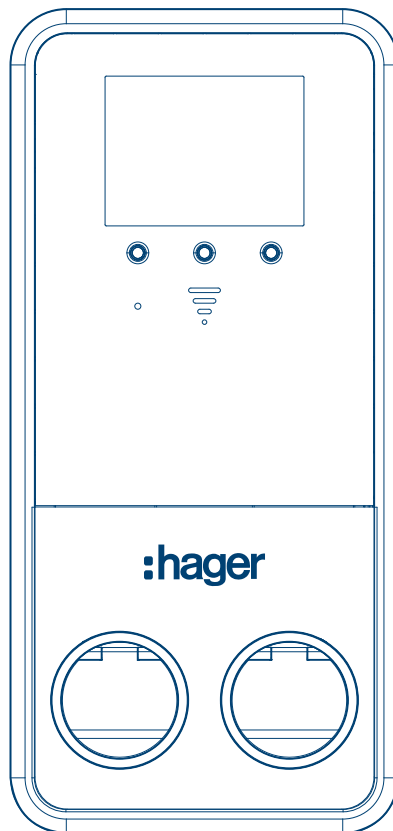


Gestão de energia

Posto de carregamento Veículos elétricos



XVP222S, XVG222S

Posto de carregamento witty park 2, 2x 22 kW
T2S, montagem mural / em pedestal



1	Sobre estas instruções.....	4
1.1	Símbolos usados.....	4
1.2	Grupos-alvo.....	5
2	Segurança.....	6
2.1	Utilização correta.....	6
2.1.1	Utilização incorreta previsível.....	6
2.1.2	Local para montagem.....	6
2.2	Instruções de segurança.....	7
2.3	Condições de funcionamento nominais.....	8
3	Vista geral.....	9
3.1	Material fornecido.....	9
3.2	Dimensões e ferramentas necessárias.....	10
4	Vista geral do produto.....	12
4.1	Vista geral externa do produto.....	12
4.2	Vista geral interna do produto.....	13
4.3	Vista geral do produto em pedestal.....	16
5	Instalação no local de instalação.....	17
5.1	Requisitos para o aparelho de proteção.....	17
6	Instalar o posto de carregamento.....	20
6.1	Preparação.....	20
6.2	Montagem mural.....	21
6.3	Montagem em pedestal.....	23
7	Ligação elétrica.....	26
7.1	Ligar o aparelho.....	26
7.2	Ligar o pedestal.....	27
8	Regulações.....	29
8.1	Corrente operacional e modo de ligação.....	29
8.2	Repor as regulações de fábrica.....	30
8.3	Instale a placa de gestão de carga opcional.....	30

9	Detalhes finais.....	31
10	Colocação em funcionamento.....	32
10.1	Acesso através de Wi-Fi.....	33
10.2	Acesso via Ethernet.....	34
10.3	Acesso através do gestor de carga local (GLC).....	35
10.4	Iniciar sessão.....	35
10.5	Aplicação de configuração.....	36
11	Carregar o veículo elétrico.....	40
11.1	Preparar o aparelho para o carregamento.....	40
11.2	Iniciar a operação de carregamento.....	40
11.3	Terminar a operação de carregamento.....	41
11.4	Avaria durante o carregamento.....	42
11.5	Opções de pagamento.....	42
12	Visor LED.....	43
12.1	Modo de funcionamento.....	43
12.2	Indicação de erro.....	43
13	Requisitos para os adaptadores do veículo.....	45
14	Manutenção.....	46
15	Anexo.....	47
15.1	Dados técnicos.....	47
15.2	Identificação de veículos compatíveis de acordo com a norma EN17186.....	48
15.3	Normas válidas.....	48
15.4	Declaração de conformidade UE.....	48
15.5	Eliminação do posto de carregamento.....	49

1 Sobre estas instruções

Estas instruções explicam como instalar e colocar em funcionamento o posto de carregamento para veículos elétricos de forma correta e segura. Estas instruções fazem parte do aparelho. Guarde as instruções de utilização durante o tempo de vida útil do aparelho e, se necessário, transmita-as a terceiros.

1.1 Símbolos usados

Símbolo	Descrição				
●	Instruções para um único passo ou em qualquer ordem.				
①	Instruções para ações com vários passos. A ordem tem de ser seguida.				
①	Identificação e descrição dos componentes do aparelho				
-	Lista				
▶	Referência a documentos/informações adicionais				
	Conteúdo da embalagem		Dimensão do produto		Ferramentas necessárias
	Montagem		Instalação		Detalhes finais
	Vista geral do produto		Regulações		Acessórios opcionais
	Instalado por um eletricitista		Corrente alternada (IEC 60417-5032)		Terra de proteção (IEC 60417-5019)
	Aplicável em toda a Europa e na Suíça		Nota sobre a eliminação de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (RE-EE)		Para obter mais informações, consulte as instruções de instalação e colocação em funcionamento
	Montagem por duas pessoas				

Níveis de perigo dos avisos

Símbolo	Palavra de sinalização	Consequências em caso de não cumprimento
	Perigo	Provoca ferimentos graves ou a morte.
	Aviso	Poderá causar ferimentos graves ou a morte.
	Atenção	Poderá causar ferimentos ligeiros.
	Atenção	Poderá causar danos graves no aparelho.
	Nota	Poderá causar danos no aparelho.

Símbolo	Descrição
	Risco de choque elétrico.
	Risco de danos devido a sobrecarga mecânica.
	Risco de danos no equipamento devido à eletricidade. Risco de choque elétrico.
	Risco de danos causados por incêndio.

Símbolo	Palavra de sinalização	Definição
	Nota	Indica instruções importantes.
	Informação	Indica informações úteis acerca do produto.

1.2 Grupos-alvo



Os aparelhos eletrónicos só podem ser montados, instalados e configurados por um especialista com formação e certificação elétrica, de acordo com as normas de instalação relevantes do país. Devem ser cumpridas as normas de prevenção de acidentes apropriadas nos países de utilização.

Além disso, este manual destina-se ao operador do posto de carregamento e eletricistas qualificados. O conhecimento de tecnologias de redes é necessário para a colocação em funcionamento.

2 Segurança

2.1 Utilização correta

O posto de carregamento é utilizado para carregar veículos híbridos plug-in e veículos elétricos. É adequado apenas para utilização em áreas comerciais, públicas e semipúblicas sem restrições de acesso. Está equipado com um contador de energia e um sistema de monitorização. Foi concebido para montagem fixa e vertical na parede ou montagem em pedestal no interior ou exterior.

O posto de carregamento tem de estar permanentemente ligado à rede de alimentação AC. Os postos de carregamento com ref.^a **XVP222S**, **XVG222S** estão em conformidade com a Diretiva de sistemas de radiofrequência 2014/53/UE (RED).

O aparelho só pode ser operado em conjunto com um gestor de carga Hager, gestão RFID local e ligação direta a um operador do posto de carregamento (OPC).



Nota

O posto de carregamento witty park 2 pode ser operado de forma isolada. É necessária uma aplicação de configuração adicional para a configuração.

2.1.1 Utilização incorreta previsível

Qualquer intervenção nas áreas dos componentes internos e na pré-cablagem que vá além das instruções é proibida e resultará na anulação da garantia legal, juntamente com qualquer outra forma de garantia. Estas intervenções podem danificar os componentes eletrónicos.

2.1.2 Local para montagem



Perigo

Risco de vida devido a incêndio ou explosão!

Existe o risco de incêndio em aparelhos elétricos.

- Não monte o aparelho numa área com risco de explosão (a chamada zona de explosão) ou na proximidade imediata de uma potencial fonte de explosão, como um tubo de gás ou um depósito de gás (zona de explosão 0 para gases e vapores, zona de explosão 20 para nevoeiro).
- Opte por salas que exigem regulamentos de proteção contra incêndio e evite áreas com materiais altamente inflamáveis.
- Não monte o aparelho em áreas suscetíveis a inundações.

O posto de carregamento só pode ser utilizado para uma instalação fixa. Pode ser montado numa parede ou num pedestal. A instalação horizontal no teto ou no chão é proibida.

Deve ter-se em conta o seguinte ao seleccionar um local adequado para montagem:

- O posto de carregamento é adequado para utilização em áreas interiores e também pode ser utilizado em áreas exteriores à prova de intempéries (classe de isolamento IP 5x): é possível operar o aparelho numa garagem, debaixo de uma cobertura para automóveis ou toldo exterior, desde que o posto de carregamento não seja exposto a jatos de água fortes.
- No local de montagem, deve ser garantido o funcionamento durante todo o ano dentro da faixa de temperatura ambiente permitida de -25 °C a +50 °C. Deve-se evitar a exposição direta à luz solar e fortes variações de temperatura. O funcionamento fora desta faixa de temperaturas provocará o sobreaquecimento do aparelho e poderá resultar numa falha funcional e na perda da garantia legal.
- Instale o posto de carregamento longe de fontes de calor e garanta uma circulação de ar suficiente durante o funcionamento.

2.2 Instruções de segurança

Risco de ferimentos com possível morte por choque elétrico

- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue a fonte de alimentação dos aparelhos de proteção a montante. Depois de abrir o posto de carregamento, verifique se os cabos de alimentação estão todos sem corrente.
- Ao instalar o posto de carregamento, certifique-se de que as condições ambientais, como chuva, nevoeiro, neve, pó e vento, não representam um risco ao trabalhar no aparelho ou ao reiniciar a fonte de alimentação.

Risco de incêndio devido a sobrecarga do aparelho

Em caso de dimensão insuficiente do cabo de alimentação, existe o risco de incêndio devido a sobrecarga do aparelho.

- Utilize cabos de alimentação de acordo com as normas e regulamentos locais.

Risco de ferimentos devido a queda/tombamento do posto de carregamento

A utilização de materiais de fixação inadequados pode causar a queda do posto de carregamento, o que, por sua vez, pode causar ferimentos.

- Adapte os acessórios de montagem às condições do local para montagem. O material de fixação fornecido é adequado para betão e alvenaria.

Risco de danos no posto de carregamento devido a acessórios de carregamento inadequados

- Não utilize adaptadores de ligação entre o posto de carregamento e o cabo de carregamento ou entre o cabo de carregamento e o veículo.
- Utilize apenas um cabo de carregamento com um comprimento máximo de 7,5 m.
- Não pode usar uma extensão com o cabo de carregamento.

Risco de perda de dados quando ligado à Internet

O acesso não autorizado pode resultar em perda de dados.

- Devem ser tomadas medidas de segurança para proteger a rede contra o acesso não autorizado antes de utilizar o aparelho.

Risco de avarias devido a influências eletromagnéticas

Os campos eletromagnéticos podem interferir com a transmissão de sinais através de cabos de TRS.

- Ao instalar e encaminhar cabos, cumpra sempre os regulamentos e normas aplicáveis para os circuitos TRS.
- Encaminhe os cabos de alta corrente e de TRS (Ethernet) separadamente uns dos outros.

2.3 Condições de funcionamento nominais

O posto de carregamento só é utilizado para o fim a que se destina se forem cumpridos os regulamentos ambientais nacionais. O posto de carregamento e os respetivos contadores não foram concebidos para medir períodos de tempo para determinar a duração do serviço de carregamento ou para registar os valores medidos em kWh para posterior cobrança centralizada.

A precisão do posto de carregamento no ponto de descarga corresponde à classe B MID e está indicada na etiqueta de identificação.



Nota

Para evitar a manipulação e garantir a segurança dos dados, o witty park 2 só funciona em conjunto com um gestor de carga Hager ou quando ligado diretamente a um sistema de faturação externo.

3.2 Dimensões e ferramentas necessárias

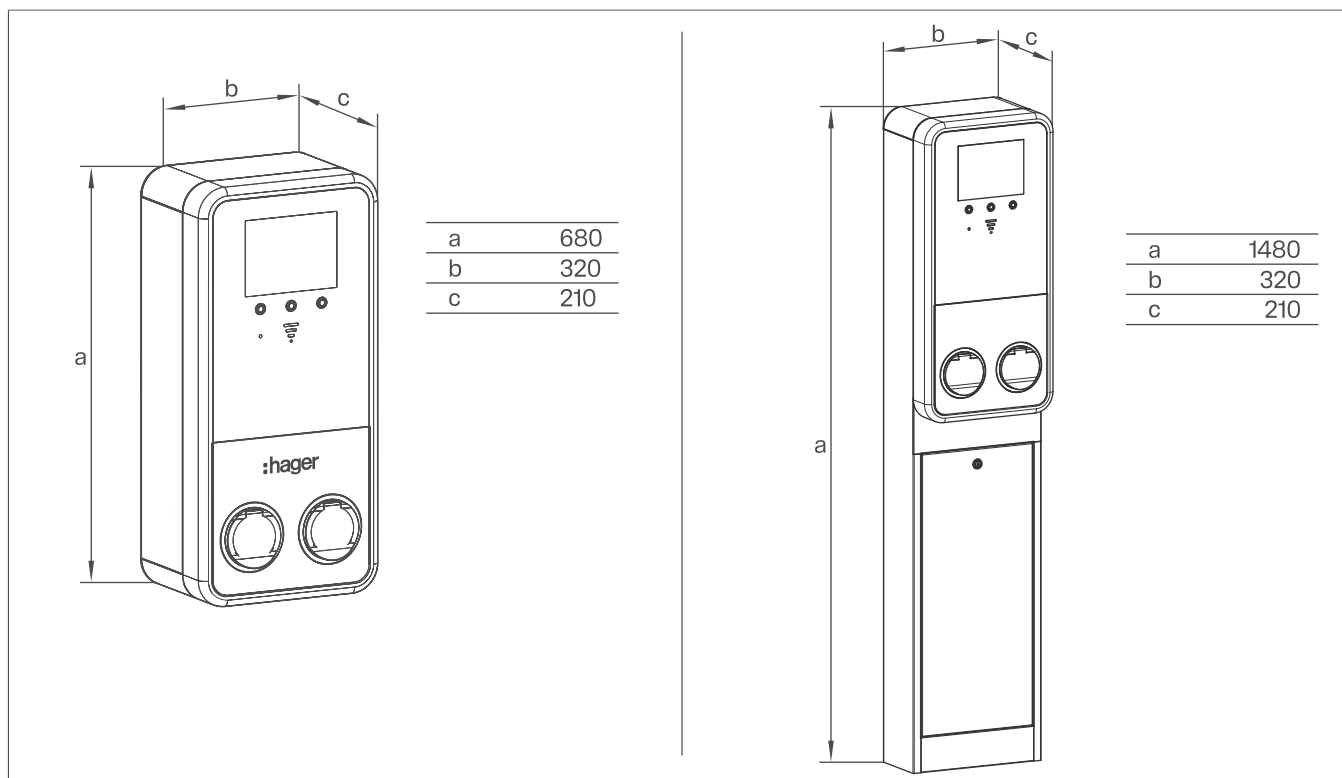


Figura 3: Dimensões do posto de carregamento (montagem mural / em pedestal)

