

ABL

MÄRZ / MARCH 2019



eMOBILITY

Ladestationen für Elektrofahrzeuge
EV charging stations

© Copyright 2019

Dieser Katalog und sein Inhalt sind urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung oder Veröffentlichung auch nur einzelner enthaltener Texte, Grafiken, Fotos ist strengstens untersagt und nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG erlaubt. Abweichungen bei technischen Angaben und Darstellungen sowie bei der Lieferfähigkeit sind vorbehalten.

This catalogue and its contents are protected by copyright. Without the prior written permission from ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG, any duplication or distribution of the texts, graphics, photos, etc. herein is prohibited. The right of deviations in the technical specifications and illustrations as well as in the lead times is reserved.

eMOBILITY

WALLBOX eMH1	5
--------------	----------

EICHRECHTSKONFORM LADEN	12
-------------------------	-----------

WALLBOX eMH2	15
--------------	-----------

WALLBOX eMH3	21
--------------	-----------

LADESÄULE eMC2 CHARGING POLE eMC2	31
--------------------------------------	-----------

LADESÄULE eMC3 CHARGING POLE eMC3	37
--------------------------------------	-----------

ZUBEHÖR WALLBOXEN & LADESÄULEN ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES	40
--	-----------

MOBILE LADESTATION MOBILE CHARGING STATION	37
---	-----------

GLOSSAR GLOSSARY	43
---------------------	-----------



Wallbox eMH1

ADAC Testsieger 2018

Die unkomplizierte Plug & Charge Lösung für Ihr Zuhause.

The simple plug & charge
solution for your home.

Im Dezember 2018 veröffentlichte der ADAC, Europas größter Automobilclub mit rund 20 Millionen Mitgliedern, die Ergebnisse seines Wallboxen Tests. Getestet wurden 12 Wallboxen internationaler Hersteller mit Ladeleistungen von 3,7 kW bis 22 kW. Bei diesem Systemvergleich wurden die Zuverlässigkeit beim Ladevorgang, die Sicherheit sowie die Einfachheit der Handhabung auf den Prüfstand gestellt.

In allen drei Kriterien erhielt die Wallbox eMH1 von ABL Bestwerte. Positiv wurde hervorgehoben, dass bei der Wallbox eMH1 kein zusätzlicher Fehlerstromschutz benötigt wird. Die Wallbox ist anschlussfertig vorinstalliert, folglich fallen keine versteckten Extrakosten an. Alle vom ADAC getesteten Elektrofahrzeuge konnten an der eMH1 problemlos geladen werden. Das Ergebnis ist eindeutig: Testsieger mit der Bestnote 1,0 ist die Wallbox eMH1 von ABL!

In December 2018, the ADAC, Europe largest automobile club with around 20 million members, published the results of ADAC Wallbox test. Twelve wallboxes from international manufacturers with charging power from 3.7 kW to 22 kW were tested. In this system comparison the reliability during charging, safety and the simplicity of handling were put to the test.

The Wallbox eMH1 from ABL achieved in all three criteria the top rating available. It was positively highlighted that with Wallbox eMH1 no additional residual current protection is required. The wallbox is pre-installed ready to charge, there are no hidden extra costs. All from the ADAC tested electric vehicles could be easily charged at the eMH1. The result is clear: Test winner with the highest score of 1.0 is the Wallbox eMH1 from ABL!

WALLBOX EMH1



eMH1
mit Ladesteckdose
with charging socket



eMH1
mit Ladekabel
with charging cable

WALLBOX eMH1

Alle Wallboxen eMH1 verfügen über:

All wallboxes eMH1 have:

- ✓ FI Typ A / RCCB type A
- ✓ DC-Fehlerstromerkennung / DC residual current monitoring
- ✓ Phasenstrommessung / Phase current measurement
- ✓ Welding Detection
- ✓ Integrierte Temperaturüberwachung /
Integrated temperature monitoring
- ✓ einstellbaren Ladestrom / adjustable charging current

	Ladeleistung 11 kW Charging capacity 11 kW		Ladeleistung 22 kW Charging capacity 22 kW	
Ladekabel Charging cable	•		•	
Ladesteckdosen Typ 2 Charging sockets type 2		•		•
Prod. Nr. / Item No.	1W1101	1W1121	1W2201	1W2221
KURZFRISTIG LIEFERBAR SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE				

ZUBEHÖR WALLBOX eMH1

ACCESSORIES FOR WALLBOX eMH1



Stele* für Wallbox eMH1

Pole for wallbox eMH1

Stele aus pulverbeschichtetem Metall
mit LED Beleuchtung für alle Wallboxen eMH1
mit und ohne Montageplatte
h = 1650, b = 285, t = 150

Powder-coated metal pole with LED lights for all
wallboxes eMH1 with and without bracket
h = 1650, w = 285, d = 150

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
STEMH10	20100	1

KURZFRISTIG LIEFERBAR
SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE

*Stele ohne Wallbox
Pole without wallbox

Fundament für Stele eMH1/eMH3

Foundation for pole eMH1/eMH3

PROD.NR. / ITEM NO.: EMH9999
Mehr Informationen auf S. 29 / More information on page 29



Montageplatte für Wallbox eMH1

Bracket for wallbox eMH1

mit Kabelhalterung
with cable holder

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
WHEMH10	640	1



Montageplatte für Wallbox eMH1

Bracket for wallbox eMH1

Kabelhalterung mit Schlüsselschalter
cable holder with keyswitch

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
1W0001	660	1

ZUBEHÖR WALLBOX eMH1

ACCESSORIES FOR WALLBOX eMH1



homeCLU:

