

MA-EVPro Wallbox

Montage und Bedienungsanleitung



Wichtig

- Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation aufmerksam durch.

Sicherheitshinweise

- Personen, die Ladegeräte installieren und benutzen, müssen die Grundsätze und Vorschriften beachten, um die persönliche Sicherheit und die Gerätesicherheit des betreffenden Personals zu gewährleisten.
- Bevor Sie das Gerät einschalten, vergewissern Sie sich, dass das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist, um unnötige Unfälle zu vermeiden.
- Vor einem Ladevorgang sollte immer eine Sichtprüfung auf Beschädigungen durchgeführt werden. Dabei sollte besonders der Kontaktbereich des Ladesteckers auf Schmutz und Feuchtigkeit, das Ladekabel auf Schnitte oder Abschürfung der Isolation sowie der Kabelauszug des Ladegerätes auf festen Sitz kontrolliert werden.
- Unautorisierte Modifikationen oder Veränderungen an der Wallbox führen zum sofortigen Ausschluss der Gewährleistung.
- Die Wallbox darf nicht im Umfeld von flüchtigen Gasen oder brennbaren Gegenständen verwendet werden.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Wallbox, dass diese der bestellten Spezifikation entspricht. Prüfen Sie hierzu das Typenschild.
- Ziehen Sie das Ladekabel nur am Stecker und nicht am Kabel aus der Steckdose.

ACHTUNG

- Setzen Sie die Wallbox nur im geschützten Außen- / Innenbereich ein.
- Vor direktem Regen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

INHALT

1.	ABKÜRZUNGEN	2
2.	Sicherheitshinweise	3
2.1.	Sicherheits Schilder	3
2.2.	Umgebung	4
2.3.	Installation	5
2.4.	Betrieb	6
2.5.	Instandhaltung	6
3.	STANDARDS	8
3.1.	Referenzstandard	8
3.2.	Lademodus	8
3.3.	Ladeanschluss	8
3.4.	Ladeverbinder	9
4.	PRODUKT INFORMATION	10
4.1.	Allgemeines	10
4.2.	Blockschaltbild	11
4.3.	Produktreihe	11
4.4.	Technische Spezifikationen	12
4.5.	Typenschild	14
5.	INSTALLATIONS ANLEITUNG	15
5.1.	Transport	15
5.2.	Auspacken	15
5.3.	Installationsvorbereitungen	16
5.4.	Installationsschritte	17
6.	Betrieb	20
6.1.	Einschalten	20
6.2.	Mensch-Maschine-Schnittstelle (Human-Machine Interface - HMI)	20
6.3.	Konfigurieren Sie das WiFi-Netzwerk	22
6.4.	Starten des Ladevorgangs	25
6.5.	Ladevorgang beenden	25
6.6.	Ladevorgang mit NOT-AUS beenden	26
7.	FEHLERBEHEBUNG UND WARTUNG	27
7.1.	Fehlerbehebung	27
	KONFIRMITÄTSERKLÄRUNG	29
	COMPLIANCE STATEMENT OF WEEE	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. ABKÜRZUNGEN

Nr	Abkürzung	Beschreibung
1	IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
2	EV	Elektro Fahrzeug, dieses kann EV (Batterie EV) oder PHEV (plug-in hybrid EV)
3	EVSE	Ausrüstung für die Versorgung von E-Fahrzeugen [IEC61851-1]
4	kW	Kilo Watt
5	A	Ampere
6	V	Volt
7	Hz	Hertz
8	LCD	Liquid Crystal Display
9	LED	Light-emitting Diode
10	RFID	Radio Frequency Identification
11	CMS	Central Management System
12	OCPP	Open Charge Point Protocol <i>Ein Standard Open Protokoll für die Kommunikation EVSE und einem Zentralen System das für jede Art von Ladetechnik ausgelegt ist.</i> (www.openchargealliance.org)
13	IP	IP-Schutzklasse
14	PE	Erdung
15	HMI	Human-Machine Interface
16	RCCB	Fehlerstromschutzschalter (Residual Current Circuit Breaker)
17	MCB	Leitungsschutzschalter (Miniature Circuit Breaker)
19	MCCB	Kompaktleistungsschalter (Moulded Case Circuit Breaker)

2. Sicherheitshinweise

2.1. Sicherheits Schilder

Die folgenden Warnschilder, Pflichtschilder und Hinweisschilder werden in der Bedienungsanleitung an und in der MA-EVPro Serie Ladestation verwendet:

2.1.1. Warnschilder



Achtung: Warnung vor elektrischen Gefahren.

Dieses Zeichen soll den Benutzer darauf hinweisen, dass schwere Personen- oder Sachschäden auftreten können, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß betrieben wird.



Achtung: Warnung vor einer Gefahrenstelle oder einer gefährlichen Situation.

Dieses Zeichen soll den Benutzer darauf hinweisen, dass leichte Personen- oder Sachschäden auftreten können, wenn das Gerät nicht wie gewünscht betrieben wird.



Achtung : Warnung vor elektromagnetischem Feld



Achtung : Warnung vor Verbrennungen.

2.1.2. Zeichen verbieten



Nur für Autorisiertes Personal



Kein Zugang für Personen mit Herzschrittmachern

2.1.3. Notwendige Zeichen



Sicherheitsschuhe tragen



Sicherheitshelm

2.2. Umgebung



Die EV-Ladestation sollte auf nicht brennbarem Material wie z.B. Mauerwerk installiert werden.



Die EV-Ladestation sollte nicht in Bereichen installiert werden, die explosive Gase enthalten.



Lassen Sie keine brennbaren oder explosiven Substanzen in der Nähe der EV-Ladestation.



Die EV-Ladestation sollte nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.



Die EV-Ladestation sollte an einem Ort ohne Vibrationen und Stöße installiert werden.



Der Installationsort muss höher als das Bodenniveau und die Entwässerung sein, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.

2.3. Installation



Bei der Installation der EV-Ladestation sollte Schutzausrüstung getragen werden.



Die Installation und Verkabelung muss von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.



Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung vollständig getrennt ist, bevor Sie die Verkabelung durchführen.



Der Potentialausgleich der EV-Ladestation muss sicher geerdet sein.



Die Wandhalterung muss fest mit dem Untergrund verschraubt sein.



Lassen Sie keine Teile wie Metalle, Schrauben oder Dichtungen im inneren der EV-Ladestation.



Die Hauptanschlussklemme der EV-Ladestation muss fest mit den Kabelenden verbunden sein.



Für den elektrischen Anschluss empfehlen wir die Verwendung von Kabelösen.

2.4. Betrieb



Es ist Minderjährigen oder Personen ohne Befugnis strengstens untersagt die Ladestation zu verwenden.



Das öffnen der Ladestation während des Betriebs ist strengstens untersagt.



Drücken Sie im Notfall (z. B. Feuer, Rauch, ungewöhnliche Geräusche, Wasserzufluss usw.) die rote Taste "Not-Aus" der Ladestation.



Es ist strengstens untersagt, die Ladestation zu verwenden, wenn der Ladeadapter oder die Ladekabel defekt, gerissen, abgenutzt, gebrochen oder die Ladekabel freigelegt sind.



Elektro und Hybrid Fahrzeugen dürfen nur bei ausgeschaltetem und stehendem Motor aufgeladen werden.



Laden Sie nicht bei Unwetter und Gewitter .

