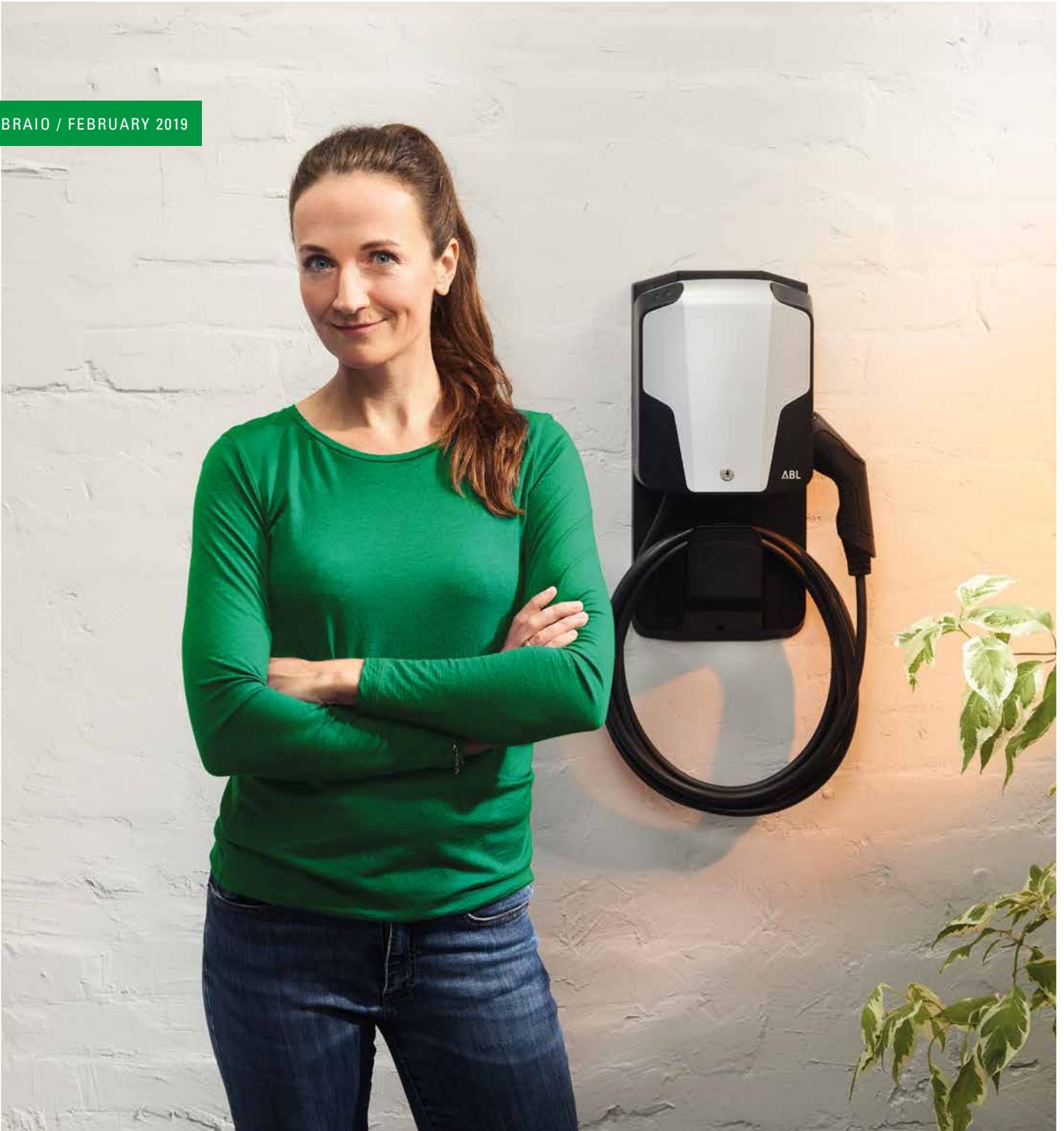


FEBBRAIO / FEBRUARY 2019



## eMOBILITY

Stazioni di ricarica per veicoli elettrici  
EV charging stations

© Copyright 2019

Questo catalogo e il suo contenuto sono protetti da copyright. Senza la preventiva autorizzazione scritta di ABL SURSUM Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG, è vietata qualsiasi duplicazione o distribuzione dei testi, grafici, foto, ecc. qui presenti. Si riserva inoltre il diritto di cambiamenti nelle specifiche tecniche e le illustrazioni, nonché i tempi di consegna

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

	Plug & charge WALLBOX eMH1	<b>5</b>
	Allrounder WALLBOX eMH2	<b>13</b>
	Double Power WALLBOX eMH3	<b>17</b>
	Pretty strong COLONNA DI RICARICA eMC2 CHARGING POLE eMC2	<b>25</b>
	ACCESSORI WALLBOX & COLONNE DI RICARICA ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES	<b>30</b>
	GLOSSARIO GLOSSARY	<b>32</b>



# Wallbox eMH1

Vincitore del test ADAC 2018

## Una soluzione semplice plug & charge per la vostra casa. The simple plug & charge solution for your home.

Nel dicembre 2018, l'ADAC, il club automobilistico più grande d'Europa con circa 20 milioni di soci, ha pubblicato i risultati dei test su alcune Wallbox. Dodici Wallbox di produttori internazionali con potenza di carica da 3,7 kW a 22 kW sono state testate. Nel confronto tra i diversi sistemi sono stati messi alla prova, l'affidabilità durante la carica, la sicurezza e la semplicità di gestione.

