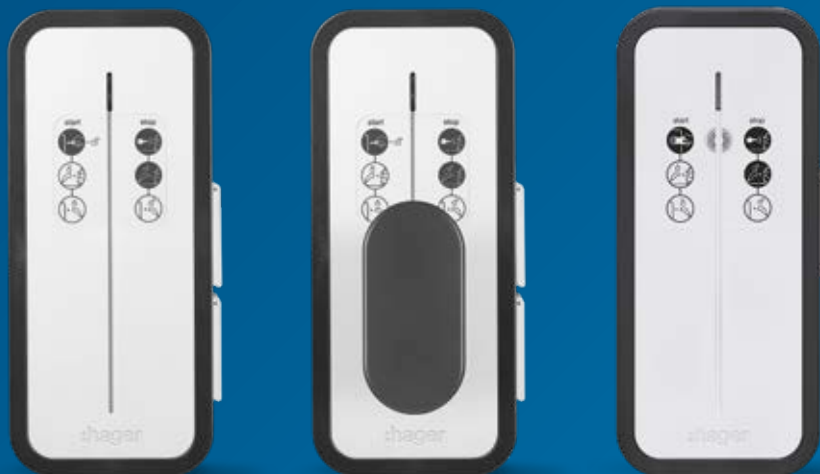


witty Familie

Lade- lösungen für die Elektro- mobilität

witty start
witty solar
witty share



:hager

Mehr Elektro- mobilität bedeutet ...

Weniger
CO₂-
Emissionen

Weniger
Schall-
emissionen

Weniger
Feinstaub

Bessere
Stadtluft

Mehr
Energie-
autonomie

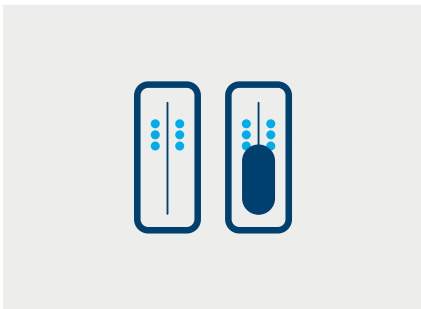


Die Mobilitätswende ist in vollem Gange. Mit Hager nehmen Sie sie in die Hand.

E-Mobilität ist der Markt der Zukunft. Im 2022 ist der Anteil Elektroautos (Fahrzeuge mit Stecker) weiter gestiegen. Jeder vierte Neuwagen kann am Netz geladen werden (Marktanteil 25,4 %). Das Wachstum an Elektromobilen bedeutet gleichzeitig auch mehr Bedarf an Ladeplätzen.

Mit unseren E-Ladestationen witty start, witty solar und witty share für den privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereich werden Sie zum Weichensteller für die Mobilitätswende und sichern sich Ihren Anteil in diesem stark wachsenden Marktsegment.

Inhalt



06
Die witty Familie



08
Welche Wallbox für
welche Anwendung?



10
witty für
Einfamilienhäuser



20
witty für privates,
halböffentliches und
öffentliches Laden



22
witty share



28
Zubehör



12
witty start



16
witty solar



30
Übersicht
Ladestationen



Dreifach einfach Die witty Familie

Die witty Familie von Hager bietet für jede Ladeanforderung im privaten und halböffentlichen Bereich die massgeschneiderte Wallbox. Mit witty start, witty solar und witty share decken wir nicht nur unterschiedliche Kundenwünsche ab, sondern vor allem Ihr Bedürfnis nach einfacher, schneller Montage und Inbetriebnahme.



witty start
Artikel-Nr. XEV1K11T2



witty solar
Artikel-Nr. XEV1K22T2S



witty share
Artikel-Nr. XEV1R22T2

Welche Wallbox für welche Anwendung?

Für den privaten Bereich



witty start Das Startpaket

- Einfach und sicher laden
- Ladesteckdose Typ 2
- Ladeleistung: bis 22 kW einstellbar (über den Maximalstrom-Drehregler)
- Verriegelung durch Schlüsselschalter
- 230-Volt-Eingang für Lastabwurf/Lastreduktion durch den Netzbetreiber

witty solar Das Komplettpaket

- Intelligente Ladestation für PV-optimiertes Laden
- Dynamische Phasenumschaltung (1-Phase/3-Phasen Umschaltung)
- Bis zu 3 Ladestationen vernetzbar
- Kontingentladen, Boost-Laden, PV-Überschussladen
- Freigabe mit RFID-Karte
- Ladesteckdose Typ 2 (bis 22 kW)
- Integrierter Blackout-Schutz
- App-Visualisierung (Hager Flow)
- Einbindung in domovea
- 230-Volt-Eingang für Lastabwurf/Lastreduktion durch den Netzbetreiber

Die Wahl der richtigen Ladestation hängt von den Gegebenheiten und Ansprüchen Ihrer Kunden ab.
Die witty Familie bietet für alle Bereiche die passende Lösung.

