223K |
|---|---|---|---|---|---|
| Potência [kW] | 11 | 22 | 11 | 22 | 22 |
| Tensão de rede [V] | 220 - 240 / 380 - 415 | | | 230 / 400 | |
| Frequência de rede [Hz] | 50 / 60 | | | | |
| Corrente nominal [A] | 16 | 32 | 16 | 32 | 32 |
| Potência de carga modo 3 [kW] | 11 | 22 | 11 | 22 | 22 |
| Corrente de carga modo 3 [A] | 3 x 16 | 3 x 32 | 3 x 16 | 3 x 32 | 3 x 32 |
| Conexão de rede | L1, L2, L3, N, PE | | | | |
| Categoria de sobretensão (IEC 60664) | III | | | | |
| Dispositivo de monitorização da corrente contínua residual (RDC-DD) [mA DC] | IΔN 6 | | | | |
| Acoplamento do veículo | Typ2 | | | | |
| Tensão nominal de choque $U_{imp.}$ [kV] | 4 | | | | |

| Variante da Wallbox | GHO11E10K/ | GHO22E10K/ | GHO11E21K/ | GHO22E21K/ | GHO22E22K/ |
|---|---|-------------|--------------------------|-------------|-------------|
| | GHO11E100K/ | GHO22E100K/ | GHO11E210K/ | GHO22E210K/ | GHO22E221K/ |
| | GHO11E102K | GHO22E102K | GHO11E212K | GHO22E212K | GHO22E223K |
| Tensão de isolamento nominal [V] | 500 | | | | |
| Corrente nominal da combinação de aparelhos de comutação [A] | 16 | 32 | 16 | 32 | 32 |
| Corrente de curto-circuito condicional nominal I _{cc} [kA] | 3 | | | | |
| Fator de carga nominal RDF | 1 | | | | |
| Forma de rede | TT/TN trifásica e monofásica; IT monofásica | | | | |
| Classe de proteção | I | | | | |
| Classificação EMV | 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) | | |

Dados mecânicos

| Variante da Wallbox | GHO11E10K/ GHO11E100K/ GHO11E102K | GHO22E10K/ GHO22E100K/ GHO22E102K | GHO11E21K/ GHO11E210K/ GHO11E212K | GHO22E21K/ GHO22E210K/ GHO22E212K | GHO22E22K/ GHO22E221K/ GHO22E223K | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|-----------------|
| | Medidas (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] | 1,5 / 2,1 | 2,6 / 3,8 | 1,5 / 2,1 | 2,6 / 3,8 | - | |
| Comprimento cabo de carga [m] | 4,5 / 7 | 4,5 / 7 | 4,5 / 7 | 4,5 / 7 | - | |

Opção de ligação

| Variante da Wallbox | GHO11E10K/ GHO11E100K/ GHO11E102K | GHO22E10K/ GHO22E100K/ GHO22E102K | GHO11E21K/ GHO11E210K/ GHO11E212K | GHO22E21K/ GHO22E210K/ GHO22E212K | GHO22E22K/ GHO22E221K/ GHO22E223K | |
|---|---|---|---|---|---|----------|
| | Linha de alimentação, secção transversal nominal [mm ²] | 5 x 2,5/4 | 5 x 6/10 | 5 x 2,5/4 | 5 x 6/10 | 5 x 6/10 |
| | Linha de alimentação, área de aperto [mm ²] | Rígida: 0,5 - 16 | | | | |
| Binário de aperto [Nm] | 1,5 - 1,8 | | | | | |
| Ethernet RJ45 | Cat. 5/6/7 | | | | | |
| Cabo de controlo externo U [V] | 24 ± 20% | | | | | |
| Cabo de controlo externo, área de aperto [mm ²] | Rígida: 0,2 - 4 | | | | | |

Condições ambientais e de armazenamento

| Variante da Wallbox | GHO11E10K/ GHO11E100K/ GHO11E102K | GHO22E10K/ GHO22E100K/ GHO22E102K | GHO11E21K/ GHO11E210K/ GHO11E212K | GHO22E21K/ GHO22E210K/ GHO22E212K | GHO22E22K/ GHO22E221K/ GHO22E223K |
|--|---|---|---|---|---|
| Tipo de proteção | IP55 | | | | |
| Resistência ao impacto | IK10 | | | | |
| Grau de sujidade | 3 | | | | |
| Implantação | Ao ar livre ou no edifício | | | | |
| Fixa/móvel | Fixa | | | | |
| Utilização (conforme DIN EN 61439-7) | AEVCS | | | | |
| Forma construtiva externa | Fixação na parede | | | | |
| Temperatura ambiente [° C] | -30 até +45 | | -25 até +45 | | -25 até +45 |
| Temperatura de armazenamento [° C] | -30 até +80 | | | | |
| Humidade do ar durante o funcionamento (sem condensação) [%] | 5 - 95 | | | | |
| Altitude de utilização máxima [m] | 3.000 | | 2.000 | | 2.000 |

