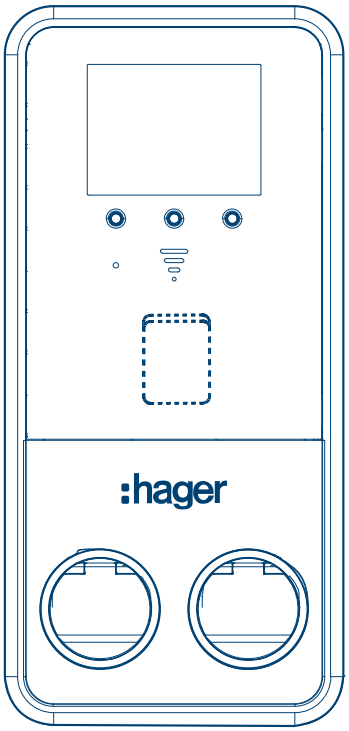
Bedienungs- und Installationsanleitung

Energie-management

Ladestation E-Fahrzeuge



XVP222S, XVG222S
Ladestation witty park 2 2x 22kW T2S Wandmontage/Freistehend
XVP222SYO, XVG222SYO
Ladestation witty park 2 2x 22kW T2S mit Zahlungsterminal Wandmontage/Freistehend

CE

:hager

DE

1 Über diese Anleitung....4

1.1 Verwendete Symbole....4
1.2 Zielgruppen....5

2 Sicherheit....6

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung....6
2.1.1 Vorhersehbare Fehlanwendung....6
2.1.2 Montageort....6
2.2 Sicherheitshinweise....7
2.3 Nennbetriebsbedingungen....8

3 Überblick....9

3.1 Lieferumfang....9
3.2 Abmessungen und benötigte Werkzeuge....10

4 Geräteübersicht....12

4.1 Geräteübersicht außen....12
4.2 Geräteübersicht innen....13
4.3 Geräteübersicht Standsäule....17

5 Bauseitige Installation....18

5.1 Anforderungen an die Schutzeinrichtung....18

6 Montage der Ladestation....21

6.1 Vorbereitung....21
6.2 Wandmontage....22
6.3 Standsäulenmontage....24

7 Elektrischer Anschluss....27

7.1 Gerät verdrahten....27
7.2 Standsäule verdrahten....28

8 Einstellungen....30

8.1 Betriebsstrom und Anschlussart....30
8.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen....31
8.3 Optionale Lastverteilungskarte installieren....31

9 Endmontage 33

10 Inbetriebnahme 34

10.1 Zugang über WLAN 35
10.2 Zugang über Ethernet 36
10.3 Zugang über Local Load Manager (LLM) 37
10.4 Anmeldung 37
10.5 Konfigurationsanwendung 39
10.6 Konfiguration des Zahlungsterminals 45

11 Elektrofahrzeug laden 46

11.1 Ladebereitschaft herstellen 46
11.2 Ladevorgang starten 46
11.3 Ladevorgang beenden 47
11.4 Störungen während des Ladevorgangs 47
11.5 Bezahlmöglichkeiten 48

12 LED-Anzeige 49

12.1 Betriebszustände 49
12.2 Fehleranzeige 49

13 Anforderungen an Fahrzeugadapter 51

14 Wartung 52

15 Anhang 53

15.1 Technische Daten 53
15.2 Identifizierung kompatibler Fahrzeuge gemäß EN17186 54
15.3 Gültige Normen 54
15.4 EU-Konformitätserklärung 54
15.5 ISO 15118-Kompatibilität 55
15.6 Entsorgung Ladestation 55

1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die sichere und sachgerechte Montage und Inbetriebnahme der Ladestation für Elektrofahrzeuge. Diese Anleitung ist Bestandteil des Gerätes. Anleitung während der gesamten Lebensdauer des Gerätes aufbewahren und bei Bedarf weitergeben.

1.1 Verwendete Symbole

Symbol	Beschreibung
●	Handlungsanweisung in einem einzelnen Schritt oder in beliebiger Reihenfolge.
❶	Handlungsanweisung für mehrstufige Aktionen. Die Reihenfolge muss eingehalten werden.
①	Kennzeichnung und Beschreibung von Gerätekomponenten
-	Aufzählung
▶	Verweis auf Dokumente / zusätzliche Informationen

	Inhalt der Verpackung		Produktabmessungen		Benötigte Werkzeuge
	Montage		Installation		Endmontage
	Geräteübersicht		Einstellungen		Optionales Zubehör
	Installation durch eine Elektrofachkraft		Wechselstrom (IEC 60417-5032)		Schutzerde (IEC 60417-5019)
CE	Überall in Europa und in der Schweiz einsetzbar		Hinweise zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (WEEE)		Weitere Informationen in der Montage- und Inbetriebnahmeanleitung
	Zwei Personen Montage				

Gefahrengrade der Warnungen

Symbol	Signalwort	Folgen im Falle der Nichteinhaltung
⚠	**Gefahr**	Verursacht schwere Verletzungen oder Tod.
	Warnung	Kann schwere Verletzungen oder Tod verursachen.
	Vorsicht	Kann leichte Verletzungen verursachen.
	Achtung	Kann zu schweren Beschädigungen des Gerätes führen.
	Hinweis	Kann Beschädigungen des Gerätes verursachen.

Symbol	Beschreibung
	Gefahr eines elektrischen Schlags.
	Gefahr der Beschädigung durch mechanische Überlastung.
	Gefahr von Beschädigungen des Geräts durch Elektrizität. Gefahr eines elektrischen Schlags
	Gefahr von Brandschäden.

Symbol	Signalwort	Definition
	Hinweis	Weist auf wichtige Handlungsanweisungen hin.
	Information	Weist auf nützliche Informationen über das Produkt hin.

1.2 Zielgruppen

Montage, Installation und Konfiguration elektronischer Geräte dürfen nur durch eine elektrotechnisch geschulte und zertifizierte Fachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen des Landes durchgeführt werden. Die in den jeweiligen Ländern geltenden Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

Darüber hinaus richtet sich diese Anleitung an Betreiber der Ladestation und elektrotechnisch geschulte Fachkräfte.

Für die Inbetriebnahme sind Kenntnisse der Netzwerktechnik erforderlich.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Ladestation dient dem Aufladen von Plug-in-Hybrid- oder Elektrofahrzeugen. Sie ist nur für den Gebrauch in gewerblichen, öffentlichen und halböffentlichen Bereichen mit freiem Zugang geeignet. Sie ist mit einem Energiemessgerät und Kontrollsystem ausgestattet. Sie ist ausgelegt für eine ortsfeste, vertikale Wand- oder Standsäulenmontage im Innen- und Außenbereich.
Die Ladestation muss dauerhaft an das Wechselstromversorgungsnetz angeschlossen sein. Die Ladestationen mit der Artikelnummer **XVP222S**, **XVG222S**, **XVP222SYO**, **XVG222SYO** entsprechen der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU (RED).
Das Gerät kann nur in Verbindung mit einem Hager Lastmanager, einem lokalen RFID-Management und direkter Anbindung an einen Ladepunktbetreiber (CPO) betrieben werden.

Hinweis

Die witty park 2 Ladestation kann stand-alone betrieben werden. Für die Konfiguration ist eine zusätzliche Konfigurationsanwendung notwendig.

2.1.1 Vorhersehbare Fehlanwendung

Jeglicher Eingriff in geräteinterne Bereiche und jegliche Veränderung der Vorverdrahtungen, die über die in dieser Anleitung beschriebenen Handlungsanweisungen hinausgehen, ist untersagt und führt zum Verlust der gesetzlichen Gewährleistung sowie jeder anderen Form der Gewährleistung. Derartige Eingriffe können elektronische Bauteile beschädigen.

2.1.2 Montageort

Gefahr

Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion

Bei elektrischen Geräten kann ein Brand entstehen.

- Das Gerät nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich (sog. EX-Bereich) oder in unmittelbarer Nähe einer potenziellen Explosionsquelle montieren, wie Gasleitung oder Gastank (EX-Zone 0 für Gase und Dämpfe, EX-Zone 20 für Nebel).
- Räume, die die Einhaltung von Brandschutzauflagen erfordern oder Bereiche mit leicht entflammbaren Stoffen vermeiden.
- Das Gerät nicht in hochwassergefährdeten Bereichen montieren.

Die Ladestation ist ausschließlich für eine ortsfeste Montage vorzusehen. Sie kann an einer Wand und einer Standsäule montiert werden. Eine horizontale Montage an einer Raumdecke oder horizontal am Boden ist verboten.

Für die Auswahl des geeigneten Montageortes ist zu berücksichtigen:

- Die Ladestation ist geeignet für den Innenbereich, kann aber auch im witterungsgeschützten Außenbereich verwendet werden (Schutzart IP 5x). Der Betrieb in einer Garage, unter einem Carport oder einem Vordach im Freien ist möglich, sofern die Ladestation keinem starken Strahlwasser ausgesetzt werden kann.
- Am Montageort ist ganzjährig der Betrieb innerhalb des zulässigen Umgebungstemperaturbereichs von -25 °C bis +50 °C zu gewährleisten. Direkte Sonneneinstrahlung oder ein längerer Ladevorgang kann zu einer Überhitzung der Ladestation führen und dabei die geräteseitige Schutzabschaltung aktivieren.

Interne Umgebungstemperatur	Abreglung
> 70° C	25 %
> 75° C	50 %
> 80° C	Ladeunterbrechung

- Die Ladestation fern von Wärmequellen montieren und im Betrieb für ausreichend Luftzirkulation sorgen.

2.2 Sicherheitshinweise

Verletzungsgefahr mit möglicher Todesfolge durch elektrischen Schlag

- Vor Arbeiten am Gerät vorgeschaltete Schutzeinrichtungen spannungsfrei schalten. Nach dem Öffnen der Ladestation prüfen, ob alle Zuleitungen stromlos sind.
- Bei der Installation der Ladestation darauf achten, dass Umgebungsbedingungen wie Regen, Nebel, Schnee, Staub oder Wind weder beim Arbeiten am Gerät noch beim Wiedereinschalten der Stromversorgung eine Gefahrenquelle darstellen.

Brandgefahr durch Überlastung des Gerätes

Bei ungenügender Dimensionierung der Versorgungsleitung besteht Brandgefahr durch Überlastung des Gerätes.

- Versorgungsleitungen gemäß den vor Ort geltenden Normen und Vorschriften auslegen.

Verletzungsgefahr durch fallende/kippende Ladestation

Bei Verwendung von ungeeigneten Befestigungsmaterialien kann die Ladestation herunterfallen und zu Verletzungen führen.

- Montagezubehör an die jeweiligen Bedingungen am Montageort anpassen. Das mitgelieferte Befestigungsmaterial ist für Beton und Mauerwerk geeignet.

Beschädigungsgefahr der Ladestation durch unzulässiges Ladezubehör

- Keine Anschlussadapter zwischen Ladestation und Ladekabel sowie Ladekabel und Fahrzeug verwenden.
- Nur Ladekabel bis maximal 7,5 m verwenden.
- Das Ladekabel darf nicht verlängert werden.

Gefahr von Datenverlust bei Verbindung zum Internet

Unberechtigter Zugriff kann zum Datenverlust führen.

- Vor Betrieb des Gerätes Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Netzwerks gegen unberechtigten Zugriff treffen.

Störungsgefahr durch elektromagnetische Einflüsse

Elektromagnetische Felder können die Signalweitergabe über Kleinspannungsleitungen stören.

- Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.
- Starkstrom- und Kleinspannungsleitungen (Ethernet) getrennt voneinander verlegen.

2.3 Nennbetriebsbedingungen

Die Ladestation gilt nur dann als bestimmungsgemäß verwendet, wenn die in dem Land geltenden Vorschriften der Umgebungsbedingungen eingehalten werden. Die Ladestation und dessen Zähler sind weder für die Messung von Zeitspannen zur Bestimmung der Ladeservice-Dauer noch für die Zeitstempelung von kWh-Messwerten zur späteren, zentralen Tarifierung ausgelegt.
Die Genauigkeit der Ladestation am Abgabepunkt entspricht der MID-Klasse B und ist auf dem Typenschild entsprechend angegeben.

Hinweis

Um eine Manipulation auszuschließen und die Datensicherheit zu gewährleisten, funktioniert die Ladestation nur in Verbindung mit einem Hager Lastmanager oder direkter Anbindung an ein externes Abrechnungssystem.

3 Überblick

Produktvarianten

	Wandmontage	Freistehend	mit Zahlungsterminal	ohne Zahlungsterminal
XVP222S	x			x
XVP222SYO	x		x	
XVG222S		x		x
XVG222SYO		x	x	

Tabelle 1: Produktvarianten witty park 2

Hinweis

Die folgenden Abbildungen dienen der Veranschaulichung. Je nach Produktvariante kann die tatsächliche Ausführung von den dargestellten Abbildungen abweichen.

3.1 Lieferumfang

- Packungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigungen prüfen.

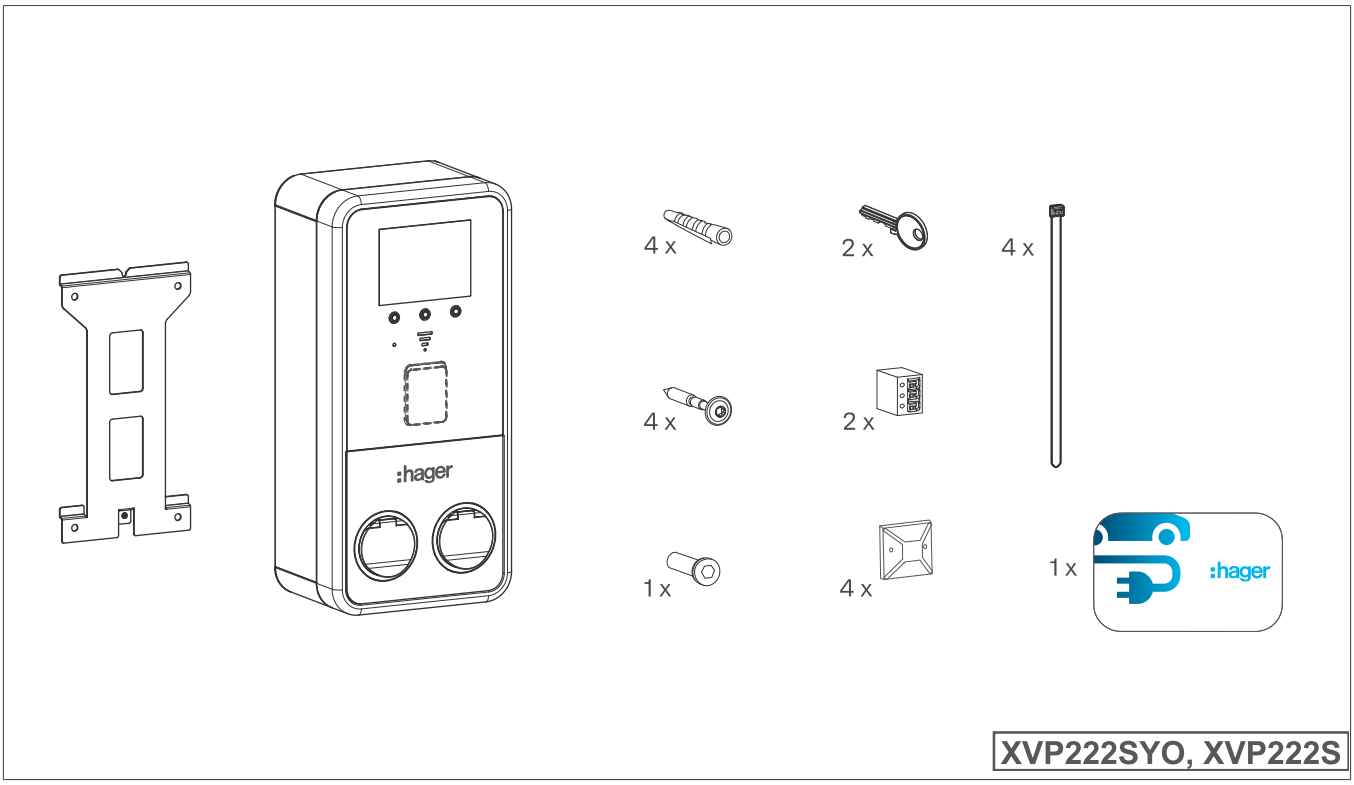


Bild 1: Ladestation witty park 2 2x 22kW T2S Wandmontage

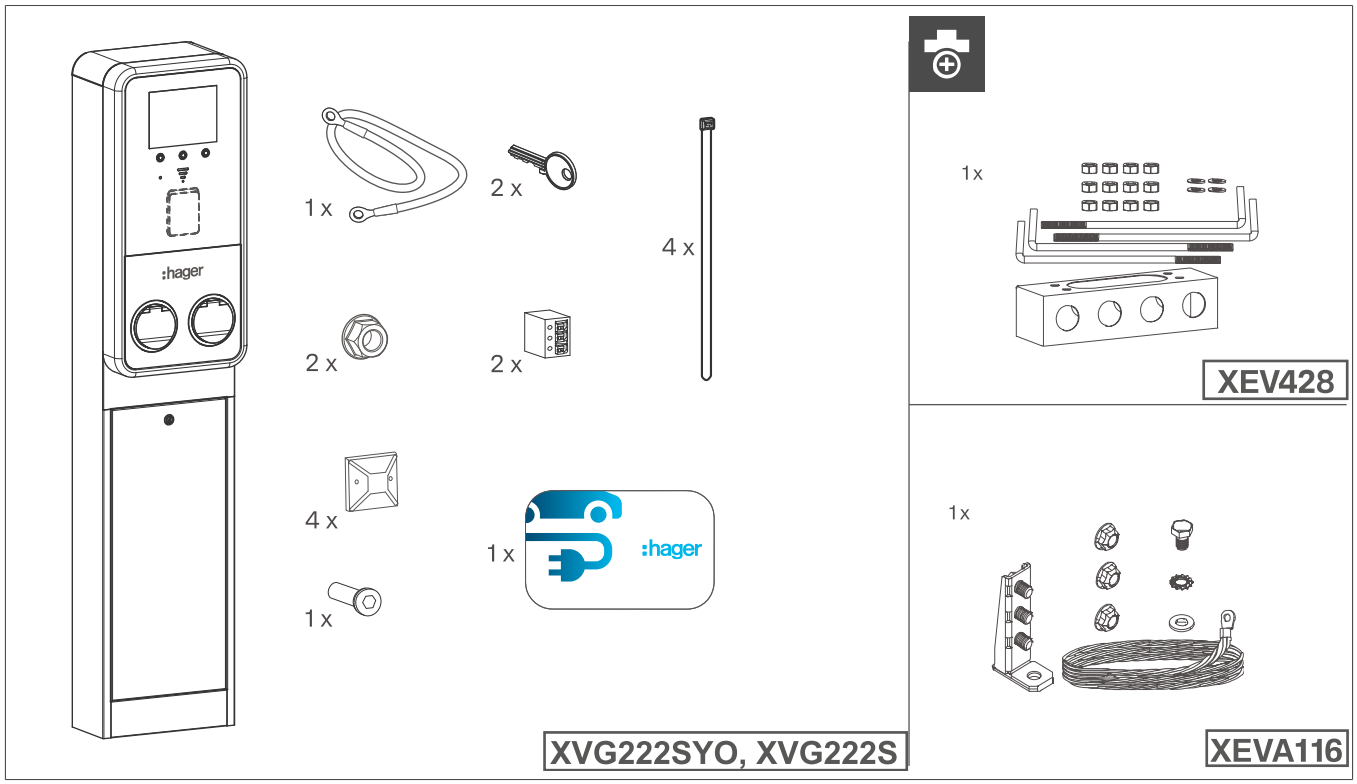
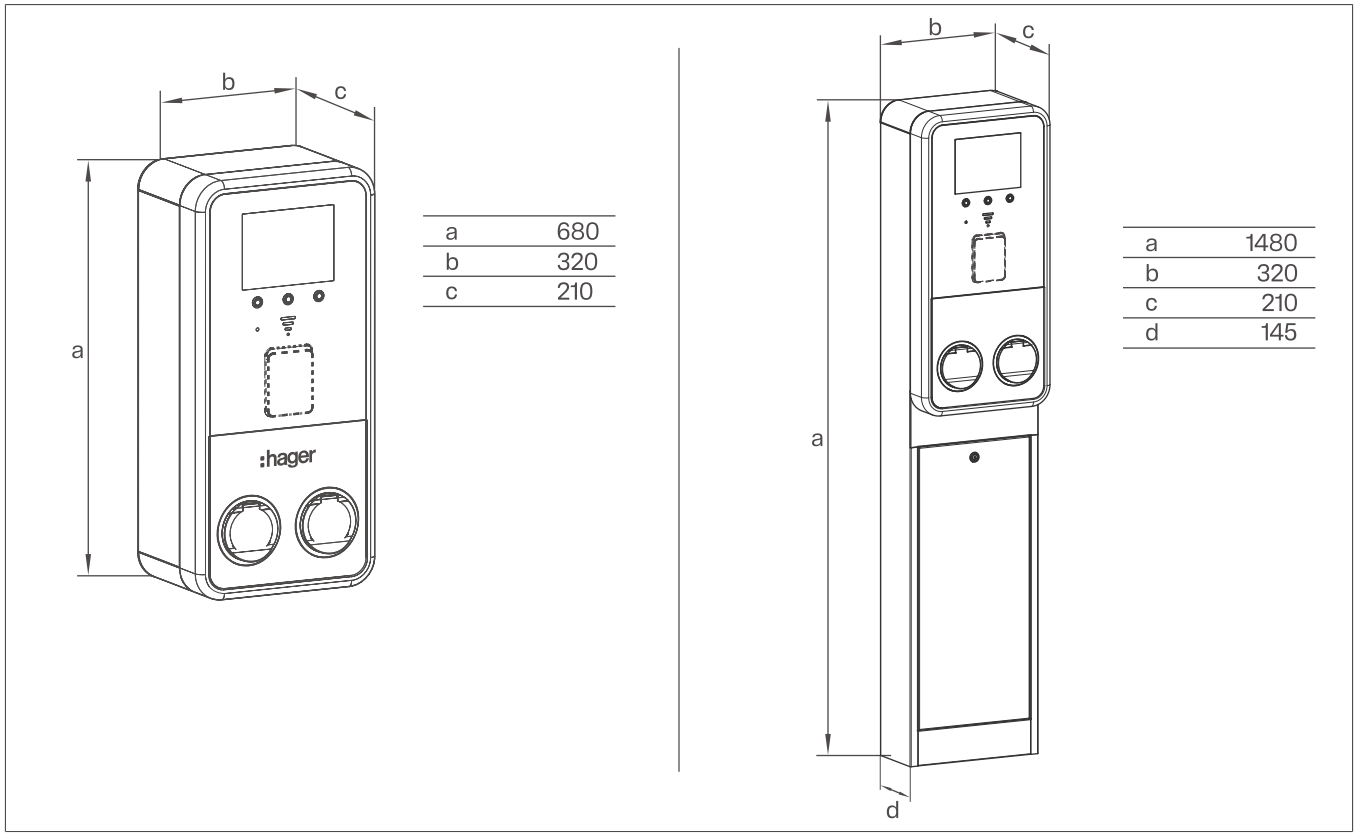