Für Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, halböffentlichen und öffentlichen Bereich



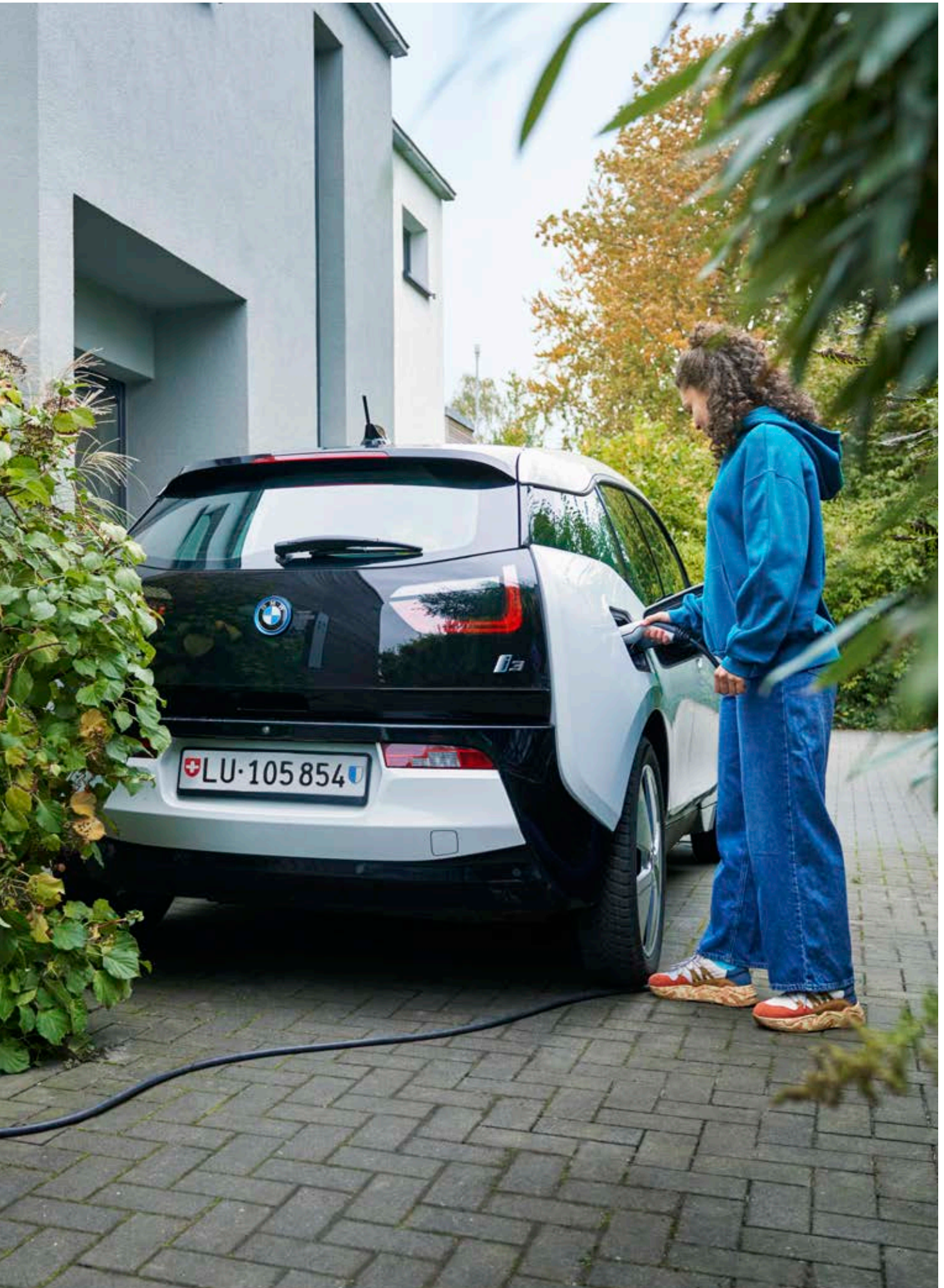
witty share Die Systemlösung

- Bis zu 10 Wallboxen pro Lastmanager XEM510 (ohne Backend)
Betrieb möglich ohne Internetanschluss
- Bis zu 20 Wallboxen pro Lastmanager XEM520 (mit Backend)
- Statisches und dynamisches Lastmanagement
- Backend-fähig über OCPP 1.6 J (Abrechnungsstandard)
- Erfüllt ISO 15118
- Zugangskontrolle über RFID
- Kommunikation über LAN oder WLAN
- 230-Volt-Eingang für Lastabwurf/Lastreduktion durch den Netzbetreiber

Ladelösungen für Einfamilien- häuser

Mit der Wallbox **witty start** ermöglichen Sie Ihren Kunden den einfachen und komfortablen Einstieg in die Elektromobilität. Möchten Ihre Kunden etwas mehr, können sie mit der intelligenten Wallbox **witty solar** Strom aus der hauseigenen PV-Anlage tanken.





Das Startpaket witty start

witty start macht den Einstieg in die E-Mobilität denkbar einfach. Die Wallbox für Ein- und Zweifamilienhäuser überzeugt mit durchdachtem Design, hoher Witterungsbeständigkeit und einer Ladeleistung bis zu 22 kW. Der hinten liegende Kabelkanal erlaubt die flexible Leitungseinführung von oben, unten oder hinten.

Sicher laden

witty start ist mit einer integrierten DC-Fehlerstromerkennung ausgestattet, um maximale Ladesicherheit zu gewährleisten. Die Zugangskontrolle per Schlüsselschalter schützt die Wallbox ausserdem vor unbefugten Energiedieben.

Bei Wind und Wetter

Dank UV-beständigem Gehäuse, hoher Schutzart IP55 und Stossfestigkeitsklasse IK10 ist die witty start für den Innen- und Ausseneinsatz gleichermassen geeignet. Dauerhitze kann der kompakten Wallbox ebenso wenig anhaben wie Regen, Hagel oder leichte Stösse.



