

Instruções de utilização e de instalação

Webasto Next

Soluções de carregamento Webasto



Português

Índice

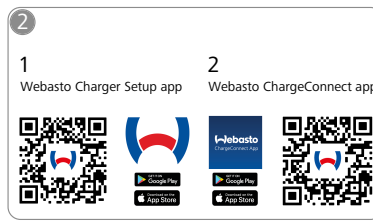
1	Guia rápido para soluções de app.....	3	14.1	Vista geral	18
2	Informação geral	4	14.2	Indicadores LED	18
2.1	Objetivo deste documento.....	4	14.3	Iniciar o processo de carga	19
2.2	Utilização deste documento.....	4	14.4	Desligar o processo de carga	20
2.3	Utilização conforme a finalidade prevista	4	14.5	Função de bloqueio Scan & Charge	20
2.4	Utilização de símbolos e destaques	4			
2.5	Garantia e responsabilidade.....	4			
2.6	Licenças de software	4			
3	Segurança.....	4	15	Desconexão da estação de Carga	20
3.1	Informação geral	4	16	Manutenção, limpeza e reparação	20
3.2	Indicações gerais de segurança	4	16.1	Manutenção	20
3.3	Indicações de segurança para a instalação	5	16.2	Limpeza.....	20
3.4	Indicações de segurança para a ligação eléctrica.....	5	16.3	Reparação	20
3.5	Indicações de segurança para a colocação em funcionamento	6	17	Substituição do cabo de carga.....	20
4	Descrição do aparelho	6	18	Eliminação	21
4.1	Imprimir códigos QR "Scan & Charge"	6	19	Declaração de Conformidade.....	21
4.2	Descrição da ligação de interfaces de dados	6	20	Dados Técnicos.....	22
4.3	Descrição da ligação de interfaces de energia	7	21	Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto.....	24
5	Transporte e armazenamento.....	7			
6	Volume de fornecimento	7			
7	Ferramentas necessárias.....	7			
8	Instalação e ligação eléctrica.....	8			
8.1	Requisitos para a área de instalação	8			
8.2	Critérios para a ligação eléctrica	8			
8.3	Instalação	9			
8.4	Ligação eléctrica.....	11			
8.5	Cabo LAN	12			
8.6	Comando da potência real.....	12			
8.7	Ajuste do interruptor DIP	12			
8.8	Primeira colocação em funcionamento	12			
9	WebUI.....	13			
9.1	Definições específicas do Reino Unido	13			
9.2	Definições gerais	14			
9.3	Definições na WebUI para DLM	14			
9.4	Definições na WebUI para HEMS	15			
10	Dynamic Load Management (DLM) - Modo autónomo.....	15			
11	(Home) Energy Management System (HEMS / EMS).....	16			
12	Montagem	17			
13	Definições	18			
13.1	Regular a intensidade luminosa do indicador LED	18			
14	Operação	18			

1 Guia rápido para soluções de app

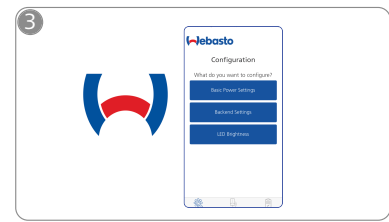


- ✓ A Webasto Next deve ser instalada por um técnico eletricitista qualificado.

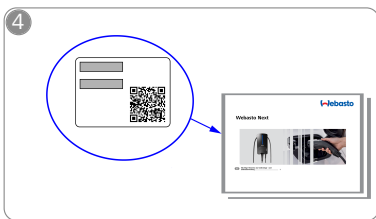
Estão disponíveis dois códigos QR para a função "Scan & Charge", que, no estado de entrega, se encontram no manual incluído no volume de fornecimento.



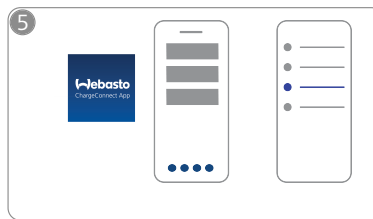
- ↓ Descarregue as apps necessárias:
- 1) Para instalação: Webasto Charger Setup
- 2) Para operação: Webasto ChargeConnect



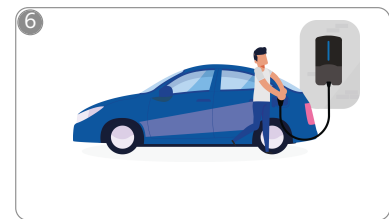
- ☞ Abra a app Webasto Charger Setup e configure a sua estação de carga.



- 👁 Digitalize o código QR na etiqueta no Guia Rápido ou digite manualmente a palavra-passe do Wi-Fi.



- ☞ Abra a app ChargeConnect e siga os passos para ligar a estação de carga à nuvem ChargeConnect.



- ⚡ Ligue o conector de carregamento e descubra as funções da sua estação de carga.

2 Informação geral

Pode consultar a versão mais recente do presente documento em: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

2.1 Objetivo deste documento

Este guia de operação e instalação faz parte do produto e contém informações para o utilizador sobre a operação segura e para o técnico eletricista sobre a instalação segura da estação de carga Webasto Next. Paralelamente às "indicações importantes de operação e instalação", fornecidas com a versão de impressão do seu produto, este documento contém, igualmente, informações detalhadas relativas à operação do produto.

2.2 Utilização deste documento

- ▶ Ler este guia de operação e instalação relativo à operação e instalação segura do Webasto Next.

No seu guia de "indicações importantes relativas à operação e instalação" fornecido como versão de impressão do seu produto, pode encontrar informações introdutórias, relevantes para a segurança e instalação. Para além disso, neste documento, pode encontrar outras informações relativas à operação da estação de carga.



INDICAÇÃO

Sublinhamos que para uma instalação profissional deve ser preparado um protocolo de instalação pelo instalador. Além disso, solicitamos-lhe que preencha a nossa lista de verificação, ver capítulo 21, "Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto" na página 24.



INDICAÇÃO

As pessoas com daltonismo necessitam de apoio na alocação de todas as indicações de erro.

2.3 Utilização conforme a finalidade prevista

A estação de carga Webasto Next é adequada para o carregamento de veículos elétricos e híbridos conforme a IEC 61851-1, modo de carga 3.

Neste modo a estação de carga garante o seguinte:

- Só se inicia do carregamento quando o veículo estiver corretamente conectado.
- A amperagem máxima foi calibrada.

2.4 Utilização de símbolos e destaques



PERIGO

A palavra de sinalização designa um perigo com um elevado grau de risco, que se não for evitado, pode resultar em morte ou em ferimentos graves.



AVISO

A palavra de sinalização designa um perigo com grau de risco médio, que se não for evitado, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.



CUIDADO

A palavra de sinalização designa um perigo com grau de risco baixo, que se não for evitado, pode causar ferimentos ligeiros ou moderados.



INDICAÇÃO

A palavra de sinalização designa uma particularidade técnica ou (em caso de inobservância) um possível dano no produto.



Referência aos documentos em separado, que estão em anexo ou que podem ser solicitados à Webasto.

2.5 Garantia e responsabilidade

Em caso de reclamações, defeitos ou danos de qualquer tipo, contacte diretamente o seu respetivo parceiro contratual, instalador ou distribuidor.

A Webasto não assume qualquer responsabilidade por falhas e danos decorrentes da não observância das instruções de montagem e de operação. Esta declaração de responsabilidade aplica-se para os seguintes casos:

- Utilização indevida.
- Reparações não efetuadas por um eletricista não contratado pela Webasto.
- Utilização de peças que não são originais.
- Modificações não permitidas do aparelho sem autorização da Webasto.
- Instalação e preparação para o funcionamento por pessoal não qualificado (e não por um eletricista).
- Eliminação imprópria após a desativação.



AVISO

A instalação e a ligação da estação de carga devem ser executadas apenas por um técnico eletricista qualificado.



O símbolo do caixote do lixo com uma cruz indica que as instruções do capítulo 18, "Eliminação" na página 21 devem ser seguidas.

2.6 Licenças de software

Este produto contém software de código aberto. Através do servidor web integrado pode aceder-se a informações suplementares (avisos legais, propostas escritas, informações sobre licença). O servidor web pode ser alcançado através do ponto de acesso (<https://172.0.2.1/licensing.html>).

3 Segurança

3.1 Informação geral

Utilizar o equipamento apenas se estiver em ótimo estado técnico.

As anomalias que afetem a segurança de pessoas ou do equipamento devem ser eliminadas de imediato por um técnico eletricista, de acordo com as disposições nacionais em vigor.

3.2 Indicações gerais de segurança



PERIGO

- Tensão elevada perigosa no interior.
- A estação de carga não possui qualquer interruptor de alimentação própria. Os dispositivos de proteção instalados na rede destinam-se também a desligar a alimentação elétrica.
- Antes da utilização, verificar sempre se a estação de carga apresenta danos visuais. Nunca utilizar a estação de carga no caso de presença de danos.
- A instalação, a ligação elétrica, e a colocação em funcionamento da estação de carga devem ser efetuadas apenas por um técnico eletricista.
- Nunca remover a tampa da estação de carga durante o funcionamento.
- Não remover etiquetas, símbolos de aviso e a placa de características da estação de carga.

- O cabo de carga deve ser trocado por um técnico electricista de acordo com o manual.
- É estritamente proibido conectar outros equipamento à estação de carga.
- Certificar-se de que não é possível transitar por cima do cabo de carga e do acoplamento de carga, estes não ficam presos e estão protegidos contra outros riscos mecânicos.
- Informe de imediato a assistência técnica caso a estação, o cabo ou o acoplamento de carga estejam danificados. Não continuar a operar a estação de carga.
- Proteger o cabo e o acoplamento de carga do contacto com fontes externas de calor, água, sujidade e produtos químicos.
- Não prolongar o cabo de carga com cabos de extensão ou adaptadores para conectar com o veículo.
- Remover o cabo de carga apenas pelo acoplamento de carga.
- Nunca limpar a estação de carga com um dispositivo de limpeza de alta pressão, equipamento similar ou com uma mangueira de jardim.
- Durante a aplicação, o cabo de carga não pode ser sujeito a qualquer carga de tração.
- Garantir que apenas podem aceder à estação de carga pessoas que leram estas instruções de operação.

**AVISO****TER EM ATENÇÃO:**

- Desligue imperativamente a alimentação de tensão eléctrica antes de da limpeza do conector de carga.
- Quando não estiver a ser utilizado, pendure o cabo de carga no suporte do cabo fornecido e fixe o acoplamento de carga na braçadeira de montagem. O cabo de carga é colocado à volta do suporte do cabo para que este não toque no chão.
- Assegure-se de que o cabo de carga e o acoplamento de carga estão protegidos de serem passados por cima, apertados e de todos os outros riscos mecânicos.

3.3 Indicações de segurança para a instalação

**AVISO**

- Para uma instalação segura, siga as instruções deste documento.
- A instalação e a ligação da estação de carga devem ser executadas apenas por um técnico electricista qualificado.
- Respeite os requisitos legais locais referentes a instalações eléctricas, proteção contra incêndios, disposições de segurança e saídas de emergência no local da instalação planeado.
- Utilizar apenas o material de montagem fornecido.
- Com o aparelho aberto, tome medidas adequadas relativamente à proteção ESD, de modo a evitar descargas eletrostáticas.
- Durante o manuseamento de placas em risco eletrostático, utilize pulseiras antiestáticas ligadas à terra e tenha em atenção as medidas de prevenção ESD adequadas. As pulseiras somente devem ser

utilizadas durante a montagem e fecho da unidade de carregamento. As pulseiras nunca devem ser utilizadas numa Webasto Next.

