:hager

XEV1R22T2TE
XEV1R22T2TF
XEV1R22T2

PT **Manual de instalação** - Pág. 2

Estação de carregamento para veículos elétricos

Índice

1. Descrição externa **3**

2. Instalação **4**
2.1. Abrir a caixa 4
2.2. Fixação 4

3. Ligação elétrica **6**

4. Dispositivos de proteção elétrica das estações de carregamento **10**
4.1. Instalação no local - Requisitos para o dispositivo de proteção 10

5. Suporte de cabo opcional **12**

6. Configuração no aparelho **13**

7. Ligação **14**

8. Primeira colocação em funcionamento **15**

9. Ativação do Wlan Hotspot **15**

10. Configuração do software da estação de carregamento **16**
10.1. Acesso ao servidor Web 16
10.2. Registo 16
10.3. Configurador 16
10.4. Parâmetros de configuração 16

11. Vista interior **18**

12. Manutenção **20**
12.1. Introdução 20
12.2. Função normal 20
12.3. Instruções referentes a anomalias 20
12.4. Manutenção elétrica 21

13. Características técnicas **22**

Instruções de segurança

- A instalação e a montagem de aparelhos elétricos só podem ser efetuadas por eletricistas qualificados. Os regulamentos de prevenção de acidentes em vigor nos respetivos países devem ser observados. Em caso de incumprimento das instruções de instalação podem verificar-se danos no aparelho, incêndios ou outros perigos.
- Observar os regulamentos e as normas aplicáveis ao Sistema de Extra Baixa Tensão (SELV) durante a instalação e a montagem dos cabos.
- Antes dos trabalhos no aparelho, desligar o disjuntor previamente ligado da fonte de alimentação.
  Após a abertura da estação de carregamento, verificar se todos os cabos de alimentação estão desligados da corrente.
- Durante a instalação da estação de carregamento, assegurar que as condições ambientais tais como chuva, nevoeiro, neve, poeira ou vento não sejam uma fonte de perigo, nem ao trabalhar no aparelho nem ao voltar a ligar a alimentação elétrica.
- Considerar também quaisquer disjuntores que forneçam tensões potencialmente perigosas para o aparelho ou para o processo de carregamento.
- Risco de choque elétrico
- Desligar a cablagem entre a alta tensão e a baixa tensão (Ethernet).
- É preciso ter em conta que, após cada intervenção no aparelho, é necessário colocar novamente a cobertura.

Eliminação deste produto (equipamento elétrico e eletrónico). ***(Aplicável nos países da União Europeia e nos outros países europeus que possuem sistemas de recolha de resíduos separados).*** Este símbolo no produto ou na sua documentação indica que não deve ser eliminado com os resíduos domésticos. Como a eliminação não controlada de resíduos pode prejudicar o ambiente ou a saúde humana, é favor separá-los de outros resíduos e reciclá-los de forma responsável. Desta forma, promove a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os consumidores privados são solicitados a contactar o revendedor a quem compraram o produto ou a autoridade local para obter informações sobre como eliminar o produto de uma forma ambientalmente correta. As empresas são solicitadas a contactar os seus fornecedores e a verificar os termos e condições gerais dos contratos de compra. O produto não deve ser eliminado com outros resíduos comerciais.

A Hager declara que as estações de carregamento com a designação de artigo XEV1Rxxx cumprem a Diretiva de Equipamento de Rádio 2014/53/UE (VERMELHO).
A declaração CE está disponível no site www.hagergroup.net.

Documento não-contratual. Sujeito a alterações sem aviso prévio.

Recomendações

Qualquer acesso às áreas internas do aparelho, para além das descritas neste manual, é proibido e anulará a garantia e qualquer outra forma de cobertura. Tais intervenções podem danificar o sistema eletrónico e/ou os componentes eletrónicos. Estes produtos foram concebidos de forma a que estas áreas não precisem de ser acedidas durante os trabalhos de colocação em funcionamento e de manutenção.

a (mm)	549
b (mm)	250,5
c (mm)	173

1. Descrição externa

2. Instalação

2.1. Abrir a caixa

Abrir a estação de carregamento somente quando a mesma não estiver sob tensão.