Einfache Montage

- Flexible Kabeleinführung von oben, unten oder hinten
- Grosszügiger Anschlussraum mit Steckklemmen
- Vorkonfiguriert auf 11 kW

Variabler Ladestrom

- Von 10 bis 32 A in 6 Stufen (1/3-phasig)
- Maximalstrom-Einstellung per Drehregler
- Ladesteckdose Typ 2
- 230-Volt-Eingang für Lastabwurf/Lastreduktion durch den Netzbetreiber

Maximale Sicherheit

- 6-mA-DC-Schutz integriert
- Absicherung durch FI Typ A; kein FI Typ B notwendig
- Zugangskontrolle über Schlüsselschalter

Einfache Montage

Einfache Inbetriebnahme durch Drehregler

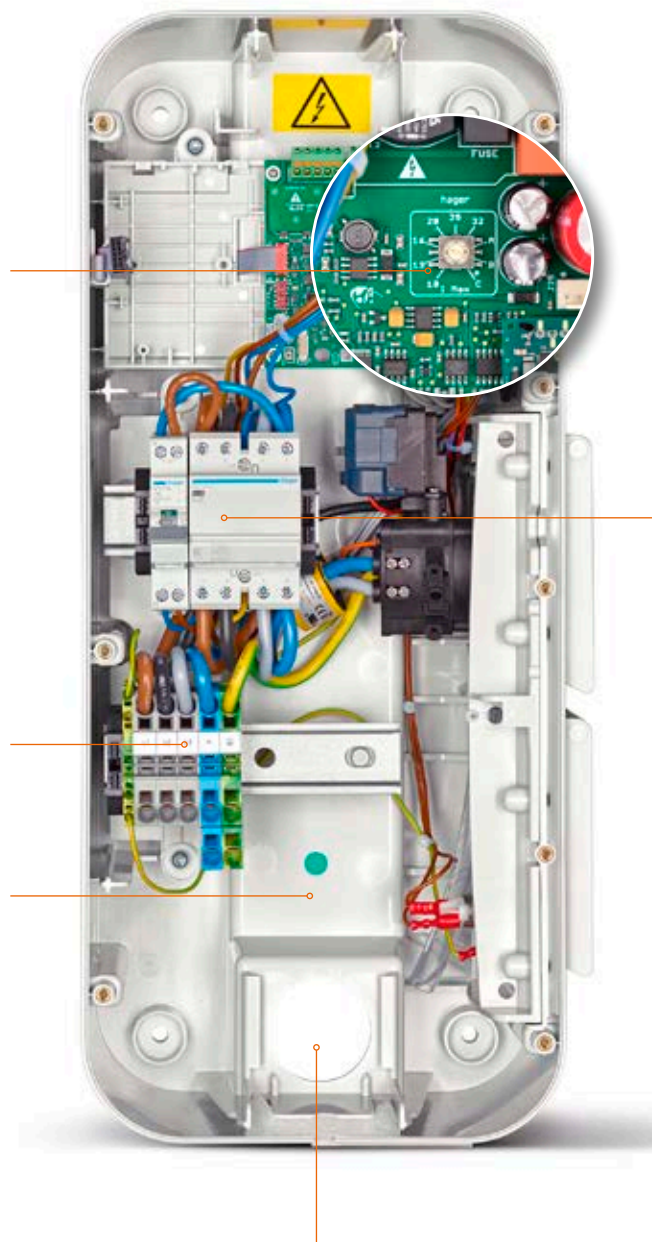
Mit dem Drehregler stellen Sie den gewünschten Lade-Strom ein. Es stehen 6 Einstellungen zwischen 10 und 32 A zur Verfügung. So können Sie die Ladeleistung flexibel bis 22 kW einstellen.

Federdruckklemmen

Die vorinstallierten Federdruckklemmen auf der Hutschiene machen die Montage noch schneller und sicherer.

Grosser Anschlussraum

Das geräumige Gehäuse bietet viel Platz zum Verdrahten und für Zusatzgeräte auf der Hutschiene. Dank Steckklemmen ist der Anschluss der Zuleitung noch schneller und sicherer.



Integrierter DC-Fehlerstromschutz

Der eingebaute DC-Fehlerstromschutz erkennt gleichstromförmige Fehlerströme grösser 6 mA und schaltet die Ladestation im Fehlerfall ab. Zur Absicherung reicht ein einfacher FI-Schalter Typ A aus, es ist kein FI-Schalter Typ B notwendig. Mit einem kompakten FI/LS-Schalter sparen Sie zusätzlich Platz.

Leitungseinführungsflansch mit Zugentlastung

Der grosse Leitungseinführungsflansch für bis zu 4 Leitungen erleichtert die Montage zusätzlich. Die Zugentlastung auf der Innenseite sorgt für eine langfristig sichere Verbindung.



Rückseitiger Kabelkanal

Der hinten liegende Kabelkanal erlaubt eine flexible Leitungseinführung von oben, unten oder hinten. So passt sich die Wallbox witty start perfekt den bauseitigen Gegebenheiten an.



Ladesteckdose Typ 2, 22 kW (3-phasig)

- Ladebetriebsart Mode 3 nach DIN EN 61851
- Nennstrom: 10–32 A (1/3-phasig)
- Ladeleistung: 3,7–22 kW

Schlüsselschalter für Zugriffskontrolle



Robustes Gehäuse

Das UV-beständige Gehäuse mit Schutzart IP55 und Stossfestigkeitsklasse IK10 schützt zuverlässig vor Sonneneinstrahlung, Regen und Hagel.



