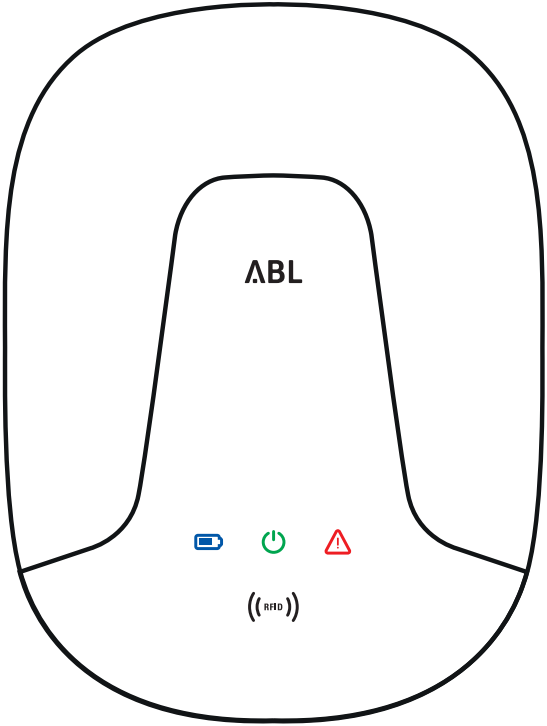
Version 1.0

ABL



Wallbox eMH2

Bedienungsanleitung

DE

INHALT

Sicherheit geht vor

1. Sicherheitshinweise **3**

Einführung

2. Ihre Wallbox **13**

Laden

3. Ladevorgang **20**

Wartung

4. Softwareupdate **24**
5. FI-Schutzschalter **29**
6. Reinigunng und Pflege **32**

Fehlerbehebung

7. Fehlermeldungen **33**
8. Stillegen **47**

Anhang

9. Glossar **49**
10. Technische Daten **50**
11. Maßzeichnungen **59**
12. Normen und Richtlinien **63**
13. CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung **64**
14. Warenzeichen **65**
15. Garantie und Gewährleistung **66**
16. Urheberrecht und Copyright **68**
17. Entsorgungshinweise **69**

Kontakt **70**

1. SICHERHEITSHINWEISE

- Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf elektrische Spannungen hin, die eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen: Eine Zuwiderhandlung kann zu schweren Verletzungen und Tod führen
- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen in keinem Fall ausgeführt werden

- Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere Gefahren hin, die zu Schäden am Gerät selbst oder an anderen elektrischen Verbrauchern führen können
- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden

- Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere wichtige Informationen und Besonderheiten hin, die für einen zuverlässigen Betrieb notwendig sind
- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, sollten nach Bedarf ausgeführt werden

1. SICHERHEITSHINWEISE

- Die Montageanleitung muss vor dem Entfernen der Elektronikabdeckung gelesen werden
- Die Bedienungsanleitung muss vor dem Entfernen der Gehäuseblende gelesen werden
- Allen Warnungen, Anweisungen und Sicherheitshinweisen muss Folge geleistet werden
- Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen die Wallbox nur unter Beaufsichtigung und Anweisung benutzen

1. SICHERHEITSHINWEISE

- Nach dem Öffnen des Gehäuses können im Inneren der Wallbox sowie an Bauteilen, die Sie berühren können, gefährliche elektrische Spannungen anliegen
- Eine Zuwiderhandlung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen in den ausführlichen Anleitungen sowie am Gerät können zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen
- Sofern Schäden am Gehäuse oder Ladekabel festgestellt werden, muss die Installation der Wallbox sofort abgebrochen werden oder die bereits installierte Wallbox über den in der Hausinstallation vorgeschalteten Leitungsschutzschalter und den integrierten Fehlerschutzschalter außer Betrieb genommen werden. Eine weitere Benutzung der Wallbox ist in diesem Fall nicht zulässig

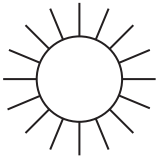
1. SICHERHEITSHINWEISE

- Die Wallbox entspricht dem aktuellen Stand der Technik und erfüllt alle bestehenden sicherheitstechnischen Vorgaben, Richtlinien und Normen

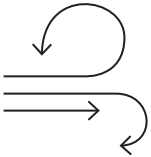
Die folgenden Arbeitsschritte müssen von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden

- Montage
- Demontage
- Änderungen und Stilllegen der Wallbox
- Behebung von Störungen und Fehlern

1. SICHERHEITSHINWEISE



- Die Wallbox ist für hohe Umgebungstemperaturen ausgelegt. Die maximal zulässige Betriebstemperatur darf nicht überschritten werden: S. 50 ff.
- Der Montageort ist idealerweise überdacht

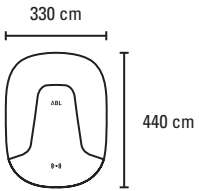


- Der Montageort muss eine ausreichende Luftzirkulation bieten

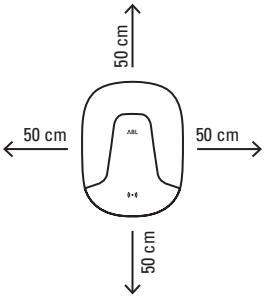
- Der Montageort darf sich nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung befinden

Der Montageort
- befindet sich nicht in hochwassergefährdeten Bereichen oder unmittelbarer Nähe von Wasser
- dient nicht als Abstellort von Gegenständen oder Gefäßen, die Flüssigkeiten enthalten

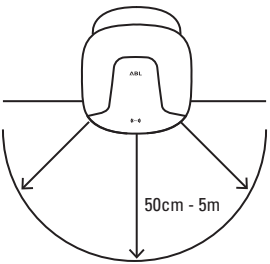
1. SICHERHEITSHINWEISE



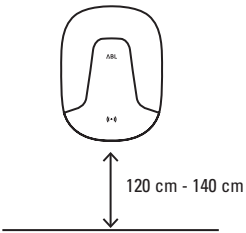
Die Montagefläche
- beträgt 440 x 330 mm (H x B)
- muss einen ebenen und festen Untergrund aufweisen. Die Gehäuserückseite der Wallbox muss mit ihrer gesamten Fläche auf der Montagefläche aufliegen



- Die Mindestabstände zu anderen technischen Anlagen betragen 50 cm
- Funksender müssen mindestens 20 cm von der Wallbox entfernt sein

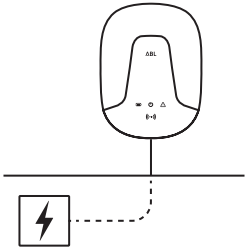


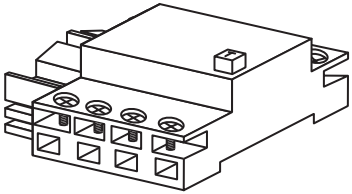
Der Montageort
- bietet minimal 50 cm bis etwa 5 m Abstand zum Fahrzeug
- steht nicht unter beengten Platzverhältnissen und muss frei zugänglich sein



Die Montagehöhe
- liegt bei 120 bis 140 cm vom Boden bis zur Gehäuseunterkante
- befindet sich in einer Höhe bis maximal 2.000 Meter NHN (ü.NN)

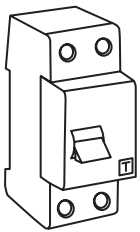
1. SICHERHEITSHINWEISE

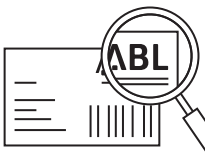




- Es gelten alle Auflagen zur Errichtung von Niederspannungsanlagen gemäß IEC 60364-1 und IEC 60364-5-52
- Am Installationsort muss nach HD 60364-7-722:2012 ein ausreichend dimensionierter Anschluss an das Stromnetz vorhanden sein
- Gegebenenfalls muss eine separate Zuleitung verlegt werden, die einzig für den Anschluss der Wallbox vorgesehen ist und den allgemeinen Vorgaben zur Leitungsführung und Gebäudetechnik entspricht
- Die Zuleitung kann beliebig unter oder auf Putz verlegt werden
- Der Leitungsquerschnitt muss individuell angepasst werden. Die Anschlussklemmen in der Wallbox sind für einen Leiterquerschnitt von 1,5 mm² bis 16 mm² ausgelegt