- Durante a instalação da Webasto Next, os técnicos de electricidade devem estar adequadamente ligados à terra.
- Não instale a Webasto Next numa área com risco de explosão (zona Ex).
- Instale a Webasto Next de tal modo que o cabo de carga não bloqueie ou impeça uma passagem.
- Não instale a Webasto Next em ambientes com amoníaco ou ar que contenha amoníaco.
- Não instale a Webasto Next num local onde possa ser danificada por objetos em queda.
- A Webasto Next é adequada para a utilização em espaços interiores e exteriores.
- Não instale a Webasto Next na proximidade de sistemas de aspersão de água, como p. ex., instalações de lavagem de automóveis, aparelhos de limpeza a alta pressão ou mangueiras de jardim.
- Proteja a Webasto Next de danos devido a gelo, granizo ou similar. Gostariamos aqui de destacar o nosso grau de proteção IP (IP54).
- A Webasto Next é adequada para a utilização em áreas sem restrição de acesso.
- Proteja a Webasto Next da luz solar direta. A corrente de carga pode ser reduzida devido a altas temperaturas ou o processo de carga eventualmente ser interrompido.
A temperatura de operação da variante de 11 kW é -30 °C a +55 °C.
A temperatura de operação da variante de 22 kW é -30 °C a +45 °C.
- O local de instalação da Webasto Next deve ser selecionado de tal modo, que não seja possível uma passagem inadvertida de veículos. Caso não possam ser excluídos danos devem tomar-se medidas de proteção.
- Não coloque a Webasto Next em serviço, no caso de a mesma ter sido danificada durante a instalação; o aparelho deve ser substituído.

3.4 Indicações de segurança para a ligação eléctrica

**AVISO**

- Cada estação de carga deve ser protegida por um interruptor de corrente diferencial residual e um disjuntor próprios na instalação da ligação. Ver capítulo 8.1, "Requisitos para a área de instalação" na página 8.
- Antes da conexão eléctrica da estação de carga, garantir que as ligações eléctricas estão livres de tensão.
- Garantir que é utilizado o cabo de ligação correto para a ligação eléctrica à rede.
- Não deixar a estação de carga sem supervisão com a tampa aberta.
- Alterar a configuração dos interruptores DIP apenas com o equipamento desligado.
- Tem que ter em conta os eventuais registos junto do operador responsável pela da distribuição da rede eléctrica.

3.5 Indicações de segurança para a colocação em funcionamento

AVISO

- A colocação em funcionamento da estação de carga deve ser efetuada apenas por um técnico electricista.
- Antes da colocação em funcionamento, o técnico electricista deve verificar a correta conexão da estação de carga.
- Não se pode carregar nenhum veiculo na primeira conexão da estação de carga
- Antes da primeira conexão da estação de carga verificar visualmente se o cabo de carga, o carregador e a estação de carga apresentam algum dano externo. Não esta permitido a conexão de uma estação de carga com cabo de carga o carregador danificado.

4 Descrição do aparelho

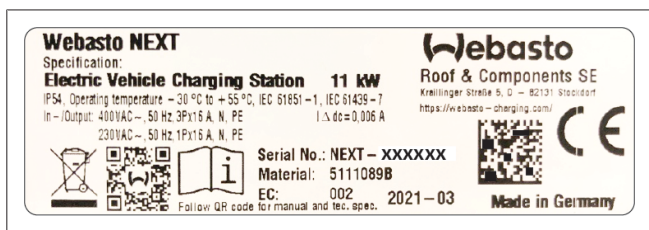


Fig. 1 Exemplo placa de características Next da Webasto (versão de 11 kW)

No caso da estação de carga descrita neste guia de operação e instalação trata-se da Webasto Next com cabo bem ligado. A descrição precisa do equipamento de acordo com o número de material, que é composto por um número de sete dígitos e uma letra, está especificada na placa de características da estação de carga.

4.1 Imprimir códigos QR "Scan & Charge"

Se o atual código QR da sua estação de carga deixar de estar legível, pode criar uma nova cópia com os dados do produto e o número de série da sua estação de carga.

1. Adicione o suplemento de gerador de código QR ao seu navegador Chrome, clicando no seguinte URL:
<https://chrome.google.com/webstore/detail/qrcode-generator/afpbjgbdimpioenaedcjkgaiggcdpp>
2. No seu navegador Chrome, clique em cima à direita no novo símbolo.
3. Forneça os detalhes para a sua estação de carga no seguinte formato. Pode obter estas informações, por exemplo, da placa de características na sua estação de carga (ver Fig. 1):
 – **PROD:**[Número de peça];**SERIAL:**[Número de série]
 – Exemplo :**PROD:5111089C**;**SERIAL:NEXT-WS123456**
4. Clique em Download para descarregar o ficheiro PNG gerado.
5. De um modo opcional introduza o ficheiro PNG num documento do Word.
6. Imprimir o ficheiro PNG ou documento Word descarregado.

4.2 Descrição da ligação de interfaces de dados

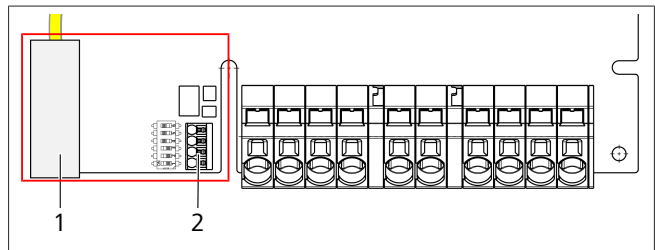


Fig. 2

Legenda

1	RJ 45 (LAN)
2	Conector para CP e contactos isentos de potencial.

Com a tampa aberta, as interfaces de dados encontram-se do lado esquerdo na área de ligação. Esta área é separada da área de ligação de energia.

4.2.1 ModBus

A Webasto Next está preparada para a utilização de uma Gestão de Energia avançada através de um Smart Meter superior.

Pode obter uma vista geral atual sobre a documentação disponível, incluindo Smart Meter compatível, em <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

4.2.2 LAN

A Webasto Next pode ser ligada à infraestruturas de rede no local de instalação. A estação de carga pode ser configurada e controlada através desta ligação. A condição prévia para o controlo é uma ligação ao Back-End ou ao Sistema de Gestão de Energia. A Webasto recomenda um cabo de rede CAT7, mas o CAT5e é suficiente. Quando pretender tirar partido de várias funções através da interface LAN (p. ex., ModBus e ligação de internet) é necessário ligar previamente um Switch DHCP de rede ou um router à instalação doméstica.

4.2.3 WLAN

A Webasto Next tem um módulo WLAN e pode ser ligada à Internet através de um router WLAN externo (para uso de WebastoChargeConnect). A configuração da ligação WLAN deve ser realizada através da app Webasto Setup ou da WebUI.

4.2.4 Cabo de comando (Control Pilot)

No cabo de carga, além dos cabos de energia, também existe um cabo de dados, que é designado como cabo CP (Control Pilot). Este cabo (preto – branco) é inserido na ligação CP no borne push-in (contacto 1 inferior). Isto aplica-se à montagem do cabo de carga original e também à substituição do cabo de carga. Ver também capítulo 8.3.1, "Ligação do cabo de carga" na página 9.

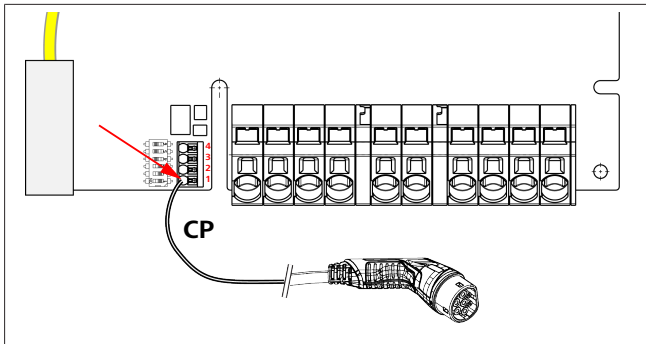


Fig. 3

4.3 Descrição da ligação de interfaces de energia

As ligações do cabo de alimentação estão identificadas com "IN". Os 5 bornes de conexão à esquerda têm a impressão L3/L2/L1/N/PE.

As ligações do cabo de carga estão identificadas com "OUT". Os 5 bornes de conexão à direita têm a impressão PE/N/L1/L2/L3.

INDICAÇÃO

Para soltar as ligações de energia, utilize uma chave de fenda plana isolada, inserindo-a na abertura prevista para o efeito imediatamente acima do borne push-in.

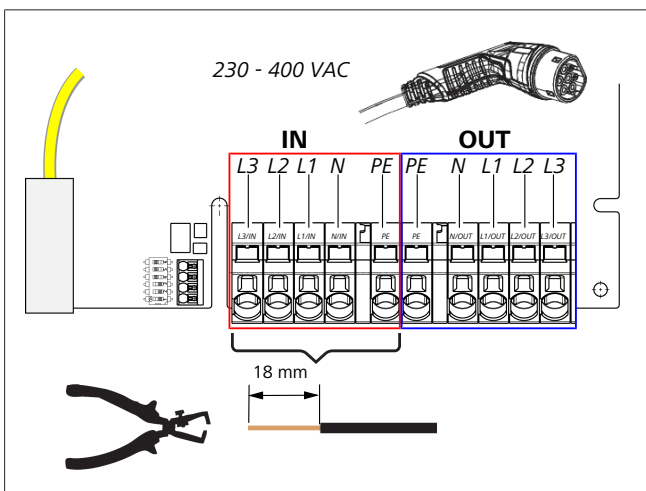


Fig. 4

IN	Ligações do cabo de alimentação
OUT	Ligações do cabo de carga

5 Transporte e armazenamento

Ter em atenção o intervalo de temperatura para o armazenamento durante o transporte (ver capítulo 20, "Dados Técnicos" na página 22).

O transporte da estação de carga tem de ser sempre numa embalagem adequada.

6 Volume de fornecimento

Volume de fornecimento	Quantidade
Estação de carga	1
Cabo de carga em conjunto com acoplamento de carga	1
Kit de instalação para fixação em parede:	
● Buchas (8 x 50 mm, Fischer UX R 8)	4
● Parafusos (6 x 70, T25)	2
● Parafusos (6 x 90, T25)	2
● Arruelas (12 x 6,4 mm, DIN 125-A2)	4
● Parafuso (3 x 20 mm, T10); (2 parafusos de substituição)	2
● Suporte de fixação à parede	1
● Buchas de cabo, (uma é específica)	2
Kit de instalação do cabo de carga:	
● Proteção contra dobras espiral	1
● Braçadeira de cabos	1
● Braçadeira de alívio de tração	1
● Parafuso (6,5 x 25 mm, T25) para fixação da braçadeira de alívio de tração	2
"Indicações importantes relativas à operação e instalação"	1
Códigos QR "Scan & Charge"	2
Opcional: kit de instalação para fins específicos do país. (Automaticamente incluído no volume de fornecimento, se aplicável)	-

Tab. 1: Volume de fornecimento

INDICAÇÃO

A bucha universal Fischer UX R 8 fornecida é uma bucha plástica de nylon de alta qualidade. A bucha universal expande-se em materiais de construção sólidos e prende em materiais de construção ocós e de painéis para uma aderência máxima.

7 Ferramentas necessárias

Descrição da ferramenta	Quantidade
Chave de fenda 0,5 x 3,5 mm	1
Chave de fenda Torx Tx25	1
Chave de fenda Torx Tx10	1
Chave dinamométrica (área captada 5-6 Nm, para Tx25)	1
Chave dinamométrica (área captada 4-5 Nm, para chave de bocas TC29)	1
Broca de 8 mm	1
Martelo	1
Fita métrica	1
Nível de bolha	1
Ferramenta de descarte	1
Aparelho de medição da instalação	1
Simulador de veículo eléctrico com indicação de campo rotativo	1
Lima redonda	1
Alicate universal	1

**INDICAÇÃO**

Também pode imprimir uma régua de perfuração igualmente contida no volume de fornecimento. O processo de impressão deve ocorrer a uma escala 1:1. Verifique as medidas após a impressão.

8 Instalação e ligação elétrica

**PERIGO**

Ter em atenção as indicações de segurança referidas em capítulo 3, "Segurança" na página 4.

Para aceder a outros documentos, utilize uma das seguintes opções:

App Webasto Service (para instalação)

Para descarregar esta aplicação:

- ▶ digitalize o código QR ou



- ▶ vá para:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ou
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

Para aceder à aplicação Webasto Service e à documentação técnica online da Webasto digitalize o código QR ou o código de barras na embalagem do seu produto da Webasto.

Pode encontrar o nosso manual de operação na página de internet da Webasto em:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

Todos os idiomas podem ser encontrados no portal de download no nosso site.

**INDICAÇÃO**

O conceito de segurança da Webasto Next é baseado num sistema de alimentação elétrica com ligação à terra que deve estar sempre garantida durante a instalação por um técnico eletricitista.