Status-LED

Die Status-LED zeigt den jeweiligen Betriebsmodus an.

Ladesteckdose Typ 2

Mit der Ladesteckdose Typ 2 können alle Elektrofahrzeuge mit einer Ladeleistung zwischen 3,7 und 22 kW geladen werden.

Zugangskontrolle via Schlüsselschalter

Schützt die Wallbox vor unbefugten Zugriffen.

Das Komplettpaket witty solar

witty solar erweitert die zahlreichen Vorteile von witty start um eine zukunftsweisende Dimension: Optimiertes Laden über die hauseigene PV-Anlage, die es dank dynamischer Phasenumschaltung ermöglicht, den Zukauf aus dem öffentlichen Netz weitgehend zu reduzieren. Der Energiemanager und die Ladestation sorgen für maximale Nutzung des eigenproduzierten Stroms und minimale Stromkosten.



Dynamische Phasenumschaltung

witty solar stellt die doppelte Ladeleistung im Vergleich zu einer klassischen 400-Volt-Drehstromsteckdose bereit. Doch nicht immer muss das E-Auto mit vollen 22 kW geladen werden. Meist reicht es aus, das Fahrzeug über viele Stunden mit wenig kW zu laden. Die dynamische Phasenumschaltung passt den Ladestrom permanent an die aktuelle Ladeleistung der Solaranlage an. So entsteht eine optimale Vollladung bei geringen Stromkosten.

Boost-Funktion

Wenn es mal schnell gehen muss, bekommt der Akku des Wagens innerhalb kürzester Zeit einen Boost für einige Mehrkilometer, ohne eine Vollladung abwarten zu müssen.

Bis zu 3 Ladestationen vernetzbar

Ideal für grössere Haushalte oder kleinere Betriebe mit mehreren Elektroautos: Mit dem Energiemanagement Controller sind bis zu 3 witty solar Ladestationen vernetzbar. Der Energiemanager koordiniert die Verteilung des Solarstroms an die Fahrzeuge. Je nach Gesamtleistung lädt witty solar bis zu 2 E-Autos gleichzeitig. Ist eines vollgeladen, wird automatisch das Nächste geladen.

Einfache Montage

- Flexible Kabeleinführung von oben, unten oder hinten
- Grosszügiger Anschlussraum mit Steckklemmen

Variabler Ladestrom

- Dynamische Phasenumschaltung für optimale Ladeleistung
- Leistungsorientiertes Laden mit bis zu 22 kW und Blackout-Schutz

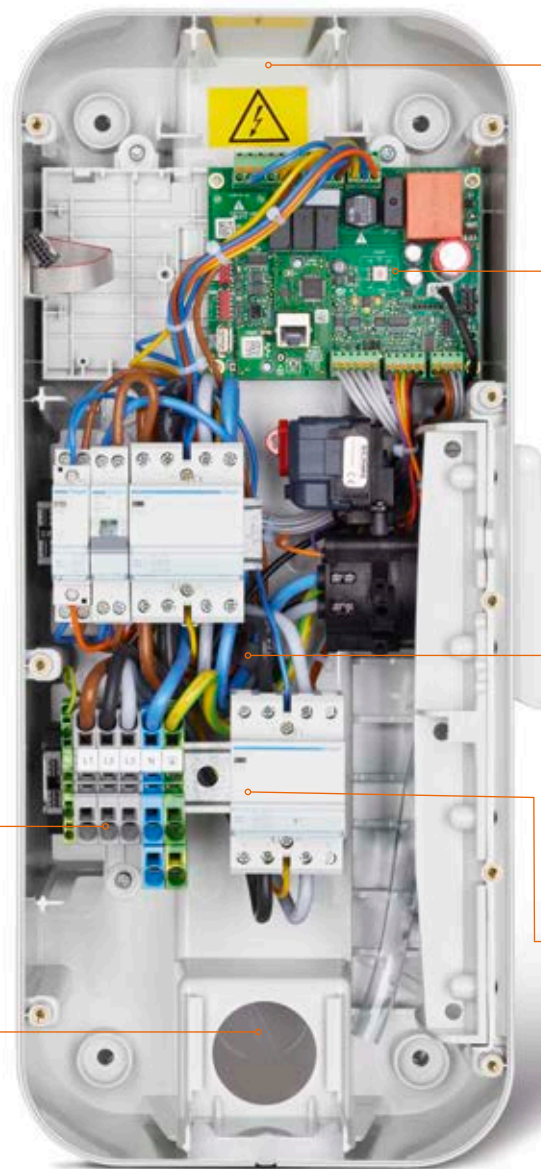
Flexible Lademodi

- PV-Überschussladen
- Boost-Ladefunktion
- Laden mit Haltezeit (für anteiliges PV-Laden)
- App-Visualisierung (Hager Flow)
- Integrierbar in domovea

Maximale Sicherheit

- 6-mA-DC-Schutz integriert
- Absicherung durch FI Typ A; kein FI Typ B notwendig
- Zugangskontrolle über RFID-Karte





Rückseitiger Rangierkanal
Leitungseinführung von oben, unten oder hinten durch die Wand oder den Standfuss (siehe Zubehör Seite 28).

Drehschalter
Zur manuellen Einstellung der Stromstärke: 7 Stufen von 6 bis 32 A.