1. SICHERHEITSHINWEISE





Die Wallbox integriert einen FI-Schutzschalter vom Typ A und eine integrierte DC-Fehlerstromerkennung. Die Zuleitung in der Hausinstallation muss

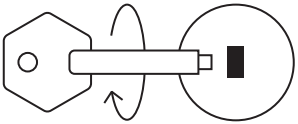
- über einen geeigneten Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik und maximal 32 A abgesichert werden, dem kein weiterer Verbraucher nachgeschaltet ist
- immer mit dem Schutzleiter verbunden sein
- immer über den vorgeschalteten Leitungsschutzschalter und den internen FI-Schutzschalter unterbrochen werden, um die Wallbox vollständig vom Stromnetz zu trennen

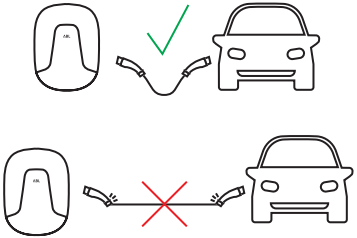
Die Kennzeichnung auf dem Produktetikett gibt an, ob die Wallbox für die Installation und den Betrieb in Ihrem Land zugelassen ist.
Es gelten zu jeder Zeit die länderspezifischen und lokalen Sicherheitsvorschriften

- der Leitungsschutzschalter, deren Überspannungsschutz und Auslösecharakteristik
- des Stromnetzes, dessen Nennspannung und Nennstrom
- von Elektroinstallationen
- des Stromnetzbetreibers

Je nach gewünschter Anschlussleistung muss die Installation der Wallbox vor der Inbetriebnahme beim lokalen Stromnetzbetreiber angemeldet bzw. durch diesen genehmigt werden

1. SICHERHEITSHINWEISE





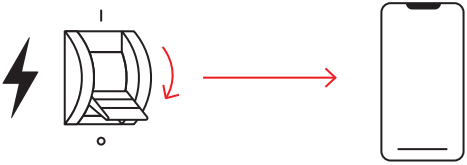
Die Wallbox muss an der Gehäuseblende ordnungsgemäß verriegelt werden. Eine Änderung, Abdeckung oder Abklebung des Gehäuses oder der internen Beschaltung

- stellt ein Sicherheitsrisiko dar
- verstößt grundlegend gegen die Garantiebestimmung
- kann die Garantie mit sofortiger Wirkung aufheben

Nur das vom Hersteller vorgesehene und angebotene Zubehör darf verwendet werden. Das fest verbundene Ladekabel der Wallbox

- darf nicht mit Kupplungen, Adapaterkabeln oder anderweitig verlängert werden
- darf während des Ladebetriebs nicht unter Zug stehen

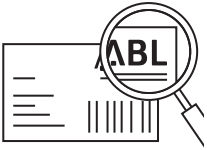
1. SICHERHEITSHINWEISE



Die Wallbox muss stillgelegt (S. 47) und der technische Service (S. 63) kontaktiert werden, wenn

- das Gehäuse mechanisch beschädigt wurde
- die Gehäuseblende entfernt wurde oder sich nicht mehr am Gehäuse fixieren lässt
- ein ausreichender Schutz gegenüber Wassereintritt und/oder Fremdkörpern offensichtlich nicht mehr gegeben ist
- das fest verbundene Ladekabel funktional oder sichtbar beschädigt wurde
- die Wallbox nicht ordnungsgemäß funktioniert oder anderweitig beschädigt wurde
- dauerhaft Fehler oder Störungen der Wallbox auftreten

2. IHRE WALLBOX

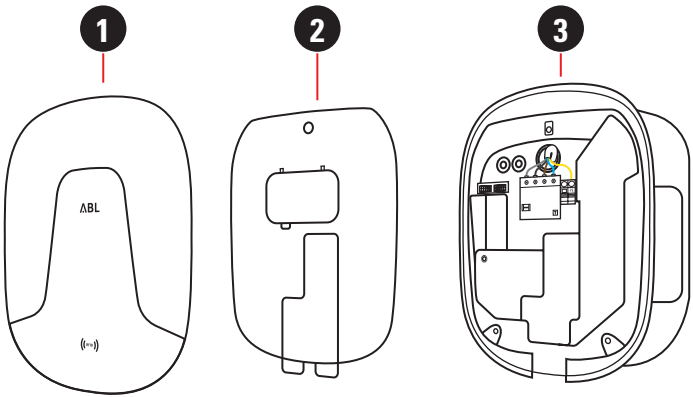


1 Die Produktnummer Ihrer Variante auf dem Typenschild identifizieren. Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite der Wallbox

2 Die technischen Daten Ihrer Variante einsehen: S. 50 ff.

- Mit diesem Symbol markierte Abschnitte weisen auf weitere Gefahren hin, die zu Schäden am Gerät selbst oder an anderen elektrischen Verbrauchern führen können
- Aktionen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen mit besonderer Sorgfalt ausgeführt werden

2. IHRE WALLBOX

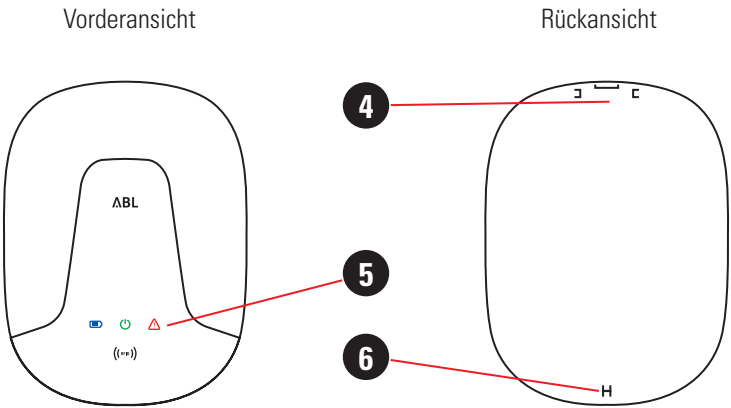


1 Gehäuseblende
Abnehmbare Außenabdeckung aus Kunststoff zur Befestigung an der Wallbox-Gehäuserückschale über Hängelasche (Oberkante) und Verriegelung über Schlossschraube (Unterkante)

2 Elektronikabdeckung
Innen liegende Abdeckung für Elektronikmodul mit integrierter Abdeckklappe für den manuellen Zugriff auf den FI-Schutzschalter

3 Gehäuserückschale
Korpus mit integriertem Elektronikmodul, fest installiertem Ladekabel mit Typ-2-Ladestecker oder Typ-2-Ladesteckdose und Ladesteckeraufnahme

2. IHRE WALLBOX



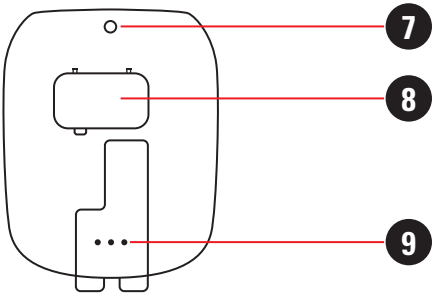
4 Kunststofflasche und Führungen
Die Kunststofflasche dient zur Aufhängung der Gehäuseblende an der Gehäuserückschale. Die beiden Führungsstifte stellen eine korrekte vertikale Ausrichtung der Gehäuseblende sicher