App Webasto Charger Setup (para instalação)

Para descarregar esta aplicação:

- ▶ digitalize o código QR ou



- ▶ vá para:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ou
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

App Webasto ChargeConnect (para operação)

Para descarregar esta aplicação:

- ▶ digitalize o código QR ou



- ▶ vá para:

<https://apps.apple.com/> (Apple App Store) ou
<https://play.google.com/> (Google Play Store).

8.1 Requisitos para a área de instalação

Ao escolher o local de instalação da Webasto Next, devem ser tidos em consideração os seguintes pontos:

- Durante a instalação, o canto inferior do modelo de montagem anexo deve ter uma distância mínima de 90 cm em relação ao chão (ver Fig. 21).
- Caso sejam montadas várias estações de carga lado a lado, deve ser mantida uma distância mínima de 200 mm entre as estações individuais.
- A superfície de montagem deve ser sólida e estável.
- A superfície de montagem deve ser completamente plana (máx. 1 mm de discrepância entre os pontos de montagem individuais).
- A superfície de montagem não pode conter substâncias facilmente inflamáveis.
- Um percurso dos cabos da estação de carga para o veículo o mais curto possível.
- O veículo não pode pisar o cabo quando estiver estacionado.
- Possíveis ligações elétricas da infraestrutura.
- Sem impedimento de passeios e caminhos de emergência.
- Para uma operação ideal e sem anomalias deve ser escolhido um local de instalação sem luz solar direta.
- A posição habitual de estacionamento do veículo tendo em conta a posição da ficha de carregamento do veículo.
- Cumprimento dos regulamentos locais de construção e de proteção contra incêndios.

**INDICAÇÃO**

A distância de montagem entre o rebordo inferior da estação de carga e o chão deve ser de no mínimo 0,9 m.

**INDICAÇÃO**

Consideração do kit de instalação para fins específicos do país (ver capítulo 6, "Volume de fornecimento" na página 71).

8.2 Critérios para a ligação elétrica

A corrente de carga máxima parametrizada em fábrica está indicada na placa de características da estação de carga. Com os interruptores DIP pode ser ajustada a corrente de carga máxima para o valor do disjuntor de cabos instalado no lado de instalação.

**INDICAÇÃO**

Os valores de corrente dos dispositivos de proteção selecionados não devem, em momento algum, ser inferiores ao valor de corrente especificado na placa de características da estação de carga ou ajustado com o interruptor DIP (ver capítulo 8.7, "Ajuste do interruptor DIP" na página 12).

Antes do início dos trabalhos de ligação, devem ser verificadas por um técnico eletricitista as condições prévias para a instalação da estação de carga.

Em função do país devem tomar em conta os regulamentos das entidades e dos operadores da rede de distribuição de elétrica, p. ex. registo obrigatório da instalação de uma estação de carga.

**INDICAÇÃO**

Em alguns países, a carga de 1 fase está limitada a uma intensidade de corrente definida. As condições locais de ligação devem ser observadas.

Os dispositivos de proteção referidos em seguida devem estar projetados de modo que, em caso de falha, a estação de carga seja desligada da alimentação. Ao escolher os disjuntores, devem ser aplicadas as regulamentações de instalação e normas nacionais.

A corrente de carga máxima parametrizada em fábrica está indicada na placa de características da estação de carga. Com os interruptores DIP pode ser ajustada a corrente de carga máxima para o valor do disjuntor de cabos instalado no lado de instalação.

8.2.1 Dimensionamento do interruptor de corrente diferencial residual

Por princípio aplicam-se as regulamentações nacionais de instalação. Salvo indicação em contrário, cada estação de carga deve ser protegida por um dispositivo de proteção diferencial residual (RCD tipo A) adequado com uma corrente de disparo ≤ 30 mA.

8.2.2 Dimensionamento do disjuntor

O disjuntor (MCB) deve estar em conformidade com a EN 60898. A energia passante (I^2t) não deve exceder os 80 000 A²s.

Em alternativa, também pode ser implementada uma combinação de disjuntor e interruptor de corrente diferencial (RCBO) conforme a EN 61009-1. Para esta combinação de disjuntores, também se aplicam os parâmetros supracitados.

8.2.3 Dispositivo seccionador de rede

A estação de carga não possui qualquer interruptor de alimentação própria. Os dispositivos de protecção instalados na rede destinam-se, assim, também a desligar a alimentação eléctrica.

8.3 Instalação

Ver também Montagem.

O material de montagem fornecido destina-se à instalação da estação de carga numa alvenaria ou numa parede de betão. Para a instalação na base, o material de montagem está incluído no respetivo volume de fornecimento da base.

1. Respeitar a posição de montagem no local de instalação (ver Fig. 21).
2. Pegue na régua de perfuração fornecida.
3. Com a ajuda da régua de perfuração, marcar as quatro posições dos orifícios no local de instalação (ver Fig. 20 e Fig. 21).
4. Perfurar 4 orifícios com \varnothing de 8 mm nas posições marcadas.



INDICAÇÃO

O orifício (1) deve ser utilizado para a instalação doméstica. O orifício (2) apresentado à esquerda deve ser utilizado para a utilização do cabo LAN (ver Fig. 21).

5. Posicionar e montar o suporte com 2 buchas e 2 parafusos, 6 x 70 mm, T25 sobre os orifícios superiores.
6. Retirar a cobertura inferior da área de ligação da estação de carga.

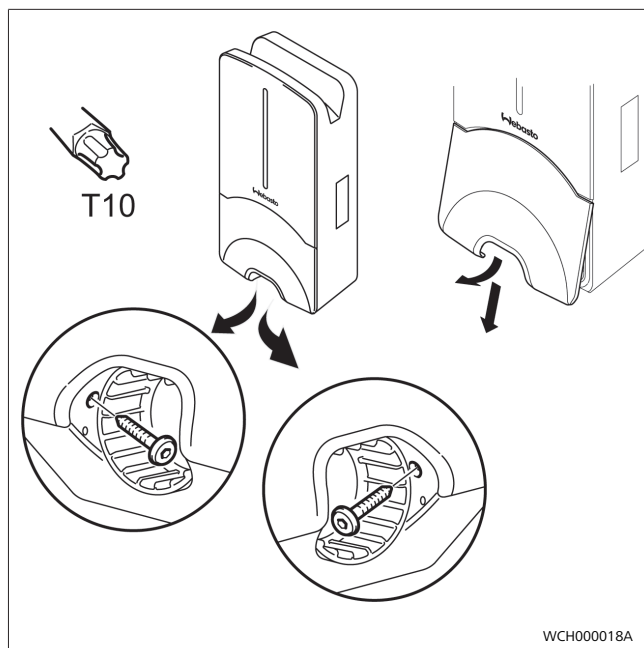


Fig. 5

7. Remova a proteção contra dobras espiral da área de ligação da estação de carga e coloque-a com o restante material fornecido.
8. No caso de uma instalação à superfície, criar um entalhe para a instalação do cabo de alimentação na parte traseira da estação de carga através dos pontos de quebra pré-determinados fornecidos nas laterais (se necessário, rebarbar os cantos das brechas com a ajuda da lima redonda).
9. Inserir o cabo de alimentação pela passagem prevista para o efeito e colocar a estação de carga no suporte já montado.
10. Montar a estação de carga com 2 parafusos, 6 x 90 mm, T25 sobre os furos de fixação na área de ligação inferior. O binário máx. de 6 Nm (Newton metro) não deve ser excedido.

8.3.1 Ligação do cabo de carga

1. Deslizar a proteção contra dobras espiral com a abertura não roscada para a frente sobre o cabo de carga fornecido.
2. Passar o cabo de carga pelo clipe de vedação previamente montado.



INDICAÇÃO

Tenha em atenção o correto assentamento da borracha vedante previamente montada no clipe de vedação.

3. Empurre o cabo de carga no mín. 10 mm para além do canto superior da área de fixação da braçadeira de alumínio de tração.
4. Rodar a espiral de proteção contra dobras algumas vezes no clipe de vedação.



INDICAÇÃO

Não apertar ainda.

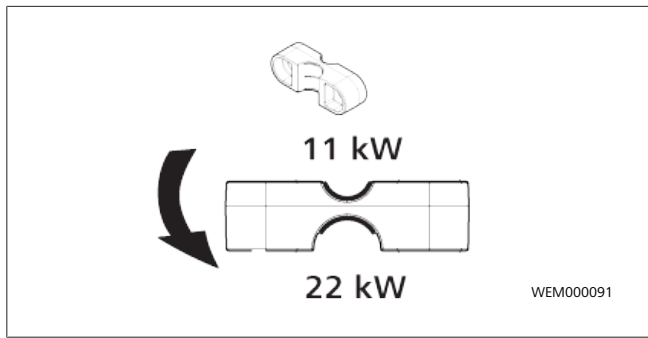


Fig. 6

- Apertar a braçadeira de alívio de tração fornecida na posição correta no cabo de carga.

**INDICAÇÃO**

A braçadeira de alívio de tração tem duas opções de posição para variantes de cabos de carga de 11 kW e 22 kW.

Certifique-se de que a marcação "11 kW installed" está visível num cabo de carga de 11 kW.

- Montar a braçadeira de alívio de tração na posição de montagem correta com os parafusos Torx incisivos de rosca própria fornecidos (6,5 x 25 mm) e apertar 5,5 Nm. (Atenção: não apertar demasiado os parafusos).
- A braçadeira de alívio de tração tem de ficar plana quando firmemente aparafusada.

**INDICAÇÃO**

Efetue uma verificação da tensão no cabo de carga para assegurar que o cabo de carga já não se move.

- Aperte agora a espiral de proteção contra dobras ao clipe de vedação com 4 Nm.
- Com a ajuda da chave de fenda (3,5 mm), conecte as extremidades individuais do cabo ao bloco de bornes direito com a marcação "OUT" conforme a especificação na imagem (Fig. 7).
- Para isso, empurre a chave de fenda na abertura superior prevista para tal do alívio por mola do bloco de terminais e abra, assim, a mola de borne.
- Insira agora o cabo individual na abertura de ligação prevista para o efeito do bloco de terminais (abertura inferior).
- Em seguida, puxe novamente a chave de fendas para fora e assegure-se, através de uma verificação da tração, de que os cabos individuais estão integralmente presos e de um modo correto.

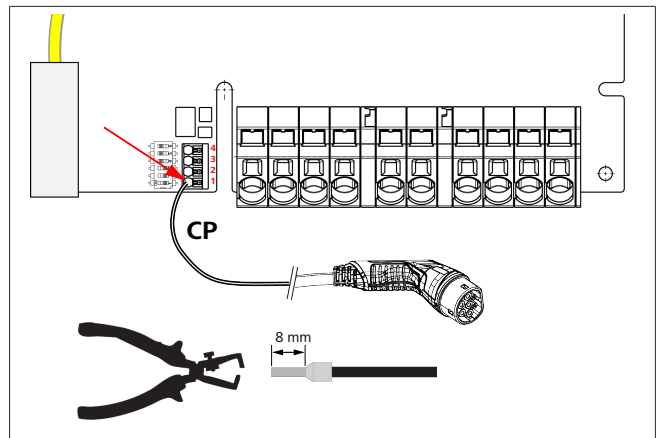


Fig. 7

- Conecte o cabo de comando (CP) preto/branco em ligação com um terminal ao borne (contacto inferior 1).

**INDICAÇÃO**

Pressione o contacto de mola branco à direita da ligação para baixo, enquanto insere completamente o cabo de comando.

- Através de uma verificação da tração, certifique-se de que o cabo está integralmente preso e de um modo correto.

Cabo de carga	Descrição
Azul	N
Castanho	L1
Preto	L2
Cinzento	L3
Amarelo e verde	PE
Preto e branco	Cabo de comando (CP)

8.3.2 Substituição do cabo de carga

Os cabos de carga estão sujeitos a desgaste e podem ser danificados, por exemplo, ao serem passados por cima; nestes casos, é necessária a sua substituição.

**AVISO**

Uma substituição do cabo de carga só deve ser efetuada por um técnico electricista qualificado.

**PERIGO**

Perigo de um choque eléctrico mortal.

- Desligar a fonte de alimentação eléctrica para a estação de carga na instalação e proteger contra ativação.