Integrierter Fehlerstromschutz
Eingebaute DC-Fehlerstromerkennung (6 mA DC), Absicherung durch FI-Schalter Typ A. Kein FI Typ B nötig.

Dynamische Phasenumschaltung
Schütz für 1/3-phasiges Umschalten.

Federdruckklemmen
Die vorinstallierten Federdruckklemmen machen die Montage noch schneller und sicherer.

Leitungseinführungsflansch mit Zugentlastung



Artikel-Nr. XEV1K22T2SEMC

witty solar-kit

Bestehend aus:

- 1 × Ladestation witty solar XEV1K22T2S
- 1 × Energie Management Controller XEM470
- 1 × Energiezähler ECR380D



Ladesteckdose Typ 2, 22 kW (3-phasig)

- Ladebetriebsart Mode 3 nach DIN EN 61851
- Nennstrom: 6–32 A (1/3-phasig)
- Ladeleistung: 1,4–22 kW

Berührungssensor

z. B. zum Aktivieren des beschleunigten Ladens direkt an der Wallbox.

Robustes Gehäuse

Das UV-beständige Gehäuse mit Schutzart IP55 und Stossfestigkeitsklasse IK10 schützt zuverlässig vor Sonneneinstrahlung, Regen und Hagel.



Status-LED

Zeigt den jeweiligen Betriebsmodus an.

Ladesteckdose Typ 2

Mit der Ladesteckdose Typ 2 können alle Elektrofahrzeuge mit einer Ladeleistung zwischen 1,4 und 22 kW geladen werden.

Privates, halb- öffentliches und öffentliches Laden

Um die Mobilitätswende zu meistern, müssen in grossem Umfang Ladepunkte geschaffen und mit der nötigen elektrischen Infrastruktur versorgt und abgesichert werden. Neben Ein- und Zweifamilienhäusern bietet der halb-öffentliche und öffentliche Bereich vielfache Möglichkeiten für den flächendeckenden Ausbau und die Erweiterung Ihres Geschäftsfelds. Mit der vernetzten Ladelösung **witty share** für Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, aber auch im halböffentlichen/öffentlichen Bereich.





Die Systemlösung witty share

Mit witty share können mehrere Wallboxen in einer vernetzten Ladeinfrastruktur betrieben werden, ohne den hauseigenen Stromanschluss zu überlasten. Dafür sorgt der Lastmanager, der alle Ladeströme effizient steuert. witty share eignet sich für Mehrfamilienhäuser, Kunden- und Firmenparkplätze sowie Fuhrparks. Die Wallbox ist über OCPP 1.6 J backend-fähig und erlaubt die Umsetzung bedarfsgerechter Abrechnungsmodelle im öffentlichen Bereich.

Einfache Installation

witty share zeichnet sich durch eine hohe Montage- und Bedienungs-freundlichkeit aus, die sich im Inneren fortsetzt. Der übersichtlich gestaltete Anschlussraum macht die Inbetriebnahme leicht. Die Ladestationen werden vom Lastmanager automatisch erkannt.

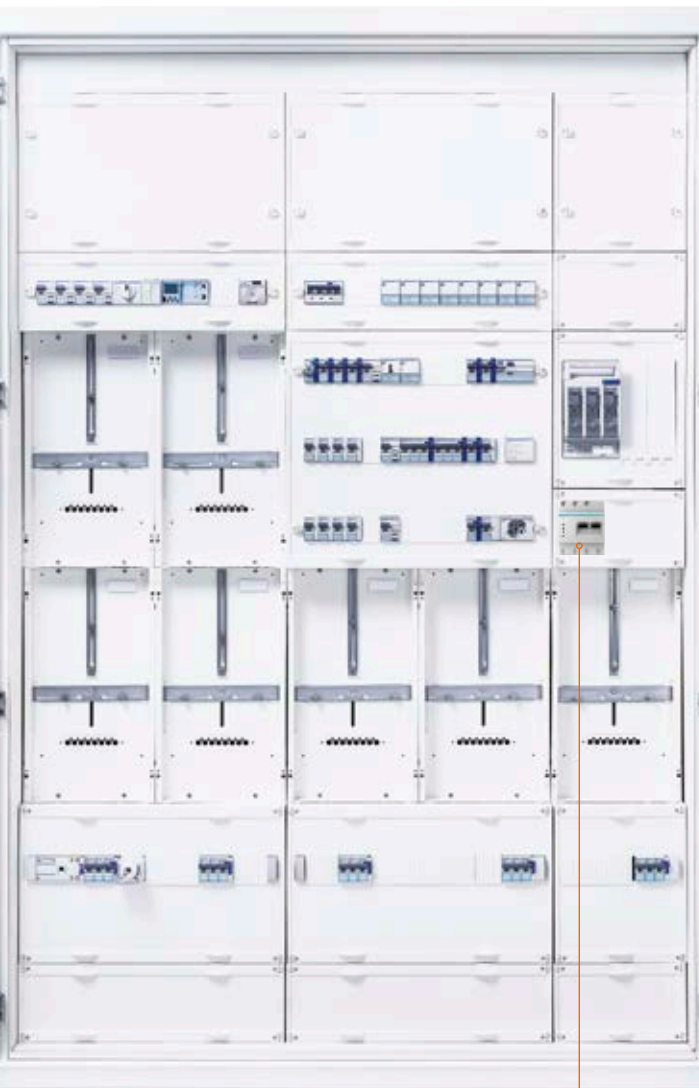
Zukunftssichere Kommunikation

witty share erfüllt den aktuellen Standard DIN ISO 15118 und ist über OCPP 1.6 J kommunikations- und backend-fähig. Das System ist mit allen gängigen Abrechnungssystemen kompatibel.