2.5. Instandhaltung



Bei Überprüfungsarbeiten sollte Schutzausrüstung getragen werden.



Austausch von Komponenten wie z.B Ladestecker darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.



Nach Austausch von Komponenten wie z.B. Ladestecker muss eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden.



Es wird empfohlen, mindestens einmal pro Woche eine Sichtinspektion an der Ladestation durchzuführen. Achten Sie hierbei besonders auf das Anschlusskabel und den Ladestecker.



Halten Sie den Ladeanschluss sauber und trocken und wischen Sie ihn bei Verschmutzung mit einem sauberen, trockenen Tuch ab.

3. STANDARDS

3.1. Referenzstandard

Die AC EV-Ladestation MA-EVPro-Serie entspricht den IEC-Standards. Die Standards dieser Produktreihe umfassen :

IEC 61851-1: 2017,.

- **IEC 61851-1:2017**, *Leitfähiges Ladesystem für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.*
- **IEC 62196-2:2016**, *Stecker, Steckdosen, Fahrzeuganschlüsse und Fahrzeugeinlässe - Leitfähiges Laden von Elektrofahrzeugen – Teil 2: Anforderungen an Dimensionskompatibilität und Austauschbarkeit für Wechselstrom, Stift und Kontaktröhrenzubehör.*
- **IEC 60364-7-722: 2018**, *Niederspannungs-Elektroinstallationen - Teil 7-722: Anforderungen an spezielle Installationen oder Standorte - Verbrauchsmaterial für Elektrofahrzeuge*

3.2. Lademodus

- Gemäß **IEC 61851-1(3.1.9; 6.2.3)**

Modus 3 ist ein Verfahren zum Anschließen eines Elektrofahrzeugs an ein WechselstromElektrofahrzeugversorgungsgerät, das permanent mit einem Wechselstromversorgungsnetz verbunden und mit einer Steuerpilotenfunktion, die sich von der AC EV-Versorgung bis zum EV-EV-Versorgungsgeräte erstreckt, und für das Laden im Modus 3 vorgesehen ist.

- Das Produkt der MA-EVPro Serie ist ein EVSE, das dem Modus 3 entspricht.

3.3. Ladeanschluss

- Gemäß **IEC 61851-1(3.1.12)**, das Produkt der MA-EVPro Serie ist ein EVSE, das der CASE C-Verbindung entspricht (siehe Abb. 3-1).

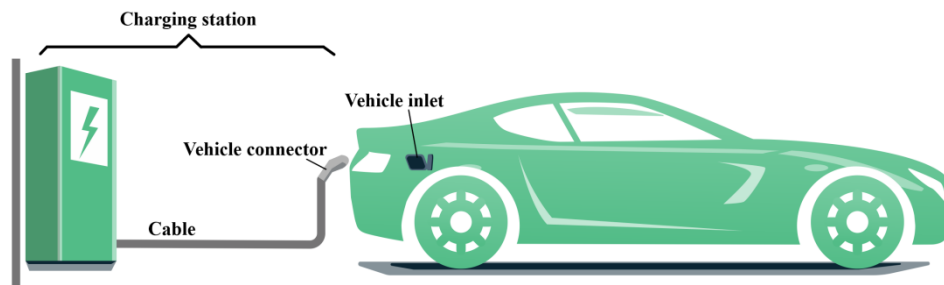


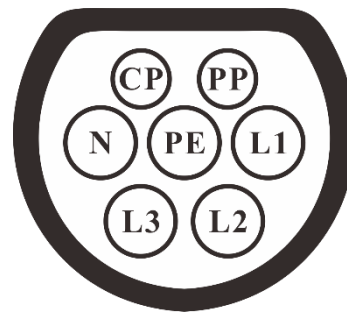
Abb. 3-1 Schematische Darstellung der CASE C-Verbindung

3.4. Ladeverbinder

- Der Ladestecker von der MA-EVPro Serie entspricht **IEC 62196-2**, Typ 2 (schematische Darstellung in Abb. 3-2).
- Das Ladeobjekt der Produkte der MA-EVPro Serie ist das in **IEC 62196-2** beschriebene Elektro- Hybridfahrzeug mit Ladebuchse Typ 2 (Fahrzeugeinlass).



(a) type 2 Stecker



(b) 3-phasen type 2 Buchse

Abb. 3-2 Schematische Darstellung der Ladebuchse und des Steckers Typ 2

4. PRODUKT INFORMATION

4.1. Allgemeines

Form und Abmessungen der AC EV-Ladestation der MA-EVPro Serie (siehe Abb. 4-1).

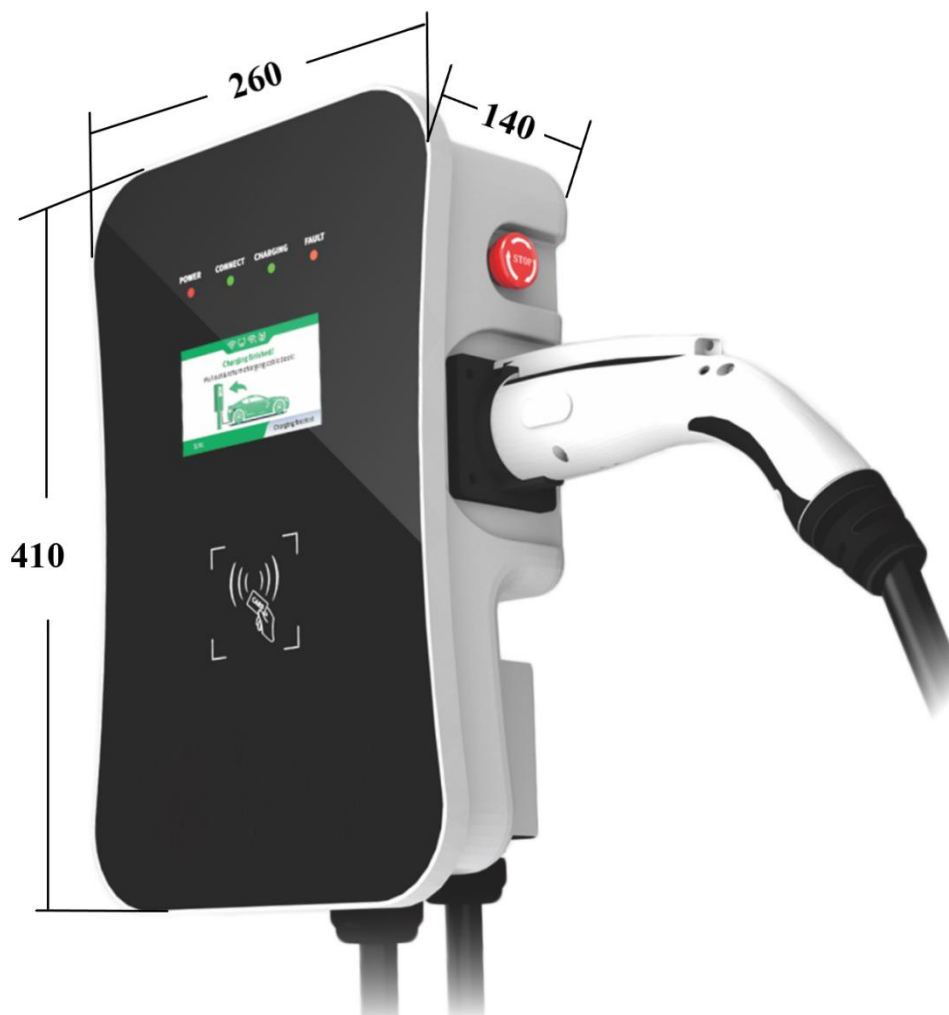


Fig. 4-1 Die Form und Abmessungen der MA-EVPro

- ✓ Die MA-EVPro Wallbox bietet eine benutzerfreundliche Displayanzeige. Optional ist eine Web basierte Bedienoberfläche mit den entsprechenden Steuerungs-, Mess- und Kommunikationsfunktionen verfügbar.
- ✓ Die MA-EVPro ist für alle Arten des Ladens von Elektro und Hybridfahrzeugen im Privathaushalt sowie auf Parkplätzen, Gemeinschaftsgaragen und öffentlichen Ladestationen für Elektro und Hybridfahrzeuge verwendbar.