Das intelligente Lastmanagement für Ihr Zuhause

The intelligent load management for your home



homeCLU & WALLBOX eMH1

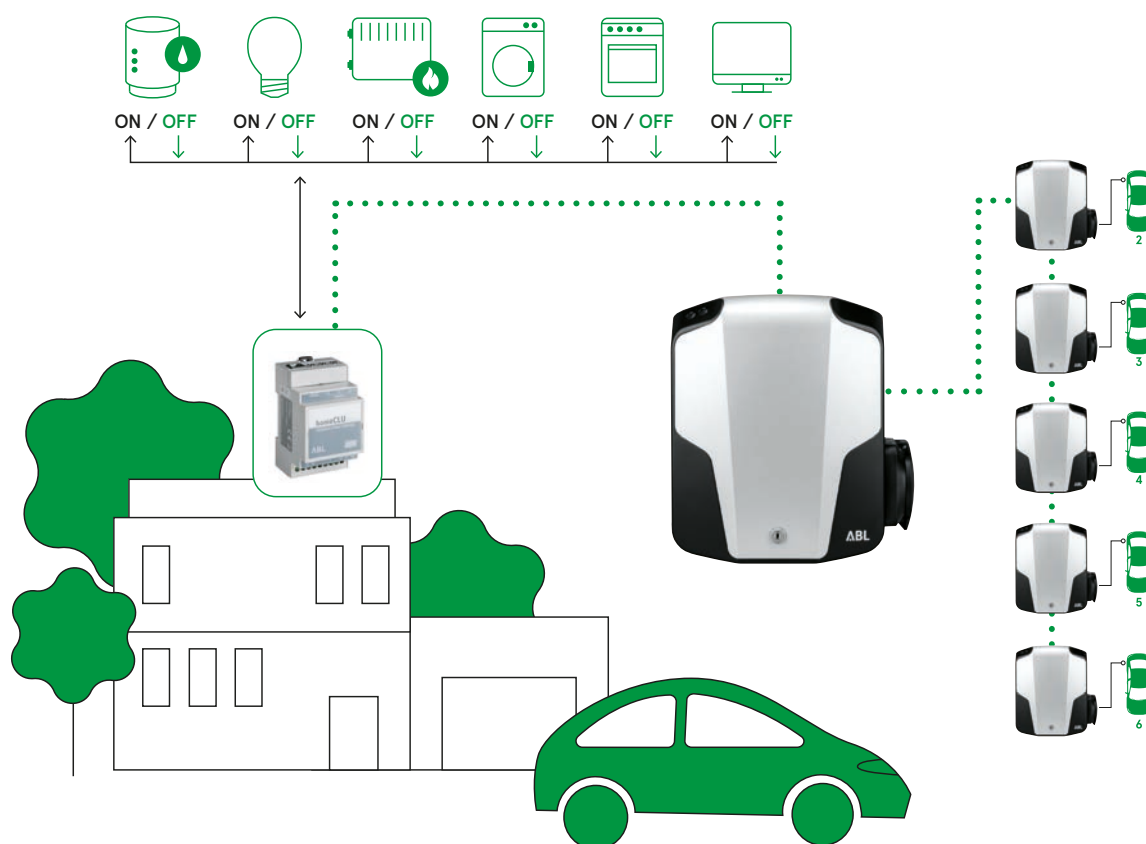
Ein starkes Team für eine effiziente und sichere Stromverteilung Zuhause.

A strong team for an efficient and safe distribution of power supply at home.

Im Lieferumfang der homeCLU sind enthalten:
Phasenstrommesser, Netzteil und RS485-USB Kabel.

Included with the homeCLU are: phase current meter,
power supply and RS485-USB cable.

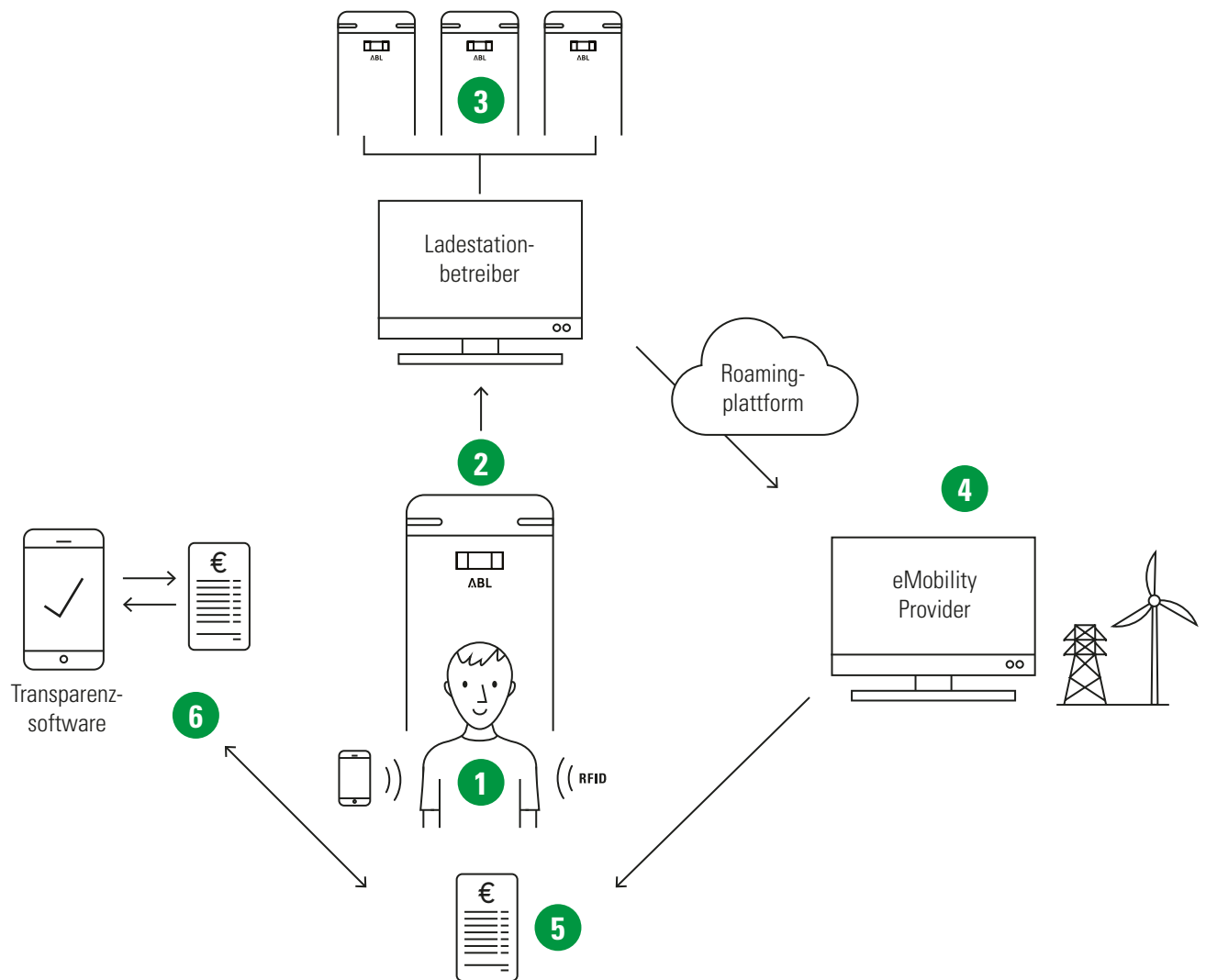
PRODUKT ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
SBCH1	116	1



- Mit der homeCLU erhält Ihre Wallbox eMH1 immer den maximal verfügbaren Ladestrom.
- Lastspitzen werden durch intelligente Regelung des Ladestroms vermieden
- Die homeCLU kann bis zu 6 Wallboxen eMH1 steuern
- Adjusts the maximum charging power of the wallbox to the power consumption at home
- Avoids the peak loads by intelligent control of the charging current
- Controlling of up to 6 wallboxes eMH1 is possible

EICHRECHTSKONFORM LADEN

Eichrechtskonform bedeutet, dass die Messdatensätze zu jedem einzelnen Ladevorgang transparent gespeichert werden. Gemäß dem Mess- und Eichgesetz (MessEG), der Mess- und Eichverordnung (MessEV) sowie der Preisangabenverordnung (PAngV) darf ab 1.4.2019 elektrischer Strom an öffentlichen Ladestationen in Deutschland nur eichrechtskonform abgerechnet werden.