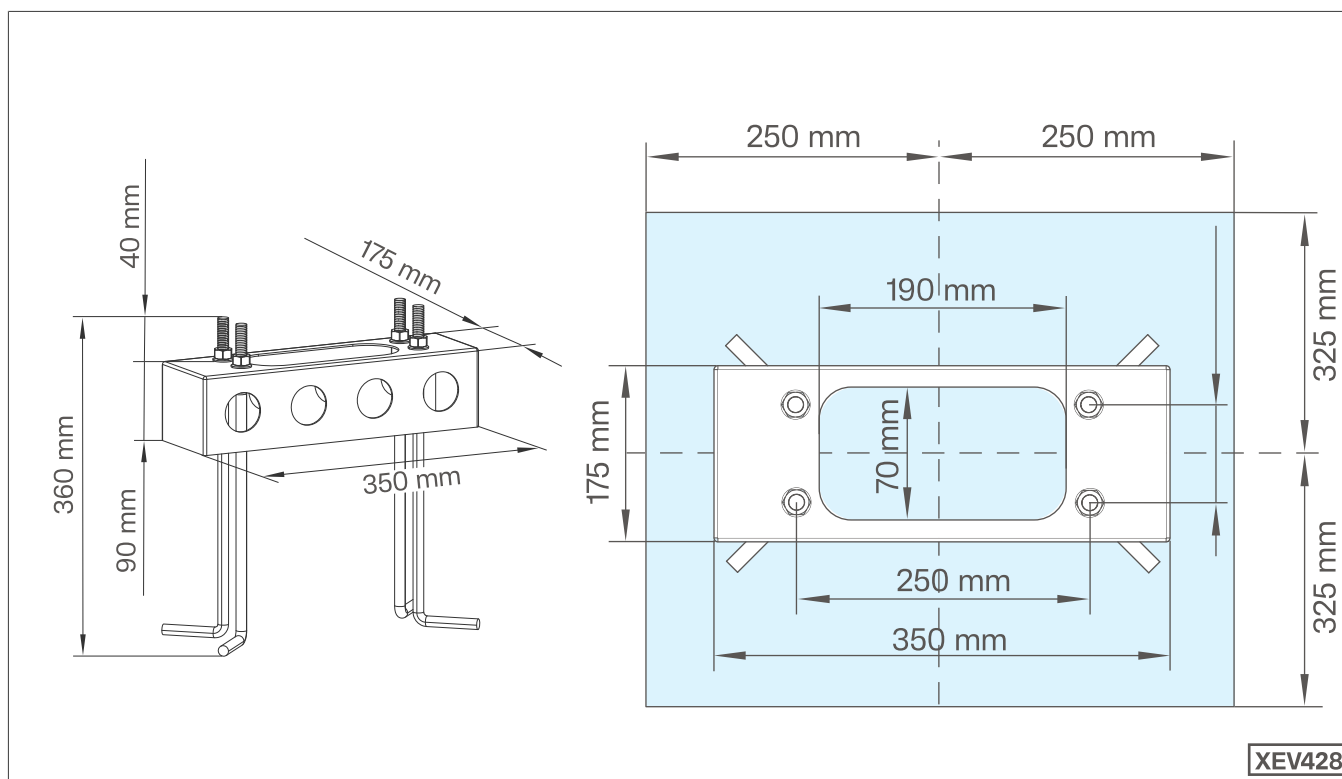


Figura 4: Dimensões da bucha de fixação ao solo XEV428

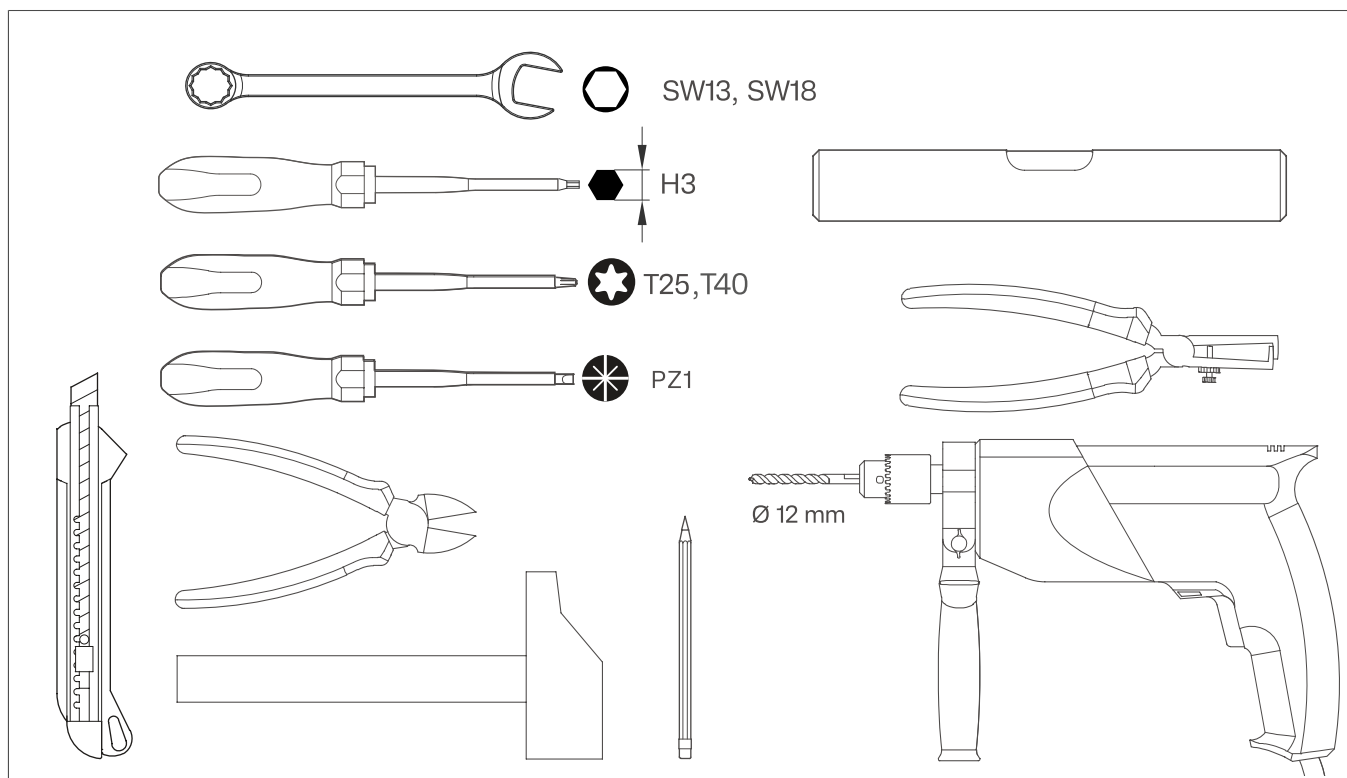


Figura 5: Ferramenta

4 Vista geral do produto

4.1 Vista geral externa do produto

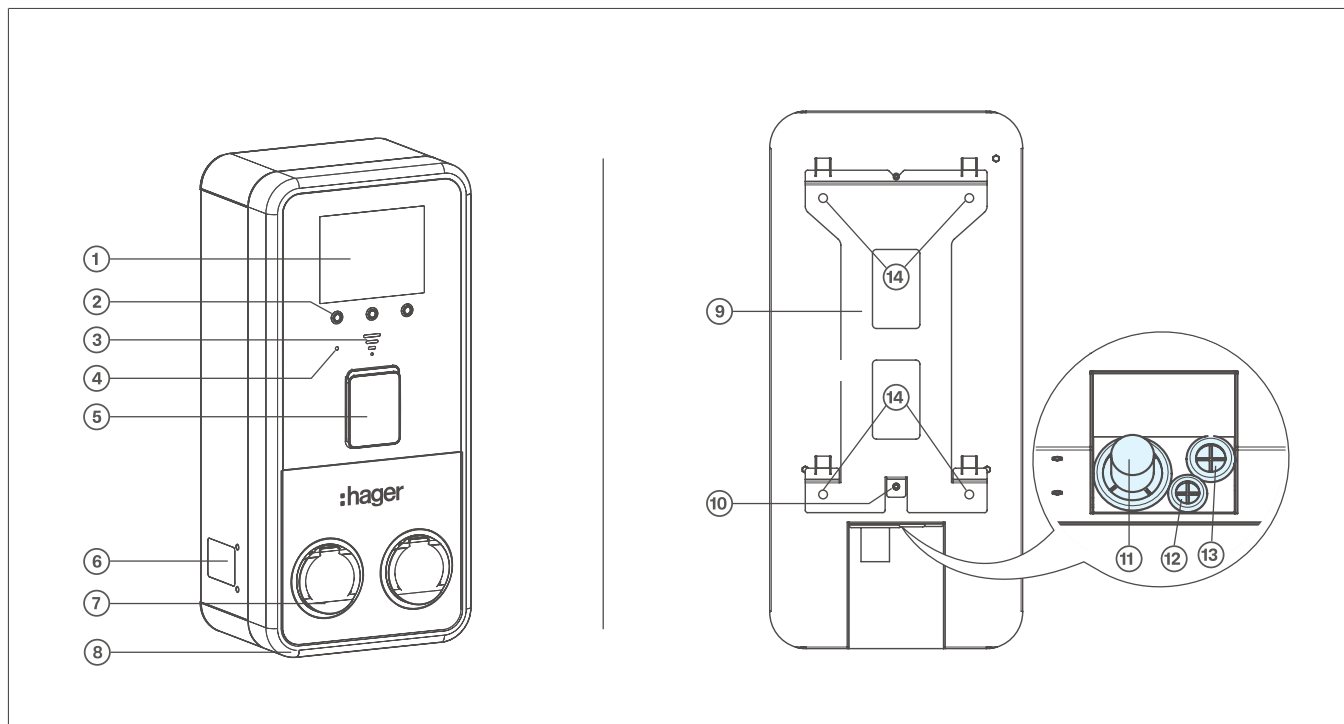


Figura 6: Vista externa

- ① Visor
- ② Teclas de menu
- ③ Leitor RFID
- ④ Sensor de luminosidade
- ⑤ Tomadas de carregamento modo 3, tipo T2S
- ⑥ Proteção de arestas
- ⑦ Placa de montagem na parede
- ⑧ Parafuso para fixar o posto de carregamento na placa de montagem na parede
- ⑨ Cabo de alimentação $\leq 25 \text{ mm}^2$
- ⑩ Cabo Ethernet/de rede local
- ⑪ Ligações opcionais
- ⑫ Quatro orifícios para fixar a placa de montagem na parede

4.2 Vista geral interna do produto

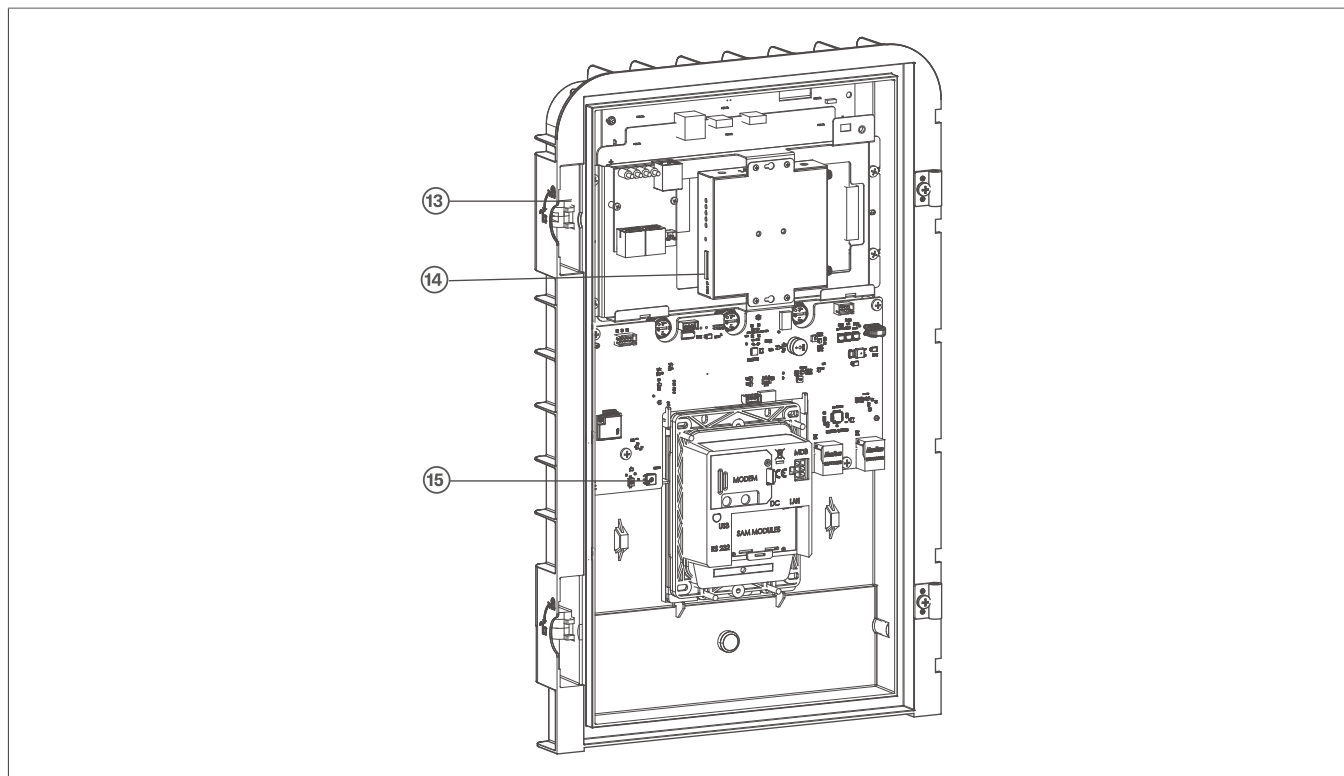


Figura 7: Tapa do produto

- ⑬ Canhão de fechadura
- ⑭ Conetor de dados para o cartão SIM
- ⑮ Seletor rotativo para seleccionar a corrente máxima

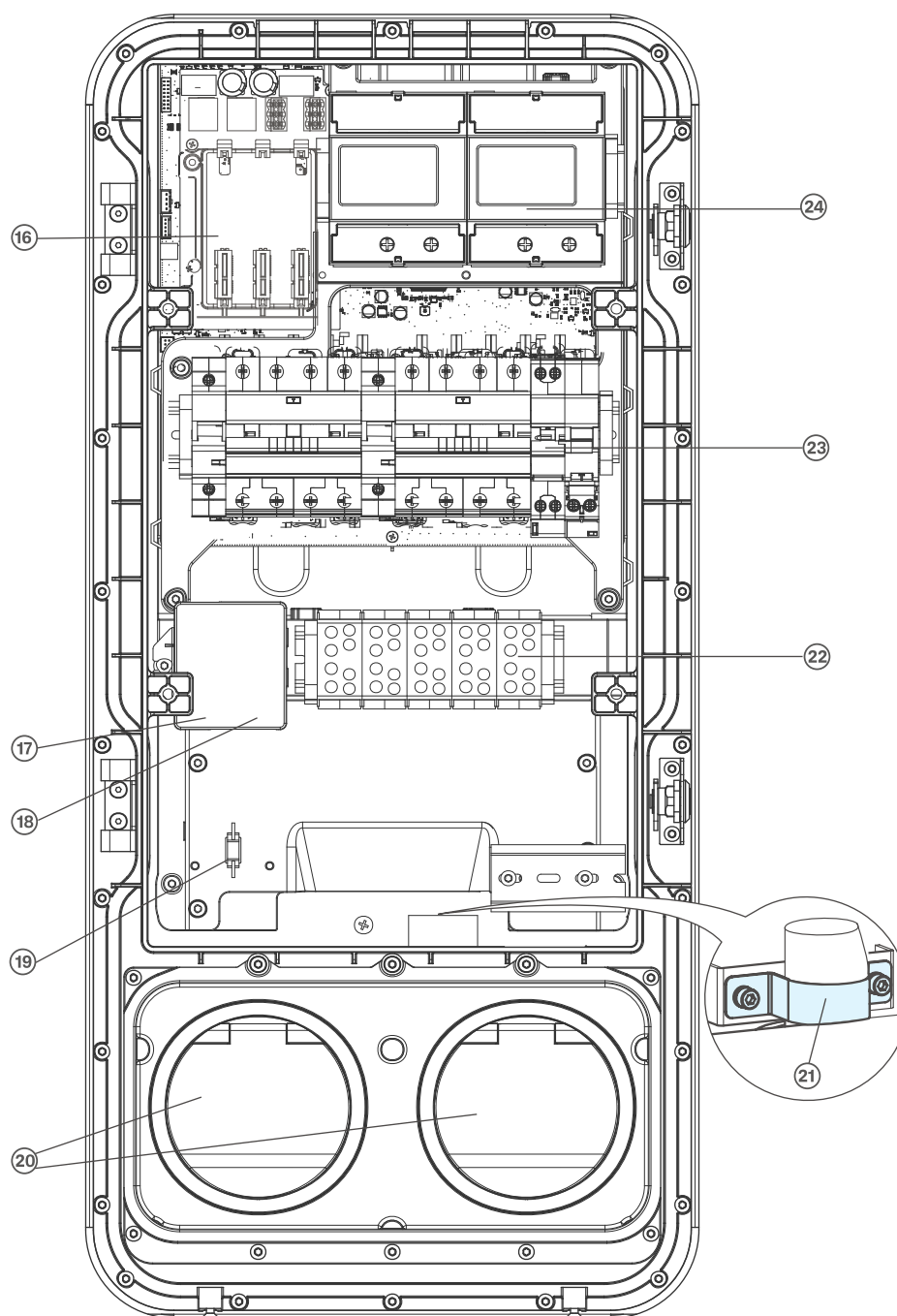


Figura 8: Base do produto

- ①⑥ Ranhuras para cartões opcionais
- ①⑦ Tomada RJ45: Ethernet para **ENTRADA**
- ①⑧ Tomada RJ45: Ethernet para **SAÍDA**
- ①⑨ Capa protetora para fichas dos cabos de rede local
- ②⑦ 2 tomadas tipo T2S, modo 3
- ②① Braçadeira de cabo
- ②② Bloco de bornes para alimentação trifásica, 380-415 V~ 3N.
- ②③ Aparelhos de proteção
- ②④ Aparelhos de medição



Figura 9: Etiqueta de identificação – XVP222S



Figura 10: Etiqueta de identificação – XVG222S

4.3 Vista geral do produto em pedestal

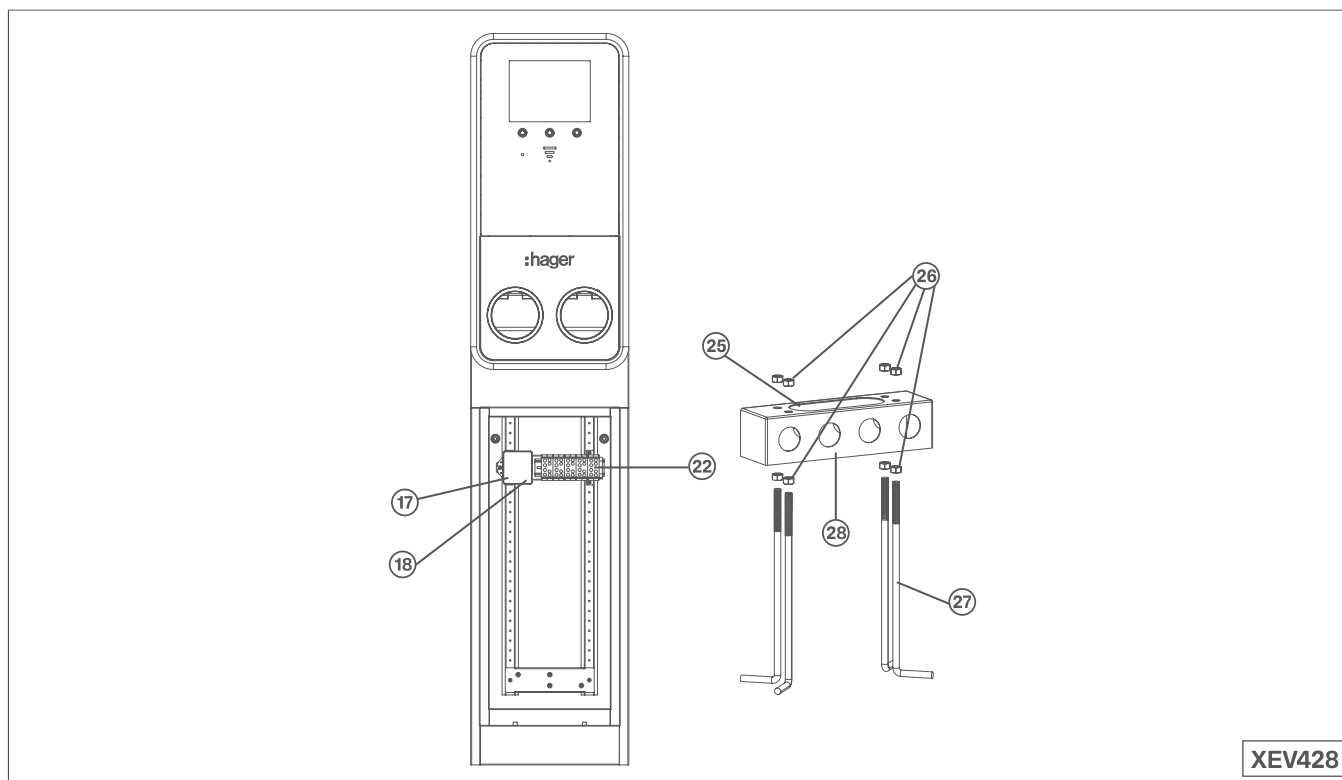


Figura 11: Pedestal

- ①⑦ Tomada RJ45: Ethernet para **ENTRADA**
- ①⑧ Tomada RJ45: Ethernet para **SAÍDA**
- ②② Bloco de bornes para alimentação trifásica, 380-415 V~ 3N.
- ②⑤ Passagem de cabos
- ②⑥ Material de fixação (incluído no material fornecido)
- ②⑦ 4 âncoras para betão
- ②⑧ Base

5 Instalação no local de instalação



Perigo

Risco de vida devido a choque elétrico.

- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue todos os disjuntores modulares associados, confirme que estão livres de potencial e proteja-os contra uma reativação.
- Proteja todas as peças sob tensão nas proximidades.



Aviso

Risco de incêndio devido a sobrecarga do aparelho.

Em caso de dimensão insuficiente do cabo de alimentação, existe o risco de incêndio devido a sobrecarga do aparelho.

- Utilize um cabo de alimentação de acordo com os dados técnicos do aparelho e instale-o de acordo com as regras de instalação aplicáveis.

5.1 Requisitos para o aparelho de proteção

Este posto de carregamento contém dois pontos de carregamento e foi concebido para ligação a apenas um cabo de alimentação. Os aparelhos de proteção entre o ponto de ligação doméstico e o posto de carregamento devem ser concebidos para o dobro da corrente de carregamento. Cada posto de carregamento está equipado com um interruptor diferencial tipo A de 4P 10 kA C-40A 30 mA (ADX490D).

Os aparelhos de proteção a montante fora do posto de carregamento devem satisfazer os seguintes requisitos:

- ☑ O posto de carregamento deve ser protegido quadro elétrico principal por um disjuntor modular de quatro polos com uma potência de 80 A para proteger a linha de alimentação contra danos.
- ☑ O aparelho de proteção deve ser capaz de desligar todas as fases, incluindo o condutor de neutro, em caso de avaria.
- ☑ O posto de carregamento deve ser alimentado por um circuito que não possa fornecer mais de 6 kA de corrente curto-circuito no ponto de ligação.
- ☑ Um interruptor diferencial tipo A de 4 polos, 6 kA, 63 A, 30 mA, foi adicionado como um aparelho de proteção a montante.

Seletividade dos aparelhos de proteção

A corrente de carga máxima no seletor rotativo (Fig. 13: Definições do seletor rotativo) deve ser definida de acordo com as especificações na etiqueta de identificação e nos dados técnicos destas instruções.

$$I_{(Drehschalter)} \leq I_{(Schutzschalter)} \leq I_{(Versorgungsleitung)} \leq I_{(Nennstrom)}$$

Dependendo da corrente de carregamento necessária, pode utilizar, por exemplo, o seguinte produto da Hager:

- Interruptor diferencial, 4 polos

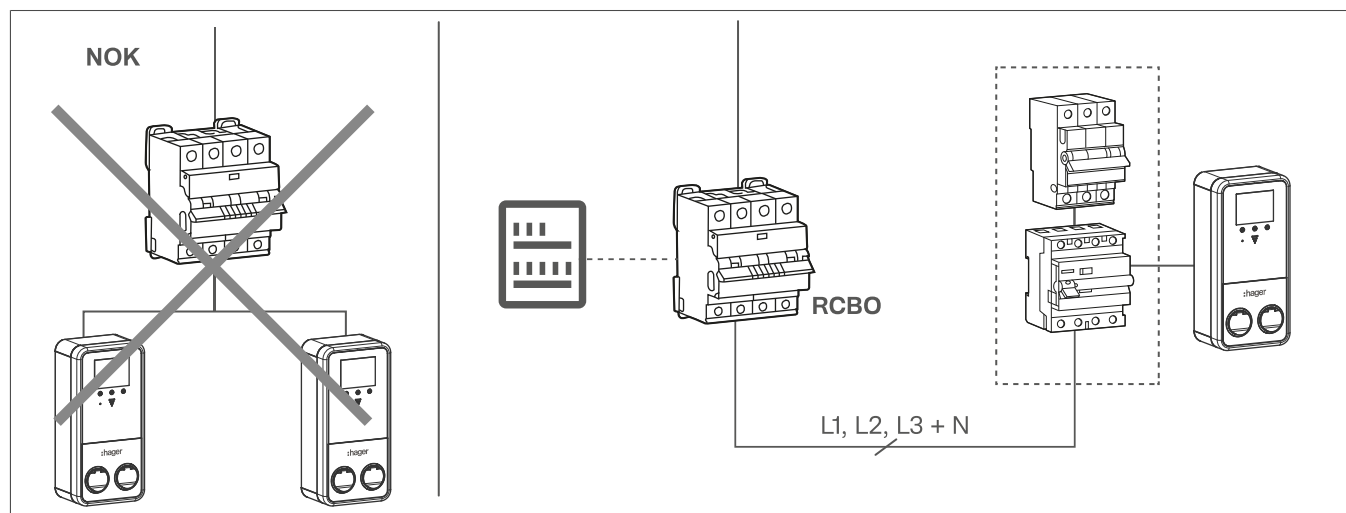


Figura 12: Ligação trifásica



Cuidado

Em conformidade com a norma EN IEC 61851-1, este posto de carregamento integra uma unidade DC-CDC (Conversor de corrente contínua para corrente contínua) que cumpre os requisitos da norma IEC 62955.

Se for detetada uma corrente de fuga DC superior a 6mA, este DC-CDC age sobre os relés de potência integrados no posto de carregamento e interrompe automaticamente a fonte de alimentação do posto de carregamento.

- Não instale um interruptor diferencial do tipo B em combinação com este aparelho, o qual foi concebido para detetar fugas de DC de 6 mA.
- Instale todos os circuitos elétricos do edifício dentro de uma estrutura única e unificada do ponto de vista elétrico.



Operação de vários postos de carregamento

O número de postos de carregamento que podem ser operados através de um ponto de ligação doméstico depende da capacidade da ligação doméstica fornecida pelo operador da rede. Um aumento na corrente nominal no ponto de ligação doméstico deve ser solicitado ao operador da rede local e, normalmente, também requer ajustes na instalação doméstica.



Deteção de contactos soldados

O posto de carregamento witty park 2 está equipado com um sistema de deteção de contactos de soldadura para cada posto de carregamento. Esta função fornece proteção adicional interrompendo a fonte de alimentação até um posto de carregamento quando os contactos internos do relé são soldados ou bloqueados.

Dimensionamento da secção do cabo

A secção do cabo de alimentação do posto de carregamento depende da capacidade de carga, do comprimento do cabo, da temperatura ambiente e do tipo de instalação. Pode ser necessária uma secção do cabo maior para reduzir a queda de tensão e a perda de potência.

Proteção contra sobretensão**Atenção**

Danos no posto de carregamento ou no veículo elétrico durante a operação de carregamento devido a tensões elevadas.

As sobretensões transitórias causadas por influências atmosféricas ou processos de comutação podem destruir componentes eletrónicos.

- Instale a proteção contra sobretensão a montante do contador doméstico eletrónico. A conceção deve ter em consideração as condições do local.

Os postos de carregamento em áreas públicas e semipúblicas devem estar equipados com aparelhos de proteção contra sobretensões de acordo com as normas aplicáveis do país em questão.

6 Instalar o posto de carregamento

6.1 Preparação



Perigo

Risco de vida devido a choque elétrico.

Em caso de contacto com peças sob tensão, o choque elétrico resultante pode levar à morte.

- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue todos os disjuntores modulares associados, confirme que estão livres de potencial e proteja-os contra uma reativação.
- Proteja todas as peças sob tensão nas proximidades.



Aviso

Risco de ferimentos devido à queda do posto de carregamento.

A utilização de acessórios de montagem inadequados pode provocar a queda do posto de carregamento, o que, por sua vez, pode causar ferimentos.

- Utilize acessórios de montagem adequados para as condições específicas no local de instalação. Os acessórios de montagem fornecidos são adequados para utilização em betão e alvenaria.



Aviso

Risco de ferimentos devido a equipamento pesado.

Se o posto de carregamento cair, as pessoas podem sofrer ferimentos e o aparelho pode sofrer danos graves.

São necessárias 2 pessoas para instalar o posto de carregamento.

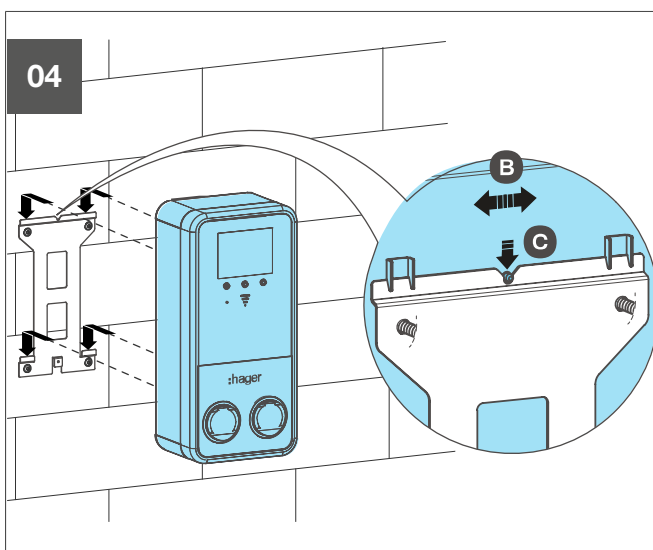
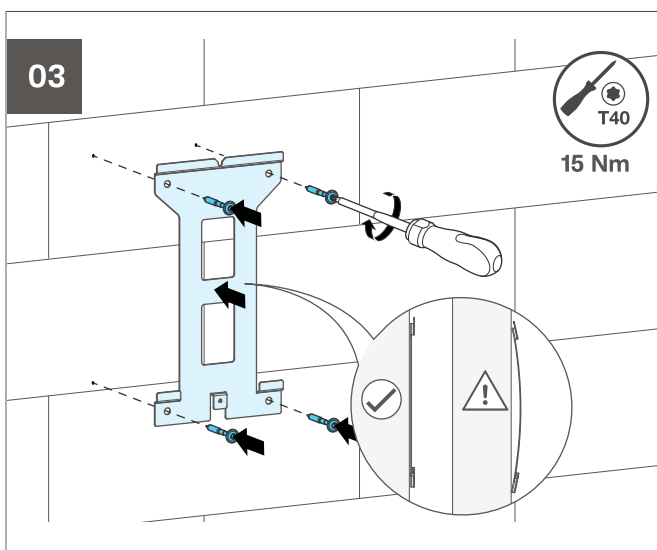
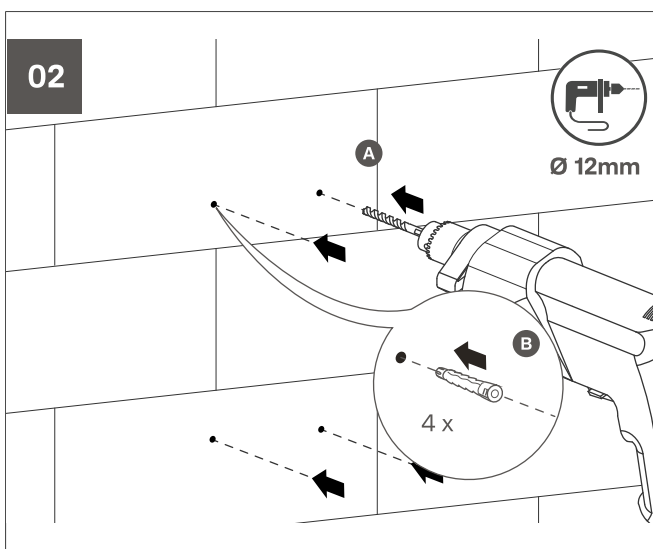
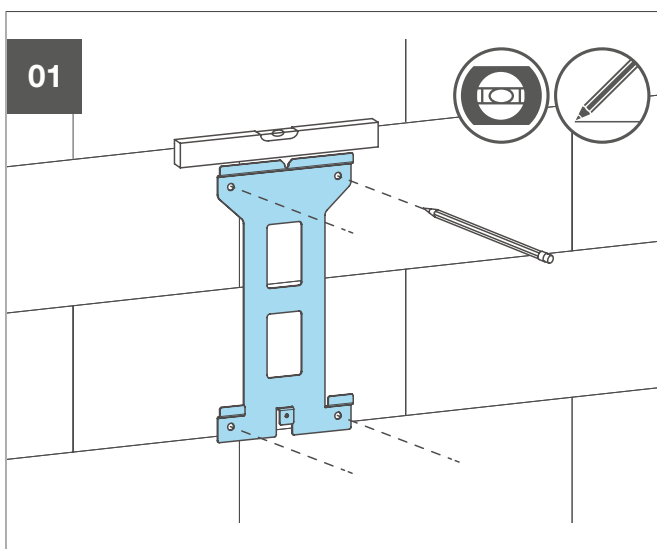
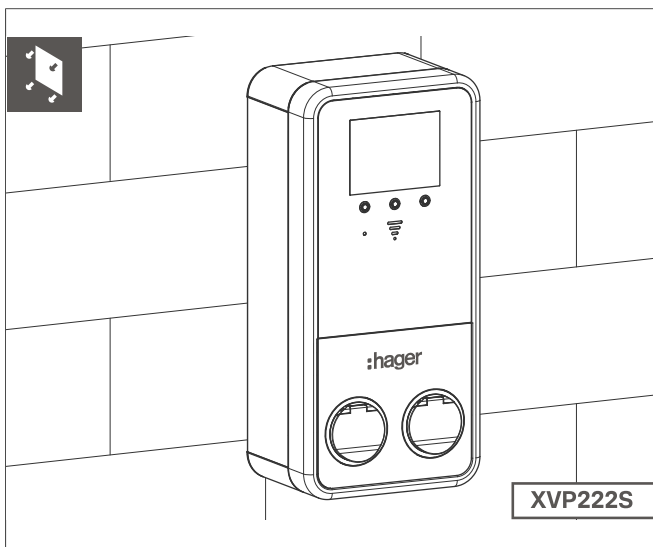
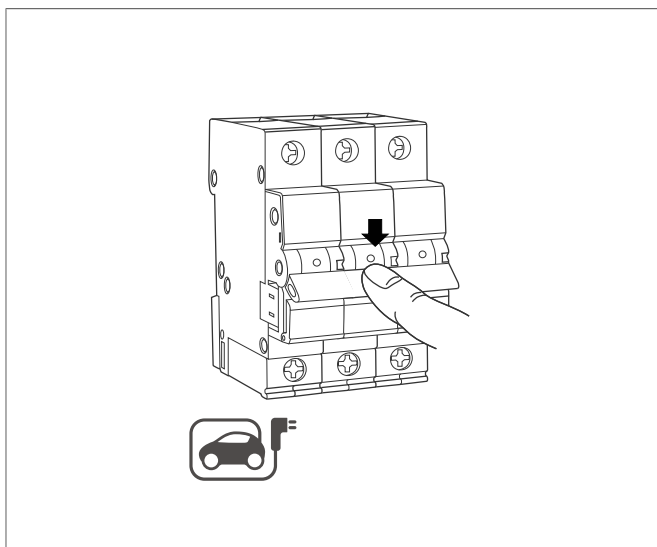
Requisitos

O posto de carregamento pode ser montado numa parede ou num pedestal. A instalação horizontal no teto ou no chão é proibida.

Todos os fios e cabos de alimentação necessários são encaminhados para o local para montagem:

- 3L + N + PE para ligação trifásica, cabos 5G flexíveis ou rígidos.
- A secção mínima do condutor para um posto de carregamento depende dos regulamentos regionais do país. É essencial aderir ao comprimento máximo permitido do cabo.
- A secção máxima do condutor é de 25 mm² para condutores multifilares ou unifilares.