4.2. Blockschaltbild Kommunikationsmöglichkeiten

Das Blockschaltbild der MA-EVPro Serie zur Kommunikationsanzeige ist in Abb. 4-2 dargestellt

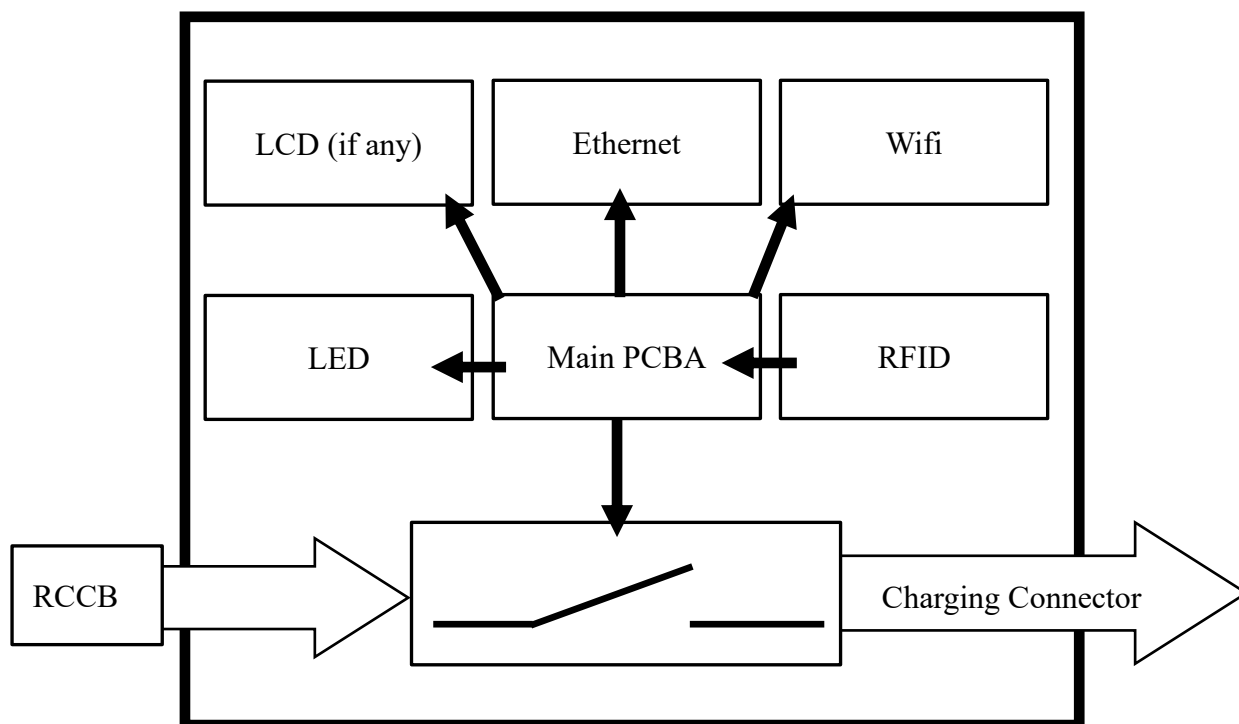


Abb. 4-2 Blockschaltbild der MA-EVPRO AC EV-Ladestation

4.3. Produktreihe

4.3.1. Modeldefinition Produktcode

<u>MA-</u> <u>XXXX</u>	<u>3</u>	<u>□□</u>	<u>EN</u>
EN: Produkt entspricht den IEC-Normen			
Maximaler Ausgangsnennstrom 16: 16A; 32: 32A			
Phasennummer: 3: 3- Phasig			
Wallbox-Code ID			

Produkte der MA-EVPro Serie - EV-Ladestation umfassen Folgende.

4.3.2. 3-Phasen-Modelle (mit 3-Phasen-Stecker Typ 2, siehe Abb. 3-2 (b))

Model Number	MA-EVPro	MA-EVPro-P
Nennleistung	11kW (@400V, 3- Phasig)	22kW (@400V, 3- Phasig)
Maximaler Nennstrom	16A	32A
RCCB empfohlen	Type B, 25A, 4-Pole	Type B, 40A, 4-Pole
Empfohlener Leitungsquerschnitt	5×4mm ²	5×6mm ²

4.4. Technische Spezifikationen**4.4.1. Technische Daten**

1	Eingangsspannung	3-phassig AC, 400V±10%
2	Frequenz	50/60Hz
3	Anschlussklemmen	L1/ L2/ L3/ N/ PE

4.4.2. Funktionsbeschreibung

1	Lademodus	Modus 3
2	Zugangskontrolle	Local: “Plug-and-charge” oder “swipe card- gesteuert”; Remote: optionales Webinterface
3	Anzeigebildschirm	4,3-Zoll-LCD-Bildschirm (Ladestrom, Spannung, Energie, Ladezeit, Status- und Fehlerinformationen)
4	Status LED	4 LED-Leuchten zeigen den Status an, Stromversorgung, Ladebereit, Laden und Fehler
5	Kommunikations Schnittstelle	Ethernet (RJ-45 interface), WiFi (2.4GHz), RS-485 (Internal debug interface)
6	Schnittstelle	OCPP 1.6
7	Sicherheitseinrichtung	Not-Aus-Taster, Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz Übertemperatur, Überstromschutz

4.4.3. Technische Daten und Abmessungen

1	Montage	Wandmontage
2	Ladestecker	IEC 62196-2, Typ 2
3	Länge Ladekabel	5m
4	Maße (H×B×T)	410mm × 260mm × 140mm
5	Gewicht	≤ 10kg
6	Farbe & Material	Frontplatte : Schwarzes, gehärtetes Glas
		Rückseite: Grau, Metallplatte
7	Schutzklasse	IP54

4.4.4. Umgebungsbedingungen

1	Höhe	≤ 3000m
2	Lager Temperatur	-40 ~ 75°C
3	Betriebs Temperatur	-30 ~ 55°C
4	Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95%RH, Keine Kondensation
5	Vibration	< 0.5G, Keine Vibrationen und Stöße
6	Installations Ort	Innen oder Außen

4.5. Typenschild

Auf dem Wallboxgehäuse finden sie das Typenschild zur Identifizierung (Abb. 4-3).