**INDICAÇÃO**

Devem ser utilizadas apenas peças originais da Webasto do mesmo nível de desempenho.

**INDICAÇÃO**

Durante o período de utilização da Webasto Next, o cabo de carga deve ser substituído, **no máximo, quatro vezes**.

**INDICAÇÃO**

Se precisar de peças sobressalentes, contacte o seu instalador ou distribuidor.

Procedimento para substituição do cabo de carga:

- Desligar a alimentação eléctrica e cabo de carga do veículo.
- Remover a tampa da área de ligação da Wallbox.
- Desconectar os bornes e prensas-cabos do cabo de carga.

4. Remover a braçadeira de alívio de tensão e conduzir o cabo de carga danificado para fora da Wallbox para baixo.
5. Instalar o novo cabo de carga (utilizar apenas peças de substituição originais da Webasto) em conformidade com capítulo 8.3.1, "Ligação do cabo de carga" na página 9.
6. Fechar a tampa da área de ligação da Wallbox.
7. Executar uma nova colocação em funcionamento de acordo com capítulo 8.8, "Primeira colocação em funcionamento" na página 12.

8.4 Ligação elétrica

1. Verifique e certifique-se de que o cabo de alimentação está sem tensão e que as medidas contra reativação foram tomadas.
2. Verifique e cumpra todos os requisitos necessários para a ligação e anteriormente referidos neste manual.
3. Retire as buchas para passagem de cabos do material fornecido.
4. Empurre a bucha de passagem de cabos sobre o cabo de alimentação.

INDICAÇÃO

Certifique-se de que o auxiliar de inserção da bucha está instalado na parte traseira da estação de carga, contudo não o posicione ainda no ilhó da caixa.

5. Caso se deva incluir um cabo de dados, utilize a segunda bucha para passagem de cabos fornecida e repita a etapa supramencionada.
6. Retire o revestimento do cabo de alimentação.
7. Ao utilizar um cabo de alimentação rígido dobre os cabos individuais, considerando os raios de curvatura mínima, de modo a possibilitar uma ligação aos terminais sem grande tensão mecânica.
8. Ao utilizar um cabo de alimentação rígido dobre os cabos individuais, considerando os raios de curvatura mínima, de modo a possibilitar uma ligação aos terminais sem grande tensão mecânica.

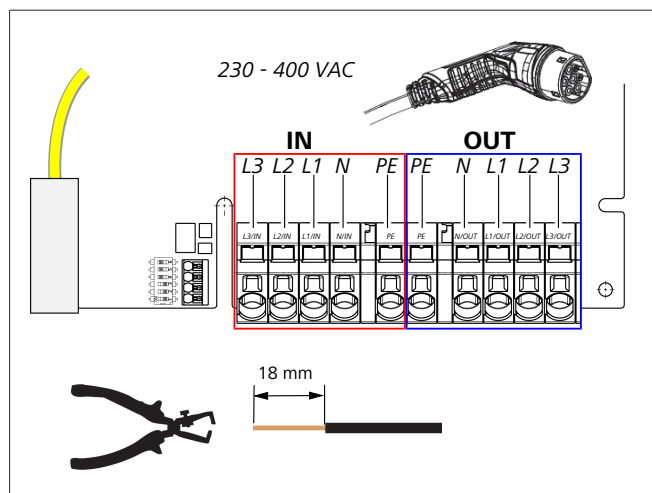


Fig. 8

IN	Ligações do cabo de alimentação
OU	Ligações do cabo de carga
T	

9. Com a ajuda da chave de fenda (3,5 mm), conecte as extremidades individuais do cabo ao bloco de bornes à esquerda com a marcação "IN" conforme a especificação na imagem (Fig. 8).

INDICAÇÃO

Ao ligar, tenha em atenção a sequência correta da ligação de um campo rotativo à direita.

10. Para isso, empurre a chave de fenda na abertura superior prevista para tal do alívio por mola do bloco de terminais e abra, assim, a mola de borne.
11. Insira agora o cabo individual na abertura de ligação prevista para o efeito do bloco de terminais (abertura inferior).
12. Em seguida, puxe novamente a chave de fendas para fora e assegure-se, através de uma verificação da tração, de que os cabos individuais estão presos na íntegra e de forma correta e que não são visíveis quaisquer pontos de cobre abertos.

INDICAÇÃO

No caso de várias estações de carga num ponto de alimentação de energia principal partilhado: Risco de sobrecarga.

► Uma rotação de fases deve estar prevista e deve ser adaptada na configuração da ligação das estações de carga. Ver manual de configuração online:

<https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

13. Insira o cabo de dados na ligação prevista para o efeito na área de ligação (ver capítulo 4.2.4, "Cabo de comando (Control Pilot)" na página 6 e Fig. 3).
14. Remova possível sujidade da área de ligação, como resíduos do isolamento.
15. Verifique novamente se todos os cabos estão bem fixos no respetivo borne.
16. Posicione agora a bucha de passagem de cabos no ilhó da caixa.

INDICAÇÃO

Certifique-se de que não existem quaisquer brechas entre a caixa e a bucha de passagem de cabos.

8.4.1 A ligação elétrica em redes divididas (fase dividida)

Configuração da ligação:

Cabo de alimentação	Bloco de terminais
L1	L1
L2	Neutro

Tab. 2: Configuração da ligação

Configuração do interruptor DIP: D6 = 0 (OFF)

INDICAÇÃO

Com esta configuração de ligação não está definida qualquer limitação de carga desequilibrada.

INDICAÇÃO

Condutor de rede: entre L1 e L2 devem existir, no máximo, 230 V de tensão nominal.

8.5 Cabo LAN

Ligação da estação de carga à infraestrutura de rede no local de instalação. A estação de carga pode ser configurada e controlada através desta ligação (condição prévia: ligação ao back-end ou ao sistema de Gestão de Energia local). Recomenda-se um cabo de rede da categoria CAT7. O cabo LAN deve ser passado através da abertura esquerda da Wallbox para o ligar ao conector LAN.

8.6 Comando da potência real

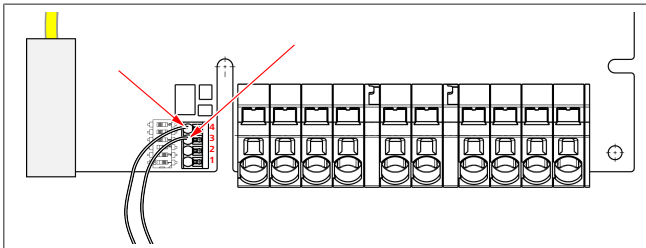


Fig. 9

O controlo da potência efetiva de acordo com a diretiva conforme a VDE AR-4100 deve ser ligado do seguinte modo: Ambos os cabos do recetor de telecomando centralizado ou do contacto isento de potencial devem ser conectados neste conector na posição 3 e 4 (ver Fig. 9). O posicionamento (sequência) de ambos os cabos na pos. 3 e 4 pode ser escolhido livremente (secção transversal máx. do cabo de 1,5 mm²).

AVISO
 Entre os bornes 3 e 4 não pode ser aplicada tensão. O relé utilizado ou o recetor de controlo redondo deve trabalhar isento de potencial.

8.7 Ajuste do interruptor DIP

PERIGO
Tensões elevadas.
 ► Perigo de um choque eléctrico mortal.

► Certifique-se de que não há tensão.

Os interruptores DIP determinam a intensidade de corrente máxima. De seguida, a configuração pode ser ajustada através da app Charger Setup em passos de 1 A até ao valor máximo, configurado pelos interruptores DIP.

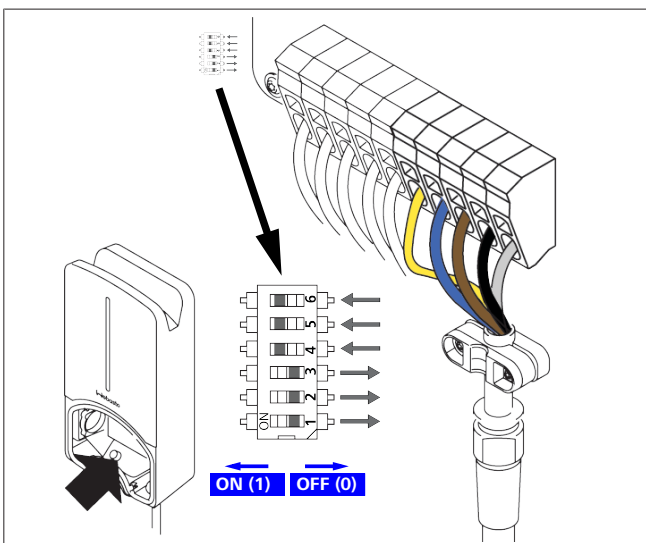


Fig. 10

Interruptor DIP à esquerda/ON = 1
 Interruptor DIP à direita/OFF = 0

Ajuste de fábrica do interruptor DIP:

D1	D2	D3	D4	D5	D6
Off	Off	Off	On	On	On

INDICAÇÃO
 Alterar às definições dos interruptores DIP implica reinicializar a estação de carga para validar as novas definições.

D1	D2	D3	[A]	Descrição
0	0	0	32	Estado de entrega
0	0	1	10	
0	1	0	13	
0	1	1	16	
1	0	0	20	
1	0	1	25	
1	1	0	8	
1	1	1	0	Modo de demonstração: carga não é possível

AVISO
 Os interruptores DIP devem ser adaptados à instalação a montante por um técnico electricista antes da colocação em funcionamento.

D4	0=	nenhuma limitação de carga desequilibrada na carga monofásica.
	1=	limitação de carga desequilibrada para 16 A e D1-D3 > 20 A (para CH e AT).
D5	0=	nenhuma limitação de carga desequilibrada na carga monofásica.
	1=	limitação de carga para 20 A e D1-D3 > 25 A (para D).
D6	1=	rede TN/TT.
	0=	rede IT (apenas é possível uma ligação de rede monofásica).

AVISO
 As definições na app Webasto Charger Setup só podem ser adaptadas por um técnico electricista.

8.8 Primeira colocação em funcionamento

8.8.1 Verificação de segurança

Documentar os resultados das verificações e medições efectuadas durante o arranque inicial correspondente ao requisitos e normas de instalação aplicáveis.

A app Webasto Charger Setup ajuda-o na verificação no âmbito da colocação em funcionamento.

Regulamentos locais relativos à operação, instalação e a protecção ambiental também se aplica.

8.8.2 Procedimento de arranque

1. Remover os restos de material da área de ligação.
2. Verificar se cada parafuso está correctamente apertado e cada abraçadeira está correctamente apertada.
3. Montar a tampa inferior.
4. Fixar a cobertura inferior com os parafusos de montagem; apertar com cautela os parafusos de montagem ao batente. Ver a fig. 1.

5. Ligar a alimentação.
 - É ativada a sequência de arranque (duração até 60 segundos).
 - Luz sequencial branca liga/desliga. Ver , Estado operacional N2.

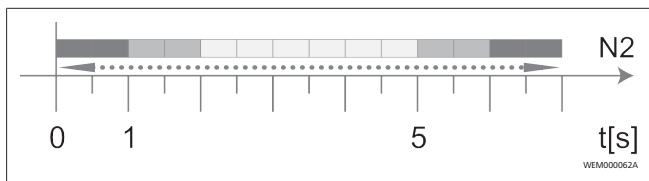


Fig. 11

1. Verificar a primeira colocação em funcionamento e registar os valores de medição no protocolo de teste. Neste caso, a app Webasto Charger Setup pode ajudá-lo na execução e documentação. Um acoplamento de carga é usado como ponto de medição e um simulador EV é usado como auxiliar de medição.
2. Simular e testar as funções individuais de operação e protecção com o simulador de veículo eléctrico.
3. Conectar o cabo de carga a um veículo.
 - O LED muda de verde (N3) para azul (N4) a piscar. Ver Fig. 23.

9 WebUI

A WebUI é uma interface gráfica de utilizador através da qual um utilizador pode interagir com o sistema com recurso a um navegador de internet.