Bild 2: Ladestation witty park 2 2x 22kW T2S Freistehend

3.2 Abmessungen und benötigte Werkzeuge



a	680
b	320
c	210

a	1480
b	320
c	210
d	145

Bild 3: Abmessungen Ladestation (Wandmontage/Freistehend)

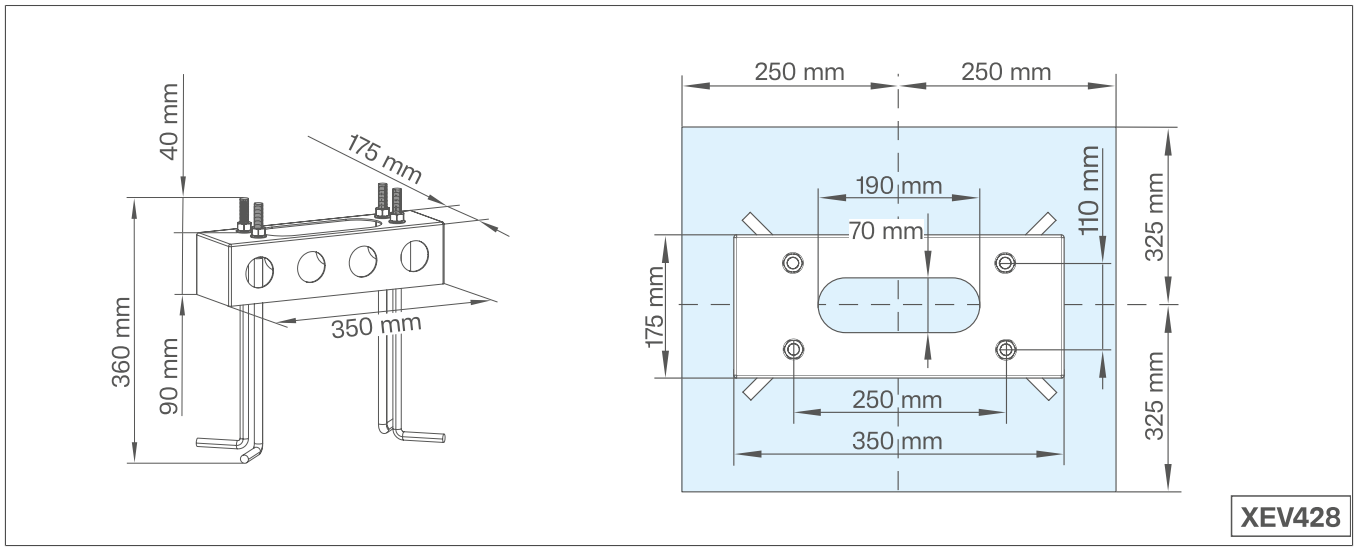


Bild 4: Abmessungen Bodenanker XEV428

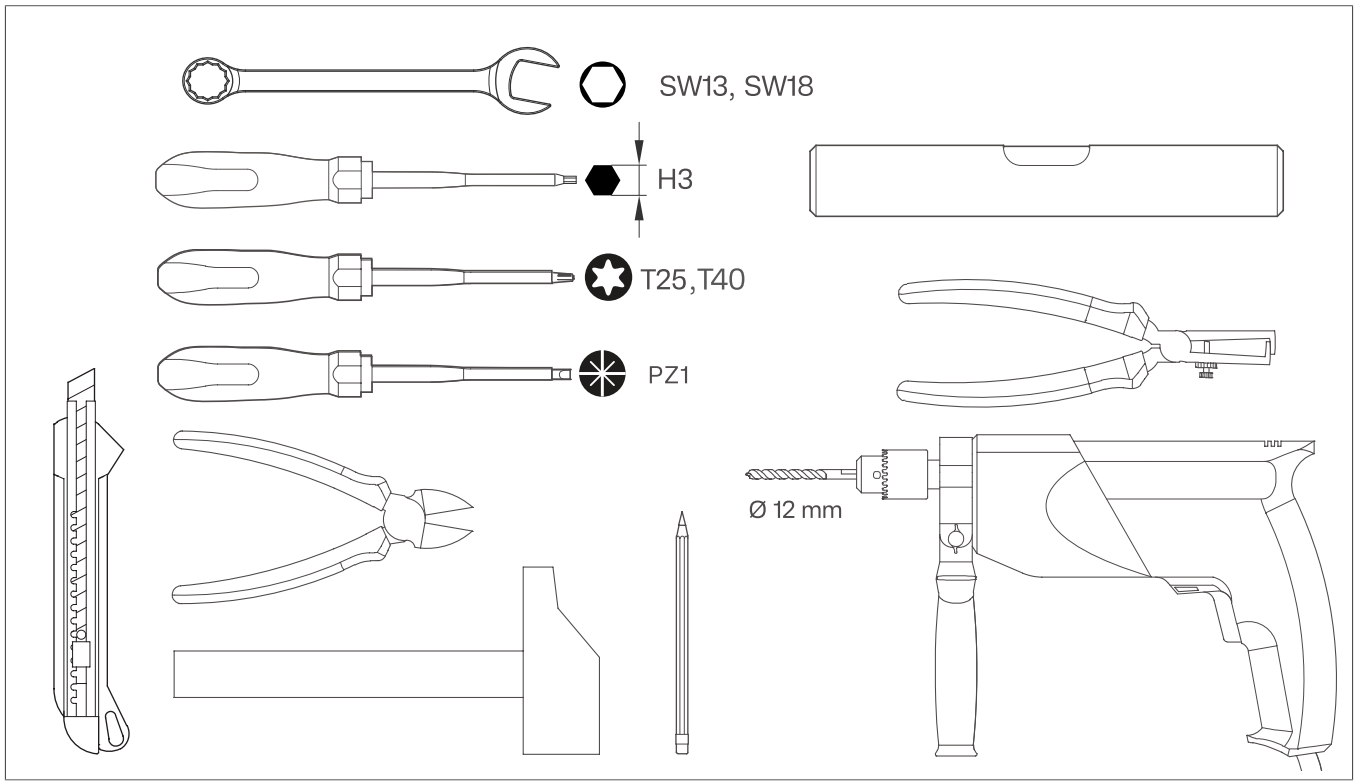


Bild 5: Werkzeug

4 Geräteübersicht

4.1 Geräteübersicht außen

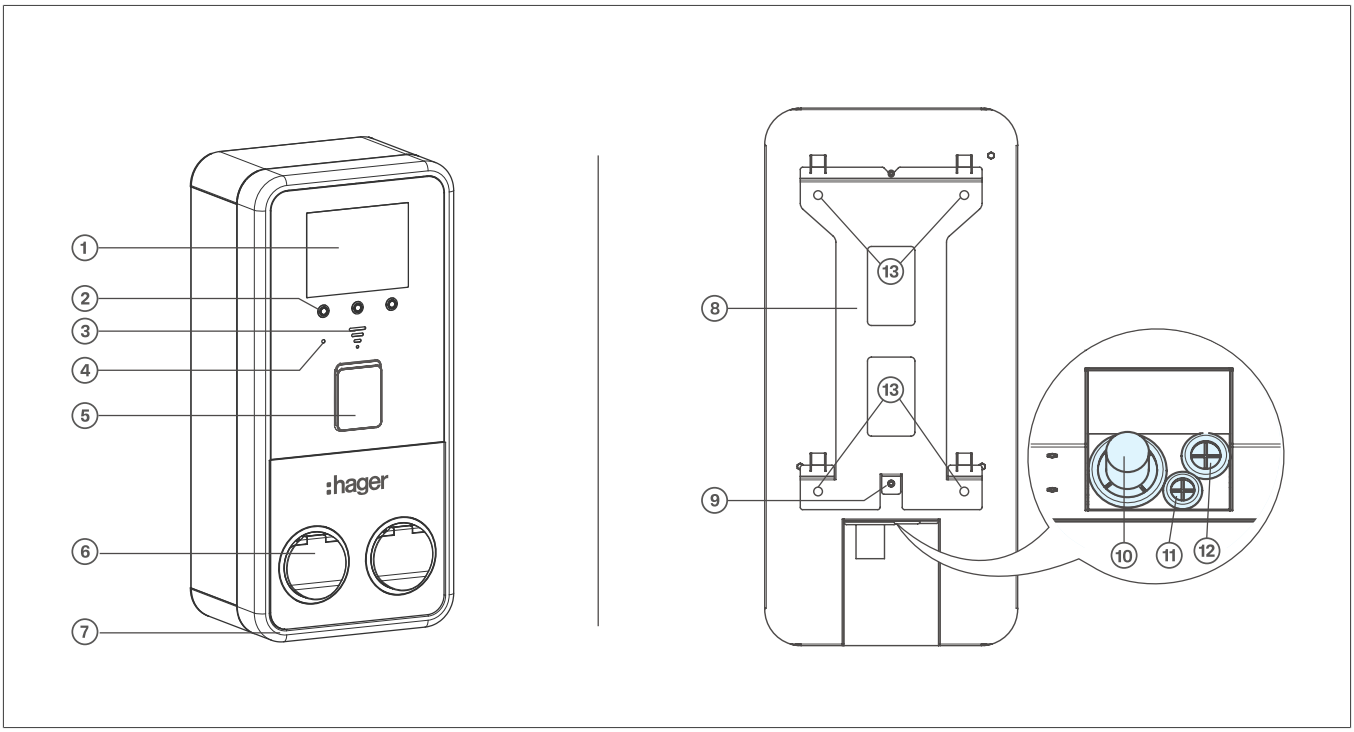


Bild 6: Außenansicht

1. Bildschirm
2. Menütasten
3. RFID-Lesegerät
4. Helligkeitssenor
5. Zahlungsterminal (nur bei XVP222SYO und XVG222SYO)
6. Ladesteckdosen Modus 3 T2S
7. Kantenschutz
8. Wandmontageplatte
9. Schraube für Befestigung der Ladestation an der Wandmontageplatte
10. Stromversorgungskabel ≤ 35 mm^2
11. Ethernet/LAN-Kabel
12. Optionale Anschlüsse
13. 4 Löcher zur Befestigung der Wandmontageplatte

4.2 Geräteübersicht innen

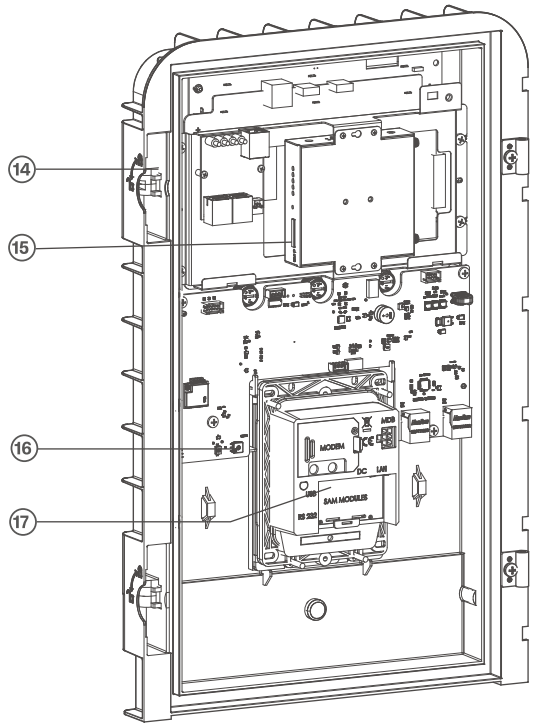


Bild 7: Gerätedeckel

14 Schließzylinder
15 Steckschnittstelle für Mini-SIM-Karte (25 mm x 15 mm)
16 Wahlschalter zur Auswahl von maximal Strom
17 Rückseite des Zahlungsterminals (Nur bei XVP222SYO und XVG222SYO)

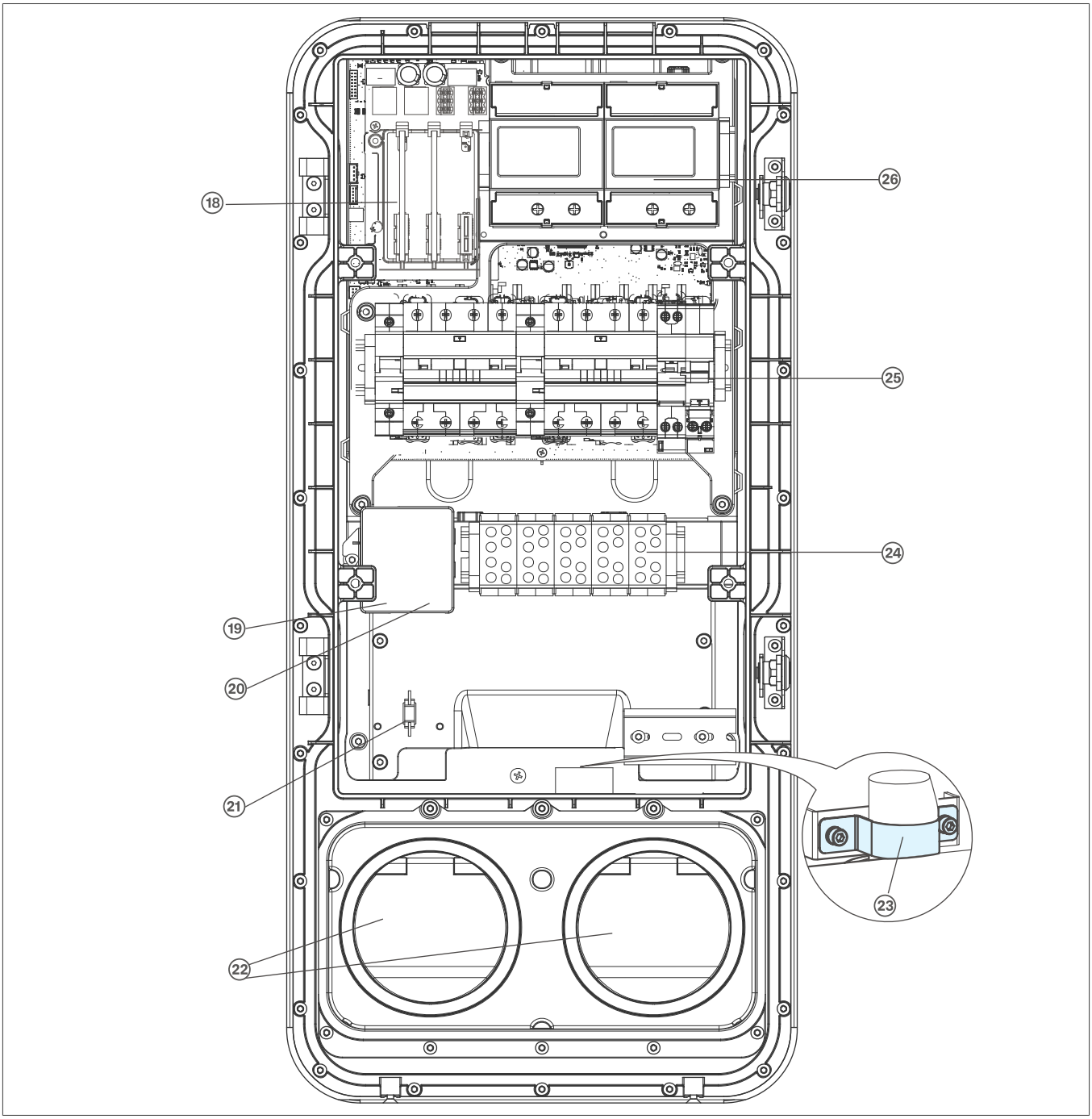


Bild 8: Gerätesockel

18 ISO-15118-Kommunikationskarten
19 RJ45-Buchse: Ethernet für **IN**
20 RJ45-Buchse: Ethernet für **OUT**
21 Zugentlastung für LAN-Kabel
22 2 x Mode 3 Typ T2S Steckdose
23 Zugentlastung
24 Anschlussklemmen für Stromversorgung 3-phasig, 380-415V~ 3N
25 Schutzeinrichtungen
26 Messgeräte



Bild 9: Typenschild - XVP222S



Bild 10: Typenschild - XVG222S



Bild 11: Typenschild - XVP222SYO



Bild 12: Typenschild - XVG222SYO

4.3 Geräteübersicht Standsäule

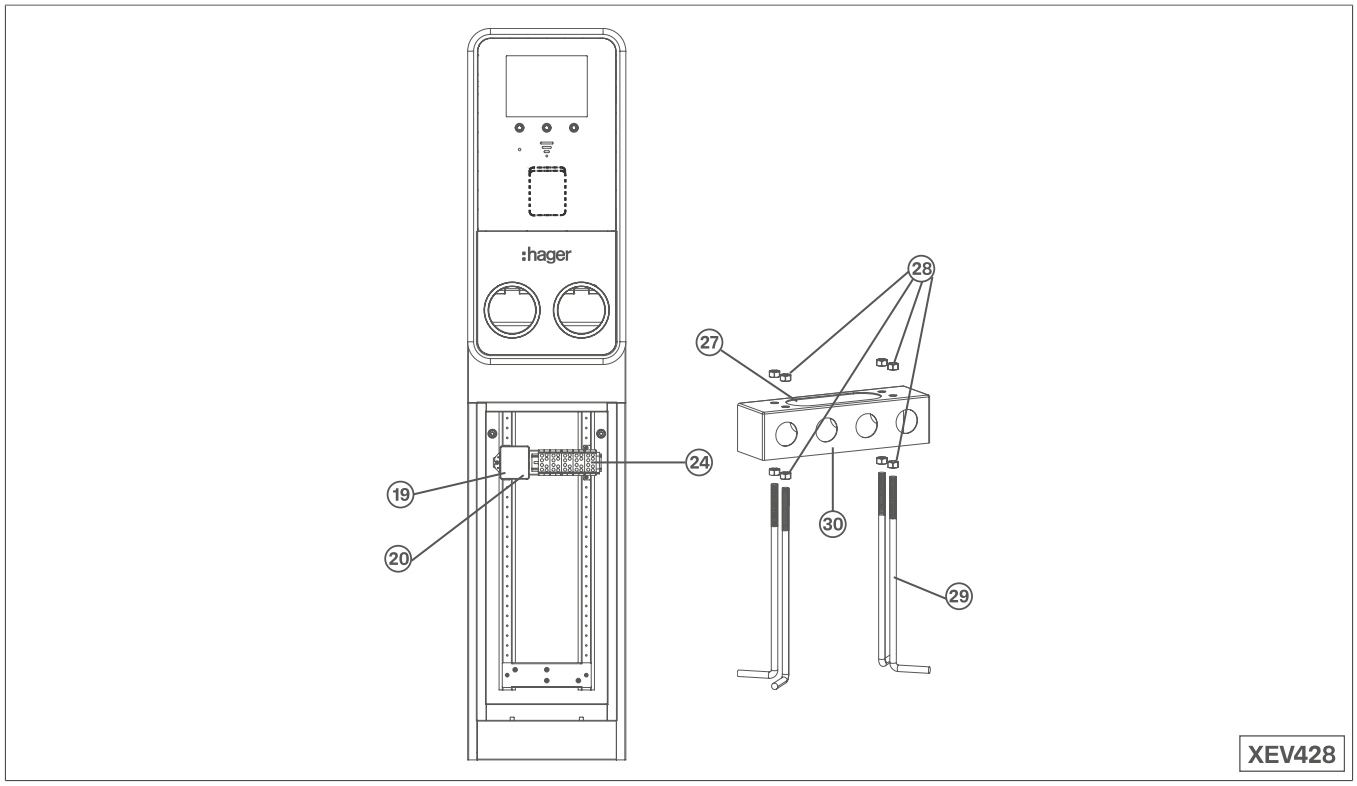


Bild 13: Standsäule

(19) RJ45-Buchse: Ethernet für **IN**
(20) RJ45-Buchse: Ethernet für **OUT**
(24) Anschlussklemmen für Stromversorgung 3-phasig, 380-415V~ 3N
(27) Kabeldurchführung
(28) Befestigungsmaterial (im Lieferumfang enthalten)
(29) 4 x Betonanker
(30) Sockel

5 Bauseitige Installation

Gefahr

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und vor Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

Warnung

Brandgefahr durch Überlastung des Gerätes.