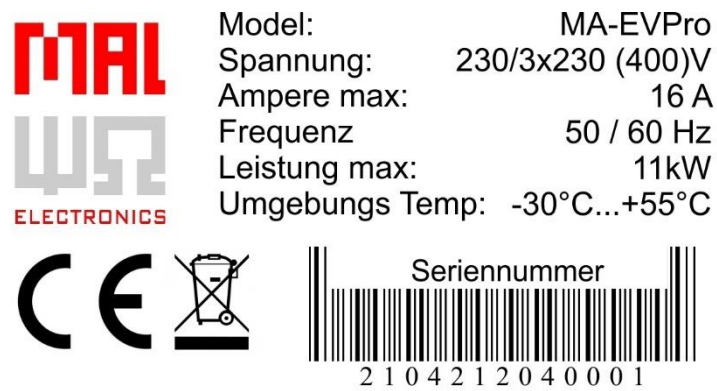


Fig. 4-3 Typenschild

5. INSTALLATIONS ANLEITUNG

5.1. Transport

Beachten Sie beim Transportieren die folgenden Punkte, um die Produktsicherheit zu gewährleisten:

- a) Bei diesem Produkt handelt es sich um elektrische Geräte. Es sollte mit Vorsicht behandelt werden, um heftige Vibrationen und Stöße zu vermeiden.
- b) Die Frontplatte besteht aus Glas. Achten Sie darauf dass diese unbeschädigt bleibt
- c) Die Ladestation darf nicht durch Ziehen des Ladesteckers und seines Ladekabels transportiert werden.

5.2. Auspacken

5.2.1. Packliste

In der Packung befinden sich:

- ✓ 1 x EV-Ladestation (MA-EVPRO wallbox),
- ✓ 2 x RFID Karten,
- ✓ 1 x Set zur Wandbefestigung inkl. Schrauben
- ✓ 1 x Bedienungs- und Montageanleitung

.

5.2.2. Inspektion

Bitte überprüfen Sie beim Auspacken die folgenden Punkte sorgfältig:

- a) Ist das Zubehör laut Packliste vorhanden.
- b) Wenn Schäden oder fehlende Teile festgestellt werden, informieren Sie den Lieferanten.
- c) Stimmt das Modell und die Spezifikation des Typenschildes der Wallbox mit den Bestellanforderungen überein.

Hinweis:

- Bitte bewahren Sie die Verpackungsbox und das Verpackungsmaterial 1 Monat für eine spätere Handhabung auf.
 - Wenn Fehler oder Defekte festgestellt werden, wenden Sie sich bitte so bald wie möglich an den Lieferanten.
-

5.3. Installationsvorbereitungen

5.3.1. Sicherheitshinweise zur Installtion

Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in Abschnitt 2.3.



Die Installation und Verkabelung muss von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.



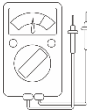
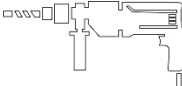

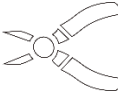


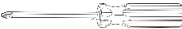
Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung vollständig getrennt ist, bevor Sie die Verkabelung durchführen.



Bitte beachten Sie vorgeschriebene Schutzausrüstung zu tragen.

5.3.2. Werkzeuge

Zur Installation der MA-EVPro Wallbox werden folgende Werkzeuge benötigt.

Sr No.	Werkzeug	Schema Zeichnung
1	Multimeter	
2	Schlagbohrmaschine	
3	Schraubenschlüssel	
4	Seitenschneider	
5	Abisolierzange	
6	Crimpzange	
7	Schraubendreher	

5.3.3. Umgebung

Weitere Sicherheitshinweise finden Sie in Abschnitt 2.2.

- a) Weitere Umgebungsbedingungen finden Sie in Abschnitt 4.4.4.
- b) Es wird empfohlen, die Ladestation an einem Ort mit guter Belüftung, ohne direkte Sonneneinstrahlung und Schutz vor Wind und Regen zu installieren.
- c) Um eine gute Belüftung zu gewährleisten, sollten Sie die Ladestation senkrecht montieren und ausreichend Platz lassen.
- d) Die Montage des Produkts der MA-EVPro Wallbox an der Wand ist in Abb. 5-1 dargestellt.

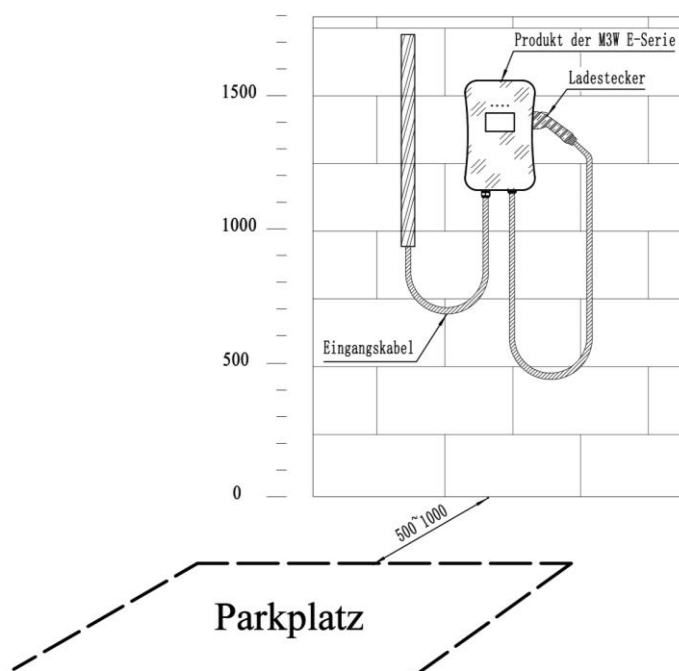


Abb. 5-1 Montieren Sie das Produkt der MA-EVPRO Wallbox an der Wand

- e) Wenn Sie Produkte mit bodenmontiertem Zubehör kaufen, ähnelt der Installationvorgang dem von wandmontierten Produkten.

5.4. Installationsschritte

5.4.1. Schritt 1: Installieren sie das Zubehör

Bohren Sie wie in der folgenden Abbildung 4 Befestigungslöcher mit einem Durchmesser von 10 mm und einer Tiefe von 50 mm in der entsprechenden Höhe im Abstand von 130 mm × 70 mm und befestigen Sie das Montagezubehör mit der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben an der Wand.

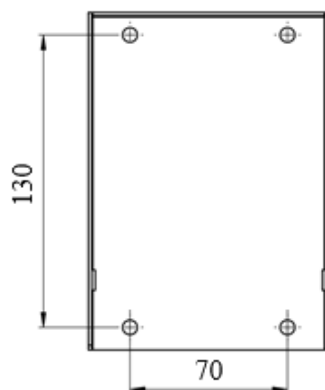
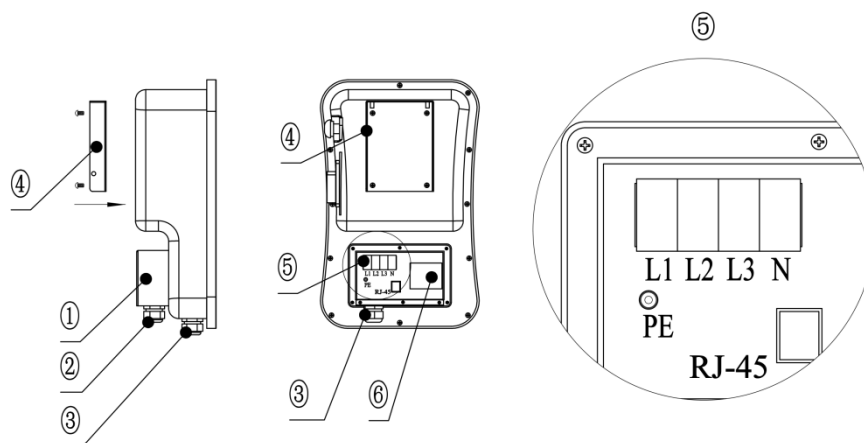


Abb. 4-2 Installieren Sie den Aufsatz

5.4.2. Schritt 2: Anschluß

- a) Befestigen Sie das Montagezubehör (④) an der Ladestation.
- b) Entfernen Sie die Abdeckung des Eingangsanschlusskastens (①).
- c) Führen Sie das Eingangskabel durch die Eingangskabelschnittstelle (⑤) und schließen Sie das Netzkabel an den Eingangsanschluss (②) an.
- d) Setzen Sie die Abdeckung des Eingangsklemmenkastens (①) zurück.