In 6 Schritten zum eichrechtskonformen Laden:

- 1 Der Ladevorgang wird über das Smartphone oder die RFID-Karte gestartet
- 2 Messdatensätze werden signiert lokal gespeichert
- 3 Der unabhängige Ladestationsbetreiber empfängt die signierten Messdatensätze des Ladevorgangs
- 4 Der Energieversorger empfängt die signierten Messdatensätze über eine unabhängige Roamingplattform
- 5 Der Endnutzer erhält die Abrechnung der signierten Messdatensätze
- 6 Der Endnutzer kann die Abrechnung bei Bedarf mit Hilfe der unabhängigen, frei zugänglichen Transparenzsoftware auf Echtheit prüfen

IHRE VORTEILE



Bequemer Ladezugang über Smartphone oder RFID-Karte



Manipulationssichere Hard- und Software durch das von ABL entwickelte Logging Gateway



Standardisierte Kommunikation durch Open Charge Point Protocol 1.6 (OCPP)



Maximale Unabhängigkeit durch freie Wahl des Ladestationsbetreibers, der Roamingplattform und des eMobility Providers



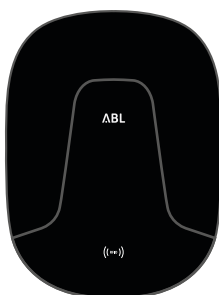
Online vergleichbare Ladedaten mit genauer kWh-, Standort- und Zeitangabe für Endnutzer, Eichbehörden und Ladeinfrastrukturbetreiber



Herstellerunabhängige Transparenzsoftware über die Software Alliance for e-Mobility (S.A.F.E.)

Unsere eichrechtskonformen Ladelösungen

Wallbox eMH2



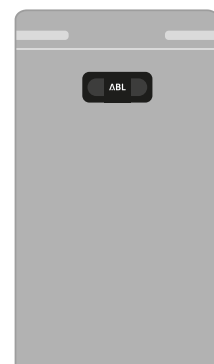
Seite 15

Wallbox eMH3



Seite 21

Ladesäule eMC2/eMC3



Seite 31/37

New



Wallbox eMH2

Unser Allrounder mit
Abrechnung, Lastmanagement
und Remote-Updates.
Our all-rounder enabling billing,
load balancing and
remote updates.

Unsere Wallbox eMH2 ist die smarte Ladelösung für den privaten und halböffentlichen Bereich im attraktiven Design.

Ihre transluzente Blende kommuniziert die Ladezustände über farbig leuchtende Piktogramme. Ohne zusätzliches Zubehör kann jedes Ladekabel kompakt um das Gehäuse gewickelt werden. Einen schnellen und sicheren Zugang garantiert das fest integrierte RFID-Modul. Unsere Wallboxen sind serienmäßig mit einem FI-Schutzschalter Typ A und einer DC-Fehlerstromerkennung gesichert. Ein zusätzlicher FI-Schutzschalter Typ B wird nicht benötigt.

Zusätzlich kann der integrierte Energiezähler jederzeit über das seitliche Sichtfenster eingesehen werden. Schließlich ist jede Wallbox eMH2 für den Einsatz im Master-Slave-System vorbereitet.

Our Wallbox eMH2 is the smart charging solution for the private and semi-public sector with an attractive design.

Its translucent front communicates the states of charge via colored illuminated pictograms. Without additional accessories, each charging cable can be compactly wound around the housing. Fast and secure access is guaranteed by the integrated RFID module. Our wallboxes are serially protected with a type A RCCB and DC residual current detection. An additional type B RCCB is not required.

In addition, the integrated energy meter can be viewed at any time via the side viewing window. After all, every Wallbox eMH2 is prepared for use in the master-slave system.

WALLBOX eMH2

Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph



eMH2

mit Ladesteckdose
with charging socket



eMH2

mit Ladekabel
with charging cable

WALLBOX eMH2

Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph

LIEFERBAR AB ENDE Q1 2019/

AVAILABLE FROM THE END
OF THE 1ST QUARTER 2019

Alle Wallboxen eMH2 verfügen über:

All wallboxes eMH2 have:

- ✓ RFID
- ✓ Energiezähler (MID) / Energy meter
- ✓ DC-Fehlerstromerkennung / DC residual current monitoring
- ✓ FI Typ A / RCCB type A
- ✓ Ladeleistung 22 kW / Charging capacity 22 kW
- ✓ einstellbaren Ladestrom / adjustable charging current

	Master		Slave	
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*	●	●	(●)	(●)
Ladekabel Charging cable		●		●
Ladesteckdosen Typ 2 Charging sockets type 2	●		●	
Prod. Nr. / Item No.	2W2240	2W2241	2W2230**	2W2231**

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend verursacht zusätzliche Kosten. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

** Die Wallbox kann durch eine Umkonfiguration ohne Backend auch einzeln betrieben werden. / The wallbox can also be operated individually without back end by a reconfiguration.

WALLBOX eMH2

Für eichrechtskonforme Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For calibration regulations compliant
back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph



eMH2

mit Ladesteckdose
with charging socket



eMH2

mit Ladekabel
with charging cable

WALLBOX eMH2

Für eichrechtskonforme Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For calibration regulations compliant
back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph

LIEFERBAR AB 01. APRIL 2019
AVAILABLE FROM 1ST APRIL 2019

Alle Wallboxen eMH2 verfügen über:
All wallboxes eMH2 have:

- ✓ RFID
- ✓ Energiezähler (MID) / Energy meter
- ✓ DC-Fehlerstromerkennung / DC residual current monitoring
- ✓ FI Typ A / RCCB type A
- ✓ Ladeleistung 22 kW / Charging capacity 22 kW
- ✓ einstellbaren Ladestrom / adjustable charging current

	Master+		Slave+	
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*	•	•	(•)	(•)
Ladekabel Charging cable		•		•
Ladesteckdosen Typ 2 Charging sockets type 2	•		•	
Logging Gateway	•	•	•	•
Prod. Nr. / Item No.	2W2260	2W2261	2W2250**	2W2251**

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend verursacht zusätzliche Kosten. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

** Die Wallbox kann durch eine Umkonfiguration ohne Backend auch einzeln betrieben werden. / The wallbox can also be operated individually without back end by a reconfiguration.



Wallbox eMH3

Double Power. Eine Wallbox – zwei Ladepunkte One Wallbox – two charging points

Die Wallbox eMH3 hat zwei fest integrierte Ladepunkte, wahlweise mit Ladesteckdose oder mit Ladekupplung. Da die eMH3 zwei Fahrzeuge gleichzeitig laden kann, ist sie die perfekte Lösung für den halböffentlichen und öffentlichen Bereich.

Zusätzliche Sicherheit bietet unsere interne Temperatur-Überwachung, die den Ladestrom automatisch begrenzt, sowie ein integrierter elektronischer Überstromschutz. Das fest integrierte RFID Modul kann zu jeder Zeit per Software aktiviert werden.

Durch die serienmäßige Ausstattung mit FI Typ A und DC-Fehlerstromerkennung ist die Wallbox für den Installateur immer anschlussfertig vorinstalliert und sofort betriebsbereit. Die Kommunikation der Wallboxen mit einem Backend über OCPP1.6 kann optional integriert werden.