Bei ungenügender Dimensionierung der Versorgungsleitung besteht Brandgefahr durch Überlastung des Gerätes.

- Versorgungsleitung entsprechend den technischen Daten des Gerätes auslegen und entsprechend den geltenden Installationsvorschriften installieren.

5.1 Anforderungen an die Schutzeinrichtung

Diese Ladestation beinhaltet zwei Ladepunkte und ist für den Anschluss an nur einer Zuleitung konzipiert. Die Schutzgeräte zwischen Anschlusspunkt und der Ladestation sind für den doppelten Ladestrom auszulegen. Jeder Ladepunkt ist mit einem integrierten Fehlerstromschutzschalter vom Typ A mit 4P 10 kA C-40A 30 mA (ADX490D) abgesichert.

Die Vorschutzgeräte außerhalb der Ladestation müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- ☑ Die Ladestation muss im Hauptverteiler mit einem vierpoligen Leitungsschutzschalter 80 A abgesichert werden, damit die Zuleitung keinen Schaden nimmt.
- ☑ Die Schutzeinrichtung muss alle Phasen - inklusive Neutralleiter - im Fehlerfall abschalten können.
- ☑ Die Ladestation muss über einen Stromkreis versorgt werden, der am Anschlusspunkt nicht mehr als 6 kA Kurzschlussstrom liefern kann.

Hinweis

Die Wirksamkeit dieses Schutzes hängt von den Installationsbedingungen ab. Falls der Schutz eingeschränkt ist, muss die maximale Leistung mit dem Drehschalter an der Tür der Ladestation eingestellt werden.

Dimensionierung der Schutzeinrichtung

Die Einstellung des maximalen Ladestroms am Drehschalter (Bild 15: Dreh- und Wahlschalter-Einstellungen) ist gemäß den Angaben auf dem Typenschild und in den technischen Daten dieser Anleitung vorzunehmen.

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

Je nach benötigtem Ladestrom können beispielsweise verwendet werden, Hager:

- Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 4-polig

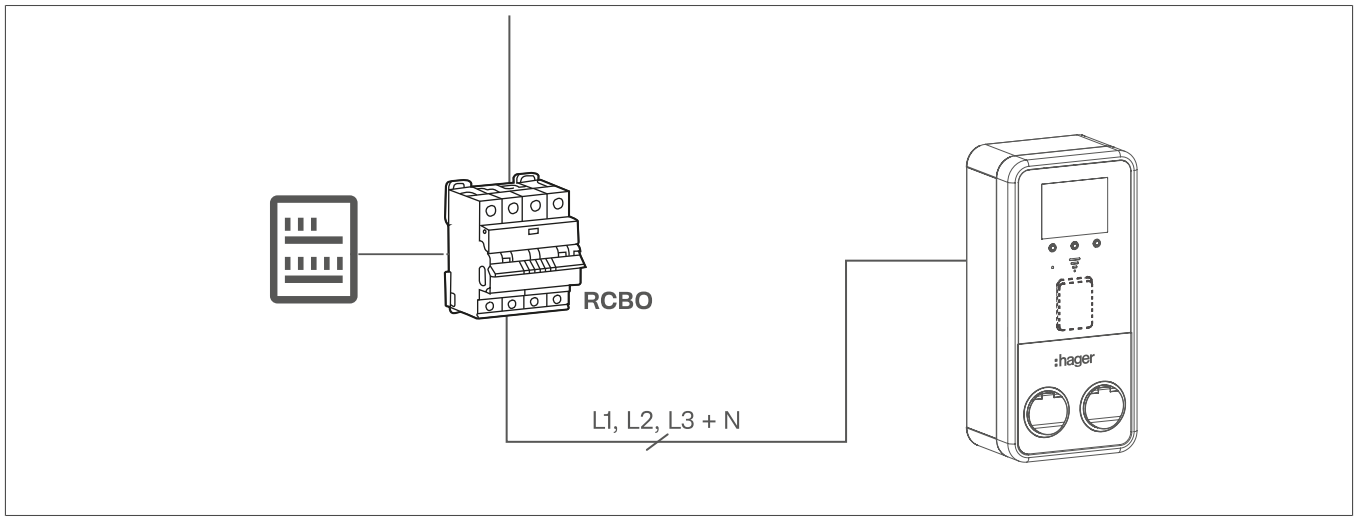


Bild 14: Anschluss 3-phasig

Vorsicht

Gemäß EN IEC 61851-1 ist ein DC-CDC in dieser Ladestation integriert, das entspricht den Anforderungen gemäß IEC 62955.

Werden mehr als 6 mA Gleichstrom im Fehlerstrom erkannt, wirkt dieses DC-CDC auf die integrierten Leistungsrelais der Ladestation und unterbrechen automatisch die Stromversorgung des Ladepunkts.

- Mit diesem 6-mA-Gleichtstromdetektor auf einen Fehlerstrom-Schutzschalter vom Typ B verzichten.
- Alle Stromkreise des Gebäudes vollständig in der gleichen Struktur (aus elektrischer Sicht) installieren.

Betrieb mehrerer Ladestationen

Die Anzahl der Ladestationen, die an einem Anschlusspunkt betrieben werden können, sind abhängig vom Leistungsvermögen des durch den Netzbetreiber zur Verfügung gestellten Anschlusses. Eine Erhöhung des Nennstroms am Anschlusspunkt ist beim lokalen Netzbetreiber zu beantragen und erfordert meist auch Anpassungen in der Installation.

Erkennung geschweißter Kontakte

Die Ladestation witty park 2 ist mit einer Schweißkontakterkennung für jeden Ladepunkt ausgestattet. Diese Funktion bietet zusätzlichen Schutz, indem sie die Stromversorgung zu einem Ladepunkt unterbricht, wenn die internen Relaiskontakte verschweißt oder blockiert sind.

Dimensionierung des Kabelquerschnitts

Der Querschnitt der Zuleitung zur Ladestation richtet sich nach Ladeleistung, Leitungslänge, Umgebungstemperatur und Verlegeart. Zur Reduzierung von Spannungsabfall und Verlustleistung kann ein größerer Kabelquerschnitt erforderlich sein.

Überspannungsschutz



Achtung

Beschädigung der Ladestation oder des Elektrofahrzeugs beim Ladevorgang durch hohe Spannungen.

Transiente Überspannungen durch atmosphärische Einflüsse oder Schaltvorgänge können elektronische Bauteile zerstören.

- Vorspannungsschutzgeräte vor dem elektronischen Zähler installieren. Bei der Dimensionierung die örtlichen Gegebenheiten beachten.

Für Ladestationen in öffentlichen und halböffentlichen Bereichen sind Überspannungsschutzeinrichtungen gemäß den geltenden Normen des jeweiligen Landes vorzusehen.

Zum Schutz der Ladestation und der Installation vor Blitz- und Überspannungsschäden wird die Installation eines Kombiableiters Typ 1+2+3 empfohlen, z.B. hager **SPA412**.

6 Montage der Ladestation

6.1 Vorbereitung



Gefahr

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bei Berühren spannungsführender Teile kann ein elektrischer Schlag zum Tod führen.

- Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und vor Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.



Warnung

Verletzungsgefahr durch fallende Ladestation.

Bei Verwendung von ungeeignetem Montagezubehör kann die Ladestation herunter-/umfallen und zu Verletzungen führen.

- Für die jeweiligen Bedingungen am Installationsort geeignetes Montagezubehör verwenden. Das mitgelieferte Montagezubehör ist für Beton und Mauerwerk geeignet.



Warnung

Verletzungsgefahr durch schweres Gerät.

Bei Herabfallen der Ladestation können Personen verletzt und das Gerät stark beschädigt werden.

Für die Montage der Ladestation sind 2 Personen erforderlich.

Voraussetzungen

Die Montage kann an einer Wand oder auf einer Standsäule ausgeführt werden. Eine horizontale Installation an einer Raumdecke oder am Boden ist verboten.

Alle erforderlichen Kabel und Zuleitungen sind zum Montageort verlegt:

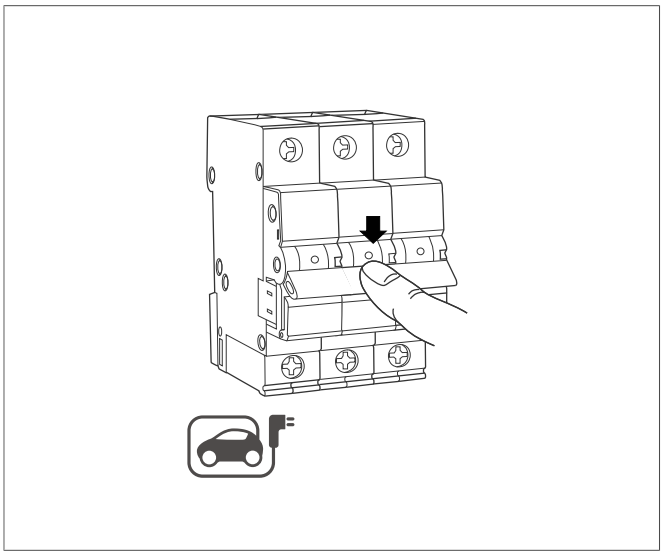
- 3L + N + PE für den 3-phasigen Anschluss, Leitungen vom Typ 5G flexibel oder starr.
- Der minimale Leiterquerschnitt für eine Ladestation ist abhängig von den regional geltenden Vorschriften des Landes. Dabei unbedingt die maximal zulässige Leitungslänge beachten.
- Der maximale Leiterquerschnitt beträgt 35 mm² für mehrdrähtige und eindrähtige Leiter.

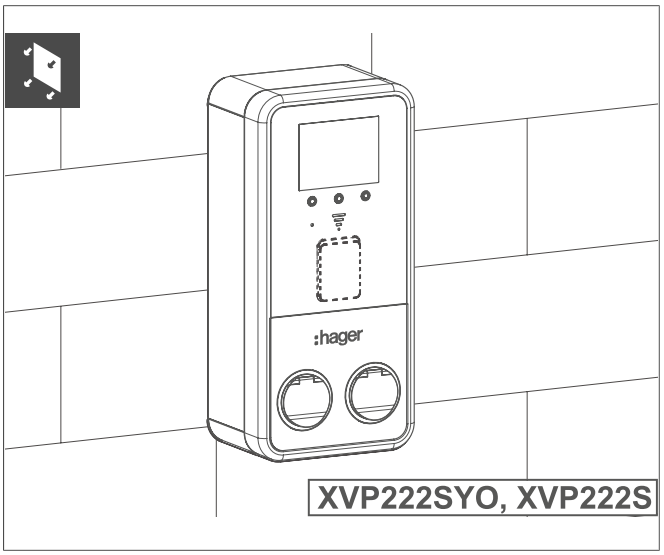


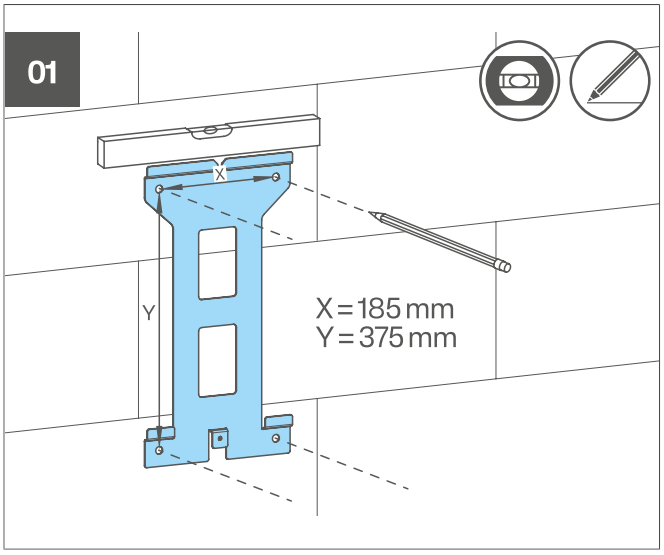
Hinweis

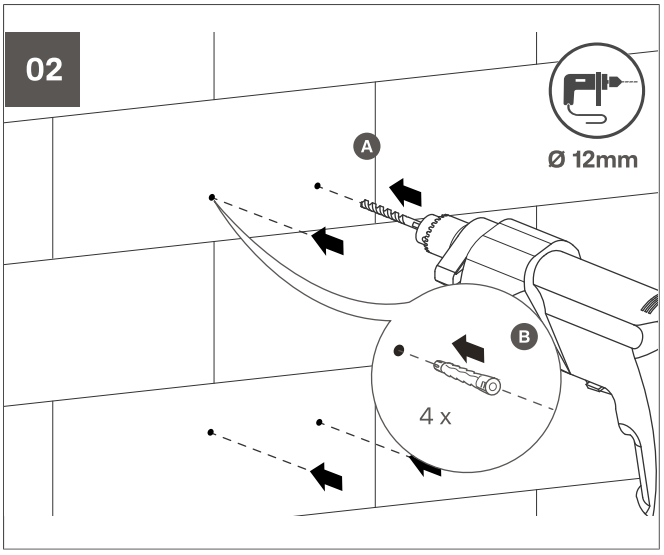
Für den Anschluss an die Klemmenleiste sind ausschließlich Kupferleiter zulässig. Bei Aluminiumleitern müssen Bimetall-Verbinder (Al > Cu) verwendet werden.

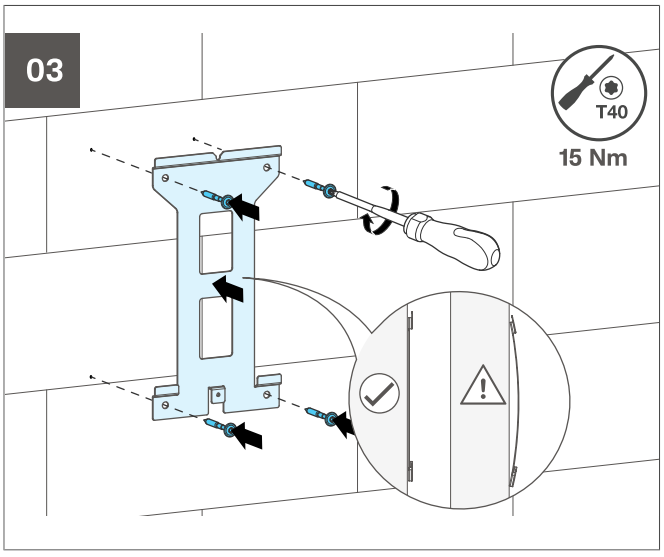
6.2 Wandmontage

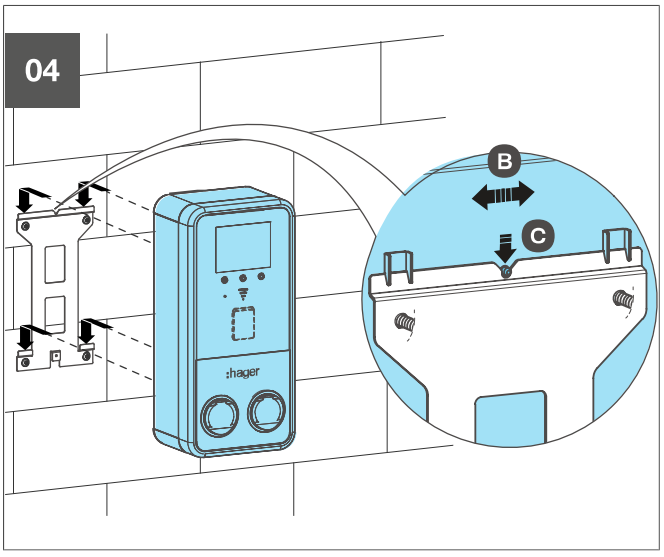










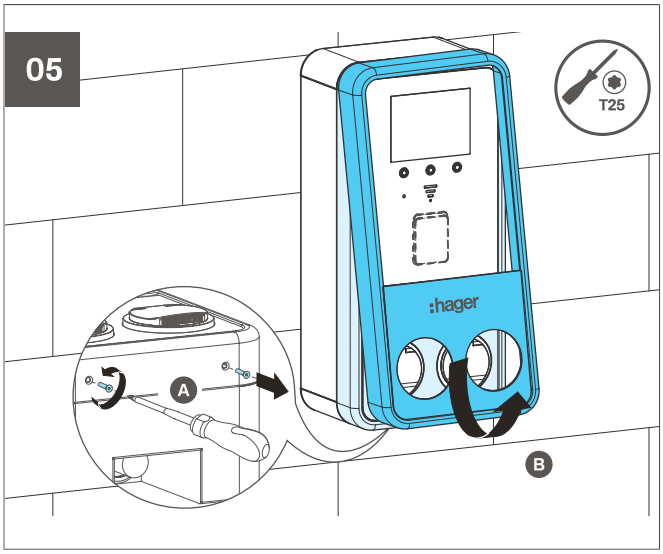


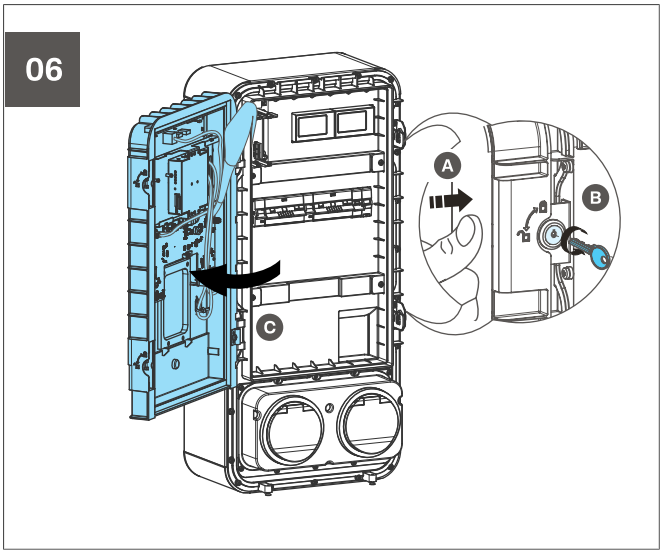
Vorsicht

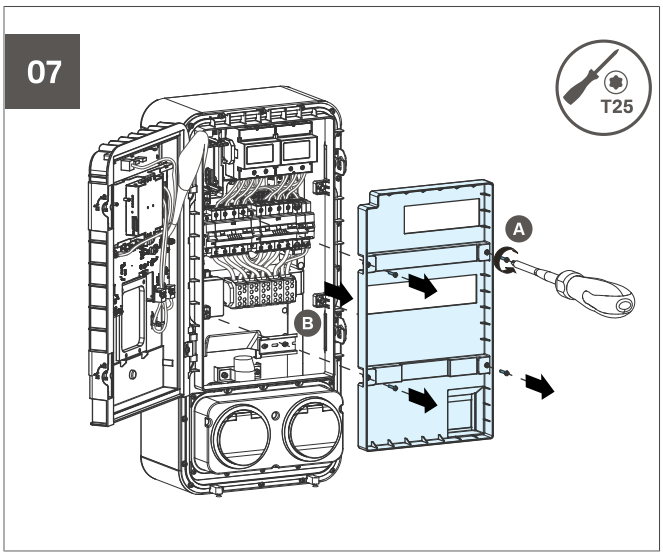
Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Ladestation.