A WebUI pode ser acedida no Browser através das seguintes opções:

- Com uma ligação W-LAN ao ponto de acesso da Wallbox, a WebUI pode ser acedida no browser através do seguinte endereço IP: 172.20.0.1
- Com uma ligação W-LAN ou LAN ao router, a WebUI pode ser acedida no browser através dos seguintes endereços IP:
 - YYYYY (YYYYY --> endereço IP que foi atribuído pelo router para a Wallbox)
 - https://NEXT-WSXXXXXX (WSXXXXXX - N.º de série: ver placa de características)

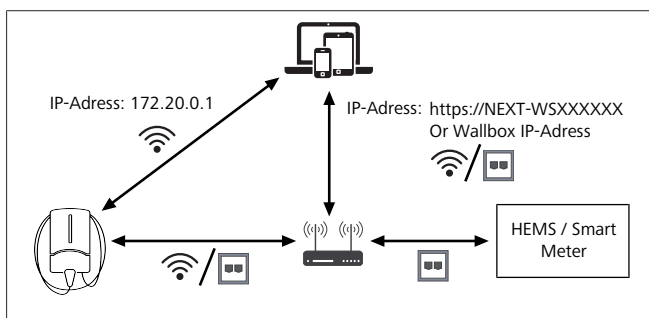


Fig. 12

Dados de acesso:

- Username: admin
- Palavra-passe: Palavra-passe mestre (ver documentação de instalação)

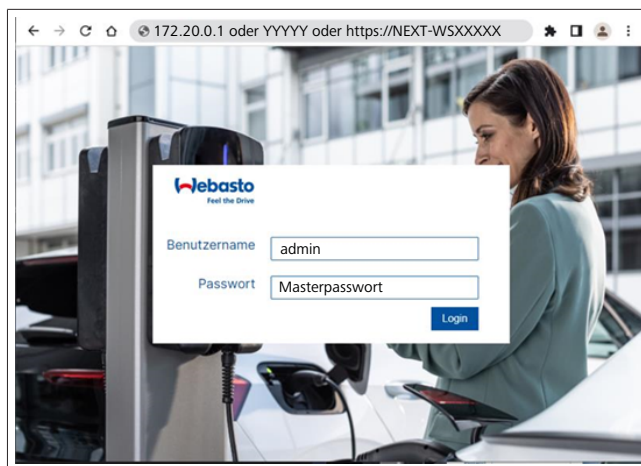


Fig. 13

9.1 Definições específicas do Reino Unido

9.1.1 Off-peak Charging / Relevante apenas para o Reino Unido

A estação de carga não funciona durante as horas de ponta. Os períodos padrão predefinidos para o efeito são das 8 – 11 horas e das 16 – 22 horas nos dias úteis. Não existem horas de ponta aos fins de semana. Pode alterar estas definições padrão com as seguintes opções.



INDICAÇÃO

Se não existir uma ligação ao back-end, aceda ao separador System e introduza manualmente a data e a hora atuais em Local System Time. Isto não é guardado em caso de falha de energia e tem de ser de novo introduzido posteriormente.

1. Aceda ao separador **Power**.
2. Pesquise por **Off Peak Charging**.
3. **Off Peak-Charging [Off/On]:** ativar/desativar Off-Peak Charging
4. **Off Peak Charging on weekends [Off/On]:** ativar/desativar Off-Peak Charging aos fins de semana
5. **Off Peak Charging Period Start/Stop:** defina você mesmo os períodos das horas de ponta. Não é possível o carregamento durante estes períodos.



INDICAÇÃO

Importante: aqui são definidas as horas de ponta durante as quais **NÃO** é efetuado o carregamento e os períodos não devem sobrepor-se.

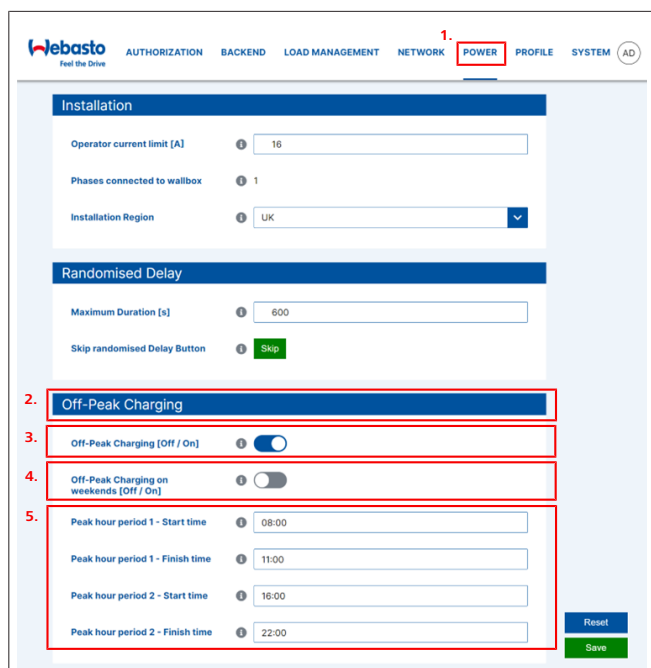


Fig. 14 Off-peak Charging _ Relevante apenas para o Reino Unido

9.1.2 Randomised Delay / Relevante apenas para o Reino Unido

Quando conecta o veículo para carregamento, o processo de carga pode não começar imediatamente. Pode demorar até 1800 segundos (30 minutos) para que o processo de carga comece. Este processo atrasado está em conformidade com as regulamentações no Reino Unido (The Electric Vehicles Smart Charge Points Regulations 2021). Tem a opção de alterar esta definição padrão na WebUI.

1. Acesse ao separador **Power**.
2. Pesquise por **Randomised Delay**.
3. Defina o atraso de tempo máximo possível do processo de carga em segundos em **Maximum Duration [s]**. O padrão são 600 segundos.

Opcional:

Ative **Skip Randomised Delay** para saltar o atraso da sessão de carga em curso.

9.2 Definições gerais

9.2.1 Factory Reset

No separador **System** pode efetuar um **Factory Reset** (reset de fábrica) da estação de carga em **General**. Para tal, selecione "**Factory Reset**". Introduza em seguida a sua palavra-passe mestre e selecione "**Reset**", para repor a Webasto Next para as suas definições de fábrica.

9.2.2 Definir região de instalação

No separador **Power** pode definir a **Installation region** da estação de carga em **Installation**. Esta definição também influencia a tolerância de tensão.

Para tal, selecione uma das seguintes opções:

- "**Wide range input voltage**" com uma tolerância de tensão de +13% e -18%
- "**UK**" com uma tolerância de tensão de +9% e -9%
- "**EU – EN50160**" com uma tolerância de tensão de +10% e -10%, apenas para requisitos adicionais

9.2.3 Alteração da palavra-passe

Na WebUI pode configurar a palavra-passe para o início de sessão.

1. Selecione o separador **Profile**.
2. Introduza a sua palavra-passe atual.
3. Introduza a sua nova palavra-passe. Respeite aqui os requisitos de segurança prescritos.
4. Confirme a alteração da palavra-passe.

Caso se tenha esquecido da sua palavra-passe para o início de sessão, siga os seguintes passos:

1. Para tal, ligue-se ao ponto de acesso da estação de carga e acesse à WebUI com 172.20.0.1.
2. Inicie a sessão com "admin" e a palavra-passe mestre.
3. Efetue um **Factory Reset** (ver capítulo 9.2.1, "Factory Reset" na página 14).

A palavra-passe mestre é agora a única palavra-passe para o início de sessão. Através da **Factory Reset** deve reconfigurar as suas definições para a estação de carga.

9.2.4 Local Remote Start

A função **Local Remote Start** providencia a opção de autenticação de um carregamento através do ponto de acesso da estação e da WebUI. Para tal, a estação de carga e o seu smartphone não necessitam de uma ligação à Internet.

1. Conecte o seu veículo à estação de carga.
2. Ligue-se ao ponto de acesso da estação de carga e acesse à WebUI com **172.20.0.1**.
3. No separador **Authorization** inicie a **Local Authorization** premindo o botão **Local Remote Start/Stop**. O processo de carga deve começar agora.

9.2.5 Mudar o nome da etiqueta de identificação para Free Charging

Na ativação de **Free Charging**, a definição padrão para a etiqueta de identificação é "#freecharging". No separador **Authorization** pode mudar para o nome correto de **ID Tag for Free Charging** em **Free Charging**.

9.3 Definições na WebUI para DLM

A configuração da DLM na WebUI é descrita de seguida. Para mais informações, ver capítulo 10, "Dynamic Load Management (DLM) - Modo autónomo" na página 15.

1. Selecionar o separador **Load Management** na WebUI.
2. Ativar o modo de especialista.
3. Em **Mode** selecione **DLM with external meter activated**.
4. Em **Connection type** selecione **LAN** ou **WLAN**.
5. Em **Safe current L1/L2/L3** selecione a intensidade de corrente máxima possível quando não ligação ao Smart Meter.
6. Em **External Meter IP** introduza o endereço IP atribuído pelo router para o contador.
7. Em **External Meter Module** selecione o modelo do contador.
8. Em **External Meter Position** selecione **including wallbox** ou **excluding wallbox**.
9. Em **Recalculation interval** introduza 30.

10. Em **Current limit external meter** introduza a intensidade de corrente máxima.

Fig. 15 Definições na WebUI para DLM

9.4 Definições na WebUI para HEMS

A configuração do HEMS na WebUI é descrita no capítulo seguinte. Para mais informações, ver capítulo 11, "(Home) Energy Management System (HEMS / EMS)" na página 16.

1. Selecionar o separador **Load Management** na WebUI.
2. Ativar o modo de especialista.
3. Em **Mode** selecione **HEMS activated**.
4. Em **Connection type** selecione **LAN** ou **WLAN**.
5. Em **Safe current L1/L2/L3** selecione a intensidade de corrente máxima possível quando não ligação ao Smart Meter.
6. Depois efetue as definições no sistema EMS.

Fig. 16 Definições na WebUI para HEMS

10 Dynamic Load Management (DLM) - Modo autónomo

A Webasto Next tem uma gestão dinâmica de carga local autónoma. Um Smart Meter por estação de carga é ligado à Wallbox através de um router ou um Switch DHCP. Para esta comunicação é utilizado o protocolo Modbus TCP através da porta RJ45. A ligação entre a Wallbox e o router também pode ser estabelecida via WLAN, mas esta configuração não é recomendada quando se utiliza um Smart Meter devido a possíveis instabilidades de ligação.

Pode encontrar uma lista dos Smart Meter compatíveis em <https://charging.webasto.com/de-de/products/webasto-next/>.

O protocolo de comunicação de DLM pode ser ativado para a Webasto Next na app Setup ou através da WebUI capítulo 9, "WebUI" na página 13 integrada.

A Webasto Next pode, em alternativa, ser ligada diretamente ao Smart Meter via cabo Ethernet. No entanto, este tipo de ligação não é recomendado porque é necessário um endereço IP estático para ambos os equipamentos.

INDICAÇÃO

Atribua um endereço IP estático para todas as Wallbox da Webasto Next através das definições de router para Internet.

O Smart Meter pode ser posicionado nos seguintes locais da casa:

- Em frente da Wallbox (incluindo a Wallbox).

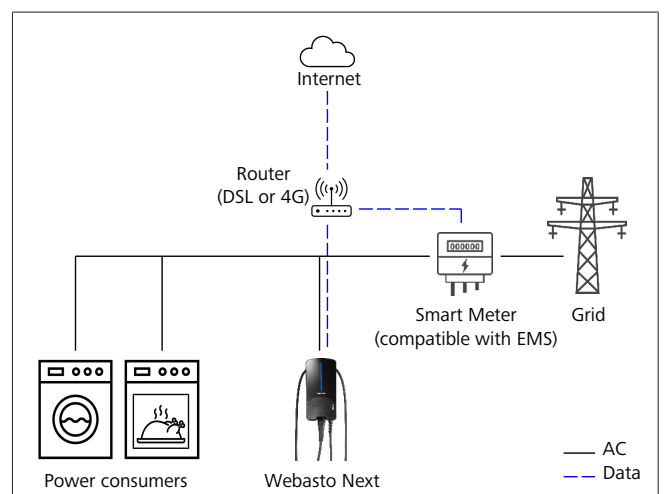


Fig. 17

- Após a Wallbox (excluindo a Wallbox).