- ①: Eingangsklemmenkasten;
 ②: Eingangskabelschnittstelle;
 ③: Ladeadapter-Schnittstelle;

- ④: Zubehör;
 ⑤: Eingangsanschluss (L1/ L2/L3/N/PE/RJ-45);
 ⑥: MCB (falls vorhanden).

Abb. 5-3 Anschluß

Es wird empfohlen, ein Temperaturbeständiges Kupferkabel als Eingangskabel zu verwenden, Führen Sie das Kabel durch die Kabeldurchführung der Ladestation um es an den Klemmen anzuschließen.

Wenn die MA-EVPro über ein Netzkabel angeschlossen werden soll, führen Sie das Netzkabel über die Ladeadapterschnittstelle (③)

Step 3:

Folgen Sie dem Pfeil und halten Sie das Wallbox-Zubehör () am Aufsatz.

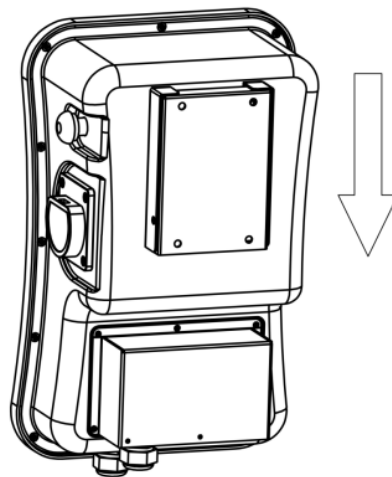


Abb. 5-4 Hängen Sie die Wallbox an den Aufsatz

5.4.3. Schritt 4:

Ziehen Sie die Schrauben am linken und rechten Ende an, um die Wallbox zu befestigen.

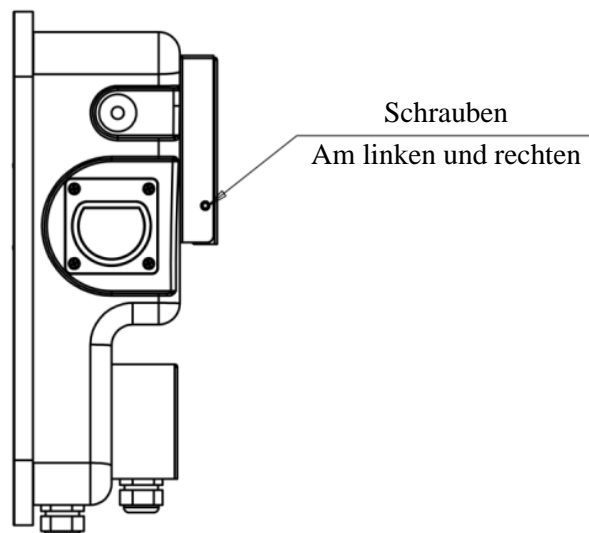


Abb. 5-5 Die Wallbox wurde fixiert

6. Betrieb

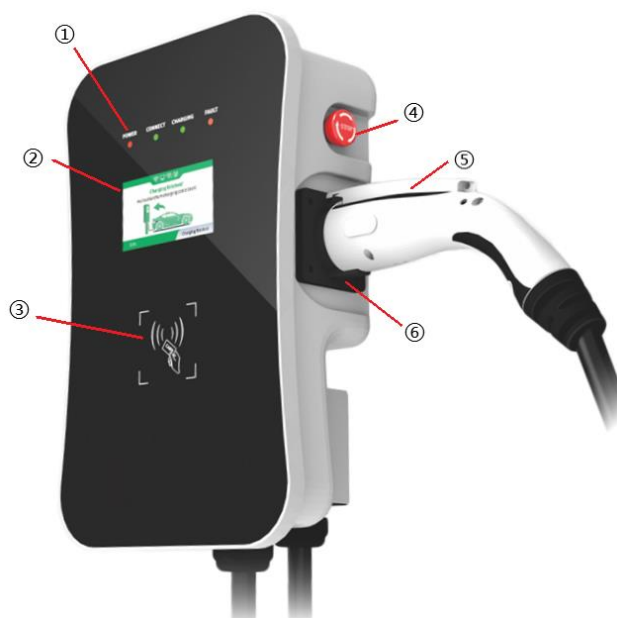
6.1. Einschalten

Nachdem die Ladestation installiert und geprüft wurde, schalten Sie die Spannung ein und die Kontrollleuchte "POWER" leuchtet auf, und die Ladestation wechselt in den Standby-Zustand.

6.2. Mensch-Maschine-Schnittstelle (Human-Machine Interface - HMI)

6.2.1. HMI-information

Wie in Abb. 6-1 dargestellt, ist die MA-EVPro Wallbox mit mehreren HMI Schnittstellen ausgestattet.



- | | | | |
|---|--------------|---|--------------------|
| ① | LED Anzeigen | ④ | Not Aus |
| ② | LCD | ⑤ | Lade Stecker |
| ③ | RFID Leser | ⑥ | Ladestecker Halter |