The Wallbox eMH3 has two integrated charging points, optionally with charging socket or with charging cable. Because eMH3 can charge two vehicles at the same time, it is the perfect solution for the semipublic and public areas.

Additional security is provided by our internal temperature control, which automatically limits charging current, as well as integrated electronic overcurrent protection. The permanently integrated RFID module can be activated at any time via software.

Due to the standard equipment with FI type A and DC residual current detection, the wallbox is always pre-installed for the installer ready to use. The communication of the wallboxes with a backend via OCPP1.6 can be optionally integrated.

WALLBOX eMH3 TWIN

Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph / 44 kW · 63 A · 3 ph



eMH3 Twin

mit zwei Ladesteckdosen
with two charging sockets

eMH3 Twin

mit zwei Ladekabeln
with two charging cables



WALLBOX eMH3 TWIN

Für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph / 44 kW · 63 A · 3 ph

Alle Wallboxen eMH3 verfügen über:

All wallboxes eMH3 have:

- ✓ Lastmanagement lokal / Load management CCMS
- ✓ RFID
- ✓ Energiezähler (MID) / Energy meter
- ✓ DC-Fehlerstromerkennung / DC residual current monitoring
- ✓ FI Typ A / RCCB type A
- ✓ einstellbaren Ladestrom / adjustable charging current

	Stand-alone	Master		Slave		
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*		•	•	(•)	(•)	(•)
Ladekabel Charging cable			•		•	
Ladesteckdosen Typ 2 Charging sockets type 2	•	•		•		•
Ladeleistung 22 kW 2 x 11 kW oder 1 x 22 kW Charging capacity 22 kW 2 x 11 kW or 1 x 22 kW	•	•	•	•	•	
Ladeleistung 44 kW 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW 2 x 22 kW						•
Prod. Nr. / Item No.	3W2214	3W2215	3W2225	3W2220 **	3W2226 **	3W4401 **

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend verursacht zusätzliche Kosten. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

** Die Wallbox kann durch eine Umkonfiguration ohne Backend auch einzeln betrieben werden. / The wallbox can also be operated individually without back end by a reconfiguration.

WALLBOX eMH3 TWIN+ **Für eichrechtskonforme Backend- und Lastmanagement-Anwendungen**

For calibration regulations compliant
back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph



eMH3 Twin
mit zwei Ladesteckdosen
with two charging sockets

eMH3 Twin
mit zwei Ladekabeln
with two charging cables



WALLBOX eMH3 TWIN+

Für eichrechtskonforme Backend- und Lastmanagement-Anwendungen

For calibration regulations compliant
back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph

LIEFERBAR AB 01. APRIL 2019
AVAILABLE FROM 1ST APRIL 2019

Alle Wallboxen eMH3 verfügen über:
All wallboxes eMH3 have:

- ✓ Lastmanagement lokal / Load management CCMS
- ✓ RFID
- ✓ Energiezähler (MID) / Energy meter
- ✓ DC-Fehlerstromerkennung / DC residual current monitoring
- ✓ FI Typ A / RCCB type A
- ✓ Ladeleistung 22 kW, 2 x 11 kW oder 1 x 22 kW
Charging capacity 22 kW, 2 x 11 kW or 1 x 22 kW
- ✓ einstellbaren Ladestrom / adjustable charging current

	Master+		Slave+	
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*	•	•	(•)	(•)
Logging Gateway	•	•	•	•
Ladekabel Charging cable		•		•
Ladesteckdosen Typ 2 Charging sockets type 2	•		•	
Prod. Nr. / Item No.	3W2263	3W2264	3W2253**	3W2254**

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend verursacht zusätzliche Kosten. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

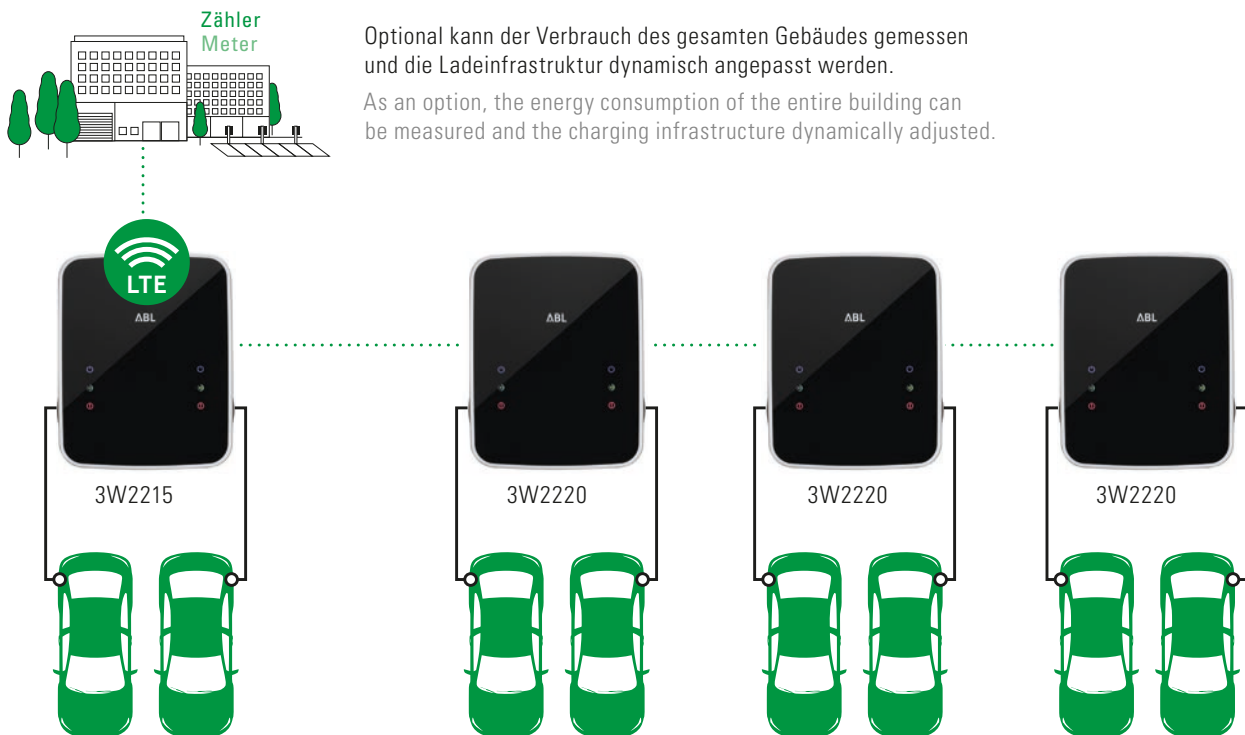
** Die Wallbox kann durch eine Umkonfiguration ohne Backend auch einzeln betrieben werden. / The wallbox can also be operated individually without back end by a reconfiguration.

MASTER-SLAVE-PRINZIP

MASTER-SLAVE PRINCIPLE

Ein Beispiel für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen mit einer integrierten Steuerzentrale.