A partir de fábrica, nem a parte da frente nem a estrutura estão aparafusadas e o cabo do cartão de interface não está ligado.

2.2. Fixação

Antes da fixação das estações de carregamento, verificar se todos os cabos estão presentes:
- **3 Ph + N + PE** para uma estação de carregamento trifásica, secção transversal do cabo: 5G10 ou 5G16 flexível ou rígido.
- um cabo RJ45 para a comunicação do cartão do controlador.
- a secção mínima do cabo para uma estação de carregamento com uma corrente nominal de 32 A é de 10 mm².
- a secção máxima do cabo é de 16 mm² para cabos com múltiplos fios, 10 mm² para cabos com um fio.

- O sistema de montagem deve ser adaptado ao local específico de montagem, onde o produto é instalado.
- As fixações fornecidas são adequadas para betão e alvenaria.

3

Torx T30

4

Dependendo do número de cabos a serem inseridos, as respetivas inserções devem ser perfuradas.

• Inserção do cabo por trás.

• Inserção do cabo por cima.

• Inserção do cabo por baixo.

Consultar o manual fornecido com o suporte para instalação da base e do suporte XEVA110 (para 1 estação de carregamento) ou XEVA115 (para 2 estações de carregamento). Em seguida, seguir os seguintes passos.

1

6 mm

2

Dependendo do número de cabos a serem inseridos, as respetivas inserções devem ser perfuradas.

1 **Ligação da alimentação elétrica da estação de carregamento trifásica**

- **Ligação 3 Ph + N + PE**

Durante a ligação à placa de terminais (identificada com L3-L2-L1-N), prestar atenção à sequência de fases. Isto assegura que os dados de consumo são medidos e calculados corretamente. Uma sequência de fases incorreta resultará num erro e o LED de estado acender-se-á permanentemente a vermelho.
As sequências de fases permitidas são:
- L1-L2-L3-N ou
- L3-L1-L2-N ou
- L2-L3-L1-N

- **Ligação 1 Ph + N + PE**

2 Ligação do cabo Ethernet RJ45 Cat. 6

3 Aplicar a inserção do cabo perfurado

4 Fixar o alívio de tensão

5 Fixar as braçadeiras de cabo

6 Fixar as coberturas roscadas

7 Ligação da função de reconhecimento de contactos adesivos

O acionador de derivação - 230/415 VAC - HAGER MZ203, também chamada bobina de derivação, é uma segurança adicional não obrigatória, como complemento do interruptor diferencial Duos obrigatório + disjuntor de proteção, para garantir uma proteção completa da sua estação de carregamento. É utilizado para desligar a alimentação elétrica da estação de carregamento, quando o contactor da ligação T2/T2S está colado.
O acionador de derivação está acoplado com o disjuntor de proteção e permite o seu acionamento remoto.

① Contador eletrónico de eletricidade do fornecedor de energia
② Disjuntor local/entrada do fornecedor de energia
③ Disjuntor de corrente residual de 30 mA
④ Disjuntor de 2A

8 Ligação das entradas/saídas

A gestão das entradas/saídas pode ser definida no configurador do software. Quando é entregue a partir de fábrica, encontra-se pré-definido o seguinte:
- Entrada IN1: Quando se verificarem 230 V, → Carga não permitida / descargas de carga a 0A,
- Entrada IN2: Quando se verificarem 230 V, → Redução da potência de carregamento para 50 %
- Saída OUT1: Início do carregamento → O contactor está fechado.

- **Entrada 1 / Entrada 2**

Casos de utilização:
- Redução do carregamento para 50 % para uma função de descarga de carga,
- Cobrança de tarifa noturna em função da tarifa de eletricidade,
- Otimização do carregamento em ligação com o início de uma fonte de produção de energia (fotovoltaica, produção combinada de energia e calor).

- **Saída 1**

Casos de utilização:
- Saída da informação de que a potência de carregamento foi reduzido para 50 %.
- Saída que serve para ligar o visor LED ou a iluminação ambiente de que o carregamento está em curso.
- Informação de que o carregamento tem lugar através de uma fonte de produção de energia (exemplo: produção combinada de energia e calor).