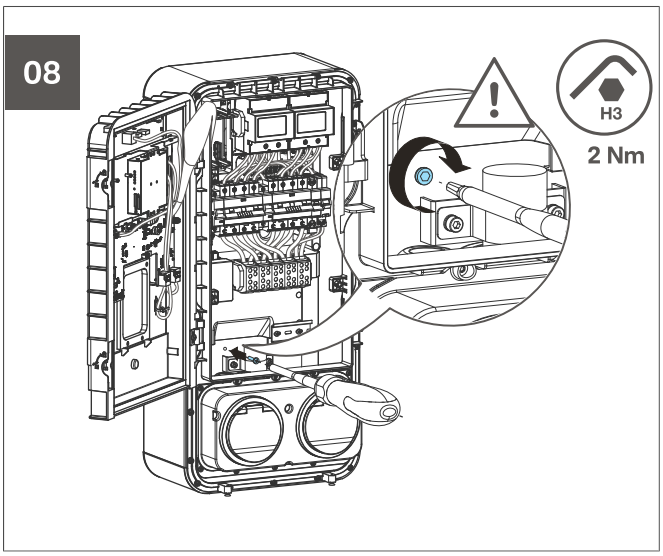
Die Ladestation kann hinfallen und Personen verletzen.

- Die Ladestation mit mindestens 2 Personen montieren.
- Schritt 8 zwingend einhalten, um die Ladestation zu fixieren und einen Demontageschutz zu gewährleisten.

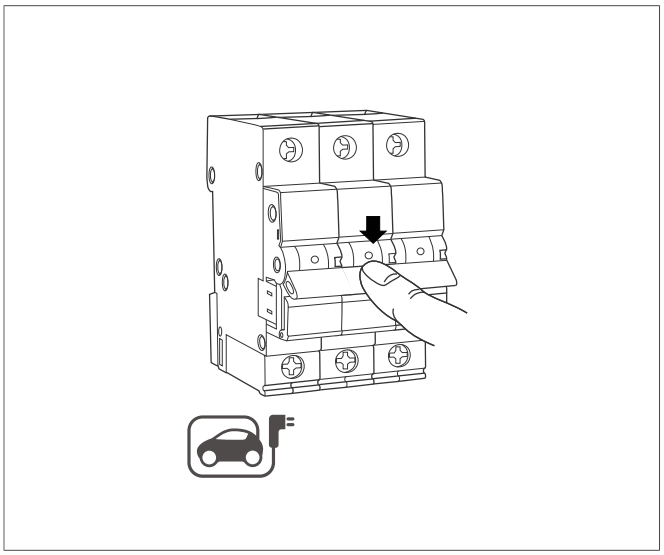


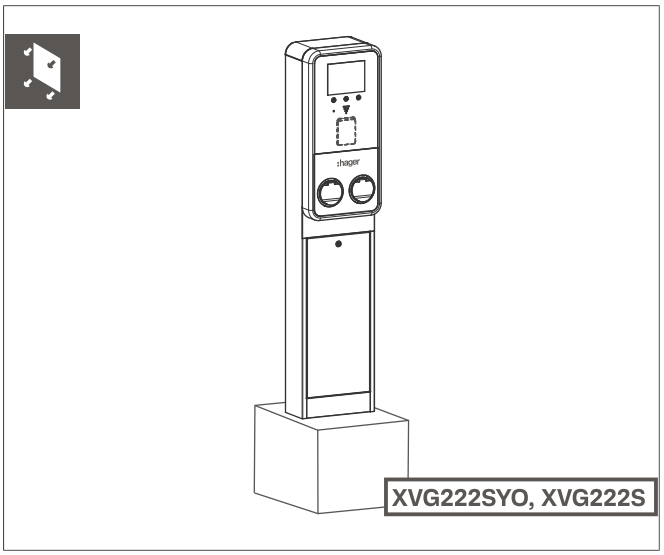






6.3 Standsäulenmontage





Vorsicht

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Ladestation.

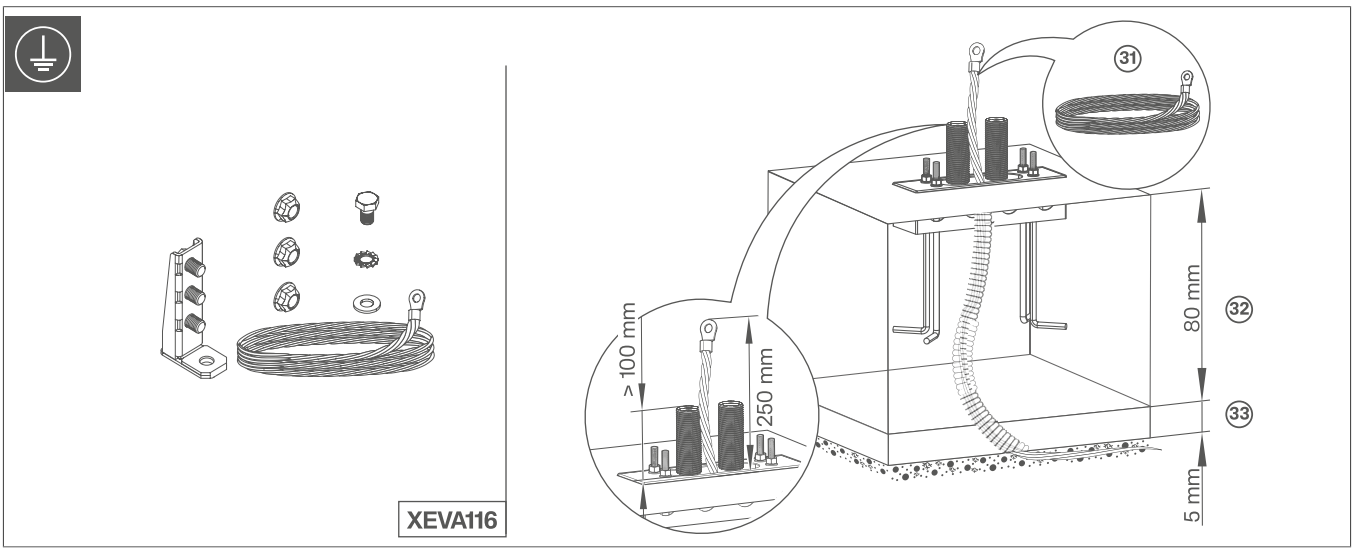
Die Ladestation kann hinfallen und Personen verletzen.

- Die Ladestation mit mindestens 2 Personen montieren.

Empfehlung

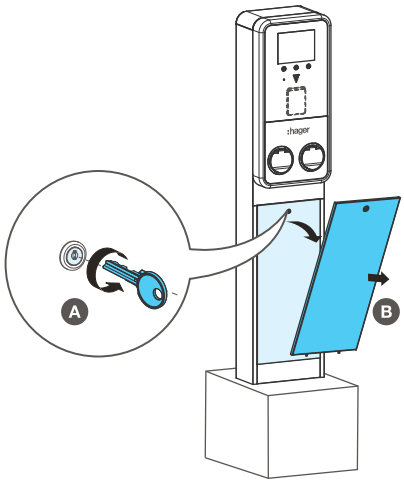
Zur Verringerung der Kondenswasserbildung bei direkter Sonneneinstrahlung:

– Sockelfüll-Zubehör ZAY95075

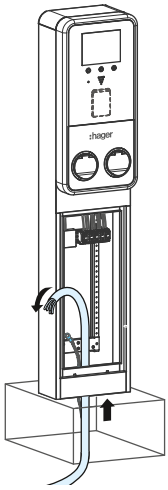


(31) Erdungskabel mit Schirmgeflecht (50 mm²), aufgewickelt vor der Abdichtung im Erdreich zu vergraben
(32) Fundament: C20/25, X0 Tiefe: 80 cm
(33) Binderschicht: C8/10 Tiefe: 5 cm

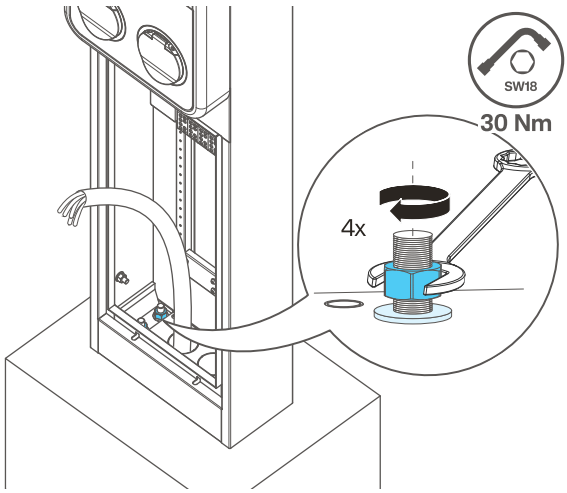
01



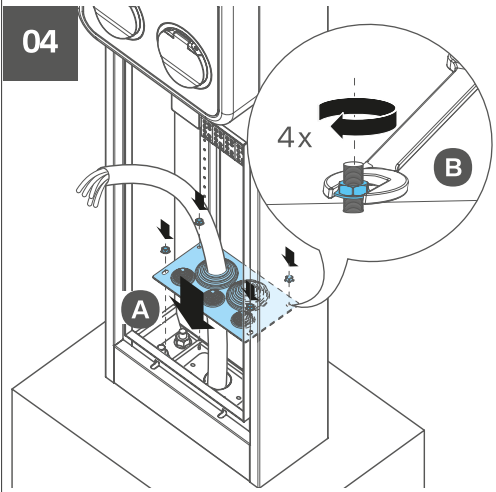
02



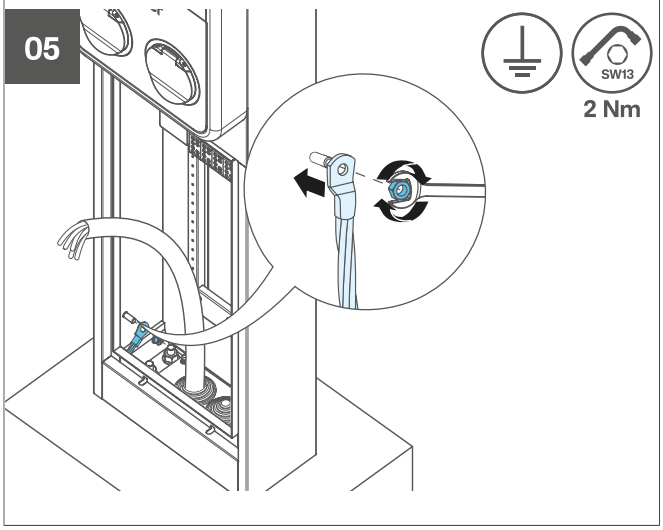
03



04



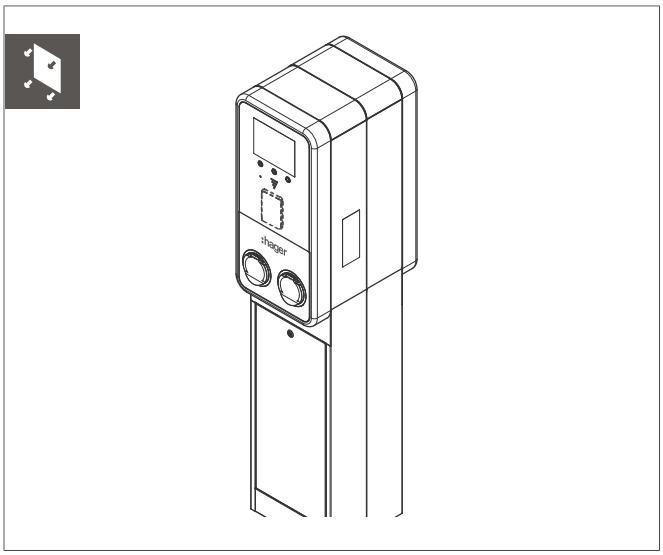
05

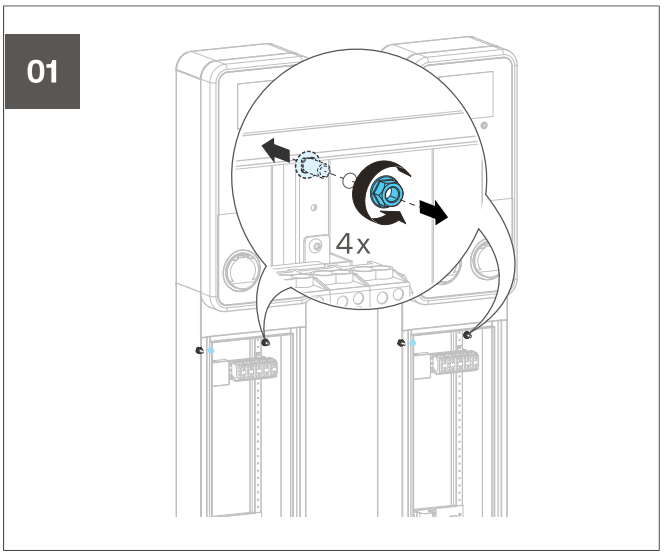


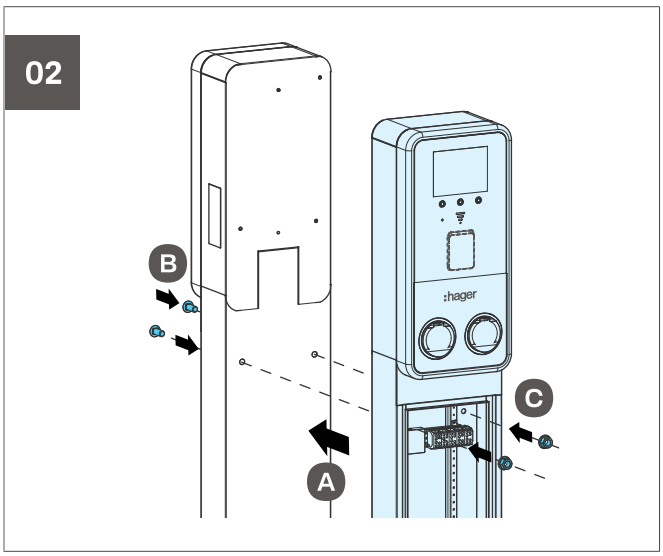
Doppelaufstellung der Standsäule (Optional)

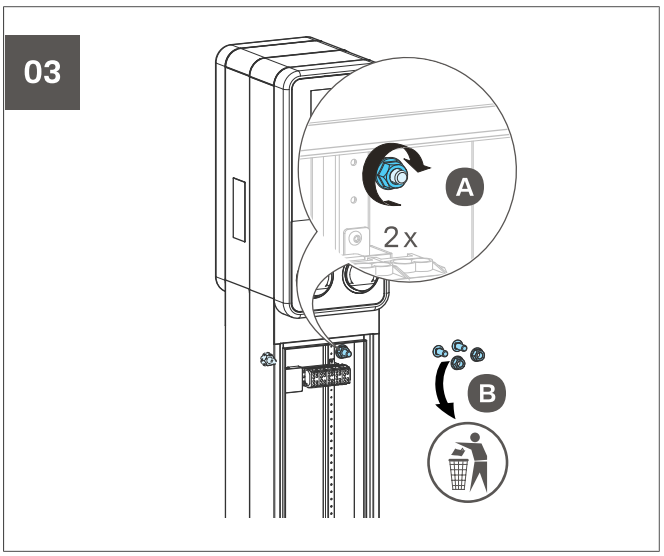
Die Standsäule ist so konzipiert, dass sie mit einer zweiten Standsäule verbunden werden kann.

- ☑ Es wurde ausreichend Platz für die Montage einer zweiten Standsäule vorgesehen.
- ☑ Die Standsäule wurde noch nicht elektrisch angeschlossen.









7 Elektrischer Anschluss

Gefahr

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bei Berühren spannungsführender Teile kann ein elektrischer Schlag zum Tod führen.

- Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten, auf Spannungsfreiheit prüfen und vor Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

Hinweis

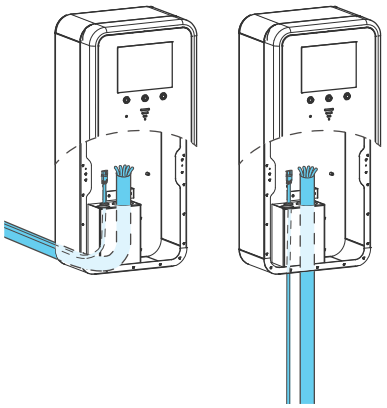
Beim Anschluss an die Klemmenleiste (beschriftet mit L3-L2-L1-N) ist besonders auf die Phasenreihenfolge zu achten. Ein kritischer Fehler, der die Status-LED dauerhaft rot aufleuchten lässt, tritt auf, wenn die Phasenreihenfolge nicht eingehalten wird. Diese Schutzmaßnahme stellt sicher, dass die Verbrauchsdaten korrekt gemessen und berechnet werden.

- Anschlussleitungen am Klemmenblock wie folgt anschließen:

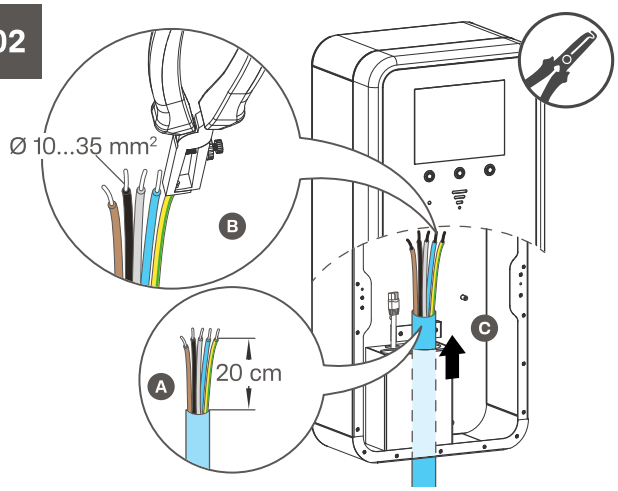
– N-L1-L2-L3 oder
– N-L3-L1-L2 oder
– N-L2-L3-L1.