5 LED-Bereich
In diesem Bereich der Gehäuseblende befindet sich die LED-Anzeige

6 Schlossaufnahme
Die Schlossaufnahme dient zur Verriegelung der Gehäuseblende über die Schlossschraube der Gehäuserückschale

2. IHRE WALLBOX

Vorderansicht

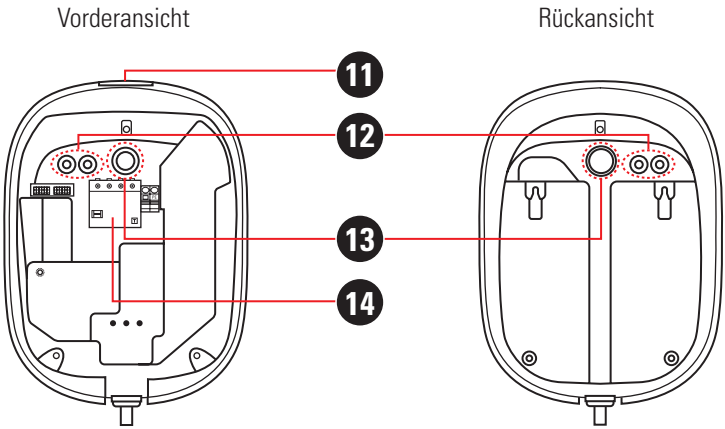


7 Öffnung für Befestigungs-schraube M4
Über diese Öffnung wird die Elektronikabdeckung mit einer Befestigungsschraube (M4 x 10) an der Gehäuserückschale fixiert

8 Abdeckklappe für FI-Schutzschalter
Diese Abdeckklappe bietet Zugriff auf den FI-Schutzschalter in der Wallbox

9 Linsen für LED-Anzeige
Durch diese Linsen wird die LED-Anzeige dargestellt

2. IHRE WALLBOX



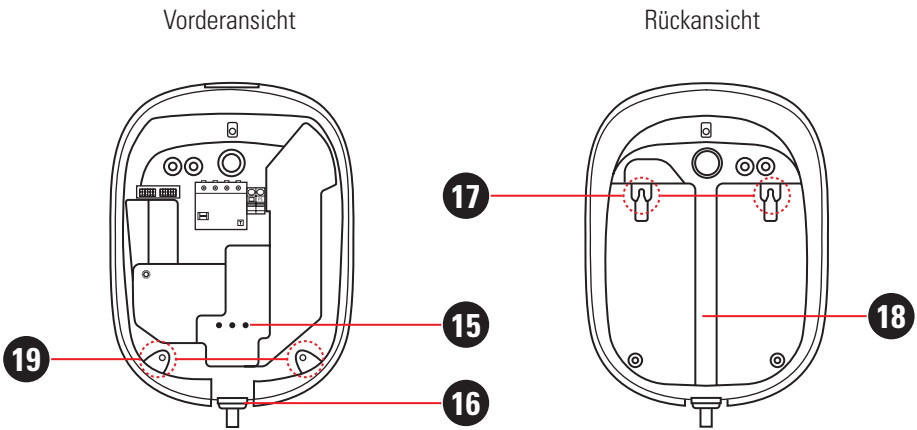
11 Aufnahme für Gehäuseblende
In dieser Aufnahme wird die Kunststofflasche (4) der Gehäuseblende eingehängt

12 Durchführungstüllen für Datenleitungen
Diese Durchführungstüllen verschließen die Öffnungen für Datenleitungen im Anschlussbereich der Gehäuserückschale

13 Durchführungstülle für elektrische Zuleitung
Diese Durchführungstülle verschließt die Öffnung für die elektrische Zuleitung im Anschlussbereich der Gehäuserückschale

14 FI-Schutzschalter
Der FI-Schutzschalter und die daneben liegenden PE-Klemmen dienen zum Anschluss der elektrischen Zuleitung

2. IHRE WALLBOX



15 Öffnungen für LED-Anzeigen
Durch diese Öffnungen werden die LED-Anzeigen dargestellt

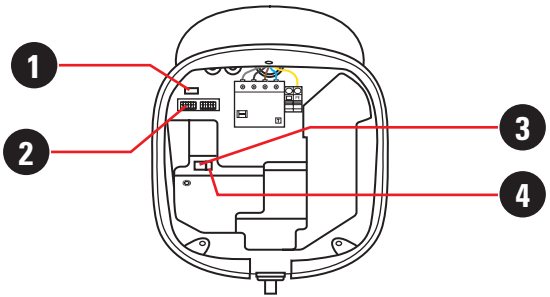
16 Schlossschraube für Gehäuseblende
Diese Schlossschraube dient zur Verriegelung der Gehäuseblende. Der zugehörige Blendenschlüssel ist im Lieferumfang enthalten

17 Schraubenaufnahmen
Über die beiden Aufnahmen wird die Gehäuserückschale an der Montageposition eingehängt

18 Kabelführung
Diese Kabelführung ist für eine auf Putz verlegte Zuleitung vorgesehen

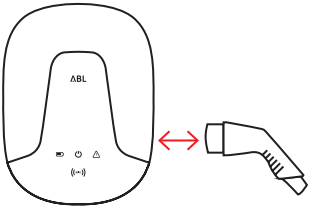
19 Öffnungen zur Verschraubung
Über diese Öffnungen wird die zuvor in den Schraubenaufnahmen (17) eingehängte Gehäuserückschale mit zwei Schrauben an der Montageposition fixiert

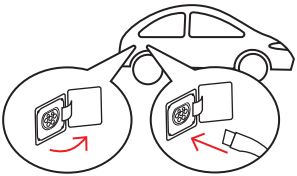
2. IHRE WALLBOX



	Schnittstelle	Verwendung	Master+	Master	Slave+	Slave
1	USB-Dongle oder RJ12-Dongle	· Konfiguration · Ladesteuerung · RFID · Master-Slave-System	•	•	•	•
2	Daisy Chain Platine	· Konfiguration Energiezähler · Verteilung · RS485 Bus Steuerung · RS485 Energiezähler · Master-Slave-System	•	•	•	•
3	USB Typ A	· WLAN-Dongle · Konfiguration SBC · Kommunikation mit Backend · LTE-Dongle ·Kommunikation mit Backend	•	•		
4	Ethernet RJ45	Konfiguration SBC Kommunikation mit Backend	•	•		

3. LADEVORGANG





1 Die grüne LED pulsiert:
Die Wallbox ist betriebsbereit

2 a) Wallbox mit Ladesteckdose:
Den Ladestecker in die Ladesteckdose der Wallbox stecken

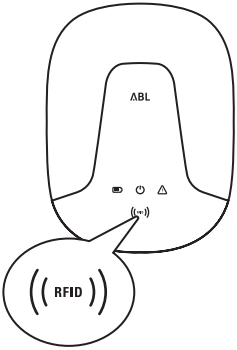
b) Wallbox mit Ladekabel:
Die Ladekupplung aus der Gehäusetasche der Wallbox entnehmen

Die Ladesteckdose und die Gehäusetasche befinden sich auf der rechten Seite der Wallbox

3 Die Ladebuchse am Fahrzeug öffnen. Die Ladekupplung in die Ladebuchse stecken

4 Die grüne LED leuchtet:
Die Wallbox wartet auf die Freigabe durch den Anwender

3. LADEVORGANG



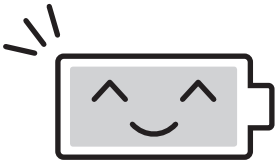
5 Die RFID-Karte vor das RFID-Symbol im unteren Bereich der Gehäuseblende halten

6 Die grüne LED leuchtet.
Die blaue LED pulsiert.
Ein akustisches Signal ertönt einmal kurz: Die Freigabe der RFID-Karte wird geprüft

7 a) Die blaue LED pulsiert.
Ein akustisches Signal ertönt zweimal kurz: Die RFID-Karte wurde freigegeben

b) Die rote LED blinkt. Ein akustisches Signal ertönt einmal lang: Die RFID-Karte wurde abgelehnt