6.2 Montagem mural



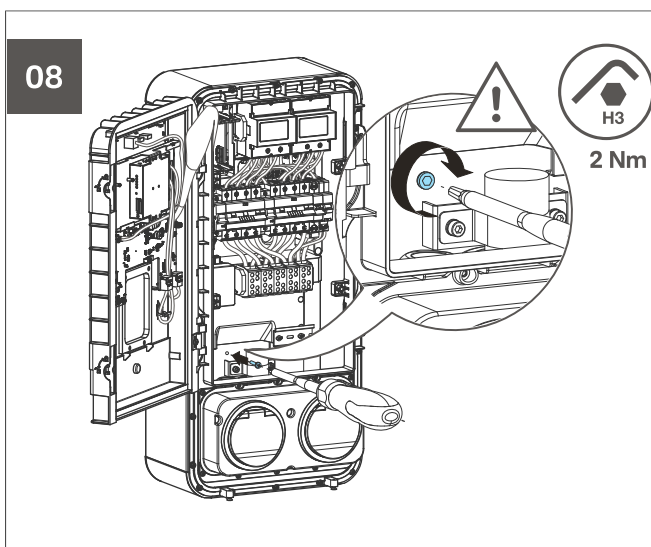
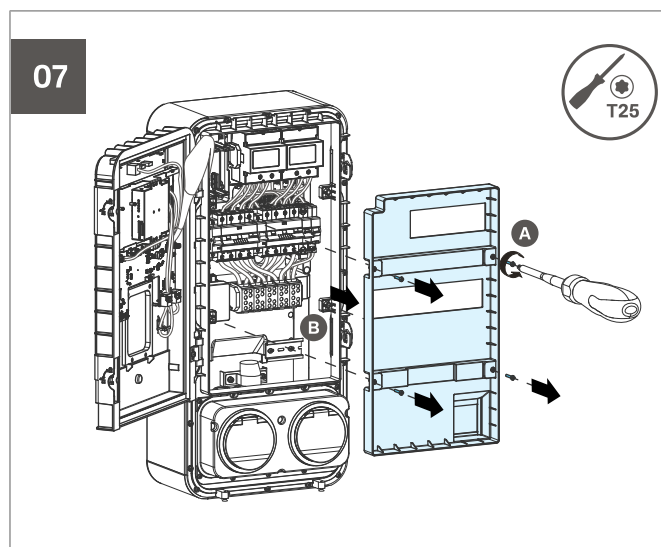
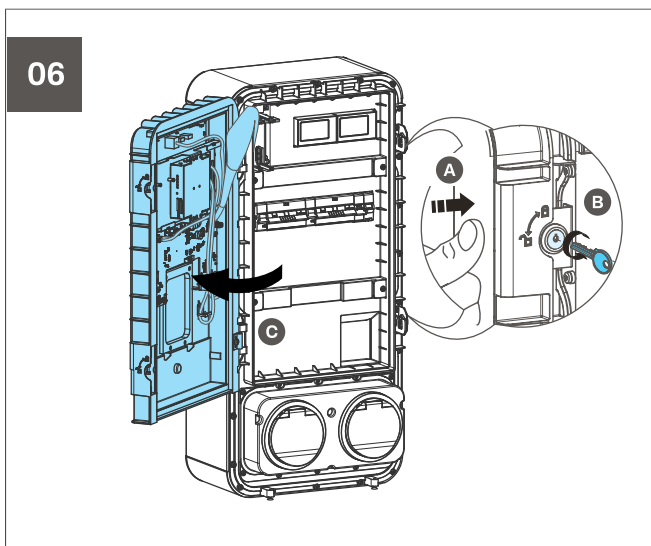
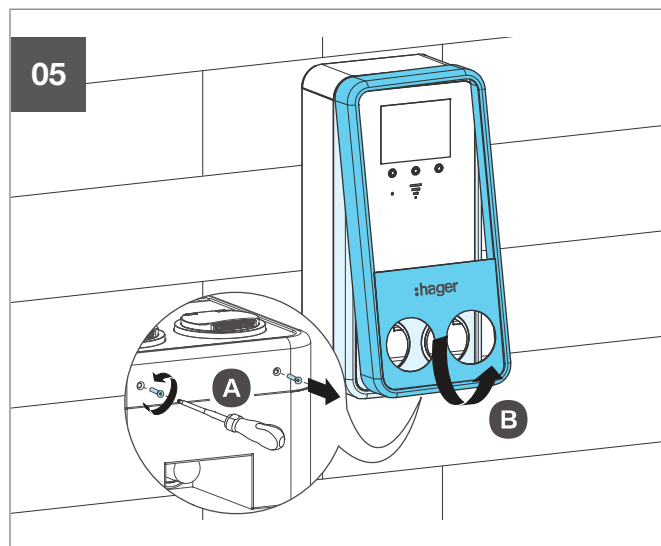


Cuidado

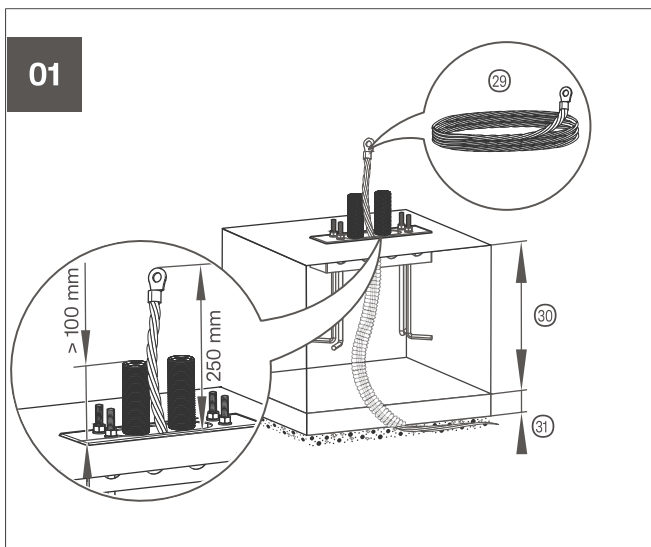
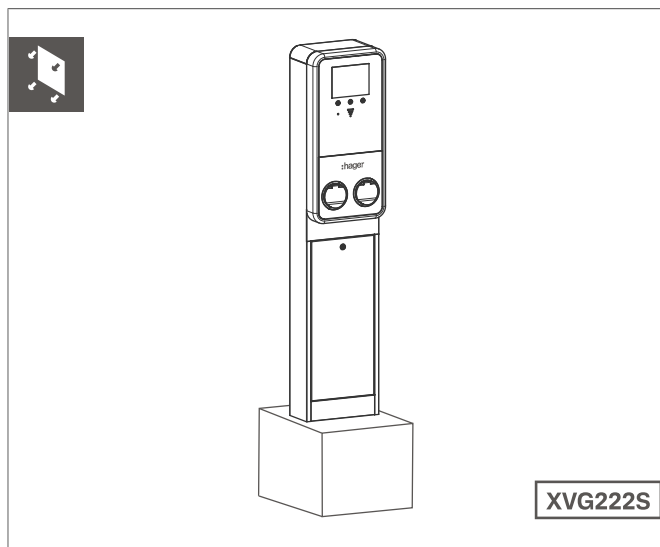
Risco de ferimentos pessoais devido à queda do posto de carregamento.

O posto de carregamento pode cair e causar ferimentos.

- O posto de carregamento deve ser instalado, no mínimo, por duas pessoas.
- É imperativo seguir o passo 8, para que o posto de carregamento fique fixado e seja fornecida proteção contra desmontagem.



6.3 Montagem em pedestal



- (29) Cabo de terra com proteção entrançada (50 mm²), enrolado para ser enterrado no solo antes da vedação
- (30) Alicerce C20/25, X0 Profundidade: 80 cm
- (31) Camada de ligação: C8/10 Profundidade: 5 cm

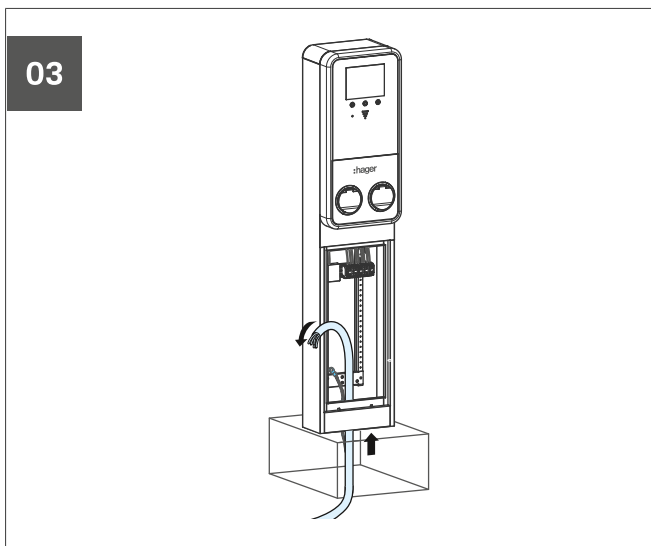
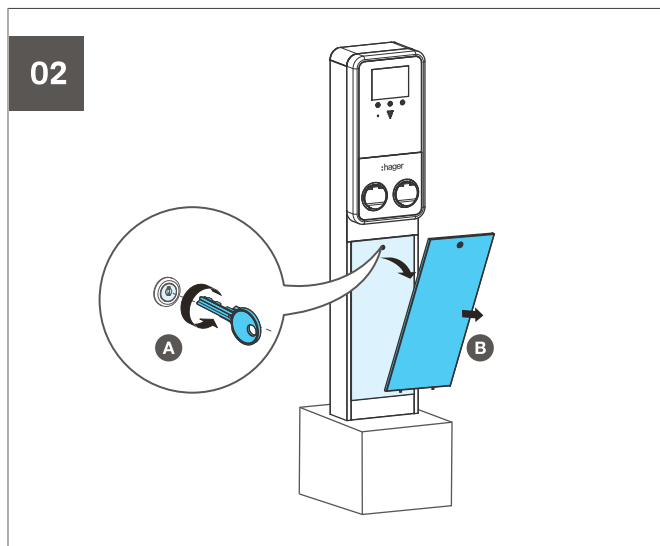


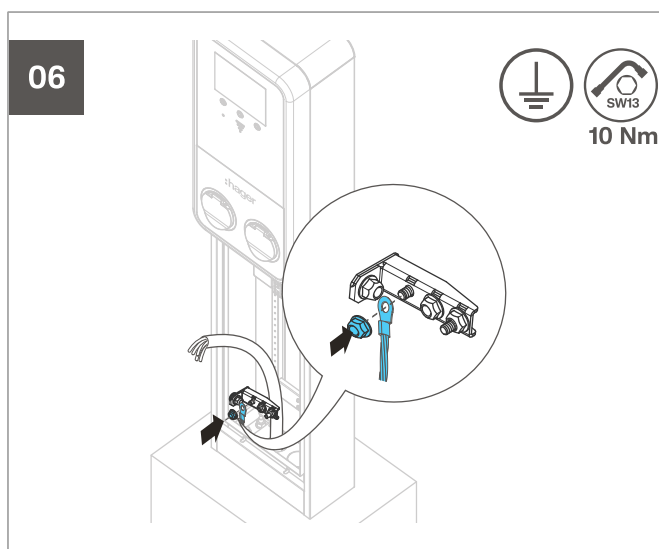
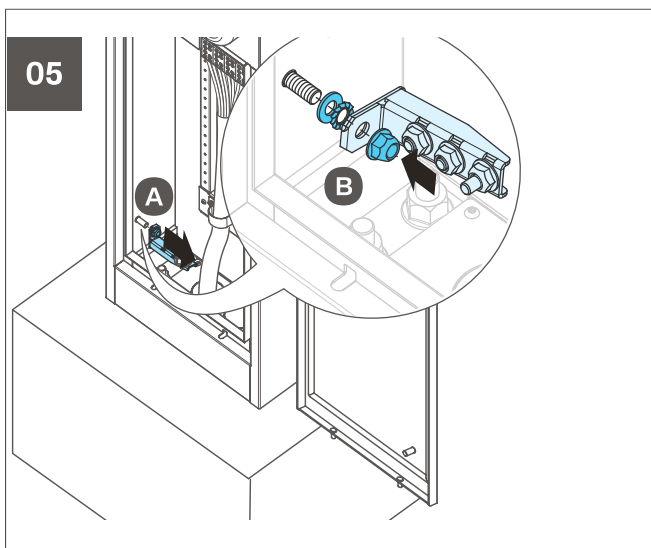
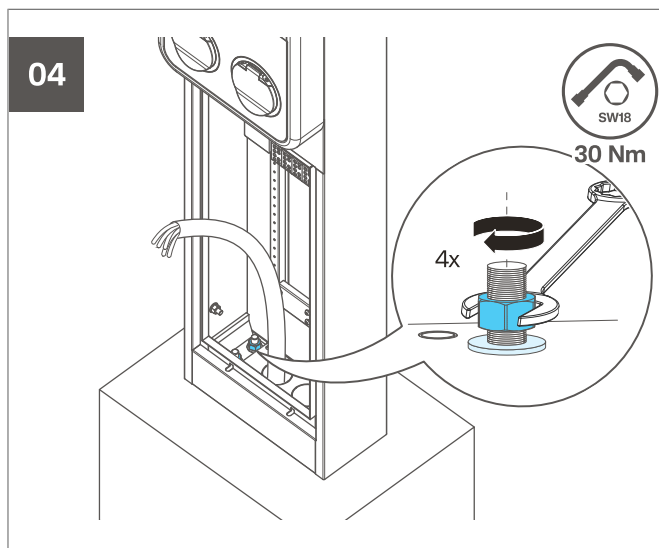
Cuidado

Risco de ferimentos pessoais devido à queda do posto de carregamento.

O posto de carregamento pode cair e causar ferimentos em pessoas.

- O posto de carregamento tem de ser instalado, no mínimo, por duas pessoas.

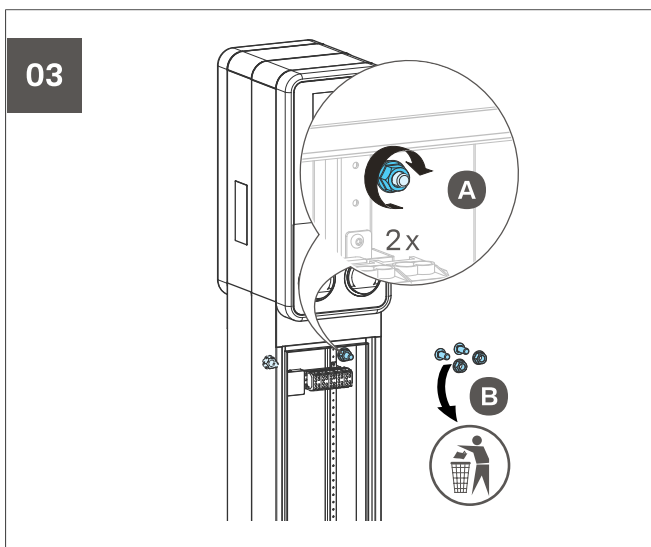
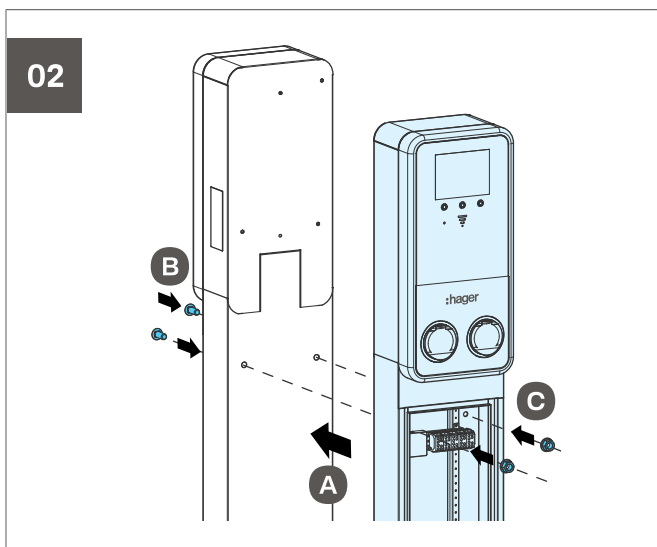
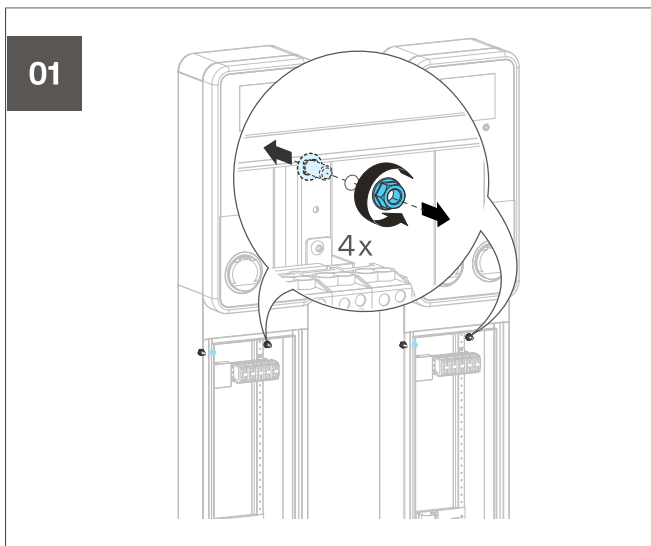
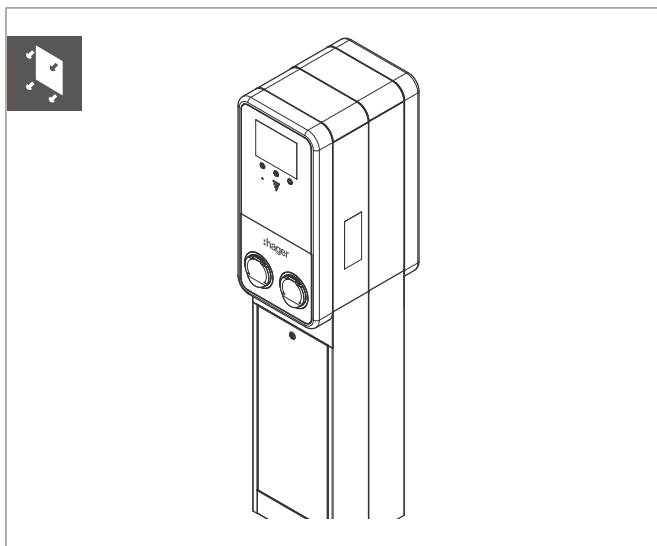




Instalação dupla do pedestal (opcional)

O pedestal foi concebido para que possa ser ligado a um segundo pedestal.

- ☑ Foi providenciado espaço suficiente para a instalação de um segundo pedestal.
- ☑ O pedestal ainda não foi ligado eletricamente.



7 Ligação elétrica



Perigo

Risco de vida devido a choque elétrico.

Em caso de contacto com peças sob tensão, o choque elétrico resultante pode levar à morte.

- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue todos os disjuntores modulares associados, confirme que estão livres de potencial e proteja-os contra uma reativação.
- Proteja todas as peças sob tensão nas proximidades.