7.1 Gerät verdrahten

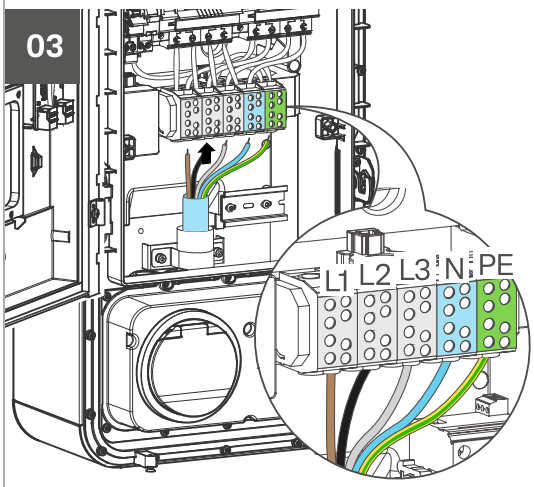
01



02

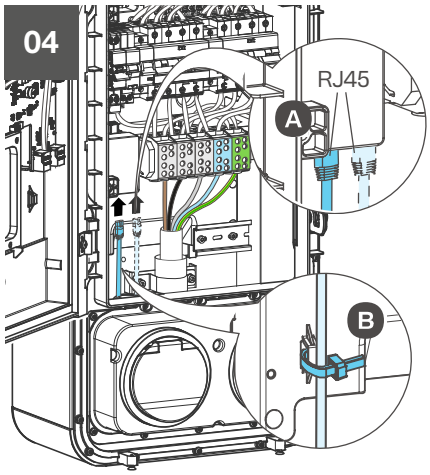


03



PZ1
3.5 Nm

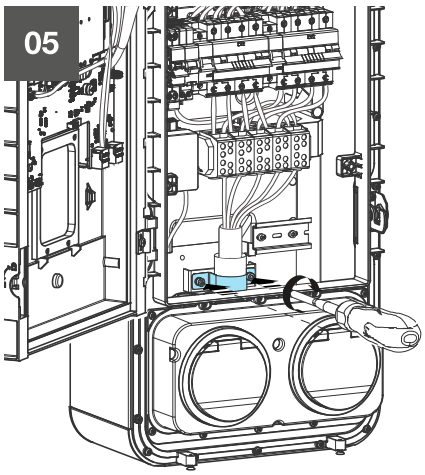
04



Daisy-Chain

Bei einer Daiy-Chain-Verkettung von der witty park 2 wird die erste Ladestation über den Router oder Netzwerkverteiler angeschlossen, während alle weiteren Ladestationen über ein RJ45-Kabel in Serie miteinander verbunden werden.

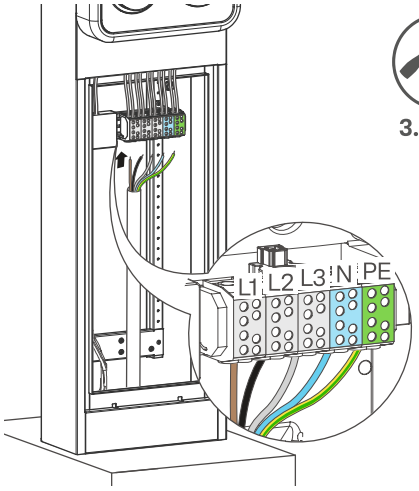
05



H3
2 Nm

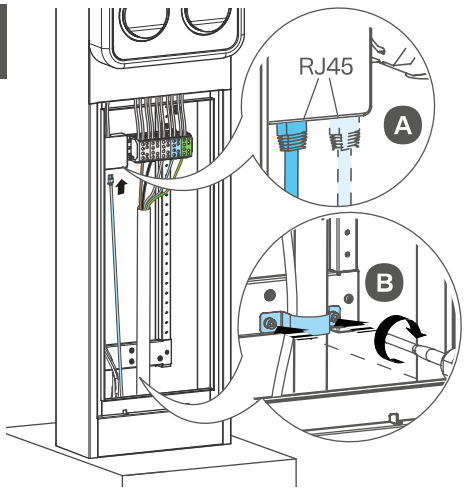
7.2 Standsäule verdrahten

01



PZ1
3.5 Nm

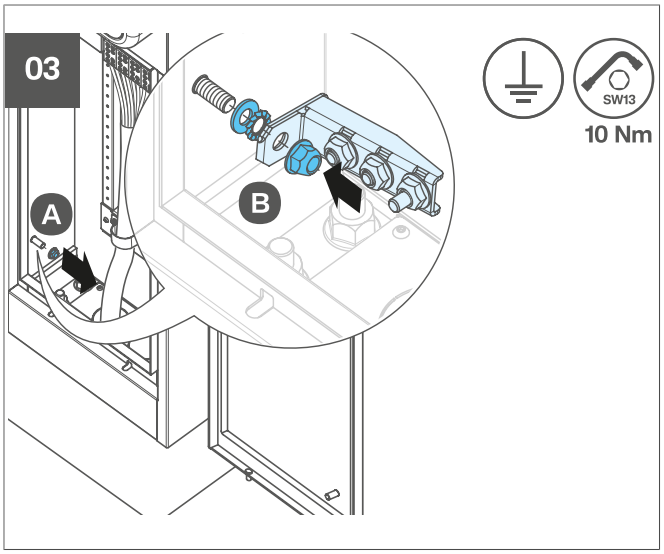
02

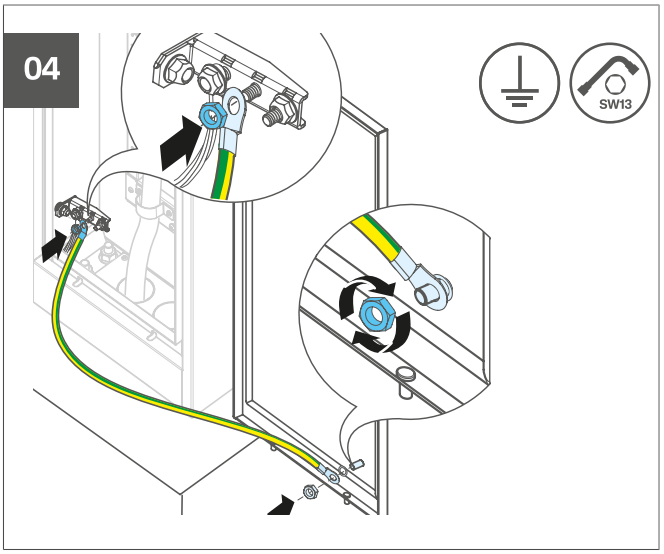


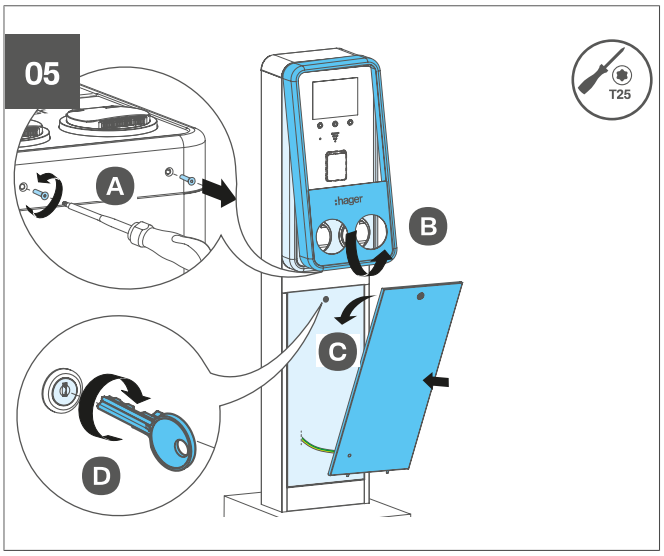
H3
2 Nm

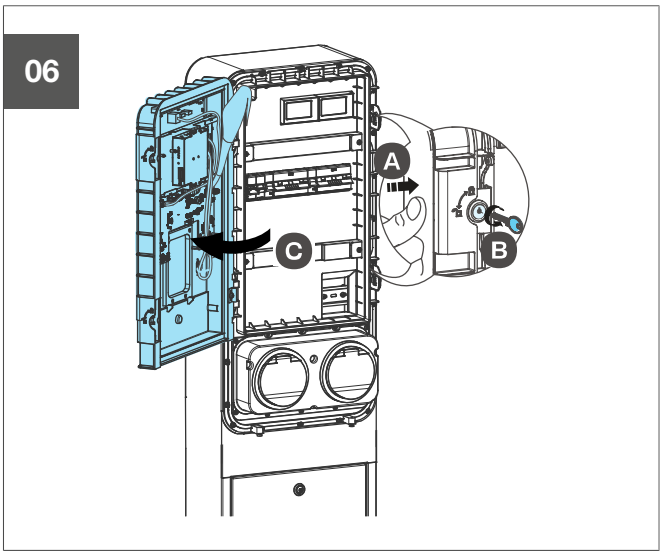
Daisy-Chain

Bei einer Daiy-Chain-Verkettung von der witty park 2 wird die erste Ladestation über den Router oder Netzwerkverteiler angeschlossen, während alle weiteren Ladestationen über ein RJ45-Kabel in Serie miteinander verbunden werden.









8 Einstellungen

8.1 Betriebsstrom und Anschlussart

Die werksseitig eingestellten Werte (64 A Betriebsstrom für 3-phasigen Anschluss) sind zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen.
Mit dem Drehschalter wird der maximale Betriebsstrom festgelegt, mit dem Wahlschalter wird die Phasenreihenfolge eingestellt.

Information

Die Anwendung ist ausschließlich für den 3-phasigen Anschluss geeignet.

Bei unterschiedlichen Einstellungen in der Softwarekonfiguration und auf der Hardwareplatine wird der jeweils kleinere Wert verwendet.

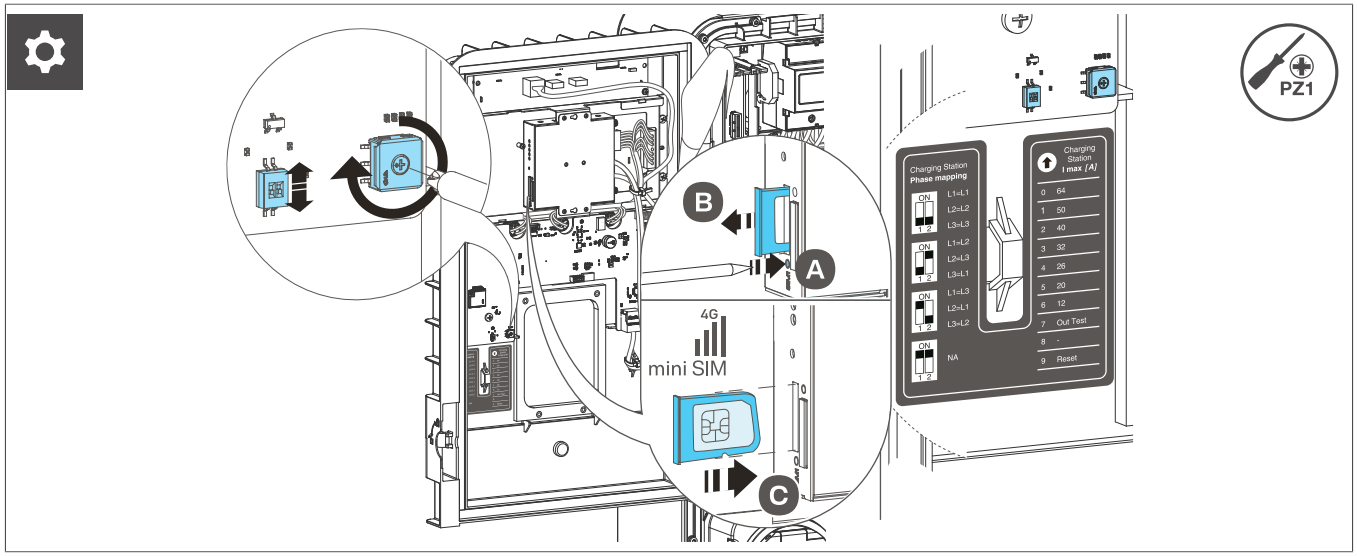
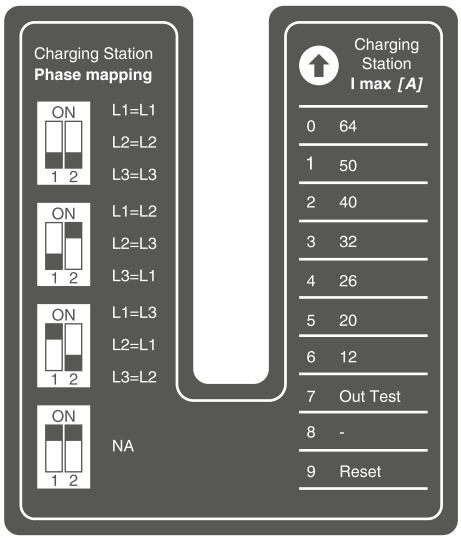


Bild 15: Dreh- und Wahlschalter-Einstellungen



8.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Information

Bei Änderung einer bereits vorgenommenen Einstellung oder im Fehlerfall, Ladestation zuerst auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Ein Zurücksetzen über den Drehschalter oder über die Konfigurationsanwendung führt zu folgenden Auswirkungen:

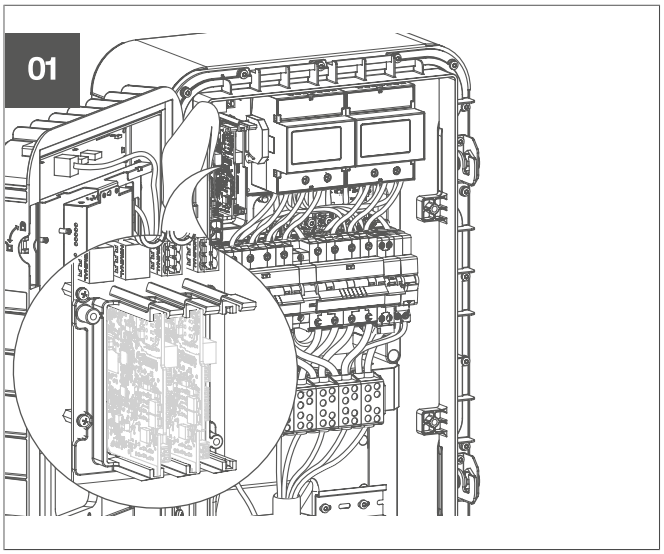
- Das Passwort wird zurückgesetzt.
- Alle lokalen RFID-Karten werden gelöscht.
- Die Netzwerkkonfiguration wird gelöscht.
- Die CPO-Verbindungsparameter werden gelöscht.

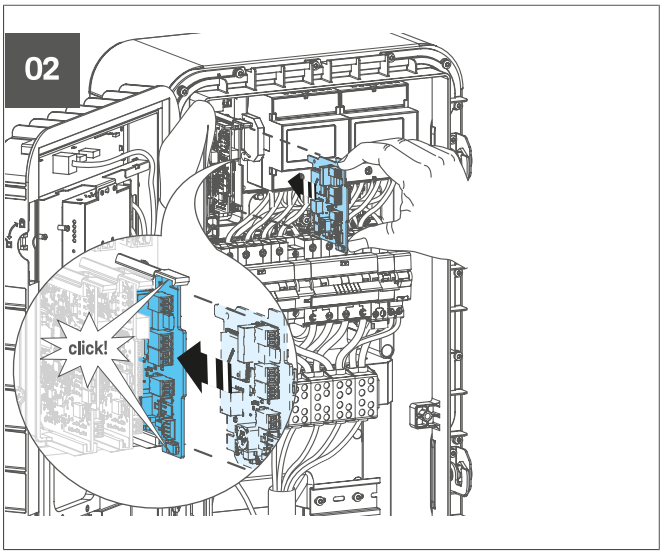
8.3 Optionale Lastverteilungskarte installieren

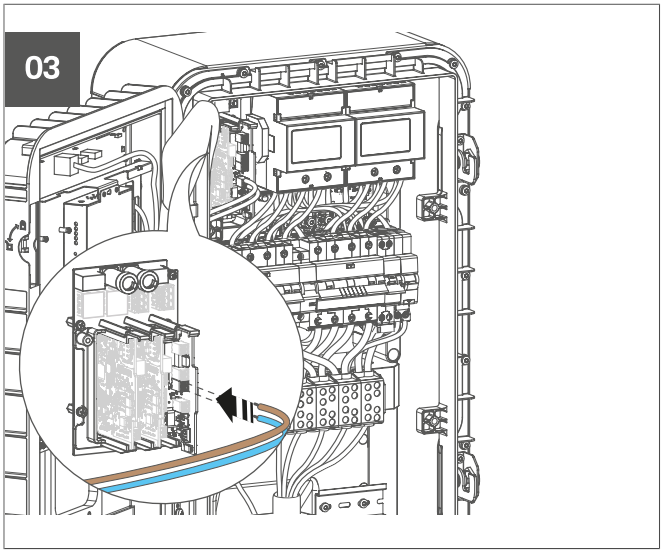
Weitere Informationen zum Produkt sind aus der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Schaltkarte	XVA200

► www.hgr.io/r/XVA200






03

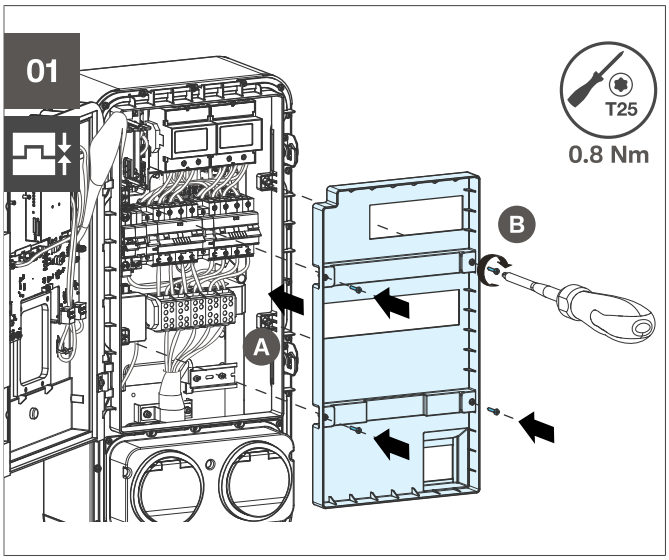
9 Endmontage

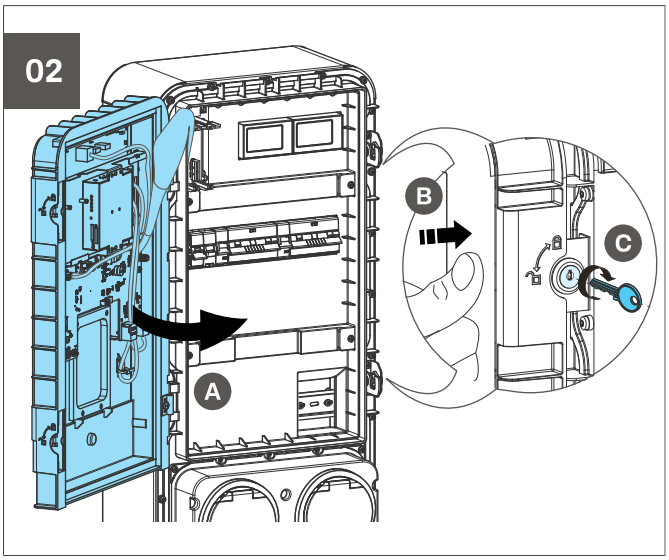
Gefahr

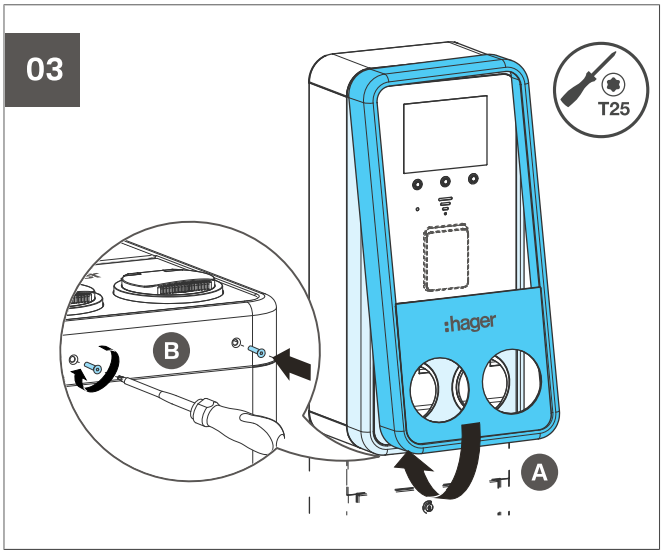
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

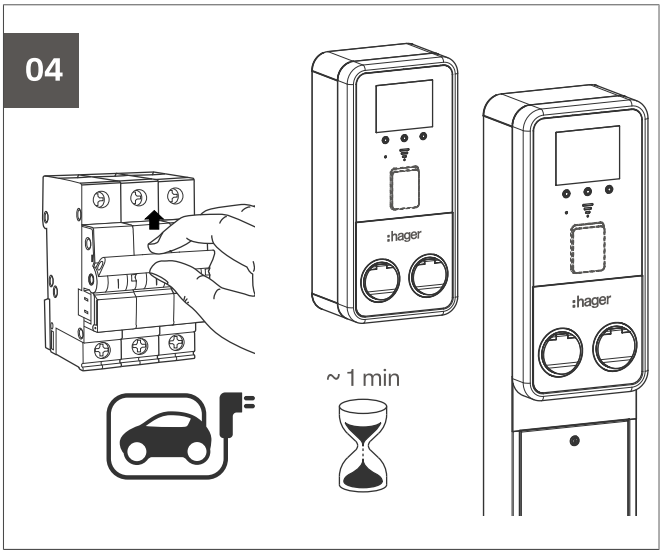
Bei Berühren spannungsführender Teile kann ein elektrischer Schlag zum Tod führen.