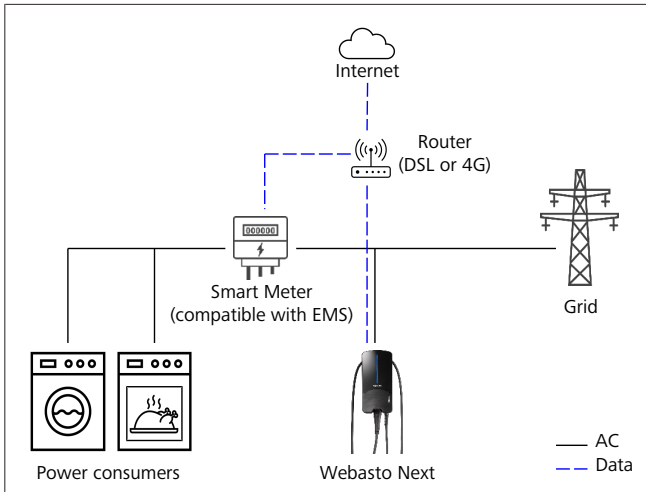


Fig. 18

11 (Home) Energy Management System (HEMS / EMS)

A Webasto Next pode ser integrada em vários sistemas de gestão de energia (EMS) (Home). O módulo externo de (H)EMS é ligado à Wallbox através de um router ou um Switch DHCP. Para esta comunicação é utilizado o protocolo Modbus TCP através da porta RJ45. A ligação entre a Wallbox e o router também pode ser estabelecida via WLAN, mas esta configuração não é recomendada quando se utiliza um sistema de EMS devido a possíveis instabilidades de ligação.

Pode encontrar uma lista dos módulos de EMS compatíveis em <https://charging.webasto.com/de-de/products/webasto-next/>.

Dependendo do EMS selecionado, são possíveis funções tais como carga excedentária fotovoltaica (PV) ou gestão dinâmica de carga com várias Wallbox (Cluster).

O protocolo de comunicação de EMS pode ser ativado para a Webasto Next na app Setup ou através da WebUI capítulo 9, "WebUI" na página 13 integrada.

A Webasto Next pode, em alternativa, ser ligada diretamente ao módulo de EMS via cabo Ethernet. No entanto, este tipo de ligação não é recomendado porque é necessário um endereço IP estático para ambos os equipamentos.

INDICAÇÃO

Atribua um endereço IP estático para todas as Wallbox da Webasto Next através das definições de router para Internet.

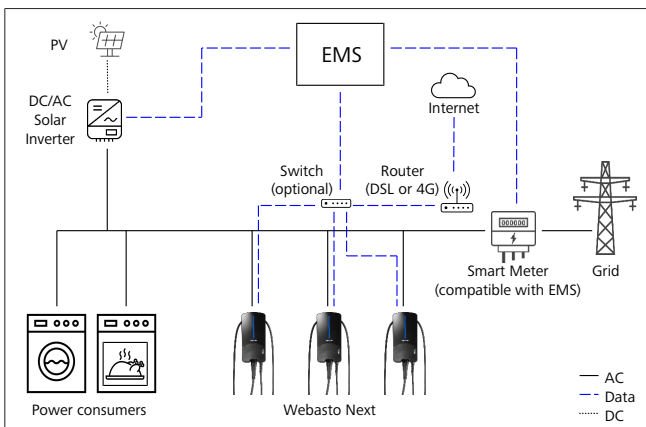


Fig. 19

12 Montagem

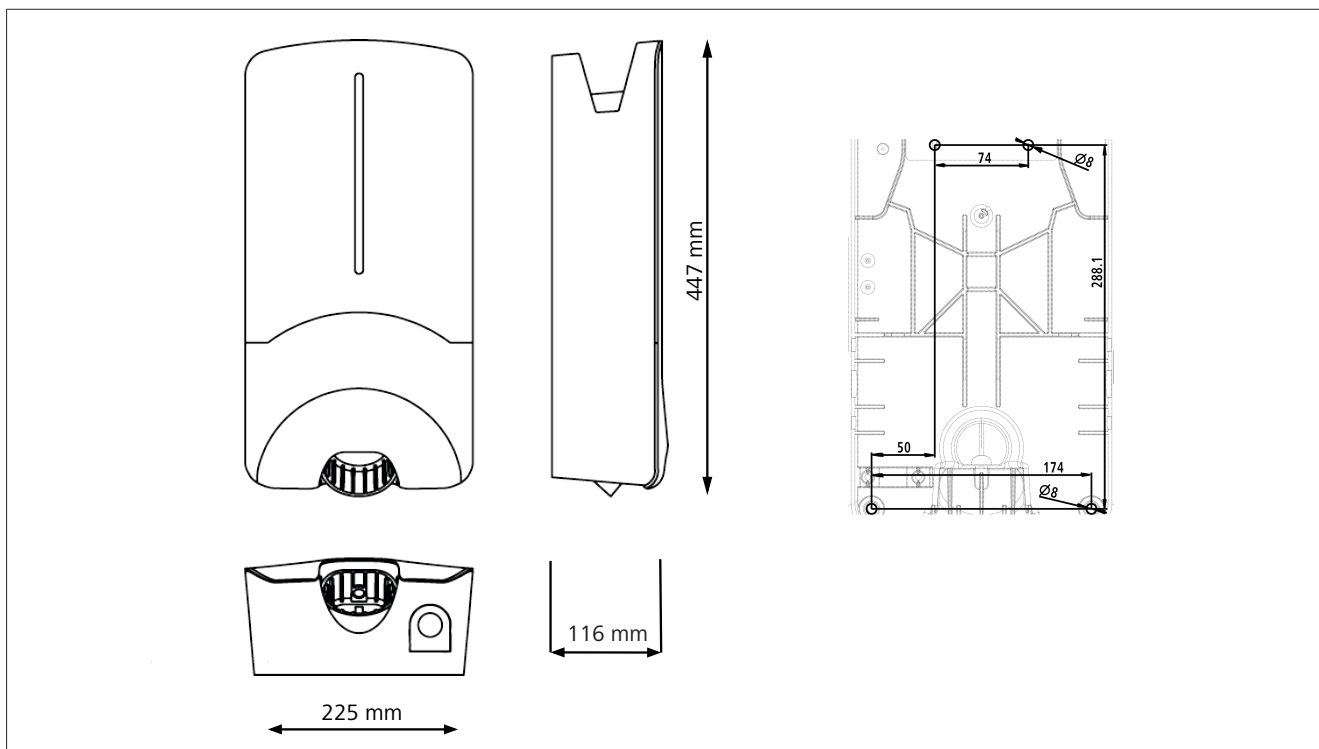


Fig. 20

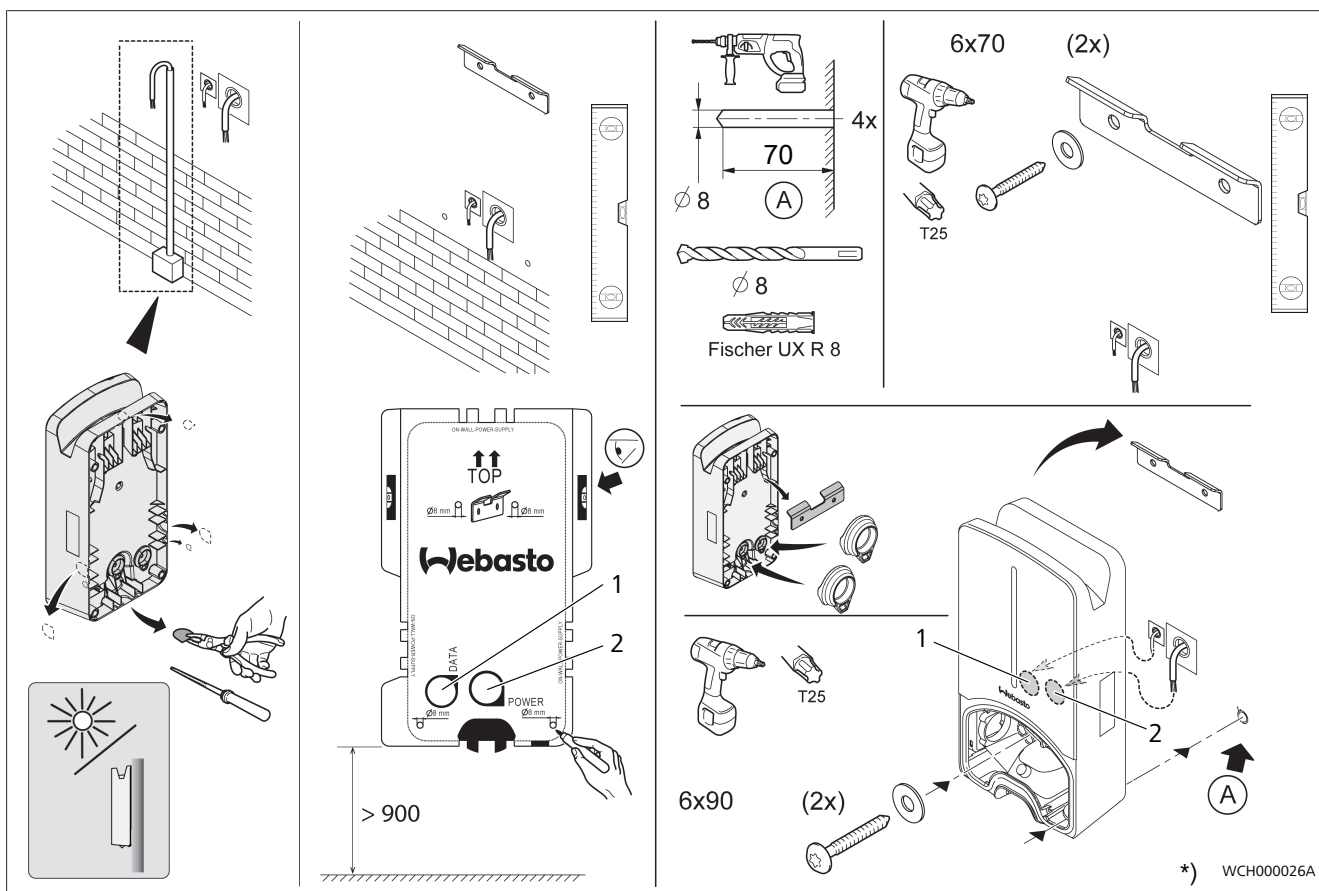


Fig. 21

1	Orifício do cabo LAN
2	Orifício cabo instalação doméstica

*) As ferramentas apresentadas não fazem parte do volume de fornecimento da Wallbox.

13 Definições

INDICAÇÃO

Configurar Webasto Next

Pode proceder a configurações da sua Webasto Next através das seguintes opções:

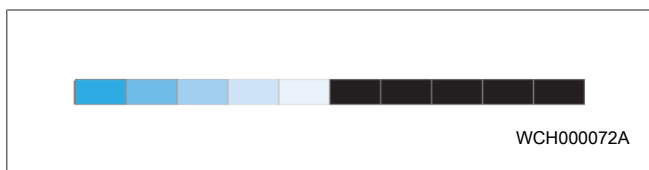
Para instalação:

- App Webasto Charger Setup

Para operação e configuração:

- Portal Webasto ChargeConnect
- App Webasto ChargeConnect
- WebUI integrada (interface de configuração, ver capítulo 9, "WebUI" na página 13)

13.1 Regular a intensidade luminosa do indicador LED



Para regular a intensidade luminosa do indicador LED da sua Webasto Next utilize:

- o portal Webasto ChargeConnect (<https://webastochargeconnect.com/>),
- a app Webasto ChargeConnect (WCC), ou
- a WebUI.