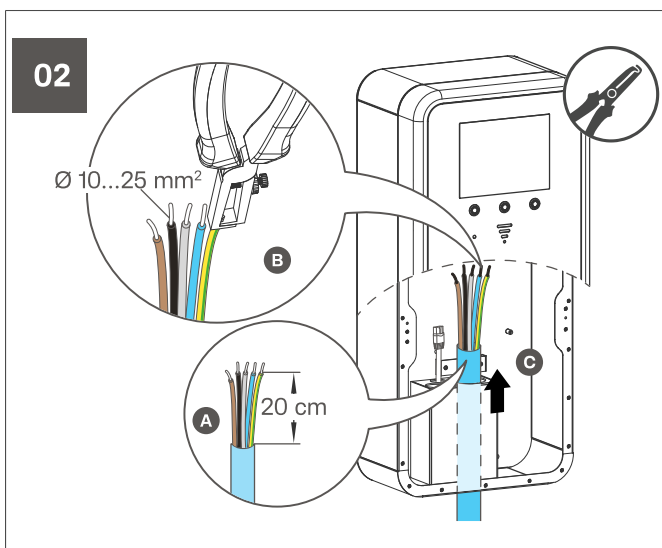
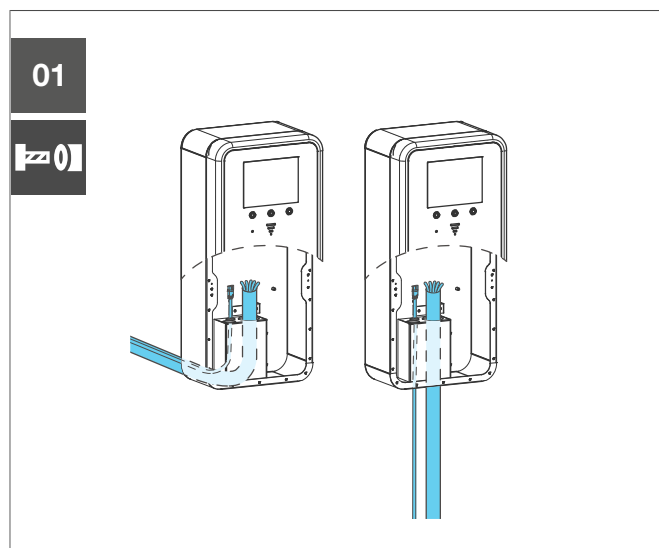


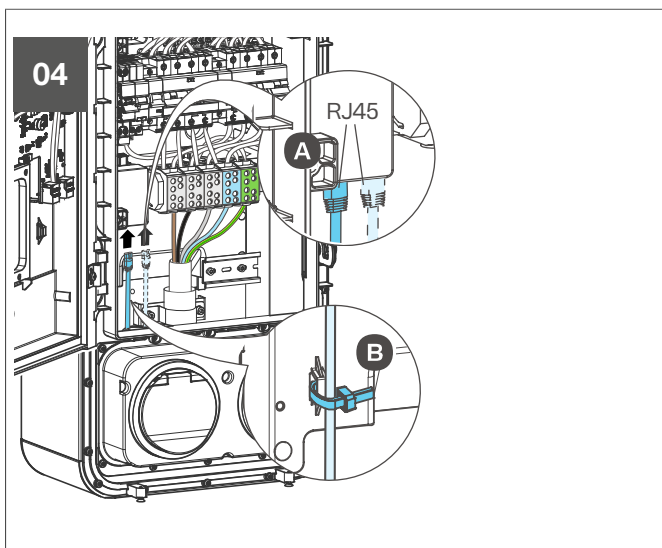
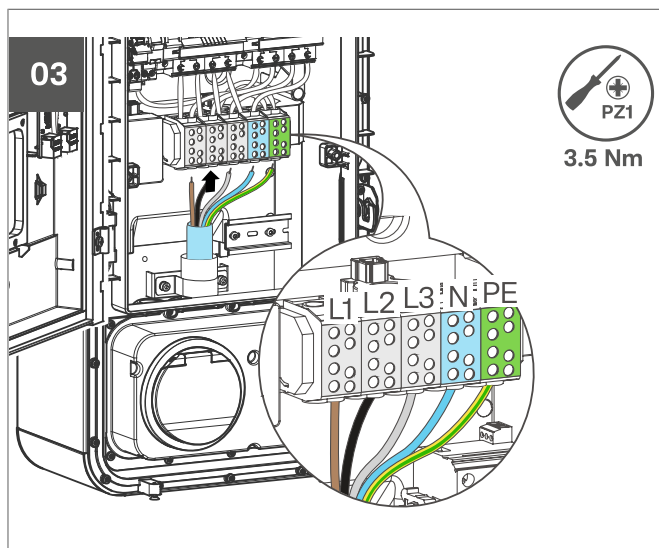
Aviso

Aquando da ligação ao bloco de bornes (identificado com L3-L2-L1-N), deve ser dada especial atenção à sequência de fases. Se a sequência de fases não for seguida será sinalizado um erro crítico, que faz com que o LED de estado fique aceso a vermelho continuamente. Esta salvaguarda garante que os dados de consumo são medidos e calculados corretamente.

- Ligue os cabos de ligação ao bloco de bornes da seguinte forma:
 - N-L1-L2-L3 OU
 - N-L3-L1-L2 OU
 - N-L2-L3-L1.

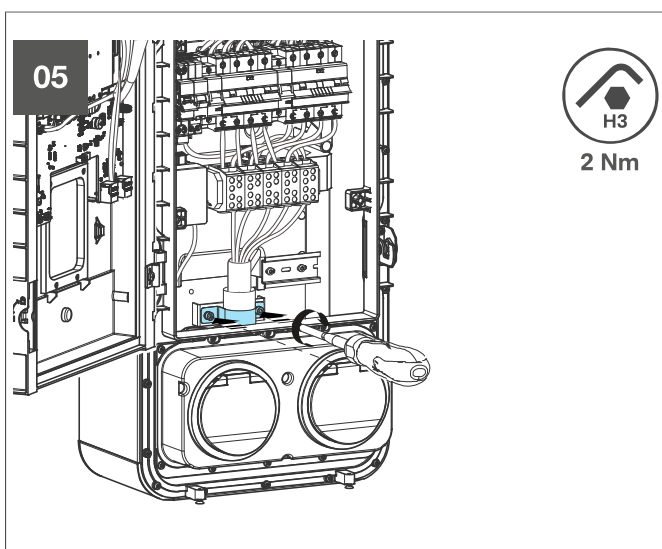
7.1 Ligar o aparelho



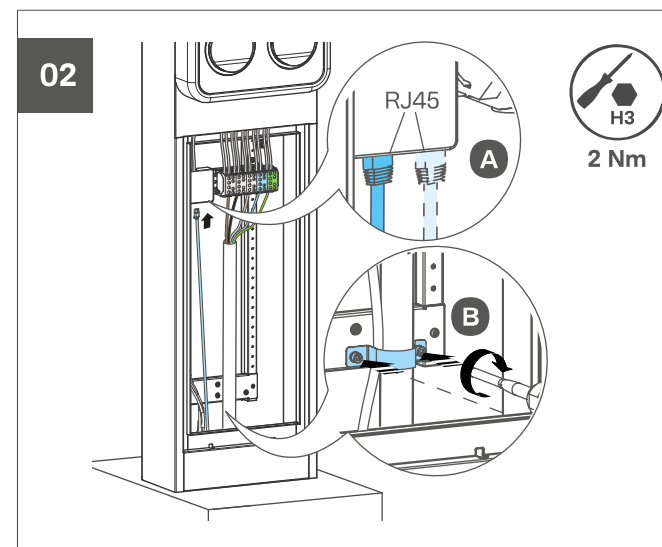
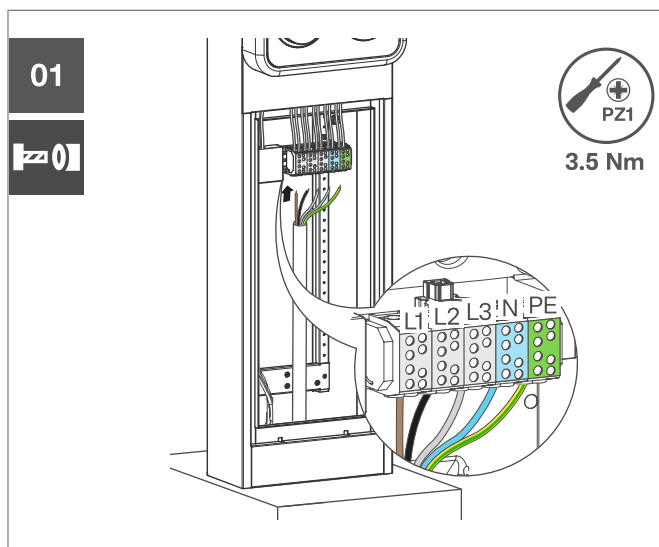


Cadeia

Quando o witty park 2 é ligado em cadeia, o primeiro posto de carregamento é ligado através do router ou do distribuidor de rede, enquanto todos os outros postos de carregamento são ligados em série através de um cabo RJ45.



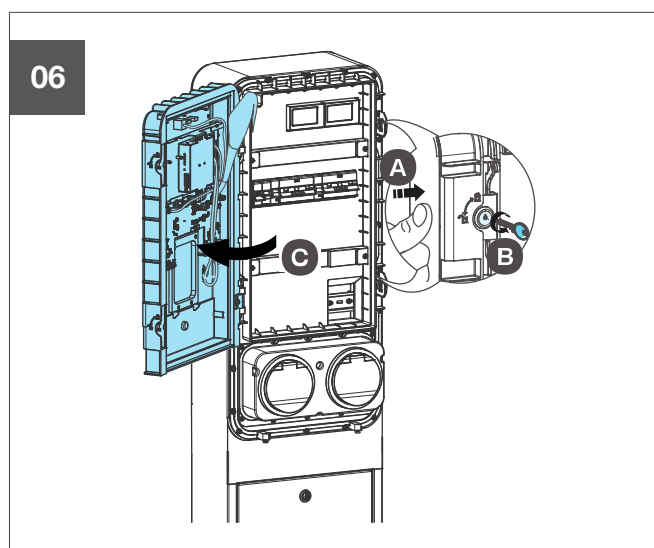
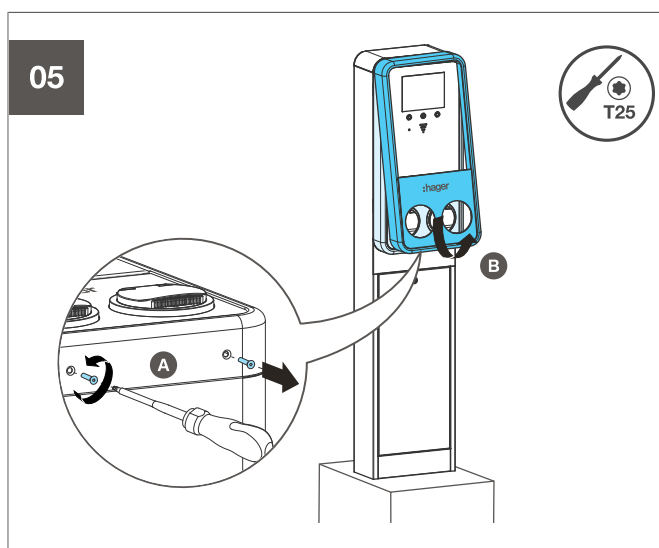
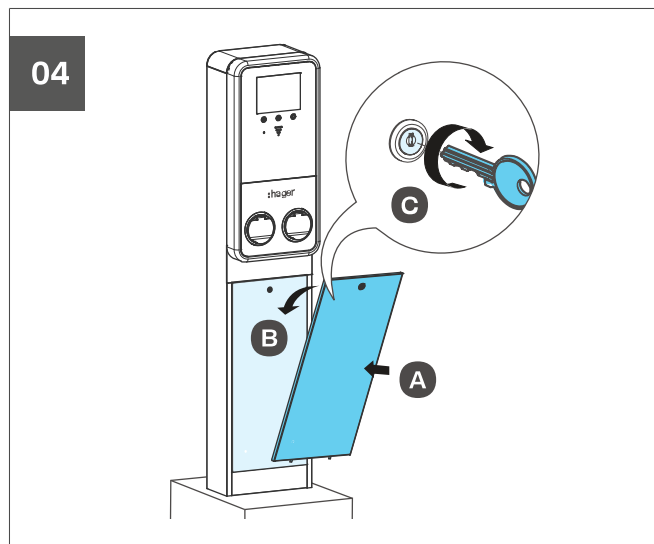
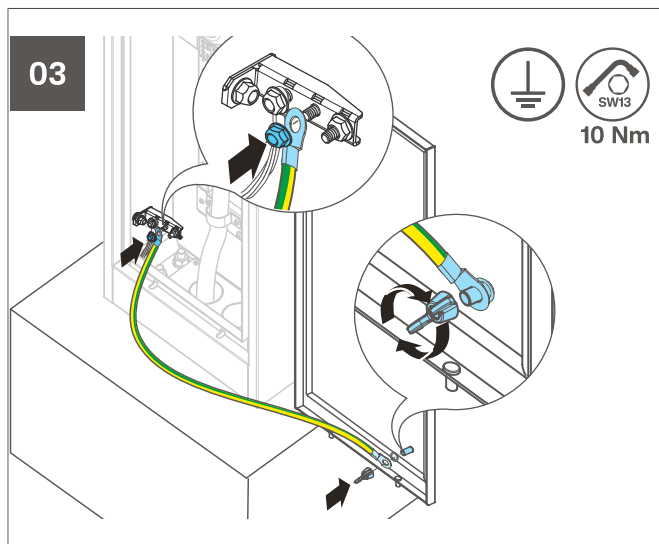
7.2 Ligar o pedestal





Cadeia

Quando o witty park 2 é ligado em cadeia, o primeiro posto de carregamento é ligado através do router ou do distribuidor de rede, enquanto todos os outros postos de carregamento são ligados em série através de um cabo RJ45.



8 Regulações

8.1 Corrente operacional e modo de ligação

Os valores de fábrica (corrente operacional de 64 A para uma ligação trifásica) têm de ser verificados e ajustados, se necessário.

O seletor rotativo define a corrente operacional máxima e os interruptores de seleção define a sequência de fases.



Informação

A aplicação só é adequada para uma ligação trifásica.

Se as configurações do software e as da placa de hardware forem diferentes, é utilizado o menor valor.

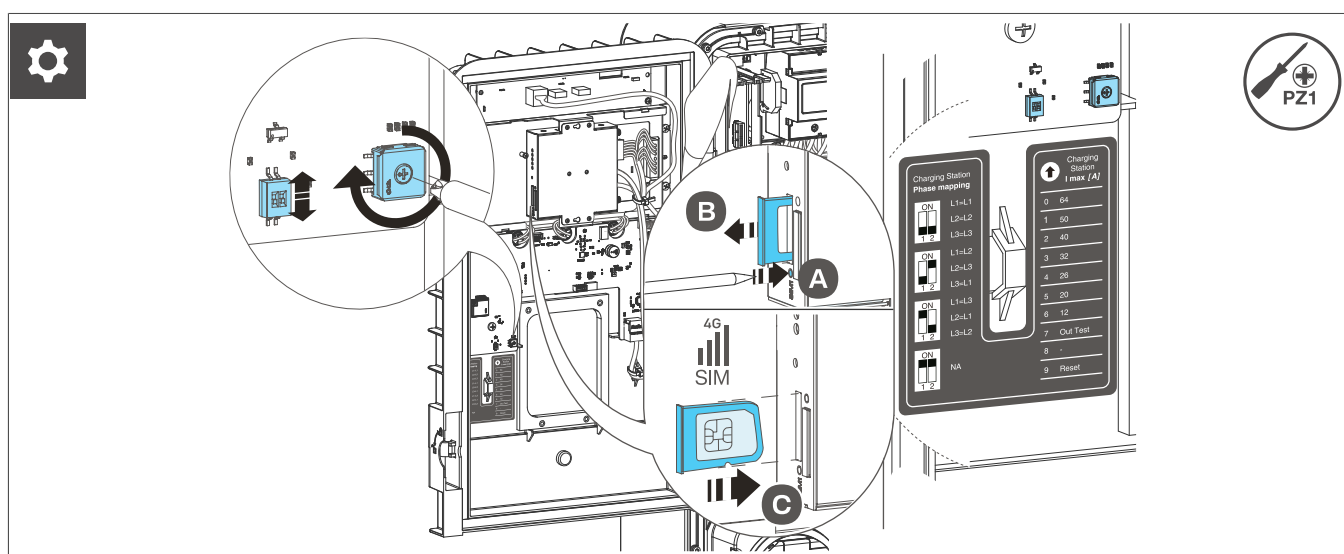
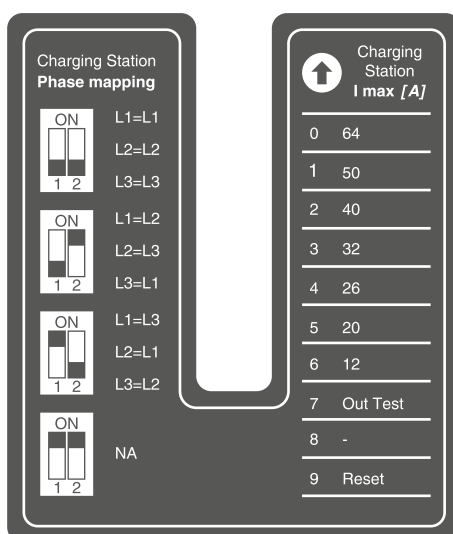


Figura 13: Definições do seletor rotativo



8.2 Repor as regulações de fábrica



Informação

Se uma regulação já tiver sido alterada, ou em caso de erro, reponha primeiro o posto de carregamento para as regulações de fábrica.