Abb. 6-1 HMI des Produkts der MA-EVPRO Wallbox

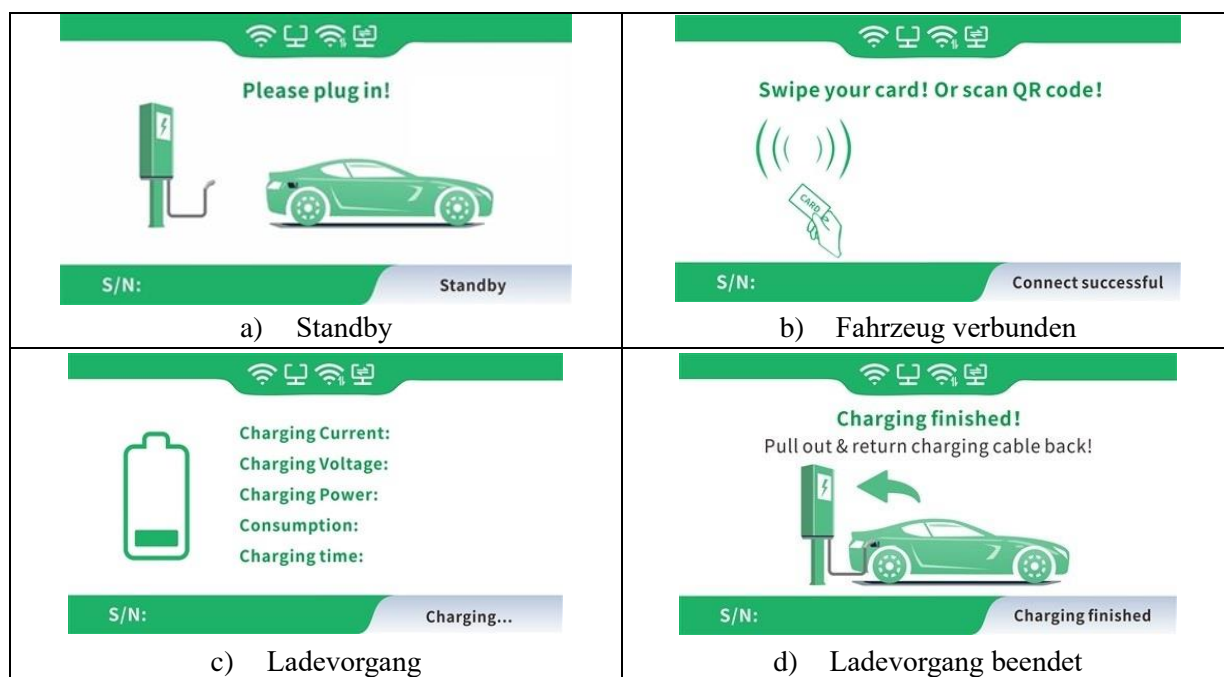
6.2.2. LED Anzeigen

Die LED-Anzeigen auf dem Bedienfeld zeigen den Status der Ladestation an. Die verschiedenen Kombinationen von Anzeigen werden nachfolgend beschrieben.

No.	Power	Connect	Charging	Fault	Konnotation
	<i>GRÜN</i>	<i>GRÜN</i>	<i>ROT</i>	<i>GELB</i>	
1	AN	AUS	AUS	AUS	Standby-Status
2	AUS	AN	AUS	AUS	Der Ladeadapter ist ordnungsgemäß an das Fahrzeug angeschlossen
3	AUS	BLINKT	AUS	AUS	Prüft Ladevorgang
4	AUS	AUS	BLINKT	AUS	Ladevorgang
5	AUS	AUS	AUS	Blinkt im Wechsel	Fehler.

6.2.3. LCD Display(if any)

Das LCD Display der MA-EVPro zeigt verschiedene Statusinformationen der Ladestation an (siehe Abb. 6-2).



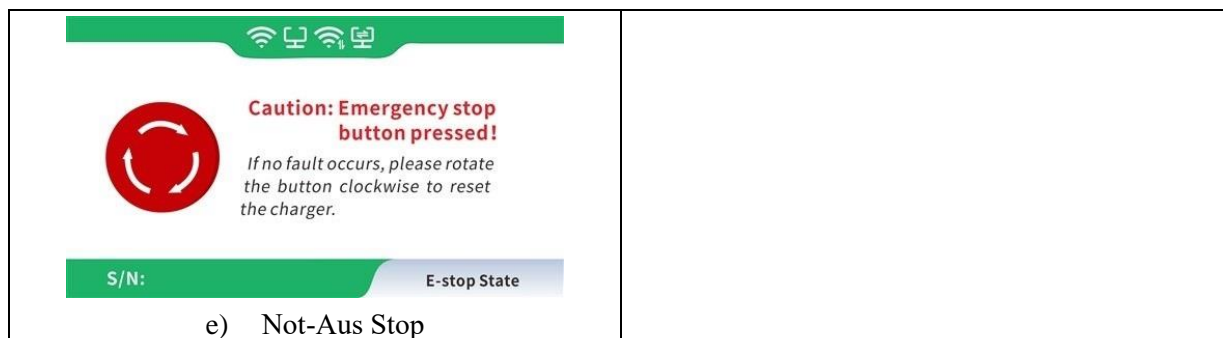


Abb. 6-2 LCD display

6.2.4. RFID Lesegerät

Die MA-EVPro ist standardmäßig mit einem RFID-Kartenleser ausgestattet, und der Ladevorgang muss mithilfe der RFID-Karte (siehe Abb. 6-3) gestartet und gestoppt werden. Um die RFID Funktion zu deaktivieren / aktivieren muss die Karte bei eingeschalteter Wallbox min 10-20 Sekunden an das Lesefeld gehalten werden. Nach erfolgreicher Umstellung wird dies durch ein Signalton und blinken der Lade und Fehler LED bestätigt.



Abb. 6-3 RFID-Karte

6.2.5. Not-Aus Knopf

Mit dieser Taste wird der Ladevorgang im Notfall abgebrochen. Drücken Sie im Notfall (z. B. Feuer, Rauch, ungewöhnliche Geräusche, Wasserzufluss usw.) jederzeit diese Taste, um die persönliche Sicherheit zu gewährleisten, und entfernen Sie sich sofort von der Ladestation.

6.2.6. Ladeanschluss & Typ2 Steckerhalter

Die MA-EVPro Wallbox hat einen Ladeanschluss vom Typ 2. Wenn sich die Ladestation im Standby-Zustand befindet, stecken Sie den Ladestecker in den Typ2 Halter, um den Ladestecker zu schützen.

6.3. Konfigurieren Sie das WiFi-Netzwerk

Achtung: Eine App zur Bedienung ist aktuell nicht verfügbar! Die MA-EVPro kann über ein Webinterface das Laden Starten und Stoppen. Weitere Funktionen sind in Planung.

Das Webinterface gibt es unter <https://www.wallboxtogo.de>

- a) Bereiten Sie einen WLAN-Router mit 2,4 GHz und ein Android- oder iPhone-Smartphone vor.
Stellen Sie sicher, dass sich die Ladestation und das Smartphone im selben WiFi-Bereich befinden.
- b) Schalten Sie den WLAN-Router ein, um sicherzustellen, dass der Router eine normale Verbindung zum Internet herstellen kann.
- c) Schalten Sie das WLAN des Smartphones ein, verbinden Sie das Smartphone über WLAN mit dem Router und stellen Sie sicher, dass das Telefon über den Router auf das Internet zugreifen kann.
- d) Installieren Sie die "esptouch" APP auf Ihrem Smartphone.

Hinweis:

✓ **esptouch for iOS download link:**

<https://apps.apple.com/cn/app/espressif-esptouch/id1071176700>;

✓ **esptouch for Android download link:**

<https://github.com/EspressifApp/EsptouchForAndroid/releases/download/v1.1.1/esptouch.apk>



(for iOS)



(for Android)

-
- e) Öffnen Sie die esptouch-App, geben Sie das Kennwort für den Namen des WLAN-Netzwerks ein (siehe Abb. 6-4) und lassen Sie das Telefon in der esptouch-App.

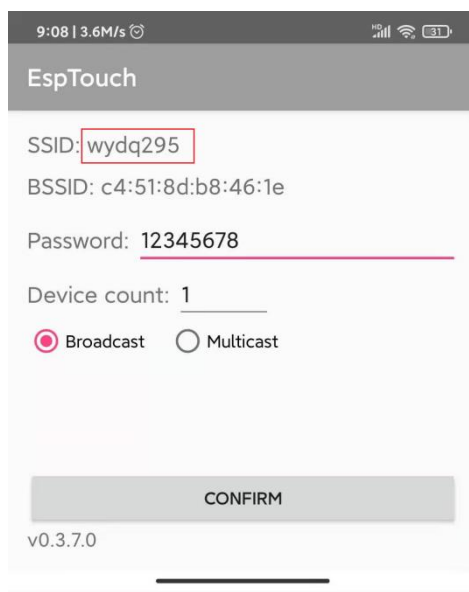


Abb. 6-4 APP interface

- f) Drücken und drehen Sie, die Not-Aus-Taste dreimal hintereinander, bis die vier Kontrollleuchten in

einem Zyklus entsprechend dem Lauflampenmodus aufleuchten.