3. LADEVORGANG

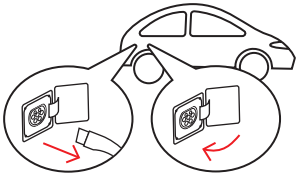


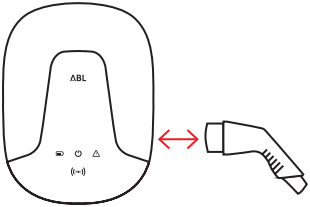
8 Die blaue LED leuchtet:
Das Fahrzeug fordert den Start des Ladevorgangs an. Die Wallbox startet den Ladevorgang

9 Die blaue LED pulsiert:
Der Ladevorgang pausiert oder ist abgeschlossen

- Die Wallbox ist für das möglichst schnelle Aufladen nach IEC 61851-1 Mode 3 konzipiert. Die Ladedauer ist vom zu ladenden Fahrzeug abhängig
- Eine Unterscheidung zwischen einem abgeschlossen oder pausierten Ladevorgang ist nur anhand der Anzeigen im Fahrzeug möglich
- Der Ladevorgang wird, außer bei Fehlfunktionen, nur vom Fahrzeug oder dem Benutzer beendet. Das Beenden des Ladevorgangs erfolgt manuell am Fahrzeug. Sollte das Fahrzeug auch nach einem ausreichend langen Ladevorgang nicht vollständig geladen sein, wenden Sie sich an den technischen Service: S. 70

3. LADEVORGANG





10 Die Ladekupplung aus der Ladebuchse am Fahrzeug ziehen.
Die Ladebuchse am Fahrzeug schließen

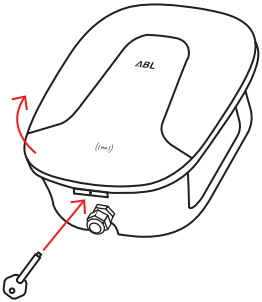
11 a) Wallbox mit Ladesteckdose:
Den Ladestecker aus der Ladesteckdose der Wallbox ziehen

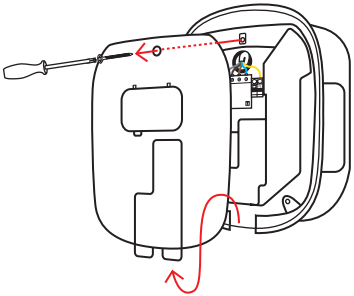
b) Wallbox mit Ladekabel:
Die Ladekupplung in der Gehäusetasche der Wallbox fixieren

Die Ladesteckdose und die Gehäusetasche befinden sich auf der rechten Seite der Wallbox

12 Die grüne LED pulsiert:
Die Wallbox ist für den nächsten Ladevorgang betriebsbereit

4. SOFTWAREUPDATE





- Für ein Update der Systemsoftware Version muss die Wallbox am Stromnetz angeschlossen sein: siehe Montageanleitung
- Nach Abnahme der Elektronikabdeckung gilt erhöhte Vorsicht vor elektrischer Spannung

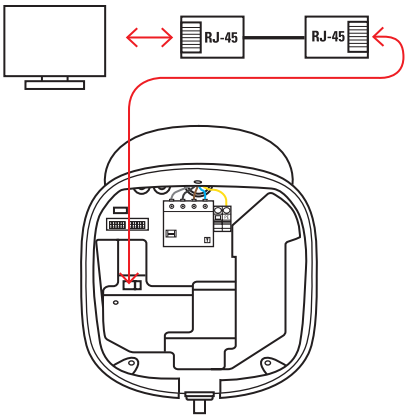
1 Die Verriegelungsschraube auf der Unterseite der Wallbox mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels öffnen

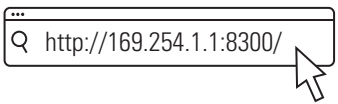
2 Die Blende nach oben klappen, abnehmen und aufbewahren

3 Die obere Schraube (M4 x 10mm, TX20) der Elektronikabdeckung lösen und aufbewahren. Die Elektronikabdeckung abnehmen und aufbewahren

Die Update-Datei steht als Download unter www.abl.de bereit

4. SOFTWAREUPDATE





4 Ein RJ-45-Anschlusskabel mit der RJ-45-Buchse verbinden. Der Buchse befindet sich im oberen Bereich der Gehäuserückschale

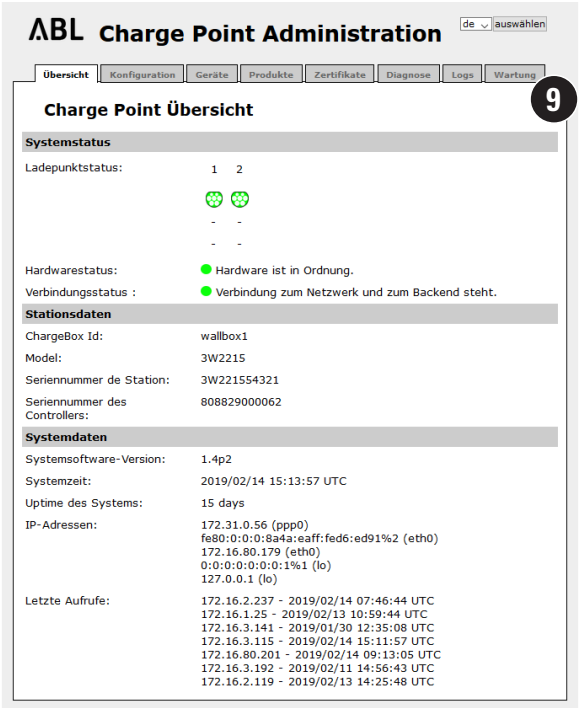
5 Das RJ-45-Anschlusskabel mit dem Computer verbinden

6 Im Web-Browser die Adresse http://169.254.1.1:8300/ aufrufen

7 Unter Umständen muss die Netzwerkkarte des Computers mit den unten stehenden Parametern konfiguriert werden. Das genaue Vorgehen hängt dabei vom Betriebssystem des Computers ab. Anschließend die Schritte 4 und 6 erneut ausführen

Netzwerk	169.254.0.0
Netzmaske	255.255.0.0
Adresse	169.254.1.2

4. SOFTWAREUPDATE

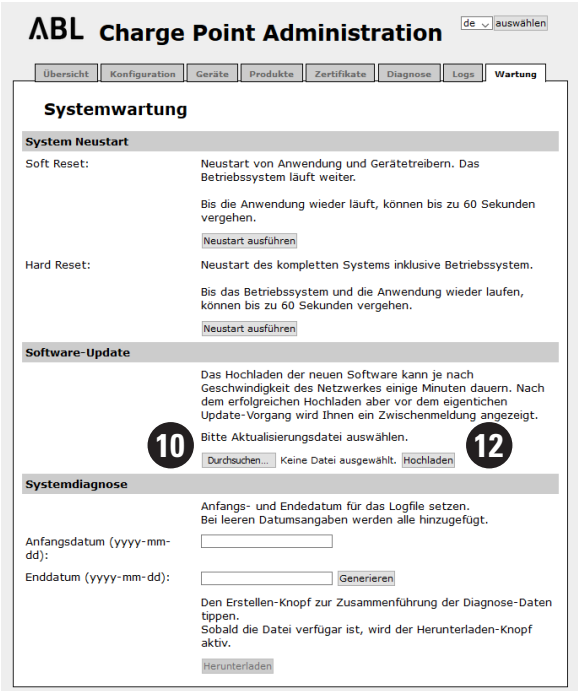


8 Im Web-Browser wird die Web-Administrationsoberfläche angezeigt

9 Die Registerkarte „Wartung“ öffnen

Die aktuell installierte Systemsoftware Version wird unter dem Feld „Systemdaten“ angezeigt