Saída:
- 0 V a 30 V ⎓ / 10 mA a 500 mA
- 0 V a 250 V ∿ / 10 mA a 500 mA

① Contador de eletricidade do fornecedor de energia
② Disjuntor de proteção local/entrada do fornecedor de energia
③ Disjuntor de proteção de 2A

4. Dispositivos de proteção elétrica das estações de carregamento

4.1. Instalação no local - Requisitos para o dispositivo de proteção

Perigo!
Perigo de vida devido a choque elétrico.
Tocar em peças sob tensão pode levar à morte por choque elétrico.
- Antes dos trabalhos no aparelho, desligar todos os disjuntores associados, verificar se estão livres de tensão e protegê-los contra a sua ligação involuntária.
- Cobrir as peças sob tensão que se encontrem por perto.

Aviso!
Risco de incêndio devido à sobrecarga do aparelho.
Se o cabo de alimentação não estiver suficientemente dimensionado, existe risco de incêndio devido à sobrecarga do aparelho.
- Aplicar o cabo de alimentação de acordo com os dados técnicos do aparelho.

Aplicar o cabo de alimentação até à estação de carregamento local de acordo com os dados técnicos do aparelho e instalá-lo de acordo com os regulamentos de instalação aplicáveis.

Requisitos do dispositivo de proteção

- Cada estação de carregamento individual deve ser protegida por um disjuntor de corrente residual separado com uma corrente diferencial nominal de 30 mA. Nenhum outro consumidor pode ser ligado a este circuito.
- O dispositivo de proteção deve desligar todas as fases - incluindo o condutor neutro -.
- Esta estação de carregamento dispõe de uma proteção DC de 6 mA e é, portanto, compatível com o RCD Tipo A.

Dimensionamento do dispositivo de proteção
- Dimensionar os aparelhos de acordo com a especificação da placa de características, os dados técnicos e a configuração do interruptor rotativo da estação de carregamento.

$$I_{(Interruptor\ rotativo)} \leq I_{(Disjuntor\ de\ proteção)} \leq I_{(Cabo\ de\ alimentação)} \leq I_{(Corrente\ nominal)}$$

Dependendo da corrente de funcionamento necessária, pode ser utilizado por exemplo, Hager:
- Disjuntor de corrente residual de 4 pólos: ADX432D / ADX416D com B-32 A / B-16 A, 6 kA,
- 30 mA Tipo A ou produtos comparáveis.

Em alternativa, também pode ser utilizada a combinação, Hager:
- Disjuntor de proteção FI, 4 pólos: CDA440D com 40 A, 6 kA, 30 mA Tipo A e
- Disjuntor de corrente residual, 3 pólos: MBN332 / MBN316 com B-32 A / B-16 A, 6 kA ou produtos comparáveis.

Figura1: Ligação trifásica

Para os dispositivos de proteção da ligação monofásica, os aparelhos correspondentes podem ser encontrados em hager.de. Durante a seleção não esquecer de considerar as características técnicas como para a ligação trifásica.

Resistência à terra

Figura 2: Resistência à terra na rede de baixa tensão

Podem ser ligadas, no máximo, 5 estações de carregamento a um terminal de terra com uma resistência de terra de, no máximo, 50 Ω.

Proteção contra sobretensões

Atenção!
Danos na estação de carregamento ou no veículo elétrico durante o carregamento devido a altas tensões.
Sobretensões transitórias devido a influências atmosféricas ou operações de comutação podem destruir componentes eletrónicos.
- Instalar dispositivos de proteção contra sobretensões em frente do contador eletrónico doméstico (eHZ). Durante o dimensionamento, observar as condições locais.

Os dispositivos de proteção contra sobretensões para estações de carregamento em áreas públicas e semi-públicas devem ser fornecidos em conformidade com a norma DIN VDE 0100-722.