An example for back end and load management applications with an integrated control unit.



Optional kann der Verbrauch des gesamten Gebäudes gemessen und die Ladeinfrastruktur dynamisch angepasst werden.

As an option, the energy consumption of the entire building can be measured and the charging infrastructure dynamically adjusted.

- Max. 16 Ladepunkte
(1x 3W2215 „Master“ + 7x 3W2220 „Slave“)
(1x 3W2263 „Master+“ + 7x 3W2253 „Slave+“)
- Der SBC Kommunikationscontroller zur Steuerung aller Ladepunkte ist in die Master-Wallbox 3W2215 integriert (Funktionen: Lastmanagement, Zugangskontrolle, Backend-Anbindung)
- Abrechnungsfähig
- Pro Wallbox ein LS in Unterverteilung
- Master und Slaves auch als Single Wallbox eMH2 erhältlich

· **VORTEIL: ALLE TECHNISCHEN KOMPONENTEN SIND IN DEN WALLBOXEN INTEGRIERT**

- Max. 16 charging points
(1x 3W2215 „Master“ + 7x 3W2220 „Slave“)
(1x 3W2263 „Master+“ + 7x 3W2253 „Slave+“)
- SBC communication controller for controlling all wallboxes is integrated in Wallbox 3W2215 (features: load management, access control, back end application)
- Billing is possible
- One MCB is installed upstream for each wallbox
- Master and slaves also available as a single wallbox eMH2

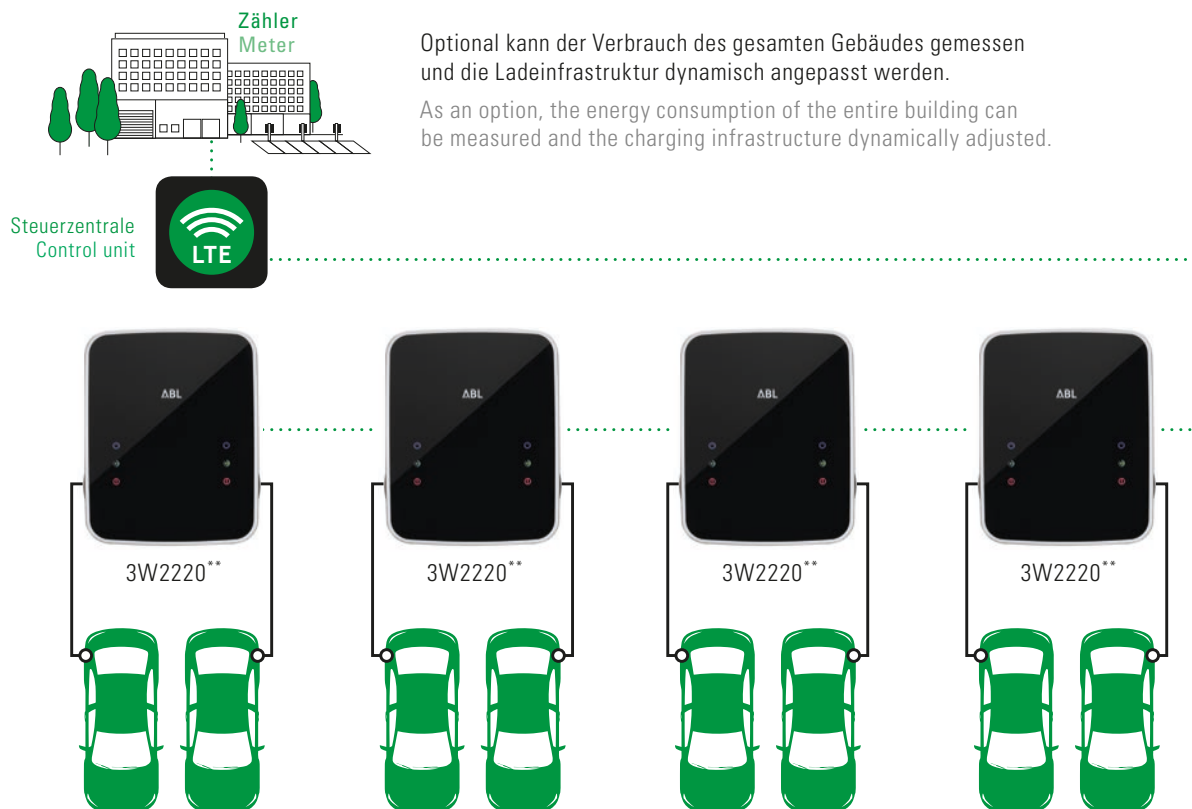
· **ADVANTAGE: ALL TECHNICAL COMPONENTS ARE INTEGRATED**

EXTERNE STEUERZENTRALE*

EXTERNAL CONTROL UNIT*

Ein Beispiel für Backend- und Lastmanagement-Anwendungen mit einer externen Steuerzentrale*.

An example for back end and load management applications with an external control unit*.



Optional kann der Verbrauch des gesamten Gebäudes gemessen und die Ladeinfrastruktur dynamisch angepasst werden.

As an option, the energy consumption of the entire building can be measured and the charging infrastructure dynamically adjusted.

- Max. 16 Ladepunkte (Slave)
- Der SBC Kommunikationscontroller zur Steuerung aller Ladepunkte ist in die Steuerzentrale/Unterverteilung integriert (Funktionen: Lastmanagement, Backend-Anbindung, Zugangskontrolle)
- Pro Ladepunkt ein MID-Zähler in Unterverteilung (Abrechnungsfähigkeit)
- Pro Ladepunkt ein LS in Unterverteilung
- Theoretische Gesamtleistung max. 16x 22kW

· **VORTEIL: GROSSE LADEPARKS SIND LEICHT ZU WARTEN**

- Max. 16 charging points (Slave)
- SBC communication controller for controlling all wallboxes is integrated in the control unit/upstream (features: load management, back end application, access control)
- One MID approved energy meter is installed upstream for each charging point (billing is possible)
- One MCB is installed upstream for each charging point
- Total theoretical charging capacity is max. 16x 22kW

· **ADVANTAGE: LARGE CHARGING FLEETS CAN BE EASILY MAINTAINED**

* auf Anfrage / on request

** oder alternativ eine andere Slave-Variante / or, alternatively, another Slave-Wallbox

ZUBEHÖR WALLBOX eMH3

ACCESSORIES FOR WALLBOX eMH3



Stele* für Wallbox eMH3

Pole for wallbox eMH3

Stele aus pulverbeschichtetem
Metall mit LED Beleuchtung
für alle Wallboxen eMH3
h = 1650, b = 400, t = 150
Powder-coated metal pole
with LED lights
for all wallboxes eMH3
h = 1650, w = 400, d = 150

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
STEMH30	21500	1
KURZFRISTIG LIEFERBAR SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		

*Stele ohne Wallbox
Pole without wallbox



Fundament für Stele eMH1 / eMH3

Foundation for pole eMH1 / eMH3

Für die Bodenmontage der Stele STEMH10 / STEMH30 bietet ABL das Fertigfundament EMH9999 an, das die nötige Stabilität und Sicherheit für die Stele bietet und eine Rohrleitung für den Schutz der Zuleitungen integriert. Das Fundament ist aus Beton der Güte C 25/30 gefertigt und erfüllt die Expositionsklassen XC4 und XF1. Die Befestigungsschrauben M12 V2A (4 Stk.) sind im Lieferumfang enthalten.