Reposição utilizando o seletor de reset rotativo:

- 1 Reponha a palavra-passe utilizando a aplicação de configuração.
- 2 Elimine todos os cartões RFID locais.
- 3 Reposição completa através da aplicação de configuração.

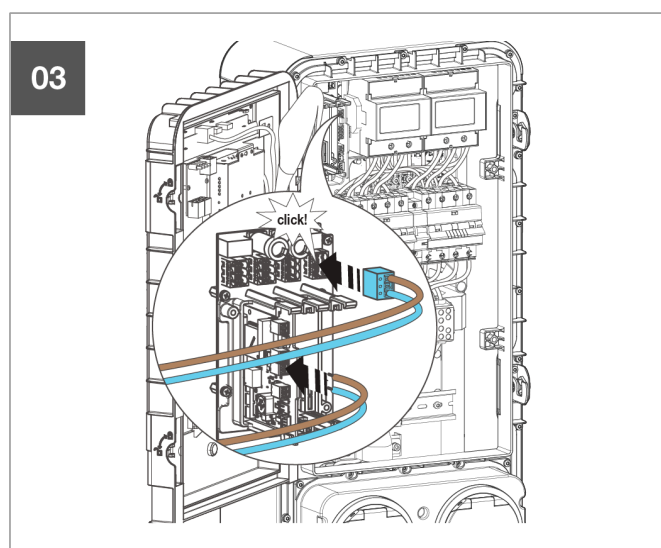
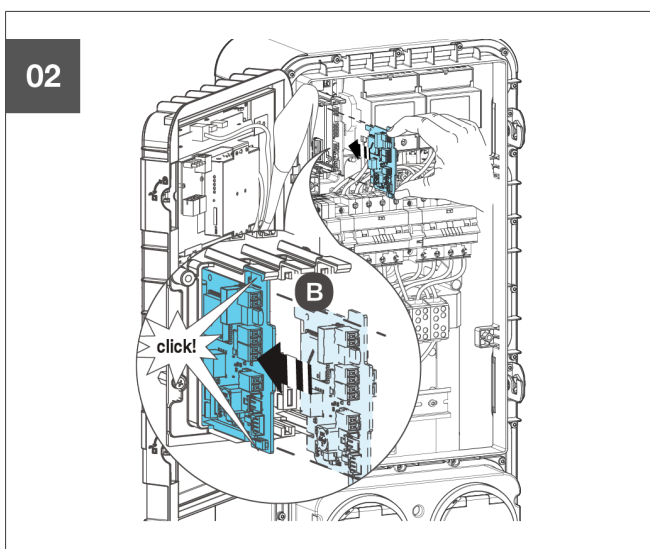
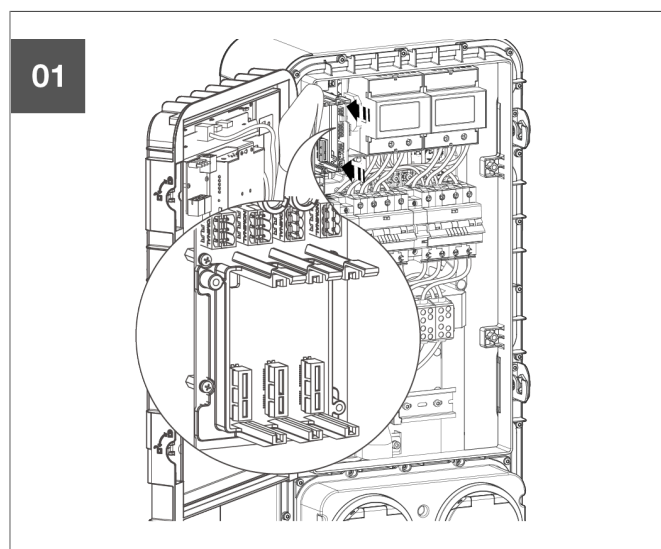
8.3 Instale a placa de gestão de carga opcional

É possível encontrar mais informações sobre o produto no manual de instruções.

Placa de circuito

XVA200

► www.hgr.io/r/XVA200



9 Detalhes finais

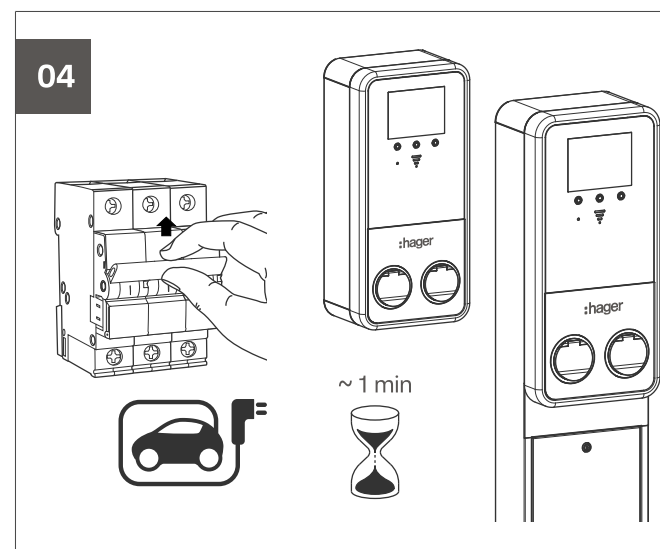
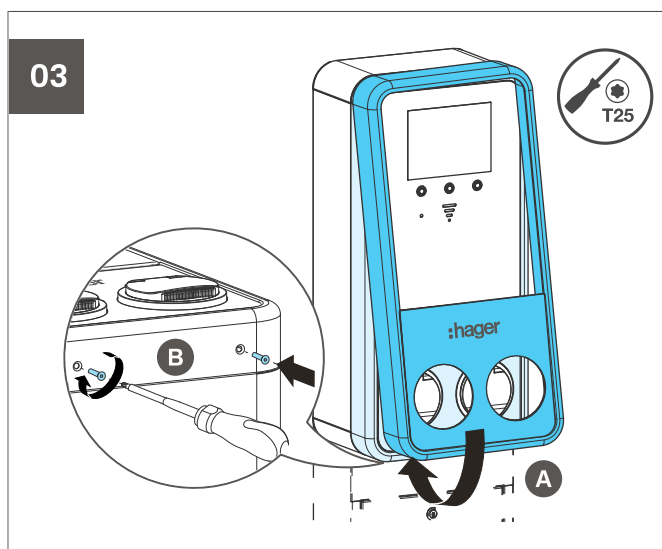
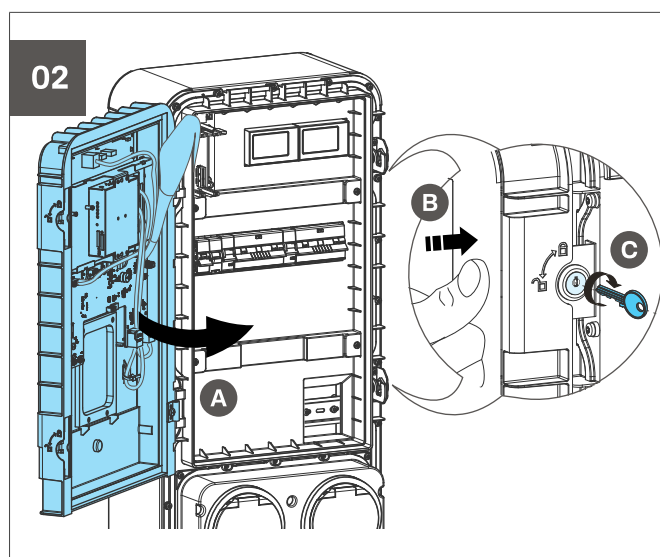
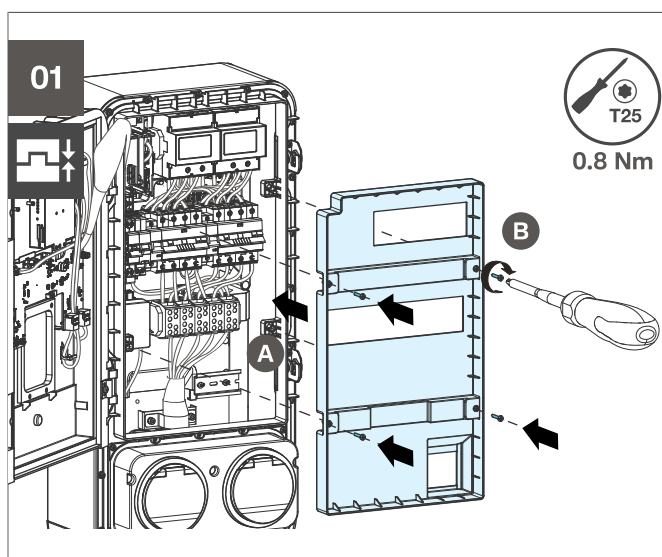


Perigo

Risco de vida devido a choque elétrico.

Em caso de contacto com peças sob tensão, o choque elétrico resultante pode levar à morte.

- Não ligue o posto de carregamento nem conecte um veículo elétrico até que a parte frontal do posto de carregamento esteja bloqueada.



Nota

Aguarde até um minuto para que a operação de carregamento seja iniciada.



Nota

A proteção IP-55 pode ser perdida devido a um binário de aperto incorreto.

10 Colocação em funcionamento



Informação

Antes da colocação em funcionamento, certifique-se de que não está ligado nenhum veículo elétrico ao posto de carregamento.

O posto de carregamento pode ser colocado em funcionamento de três formas:

- 1 Ligação através de um ponto de acesso de Wi-Fi no posto de carregamento
- 2 Ligação através de Ethernet ao gestor de carga local
- 3 Ligação através de Ethernet

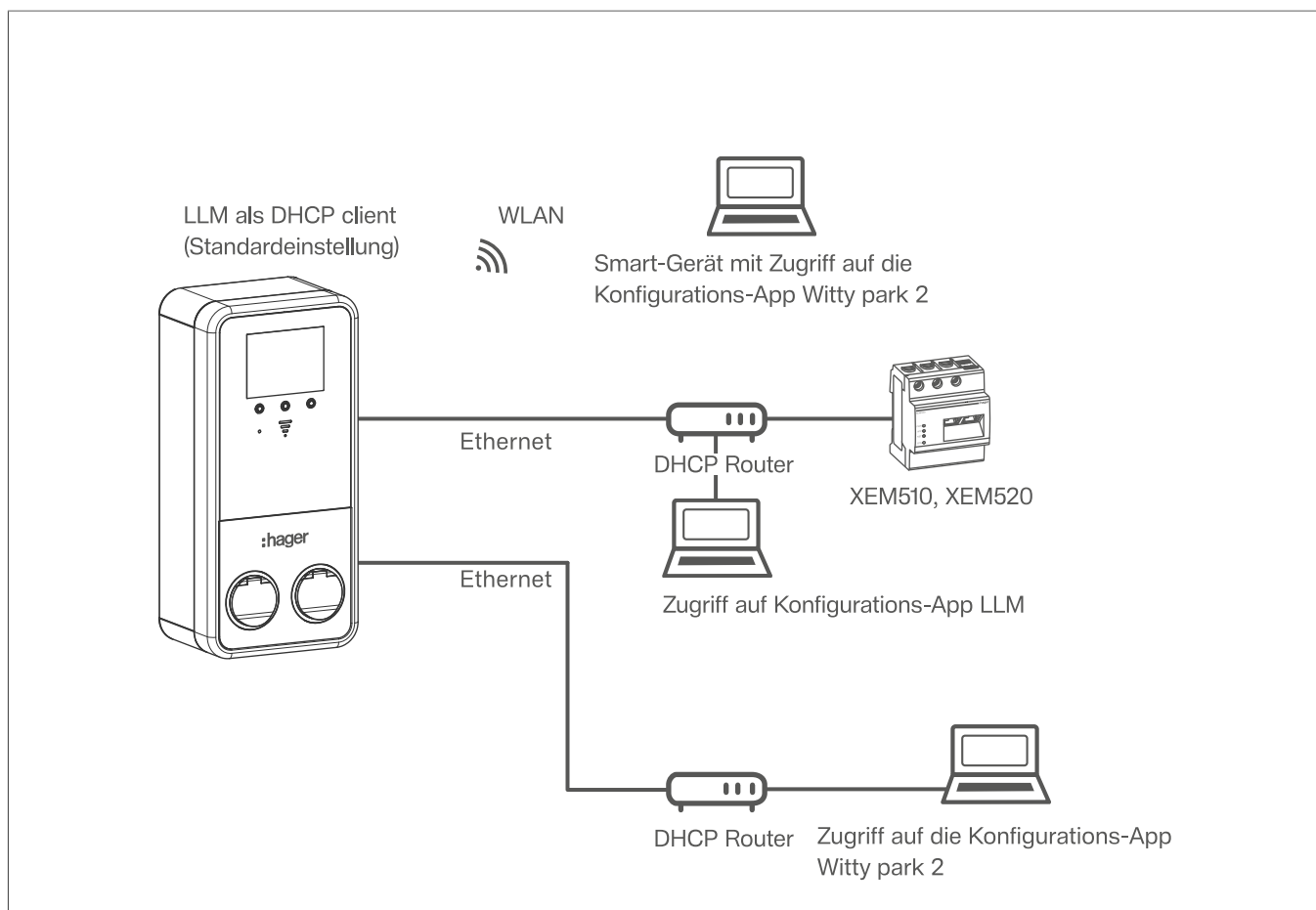


Figura 14: Opções de ligação



Aviso

Risco de perda de dados quando ligado à Internet.

O acesso não autorizado pode resultar em perda de dados.

- Antes de colocar o aparelho em funcionamento, tome medidas de segurança para proteger a rede contra acesso não autorizado.



Nota

Apenas é permitida uma ligação. A configuração só pode ser operada por uma pessoa.

10.1 Acesso através de Wi-Fi

Ligue-se à rede através de um ponto de acesso de Wi-Fi

- Segure o cartão RFID com direitos de acesso de emparelhamento à frente do leitor RFID durante mais de sete segundos.

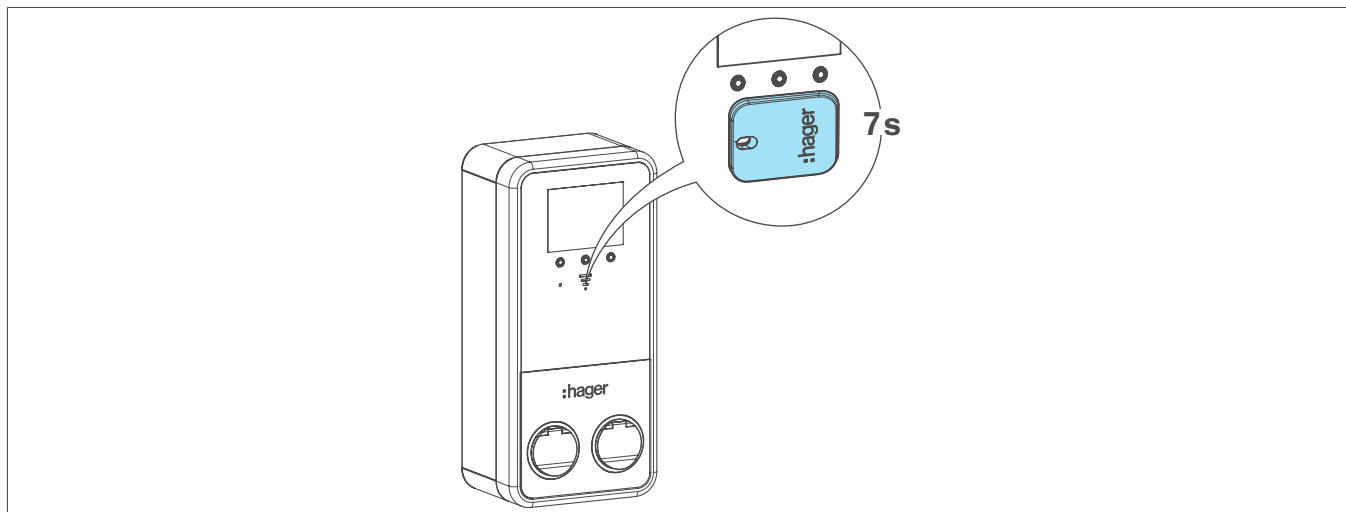


Figura 15: Ative o ponto de acesso Wi-Fi utilizando o cartão RFID

O ponto de acesso é criado quando o cartão RFID é aprovado.

O LED acende-se a azul quando a aprovação é bem-sucedida.



Nota

Cada posto de carregamento tem o seu próprio SUID, que pode ser encontrado na etiqueta de identificação.

- No aparelho final, selecione e ligue o nome da rede WLAN correto.

Nome da rede: **Witty-xxxxxx (os últimos 6 dígitos do SUID)**

Não é necessária palavra-passe.



Figura 16: Ligar através de Wi-Fi



Nota

Se não for detetada nenhuma atividade após 30 minutos, a ligação é automaticamente desativada.

Ligação à aplicação de configuração



Nota

A aplicação de configuração pode ser acedida diretamente introduzindo o nome do computador (HostName) ou o endereço de IP do posto de carregamento.

- Abra o seu navegador web preferido.
- Introduza o endereço de IP do posto de carregamento ou o nome do computador (HostName) na barra de URL do navegador.
Endereço de IP: **192.168.3.5**
Nome do computador: **Hager.local**
A ferramenta de configuração é aberta.

10.2 Acesso via Ethernet

Ligar à rede através de Ethernet

Se a ligação for através de Ethernet, o posto de carregamento utiliza o endereço de IP do router externo (servidor de DHCP).