La Wallbox eMH1 di ABL ha raggiunto in tutto il mondo tre criteri il più alto punteggio disponibile. Il risultato ha anche evidenziato positivamente che con Wallbox eMH1 nessuna protezione supplementare contro le correnti di guasto è obbligatoria. La Wallbox è preinstallata e pronta all'uso. Non ci sono costi aggiuntivi nascosti. Tutti i veicoli elettrici testati dall'ADAC potrebbero essere facilmente caricati tramite l'eMH1. Il risultato è chiaro: Test vincitore con il punteggio più alto di 1.0 è la Wallbox eMH1 di 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 also 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**  
con presa di ricarica  
with charging socket

**eMH1**  
con cavo di ricarica  
with charging cable



# WALLBOX eMH1

## Tutte le wallbox eMH1 hanno:

All wallboxes eMH1 have:

- Una protezione con differenziale in classe A / RCCB type A
- Monitoraggio della corrente residua DC / DC residual current monitoring
- Misurazione della corrente di fase testato EN 50110 (Arc-Flash)  
Phase current measurement
- Welding Detection
- Controllo della temperatura  
Integrated temperature monitoring
- Corrente di carica regolabile da parte di un tecnico qualificato  
Charging current adjustable by a qualified electrician

	Potenza di ricarica 11 kW Charging capacity 11 kW		Potenza di ricarica 22 kW Charging capacity 22 kW	
Cavo di ricarica Charging cable	●		●	
Presa di ricarica tipo 2 Charging sockets type 2		●		●
<b>Nr. Prod. / Item No.</b>	<b>1W1101</b>	<b>1W1121</b>	<b>1W2201</b>	<b>1W2221</b>

TEMPI DI CONSEGNA BREVI  
SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE

# ACCESSORI WALLBOX EMH1

## ACCESSORIES FOR WALLBOX eMH1



### Stele\*

#### Pole

Stele in metallo rivestito in polveri con illuminazione LED per tutte le Wallbox eMH1 con piastra di montaggio  
alt. = 1650, largh. = 285, prof. = 150

Powder-coated metal pole with LED lights for all wallboxes eMH1 with bracket  
h = 1650, w = 285, d = 150

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>STEMH10</b>	20100	1

TEMPI DI CONSEGNA BREVI  
SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE

\*Stele senza Wallbox  
Pole without wallbox

### Fondamenta per Stele eMH1/eMH3

#### Foundation for pole eMH1/eMH3

**NR. PROD./ITEM NO.: EMH9999**

Ulteriori informazioni a pag. 28

More information on page 28



## Piastra di montaggio Bracket

per tutte le Wallbox eMH1  
for all wallboxes eMH1

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>WHEMH10</b>	640	1



## Piastra di montaggio Bracket

Staffa con interruttore a chiave e  
mensola avvolgicavo

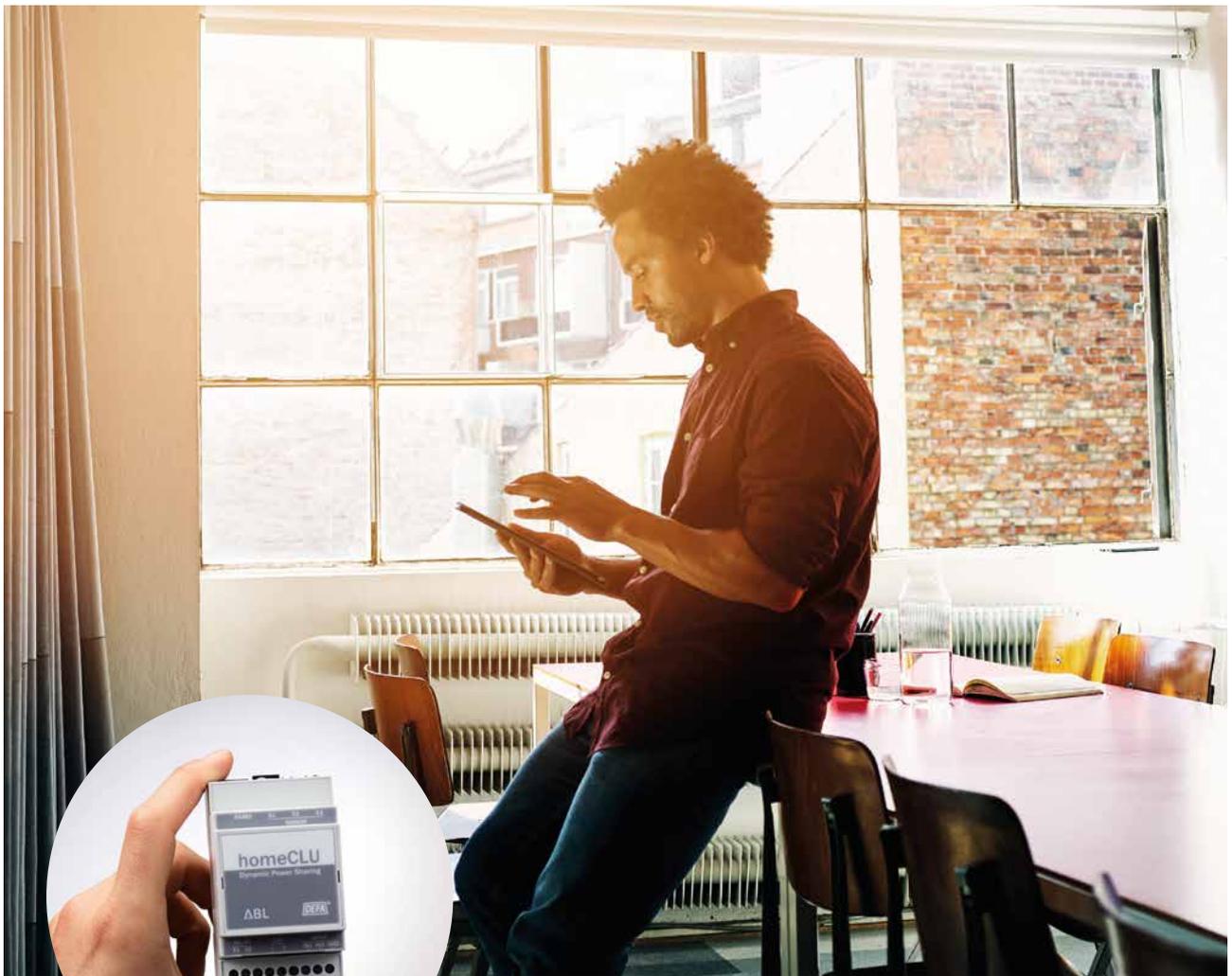
Bracket with keyswitch and  
cable suspension

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>1W0001</b>	660	1

**ACCESSORI WALLBOX EMH1**  
ACCESSORIES FOR WALLBOX eMH1



Gestione Intelligente  
del Carico per la tua casa  
The intelligent load management  
for your home



## homeCLU & WALLBOX eMH1

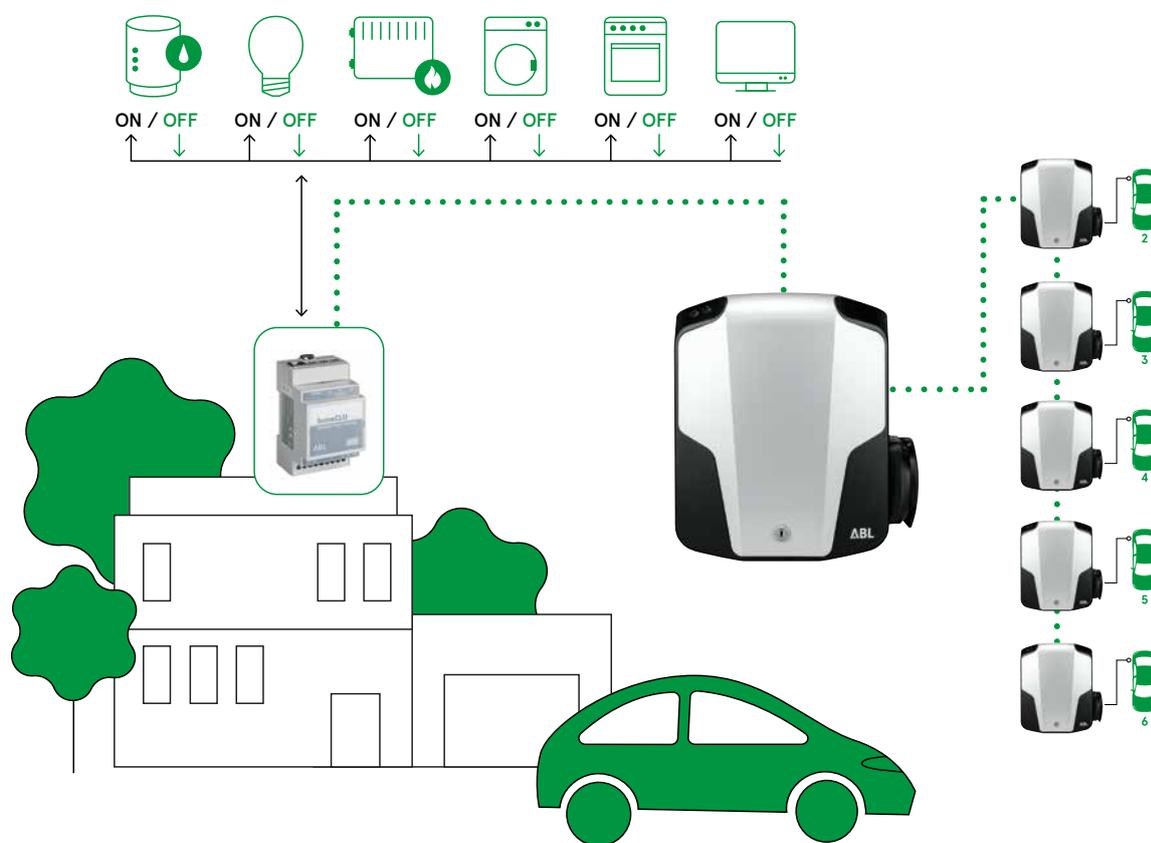
# Un Team forte per una soluzione orientata al futuro e per una distribuzione elettrica sicura ed efficiente della tua casa.