For ground installation, ABL offers the EMH9999 precast foundation block, which provides the necessary stability and security for the pole STEMH10 / STEMH30 and has an integrated tube to protect the power supply. The foundation block is made from grade C 25/30 concrete and complies with exposure classes XC4 and XF1. The mounting screws M12 V2A (4 pcs.) are included in the scope of delivery.



Ladesäule

Charging pole

eMC2

Ganz schön stark.
Pretty strong.

Die Ladesäule eMC2 fügt sich mit ihrem eleganten Design perfekt in jede Umgebung ein. Blendfreie LED-Lichter zeigen schon von Weitem den Funktionszustand der Ladesäule an. Der Zugang erfolgt wahlweise über RFID, SMS oder App.

Das doppelt pulverbeschichtete Metallgehäuse ist spritzwasser- und staubgeschützt und lässt Regenwasser über die gerundete Abdeckung nach hinten abfließen.

Zur Montage der Ladesäule eMC2 bieten wir zwei verschiedene Sockel an. Beide sind so konzipiert, dass die eMC2 auf jedem Untergrund leicht zu verankern ist und zu schweben scheint.

Die 3-fach gesicherte Hebelverriegelung zum Öffnen der großflächigen Tür befindet sich an der Seite.

Our attractive charging pole eMC2 blends perfectly into any surroundings. Non-glare LED lights show the operating status of the pole, even from afar. Access is possible via RFID, SMS or app.

The double powder-coated metal housing is dust and splash water proof. Rainwater can easily run off towards the back over the curved housing.

We offer two different plinths for installation. They are both designed to allow for the eMC2 to be easily anchored to any ground surface, so that the pole appears to be floating in the air.

The triple-secured folding handle for opening the large front door is located at the side of the housing.

LADESÄULE eMC2

CHARGING POLE eMC2



eMC2
mit Ladesteckdose
with charging socket

LADESÄULE eMC2 – Für den halböffentlichen Bereich Abrechnungsfähig über ein Backend

CHARGING POLE eMC2 – For the semi-public sector

Payment possibilities via back end

44 kW · 63 A · 3 ph

	Master	Slave
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*	●	(●)
Ladesteckdose Typ 2 Charging socket type 2	●	●
Energiezähler (MID) Energy meter	●	●
Überspannungsschutz Overvoltage protection	●	●
DC-Fehlerstromerkennung DC residual current monitoring	●	●
FI Typ A / RCCB type A	●	●
LS / MCB	●	●
Ladeleistung 44 kW – 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW – 2 x 22 kW	●	●
Prod. Nr. / Item No.	2P4445	2P4426**

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend kann zusätzliche Kosten verursachen. / The Integration in the client's preferred back end may cause additional costs.

** Nur einsetzbar in Verbindung mit einer eMC2 Master Ladesäule / Only in combination with an eMC2 master charging pole

LADESÄULE eMC2 – Für den öffentlichen Bereich

Eichrechtskonform und abrechnungsfähig über ein Backend

CHARGING POLE eMC2 – For the public sector

Calibration regulations compliant, payment possibilities via back end

44 kW · 63 A · 3 ph

LIEFERBAR AB 01. APRIL 2019
AVAILABLE FROM 1ST APRIL 2019

	Master +	Slave+
Backend-Anbindung OCPP* Back end application OCPP*	●	●
Logging Gateway	●	●
Ladesteckdose Typ 2 Charging socket type 2	●	●
RFID	●	●
Energiezähler (MID) Energy meter	●	●
Überspannungsschutz Overvoltage protection	●	●
FI Typ A / RCCB type A	●	●
LS / MCB	●	●
DC-Fehlerstromerkennung DC residual current monitoring	●	●
Ladeleistung 44 kW – 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW – 2 x 22 kW	●	●
Prod. Nr. / Item No.	2P4435	2P4436**

* Die Integration in ein vom Kunden gewähltes Backend kann zusätzliche Kosten verursachen. / The Integration in the client's preferred back end may cause additional costs.

** Nur einsetzbar in Verbindung mit einer eMC2 Master Ladesäule / Only in combination with an eMC2 master charging pole





Ladesäule

Charging pole

eMC3

VDE-AR-N 4101

VDE-AR-N 4102

Mit der Ladesäule eMC3 für den öffentlichen Raum erfüllt ABL alle Anforderungen der seit 01.09.2016 in Deutschland geltenden Normen VDE-AR-N 4101 und VDE-AR-N 4102.

Die eMC3 erreicht problemlos die vorgeschriebene Schutzklasse II für öffentliche Ladesäulen. Außerdem sind sowohl die geforderten Zählervorsicherungen als auch die Adapter für elektronische Haushaltszähler in das neue Gehäuse integriert. Selbstverständlich ist die Ladesäule eMC3 für die Kommunikation mit einem Backend vorbereitet.

Blendfreie LED-Lichter zeigen schon von Weitem den Funktionszustand der Ladesäule an. Das doppelt pulverbeschichtete Metallgehäuse ist spritzwasser- und staubgeschützt und lässt Regenwasser über die gerundete Abdeckung nach hinten abfließen.

Zur Montage der eMC3 bieten wir einen Sockel an, mit dem die Ladesäule auf jedem Untergrund leicht zu verankern ist und zu schweben scheint.

Die 3-fach gesicherte Hebelverriegelung zum Öffnen der großen Fronttür befindet sich seitlich und bietet die für den öffentlichen Bereich notwendige Sicherheit.

ABL's charging pole, the eMC3 for the public sector, meets all the requirements of the VDE-AR-N4101 standard, which has been in force since 01.09.2016.

The eMC3 effortlessly meets the protection class II, which is mandatory for public-area charging poles. Moreover, the required lineside meter fuse as well as the adapter for the electronic residential meters are integrated in the new housing. Of course, the eMC3 is equipped for communicating with a back end.

Non-glare LED lights show the operating status of the charging pole, even from afar. The double powder-coated metal housing is protected against dust and splashing water. Rainwater can easily run off towards the back over the curved housing.

We offer a plinth for installation which is both designed to enable the eMC3 to be easily anchored to any ground surface, so that the pole appears to be floating in the air.

The triple-secured folding handle for opening the large front door is located at the side of the housing and offers the safety needed for the public sector.