4. SOFTWAREUPDATE



10 Unter dem Feld „Software Update“ den Button „Durchsuchen...“ auswählen

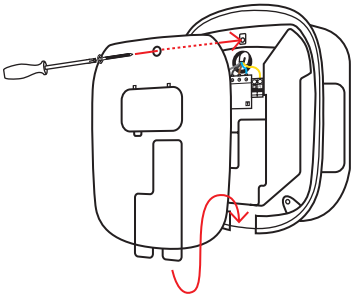
11 Die aktuelle Update-Datei auswählen. Die Update-Datei steht als Download unter www.abl.de bereit

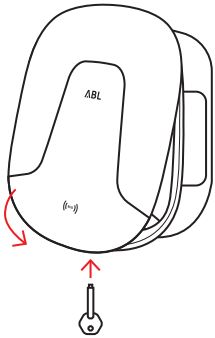
12 Unter dem Feld „Software Update“ den Button „Hochladen“ auswählen

13 Eine neue Seite öffnet sich, und der Upload Vorgang beginnt. Der Upload Vorgang dauert ca. 5 Minuten

Nach dem Upload wird die aktualisierte Systemsoftware Version im Reiter „Übersicht“ unter dem Feld „Systemdaten“ angezeigt: S. 26

4. SOFTWAREUPDATE

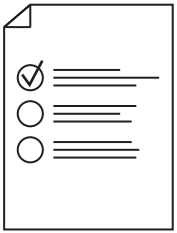




14 Die Elektronikabdeckung auf die Gehäuserückschale setzen und mit der zugehörigen Schraube (M4 x 10mm, TX20) verschrauben

15 Die Blende am oberen Rand der Gehäuserückschale einhängen. Die Verriegelungsschraube mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels verriegeln

5. FI SCHUTZSCHALTER



Die Wartung der Wallbox erfordert halbjährlich

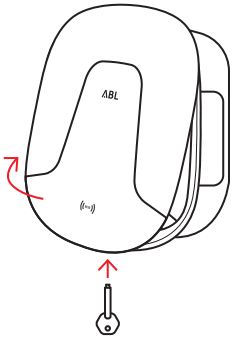
- den Funktionalitäts-Test des FI-Schutzschalters
- die Sichtprüfung der Gehäuseoberflächen und der Ladekabelaufnahme auf Mängel
- die Sichtprüfung des Ladekabels und Ladesteckdose auf Schäden und Verformungen

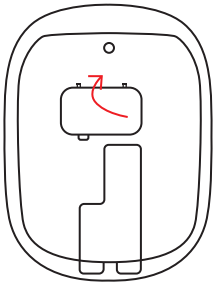
Die interne DC-Fehlerstromerkennung führt vor jedem Ladevorgang automatisch einen Selbsttest durch, eine manuelle Prüfung ist daher nicht notwendig. Im Falle eines Fehlers zeigt die LED Anzeige einen entsprechenden Blink-Code an: S. 33 ff.

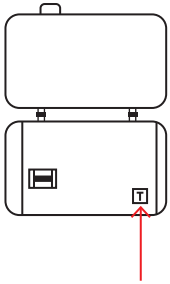
Im Falle eines Mangels

- die Wallbox stilllegen: S. 47
- den technischen Service kontaktieren: S. 70

5. FI SCHUTZSCHALTER







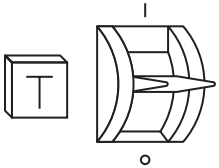
1 Die Verriegelungsschraube auf der Unterseite der Wallbox mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels öffnen

2 Die Blende nach oben klappen, abnehmen und aufbewahren

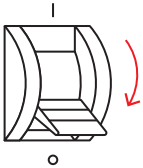
3 Die Bedienklappe der internen Elektronikabdeckung öffnen

4 Die T-Taste lokalisieren und betätigen

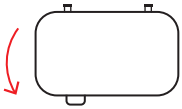
5. FI SCHUTZSCHALTER



5 Der FI-Schutzschalter muss nun auslösen und den Kipphebel in eine Mittelstellung bringen

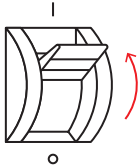


6 Den Kipphebel in die Position 0 bringen

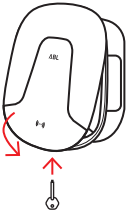


8 Die Bedienklappe der internen Elektronikabdeckung schließen

Wenn die T-Taste nicht auslöst,
- die Wallbox stilllegen: S. 47
- den technischen Service kontaktieren: S. 70



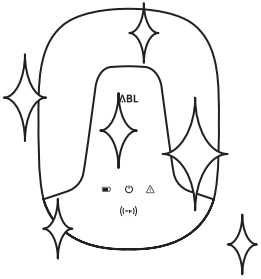
7 Den Kipphebel in die Position I bringen



9 Die Blende am oberen Rand der Gehäuserückschale einhängen. Die Verriegelungsschraube mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels verriegeln

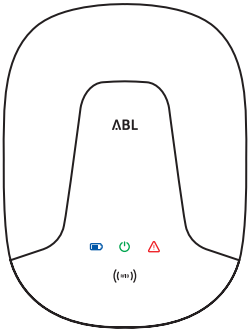
6. REINIGUNG UND PFLEGE

Reinigungsmittel	Ja	Nein
Tuch trocken	•	
Tuch – angefeuchtet mit mildem Seifenwasser, gut ausgewrungen	•	
Reinigungsmittel, Glasreiniger, Wachse, Lösungsmittel – aggressiv, chemisch		•
Putzmittel, Schwämme – scheuernd		•
Hochdruckreiniger oder ähnliches Gerät		•



Eine Reinigung oder Wartung der Bauteile, die hinter der Elektronik-abdeckung liegen, ist nicht notwendig bzw. in keinem Fall vom Anwender durchzuführen

7. FEHLERMELDUNGEN



1 Die LEDs blinken nach einem spezifischen Muster, das sich laufend wiederholt

Die Systemsoftware der Wallbox muss immer auf dem neusten Stand sein: S. 24

Wenn die Zuleitung der Wallbox defekt ist, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F1
Verschweißung des Schützes

Beschreibung: Eine Verschweißung des Schütz wurde erkannt. Der Schütz in der Wallbox öffnet nicht

Die LED blinkt einmal rot und anschließend viermal grün

Lösung: Die Wallbox schaltet den FI-Schutzschalter in der Wallbox 20 Sekunden nach Erkennen des Fehlers aus. Anschließend den FI-Schutzschalter wieder einschalten.

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F2
Interner Fehler

Beschreibung: Die Wallbox hat einen internen Fehler festgestellt

Die LED blinkt einmal rot, dreimal grün und anschließend einmal blau

Lösung: Den FI-Schutzschalter aus- und wieder einschalten. Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F3
DC-Fehlerstromerkennung

Beschreibung: Die DC-Fehlerstromüberwachung hat einen Fehler erkannt

Die LED blinkt einmal rot und anschließend zweimal im Wechsel grün und blau

Lösung:
a) Der Selbsttest der DC-Fehlerstromüberwachung beim Anstecken des EVs war erfolglos. Der Selbsttest wird im Abstand von ca. 30 Sekunden wiederholt. Nach zwei fehlerhaften Selbsttests wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen. Anschließend die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken

b) Der Selbsttest der DC-Fehlerstromüberwachung während des Ladevorgangs war erfolglos. Der Selbsttest wird nach ca. 30 Sekunden wiederholt. Tritt der Fehler innerhalb von ca. 60 Sekunden erneut auf oder ist der Selbsttest erfolglos, wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen. Anschließend die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss
- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F4
Buskommunikation nicht verfügbar

Beschreibung: Die Buskommunikation der Wallbox ist nicht verfügbar, wegen
eines Fehles in der internen Kommunikation
eines Fehlers in der Kommunikation im Master-Slave-System

Die LED blinkt einmal rot,
einmal grün und anschließend
dreimal blau

Lösung: Die Busleitung im Master-Slave-System überprüfen. Anschließend den Leitungsschutzschalter aus- und wieder einschalten.