5. Suporte de cabo opcional

O suporte de cabo pode ser fixado **à parede** ou à **parte da frente da estação de carga.**

• Fixação à parede

• Fixação à parte da frente da estação de carga

6. Configuração no aparelho

Os valores definidos de fábrica (32 A de corrente de funcionamento para ligação trifásica) devem ser verificados e ajustados, se necessário.
A corrente máxima de funcionamento é definida com o interruptor rotativo, o número de fases é definido com o interruptor de seleção.
Em caso de configurações diferentes na configuração do software e no aparelho, é tido em conta o valor mais baixo.

A corrente máxima de funcionamento pode ser definida através do interruptor de seleção.

Interruptor de seleção	Corrente nominal recomendada do disjuntor de proteção	Corrente de funcionamento
0	40 A	32 A
1	32 A	25 A
2	25 A	20 A
3	20 A	16 A
4		13 A
5		10 A
6		6 A
7		N/A
8		N/A
9		Repor para as definições de fábrica

Repor para as definições de fábrica:

1. Desligar a estação de carregamento durante 2 minutos.
2. Colocar o interruptor rotativo em “9”.
3. Fechar a cobertura e ligar a estação de carregamento.
4. A estação de carregamento pisca rapidamente a amarelo durante a ligação.
5. A estação de carregamento pisca a vermelho, a reposição para as definições de fábrica foi efetuada.
6. Em seguida, a estação de carregamento acende continuamente a vermelho porque o interruptor de seleção está definido em 9 Reposição para as definições de fábrica.
7. Desligar a estação de carregamento durante 3 minutos.
8. Colocar o interruptor de seleção numa posição entre 0 - 6.
9. Fechar novamente a cobertura e ligar a estação de carregamento.

7. Ligação

1 Ligar o cabo da fita do cartão do controlador.

Não esquecer de ligar o disjuntor de Ativar Tomada de corrente Modo 2 (dependendo da versão).

2

Observar o torque de aperto, a proteção IP55 pode ser perdida.

3

4

5

1. Descolar a película de trás do autocolante.

2. Colocar o autocolante na posição pretendida.

3. Remover a película de proteção da frente do autocolante.

A ligação da estação de carregamento só pode ocorrer depois do bloqueio da parte da frente.

8. Primeira colocação em serviço do WLAN Hotspot

Durante a primeira colocação em serviço após o arranque da estação de carregamento (amarelo intermitente), a estação de carregamento espera por um cartão RFID WLAN Hotspot e pisca a laranja.
Com este cartão RFID é ativado o WLAN Hotspot para aceder à configuração da estação de carregamento

Se não for utilizado nenhum cartão RFID durante 5 minutos, vai ser guardado um cartão fictício e não é possível ativar o Hotspot. Este passo pode ser revertido, colocando a mão no sensor de luminosidade frontal durante 10 segundos.

O cartão RFID pode ser alterado posteriormente no software de configuração, que pode ser acedido através do Hotspot ou Ethernet.

Ao repor as definições de fábrica, o cartão RFID é também eliminado.

9. Ativação do WLAN Hotspot

Assim que um cartão RFID "WLAN Hotspot" é guardado e mantido em frente ao leitor RFID, a estação de carregamento muda para o modo "WLAN Hotspot". A estação de carregamento envia o seu próprio WLAN, com o ID padrão **“hager-evcs-[6letzte_Zeichen_UID]”** e a palavra-passe **„hager[6letzte_Zeichen_UID]“**.

Exemplo: ID→ **hager-evcs-ab4df5**
Palavra-passe → **hagerab4df5**

Os IDs/as palavras-chave distinguem-se entre letras maiúsculas e minúsculas.

Em caso de extravio do cartão Hotspot WLAN, o acesso ao software de configuração requer o uso de um cabo Ethernet ou uma reposição para as definições de fábrica.

10. Configuração do software da estação de carregamento

Precauções de segurança

Antes de utilizar o software de configuração, ler o manual de instalação da estação de carregamento.
O aparelho só deve ser instalado e configurado por um eletricista qualificado, de acordo com as normas de instalação específicas do país.

Introdução

A estação de carregamento está equipada com um servidor Web integrado através do qual é efetuada a configuração.

A estação de carregamento é configurada como "DHCP Client" por defeito e consequentemente requer um router com função "DHCP Server" para ser integrada numa rede LAN local.
Se a estação de carregamento não reconhecer nenhum servidor DHCP, atribui a si própria um IP fixo (por defeito: 192.168.0.100), que pode ser alterado no configurador.