Gleichzeitig wechselt der LCD-Bildschirm zur WiFi-Konfigurationsseite (siehe Abb. 6-5).

Klicken Sie auf die Schaltfläche "BESTÄTIGEN" (siehe Abb. 3-1) der APP auf dem Smartphone.

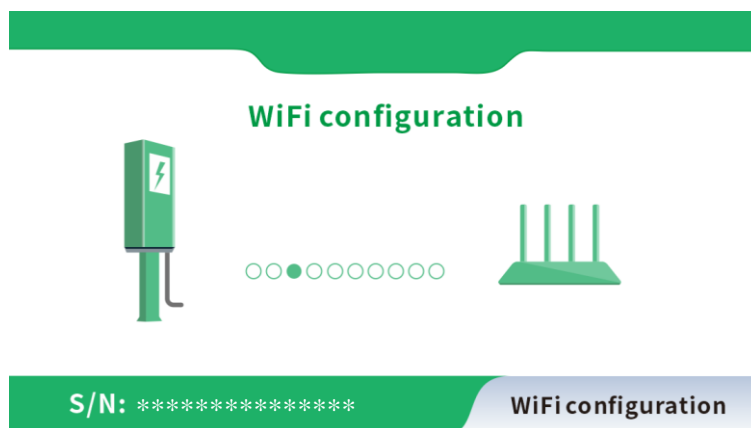


Abb. 6-5 WiFi Konfiguration

- g) Wenn die Wlan Konfiguration abgeschlossen ist zeigt das Display für wenige Sekunden den Netzwerknamen des Routers und das PW.

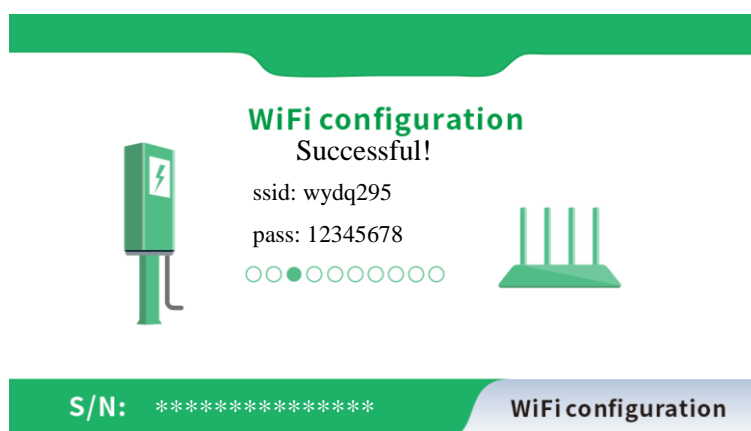


Abb. 6-6 WiFi Konfiguration erfolgreich

- h) Drehen Sie den den Not-Aus-Schalter zurück.

6.4. Starten des Ladevorgangs

- a) Parken Sie das Elektro oder Hybridfahrzeug, schalten den Motor aus und ziehen die Handbremse an.
- b) Nehmen Sie den Ladeadapter aus dem Halter wie in Abb. 6-7.
- c) Stecken Sie den Ladeadapter in die Netzsteckdose des Elektro oder Hybridfahrzeugs und die "Connect" LED der Ladestation leuchtet auf.

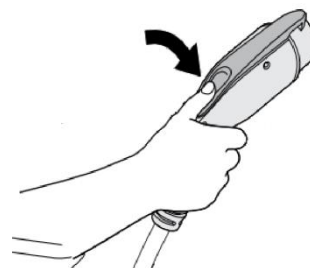


Abb.6-7 Ladestecker entnehmen

- d) Bei der Ladestation "Plug-and-Charge" wird automatisch der Ladevorgang aktiviert. Für eine Ladestation mit Swipe-Karte muss die Karte zum Starten über die RFID Reader gezogen werden. Für eine Web basierte Steuerung muss ein Smartphone zum Starten bedient werden.
- e) Wenn die Ladeanzeige zu blinken beginnt, wechselt das Gerät in den Ladezustand.

6.5. Ladevorgang beenden

- a) Es gibt zwei normale Varianten für die Plug-and-Charge-Ladestation: erstens die automatische Unterbrechung bei voller Ladung und zweitens die manuelle Unterbrechung.
- b) b.Bedienung der manuellen Unterbrechung:.

Drücken Sie die Entriegelungstaste der Fernbedienung des Elektrofahrzeugs. Das Fahrzeug stoppt den Ladevorgang (erfordert die Unterstützung des Elektroautos), wenn der Ladevorgang nicht gestoppt wird, drücken Sie die Taste des Adapters (siehe Abbildung 6-1), Die Anzeige „Laden“ erlischt und der Ladevorgang wird automatisch beendet.

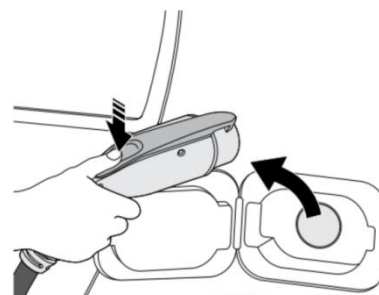


Abb. 6-8 Adapter aus dem Fahrzeug ziehen

- c) Ziehen Sie den Adapter aus dem Fahrzeug, um den Ladevorgang abzuschließen. Wenn Sie den Adapter nicht herausziehen können, weil das Fahrzeug verriegelt ist, drücken Sie die Entriegelungstaste des Fahrzeugschlüssels, und der Adapter kann herausgezogen

werden.

Hinweis:

- ✓ ***Starten und beenden Sie den Ladevorgang für eine kartengesteuerte Ladestation, indem Sie Ihre Karte an den RFID Leser halten.***
-

6.6. Ladevorgang mit NOT-AUS beenden

- a) Not-Aus: Drücken Sie im Notfall (z. B. Feuer, Rauch, ungewöhnliche Geräusche, Wasserzufluss usw.) jederzeit die rote Taste "Not-Aus" an der Ladestation, um die persönliche Sicherheit zu gewährleisten und den Ladevorgang zu stoppen.
- b) Erzwungener Not Stop: Ein Not Stop, der vom Bordladegerät des Fahrzeugs ausgelöst wird.
- c) Automatischer Not Stop: Ein von der Ladestation eingeleiteter Not Stop.

7. FEHLERBEHEBUNG UND WARTUNG

7.1. Fehlerbehebung

Die Ladestation wird im Fehlerfall automatisch geschützt. Die Fehlerinformationen und Behandlungsmethoden sind wie folgt.