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F5
Verriegelung der
Ladesteckdose nicht möglich

Beschreibung: Die Ladesteckdose verriegelt nicht.
a) Der Selbsttest nach Anstecken des Ladesteckers war erfolglos
b) Die Verriegelung der Ladesteckdose wurde während des Ladevorgangs geöffnet

Die LED blinkt einmal rot und anschließend viermal blau

Lösung: a) die Wallbox führt einen Selbsttest durch. Der Selbsttest wird im Abstand von ca. 30 Sekunden wiederholt. Nach zwei fehlerhaften Selbsttests wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen. Anschließend die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken
b) die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F6
CS Fehler des Ladesteckers

Beschreibung: Der Nennstrom des Ladekabels konnte nicht detektiert werden. Der Codierwiderstand im Ladestecker wird nach Anstecken ausgelesen und der Nennstrom des Ladekabels ermittelt

Die LED blinkt einmal rot, zweimal grün und anschließend zweimal blau

Lösung: Der Ladestecker aus der Ladesteckdose abstecken

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F8
Fehlerhaftes CP Signal

Beschreibung: Die Kommunikation mit dem EV ist fehlerhaft, wegen
a) eines Kurzschlusses zwischen dem Pilotkontakt CP und dem PE-Schutzleiter
b) einer defekten Kommunikationsschnittstelle des Fahrzeugs

Die LED blinkt einmal rot und anschließend zweimal grün

Lösung: Das Ladekabel und/ oder die Ladesteckdose an der Wallbox und am EV auf äußerliche Beschädigungen überprüfen. Anschließend die Ladekupplung aus der Ladesteckdose ab- und wieder anstecken

Wenn das Ladekabel und/ oder die Ladesteckdose eine Beschädigung aufweist und/ oder der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F9
Überstrom

Beschreibung: Das Stromüberwachungsmodul hat festgestellt, dass der Ladestrom den aktuellen Maximalstrom übersteigt

Die LED blinkt einmal rot, dreimal grün und anschließend grün und blau gleichzeitig

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach ca. 30 Sekunden automatisch neu. Nach zwei fehlerhaften Neustarts wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen.
Die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken. Anschließend das EV und die Wallbox überprüfen

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F10
Übertemperatur

Beschreibung: a) die Temperaturüberwachung hat im Inneren des Gehäuses eine Temperatur von über 80° Celsius festgestellt
b) Der ϑ - Sensor ist defekt

Die LED blinkt einmal rot, zweimal grün und anschließend zweimal grün und blau gleichzeitig

Lösung: a) Die Temperaturüberwachung unterbricht den Ladevorgang. Es ist kein Ladevorgang möglich bis die Temperatur im Gehäuse unter 60° Celsius gefallen ist. Der Ladevorgang wird nach 10 Minuten neu gestartet
b) den FI-Schutzschalter aus- und wieder einschaltenend das EV und die Wallbox überprüfen

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F11
Fehler im Schütz

Beschreibung: Das Schütz in der Wallbox schließt nicht

Die LED blinkt einmal rot, einmal grün und anschließend dreimal grün und blau gleichzeitig

Lösung: Die Wallbox startet den Ladevorgang nach ca. 30 Sekunden automatisch neu. Nach zwei fehlerhaften Neustarts wird der Ladevorgang endgültig abgebrochen. Anschließend die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abstecken.

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F15
Schieflast

Beschreibung: Die Stromüberwachung hat eine Schieflast zwischen den Phasen erkannt und den maximalen Ladestrom auf 20 A begrenzt

Die LED blinkt einmal rot und gleichzeitig leuchtet die blaue LED

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich. Der maximale Ladestrom wird auf 20 A begrenzt bis die Ladekupplung aus der Ladesteckdose abgesteckt wird

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- der Anschluss und Parameter der Wallbox überprüft werden
- der Nennstrom auf < 20 A eingestellt werden
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F16
Fehlerhafte Phasenstrommessung

Beschreibung: Die Datenübertragung zur integrierten Stromüberwachung ist gestört. Der maximale Ladestrom wird während der Störung auf 10 A begrenzt

Die LED blinkt einmal rot und gleichzeitig leuchtet die blaue LED

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich. Der maximale Ladestrom wird auf 10A reduziert bis die Störung nicht mehr vorhanden ist

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

7. FEHLERMELDUNGEN

Fehler F17
Erhöhte Temperatur

Beschreibung: Die Temperaturüberwachung hat im Inneren des Gehäuses eine Temperatur von über 60° Celsius festgestellt. Der maximale Ladestrom wird auf 6 A begrenzt, bis ϑ < 60°C

Die LED blinkt einmal rot und gleichzeitig leuchtet die blaue LED

Lösung: Ein Ladebetrieb ist weiterhin möglich, jedoch wird die Ladeleistung auf 6 A reduziert bis ϑ < 60°C

Wenn der Fehler wiederholt oder dauerhaft auftritt, muss

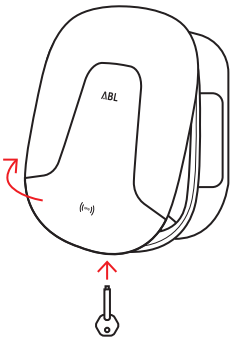
- für eine bessere Kühlung und/oder Beschattung der Wallbox am Installationsort gesorgt werden oder
- die Wallbox stillgelegt werden: S. 47
- der technische Service kontaktiert werden: S. 70

8. STILLLEGEN

Die 5 Sicherheitsregeln müssen beachtet werden

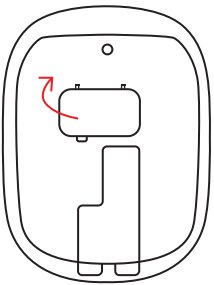
1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

1 Den Leitungsschutzschalter in der Hausverteilung ausschalten

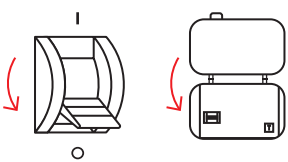


2 Die Verriegelungsschraube auf der Unterseite der Wallbox mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels öffnen

3 Die Blende nach oben klappen, abnehmen und aufbewahren

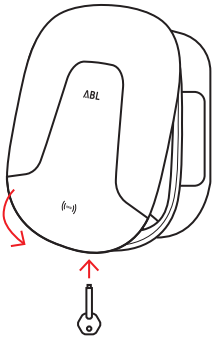


4 Die Bedienklappe der internen Elektronikabdeckung öffnen



5 Den FI-Schutzschalter in der Wallbox ausschalten und die Bedienklappe schließen

8. STILLLEGEN



6 Die Blende am oberen Rand der Gehäuserückschale einhängen. Die Verriegelungsschraube mit ca. vier Umdrehungen des Blendenschlüssels verriegeln

7 Den Leitungsschutzschalter in der Hausverteilung einschalten

- Nun kann kein Ladevorgang mehr durchgeführt werden
- Die Wallbox kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder in Betrieb genommen werden

10. GLOSSAR

Abkürzung	Erläuterung	Bedeutung
Backend	Server-Anwendung	Verwaltet die Messdatensätze
Daisy Chain	Bussystem	Verbund mehrerer Hardware-Komponenten
DC-Fehlerstromerkennung	Direct Current-Fehlerstromerkennung	Überwachungsgerat zur Meldung von Gleichstromfehlerstromen
Dongle	Kopierschutz	Schnittstelle
EVCC	Electric Vehicle Charge Controller	Ladecontroller
FI	Fehlerstromschutzschalter	Personenschutz vor elektrischem Schlag
LED	Light Emitting Diode	Leuchtdiode
Master	Koordinierende Ladestation	Steuert die Slave-Ladestationen
NHN	Normalhöhennull	Bezugsfläche für Höhen über dem Meeresspiegel (ersetzt NN/Normalnull)
RFID	Radio-Frequency Identification	Kabellose Zugangskontrolle
SBC	Single Board Computer	Steuerung der Komponenten des Ladepunkts
Slave	Koordinierte Ladestation	Leitet Informationen an die Master-Ladestation