A strong team for a future-oriented solution for an efficient and safe distribution of power supply at home.

Sono inclusi con l'homeCLU: misuratore di fase, alimentazione e cavo RS485-USB.

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

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
SBCH1	116	1



- Regola la potenza massima di carica tra la wallbox e il consumo energetico di casa tua
- Evita i picchi di carico grazie alla tecnologia intelligente, controllo della corrente di carica
- Controlla fino a 6 wallbox eMH1

- 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

New



# Wallbox eMH2

Il nostro sistema di fatturazione universale, bilanciamento del carico e aggiornamenti remoti.  
Our all-rounder enabling billing, load balancing and remote updates.

La nostra Wallbox eMH2 è la soluzione di ricarica intelligente per il settore privato e semipubblico con un'interessante design.

Il suo fronte traslucido comunica gli stati di carica tramite pittogrammi colorati illuminati. Senza accessori aggiuntivi, ogni cavo di ricarica può essere avvolto in modo compatto attorno all'alloggiamento. Veloce e sicuro l'accesso è garantito dal sistema integrato Modulo RFID. Le nostre wallbox sono protette in serie con rilevamento di corrente residua di tipo A RCCB e DC.

Pertanto, un RCCB aggiuntivo di tipo B non è richiesto. Inoltre, grazie al contatore di energia integrato, è possibile visualizzare i consumi in qualsiasi momento tramite la finestra laterale. La Wallbox eMH2 è predisposta per l'uso in master-slave.

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. Therefore 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**

### **Per applicazioni di back-end e gestione del carico**

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph



### **eMH2**

con presa di ricarica  
with charging socket

**eMH2**  
con cavo di ricarica  
with charging cable



# WALLBOX eMH2

## Per applicazioni di back-end e gestione del carico

For back end and load management applications

22 kW · 32 A · 3 ph

DISPONIBILE DALLA FINE DEL  
PRIMO TRIMESTRE 2019  
AVAILABLE FROM THE END  
OF THE 1ST QUARTER 2019

### Tutte le wallbox eMH2 hanno:

All wallboxes eMH2 have:

- RFID
- Contatore di energia (MID) / Energy meter
- Monitoraggio della corrente residua DC / DC residual current monitoring
- Tipo FI A / RCCB type A
- Capacità di carica 22 kW / Charging capacity 22 kW
- Corrente di carica regolabile da parte di un tecnico qualificato  
Charging current adjustable by a qualified electrician

	Master		Slave	
Collegamento backend OCPP* Back end application OCPP*	●	●	(●)	(●)
Cavo di ricarica Charging cable		●		●
Presa di ricarica tipo 2 Charging sockets type 2	●		●	
<b>Nr. Prod. / Item No.</b>	<b>2W2240</b>	<b>2W2241</b>	<b>2W2230**</b>	<b>2W2231**</b>

\* L'integrazione del software (back end) al cliente comporta dei costi aggiuntivi. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

\*\* La Wallbox può anche essere riconfigurata per essere utilizzata singolarmente. / The wallbox can also be operated individually by a reconfiguration!



# Wallbox eMH3

## Double Power.

La nostra wallbox eMH3 colpisce per la sua linea chiara e design intelligente. Il modulo RFID integrato può essere attivato in qualsiasi momento tramite software.

Il nostro controllo della temperatura interna che automaticamente limita la corrente di carica, così come la corrente di carica integrata. La protezione elettronica da sovracorrente, fornisce caratteristiche di sicurezza aggiuntive. Per proteggere la vostra casa abbiamo integrato un sistema di controllo della corrente continua residua e il modulo di monitoraggio della corrente in tutte le nostre cassette da parete eMH3.

I simboli colorati e retroilluminati sulla finitura a specchio con fronte nero e telaio argentato che mostra lo stato attuale di carica.

Il modulo di gestione del carico assicura un'intelligente distribuzione di energia elettrica. Le wallbox eMH3 sono attrezzate per la comunicazione con un sistema back-end tramite protocollo OCPP 1.6.

Our wallbox eMH3 impresses with its clear-cut and smart design. The integrated RFID module can be activated at any time via software.

Our internal temperature control which automatically limits the charging current, as well as the integrated electronic overcurrent protection, provide additional safety features. To protect your domestic installation, we have integrated our DC residual current monitoring module in all our eMH3 wallboxes.

The colourful backlit symbols on the mirror-finish black front with its silver frame display the current charging status.

The load management module ensures an intelligent distribution of electricity. The wallboxes eMH3 are equipped for communication with a back end via OCPP 1.6.