- Schalten Sie die Ladestation nicht ein und schließen Sie kein Elektrofahrzeug an, bevor die Vorderseite der Ladestation verriegelt ist.









Hinweis

Bis zu 1 Minute warten, bis der Ladevorgang gestartet werden kann.

Hinweis

IP-55 Schutz könnte durch falsches Anzugsdrehmoment verloren gehen.

10 Inbetriebnahme

Information

Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass kein Elektrofahrzeug mit der Ladestation verbunden ist.

Die Inbetriebnahme der Ladestation kann über 3 Wege erfolgen:

1. Verbindung über WLAN-Hotspot der Ladestation
2. Verbindung über Ethernet zum Local Load Manager
3. Verbindung über Ethernet

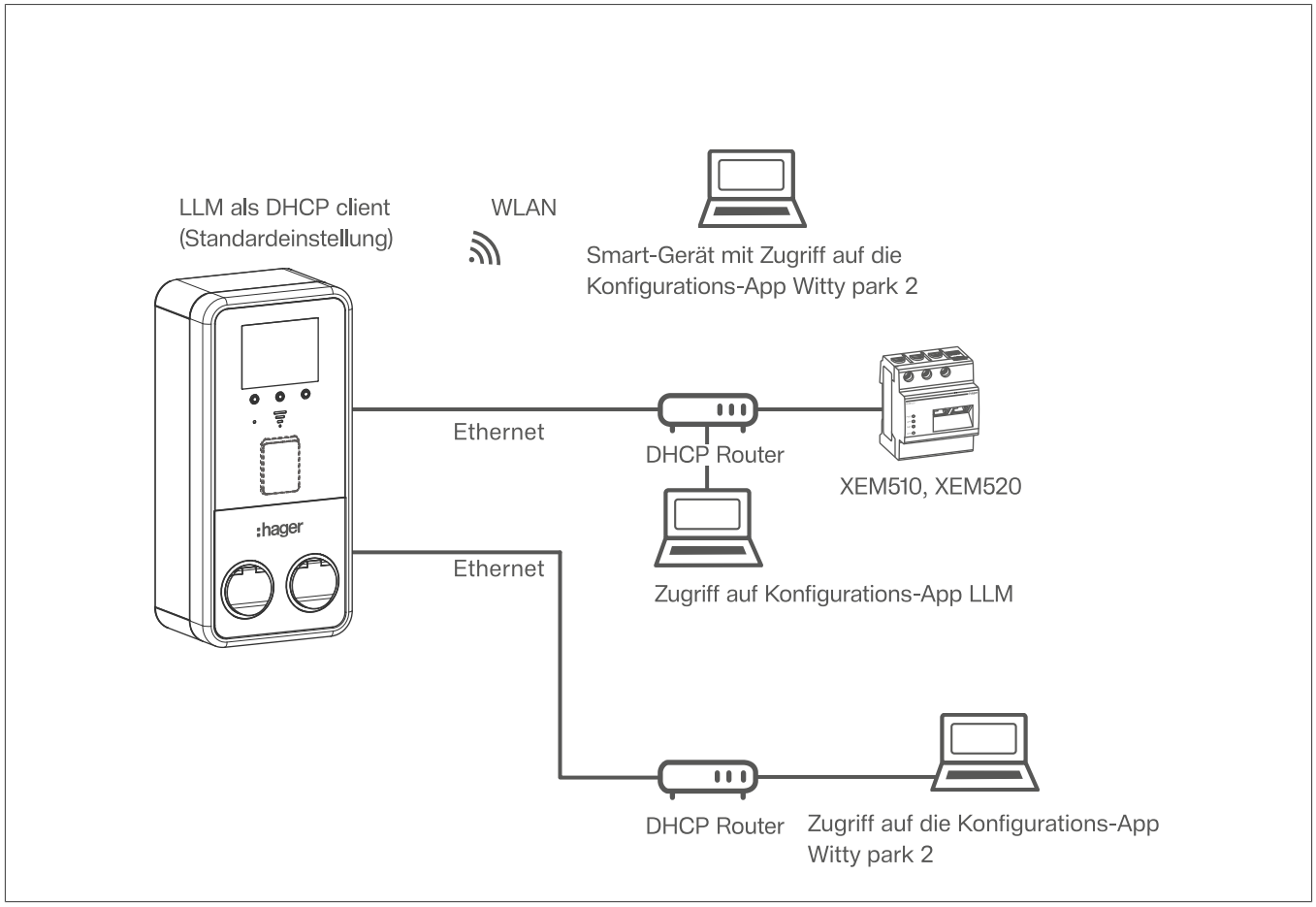


Bild 16: Verbindungsmöglichkeiten

Hinweis

Datenverlust bei Verbindung zum Internet.

Unberechtigter Zugriff kann zum Datenverlust führen.

- Vor Betrieb des Gerätes Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Netzwerks gegen unberechtigten Zugriff treffen.

Hinweis

Es wird nur eine Verbindung zugelassen. Die Konfiguration kann somit nur von einer Person betrieben werden.

10.1 Zugang über WLAN

Netzwerkverbindung über WLAN-Hotspot herstellen

- Die RFID-Karte mit Kopplungszugriffsrechten länger als 7 Sekunden vor das RFID-Lesegerät halten.

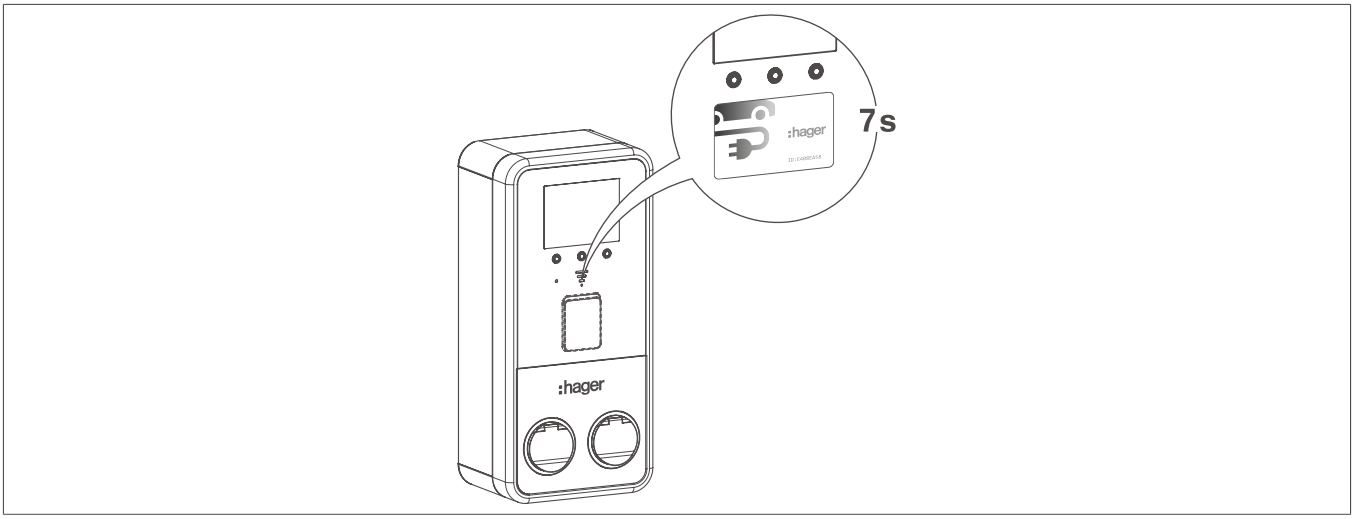


Bild 17: WLAN-Hotspot mittels RFID-Karte aktivieren

Der Zugangspunkt ist erstellt.

Die erfolgreiche Freigabe der RFID-Karte wird durch eine weiß leuchtende LED angezeigt.

Hinweis

Jede Ladestation hat eine eigene SUID, die auf dem Typenschild zu finden ist.

- Auf dem Endgerät den korrekten Netzwerknamen des WLAN-Netzwerks wählen und verbinden.
  Netzwerkname: **witty-xxxxxx (die letzten 6 Ziffern der SUID)**

Es wird kein Passwort benötigt.



Bild 18: Verbindung über WLAN

Hinweis

Wenn keine Aktivität nach 5 Minuten festgestellt wird, erfolgt eine automatische Deaktivierung.

Verbindung zur Konfigurationsanwendung

Hinweis

Der Zugriff auf die Konfigurationsanwendung kann direkt erfolgen, indem der Rechnername (HostName) oder die IP-Adresse der Ladestation eingegeben wird.

- Den favorisierten Webbrowser öffnen.
- In der URL-Leiste des Browsers die IP-Adresse der Ladestation oder den Rechnername (HostName) eingeben.
  IP-Adresse: **192.168.3.5**
  Rechnername: **hager.local**

  Die Konfigurationsanwendung öffnet sich.

10.2 Zugang über Ethernet

Netzwerkverbindung über Ethernet herstellen

Wenn die Verbindung über Ethernet erfolgt, nutzt die Ladestation die IP-Adresse des externen Routers (DHCP Server).

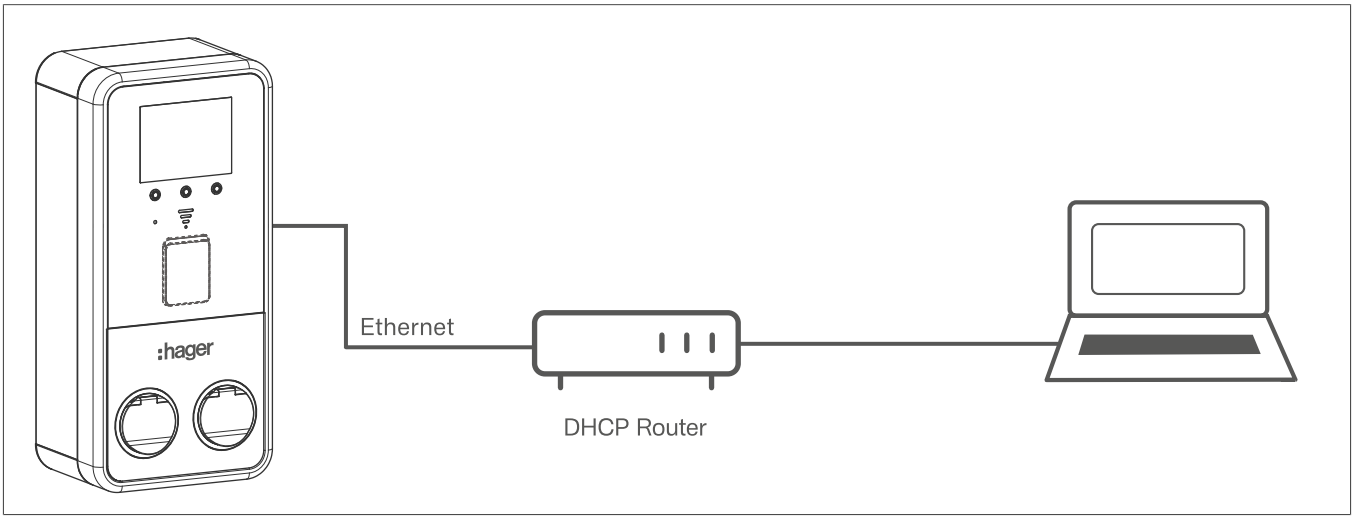


Bild 19: Verbindung über Ethernet

Verbindung zur Konfigurationsanwendung

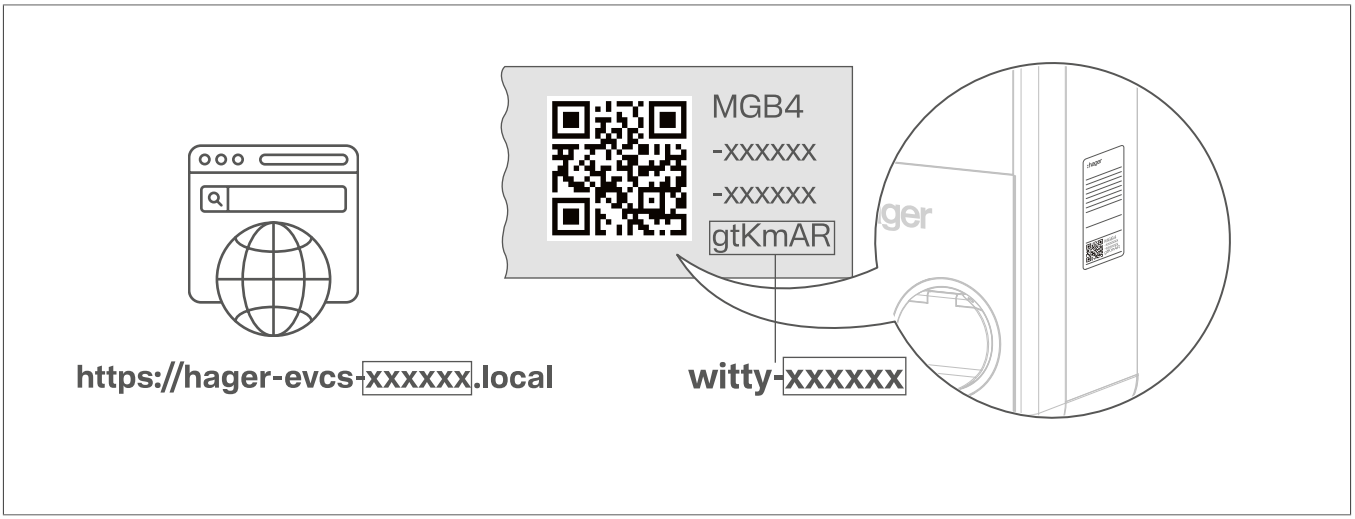
Hinweis

Der Zugriff auf die Konfigurationsanwendung kann direkt erfolgen, indem der Rechnername (HostName) oder die IP-Adresse der Ladestation eingegeben wird.

Hinweis

Jede Ladestation hat eine eigene SUID, die auf dem Typenschild zu finden ist.

- Den favorisierten Webbrowser öffnen.
- In die URL-Leiste die IP-Adresse des Routers oder den Rechnernamen eingeben.



Rechnername: **hager-evcs-xxxxxx.local (die letzten 6 Ziffern der SUID)**

Die Konfigurationsanwendung öffnet sich.

10.3 Zugang über Local Load Manager (LLM)

Weitere Informationen zum Zugang über den Local Load Manager (LLM) ist in der Bedienungsanleitung zu entnehmen.

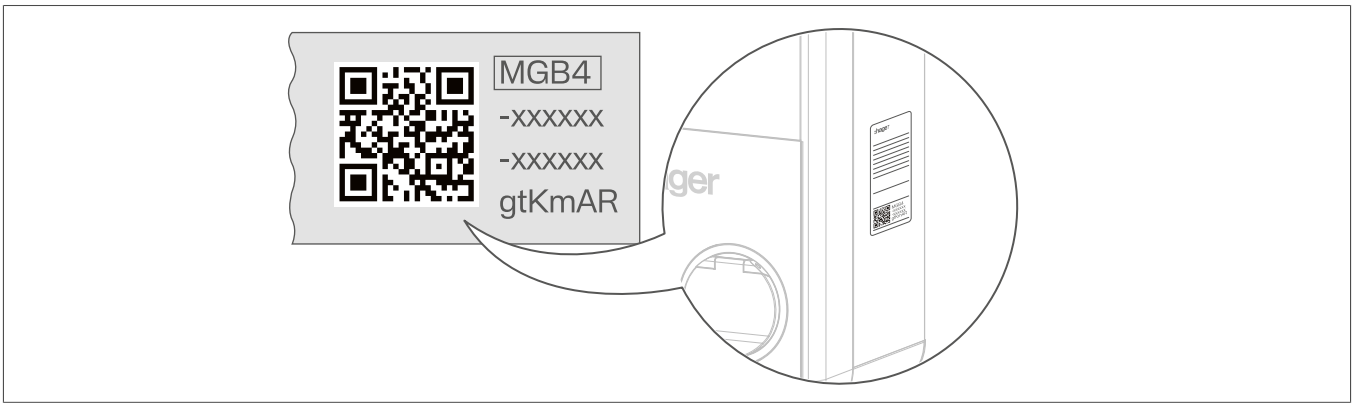
Local Load Manager (LLM)	XEM510, XEM520

► hager.com/de

10.4 Anmeldung

☑ Vorausgesetzt ist, dass eine stabile Verbindung des Geräts zum Netzwerk besteht.

- Anmeldedaten eingeben.
  Benutzername: **admin**
  Passwort: die **ersten 4 Ziffern der Seriennummer**



Nach der ersten Anmeldung erfolgt die Aufforderung, das Passwort zu ändern und ein starkes Passwort festzulegen. Ein starkes Passwort muss folgenden Vorgaben entsprechen:

- mindestens 8 Zeichen,
- mindestens 1 Sonderzeichen,

- mindestens ein Zeichen in Großschreibung,
- mindestens ein Zeichen in Kleinschreibung,
- mindestens eine Zahl.

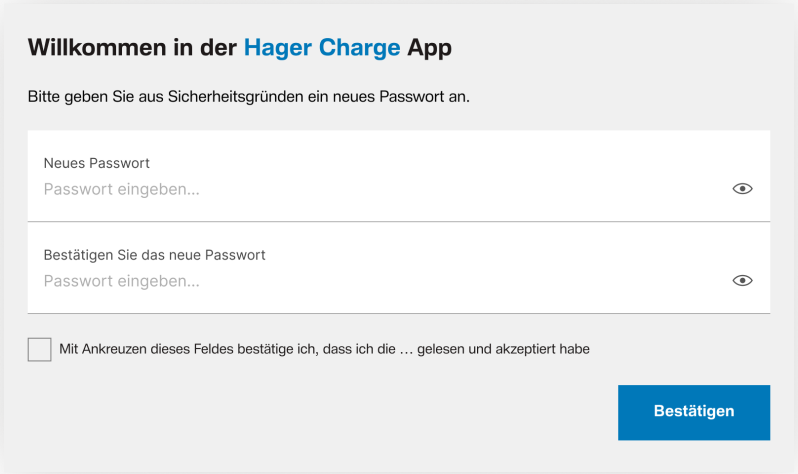


Bild 20: Neues Passwort festlegen

Bei Verlust dieser Login Daten oder nach 10 Eingabeversuchen muss die Ladestation auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden (siehe Zurücksetzen auf Werkseinstellungen).

Information

Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden sämtliche Parameter gelöscht.