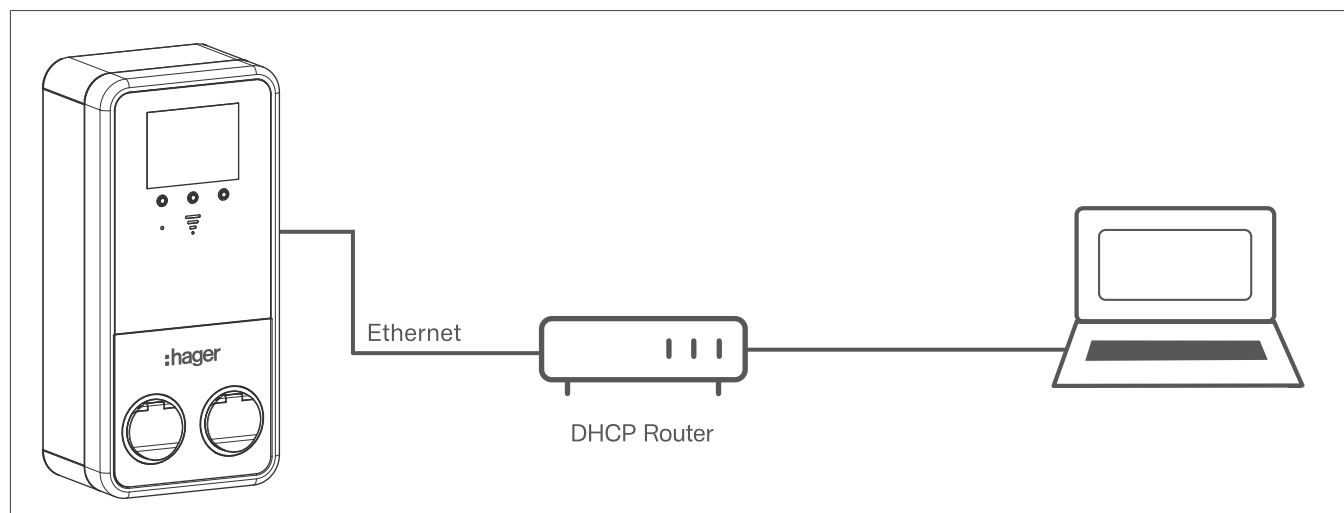


Figura 17: Ligação através de Ethernet

Ligação à aplicação de configuração



Nota

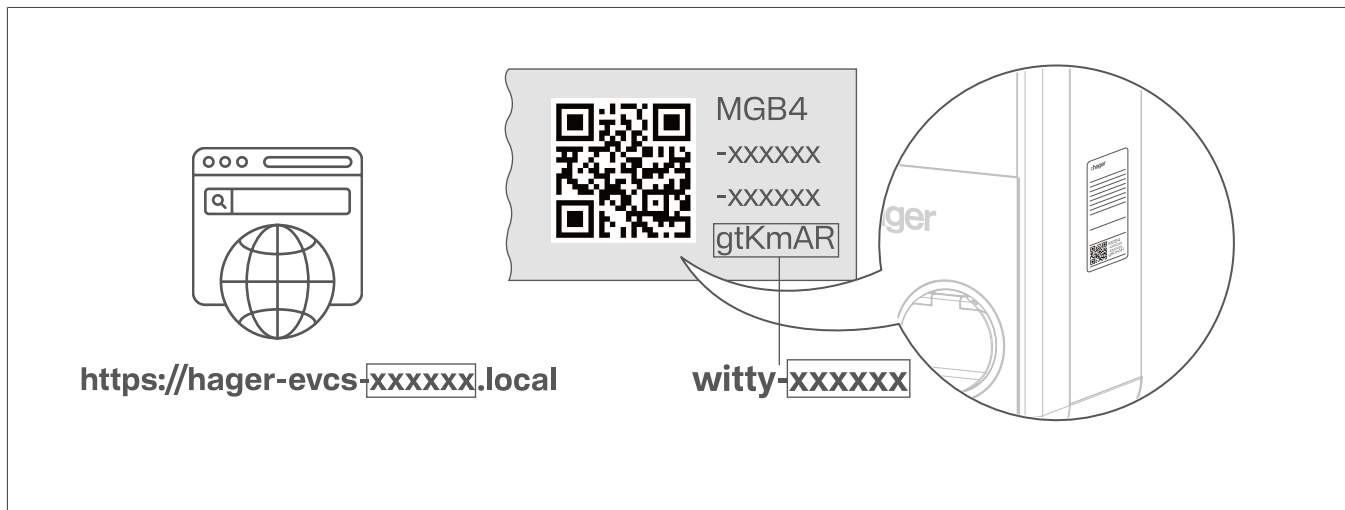
A aplicação de configuração pode ser acedida diretamente introduzindo o nome do computador (HostName) ou o endereço de IP do posto de carregamento.



Nota

Cada posto de carregamento tem o seu próprio SUID, que pode ser encontrado na etiqueta de identificação.

- Abra o seu navegador web preferido.
- Introduza o endereço de IP do router ou o nome do computador na barra de URL.



Nome do computador: **Hager-evcs-xxxxxx.local** (os últimos 6 dígitos do SUID)

A aplicação de configuração é aberta.

10.3 Acesso através do gestor de carga local (GLC)

Para obter mais informações sobre como aceder ao gestor de carga local (GLC), consulte o manual do utilizador.

Gestor de carga local (GLC)

XEM510, XEM520

► hager.com/de

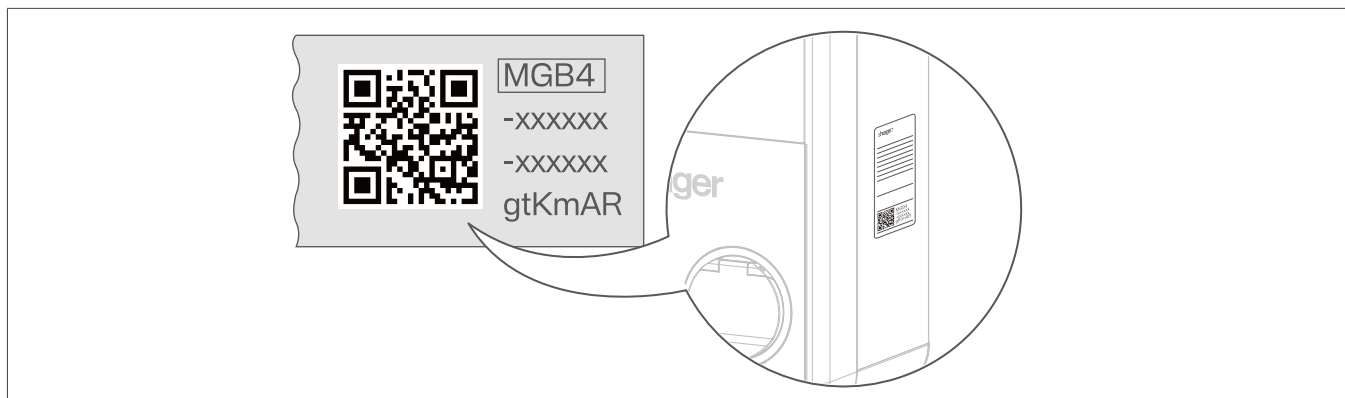
10.4 Iniciar sessão

☑ Isto pressupõe que o aparelho tem uma ligação estável à rede.

- Introduza as credenciais.

Nome de utilizador: **admin**

Palavra-passe: os **primeiros 4 dígitos do número de série**



Após iniciar sessão pela primeira vez, é pedido ao utilizador que altere a palavra-passe, definindo uma palavra-passe forte. Uma palavra-passe forte tem de cumprir os seguintes requisitos:

- Pelo menos, 8 carateres;
- Pelo menos, 1 carácter especial;
- Pelo menos, uma letra maiúscula;
- Pelo menos, uma letra minúscula;
- Pelo menos, um número.

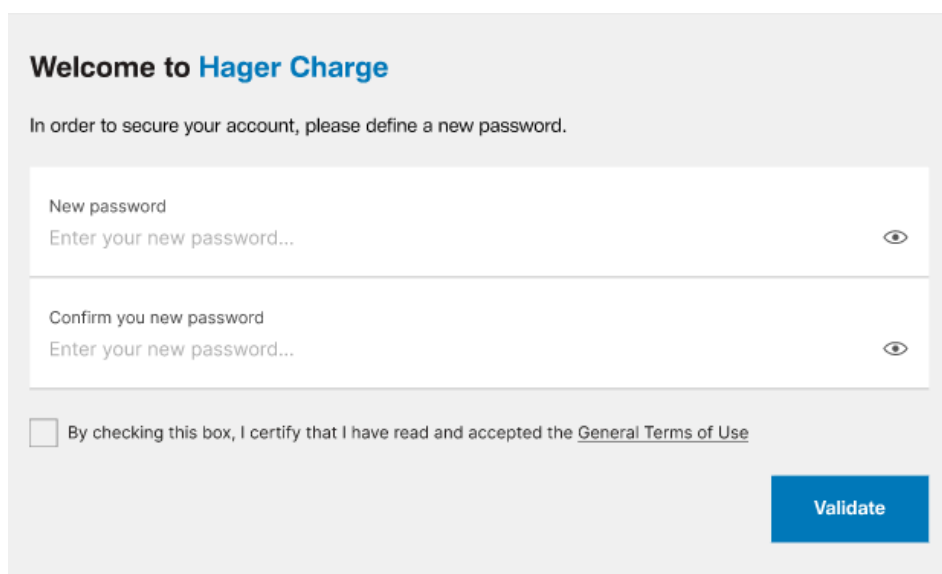


Figura 18: Definir uma nova palavra-passe

Em caso de perda dos dados de login ou após 10 tentativas de introdução, o posto de carregamento tem de ser redefinido para as regulações de fábrica ([ver Repor as regulações de fábrica](#)).



Informação

Repor as regulações de fábrica irá eliminar todos os parâmetros.

10.5 Aplicação de configuração

Este configurador fornece uma visão geral em tempo real e é utilizado para personalizar os parâmetros do witty park 2.

Ligar o posto de carregamento à rede

- 1 Abra o separador **Posto de carregamento**.
- 2 Selecione uma **rede**.

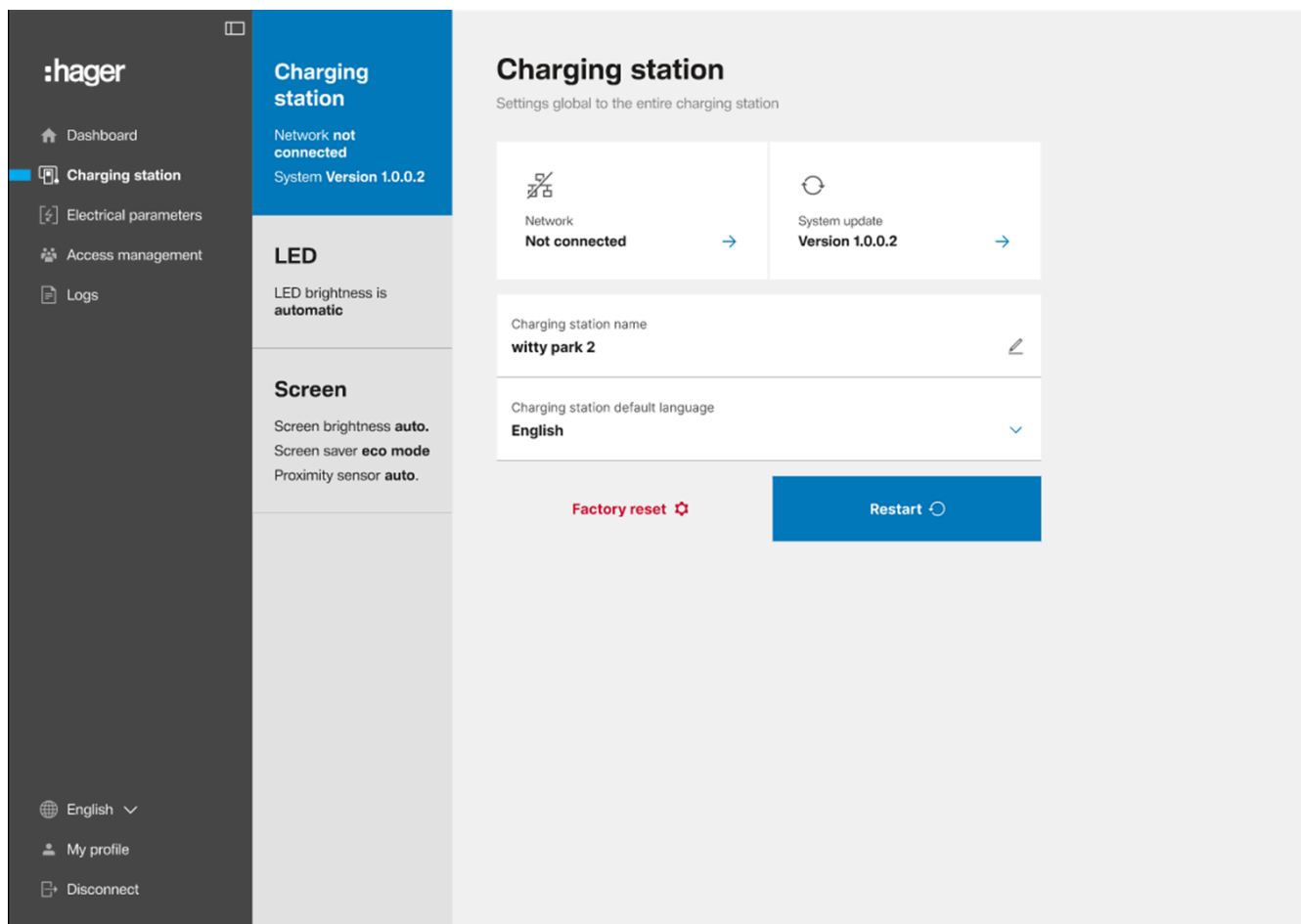


Figura 19: Ligar o posto de carregamento à rede

A caixa de texto **Rede** é apresentada.

3 Ative a ligação.



Nota

É estabelecida automaticamente uma ligação se esta for feita através de WLAN ou Ethernet. Para tal, a ligação tem de ser ativada na caixa de texto **Rede**.

No entanto, ao utilizar um cartão SIM, são necessárias regulações de configuração específicas na aplicação correspondente.



Nota

Podem ser feitas regulações específicas no separador **Posto de carregamento** para ajustar o posto de carregamento individualmente. Estas incluem as regulações de luminosidade dos visores LED e do ecrã, bem como a sensibilidade do sensor de proximidade.

Ligar o posto de carregamento através de dados móveis

☒ Foi inserido um cartão SIM.

- 4 Seleccione os dados móveis.
- 5 Ative a ligação.
- 6 Introduza o APN (Nome do ponto de acesso) e o código PIN associado.
- 7 Seleccione os tipos de autenticação.

Protocolo de autenticação de palavra-passe (PAP): a palavra-passe é transmitida em texto simples.

CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol): a palavra-passe não é transferida directamente. Os desafios são enviados para que a palavra-passe seja utilizada apenas para calcular um hash.

Definir os parâmetros eléctricos

- 1 Abra o separador **Parâmetros eléctricos**.
- 2 Defina a potência de carregamento máxima do posto de carregamento.

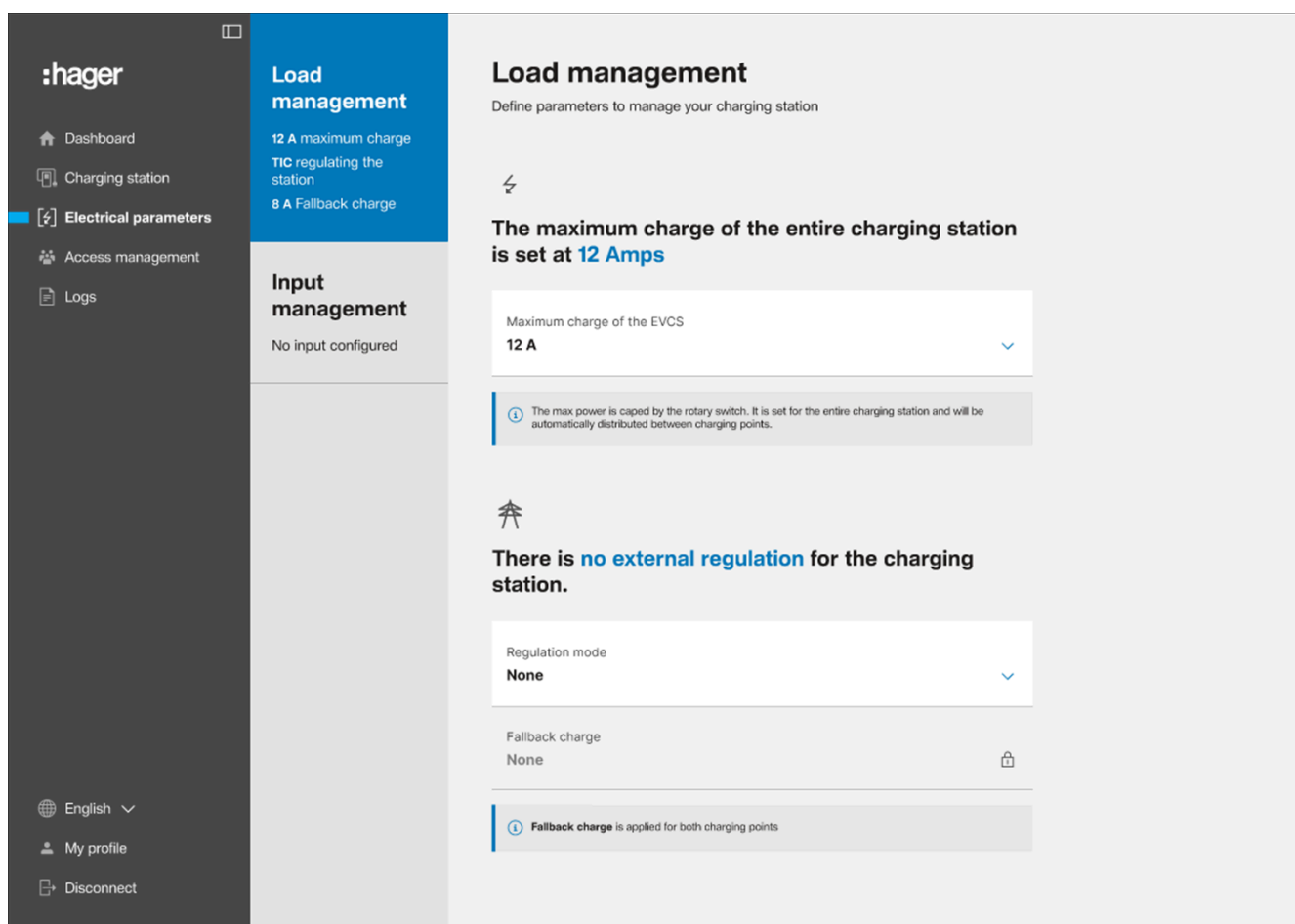


Figura 20: Defina os parâmetros eléctricos

- 3 Determine o modo de regulação.
- 4 Determine um valor de reincidência em caso de perda de comunicação.