Normas aplicadas

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

¹O acoplamento mecânico, exigido na IEC 62955, foi implementado através de um acoplamento elétrico com um nível de segurança equiparável.

Normas adicionais só para a variante de acordo com a legislação alemã sobre calibração

- Lei alemã sobre medição e calibração (MessEG)
- Regulamento alemão sobre medição e calibração (MessEV)

Conformidade EU

A eSystems MTG GmbH declara, pela presente, que os tipos de instalação radioelétrica GHO11E10*, GHO11E100*, GHO11E102*, GHO22E10*, GHO22E100*, GHO22E102*, GHO11E21*, GHO11E210*, GHO11E212*, GHO22E21*, GHO22E210*, GHO22E212*, GHO22E22*, GHO22E221*, GHO22E223* cumprem a diretiva 2014/53/EU.

*x pode representar uma letra qualquer.



O texto completo da declaração de conformidade UE, ver <https://public.evse-manuals.com/universal/index.html>

Estrutura do nome de tipificação da Wallbox

Verificar na documentação do fabricante do veículo se a comutação entre 1/3 fases pode ser utilizada com o veículo ou contactar o fabricante do veículo.

O nome de tipificação permite reconhecer se esta variante da Wallbox possibilita a comutação entre 1/3 fases. Esta informação encontra-se no 9.º caractere no nome de tipificação. Ver o exemplo para melhor entendimento: GHO 11 E 1 0 **2** K

| 9.º caractere no nome de tipificação | Possibilidade de carga | Comutação entre 1/3 fases |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------------|
| 0 | Com cabo de carga | sem |
| 1 | Com tomada | sem |
| 2 | Com cabo de carga | com |
| 3 | Com tomada | com |

14 Termos técnicos

A

AC

Alternating Current (corrente alternada)

C

CPO

Charge Point Operator. Empresa que opera, gere e configura uma rede de estações de carregamento

D

DC

Direct Current (corrente contínua)

E

EEBUS

Interface de comunicação para a gestão de energia na IoT (Internet of Things)

EMSP

eMobility Service Provider

H

HEMS

Home Energy Management System

HLC

High Level Communication

I

ICCID

Integrated Circuit Card Identifier. Identifica o cartão SIM necessário para LTE.

IMEI

International Mobile Equipment Identity. Identifica o módulo emissor e recetor necessário para LTE.

IMSI

International Mobile Subscriber Identity. Identifica a Wallbox como participante na rede LTE.

IP

Internet Protocol

ISO15118

Carregamento com comunicação avançada

L

LTE

Long Term Evolution. Padrão de comunicações móveis de 4.^a geração

M

MODBUS/RTU

MODBUS/Remote Terminal Unit. Comunicação implementada via RS485 entre o contador de eletricidade e a Wallbox

O

Ocpp

Open Charge Point Protocol

OTA

Over The Air

P

PUK

Personal Unblocking Key

PV

Tecnologia fotovoltaica (tecnologia para a conversão de energia solar em energia elétrica)

R

RFID

Radio-Frequency Identification. Identificação sem contacto de pessoas e objetos com ondas de rádio

S

SELV

Safety Extra Low Voltage (tensão baixa de segurança)

SoC

State of Charge. Estado de carga da bateria

T

TCP

Transmission Control Protocol

W

WLAN

Wireless Local Area Network. Rede de rádio local

15 Palavras-chave

A

- Advertências
 - estrutura 10
 - símbolos 10
- Âmbito de fornecimento 17
- Aparelho EEBUS
 - ligar 47
- App web
 - estrutura 20
 - iniciar sessão 35
 - ligar 28
 - terminar sessão 36
- Armazenamento 98
- Atualizações de software
 - informações 54
- Autenticar
 - Wallbox 34
- Autocolante QR-Code 8
- Autoteste 61
- Avisos legais 7