# WALLBOX eMH3 TWIN

## Per applicazioni di back-end e gestione del carico

WALLBOX eMH3 TWIN

For back end and load management applications

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



### eMH3 Twin

con due prese di ricarica  
with two charging sockets

### eMH3 Twin

con due cavi di ricarica  
with two charging cables



## WALLBOX eMH3 TWIN

### Per applicazioni di back-end e gestione del carico

WALLBOX eMH3 TWIN

For back end and load management applications

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

#### Tutte le wallbox eMH3 hanno:

All wallboxes eMH3 have:

- Management locale dei carichi / Load management CCMS
- RFID
- Contatore di energia (MID) / Energy meter
- Monitoraggio della corrente residua DC / DC residual current monitoring
- Tipo FI A / RCCB type A
- Corrente di carica regolabile da parte di un tecnico qualificato  
Charging current adjustable by a qualified electrician

	Master		Slave		
Collegamento backend OCPP* Back end application OCPP*	●	●	(●)	(●)	(●)
Cavo di ricarica Charging cable		●		●	
Presa di ricarica tipo 2 Charging sockets type 2	●		●		●
Potenza di ricarica 22 kW 2 x 11 kW oder 1 x 22 kW Charging capacity 22 kW 2 x 11 kW or 1 x 22 kW	●	●	●	●	
Potenza di ricarica 44 kW 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW 2 x 22 kW					●
<b>Nr. Prod. / Item No.</b>	<b>3W2215</b>	<b>3W2225</b>	<b>3W2220**</b>	<b>3W2226**</b>	<b>3W4401**</b>

\* L'integrazione del software (back end) al cliente comporta dei costi aggiuntivi. / The Integration in the client's preferred back end incurs additional costs.

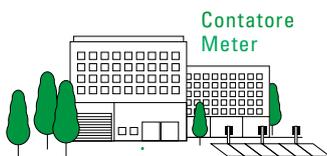
\*\* La Wallbox può anche essere riconfigurata per essere utilizzata singolarmente. / The wallbox can also be operated individually by a reconfiguration!

# PRINCIPIO MASTER-SLAVE

## MASTER-SLAVE PRINCIPLE

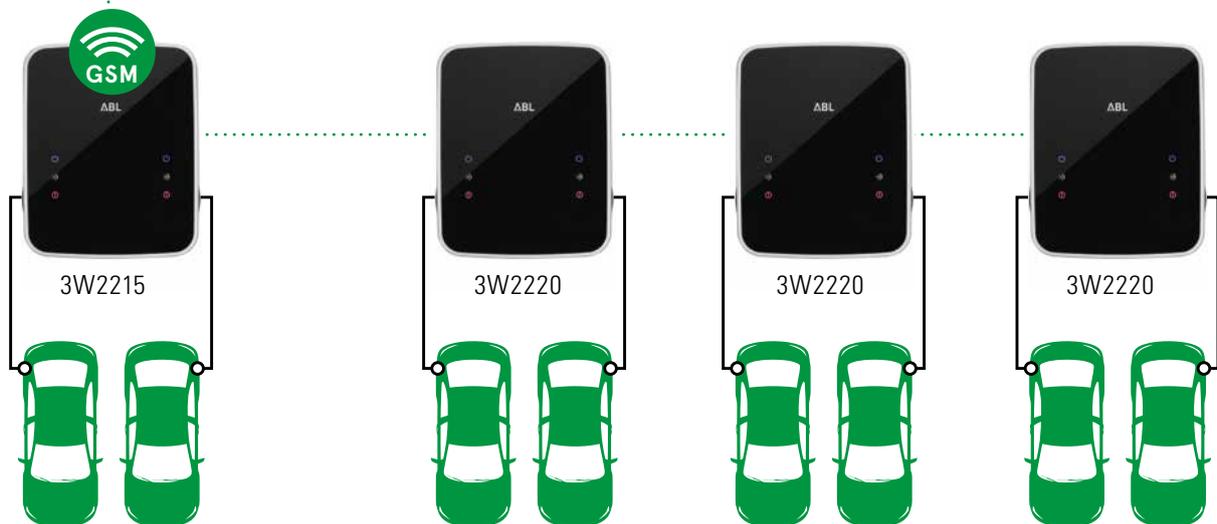
Un esempio di applicazioni backend e di management dei carichi con un'unità di comando integrata.

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



Come optional è possibile misurare il consumo dell'intero edificio e adeguare in modo dinamico l'infrastruttura di ricarica.