14 Operação

14.1 Vista geral

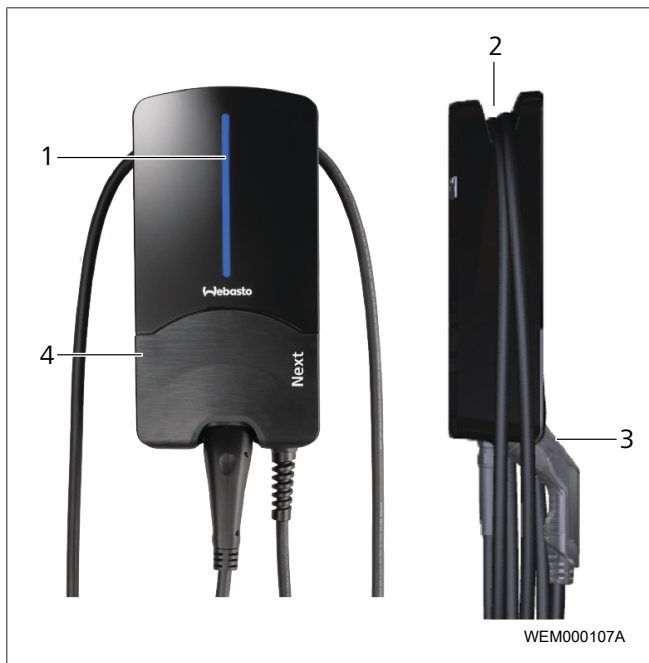


Fig. 22

1	Indicador LED
2	Suporte para o cabo de carga
3	Suporte do acoplamento de carga
4	Cobertura de instalação

14.2 Indicadores LED

14.2.1 Indicador LED de operação

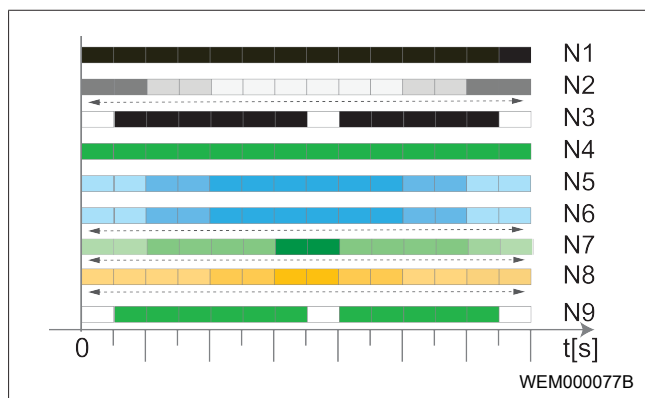


Fig. 23

Indicador de operação	Descrição
N1	O LED não acende: Estação de carga está desligada.
N2	A luz sequencial branca liga/desliga: estação de carga inicia.
N3	LED a piscar em branco: Interface do utilizador de comunicação inicia.
N4	LED verde iluminado contínuo: Estação de carga está standby.
N5	LED a piscar em azul: Estação em uso e carregando.
N6	A luz sequencial azul liga/desliga: acoplamento de carga conectado no veículo, processo de carga interrompido.
N7	A luz sequencial verde liga/desliga: a estação de carga está em funcionamento, mas bloqueada pela função "Scan & Charge".
N8	A luz sequencial laranja liga/desliga: processo de carga interrompido pelo operador da rede.
N9	Luz verde, a piscar a partir do centro: tempo de espera até ao fim do 'randomised delay'.

Tab. 3: Indicadores de operação

14.2.2 Indicador LED de erro

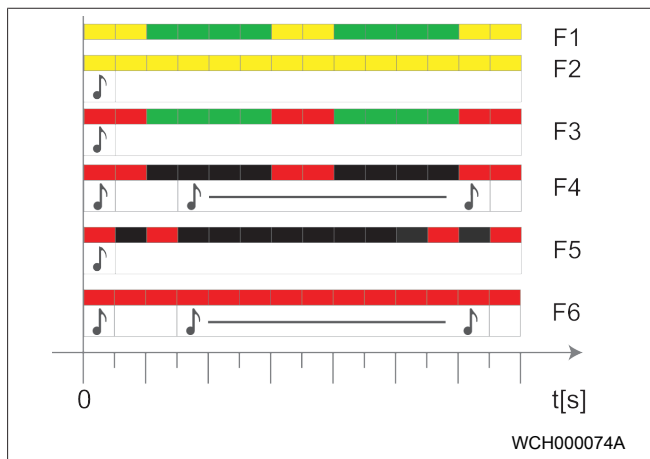



Fig. 24

Indicador de erro	Descrição
F1	O LED acende a verde, adicionalmente aparece um pulsar amarelo: A estação de carga tem sobreaquecimento e carga o veículo com potência reduzida. Depois de um período de arrefecimento a estação de carga prossegue com o processo de carga normal.
F2	O LED acende de forma contínua a amarelo e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg.: Temperatura excessiva. A função de carga é interrompida e após uma fase de arrefecimento a estação de carga continua o processo de carga.
F3	O LED acende a verde, adicionalmente aparece um pulsar vermelho e soa um sinal acústico durante 0,5 s: Existe um erro de instalação na ligação da estação de carga, a monitorização de fases está ativa, a tensão de alimentação está fora da faixa válida de 200 V a 260 V. ▶ Verificação do campo rotativo/sequência de fases (é necessário campo de rotação à direita), frequência da rede, definição de ligação DIP e da resistência do condutor de proteção por um electricista.
F4	LED pisca 1 s a vermelho em ciclos de 2 seg. e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg. Posteriormente, um sinal sonoro durante 5 seg. com pausa de 1 seg.: Existe um erro no veículo. ▶ Conectar novamente o veículo.
F5	LED vermelho pisca em ciclos de 0,5 seg. e ciclos de 3 seg. durante 0,5 seg. Soa um sinal sonoro durante 0,5 seg.: Há um erro interno com baixa voltagem (por exemplo, 12 V). ▶ Verificação por um técnico electricista.
F6	O LED acende de forma contínua a vermelho e soa um sinal sonoro durante 0,5 seg. Posteriormente, um sinal sonoro durante 5 seg. com pausa de 1 seg.: Existe um problema com a monitorização da tensão ou a monitorização do sistema. ▶ Verificação por um técnico electricista.

Indicador de erro	Descrição
	 Perigo de um choque elétrico mortal. Desligar a fonte de alimentação elétrica para a estação de carga na instalação e proteger contra ativação. Só depois remover o cabo de carga do veículo.

Tab. 4: Indicadores de erro e resolução de erros

14.3 Iniciar o processo de carga

De seguida, o comportamento é descrito no "Free charging enabled", definido no âmbito da instalação. No caso de "Free charging disabled" observe as indicações do capítulo 14.5, "Função de bloqueio Scan & Charge" na página 20.

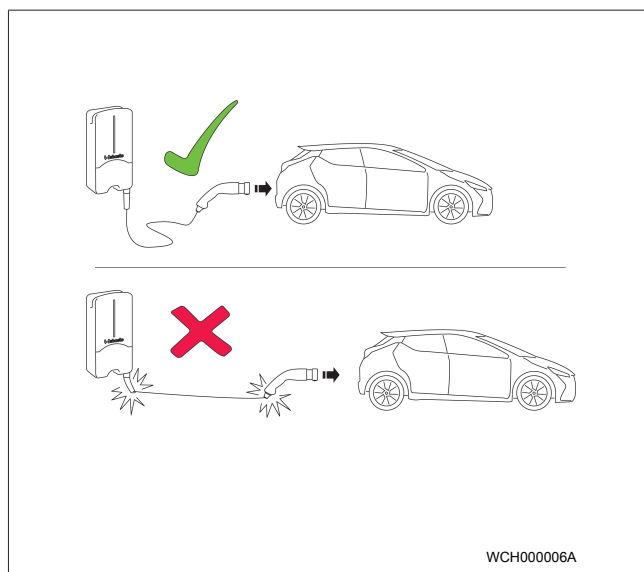




Fig. 25

-  **INDICAÇÃO**
Antes de iniciar a carga do veículo ter em conta sempre as especificações do veículo.
-  **INDICAÇÃO**
Estacionar o veículo junto da estação de carga de maneira que o carregador não fique com o cabo esticado (ver Fig. 25).

Medida	Descrição
▶ Conectar o acoplamento de carga ao veículo.	A estação de carga executa testes ao sistema e à ligação. A barra LED, acesa inicialmente a verde, começa a piscar a azul quando o processo de carga começa. Se o veículo não estiver pronto para carregar (por ex., bateria completamente carregada), aparece uma luz sequencial azul.

14.4 Desligar o processo de carga

O veículo desliga automaticamente o ciclo de carga:

Medida	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desbloquear o veículo, se necessário. ▶ Retirar o acoplamento de carga do veículo. ▶ Colocar o acoplamento de carga no suporte da estação de carga. 	LED: luz sequencial azul. Veículo ligado, não está em de carga.

Se o processo de carga não desliga automaticamente pelo veículo:

Medida	Descrição
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desligar ciclo de carga no veículo. 	Ciclo de carga interrompido. O LED muda para luz sequencial azul. Estado operacional N5.

14.5 Função de bloqueio Scan & Charge

Pode ativar ou desativar a função para o bloqueio da sua Wallbox na app Webasto Setup ou na WebUI. Se pretender limitar o acesso à Wallbox para outros utilizadores, desative "free charging".

A app Webasto ChargeConnect oferece, então, a possibilidade de ativar processos de carga individuais através dos dois códigos QR Scan & Charge fornecidos.

Guia para carga quando bloqueada:

1. Conecte o cabo de carga da Webasto Next à porta de carregamento do seu veículo. Quando bloqueada, ainda não ocorre um processo de carga. A estação de carga exibe uma luz sequencial verde (N6).
2. Digitalize um dos códigos QR Scan & Charge fornecidos com a função correspondente na app Webasto ChargeConnect. O processo de carga é, então, ativado e inicia. A estação de carga exibe uma luz pulsada azul (N4).
3. Após desconectar o cabo de carga no final do processo de carga, a utilização livre fica novamente bloqueada. Para um novo processo de carga repita os passos.



INDICAÇÃO

Luz sequencial verde liga/desliga

Uma luz sequencial verde da sua estação de carga, que liga e desliga, sinaliza um estado de bloqueio.



INDICAÇÃO

Imprimir códigos QR "Scan & Charge" adicionais

Caso necessite de códigos QR Scan & Charge adicionais, pode imprimi-los tal como descrito em capítulo 4.1, "Imprimir códigos QR "Scan & Charge"" na página 6.



INDICAÇÃO

Guardar códigos QR

Pode, por exemplo, guardar os seus códigos QR no porta moedas ou na entrada da sua casa, de modo a ativar processos de carga no estado de bloqueio.

Pode obter mais detalhes na app Webasto ChargeConnect (ver capítulo 8, "Instalação e ligação elétrica" na página 8).

15 Desconexão da estação de Carga

A desconexão da estação de carga só deve ser realizada por um técnico eletricista qualificado.

1. Desligar a alimentação eléctrica e cabo de carga do veículo.
2. Remover a tampa da área de ligação da Wallbox.
3. Desconectar os bornes e prensas-cabos.
4. Remover os cabos de ligação e cabos de comunicação.
5. Remover os parafuso de fixação na parte inferior da Wallbox.
6. Fechar a tampa da área de ligação da Wallbox.
7. Levantar a Wallbox do suporte de fixação à parede.

Eliminação: ver capítulo 18, "Eliminação" na página 21.

16 Manutenção, limpeza e reparação

16.1 Manutenção

A manutenção só pode ser executada por um técnico eletricista e de acordo com as disposições locais.

16.2 Limpeza



PERIGO

Tensões elevadas.

Perigo de um choque eléctrico mortal. A estação de carga não deve ser limpa com água corrente.

- Limpar a instalação apenas com um pano seco. Não utilizar produtos de limpeza agressivos, cera ou solventes.

16.3 Reparação

Não esta permitida a reparação da estação de carga.

A Webasto reserva-se o direito exclusivo de efetuar reparações na estação de carga. As únicas reparações permitidas são as efetuadas por um técnico eletricista utilizando as peças sobressalentes originais disponibilizadas pela Webasto.

17 Substituição do cabo de carga



PERIGO

Perigo de um choque eléctrico mortal.

- ▶ Desligar a fonte de alimentação elétrica para a estação de carga na instalação e proteger contra ativação.



INDICAÇÃO

Devem ser utilizadas apenas peças originais da Webasto do mesmo nível de desempenho.



INDICAÇÃO

Durante o período de utilização da Webasto Next, o cabo de carga deve ser substituído, **no máximo, quatro vezes**.



INDICAÇÃO

Se precisar de peças sobressalentes, contacte o seu instalador ou distribuidor.

Ver capítulo 8.3.2, " Substituição do cabo de carga" na página 10.