10.5 Konfigurationsanwendung

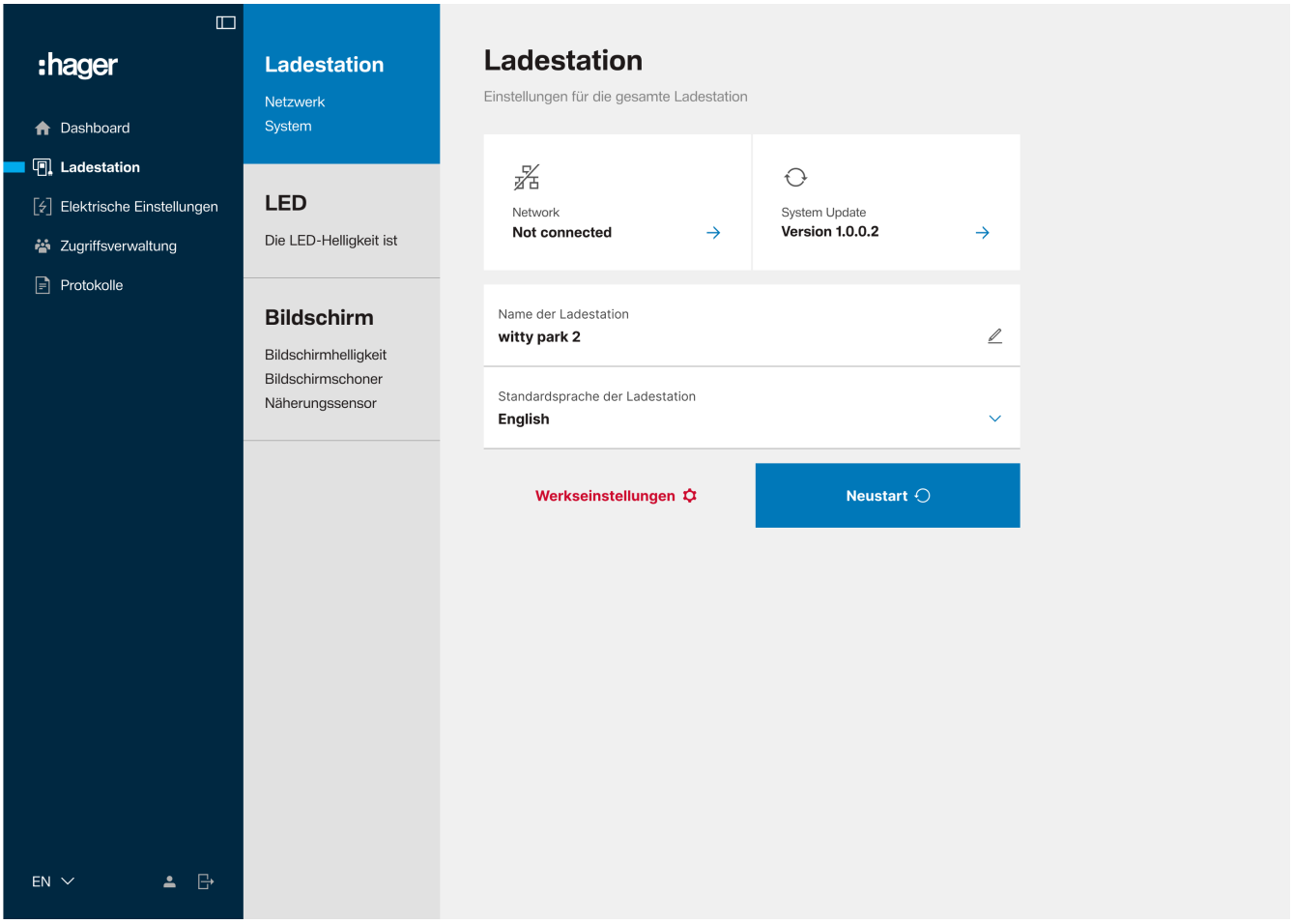
Mit dem Konfigurator können die Parameter der witty park 2 angepasst und Betriebsdaten in Echtzeit angezeigt werden.

Ladestation

Im Register Ladestation werden grundlegende Einstellungen der Ladestation konfiguriert, beispielsweise Netzwerk- und Geräteeinstellungen.

Ladestation mit dem Netzwerk verbinden

1. Das Register **Ladestation** öffnen.
2. **Netzwerk** auswählen.



Das Dialogfenster **Netzwerk** wird angezeigt.

3. Verbindung aktivieren.

> **Hinweis**
>
> Bei einer Verbindung über WLAN oder Ethernet wird die Netzwerkverbindung automatisch hergestellt. Hierfür muss im Dialogfenster **Netzwerk** die Verbindung aktiviert werden.
>
> ---
>
> Bei Verwendung einer Mini-SIM-Karte müssen zusätzliche Einstellungen für die mobile Datenverbindung vorgenommen werden.

Hinweis

Im Register **Ladestation** können spezifische Einstellungen vorgenommen werden, um die Ladestation individuell anzupassen. Dazu zählen unter anderem die Helligkeitseinstellungen für die LED-Anzeigen und des Bildschirms, sowie das Aktivieren oder Deaktivieren des Näherungssensors.

Ladestation über Mobile Daten verbinden

☑ Eine Mini-SIM-Karte (25 mm × 15 mm) ist eingesetzt.

4. Mobile Daten auswählen.
5. Verbindung aktivieren.
6. APN (Access Point Name) und den zugehörigen PIN-Code eingeben.
7. Authentifikationstyp auswählen.

   PAP (Password Authentication Protocol): Passwort wird im Klartext übergeben.

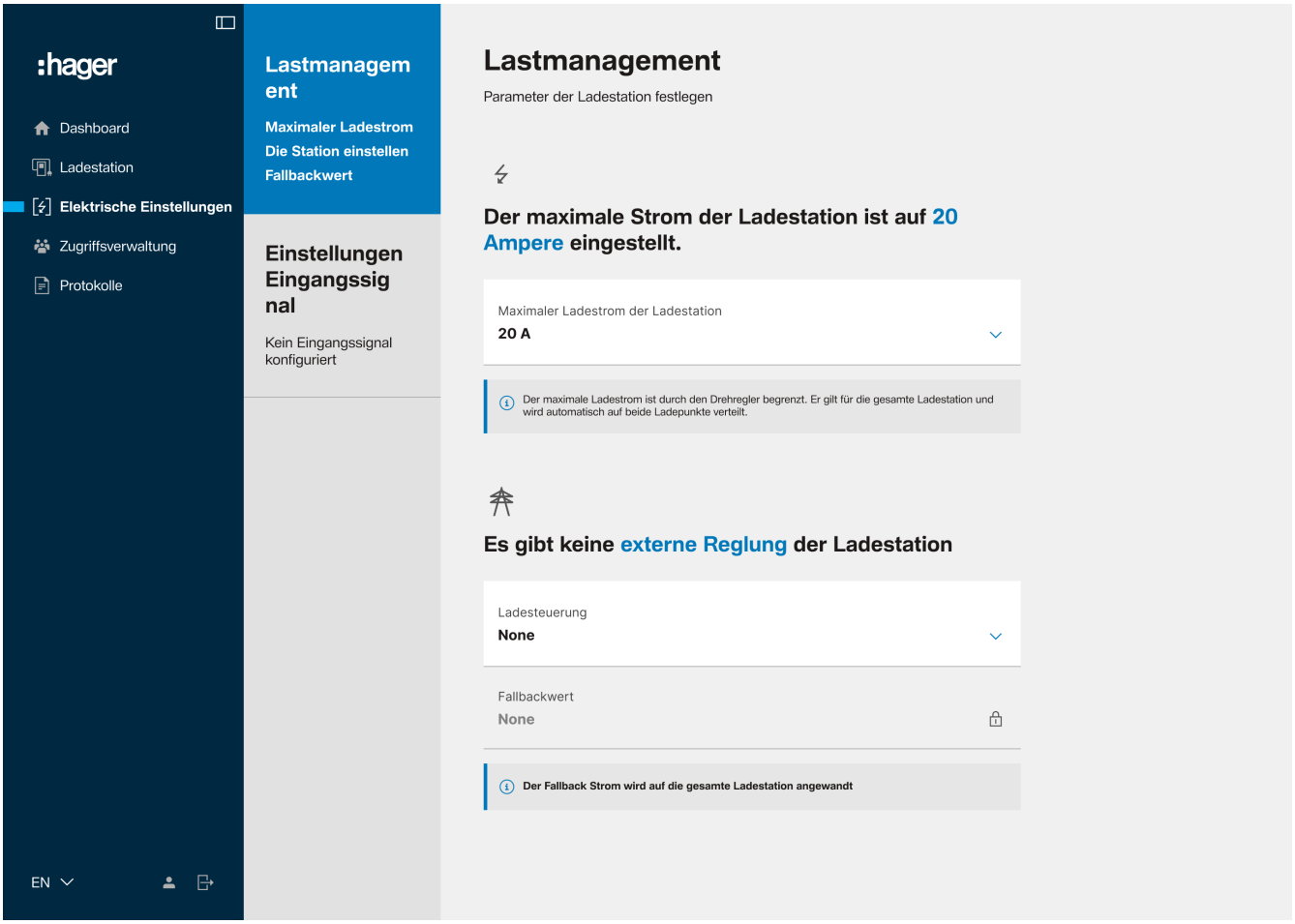
   CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol): Passwort wird nicht direkt übertragen. Es werden Herausforderungen geschickt, sodass das Passwort nur zur Berechnung eines Hashes genutzt wird.

Elektrische Parameter

Im Register Elektrische Parameter werden Einstellungen zur Ladeleistung und Leistungsregelung der Ladestation vorgenommen.

Elektrische Parameter einstellen

1. Das Register **Elektrische Parameter** öffnen.
2. Die maximale Ladeleistung der Ladestation einstellen.



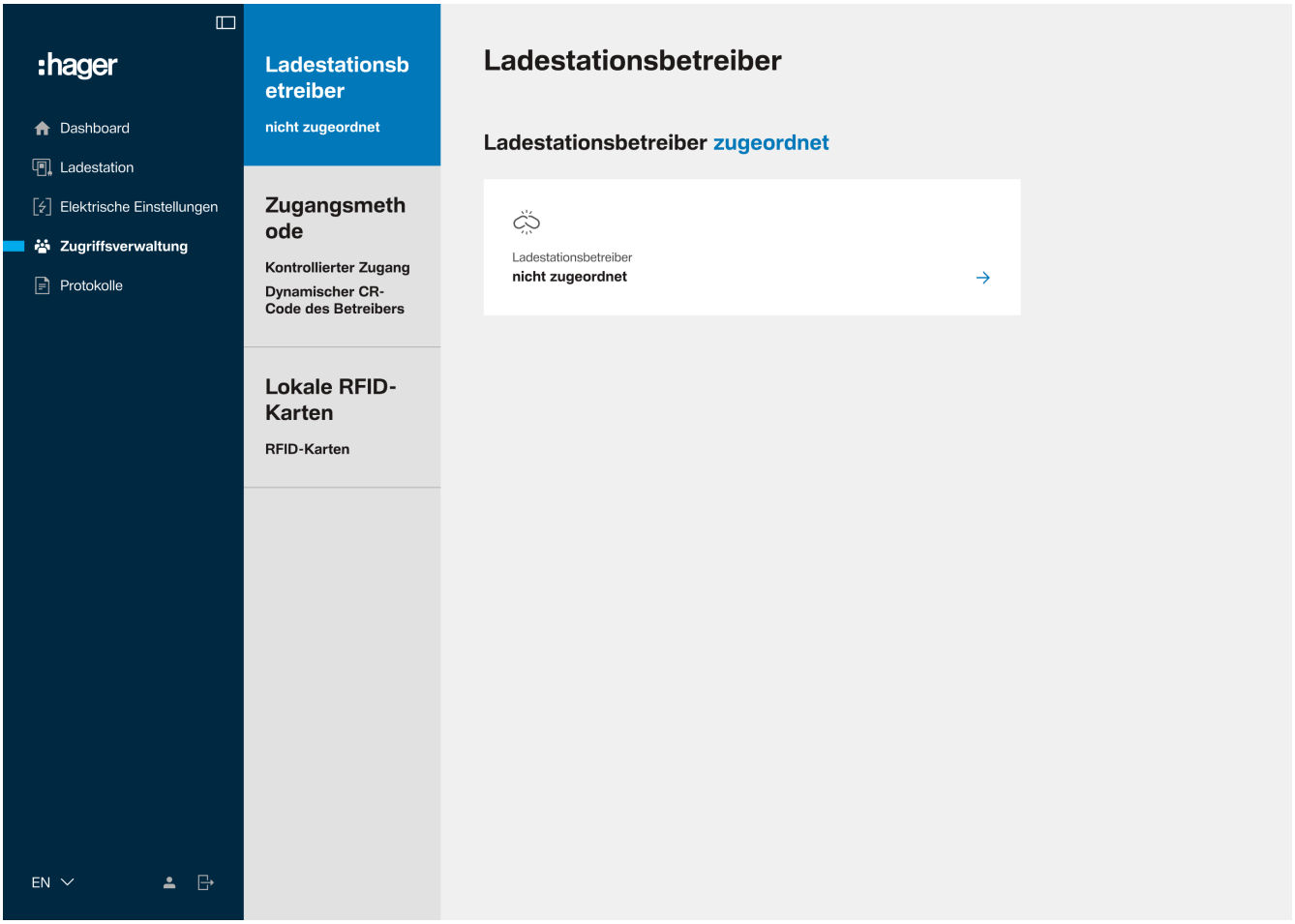
3. Den Modus der Regulierung bestimmen.
4. Einen Rückfallwert für den Fall eines Kommunikationsverlusts festlegen.

Zugriffsverwaltung

Im Register Zugriffsverwaltung werden die Zugangs- und Berechtigungseinstellungen der Ladestation verwaltet. Dazu gehören die Konfiguration des Charge Point Operators (CPO) sowie die Verwaltung von RFID-Karten.

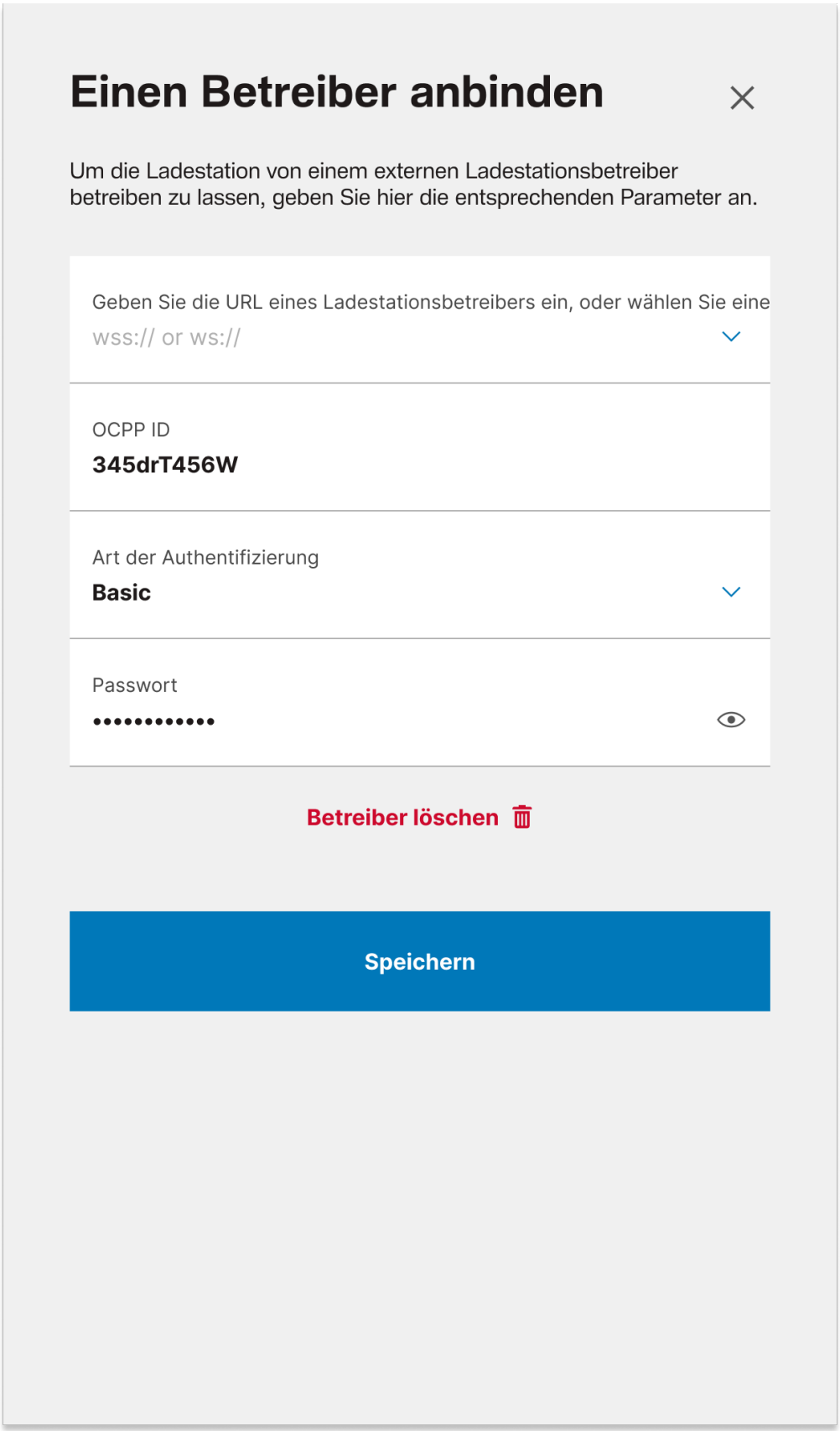
CPO-Zugang konfigurieren

1. **Zugriffsverwaltung** öffnen.
2. **Charging point operator** auswählen.
3. **Nicht verlinkt** auswählen.

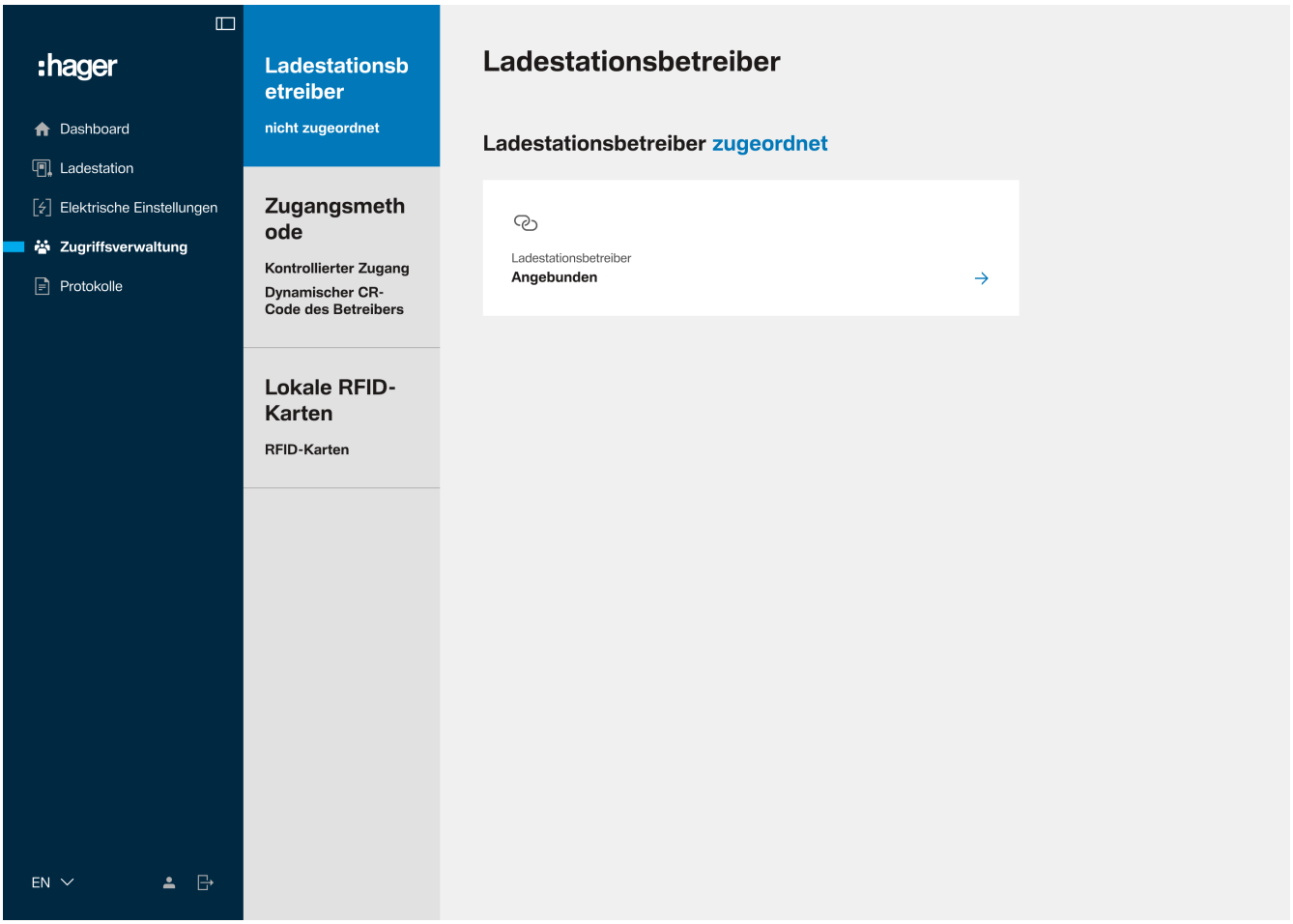


Ein Seitenfenster wird geöffnet.