B

- Bloqueio da tomada
 - configurar 52

C

- Capturas de ecrã 9
- Carregamento
 - iniciar 37
 - pausar 40
 - terminar 40
- Carregar
 - com chip RFID 39
 - definições 42
 - informações 42
- Categorias de erros 61
- Chapa de características 16

- Chip RFID
 - adicionar à lista de validações 44
 - carregar 39
 - remover da lista de validações 45
- Códigos de erro 64
- Colocação fora de funcionamento 97
- Comutação entre 1/3 fases 42
- Condições ambientais 103
- Condições de armazenamento 103
- Conformidade com a legislação
 - sobre calibração 8
- Conformidade EU 104
- Consumo de energia 101
- Contador de eletricidade
 - exibir estado 53
- Corrente máxima
 - configurar 42

D

- Dados de acesso 18
- Dados do chip RFID
 - editar na lista de validações 45
- Dados elétricos 100
- Dados mecânicos 102
- Dados técnicos 100
- Definições de fábrica
 - repor 54
- Definições do sistema
 - exibir 50
- Definir a monitorização da ligação à terra 52
- Definir idioma 50
- Definir unidades 51
- Desbloqueio da tomada
 - configurar 52
- Desmontagem 97
- Direito autoral 7
- Documentação
 - conceito 6
 - retenção 7

E

Elementos de comando 21
Elementos de indicação 21
Elementos de indicação e comando 22
Eliminação 99
Erro
 eliminar 62
Estado de erro 62
Estrutura 13
Estutruta
 app web 20
Ethernet
 ligar Wallbox 29

F

Factory-Reset
 repor 54
Fecho
 fixar 26
 remover 27
Finalidade de utilização 6
Free-Charging
 ativar 43
 desativar 43
Funções 14, 28
Funções do utilizador 28

G

Grupo-alvo 6

H

HEMS
 configurar 47
 ligar 47

I

Indicações de segurança 11
Iniciar
 carregamento 37

Iniciar sessão
 app web 35
Instalação 26

L

LED 22
 ajustar a luminosidade 49
Legislação sobre calibração
 verificação periódica 60
Ligação PLC
 configurar 41
Ligação WLAN
 separar 33
Ligar
 LTE 33
 ponto de acesso WLAN 30
 via app web 28
 via OCPP 45
 WLAN-Client 32
Ligar Wallbox
 Ethernet 29
Limpar
 Wallbox 60
Lista de erros 62
 eliminar 63
Lista de validações
 adicionar chip RFID 44
 editar dados do chip RFID 45
 remover o chip RFID 45
LTE
 ligar 33
Luminosidade dos LED
 ajustar 49

M

Manuais
 conceito 6
Medidas de emergência 96
Meios de representação 9
Modo de poupança de energia
 ativar 48

- desativar 48
- Montagem 26
- N**
- Normas 103
- O**
- OCP
ligar Wallbox 45
- Opção de ligação 102
- P**
- Painel decorativo
remover 26
- Painel frontal 21
elementos de indicação e comando 22
sensor RFID 25
tecla 24
vista geral 21
- Palavra-passe
alterar 49
- Pausar
carregamento 40
- Ponto de acesso WLAN
ligar 30
- R**
- Registrar
Wallbox 34
- Reinicialização
Wallbox 53
- Repor
para as definições de fábrica 54
- Reset
definições de fábrica 54
- Resolução de problemas 61
- Retenção
documentação 7
- S**
- Segurança 10
- Selo de chumbo
fixar 26
remover 27
- Selo do fabricante 8
- Selo do utilizador 8
- Sensor RFID 25
- Símbolos de segurança 10
- Software
atualizar automaticamente 56
atualizar manualmente 56
executar atualização local 57
- T**
- Tecla 24
- Terminar
carregamento 40
- Terminar sessão
app web 36
- Tomada 25
- U**
- Unidades de temperatura
definir 51
- Utilização
adequada 11
app web 7
- Utilização adequada 11
- V**
- Verificação
legislação sobre calibração 60
na primeira colocação em funcionamento 59
- Verificações
periódicas 58
- Verificações periódicas 58
- Vista geral
informações 36

Vista geral de produtos *13*

W

Wallbox

 estrutura *13*

 limpar *60*

 reiniciar *53*

WLAN-Client

 ligar *32*

Support

Hotline: +49 7024 40 59 88 00

E-Mail: support@esystems-mtg.de

Product Security Incident Response Team

psirt@esystems-mtg.de

eSystems MTG GmbH

Bahnhofstr. 100

73240 Wendlingen

Germany

www.esystems.de