- Bis zu 22 kW Ladeleistung
- Statisches und dynamisches Lastmanagement mit dem Lastmanager
- Backend-fähig über OCPP 1.6 J
- Erfüllt ISO 15118
- Robust und wetterfest durch IP55, IK10
- Zugangskontrolle über RFID
- Kommunikation über LAN oder WLAN

Technikzentrale mes C



podis Energiebussystem

podis ist die ideale Lösung für den Aufbau einer Ladeinfrastruktur mit dezentraler Energieverteilung. So können eine Vielzahl an Ladestationen mit nur einer Zuleitung verbunden werden. Die einfache Skalierbarkeit des Systems ist mit dem Flachkabel und den frei platzierbaren Abgangsmodule gesichert.



Lastmanager

Für statisches und dynamisches Lastmanagement:

- Bis zu 10 Wallboxen pro Lastmanager XEM510 (ohne Backend)
- Bis zu 20 Wallboxen pro Lastmanager XEM520 (mit Backend)

Stromwandler

Wandlungsmessungen bis 2500 A möglich.

Rückseitiger Kabelkanal

Leitungseinführung von oben, unten oder hinten durch die Wand oder den Standfuß (siehe Zubehör Seite 30).

Hochwertige Elektronik

Alle wichtigen Bauteile sind auf einer Platine verarbeitet. Das erleichtert die Vernetzung und sorgt für eine zuverlässige Steuerung.

Dip-Schalter

Zur manuellen Einstellung der Phasen: 1- oder 3-phasig. Die 3-phasige Grundeinstellung kann auch 1-phasig genutzt werden.

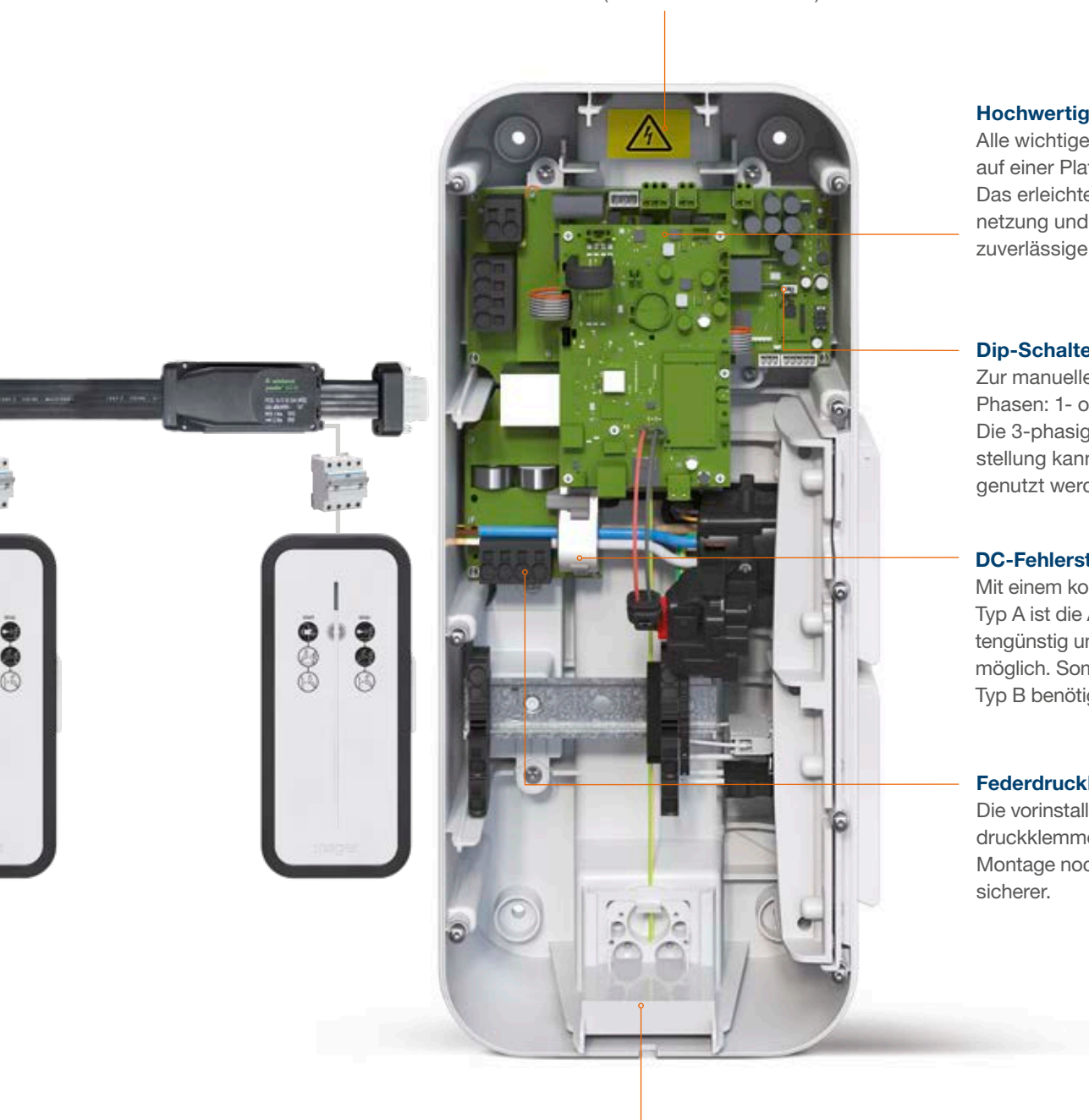
DC-Fehlerstromschutz

Mit einem kompakten FI/LS Typ A ist die Absicherung kostengünstig und platzsparend möglich. Somit wird kein FI Typ B benötigt.