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



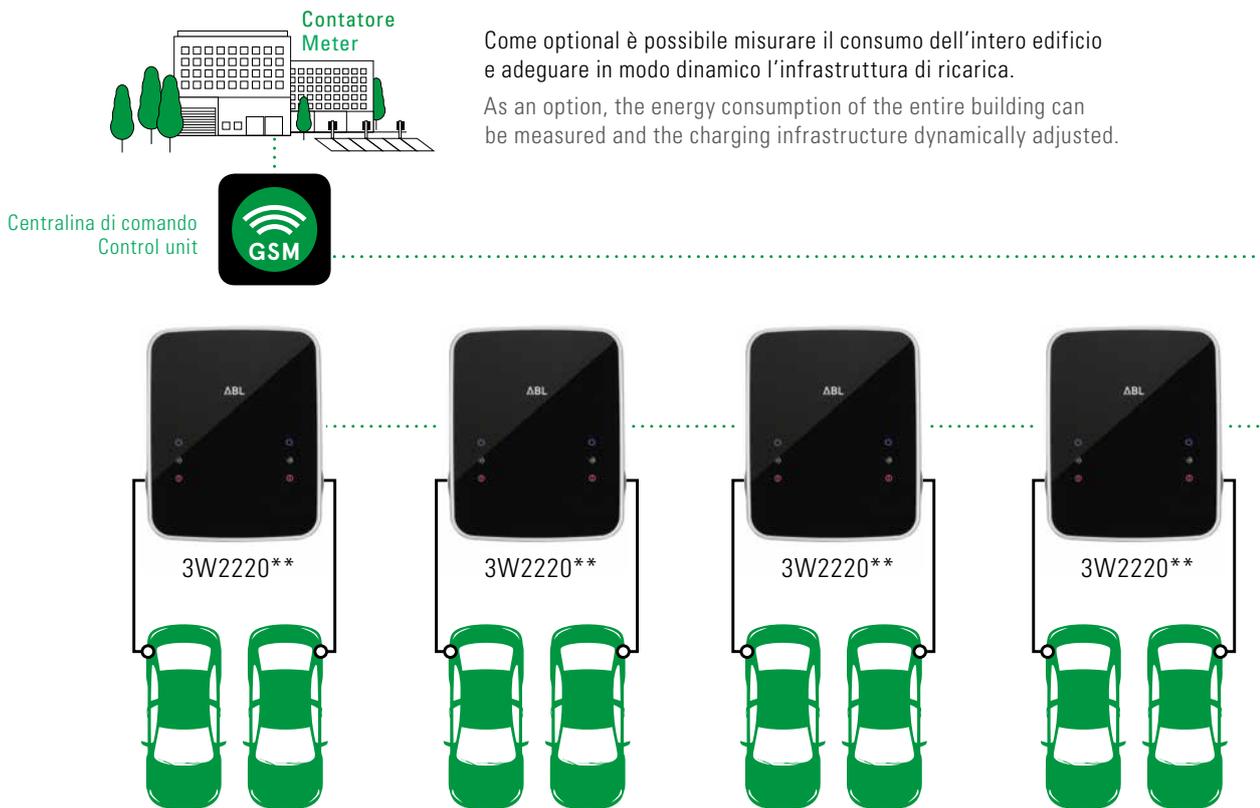
- Max. 16 punti di ricarica  
(1x 3W2215 „Master“ + 7x 3W2220 „Slave“)  
(1x 3W2263 „Master+“ + 7x 3W2253 „Slave+“)
- Il controller di comunicazione SBC verso la centralina di tutti i punti di ricarica è integrata nella Master-Wallbox 3W2215 (funzioni: management dei carichi, controllo degli accessi, collegamento backend)
- in grado di addebitare i costi
- Per ciascuna Wallbox è installato un disgiuntore nel sottoripartitore
- Master e slaves disponibili anche come Single Wallbox eMH2
- **VANTAGGIO: TUTTI I COMPONENTI TECNICI SONO INTEGRATI NELLE WALLBOX**
- 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**

# CENTRALINA DI COMANDO ESTERNA\*

## EXTERNAL CONTROL UNIT\*

Un esempio di applicazioni backend e di management dei carichi con un'unità di comando esterna\*.

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



Come optional è possibile misurare il consumo dell'intero edificio e adeguare in modo dinamico l'infrastruttura di ricarica.

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

\* su richiesta / on request

\*\*oppure in alternativa, un'altra Slave Wallbox / or, alternatively, another Slave-Wallbox

- Max. 16 punti di ricarica (8 x 3W4401)
- Il controller di comunicazione SBC verso la centralina di tutti i punti di ricarica è integrato nella centralina di comando/sottoripartitore (funzioni: Management dei carichi, collegamento backend, controllo degli accessi)
- Per ciascun punto di ricarica è installato un contatore MID nel ripartitore a monte (opportunità di addebito dei costi)
- Per ciascun punto di ricarica è installato un disgiuntore nel sottoripartitore
- Potenza totale teorica max. 16x 22 kW
- **VANTAGGIO: LE GRANDI FLOTTE DI RICARICA POSSONO ESSERE FACILMENTE MANTENUTE IN EFFICIENZA.**
- 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**

## ACCESSORI EMH3

ACCESSORIES FOR eMH3



### Stele\* Pole

Stele in metallo rivestito in polveri  
con illuminazione LED  
per tutte le Wallbox eMH3  
alt. = 1650, largh. = 400, prof. = 150

Powder-coated metal pole  
with LED lights  
for all wallboxes eMH3  
h = 1650, w = 400, d = 150

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>STEMH30</b>	21500	1

TEMPI DI CONSEGNA BREVI  
SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE

\*Stele senza Wallbox  
Pole without wallbox



## Fondamenta per Stele eMH1 / eMH3

### Foundation for pole eMH1 / eMH3

Per il montaggio su pavimento della stele STEMH10 / STEMH30, ABL propone le fondamenta pronte **EMH9999** che offrono la necessaria stabilità e sicurezza e integrano un tubo per la protezione delle linee di alimentazione. Le fondamenta sono realizzate in cemento di qualità C 25/30 e soddisfano i requisiti delle classi di esposizione XC4 e XF1. Le viti di fissaggio M12 V2A (4 pz.) sono fornite in dotazione.