1. Die vom Charge Point Operator (CPO) bereitgestellte OCPP-Serveradresse eingeben, z.B. wss://example.com/ocpp.
2. Im Feld OCPP ID kann die voreingestellte Kennung geändert werden. Standardmäßig wird die Seriennummer des Geräts verwendet.
3. Authentifizierungstyp auswählen
4. Speichern auswählen, um die Einstellungen zu übernehmen.



Die Verknüpfung des Charge Point Operator (CPO) ist abgeschlossen.



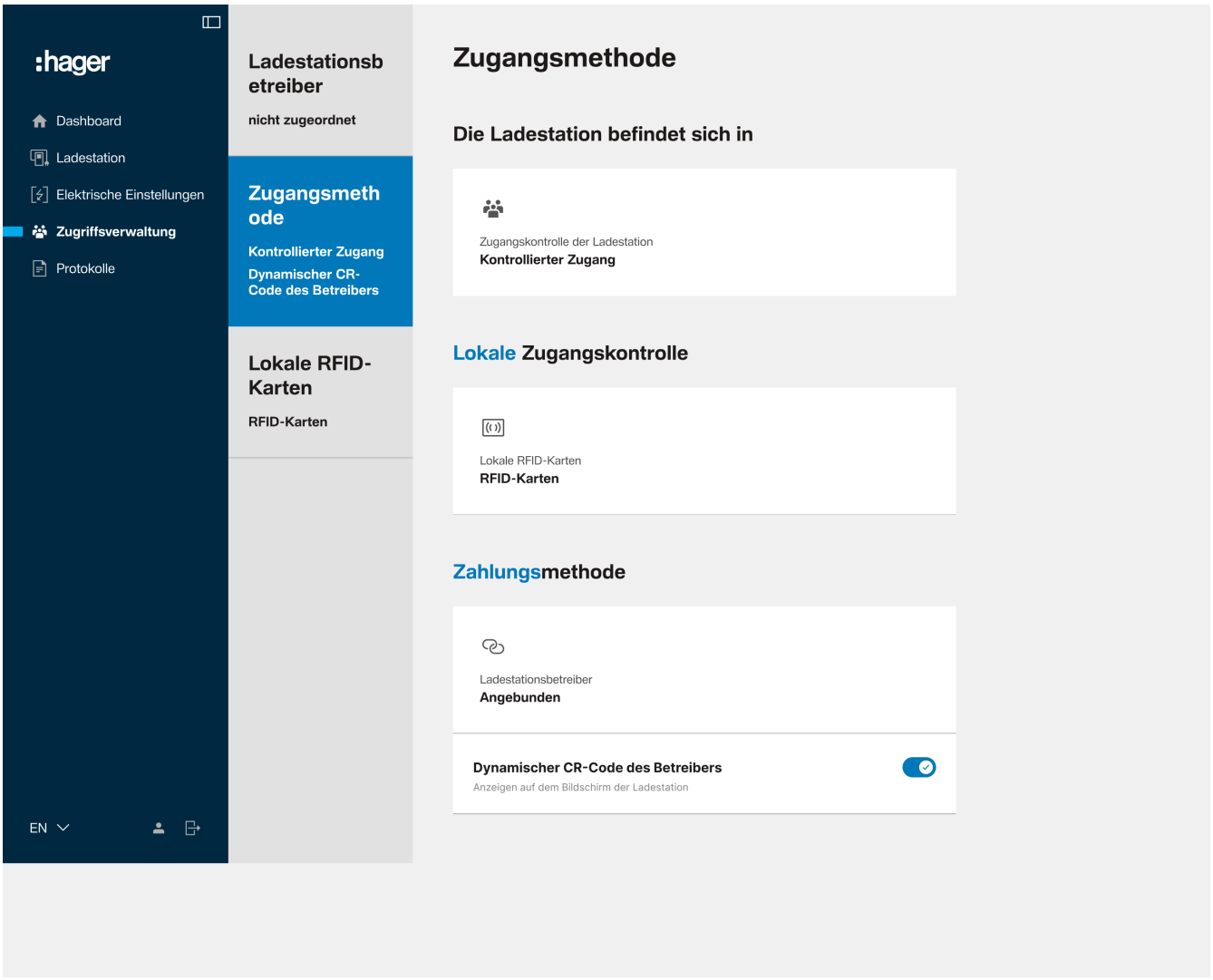
Zugriffsmethoden

Ist ein Charge Point Operator (CPO) mit der Ladestation verknüpft, wird die Ladestation automatisch im Modus **kontrolliertem Zugriff** betrieben. Ein Wechsel in den Modus **freien Zugriff** ist nicht möglich.

Dynamischer QR-Code

Unterstützt der Charge Point Operator (CPO) einen dynamischen QR-Code, kann dieser auf dem Display der Ladestation angezeigt werden. Der QR-Code erscheint nach dem Anschließen eines Fahrzeugs und wird alle 20 Sekunden aktualisiert.

Die URL des QR-Codes wird über die OCPP-Schlüssel HagerQrCodeURL1 und HagerQrCodeURL2 bereitgestellt.



Dashboard

Im Register Dashboard wird ein Überblick über die aktuellen Einstellungen und die Nutzung der Ladestation in Echtzeit angezeigt.

Diagnose

Im Register Diagnose werden detaillierte Informationen zum Betriebszustand der Ladestation und ihrer Ladepunkte angezeigt.

Protokoll

Im Register Protokoll werden Informationen zu vergangenen Ladevorgängen und Ereignissen innerhalb eines ausgewählten Zeitraums angezeigt.

10.6 Konfiguration des Zahlungsterminals

Die vollständige Beschreibung ist in der Dokumentation MyPayter Quick Start Guide English enthalten.

11 Elektrofahrzeug laden

11.1 Ladebereitschaft herstellen

- ☑ Die Ladestation ist betriebsbereit
- ☑ Die Status-LED leuchtet grün.
- ☑ Das Fahrzeug befindet sich im Ladebereich.

- Die Ladeklappe des Fahrzeugs öffnen.
- Den Ladestecker in die Ladebuchse des Fahrzeugs einstecken.
- Sicherstellen, dass der Ladestecker vollständig eingesteckt ist.

11.2 Ladevorgang starten

Hinweis

Das Fahrzeug kann sowohl vor als auch nach der Authentifizierung bzw. Bezahlung angeschlossen werden.

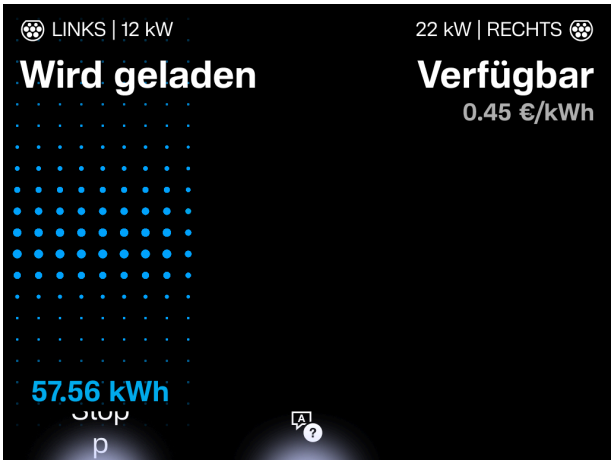
- Fahrzeug an die Ladestation anschließen oder die Authentifizierung bzw. Bezahlung mit einer der folgenden Methoden durchführen:
  - RFID-Karte vor den RFID-Leser unterhalb des Displays halten.
  - QR-Code scannen (wenn vom Charge Point Operator unterstützt).
  - Zahlung über das Kartenterminal durchführen (falls vorhanden).



RFID-Karte akzeptiert: Der RFID-Leser leuchtet grün.

RFID-Karte nicht akzeptiert: Der RFID-Leser leuchtet rot.

- Das Fahrzeug an die Ladestation anschließen (sofern noch nicht erfolgt).
  Der Ladestecker wird in der Ladestation verriegelt und kann nicht mehr abgezogen werden.
- Die Status-LED leuchtet pulsierend blau und der Ladevorgang beginnt.
  Das Display zeigt die geladene Energiemenge an.



11.3 Ladevorgang beenden

Information

Der Ladevorgang kann nur durch den Benutzer beendet werden, der ihn gestartet hat.

☑ Der Ladevorgang ist abgeschlossen und die Status-LED leuchtet dauerhaft blau.

1. Ladesteckdose am Fahrzeug entriegeln.



2. Ladestecker aus der Ladesteckdose des Fahrzeuges ziehen.



3. Ladestecker aus der Ladesteckdose der Ladestation ziehen und Ladekabel verstauen.



Information

Den Ladestecker am Steckergehäuse fassen, um Beschädigungen am Ladekabel zu vermeiden.

Information

Bei einem Netzausfall oder einem Spannungsverlust an der Ladestation wird die mechanische Verriegelung des Ladesteckers in der Ladestation automatisch entriegelt. Der Stecker kann aus der Ladesteckdose gezogen werden.

11.4 Störungen während des Ladevorgangs

Leuchtet die Status-LED dauerhaft rot, liegt eine Störung der Ladestation vor. Das Laden an dieser Ladestation ist nicht möglich.

- Den Betreiber der Ladestation kontaktieren.

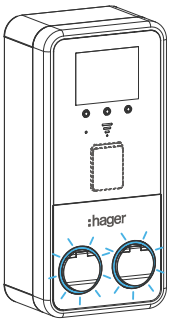
11.5 Bezahlmöglichkeiten

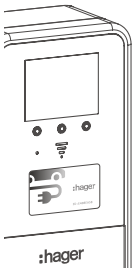
Die Kosten für die Energie variiert und hängt vom Anbieter und Betreiber der Ladestation ab. Informationen zur Bezahlmöglichkeit sind beim Betreiber der Ladestation oder entsprechenden Provider zu bekommen.

12 LED-Anzeige

Die Ladestation bietet eine Reihe von Kontrollparametern, die es ermöglichen, während sämtlicher Betriebsphasen eine Diagnose durchzuführen. Die Ergebnisse sind im integrierten Konfigurator auf der Seite Live Debug und Logs zu finden.

12.1 Betriebszustände

	LED-Signal		LED-Status Beschreibung
		Weißes Dauerlicht	Ladestation wird eingeschaltet, neu gestartet, zurückgesetzt oder aktualisiert
		Grünes Dauerlicht	Ladestation betriebsbereit (ohne Fahrzeug)
		Blaues Dauerlicht	Verbindung zwischen Fahrzeug und Ladestation hergestellt

	LED-Signal		LED-Status Beschreibung
		Weißes blinken	WLAN Zugang aktiviert
		Blaues Dauerlicht	Warten auf RFID-Authentifizierung
		Grünes Dauerlicht	RFID-Karte akzeptiert
		Rotes Dauerlicht	RFID-Karte abgelehnt
		Blaues blinken	Warten auf Autorisierung Benutzer erfolgreich authentifiziert
		Blaues Dauerlicht	Ladevorgang läuft
		Rotes blinken	Fehler in der Ladestation

12.2 Fehleranzeige

Achtung

Beschädigung der Ladestation durch kritischen Fehler.

- Im Fall eines kritischen Fehlers, der durch ein rotes Dauerlicht angezeigt wird, schalten Sie die Ladestation 2 Minuten lang aus, um den Fehler zurückzusetzen.

Fehlermeldungen werden auf dem Bildschirm der witty park 2 angezeigt.

Eine Fehlermeldung kann beispielsweise die Hardware betreffen, eine defekte Stromversorgung oder ein Kommunikationsfehler zwischen Fahrzeug und Ladestation.

- Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

13 Anforderungen an Fahrzeugadapter

Gemäß EN IEC 61851-1 dürfen Fahrzeugadapter nicht verwendet werden, um eine Fahrzeug-Kupplung mit einem Fahrzeug-Gerätestecker zu verbinden.
Zwischen der Elektrofahrzeug-Steckdose und dem Elektrofahrzeug-Stecker dürfen nur dann Adapter verwendet werden, wenn diese speziell für diese Anwendung ausgelegt und vom Hersteller des Fahrzeugs oder der Stromversorgungseinrichtung für Elektrofahrzeuge genehmigt wurden und, sofern vorhanden, den nationalen Anforderungen entsprechen.
Solche Adapter müssen die Anforderungen dieser Norm und der anderen zutreffenden Normen erfüllen, die den Elektrofahrzeug-Stecker oder Elektrofahrzeug-Steckdosenteil des Adapters betreffen. Die Adapter müssen mit Kennzeichnungen versehen sein, denen die besonderen, vom Hersteller genehmigten Anwendungsbedingungen, beispielsweise die der Reihe IEC 62196, entnommen werden können.
Solche Adapter dürfen keinen Übergang von einer Ladebetriebsart zu einer anderen ermöglichen.

14 Wartung



Gefahr

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Vor Arbeiten am Gerät alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten.
- Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.
- Vor Arbeiten am Gerät Ladekabel aus der Ladesäule und dem Elektrofahrzeug ziehen.

Die Wartungsarbeiten sollten unter Berücksichtigung von Alter und Zustand des Gerätes, Umgebungseinflüssen und Beanspruchung in zeitlich sich wiederholenden Intervallen durchgeführt werden.

Halbjährliche Wartung durch den Betreiber / Endkunden (Empfehlung)

- Gehäuse auf äußere Beschädigung prüfen. Bei Beschädigung, Gerät sofort außer Betrieb setzen und Elektrofachkraft kontaktieren.
- Elektrische Schalt- und Sicherheitseinrichtungen in der Unterverteilung auf Funktion und optische Mängel prüfen.

Reinigung und Pflege



Achtung

Beschädigung der Ladestation durch unsachgemäße Reinigung.

- Keine Reinigungsmittel wie Glasreiniger, Wachse oder Lösungsmittel sowie scheuernde Schwämme oder einen Hochdruckreiniger verwenden.

- Die Ladestation mit einem trockenen oder mit mildem Seifenwasser angefeuchteten Tuch reinigen.

Jährliche Wartung durch die Elektrofachkraft (Empfehlung)

- Überprüfung der Anschlussverbindungen.

  Folgende Anzugsdrehmomente müssen beachtet werden.

  Messgeräte (MID): 2 Nm

  Fehlerschutzeinrichtung: 2 Nm

  Anschlussklemmen: 3,5 Nm

15 Anhang

15.1 Technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-25 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-35 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 %
Schutzart IP - Stoßfestigkeitsschutz IK	IP 55 – IK 10
Bildschirmschutz IK	IK 08
Maximale Betriebshöhe	2000 m
Verschmutzungsgrad	3
Impulsspannung U_{imp}	4 kV
Ausschaltvermögen Icn AC nach IEC 60898-1	10 kA
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U_e	380-415V~ 3N -15%/+10%
Nennisolationsspannung U_i	500 V~
Frequenz fn	50/60 Hz
Nennstrom Ina / Ladeleistung Mode 3 Anschluss T2S	64A - 2x22kW (3-phasig)
Ausgangsstrombereich (integrierter MID-Zähler der Klasse B)	Mode 3: 1-32 A
Elektrische Schutzklasse	Klasse 1 (Erdung)
Überspannungskategorie	III
Erdungsschema	TN-S / TN-C / TT
Leiterquerschnitt, eindrähtig	10 mm^2 ... 35 mm^2, Ausschließlich Kupferleiter verwenden
Leiterquerschnitt, mehrdrähtig	10 mm^2 ... 35 mm^2, Ausschließlich Kupferleiter verwenden
Kompatibilität mit vorgeschaltetem Differenzialschutz	Typ A (6 mA DC-Erkennung integriert)
Zulässiger Modbus/Ethernet-Stromkreistyp	SELV (Sicherheitskleinspannung) gemäß IEC62368-1
Vorgeschalteter Schutz	
Maximal zulässige Vorsicherung	80 A
Mechanische Eigenschaften	
XVP222S, XVP222SYO:	
Gewicht	20,8 kg
Höhe	680 mm
Breite	320 mm
Tiefe	210 mm
XVG222S, XVG222SYO:	
Gewicht	33,3 kg
Höhe	1480 mm
Breite	320 mm
Tiefe	210 mm
Klassifizierung	
Klassifizierung der Ladestation	Geschlossene Montage, ACSEV, stationäre Ausrüstung
Versorgungseingang	Versorgungssystem für Elektrofahrzeug (EV), permanent angeschlossen an AC-Versorgungsnetz
Versorgungsausgang	Wechselstromversorgungssystem für EV
Lademodus	Mode 3 über Anschluss T2S
Elektrischer Anschluss	über Stecker
Bestimmungsgemäße Umgebungsbedingungen	Innenraumnutzung / Freiluftnutzung
Besondere Umgebungsbedingungen	Einrichtung für Standorte mit eingeschränktem Zugang Einrichtung für Standorte mit uneingeschränktem Zugang
Befestigungsart	Ortsfestes Betriebsmittel Aufputzmontage: Befestigung an der Wand Säulenmontage: im Boden verankert Die horizontale Montage an der Decke oder am Boden ist nicht zulässig.
Externe Belüftung	nicht unterstützt
Art des Benutzers	Gewöhnliche und autorisierte Personen
EMV Klassifizierung	Wohnbereich und andere Bereiche als Wohnbereich (Gewerbe, Leichtindustrie und Industrie)
RFID-Lesegerät	
Frequenzbereich	13,553 bis 13,567 MHz
Maximale abgestrahlte Leistung	42 dBµA/m (für 13,56 MHz)
WLAN (nur zur Konfiguration)	

Frequenzband	802.11b, 802.11g, 802.11n20 :2412MHz~2472MHz 802.11n40: 2422MHz~2462MHz
Funk Sendeleistung	max. 100 mW
WLAN-Protokoll	802.11xxxx
Näherungssensor	
Frequenzbereich	5,725–5,875 GHz
Maximale Ausgangsleistung	25 mW
Mobilfunkdienst	
4G LTE	
Frequenzband	B1/B3/B7/B8/B20/B28
Max. Strahlungsleistung	23 dBm
GSM	
Frequenzband	GSM 900 (≈ 900 MHz) DCS 1800 (≈ 1800 MHz)
Max. Ausgangsleistung	2 W/1 W
3G WCDMA	
Frequenzband	Band I (≈ 2100 MHz) Band VIII (≈ 900 MHz)
Max. Ausgangsleistung	250 mW

15.2 Identifizierung kompatibler Fahrzeuge gemäß EN17186

Wechselstrom	EN 62196-2	Typ 2	Stecker Sockel Stromsteckdose	≤ 480 V RMS	C

15.3 Gültige Normen

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	**EN IEC 61851-21-2** **EN 301489-3** **EN 301489-17** **EN 301489-52**
Sicherheit	**EN IEC 61851-1** **IEC 62955**
Cybersicherheit	**EN 18031-1**
Radiofrequenz	**EN 301908-1** **EN 300328** **EN 300330** **EN 300440** **EN 301511**
Bewertung von elektrischen und elektronischen Einrichtungen in Bezug auf Begrenzungen der Exposition von Personen in elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)	**EN 50364** **EN IEC 62311**
ROHS	**EN IEC63000**

15.4 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Hager Controls, dass der Funkanlagentyp Ladestation für Elektrofahrzeuge XVP222S, XVP222SYO, XVG222S, XVG222SYO der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: hager.com

15.5 ISO 15118-Kompatibilität

Die Ladestationen XVP222S, XVP222SYO, XVG222S, XVG222SYO sind für ISO 15118 vorbereitet. Funktionen wie Plug & Charge wird mit zukünftigen Software-Updates per Fernübertragung verfügbar sein.

15.6 Entsorgung Ladestation



Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.
Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise entsorgen können.
Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags erfragen. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Hager Controls
BP10140

67703 Saverne Cedex
France

+33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com
hager.com

2026-11

6LE090351B