LADESÄULE eMC3 – Für den öffentlichen Bereich

CHARGING POLE eMC3 – For the public sector

44 kW · 63 A · 3 ph



Ladesteckdose Typ 2
Charging socket type 2

Backend-Anbindung OCPP Back end application OCPP	●
RFID	●
Energiezähler (MID) Energy meter	●
Überspannungsschutz Overvoltage protection	●
FI Typ B / RCCB type B	●
LS / MCB	●
Zählervorsicherung Lineside meter fuse	●
Hausanschlusskasten House connection box	●
Adapter für Haushaltszähler (eHZ) Adapter for Electronic residential meter (eHZ)	●
Ladeleistung 44 kW - 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW - 2 x 22 kW	●
Prod. Nr. / Item No.	3P4412

ZUBEHÖR LADESÄULE eMC2 / eMC3

ACCESSORIES CHARGING POLE eMC2 / eMC3

FUNDAMENT eMC2 / eMC3

FOUNDATION eMC2 / eMC3

Für die Bodenmontage der Ladesäule
eMC2 / eMC3

l = 426, b = 338, h = 800

For ground installation of the charging pole
eMC2 / eMC3

l = 426, w = 338, h = 800

PROD.-NR. ITEM NO.	kg / STÜCK kg / EACH	VPE PU
EMC9999	250	1

SOCKEL eMC2

PLINTH eMC2

Für diesen Sockel sollte die Oberseite des Fundaments
mit dem Bodenniveau bündig abschließen.

For this plinth, the top of the foundation should be
flush with the ground level.

PROD.-NR. ITEM NO.	HÖHE HEIGHT	VPE PU
EMC9997	100 mm	1

Dieser Sockel ist für die Montage auf einem im Boden
versenkten Fundament vorgesehen.

This plinth is intended for installation on a subsurface
concrete foundation.

PROD.-NR. ITEM NO.	HÖHE HEIGHT	VPE PU
EMC9998	160 mm	1

SOCKEL eMC3

PLINTH eMC3

Für diesen Sockel sollte die Oberseite des Fundaments
mit dem Bodenniveau bündig abschließen.

For this plinth, the top of the foundation should be
flush with the ground level.

PROD.-NR. ITEM NO.	HÖHE HEIGHT	VPE PU
EMC9994	100 mm	1

Dieser Sockel ist für die Montage auf einem im Boden
versenkten Fundament vorgesehen.

This plinth is intended for installation on a subsurface
concrete foundation.

PROD.-NR. ITEM NO.	HÖHE HEIGHT	VPE PU
EMC9996	160 mm	1

ZUBEHÖR WALLBOXEN & LADESÄULEN

ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES

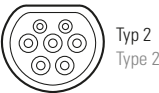


Ladekabel Typ 2

Charging cable type 2

nach IEC 62196-2 · 32 A 240/415 V AC · 3 ph
Länge ca. 4 m · spritzwassergeschützt IP44
In acc. with IEC 62196-2 · 32 A 240/415 V AC
3 ph · length approx. 4 m · splash-proof IP44

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
LAK32A3	2.680	1
KURZFRISTIG LIEFERBAR SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		

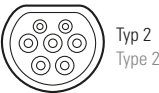


Ladekabel Typ 2

Charging cable type 2

nach IEC 62196-2 · 20 A 240/415 V AC · 3 ph
Länge ca. 7m · spritzwassergeschützt IP44
In acc. with IEC 62196-2 · 20 A 240/415 V AC
3 ph · length approx. 7 m · splash-proof IP44

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
LAKC222	3.200	1
KURZFRISTIG LIEFERBAR SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		



Adapterkabel Typ 2 auf Typ 1

Adapter cable type 2 to type 1

32 A 230 V AC · Länge ca. 4 m · 1 ph
spritzwassergeschützt IP44
32 A 230 V AC · length approx. 4 m
1 ph · splash-proof IP44

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
LAKK2K1	2.200	1
KURZFRISTIG LIEFERBAR SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		



ZUBEHÖR WALLBOXEN & LADESÄULEN

ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES



EVSE Adapter

Fahrzeugsimulationsadapter gemäß IEC 61851 zur Prüfung der Funktion und elektrischen Sicherheit von Ladestationen. Auto Sequence Tests auf Knopfdruck. Geeignet für Erst- und Wiederholungsprüfungen von Ladestationen in Verbindung mit dem Installationsprüfgerät.

Vehicle simulation adapter according to IEC 61851 for testing the function and electrical safety of the charging stations. Auto sequence tests by pushing only one button. Suitable for initial tests and retests of charging stations in conjunction with the installation tester.

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
TE002	820	1



Installationsprüfgerät

Installation tester

Multifunktionsmessgerät für die Sicherheitsprüfung nach IEC/EN61557 inkl. Auto Sequence Prüfung und automatischer Erstellung von Prüfberichten. Geeignet für TN, TT und IT Erdungssysteme. Für Erst- und Wiederholungsprüfungen von Ladestationen. Für die Prüfung von Ladestationen ist der EVSE Adapter notwendig.

Multifunctional measuring instrument for the installation safety testing acc. to IEC/EN 61557. This includes Auto sequence testing and automatic creation of test reports. Suitable for TN, TT and IT earthing systems. For initial tests and retests of charging stations. The EVSE adapter is necessary for the testing of charging stations.

PROD.-NR. ITEM NO.	g / STÜCK g / EACH	VPE PU
TE001	1300	1

MOBILE LADESTATION

MOBILE CHARGING STATION



Ladesteckdose Typ 2
Charging socket type 2

Netzanschluss mit 1,7 m Anschlussleitung 5 x 2,5 mm² und CEE-Stecker 5 / 16 A Power supply cable (5 x 2,5 mm²) with CEE-plug 5/16A, length 1,7 m	•	
Netzanschluss mit 1,7 m Anschlussleitung 5 x 6 mm² und CEE-Stecker 5 / 32 A Power supply cable (5 x 6 mm²) with CEE-plug 5/32A, length 1,7 m		•
FI Typ B / RCCB type B	•	•
Ladeleistung max. 11 kW Max. output 11 kW	•	
Ladeleistung max. 22 kW Max. output 22 kW		•
Prod. Nr. / Item No.	EVSE6A2	EVSE6B2

GLOSSAR

Die wichtigsten Begriffe
rund um den Ladevorgang

Backend

Server-Anwendung, welche die Kundendaten registriert, die Ladung erfasst und den Ladepark verwaltet.

DC-Fehlerstrommodul

Auch bei Elektrofahrzeugen können DC-Fehlerströme entstehen, die die Schutzfunktion der üblichen Hausinstallation außer Kraft setzen können. Unser Modul erkennt diese Fehlerströme und lässt die Wallbox den fehlerhaften Ladestromkreis abschalten. Wir bauen das Modul serienmäßig in alle ABL Wallboxen ein.

EVCC

(Electric Vehicle Charge Controller) kommuniziert mit dem Fahrzeug gemäß IEC 61851-1 Mode 3 und steuert den Energiefluss zum Fahrzeug.

eHZ

(Haushaltszähler) Erfasst den Energieverbrauch einer Ladesäule ähnlich einem Hausanschluss.

Integrierter elektronischer Überstromschutz

In Ergänzung zu einem vorgeschalteten Leitungsschutzschalter ist jeder Ladepunkt mit einem internen elektronischen Überstromschutz versehen, der den Strom in jeder einzelnen Phase misst. Überschreitet der gemessene Strom den Maximalstrom des Ladepunktes für 100 Sekunden um mehr als 10% oder für 10 Sekunden um mehr als 20% wird der Ladestromkreis automatisch für 60 Sekunden abgeschaltet. Damit können auch Ladekabel sicher

verwendet werden, deren Nennstrom unterhalb des Nennstroms des Leitungsschutzschalter liegt.