10.1. Acesso ao servidor Web

Existem vários métodos para aceder ao configurador da estação de carregamento.

O configurador é adequado para diferentes tamanhos de ecrã, tais como portáteis, tablets ou smartphones.

10.1.1. Nomes da estação de carregamento (HostName)

O acesso ao servidor Web pode ser feito diretamente através da introdução do nome da estação de carregamento (Host name) num navegador Web.

O endereço exato é único para cada estação de carregamento e contém os últimos 6 dígitos do código UID (Unique ID code) que encontrará na etiqueta do produto ou na etiqueta de configuração lateral.

Formato do URL: https://hager-evcs-[6letzte_Zeichen_UID]/ (por exemplo: https://hager-evcs-ab4df5/).

10.1.2. Endereço IP da estação de carregamento

O acesso ao servidor Web é feito através da introdução do endereço IP da estação de carregamento num navegador Web.

O endereço IP da estação de carregamento pode ser reconhecido através de uma aplicação do tipo "IP Scanner" utilizada na mesma rede LAN local. Se a estação de carregamento não reconhecer nenhum servidor DHCP, introduzir um endereço IP de substituição (por defeito: https://192.168.0.100/).

O endereço IP da estação de carregamento em modo Hotspot é https://10.0.0.1/.

10.2. Registo

O configurador está protegido por um nome de utilizador e uma palavra-passe.

Por defeito, estes são os seguintes dados de login:

Nome de utilizador: admin
Palavra-passe: 1234

Quando iniciar sessão pela primeira vez, ser-lhe-á pedido para alterar a sua palavra-passe e definir uma palavra-passe "forte". Uma palavra-passe "forte" deve cumprir as seguintes especificações:
1. no mínimo 8 caracteres,
2. no mínimo 1 caractere especial,
3. no mínimo um caractere em maiúsculas,
4. no mínimo um caractere em minúsculas,
5. conter, no mínimo, um número.

A palavra-passe pode ser alterada posteriormente no configurador.

Em caso de extravio destes dados de login ou após 10 entradas incorretas, a estação de carregamento deve ser reposta para as definições de fábrica. **Atenção, através da reposição para as definições de fábrica também são repostos todos os parâmetros.**

10.3. Configurador

O configurador tem 4 funções com os seguintes parâmetros ajustáveis:
1. Configuração: Permite a configuração das definições gerais da estação de carregamento,
2. Live Debug: mostra o estado da estação de carregamento para o planeamento das intervenções de manutenção,
3. Logs: permite visualizar as informações sobre as operações de carregamento e os erros,
4. Definições: serve para o ajuste dos dados de login do configurador, bem como para a reposição para as definições de fábrica.

10.4. Parâmetros de configuração

Com o botão **"Guardar"** são aceites os parâmetros.
Com o botão **"Anular"**, todas as alterações não guardadas serão descartadas.
O botão **"Reinício"** serve para o reinício da estação de carregamento.

A fim de poder adotar determinados parâmetros ou funções, é necessário um reinício da estação de carregamento.

10.4.1. OCPP

Permite a ligação a um servidor OCPP.
- **Servidor OCPP:** URL-Endereço do servidor OCPP
- **Autenticação:** Autenticação com servidor OCPP
- **Login:** Login OCPP
- **Palavra-passe:** Palavra-passe OCPP
- **ChargePoint ID:** Identificador da estação de carregamento
- **RFID Access:** Ativação da gestão RFID pelo servidor OCPP
- **Retomar o processo de carregamento:** permite retomar o processo de carregamento após uma falha de energia
- **Duração da retoma:** duração máxima da falha de energia para retomar o processo de carregamento
- **RFID-Dia da retoma:** RFID-ID ao retomar o processo de carregamento

10.4.2. WLAN

Serve para a configuração do WLAN

WLAN Client:
- **WLAN SSID:** Nome do WLAN Client (Router da instalação)
- **Palavra-passe WLAN:** Palavra-passe do WLAN Client

WLAN Hotspot:
- **WLAN SSID:** Nome do WLAN Hotspot (nome da WLAN gerado pela estação de carregamento)
- **Palavra-passe WLAN:** Palavra-passe do WLAN Hotspot
- **Cartão Hotspot:** Possibilidade de adicionar/apagar/modificar o cartão WLAN Hotspot.