Definir os métodos de acesso

O acesso é feito através de cartões RFID atribuídos.

Painel de controlo

O painel de controlo fornece uma visão global dos parâmetros definidos e da utilização do posto de carregamento em tempo real.

Diagnóstico

O diagnóstico fornece uma visão geral detalhada dos vários postos de carregamento.

Protocolo

O registo apresenta todas as cargas para um determinado período de tempo.

11 Carregar o veículo elétrico

11.1 Preparar o aparelho para o carregamento

☑ O posto de carregamento está pronto a utilizar e o LED de estado acende-se a verde.

1 Ligue o cabo de carregamento ao veículo.



2 Ligue o cabo de carregamento à ficha de carregamento do posto de carregamento.

O aparelho está pronto para o carregamento e a operação de carregamento pode começar. Se o LED de estado se acender a vermelho, contacte o operador.

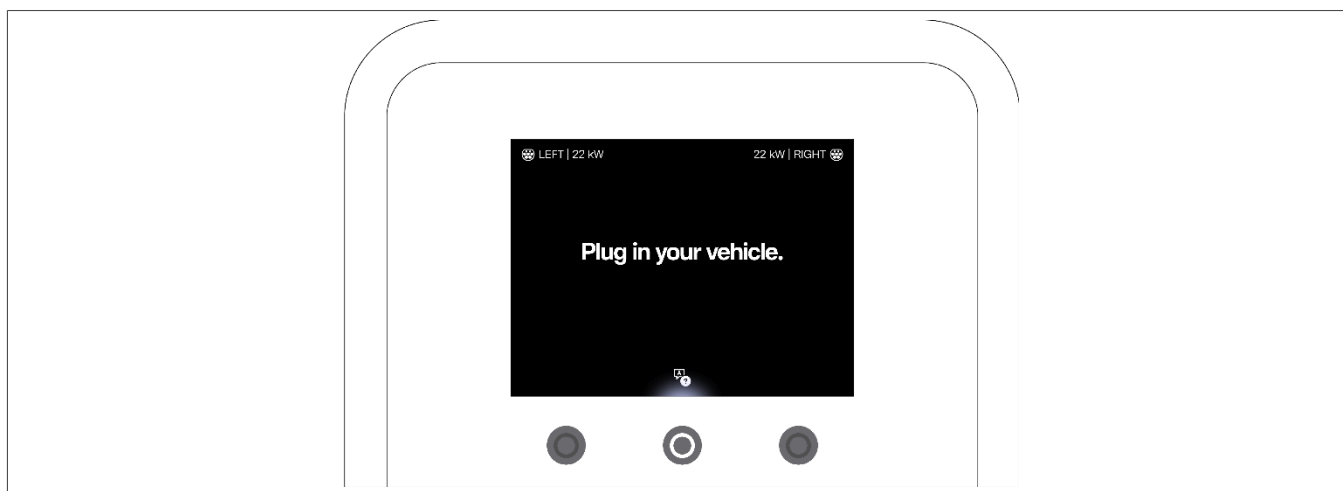


Figura 21: Preparar o aparelho para o carregamento

11.2 Iniciar a operação de carregamento

☑ O posto de carregamento está pronto a utilizar e o LED de estado acende-se a azul.

- Segure o cartão RFID à frente do posto de carregamento, por baixo do ecrã.

Cartão aceite: o leitor RFID acende-se a verde.

Cartão não aceite: o leitor RFID acende-se a vermelho.

A ficha de carregamento está bloqueada na tomada do posto de carregamento e já não pode ser retirada.

O LED de estado está a piscar a azul e a operação de carregamento começa.

O visor conta a quantidade de energia que foi carregada.



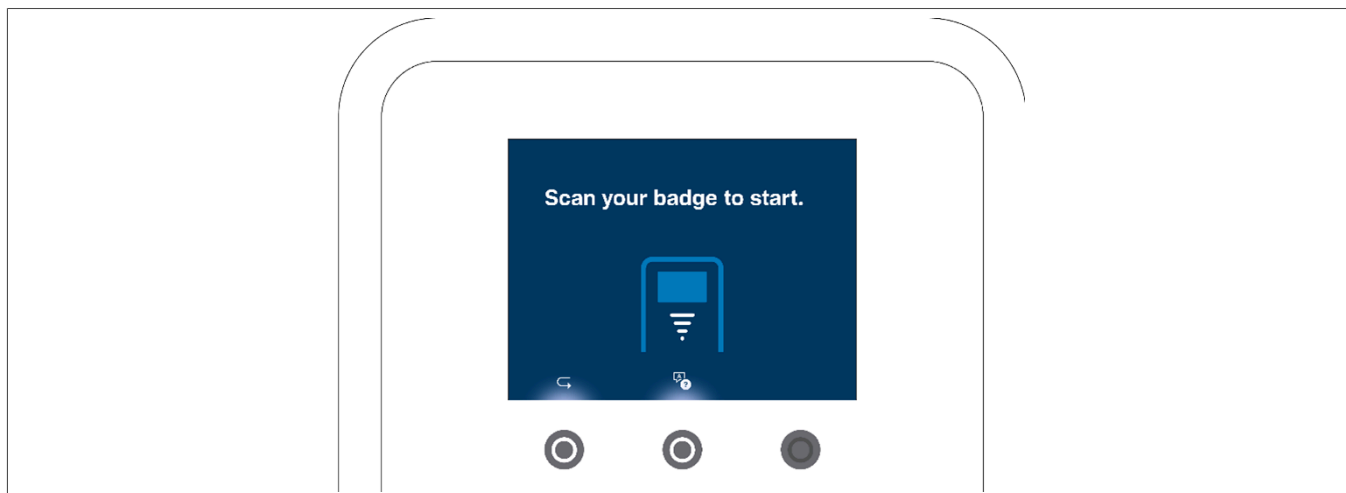


Figura 22: Iniciar a operação de carregamento



Figura 23: Durante a operação de carregamento

11.3 Terminar a operação de carregamento



Informação

A operação de carregamento só pode ser interrompida pelo utilizador que a iniciou.

☑ A operação de carregamento está concluída e o LED de estado está aceso a azul.

- 1 Desbloqueie a tomada de carregamento no veículo.
- 2 Desligue a ficha de carregamento da tomada de carregamento do veículo.
- 3 Desligue a ficha de carregamento da tomada do posto de carregamento e guarde-a.



Informação

Segure na ficha de carregamento na caixa do conector para evitar danos no cabo de carregamento.



Informação

No caso de uma avaria na rede elétrica ou de corte de corrente no posto de carregamento, o bloqueio mecânico da ficha de carregamento no posto de carregamento é automaticamente desbloqueado. A ficha pode ser retirada da tomada de carregamento.

11.4 Avaria durante o carregamento

Se o LED de estado se acender continuamente a vermelho, há uma avaria no posto de carregamento. Não é possível carregar neste posto de carregamento.

- Contacte o operador do posto de carregamento.

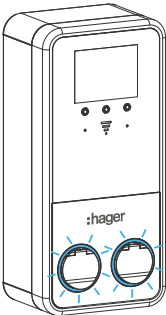
11.5 Opções de pagamento

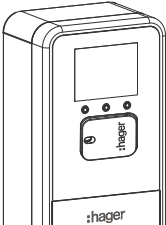
O custo da energia varia e depende do fornecedor e operador do posto de carregamento. As informações sobre as opções de pagamento podem ser obtidas junto do operador do posto de carregamento ou do fornecedor correspondente.

12 Visor LED

O posto de carregamento oferece uma gama de parâmetros de controlo que permitem que o diagnóstico seja realizado durante todas as fases de operação. Os resultados podem ser encontrados no configurador incorporado, na página Depuração e registos em tempo real.

12.1 Modo de funcionamento

Sinal do LED	Descrição do estado do LED
	Luz branca fixa
	Posto de carregamento ligado
	Luz verde fixa
	Posto de carregamento pronto a utilizar (sem veículo)
	Luz azul fixa
	Foi estabelecida uma ligação entre o veículo e o posto de carregamento

Sinal do LED	Descrição do estado do LED
	Luz azul fixa
	A aguardar a autenticação RFID
	Luz verde fixa
	Cartão RFID aceite
	Luz vermelha fixa
	Cartão RFID rejeitado
	Luz azul a piscar
	A aguardar a autorização Utilizador autenticado com sucesso
	Luz azul fixa
	A operação de carregamento está em curso
	Luz vermelha a piscar
	Erro no posto de carregamento

12.2 Indicação de erro



Atenção

Danos no posto de carregamento devido a avarias críticas.

- No caso de uma avaria crítica, indicada através de uma luz vermelha permanente, desligue o posto de carregamento durante 2 minutos para eliminar a avaria.

As mensagens de erro são apresentadas no ecrã do witty park 2.

As mensagens de erro podem dizer respeito, por exemplo, ao hardware, a uma fonte de alimentação avariada ou a um erro de comunicação entre o veículo e o posto de carregamento.

- Siga as instruções apresentadas no ecrã.

13 Requisitos para os adaptadores do veículo

De acordo com a norma EN IEC 61851-1-1, os adaptadores do veículo não devem ser utilizados para ligar um acoplador de veículo a uma ficha de aparelho de veículo.

Os adaptadores entre a tomada do veículo elétrico e a ficha do veículo elétrico só podem ser utilizados se forem especificamente concebidos para esta aplicação e aprovados pelo fabricante do veículo ou da fonte de alimentação do veículo elétrico e, se aplicável, cumprirem os requisitos nacionais.

Estes adaptadores têm de cumprir os requisitos desta norma e outras normas aplicáveis relacionadas com a ficha ou tomada do veículo elétrico que faz parte do adaptador. Os adaptadores têm de ter etiquetas que reflitam as condições específicas de utilização aprovadas pelo fabricante, tais como as da série IEC 62196.

Estes adaptadores não devem permitir a transição de um modo de carregamento para outro.

14 Manutenção



Perigo

Risco de vida devido a choque elétrico.

- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue todos os disjuntores modulares associados.
- Proteja todas as peças sob tensão nas proximidades.
- Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho, desligue o cabo de carregamento do posto de carregamento e do veículo elétrico.

Os trabalhos de manutenção devem ser realizados em intervalos regulares recorrentes, sujeitos à idade e estado do aparelho, influências ambientais e cargas.

Manutenção semestral pelo operador/cliente final (recomendação)

- Verifique a caixa quanto a danos externos. Em caso de danos, coloque o aparelho imediatamente fora de serviço e contacte um electricista qualificado.
- Verifique os interruptores elétricos e o equipamento de segurança no quadro elétrico quanto ao seu funcionamento e à presença de defeitos visuais.

Limpeza e conservação



Atenção

Danos no posto de carregamento devido a uma limpeza inadequada.

- Não utilize agentes de limpeza, como produtos de limpeza para vidros, ceras ou solventes, esponjas abrasivas ou um aparelho de limpeza de alta pressão.

- Limpe o posto de carregamento com um pano seco ou um pano humedecido com água com sabão suave.

Manutenção anual por um electricista (recomendação)

- Verifique as ligações.
Devem ser respeitados os seguintes binários de aperto.
Contadores (MID): 2 Nm
Aparelho de proteção contra avarias: 2 Nm
Bornes de ligação: 3,5 Nm

15 Anexo

15.1 Dados técnicos

Condições ambientais	
Temperatura de funcionamento	-25 °C a +50 °C
Temperatura de armazenamento	-35 °C a +70 °C
Humidade relativa	5% a 95%
Grau de proteção IP – classificação de resistência a impactos	IP 55 – IK 10
IK	IK 08
Proteção do ecrã IK	
Altitude máxima de funcionamento	2000 m
Grau de poluição	3
Tensão de impulso Uimp	4 kV
Propriedades elétricas	
Tensão nominal Ue	380-415 V~ 3N -15%/+10%
Tensão de isolamento nominal Ui	500 V~
Frequência fn	50/60 Hz
Corrente nominal Ina / carregamento em modo 3 tipo com tomada T2S	64 A – 2x22 kW (trifásico)
Gama de corrente de saída (contador MID integrado de classe B)	Modo 3: 1-32 A
Classe de isolamento elétrico	Classe 1 (ligação à terra)
Categoria de sobretensão	III
Esquema de ligação à terra	TN-S/TN-C/TT
Secção transversal de condutores, entrançado único	10 mm²... 25 mm², utilize apenas condutores de cobre
Secção do condutor, multifilar	10 mm²... 25 mm², utilize apenas condutores de cobre
Compatibilidade com proteção diferencial a montante	Tipo A (detecção DC de 6 mA integrada)
Tipo de circuito Modbus/Ethernet permitido	TRS (tensão extra-baixa de segurança) de acordo com a norma IEC62368-1
Proteção a montante	
Disjuntores	80 A
Limitação da fonte de alimentação (em condições de curto-circuito)	máx. 6 kA
Propriedades mecânicas	
XVP222S, XVP222SY0:	
Peso	20,8 kg
Altura	680 mm
Largura	320 mm
Profundidade	210 mm
XVG222S, XVG222SY0:	
Peso	33,3 kg
Altura	1480 mm
Largura	320 mm
Profundidade	210 mm
Classificação	
Classificação do posto de carregamento	Montagem fechada, ACSEV (conjuntos para postos de carregamento de veículos elétricos), equipamento fixo
Entrada de alimentação	Sistema de alimentação do veículo elétrico (EV), ligado permanentemente à fonte de alimentação AC
Saída de alimentação	Sistema de alimentação AC para veículos elétricos
Modo de carregamento	Modo 3 através da ligação T2S
Ligação elétrica	através da ficha
Condições ambientais previstas	Utilização interior/exterior
Condições ambientais especiais	Configuração para locais com acesso restrito Configuração para locais com acesso ilimitado
Tipo de fixação	Equipamento fixo Montagem saliente: Suporte na parede Montagem em pedestal: ancorado ao chão A montagem horizontal no teto ou no chão não é permitida. não suportado
Ventilação forçada	
Tipo de utilizador	Pessoas normais e autorizadas.
Classificação CEM	Áreas residenciais e não residenciais (comerciais, industriais leves e industriais).
Leitor RFID	

Anexo

Identificação de veículos compatíveis de acordo com a norma EN17186



Banda de frequência	13,553 a 13,567 MHz
Potência radiada máxima	42 dBμA/m (a 13,56 MHz)
Wi-Fi	
Banda de frequência	802.11b, 802.11g, 802.11n20:2412 MHz ~ 2472 MHz 802.11n40: 2422 MHz ~ 2462 MHz
Potência de emissão via rádio	Máx. 100 mW
Protocolo WLAN	802.11xxxx
Serviço móvel	
4G LTE	
Banda de frequência	B1/B3/B7/B8/B20/B28
Potência radiante máx.	> 23 dBm
GSM	
Banda de frequência	GSM 900 (≈ 900 MHz) DCS 1800 (≈ 1800 MHz)
Potência máxima de saída	2 W/1 W
3G WCDMA	
Banda de frequência	Banda I (≈ 2100 MHz) Banda VIII (≈ 900 MHz)
Potência máxima de saída	250 mW

15.2 Identificação de veículos compatíveis de acordo com a norma EN17186

Corrente alterna- da	EN 62196-2	Tipo 2	Tomada elétrica com casquilho para ficha	≤ 480 V RMS
-------------------------	------------	--------	---	-------------



15.3 Normas válidas

Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN IEC 61851-21-2 EN 301489-3 EN 301489-17 EN 301489-52
Segurança	EN IEC 61851-1 IEC 62955
Cibersegurança	EN 18031-1
Radiofrequência	EN 301908-1 EN 300328 EN 300330 EN 300440 EN 301511
Avaliação dos equipamentos elétricos e eletrônicos no que respeita às limitações da exposição de pessoas a campos eletromagnéticos (0 Hz a 300 GHz)	EN 50364 EN IEC 62311
ROHS	EN IEC63000

15.4 Declaração de conformidade UE

Hager Controls declara que os equipamentos de rádio do tipo postos de carregamento de veículos elétricos XVP222S, XVG222S estão em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: hager.com

15.5 Eliminação do posto de carregamento



Eliminação correta deste produto (resíduos elétricos).



(Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha separada)

Esta marcação apresentada no produto ou na respetiva documentação indica que o mesmo não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos para o ambiente ou para a saúde humana devido a eliminação de resíduos descontrolada, elimine este aparelho separadamente de outros tipos de resíduos. Recicle o aparelho responsabilmente para promover a reutilização sustentável de recursos materiais.

Os utilizadores domésticos devem contactar o distribuidor onde adquiriram este produto ou os serviços locais competentes para obter mais informações sobre onde e como podem eliminar este produto para uma reciclagem ecologicamente segura.

Os utilizadores comerciais devem contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto não deve ser misturado com os outros resíduos comerciais para eliminação.



Hager Controls

BP10140

67703 Saverne Cedex

France

+33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com

hager.com