Interne Temperatur-Überwachung

Die Temperatur der Steuerungselektronik jedes Ladepunktes wird permanent gemessen. Überschreitet diese ca. 60°C, wird der Ladestrom zunächst auf 6A begrenzt; bei 80°C wird der Ladestromkreis gänzlich unterbrochen, bis die Steuerungselektronik wieder auf 60°C abgekühlt ist.

Ladekabel Typ 1

Fahrzeugladekabel gemäß SAE für Länder mit dem 1-phasigen Stromnetz, wie z.B. Norwegen.

Ladekabel Typ 2

Fahrzeugladekabel gemäß IEC 69196-2 für Länder mit dem 3-phasigen Stromnetz, wie z.B. Deutschland.

Lastmanagement

Verteilt den verfügbaren Nennstrom zwischen den Ladepunkten.

MID

(Elektrischer Energiezähler) Erfasst den Energieverbrauch eines Ladepunktes, um die Daten zu Abrechnungszwecken im Backend bereitzustellen.

Logging Gateway

Von ABL entwickelte Hard- und Software, die die Messdatensätze digital signiert und für 8 Jahre manipulationssicher speichert.

Master

Eine Ladestation, die die Aktivitäten anderer Ladestationen (Slaves) steuert und koordiniert. Nur die Master-Ladestation beinhaltet einen SBC mit der Backend-Anbindung.

Master+

Eine eichrechtskonforme Ladestation, die die Aktivitäten anderer Ladestationen (Slaves+) steuert und koordiniert. Eichrechtskonform bedeutet, dass die Messdatensätze zu jedem einzelnen Ladevorgang gespeichert werden. Nur die Master+ Ladestation beinhaltet einen SBC mit Backend-Anbindung.

OCPP

(Open charge point protocol) Vereinheitlichte Kommunikationsschnittstelle zwischen Ladepunkt und Backend.

Phasenstrommessung

Misst die Stromstärken in den einzelnen Phasen. Bei einer Differenz größer 20A wird die Ladeleistung gedrosselt.

RFID

(Radio Frequency Identification Device) Zugangskontrolle mit berührungsloser Transponder-Karte.

SBC

(Single Board Computer) steuert die Komponenten des Ladepunkts, erlaubt Abrechnung, Fernsteuerung und Fernwartung indem er mit dem Backend über OCPP kommuniziert, bietet Lastmanagement und weitere Funktionen.

Slave

Eine oder mehrere Ladestationen, die durch RS-485-Feldbusse mit der Master-Ladestation verbunden sind. Die Slave-Ladestation leitet alle zum Laden erforderlichen Datensätze an die Master-Ladestation(en) weiter.

Slave+

Eine oder mehrere eichrechtskonforme Ladestationen, die durch RS-485-Feldbusse mit der Master+ Ladestation verbunden sind. Eichrechtskonform bedeutet, dass die Messdatensätze zu jedem einzelnen Ladevorgang gespeichert werden. Die Slave+ Ladestation leitet alle zum Laden erforderlichen Datensätze an die Master+ Ladestation(en) weiter.

Überspannungsschutz

Schützt Ladepunkte vor Überspannungen durch Blitzschlag.

Welding Detection

Wird durch einen Hilfsschalter am Isolationsschutz hardwaretechnisch umgesetzt und erhöht die Sicherheit für den Nutzer. Der FI-Schutzschalter wird bei einer auftretenden Verschweißung des Schützes fernausgelöst.

GLOSSARY

Important terms
relating to charging

Back end

A server-based application for registering customers, collecting charging data and managing the charging network.

DC residual current monitoring module

DC fault currents can also occur in electric vehicles and can disable the protective functions of common domestic power installations. Our module detects such fault currents and allows the wallbox to switch off the faulty charging circuit. We install this module in all of our ABL wallboxes as standard.

eHZ

(Electronic residential meter) Records the energy consumption of a charging pole, similar to a domestic power connection.

Electrical energy meter

Records the energy consumption of a charging outlet and provides the data to the back end for accounting purposes.

EVCC

(Electric Vehicle Charge Controller) communicates with the vehicle according to IEC 61851-1 Mode 3 and controls the flow of electricity to the vehicle.

Internal electronic overcurrent protection

In addition to any upstream MCB, each outlet is provided with internal electronic overcurrent protection, which measures the current of each phase individually. If the measured current exceeds the maximum current of the outlet by more than 10% for 100 seconds or by 20% for 10 seconds, the

charging current is automatically switched off for 60 seconds. This means that even charging cables whose rated current is less than the rated current of the MCB can still be used safely.

Internal temperature control

The temperature of the control circuit of each outlet is measured constantly. If it exceeds approx. 60°C, the charging is limited to 6A; at 80°C, charging is switched off completely until control circuit has cooled to 60°C again.

Load management

Distributes the available rated current among the charging outlets.

Logging Gateway

An in-house developed hardware and software that digitally signs the measured data and stores them tamper-proof for 8 years.

Master

A charging station that controls and coordinates the activities of other stations (slaves) in the system. Only the master charging station includes a SBC which connects to the back end.

Master+

A calibration regulations compliant charging station that controls and coordinates the activities of other charging stations (Slaves +). Compliant to calibration regulations means that the measured data are saved for each individual charging process. Only the master charging station includes a SBC which connects to the back end.

OCPP

(Open charge point protocol) Standardised communication interface between the charging point and the back end.

Overvoltage protection

Protects the charging outlets from overvoltage due to lightning strikes.

Phase current measurement

Measures the current intensities in the individual phases. With a difference greater than 20A, the charging power is throttled.

RFID

(Radio Frequency Identification Device) Access control using a touch-free transponder card.

SBC

(Single Board Computer) controls the components of the charge point, enables billing, remote control and monitoring by communicating with the backend via OCPP, provides load management and other functions.

Slave

One or more charging stations that are connected to the master charging station via RS-485 field busses. The Slave charging station forwards all data required for charging to Master charging station.

Slave+

One or more charging stations that are compliant to calibration regulations and connected to the

Master+ charging station by RS-485 field buses. Compliant to calibration regulations means that the measured data are saved for each individual charging process. The Slave+ charging station forwards all data required for charging to Master+ charging station.

Type 1 charging cable

Electric vehicle charging cable in accordance with SAE for countries with the single-phase power grid, such as Norway.

Type 2 charging cable

Electric vehicle charging cable in accordance with IEC 69196-2 for countries with the 3-phase power grid, such as Germany.

Welding detection

Is implemented hardware-technically by an auxiliary switch on the insulation contactor and increases the safety for the user. The RCCB will be tripped remotely when the contactor welds.



ABL SURSUM
Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
D-91207 Lauf / Pegnitz

Tel. +49 (0) 9123 188-0
Fax +49 (0) 9123 188-188

info@abl.de
www.abl.de