10.4.3. Rede

Serve para a configuração da rede

- **DHCP Client:** permite a ligação a um servidor DHCP ou a atribuição de um endereço IP fixo
- **Endereço IP:** define o endereço IP fixo
- **Endereço IP de substituição:** define o IP em caso de um erro DHCP

10.4.4. Instalação

Permite completar a configuração da estação de carregamento.
- **Número de fases:** permite que a estação de carga seja definida para 1 fase ou 3 fases

Se este valor for diferente da definição do interruptor de seleção na placa eletrónica, é utilizado o valor mais restritivo (monofásico).

- **Corrente máxima:** permite definir a corrente máxima

Se este valor for diferente da definição do interruptor rotativo na placa eletrónica, é utilizado o valor mais restritivo (menor).

- **Sequência de fases:** Permite que a informação do contador seja alimentada de volta à fase correta, se o borne não estiver atribuído na sequência de fases padrão ou de um contador principal.

A sequência de fases deve ser observada. É comunicado um erro quando o LED de estado está permanentemente a vermelho. Isto indica que uma das seguintes sequências de ligação não está a ser observada: L1-L2-L3-N ou L3-L1-L2-N ou L2-L3-L1-N. Esta medida de proteção assegura que os dados de consumo são medidos e calculados corretamente.

- **Entrada 1 (IN1: CHP):** permite a ativação desta entrada
- **Ativo:** permite determinar, se a entrada está ativa, se existe ou não tensão
- **Função:** permite determinar as funções da entrada1
- **Entrada 2 (IN2: D/N):** permite a ativação desta entrada
- **Ativo:** permite determinar, se a entrada está ativa, se existe ou não tensão
- **Função:** permite determinar as funções da entrada2
- **Saída 1 (OUT1):** permite a ativação desta saída
- **Ativo:** permite determinar, se a saída está aberta ou fechada por defeito
- **Função:** permite determinar as funções da saída1

10.4.5. Funções avançadas

- **Prioridade:** permite a seleção da prioridade de carregamento entre a Tomada de corrente Modo 3 e Modo 2 (Modo 2 disponível dependendo da versão). Aplica-se quando ambas as tomadas estão ligadas e o carregamento está autorizado.
- **Bloqueio permanente T2S:** permite o bloqueio permanente da ficha de um cabo de carregamento na Tomada de corrente Modo 3 Tipo 2S (Estação de carregamento com **cabo** fixo). Para isso, o cabo a bloquear deve ser ligado à Tomada de corrente Tipo 2S e a função deve ser ativada. O bloqueio/desbloqueio é ativado a partir do reinício da estação de carregamento.
- **Intensidade do LED:** Definir a intensidade luminosa do LED
- **Reinício com atraso:** permite que a estação de carregamento seja reiniciada com um pequeno atraso para evitar picos de corrente quando a carga é retomada.
- **Atraso no reinício:** define o atraso até ao reinício (0 a 360 segundos).

10.4.6. Smart Charging/ISO15118

ISO15118: permite a ativação das funções ISO15118 para a comunicação entre a estação de carregamento e o veículo elétrico.

10.4.7. Acesso local

Permite o acesso local, para além de um servidor OCPP.
Se a função for ativada, o carregamento deve ser iniciado com um cartão RFID, se este estiver listado na WhiteList, o carregamento está autorizado. A WhiteList pode ser complementada manualmente, através da introdução dos identificadores do cartão RFID, ou através da importação de um ficheiro csv, ou através da ativação do modo "Adicionar por Scan" e através da leitura do cartão RFID no sensor RFID da estação de carregamento. Um cartão lido corretamente é indicado através de uma intermitência dupla verde.