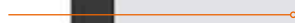
Federdruckklemmen

Die vorinstallierten Federdruckklemmen machen die Montage noch schneller und sicherer.

Leitungseinführungsflansch mit Zugentlastung



LED-Betriebsanzeige



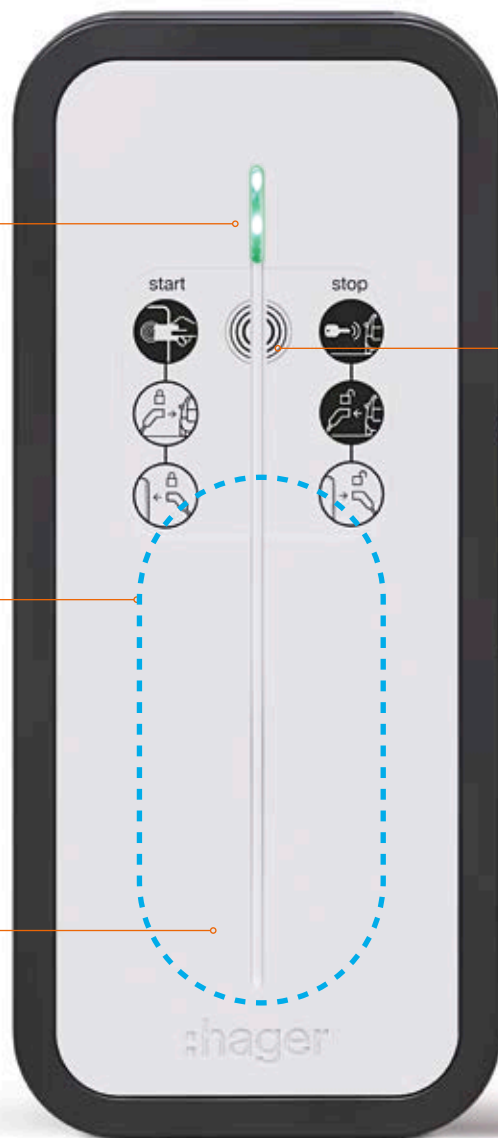
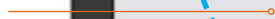
Kabelhalter optional

Auf Wunsch ist die Wallbox mit Kabelhalter erhältlich (siehe Zubehör Seite 30).



Robustes Gehäuse

UV-beständig, stoss- und wetterfest durch hohe Schutzarten IP55 und IK10.



RFID-Sensor

Sichere Zugangskontrolle dank moderner RFID-Technik.



Ladesteckdose Typ 2

Bis zu 22 kW Ladeleistung, Ladebetriebsart Mode 3 nach EN 61851 oder über ISO 15118.



Verriegelbares Ladekabel

Das Ladekabel kann durch Einstellen eines Parameters dauerhaft an der Ladestation befestigt werden.



Leistung einfach aufteilen Lastmanager

Flexibilität ist der Schlüssel, um Engpässe und Überlastungen im häuslichen Energiesystem zu vermeiden. Pro Lastmanager können bis zu 20 Ladestationen (je nach Lastmanager) statisch oder dynamisch gesteuert werden.



Flexibles Lastmanagement

Beim dynamischen Lastmanagement kann der Lastmanager XEM510 bis zu 10 und der Lastmanager XEM520 bis zu 20 Ladestationen regeln. Beim statischen Lastmanagement können mehrere Lastmanager installiert und somit mehr als 10 oder 20 Ladestationen geregelt werden.



- Statisches und dynamisches Lastmanagement
- Direktmessung bis 63 A / Wandlermessung bis 2500 A
- Bis zu 10 Ladepunkte pro Lastmanager XEM510 (ohne Backend)
- Bis zu 20 Ladepunkte pro Lastmanager XEM520 (mit Backend)
- Feste und flexible Stellplatzzuordnung

Maximale Stellplatz- Flexibilität:

Der Lastmanager passt die Ladeleistung optimal den Bedürfnissen der Verbraucher an.



Backend-fähig durch OCPP 1.6 J

Das OCPP ist mit allen gängigen Abrechnungssystemen kompatibel, z. B. eCarUp oder swisscharge. Sämtliche Verbrauchsdaten werden verschlüsselt übermittelt.

Praktisches Zubehör

Von der Wallbox zur Ladesäule: Mit unserem attraktiven Zubehör machen Sie witty Ladestationen noch komfortabler und vielseitiger für Ihre Kunden. Die Standsäulen empfehlen sich für die Aufstellung im Aussenbereich.