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W2241**	**2W2231**
Typ	Master	Slave
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 5x16²
Nennspannung	230/400V	230/400V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	22kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W2261 / 2W22BK**	**2W2251 / 2W22BE**
Typ	Master +	Slave +
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 5x16²
Nennspannung	230/400V	230/400V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	22kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W2240**	**2W2230**
Typ	Master	Slave
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 5x16²
Nennspannung	230/400V	230/400V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	22kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP54	IP54
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W2260 / 2W22BH**	**2W2250 / 2W22BD**
Typ	Master +	Slave +
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 5x16²
Nennspannung	230/400V	230/400V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	22kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP54	IP54
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W7242**	**2W7240**
Typ	Master	Master
Netzanschluss	max. 3x16²	max. 3x16²
Nennspannung	230V	230V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	60Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	7.2kW	7.2kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)	IP54
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W7244**	**2W7241**
Typ	Master	Master
Netzanschluss	max. 3x16²	max. 3x16²
Nennspannung	230V	230V
Nennstrom	32A	32A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 1	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	7.2kW	7.2kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W22D1**	**2W22D2**
Typ	Master	Slave
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 5x16²
Nennspannung	230/400V	230/400V
Nennstrom	30A	30A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	22kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP54	IP54
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

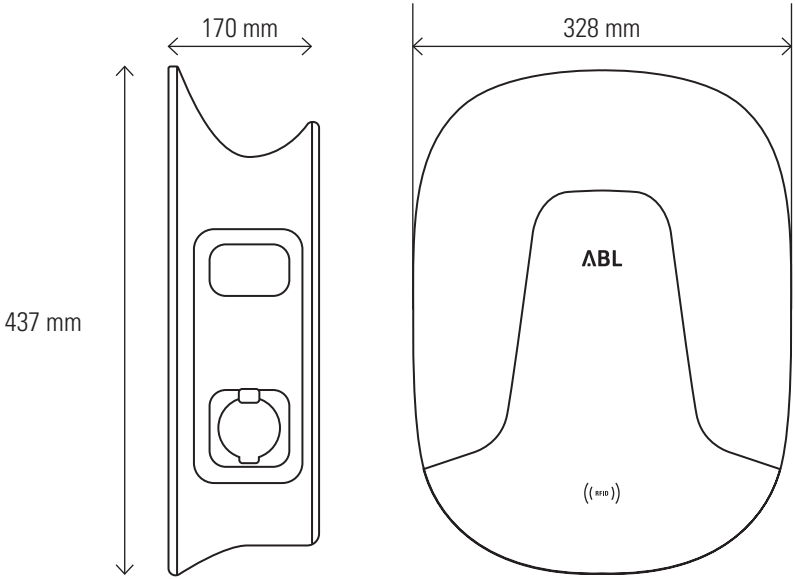
Produktnummer	**2W22D3**	**2W72D1**
Typ	Master	Master
Netzanschluss	max. 5x16²	max. 3x16²
Nennspannung	230/400V	230V
Nennstrom	30A	30A
Nennfrequenz	50Hz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladekabel/-kupplung ca. 6m IEC62196-2 Typ 2	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	22kW	7.2kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED	LED
Anzeige Fehler	LED	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I	I
Schutzart Gehäuse	IP44/IP54 (gesteckt/ungesteckt)	IP54
Stoßfestigkeit	IK08	IK08
Überspannungskategorie	III	III
Verschmutzungsgrad	3	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg	ca. 10 kg

11. TECHNISCHE DATEN

Produktnummer	**2W72D2**
Typ	Slave
Netzanschluss	max. 3x16²
Nennspannung	230V
Nennstrom	30A
Nennfrequenz	50Hz
Vorsicherung	MCB, C, max 32A
Anschlussklemmen	direkt an RCD, PE an Reihenklemme
Ladeanschluss	Ladesteckdose IEC62196-2 Typ 2
Max. Ladeleistung	7.2kW
AC-Fehlerstromerkennung	RCD, Typ A, 30mA
DC-Fehlerstromerkennung	elektronisch, 6mA
Ladecontroller	EVCC2
Kommunikation EV	IEC61851-1
Anzeige Betriebszustand	LED
Anzeige Fehler	LED
Umgebungstemperatur Betrieb	-30 bis 40°C
Lagertemperatur	-30 bis 85°C
Rel. Luftfeuchte	5 bis 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I
Schutzart Gehäuse	IP54
Stoßfestigkeit	IK08
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3
Abmessungen	437 x 328 x 170 mm
Gewicht pro Einheit netto	ca. 8,5 kg
Gewicht pro Einheit brutto	ca. 10 kg

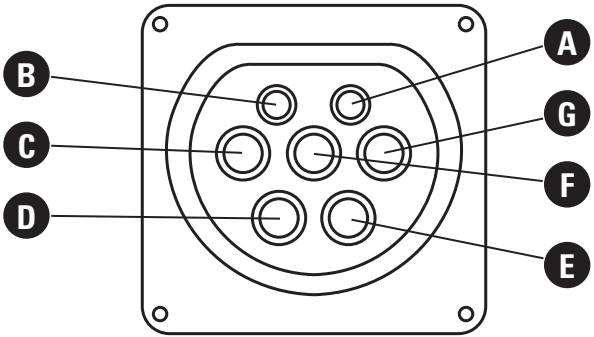
12. MASSZEICHNUNG

WALLBOX eMH2 MIT LADESTECKDOSE



12. MASSZEICHNUNG

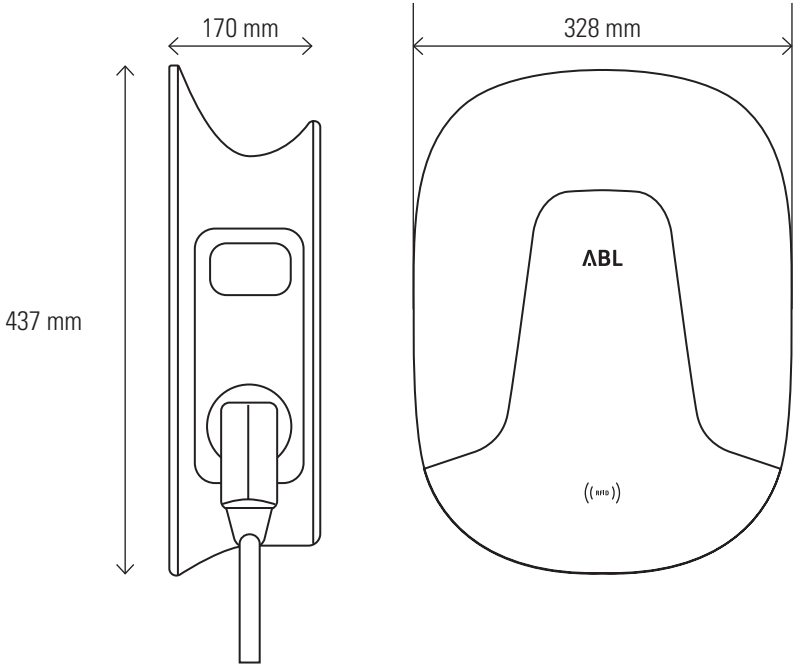
LADESTECKDOSE TYP 2



- **A** CP - Signalkontakt Control Pilot
- **B** PP - Signalkontakt Proximity Pilot
- **C** L1 - Stromführend
- **D** L2 - Stromführend
- **E** L3 - Stromführend
- **F** N - Neutralleiter
- **G** PE - Schutzleiter