Fehler Anzeige	Fehler	Prüfen
Sowohl die LED-Anzeigelampen als auch der Bildschirm (falls vorhanden) leuchten nicht	—	<ul style="list-style-type: none"> ※ Prüfen Sie, ob der Schutzschalter ausgelöst hat, und schalten Sie den Leistungsschalter nach der Fehlerbehebung wieder ein. ※ Überprüfen Sie, ob die Verbindung korrekt ist und ob das Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Kabel festziehen; Überprüfen Sie, ob die Leitungssicherung ausgelöst hat, und schalten Sie diese nach der Fehlerbehebung wieder ein.
Fehler LED blinkt einmal langsam und einmal schnell	CP PWM Spannung abnormal	Fehlercode 11: Überprüfen Sie, ob der Adapter ordnungsgemäß an das Elektrofahrzeug angeschlossen ist, ziehen Sie den Adapter, stecken Sie ihn ein und versuchen Sie erneut, ihn aufzuladen.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 2x schnell	Not-Stop	Fehlercode 12: Die Not-Aus-Taste wird gedrückt. Nach der Fehlerbehebung wird die Taste gedreht und zurückgesetzt. Der Fehlerzustand wird beendet.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 3x schnell	Eingangsspannung zu niedrig	Fehlercode 13: Überprüfen Sie, ob das Eingangskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Überprüfen Sie die Netzspannung.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 4x schnell	Überspannung	Fehlercode 14: Überprüfen Sie, ob das Eingangskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Überprüfen Sie die Netzspannung.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 5x schnell	Überhitzungsschutz	Fehlercode 15: Überprüfen Sie, ob die Ladestation abgedeckt oder die Umgebungstemperatur am Installationsort zu hoch sind.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 6x schnell	Messfehler	Fehlercode 16: Schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es neu.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 7x schnell	Isolationsschutz	Fehlercode 17: Überprüfen Sie, ob der Ladeadapter oder das Kabel beschädigt oder nass ist.

Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 8x schnell	Leistungsabfall	Fehlercode 18: Überprüfen Sie, ob der Ladestecker oder das Kabel beschädigt sind.
Die Fehleranzeige blinkt 1x langsam und 9x schnell	Überstrom	Fehlercode 19: Überprüfen Sie, ob der Ladeadapter korrekt an das Fahrzeug angeschlossen ist und ob das Bordladegerät normal arbeitet
Die Fehleranzeige blinkt 2x langsam und 1x schnell	Fahrzeug antwortet nicht	Fehlercode 21: Stellen Sie sicher, dass der Ladeadapter ordnungsgemäß an das Fahrzeug angeschlossen ist, ziehen Sie ihn heraus und versuchen Sie es erneut, oder das Fahrzeug ist voll aufgeladen.
Die Fehleranzeige blinkt 2x langsam und 2x schnell	CP Signal Fehler	Fehlercode 22: Dieses EV entspricht nicht den IEC-Standards und kann nicht aufgeladen werden
Die Fehleranzeige blinkt 2x langsam und 3x schnell	Relais Fehlfunktion	Fehlercode 23: Bitte kontaktieren Sie den Hersteller
Die Fehleranzeige blinkt 2x langsam und 5x schnell	Fehlerstrom	Fehlercode 24: Bitte kontaktieren Sie den Hersteller
Die Fehleranzeige blinkt 2x langsam und 5x schnell	Erdungsfehler	Fehlercode 25: Ladestation ist nicht geerdet; Das Eingangsstromkabel muss überprüft werden

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (DOC)

Die Sichuan WeiYu Electric Co., Ltd., erklären hiermit, dass der Aufbau des im Folgenden beschriebenen Geräts den unten angegebenen relevanten Anforderungen entspricht. Das Gerät wird für die MAL Electronics GmbH, Ziegelhausener Str. 2. 68775 Ketsch unter dem Namen MA-EVPro gefertigt

Relevante EG-Richtlinien: Richtlinie 2014/53 / EU über Funkgeräte und Telekommunikationsendgeräte (ROTE Richtlinie 2014/53 / EU).

Harmonisierte EN-Grund- und Konstruktionsnormen: IEC 61851-21-2, EN 301489-1 / -17, EN 300328, EN 300330, EN 61000-3-11/-12.



Manufacturer / Hersteller: Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd.

Address: The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road, Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan, P. R. CHINA

CERTIFICATE OF CONFORMITY

RED Directive 2014/53/EU
Registration No.: NTC2101274EV00

Applicant : Sichuan Weiyu Electric Co.,Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

Manufacturer : Sichuan Weiyu Electric Co.,Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

Factory : Sichuan Weiyu Electric Co.,Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

E.U.T. : AC EV Charging Station

Brand Name : WEEYU

Model No. : M3W332EN, M3W316EN

Standard : IEC 61851-21-2: 2018
EN IEC 61000-3-11: 2019, EN 61000-3-12: 2011
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: 2019
Draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.2: 2019
ETSI EN 300328 V2.2.2: 2019, EN 300 330 V2.1.1: 2017
EN 62311: 2008, EN 50665: 2017

Report No. : NTC2101273EV00 & NTC2101275EV00 & NTC2101276EV00 &
NTC2101277EV00 & NTC2101278EV00



Based on a review of the test report detailed above, the product is in conformity with the essential requirements of Article 3.1 (a) health, 3.1(b) and 3.2 of Directive 2014/53/EU. The certificate does not demonstrate the product above is in conformity with the essential requirements of Article 3.1(a) safety of Directive 2014/53/EU. Technical report and documentation are at the applicant's disposal. The certificate does not imply assessment of the production and does not permit the use of Lab's logo.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Registration No.: NTC2101660SV00

Applicant : Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

Manufacturer : Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

Factory : Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road,
Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan,
China

Product Name : AC EV Charging Station

Brand Name : WEEYU

Identification : Model No. : M3W332EN, M3W316EN
Rating : Refer to test report

Test Report No. : NTC2101660SV00

Standard : EN IEC 61851-1: 2019



February 04, 2021

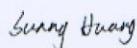
The certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above-mentioned product. Technical report and documentation are at the applicant's disposal. This is to certify that the tested sample is in conformity with all provisions of Annex I of Council Directive 2014/35/EU, referred to the Low Voltage Directive. The certificate does not imply assessment of the production and does not permit the use of Lab's logo.

TEST REPORT

Applicant : Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road, Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan, China
Manufacturer : Sichuan Weiyu Electric Co., Ltd
Address : The Northeast Corner of Minshan Road and Tumenjiang Road, Economic and Technological Development Zone, Deyang, Sichuan, China
Product Name : AC EV Charging Station
Trade Mark : WEEYU
Model No. : M3W332EN, M3W316EN
Ratings : M3W332EN: 400VAC, 50/60Hz, 32A; M3W316EN: 400VAC, 50/60Hz, 16A IP54
Standard : IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
Degrees of protection provided by enclosures(IP code)
Date of Receiver : January 28, 2021
Date of Test : January 29, 2021 to February 02, 2021
Date of Issue : February 03, 2021
Test Report Form No : NTCS-IEC60529-A1-IP
Test Result : Pass *

This Test Report is Issued Under the Authority of :

Compiled by



Sunny Huang/ Engineer

Approved by & Authorized Signer



Ryan Luo / Authorized Signatory

*Remarks:

The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested, this test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of Dongguan Nore Testing Center Co., Ltd. The report would be invalid without specific stamp of test institute and the signatures of compiler and approver.



MAL Electronics GmbH

Ziegelhausener Str. 2

68775 Ketsch

Tel.: 06202 – 1267000

<https://www.mal-electronics.com>

info@mal-electronics.com

<https://walboxtogo.de>