10.4.8. Acesso SuperUser

Permite a interrupção do processo de carregamento sem ser um utilizador da estação de carregamento. Esta função permite à pessoa responsável pelo local interromper um processo de carregamento, a fim de libertar a estação de carregamento ou de efetuar a manutenção.
A SuperUserList pode ser complementada manualmente, através da introdução dos nomes de utilizador do cartão RFID, da importação de um ficheiro .csv ou através da ativação do modo "Adicionar por Scan" e da leitura do cartão no sensor RFID da estação de carregamento.
Um cartão lido corretamente é indicado através de uma intermitência dupla verde.

10.4.9. Padrão e normas

- **Assimetria de fases:** permite a limitação da assimetria entre fases numa estação de carga trifásica operada com um veículo elétrico monofásico.
- **Valor da assimetria:** define o valor máximo da assimetria, se este valor for atingido, o processo de carregamento do veículo é limitado de modo a não exceder o valor.

10.04.10. Contador de energia ativa

Possibilita a integração de um contador de energia ativa MID para a faturação.
Apenas os contadores hager ECRxxx/ECAxxx são compatíveis. Ver conjunto MID XEVA431* e XEVA433.
- **Tipo de contador de energia ativa:** contador integrado (padrão)/tipo de contador.
- **Carregamento sem contador:** permite o bloqueio dos processos de carregamento em caso de um contador em falta ou defeituoso.

10.04.11. Live Debug

Esta página apresenta dados atuais e passados e estatísticas de utilização da estação de carregamento.

(*) Não disponível em todos os países

11. Vista interior

- Montagem elétrica da estação de carregamento

• Montagem elétrica da parte da frente

12. Manutenção

12.1. Introdução

A estação de carregamento fornece um conjunto de parâmetros de controlo que permitem a realização de diagnósticos durante todas as fases de funcionamento. Os resultados podem ser encontrados no configurador de software integrado na página "Live Debug" e "Logs".

12.2. Funcionamento normal

Estado	**LED**
Cartão RFID aceite	Intermitência verde 2x
Cartão RFID recusado	Intermitência vermelha 2x
Verificação e confirmação do cartão RFID	Luz contínua branca
Estação de carregamento pronta sem veículo	Luz contínua verde se free access, caso contrário verde e branco a piscar
Processo de carregamento em curso	Luz verde pulsante
Processo de carregamento concluído	Luz contínua verde
Estação de carregamento OCPP reservada	Luz contínua roxa
Comunicação local perdida ou não configurada (Ethernet/WLAN)	Luz intermitente branca
Perda de comunicação com o servidor OCPP	Luz contínua branca

12.3. Instruções referentes a anomalias

Estado da estação de carregamento	**Sinalizador LED**
Não existe nenhum erro	ver indicações de estado no Capítulo 12.2. Funcionamento normal
Erro do cabo da Tomada de corrente Modo 3 (PP errado (Proximity Plug))	1 x intermitência vermelha
Erro de curto-circuito CP (estado E)	
Recusa de cartão RFID	2 x intermitência vermelha
Excesso de consumo de energia do veículo	3 x intermitência vermelha
Erro de comunicação entre o veículo e a estação de carregamento	
Reconhecimento de corrente de defeito 6 mA DC	
Erro de comunicação com contador MID	4 x intermitência vermelha
Alta temperatura - Redução ou interrupção do processo de carregamento	5 x intermitência vermelha
Fusível/ disjuntor de proteção Tomada de corrente Modo 2 aberta - Proteção contra corrente excessiva	
Erro crítico: • Falha no leitor RFID	luz contínua vermelha
Erro crítico: Posição incorreta do interruptor de seleção de corrente	
Erro crítico: Reconhecimento de contacto colado	
Erro crítico: erro crítico de hardware	
Erro crítico: Falha do sensor de corrente de defeito 6 mA DC	
Erro crítico: Interruptor de seleção de potência para a posição 9 Repor para as definições de fábrica (ver Capítulo 6. Configuração no aparelho)	
Erro crítico: alimentação elétrica defeituosa	
Erro crítico: A sequência de fases não foi observada durante a ligação	

No caso de um erro crítico indicado por uma luz contínua vermelha, desligar a estação de carregamento durante 2 minutos para repor o erro.