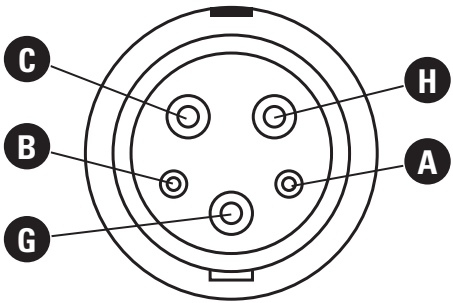
12. MASSZEICHNUNG

WALLBOX eMH2 MIT LADEKABEL

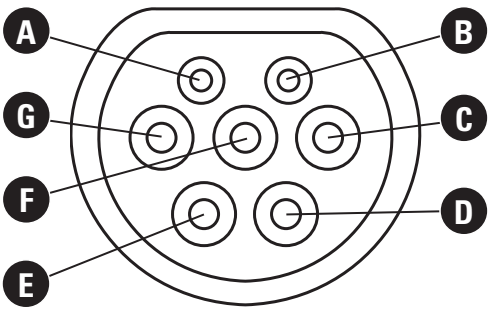


12. MASSZEICHNUNG

LADEKABEL TYP 1



LADEKABEL TYP 2



- **A** CP - Signalkontakt Control Pilot
- **B** PP - Signalkontakt Proximity Pilot
- **C** L1 - Stromführend
- **D** L2 - Stromführend
- **E** L3 - Stromführend
- **F** N - Neutralleiter
- **G** PE - Schutzleiter
- **H** L2 - Stromführend / N - Neutralleiter

13. NORMEN UND RICHTLINIEN

ALLGEMEINE RICHTLINIEN UND GESETZE

2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie
2012/19/EU	WEEE-Richtlinie
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz

NORMEN ZUR GERÄTESICHERHEIT

IEC 61851-1: 2017 Ed. 3.0	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC/TS 61439-7:2014	Teil 7: Schaltgerätekombinationen für bestimmte Anwendungen wie Marinas, Campingplätze, Marktplätze, Ladestationen für Elektrofahrzeuge
IEC 61000-6-2:2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
IEC 61000-6-3:2006+ AMD1:2010	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
IEC 61000-6-7:2014	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-7: Fachgrundnormen - Störfestigkeitsanforderungen an Geräte und Einrichtungen, die zur Durchführung von Funktionen in sicherheitsbezogenen Systemen (funktionale Sicherheit) an industriellen Standorten vorgesehen sind
IEC 61851-21-2: 2018 Ed. 1.0	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 21-2: EMV-Anforderungen an externe Ladesysteme für Elektrofahrzeuge

14. CE-KENNZEICHNUNG UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung

Die Wallbox eMH2 trägt das CE-Zeichen.
Die entsprechende Konformitätserklärung steht als Download unter www.abl.de bereit.

15. WARENZEICHEN

Alle innerhalb der Anleitung genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.
Alle hier bezeichneten Warenzeichen, Handelsnamen oder Firmennamen sind oder können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Alle Rechte, die hier nicht ausdrücklich gewährt werden, sind vorbehalten.
Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung der in dieser Anleitung verwendeten Warenzeichen kann nicht geschlossen werden, dass ein Name von den Rechten Dritter frei ist.

16. GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGEN

ABL gewährt auf das vorliegende Produkt die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistungsdauer sowie eine Garantie mit gleicher Dauer für das Land, in dem das Produkt erworben wurde. Sofern das Produkt in einem anderen Land betrieben wird, so gelten dennoch die gesetzlichen Bestimmungen für das Land, in dem das Produkt erworben wurde: Die Gewährleistung ist ebenso wie die Garantie in keinem Fall übertragbar. Sofern Modifikationen jeder Art an dem Produkt vorgenommen wurden, die nicht ausdrücklich von ABL genehmigt oder in einer Anleitung für autorisierte Service-Partner beschrieben wurde, erlöschen die Garantieverpflichtungen seitens des Herstellers mit sofortiger Wirkung. Eine Reparatur vor Ort wird vom Hersteller grundsätzlich ausgeschlossen. Bei Zuwiderhandlung erlischt die Gewährleistung/ Garantie mit sofortiger Wirkung.

Sofern im Betrieb Ihres Produkts Probleme auftreten, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem lokalen Vertriebspartner oder einem autorisierten Vertreter in Verbindung und klären Sie, inwieweit diese Fehlfunktion durch die Gewährleistung und/ oder Garantie abgedeckt ist. Nehmen Sie in keinem Fall selbst Änderungen oder Reparaturen an Ihrem Produkt vor.

16. GARANTIE UND GEWÄHRLEISTUNGEN

ABL sichert den ordnungsgemäßen Betrieb des vorliegenden Produkts nach der Auslieferung im Rahmen der gesetzlich gültigen Gewährleistung zu. Die Gewährleistung ist auf solche Schäden beschränkt, die auf einen normalen Einsatz und auf offensichtliche
Material- oder Herstellungsmängel zurückzuführen sind. In diesen Fällen wird der Hersteller in Zusammenarbeit mit dem lokalen Vertriebspartner versuchen, die einwandfreie Funktion des Produkts wiederherzustellen. Etwaige anfallenden Kosten für den Transport des Produkts trägt der Kunde. Der Hersteller lehnt im weiteren jedoch jegliche Schadensforderungen ab, die auf unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit, Modifikationen, auf Reparaturversuche durch unbefugte Personen oder auf höhere Gewalt zurückzuführen sind. Eventuelle stillschweigende Garantien, darunter die Gewährleistung der Marktgängigkeit oder die Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck, sind auf die Dauer der Garantiefrist beschränkt.

Übertragen Sie die Endmontage einem qualifizierten und autorisierten Fachinstallateur: Sofern es zu Fehlfunktionen kommt, die sich auf eine unsachgemäße Montage und Installation zurückführen lassen, erlöschen alle Gewährleistungs- und Garantieansprüche. Auf Anfrage ist ein Nachweis der ordnungsgemäßen Montage (durch Vorlage etwaiger Kostenbelege) zu führen, bevor die Gewährleistung/Garantie in Kraft tritt.

17. URHEBERRECHT & COPYRIGHT

Copyright © 2019

Version 1.0 - 14.03.2019

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Anleitung können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

Alle Abbildungen in dieser Anleitung können von dem ausgelieferten Produkt abweichen und stellen keine Verpflichtung auf Seiten des Herstellers dar.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Verluste und/oder Schäden, die aufgrund von Angaben oder eventuellen Fehlinformationen in dieser Anleitung auftreten.

Diese Anleitung darf ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herstellers weder als Ganzes noch in Teilen reproduziert, in einem elektronischen Medium gespeichert oder in anderer Form elektronisch, elektrisch, mechanisch, optisch, chemisch, durch Fotokopie oder Audioaufnahme übertragen werden.

18. ENTSORGUNGSHINWEISE

Zu Erhaltung und Schutz der Umwelt, der Verhinderung von Umweltverschmutzung, und um die Wiederverwertung von Rohstoffen (Recycling) zu verbessern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie (WEEE-Richtlinie 2012/19/EU und EAG-VO) erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Die Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union daher nicht über den unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden: Bitte informieren Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten, leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

KONTAKT

ABL

Hersteller

ABL Sursum
Bayerische Elektrozubehör GmbH & Co. KG

Albert-Büttner-Straße 11
91207 Lauf / Pegnitz

Deutschland

Telefon +49(0)9123 188-0
Telefax +49(0)9123 188-188

Web www.abl.de
E-Mail info@abl.de

Technischer Service

Telefon +49(0)9123 188-600
E-Mail support@abl.de

MADE IN GERMANY

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 188-18
info@abl.de · www.abl.de