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.



# Colonna di ricarica

## Charging pole

### eMC2

È proprio forte.  
Pretty strong.

Grazie al suo design elegante, la colonna di ricarica eMC2 si inserisce perfettamente in qualsiasi ambiente. Le spie LED antiriflesso mostrano già da lontano lo status funzionale della colonna di ricarica. L'accesso ha luogo, a scelta, attraverso RFID, SMS oppure app.

La struttura metallica a doppio rivestimento in polveri dispone di una protezione contro gli spruzzi d'acqua e la polvere, e fa defluire l'acqua piovana verso la parte posteriore grazie alla copertura arrotondata.

Per il montaggio della colonna di ricarica eMC2 proponiamo due diversi zoccoli. Entrambi sono concepiti in modo che la eMC2 sia facile da ancorare su qualsiasi strato e in modo che sembri sospesa a mezz'aria.

La chiusura a leva a triplice blocco per aprire lo sportello di grandi dimensioni si trova nella parte laterale.

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.

# COLONNA DI RICARICA eMC2

CHARGING POLE eMC2



## eMC2

con presa di ricarica  
with charging socket

## COLONNA DI RICARICA eMC2 – Per il settore semipubblico Fatturazione tramite backend

CHARGING POLE eMC2 – For the semi-public sector  
Payment possibilities via back end

44 kW · 63 A · 3 ph

	Master	Slave
Collegamento backend OCPP* Back end application OCPP*	●	(●)
Presa di ricarica tipo 2 Charging socket type 2	●	●
Contatore di energia (MID) Energy meter	●	●
Protezione contro la sovratensione Overvoltage protection	●	●
Riconoscimento di correnti di guasto DC DC residual current monitoring	●	●
Interruttore differenziale tipo A RCCB type A	●	●
MCB	●	●
Potenza di ricarica 44 kW – 2 x 22 kW Charging capacity 44 kW – 2 x 22 kW	●	●
<b>Nr. Prod. / Item No.</b>	<b>2P4445</b>	<b>2P4426**</b>

\* L'integrazione di un sistema backend scelto dal cliente può subire dei costi aggiuntivi / The Integration in the client's preferred back end may cause additional costs.

\*\* Utilizzabile solo in combinazione con un eMC2 Master / Only in combination with an eMC2 master charging pole

# ACCESSORI COLONNA DI RICARICA eMC2

## ACCESSORIES CHARGING POLE eMC2

### Fondamenta eMC2

#### FOUNDATION eMC2

Per il montaggio su pavimento eMC2

l = 426, b = 338, h = 800

For ground installation of the charging pole eMC2

l = 426, w = 338, h = 800

NR. PROD. ITEM NO.	kg / PEZZO kg / EACH	UI PU
EMC9999	250	1

### ZOCCOLO eMC2

#### PLINTH eMC2

Per questo piedistallo, la parte superiore della fondazione dovrebbe essere a livello del pavimento

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

NR. PROD. ITEM NO.	ALTEZZA HEIGHT	UI PU
EMC9997	100 mm	1

Questa base è progettata per il montaggio su un pavimento/marciapiede adiacente all'edificio.

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

NR. PROD. ITEM NO.	ALTEZZA HEIGHT	UI PU
EMC9998	160 mm	1



# ACCESSORI WALLBOX & COLONNE DI RICARICA

## ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES



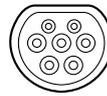
### Cavo di ricarica tipo 2

#### Charging cable type 2

ai sensi di IEC 62196-2 · 32 A 240/415 V AC · 3 fasi  
 lunghezza ca. 4 m · con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44

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

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
LAK32A3	2.680	1
TEMPI DI CONSEGNA BREVI SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		



tipo 2  
type 2

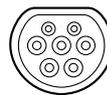
### Cavo di ricarica tipo 2

#### Charging cable type 2

ai sensi di IEC 62196-2 · 20 A 240/415 V AC · 3 fasi  
 lunghezza ca. 7 m · con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44

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

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
LAKC222	3.200	1
TEMPI DI CONSEGNA BREVI SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		



tipo 2  
type 2

### Cavo adattatore, tipo 2 su tipo 1

#### Adapter cable type 2 to type 1

32 A 230 V AC · lunghezza ca. 4 m · 1 fase  
 con protezione contro gli spruzzi d'acqua IP44

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

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
LAKK2K1	2.200	1
TEMPI DI CONSEGNA BREVI SHORT-TERM DELIVERY POSSIBLE		



tipo 2  
type 2



tipo 1  
type 1

# ACCESSORI WALLBOX & COLONNE DI RICARICA

## ACCESSORIES FOR WALLBOXES & CHARGING POLES



### Adattatore EVSE

Adattatore di simulazione del veicolo secondo IC 61851 per il test funzionale e la sicurezza elettrica delle stazioni di ricarica. Test di sequenza automatica con la semplice pressione di un pulsante. Adatto per prove iniziali e ripetute di Stazioni di ricarica installate.