18 Eliminação



O símbolo do caixote do lixo com uma cruz significa que este equipamento elétrico / eletrônico não pode ser eliminado no lixo doméstico no final da sua vida útil. Estão disponíveis centros de recolha locais gratuitos para tirar resíduos de equipamentos elétricos / eletrónicos. Pode conseguir as direções no seu município ou administração local. A recolha separada de eletricidade e dispositivos eletrónicos permite a reutilização e reciclagem de materiais e a reutilização de equipamentos antigos, ao mesmo tempo contribuimos a prevenir as consequências negativas para as pessoas e ao médio ambiente que envolve a eliminação de Substâncias potencialmente perigosas incluídas nesses equipamentos.

- Eliminar a embalagem nos respectivos ecopontos de acordo com a legislação nacional aplicável.

Áustria:

Na Áustria, o direito comunitário foi transposto para a legislação nacional através da EAG-VO. Essa transposição garante, entre outros, a possibilidade de devolver gratuitamente resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos provenientes de particulares (REEE) junto de pontos de recolha públicos. Os REEE já não podem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos, mas devem ser entregues junto dos pontos de recolha previstos para o efeito. Desta forma, é possível reutilizar equipamentos funcionais ou reciclar componentes valiosos de equipamentos danificados. Isto deve contribuir para uma utilização mais eficiente dos recursos e para um desenvolvimento mais sustentável. Além disso, só uma recolha seletiva dos componentes perigosos dos equipamentos (como por ex. CFC ou mercúrio) permite encaminhá-los para um tratamento adequado, prevenindo assim os impactos negativos no meio ambiente e na saúde humana. Os municípios e os próprios fabricantes disponibilizam diversas opções de devolução e de recolha dos seus resíduos particulares. Na seguinte página web, pode encontrar um resumo dos pontos de recolha existentes: <https://secure.umweltbundesamt.at/eras/registerabfrageEAGSammelstelleSearch.do>. Todos os equipamentos elétricos e eletrónicos para uso doméstico estão identificados com o símbolo de um contentor do lixo riscado. Esses equipamentos podem ser entregues junto de todos os pontos de recolha enumerados nesse link e não devem ser eliminados juntamente com resíduos domésticos.

19 Declaração de Conformidade

A Webasto Next foi concebida, produzida, testada e fornecida de acordo com as diretivas, regulamentações e normas relevantes em matéria de segurança, CEM e impacto ambiental. A Webasto Roof & Components SE declara que o tipo de sistema de radiofrequência "Estação de carga Webasto Next " está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade UE encontra-se disponível no seguinte endereço de Internet: <https://charging.webasto.com/int/products/documentation>

20 Dados Técnicos



INDICAÇÃO

A estação de carga não é adequada para redes de TI de 3 fases.

Descrição	Dados
Corrente nominal (A) (valores de ligação configuráveis)	16 ou 32 monofásico ou trifásico A estação de carga é configurável em passos de 1A
Tensão de rede (V CA)	230 / 400 (Europa)
Frequência elétrica (Hz)	50
Formas de rede	TN / TT (monofásico e trifásico) IT (apenas monofásico) Outros sistemas de alimentação elétrica, por ex., fase dividida (L1 + L2, sem N, 230 V nominal)
Classe CEM	Emissão: Classe B (áreas residenciais, comerciais, empresariais) Resistência a interferências: áreas residenciais, de negócios, comerciais e industriais
Categoria de sobretensão	III conforme a EN 60664
Nível de protecção	I
Dispositivos de proteção obrigatórios	Interruptor de corrente diferencial residual RCD do tipo A e disjuntor devem ser estabelecidos no lado da instalação de um modo específico de cada país
Dispositivo de proteção integrado	Protecção de corrente residual CC 6 mA
Rotação de fases	Deteção automática de sequência de fases incorreta
Tipo de fixação	Montagem de parede ou base (montado de forma fixa)
Conduto de cabos	Saliente ou embutido
Secção transversal da ligação	Secção transversal do cabo de ligação (Cu) tendo em conta as condições prévias e normas do local: <ul style="list-style-type: none"> ● rígido (mín.-máx.) 2,5-10 mm² ● flexível (mín.-máx.) 2,5-10 mm² ● flexível (mín.-máx-) com terminal: 2,5-10 mm²
Cabo de carga	Cabo de carga tipo 2: até 32 A / 400 V CA de acordo com EN 62196-1 e EN 62196-2 Comprimento: 4,5 m / 7 m
Tensão de saída (V CA)	230 / 400
Potência máx. de carga (kW)	Em operação de 3 fases: 11 ou 22 kW Em operação de 1 fases: 3,7 ou 7,4 kW

Tab. 5: Características elétricas

Descrição	Dados									
Autenticação	<ul style="list-style-type: none"> ● "Scan & Charge" via código QR ● portal Webasto ChargeConnect ● app Webasto ChargeConnect 									
Indicador	LED RGB de alarme									
Interfaces de rede	<ul style="list-style-type: none"> ● LAN (RJ45) – 10/100 Base-TX ● WLAN 802.11 b/g/n - 54 Mbit/s Cliente: 2,4 GHz e 5 GHz Ponto de acesso: 2,4 GHz ● Ponto de acesso WLAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>Função de transmissão</th> <th>Frequência de transmissão (GHz)</th> <th>Cabo de transmissão máx. (PIRE máx.) [dBm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wi-Fi (2,4 GHz)</td> <td>2,402 ... 2,480</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Wi-Fi (5 GHz)</td> <td>5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table> <p>PIRE = potência isotrópica radiada equivalente dBm = decibel miliwatt</p>	Função de transmissão	Frequência de transmissão (GHz)	Cabo de transmissão máx. (PIRE máx.) [dBm]	Wi-Fi (2,4 GHz)	2,402 ... 2,480	16	Wi-Fi (5 GHz)	5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700	18
Função de transmissão	Frequência de transmissão (GHz)	Cabo de transmissão máx. (PIRE máx.) [dBm]								
Wi-Fi (2,4 GHz)	2,402 ... 2,480	16								
Wi-Fi (5 GHz)	5,180 ... 5,320 5,500 ... 5,700	18								
Protocolos de comunicação	OCPP 1.6 J (OCPP 2.0 ready), Modbus TCPb									
Interfaces externas	<ul style="list-style-type: none"> ● Recetor de controlo redondo através de contacto isento de potencial 									

Descrição	Dados
	<ul style="list-style-type: none"> ● Ligação do sistema de Gestão de Energia (EMS *)
Gestão local de carga	Dinâmica (autónoma) por integração de um Smart Meter externo **

Tab. 6: Comunicação & Funções

* EMS compatível: consultar a lista de compatibilidades na nossa página de internet

** Smart Meter compatível, consultar a lista de compatibilidades na nossa página de internet.

Descrição	Dados
Dimensões (L x A x P) (mm)	225 x 447 x 116
Peso (kg)	11 kW 4,6 (incl. cabo de 4,5 m) 5,3 (incl. cabo de 7 m)
	22 kW 5,7 (incl. cabo de 4,5 m) 6,8 (incl. cabo de 7 m)
Grau de proteção IP	IP54
Proteção contra batente mecânico	IK08

Tab. 7: Dados mecânicos

Descrição	Dados
Local da instalação	Sem radiação solar direta
Intervalo da temperatura operacional (°C)	11 kW: -30 a +55 22 kW: -30 a +45
Comportamento à temperatura	Para evitar que a estação de carga exceda a temperatura, pode ocorrer uma redução da corrente de carga ou uma desativação.
Intervalo da temperatura de armazenamento (°C)	-30 até +80
Humidade relativa do ar admissível (%)	5 até 95 sem condensação
Altitude (m)	máx. 3000 acima do nível do mar
Normas e diretrizes	<ul style="list-style-type: none"> ● Conformidade CE ● 2014/53/UE Diretiva relativa a equipamentos de rádio ● 2011/65/UE Diretiva RSP ● 2001/95/CE Segurança geral dos produtos ● 2012/19/UE Diretiva REEE ● 1907/2006 Regulamento REACH
Integração back-end	Webasto ChargeConnect; ligação de back-ends de fornecedores terceiros através da Webasto ChargeConnect em preparação

Tab. 8: Condições ambientais

21 Lista de verificação para a instalação da estação de carga Webasto

Estação de carga	Webasto Next									
Potência de carga	11 kW	<input type="checkbox"/>			22 kW	<input type="checkbox"/>				
Número de série										
Número de material										
Tensão	230	<input type="checkbox"/>			400	<input type="checkbox"/>				
Número de fases	Monofásica	<input type="checkbox"/>			Trifásica	<input type="checkbox"/>				
Sistema de alimentação elétrica	TN/TT	<input type="checkbox"/>			IT	<input type="checkbox"/>			Fase dividida (sistema especial, L1 + L2, sem N, máx. 230 V)	<input type="checkbox"/>
		On	Off		On	Off		On	Off	
Configuração de DIP	D1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Com caixas de verificação para assinalar para o instalador	<input type="checkbox"/>									

Geral:	aplicável /feito
A instalação, a ligação elétrica e a colocação em funcionamento da estação de carga foi efetuada por um electricista.	<input type="checkbox"/>

Condições locais:	
A estação de carga está instalada num ambiente não potencialmente explosivo.	<input type="checkbox"/>
A estação de carga está instalada num local, em que a mesma não possa ser danificada pela queda de objetos.	<input type="checkbox"/>
A estação de carga está instalada numa área protegida do sol.	<input type="checkbox"/>
Sublinhe as condições meteorológicas no dia da instalação: sol, chuva, nublado, neve ou outro	<input type="checkbox"/>
_____.	
O local da estação de carga foi selecionado, de forma a evitar danos devido ao arranque inadvertido por veículos.	<input type="checkbox"/>
Os requisitos legais relativos às instalações elétricas, proteção contra incêndios, as determinações de segurança e as saídas de emergência foram considerados.	<input type="checkbox"/>
O cabo e o acoplamento de carga estão protegidos contra contacto com fontes de calor, água, sujidade e químicos (variante com cabo de carga acoplado).	<input type="checkbox"/>
O cabo e o acoplamento de carga estão protegidos contra passagem por cima, entalamento ou outros perigos mecânicos (variante com cabo de carga acoplado).	<input type="checkbox"/>
Foi explicado ao cliente/utilizador como é que é desligada a tensão da Webasto Next com os dispositivos de proteção do lado da instalação.	<input type="checkbox"/>

Requisitos relativos à estação de carga:	
Durante a instalação, é instalada a bucha de cabo para o cabo de alimentação e o cabo de sinal.	<input type="checkbox"/>
A proteção contra dobras do cabo de carga está aparafusada na estação de carga e a borracha de vedação está corretamente colocada na proteção contra dobras.	<input type="checkbox"/>
Na instalação está conectado o cabo de carga adequado (11 kW ou 22 kW) para a estação de carga (conf. a placa de características). A braçadeira de alívio de tração para garantia do alívio de tração do cabo de carga está montada. Os binários de aperto especificados foram considerados. O cabo de carga está ligado conforme o manual.	<input type="checkbox"/>
Antes do fecho da cobertura foram removidas ferramentas e resíduos de instalação da estação de carga.	<input type="checkbox"/>
O condutor CP está corretamente instalado.	<input type="checkbox"/>
A condição prévia de um campo com rotação à direita é cumprida na instalação.	<input type="checkbox"/>
Durante a colocação em funcionamento, devem ser preparados protocolos de teste aplicáveis localmente e deve também ser entregue uma cópia ao cliente.	<input type="checkbox"/>

Cliente/Mandante:	
Local:	Assinatura:
Data:	

Eletricista/Prestador:	
Local:	Assinatura:



Eletricista/Prestador:

Data:

To request this documentation in another language, please locate and contact your local Webasto dealer. Pode encontrar o seu distribuidor mais próximo em: <https://dealerlocator.webasto.com/pt-pt>.
Para dar feedback (em inglês ou alemão) sobre este documento, envie um e-mail ao: feedback2tdt@webasto.com

Europe, Asia Pacific:

Webasto Roof & Components SE
Postfach 80
82131 Stockdorf
Germany

Company address:
Kraillinger Str. 5
82131 Stockdorf
Germany

UK only:

Webasto Thermo & Comfort UK Ltd
Webasto House
White Rose Way
Doncaster Carr
South Yorkshire
DN4 5JH
United Kingdom



5111232D

www.webasto.com