12.4. Manutenção elétrica

Como com qualquer produto de instalação elétrica fixa, é importante verificar todas as juntas de ligação da instalação durante uma manutenção anual. Estas devem cumprir os seguintes binários de aperto:

Observar os binários de aperto, Risco de choque elétrico.

13. Dados técnicos

Condições ambientais	
Temperatura de funcionamento	-25°C a +50°C
Temperatura de armazenamento	-35°C a +70°C
Humidade relativa do ar	5 % a 95 %
Proteção	IP 55 – IK 10
Altura máxima de funcionamento	2000 m
Grau de poluição	3
Tensão de impulso	4 kV
Características elétricas	
Tensão	230 V / 400 V (versão trifásica) -15 % / +10 %
Tensão de isolamento Ui	250 V~ / 500 V~
Frequência	50/60 Hz +/- 1 %
Proteção elétrica da estação de carregamento	Disjuntor de proteção de 40 A, característica C, classe de limitação de energia I^2t 3, num circuito não capaz de fornecer mais de 6 kA em curto-circuito (ou equivalente)
Corrente máx. de carregamento / Potência de carregamento Modo 3 Ligação T2/T2S (dependente da versão)	32 A - 7 kW (versão monofásica) / 32 A - 22 kW (versão trifásica) 16 A - 4 kW (versão monofásica) / 16 A - 11 kW (versão trifásica)
Corrente máx. de carregamento / Potência de carregamento Modo 2 Ficha de corrente TE-TF (dependente da versão)	10 A - 2300 W
Classe de proteção elétrica	Classe 1 (ligação à terra)
Categoria de sobretensão	3
Esquema de ligação à terra	TN, TT
Ligação mínima/possível	10 mm^2 um fio ou vários fios / 16 mm^2 vários fios Só é permitido a utilização de condutores de cobre.
Compatibilidade da proteção diferencial	Tipo A (o reconhecimento de 6 mA DC está integrada na estação de carga de acordo com a norma NF-EN61851-1)
Características mecânicas	
Peso	6 kg
Altura	549 mm
Largura	251 mm
Profundidade	173 mm
Características da embalagem	
Peso	7,9 kg
Altura	595 mm
Largura	270 mm
Profundidade	300 mm
Classificação	
Entrada de abastecimento	Sistema de abastecimento para veículo elétrico (EV) permanentemente ligado à rede de abastecimento de corrente alternada
Saída de abastecimento	Sistema de abastecimento de corrente alternada para EV
Condições ambientais e de utilização	Utilização na zona interior e exterior
Local de instalação	Para zonas com acesso sem restrições
Tipo de montagem	Montagem à superfície em paredes, postes ou posições semelhantes e montagem em postes, pilares ou tubos. É proibida a instalação horizontal no teto de um espaço ou no chão
Aparelho da classe	1
Modo de carregamento	Modo 3 através da ligação T2/T2S e Modo 2 através da ligação TE-TF (dependente da versão)
Ligação elétrica	Ligado à ficha ou ao cabo ou permanentemente ligado.
Adaptador	Não pode ser utilizado nenhum adaptador de ligação entre a estação de carregamento e o cabo de carregamento ou entre o cabo de carregamento e o veículo.
Comprimento do cabo e extensão do cabo	Não são permitidas extensões de cabos do cabo de carregamento. O cabo de carregamento deve ser de uma só peça e não deve ter mais de 10 m.
Ventilação externa	não suportada

• **Leitor RFID**

Classificação	
Faixa de frequências	13,5 Mhz
Potência máxima irradiada	42 dBµA/m (para 13,5 Mhz)
Tipos de cartão aceites	- MIFARE classic, 1k/4k ; MIFARE DESFire EV1 & EV2 SAM AV3 - RFID ISO 14443A / B ; ISO15693. - NFC tags 1, 2, 3, 4, 5

• **WLAN**

Classificação	
Faixa de frequências	2,4 GHz

• **Identificação da compatibilidade dos veículos de acordo com a norma EN17186**

Corrente alternada	EN 62196-2	Tipo 2	Ficha Base para tomada elétrica	⩽ 480 V RMS	C

HagerEnergy GmbH
Karlstraße 5
49074 Osnabrück
Germany