Vehicle simulation adapter according to IC 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.

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>TE002</b>	820	1



### Tester di installazione

#### Installation tester

Strumento di misura multifunzione per prove di sicurezza secondo IEC/IEC/ EN61557 incl. test di sequenza automatica e creazione automatica dei rapporti di prova. Adatto per sistemi di messa a terra TN, TT e IT. Per prove iniziali e ripetute delle stazioni di ricarica. Per L'adattatore EVSE è necessario per il test di carica.

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.

NR. PROD. ITEM NO.	g / PEZZO g / EACH	UI PU
<b>TE001</b>	1300	1

# GLOSSARIO

I termini più importanti relativi alla procedura di ricarica

## Backend

Applicazione server che registra i dati cliente, rileva la ricarica e gestisce il parco ricarica.

## Cavo di ricarica di tipo 1

Cavo di ricarica veicolo ai sensi di SAE.

## Cavo di ricarica tipo 2

Cavo di ricarica veicolo ai sensi di IEC 61916-2.

## Contatore domestico

Rileva il consumo di energia di una colonna di ricarica, in modo simile ad un allacciamento domestico.

## Contatore elettrico di energia (MID)

Rileva il consumo di energia di un punto di ricarica al fine di mettere a disposizione i dati per l'addebito dei costi di ricarica su backend.

## Controllo della temperatura interna

La temperatura dell'elettronica che aziona ciascun punto di ricarica viene costantemente misurata. Se questa temperatura sale oltre ca. 60°C, la corrente di ricarica viene dapprima limitata a 6A; a 80°C il circuito di corrente di ricarica viene completamente interrotto fino a quando l'elettronica di gestione si è nuovamente raffreddata a 60°C.

## EVCC

(Electric Vehicle Charge Controller) comunica con il veicolo ai sensi di IEC 61851-1 Mode 3 e gestisce il flusso di energia verso il veicolo.

## Interruttore automatico

Protegge dal sovraccarico delle linee e dal corto circuito.

## Interruttore differenziale

Protegge dalle scosse elettriche (protezione personale).

## Management dei carichi

Ripartisce la corrente nominale disponibile tra i punti di ricarica.

## Master

Una stazione di ricarica che aziona e coordina le attività di altre stazioni di ricarica (slave). Solo la stazione di ricarica master contiene un SBC con il collegamento backend.

## Modulo per correnti di guasto DC

Anche nei veicoli elettrici possono venirsene a creare delle correnti di guasto DC che possono impedire la funzione protettiva della comune installazione domestica. Il nostro modulo riconosce queste correnti di guasto e fa in modo che la Wallbox interrompa il circuito di corrente errata di ricarica. Inseriamo questo modulo di serie in tutte le Wallbox ABL.

## OCPP (Open charge point protocol)

Interfaccia di comunicazione uniformata tra punto di ricarica e backend.

## Protezione contro la sovratensione

Protegge i punti di ricarica dalle sovratensioni dovute ai fulmini.

## Protezione elettronica integrata contro la sovracorrente

A completamento ad un interruttore automatico installato a monte, ciascun punto di ricarica dispone di una protezione elettronica interna contro la sovracorrente, la quale misura la corrente in ogni singola fase. Se la corrente misurata dovesse superare la corrente massima del punto di ricarica per 100" di oltre il 10% oppure per 10" di oltre il 20%, il circuito di corrente di ricarica viene disattivato automaticamente per 60 s. Grazie a ciò è possibile utilizzare in sicurezza anche i cavi di ricarica la cui corrente nominale è inferiore alla corrente nominale dell'interruttore automatico.

## RFID

(Radio Frequency Identification Device) controllo degli accessi con scheda transponder senza contatto.

## SBC (Single Board Computer)

aziona i componenti del punto di ricarica, permette l'addebito dei costi di ricarica, l'azionamento remoto e la manutenzione remota comunicando con il backend tramite OCPP, offre il management dei carichi e altre funzioni.

## Slave

Una o più stazioni di ricarica collegate tramite bus campo RS-485 alla stazione di ricarica master. Le stazioni di ricarica slave inoltrano alla master le loro informazioni sulla ricarica.

# 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 100s or by 20% for 10s, the charging current is automatically switched off for 60s. 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.

## 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.

## MCB (Miniature circuit breaker)

Protects against overloading of cables and against short circuit.

## 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.

## RCCB (Residual current circuit breaker)

Protects against electric shock (personal protection).

## 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 stations forward their charging information to master.

## tipoe 1 charging cable

Electric vehicle charging cable in accordance with SAE.

## tipoe 2 charging cable

Electric vehicle charging cable in accordance with IEC 69196-2.







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