Standsäulen und Kabelhalter für witty start, witty solar und witty share



Edelstahl-Standfuss, rund

Den eleganten Standfuss aus Edelstahl (XEVA13X) erhalten Sie in 2 Ausführungen:

- XEVA130: Standfuss, einseitig bestückbar
- XEVA135: Standfuss, beidseitig bestückbar
- sichere Verankerung durch Bodensockel XEVA150 und Bohrschablone XEVA160



Edelstahl-Standsäule, eckig

Die robuste Standsäule (XEVA11X) erhalten Sie in den Ausführungen:

- XEVA110: Standsäule, einseitig bestückbar
- XEVA115: Standsäule, beidseitig bestückbar
- Höhe/Breite/Tiefe: 1270/321/91 mm
- Farbe Anthrazit
- Bodensockel XEVA140
- Erdungsset XEVA116



Kabelhalter

Kabelhalter auf robustem Polycarbonat:

- Farbe Anthrazit, RAL 7021
- Höhe/Breite/Tiefe: 250/65/120 mm
- Best.-Nr. XEVA100



Schaltkarte zur Datenübermittlung

Für witty start:

- zum Anschluss des Lastmanagementmoduls (XEV305)
- Best.-Nr. XEVA200



Lastmanagementmodul 3-phasig

Für witty start:

- Ladesteuerung für Hauslastbegrenzung
- Best.-Nr. XEV305

Sticker

- XEVA300: Sticker mit Schlüsselschalter-Symbol für witty start und witty solar
- XEVA310: Sticker für witty share mit RFID



RFID-Karten

- Für witty share
- XEVA400: Set mit 20 RFID-Karten für Standardnutzer
- XEVA410: Set mit 3 RFID-Karten für Administrator



Ladekabel

- XEVA731: AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 11 kW, 20 A, 3 P, 5 m
- XEVA732: AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 11 kW, 20 A, 3 P, 7,5 m
- XEVA733: AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 22 kW, 32 A, 3 P, 5 m
- XEVA734: AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 22 kW, 32 A, 3 P, 7,5 m



Alle Ladestationen auf einen Blick



witty start

Einfamilienhäuser
Innen-/Aussenbereich



witty solar

Ein-/Zweifamilien-
häuser + PV
Innen-/Aussenbereich

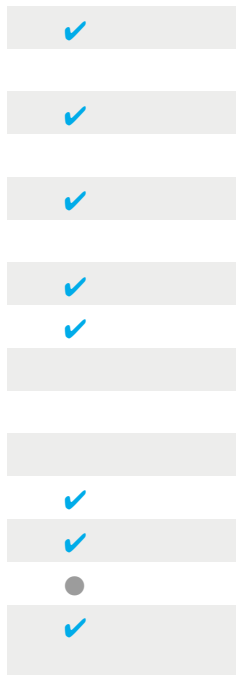
Ladesteuerung	✓	✓
Authentifizierung mit Schlüssel	✓	
Authentifizierung mit RFID		✓
PV-Überschussladen		✓
Unterschiedliche Ladestrategien		✓
App-Steuerung durch Anwender		✓
Lastmanagement		✓
Anbindung Backend		
1/3-phasiges Umschalten		✓
Boost-Laden		✓
Laden mit Haltezeit		✓
Ladeleistung bis 22 kW	✓	✓
Ladestrombegrenzung über Drehschalter	✓	✓
Blackout-Schutz	●	✓
230-Volt-Anschluss für Lastabwurf/Lade- reduktion durch den Netzbetreiber	✓	✓

✓ = vorhanden ● = optional



witty share

Mehrfamilienhäuser
mit halböffentlichem/
öffentlichem Bereich und
Gewerbe



Artikelindex

Bestellnummer	Produktbeschreibung	E-No
XEV1K11T2	E-Ladestation witty start 1×22 kW 3P 1×T2 IP 55	834 000 106
XEV1K22T2S	E-Ladestation witty solar 1×22 kW 3P 1×T2 IP 55	834 000 206
XEV1K22T2SEMC	Kit für witty solar	834 990 616
XEV1R22T2	E-Ladestation witty share 1×22 kW 3P 1×T2 IP 55	834 000 306
XEM510	Lastmanager für 10 Ladepunkte ohne Backend	834 990 014
XEM520	Lastmanager für 20 Ladepunkte mit Backend	834 990 024
XEM470	Energiemanagement Controller flow	405 831 026
XEVA200	Schaltkarte für witty start	834 990 496
XEV305	Ladesteuerung für Hauslastbegrenzung	834 990 506
XEVA100	Kabelträger für E-Ladestation witty	834 990 306
XEVA110	Standfuss für E-Ladestation witty	834 990 316
XEVA115	Standfuss für 2 E-Ladestationen witty	834 990 326
XEVA130	Standfuss rund für E-Ladestation witty	834 990 346
XEVA135	Standfuss rund für 2 E-Ladestationen witty	834 990 356
XEVA731	AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 11 kW 20A 3P 5 m	119 076 416
XEVA732	AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 11 kW 20A 3P 7,5 m	119 076 516
XEVA733	AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 22 kW 32A 3P 5 m	119 076 616
XEVA734	AC Ladekabel Mode 3 T2/T2 22 kW 32A 3P 7,5 m	119 076 716
XEVA400	Set 20 RFID-Karten	866 603 209
XEVA410	Set 3 RFID-Karten	866 603 309
XEVA300	Sticker für E-Ladestation witty Schlüsselschalter	834 990 396
XEVA310	Sticker für E-Ladestation witty mit RFID	834 990 196



Hauptsitz

Hager AG
Sedelstrasse 2
6020 Emmenbrücke
Tel. 041 269 90 00

Verkaufsniederlassungen

Hager AG
Glattalstrasse 521
8153 Rümlang
Tel. 044 817 71 71

Hager AG
Ey 25
3063 Ittigen-Bern
Tel. 031 925 30 00

Hager AG
Chemin du Petit-Flon 31
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Tel. 021 644 37 00

hager.ch