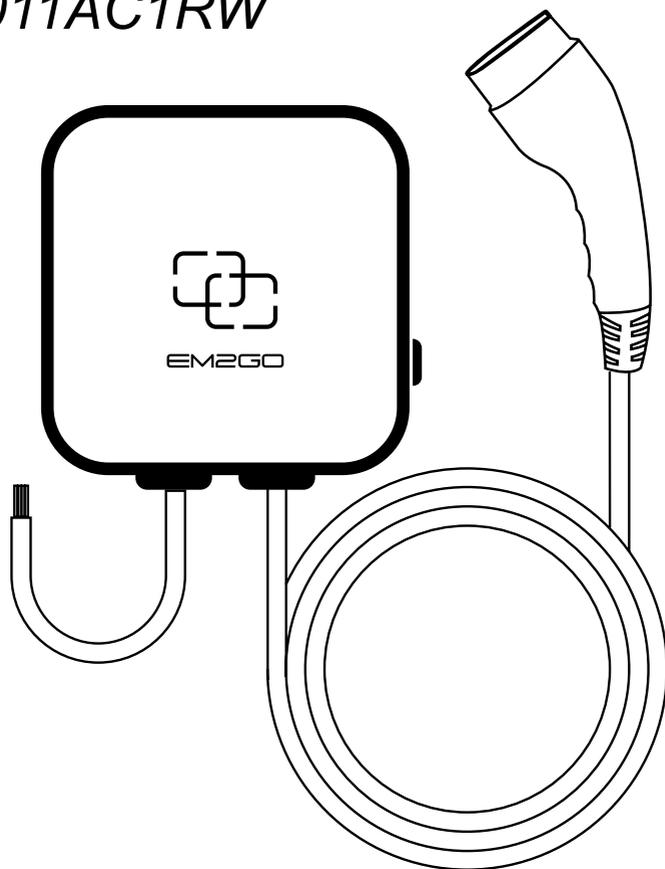


# EM2GO

## ***EV-Charging Station 11kW*** ***EMB011AC1RW***



***Bedienungsanleitung 1***  
***User Manual 11***

## Danke, dass Sie sich für die EM2GO Ladestation für Elektrofahrzeuge entschieden haben.

Mit dieser smarten Wallbox haben Sie sich für ein hochpräzises und mit vielen sicherheitsrelevanten Schutzvorrichtungen ausgestattetes EV-Ladegerät entschieden, welches ein rundum sorgloses Laden Ihres Fahrzeugs garantiert.

### Wichtiger Hinweis:

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen und Informationen, die bei der Installation, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Lesen Sie alle Sicherheitsinformationen und Warnhinweise in diesem Handbuch, um auf mögliche Gefahren aufmerksam zu werden.

Dieses Handbuch richtet sich an das Installations- und Wartungspersonal sowie Endkunden. Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch auf.

### Verwendete Sicherheitszeichen

Die folgenden Warn-, Gebots- und Hinweisschilder werden in diesem Handbuch, an und in der EV-Ladestation verwendet.



**VORSICHT:** Warnung vor elektrischen Gefahren.

Dieses Zeichen soll den Benutzer darauf hinweisen, dass es zu schweren Verletzungen oder erheblichen Sachschäden kommen kann, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben bedient wird.



**WARNUNG:** Warnung vor einer Gefahrenstelle oder gefährlichen Situation.

Dieses Zeichen soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass leichte Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein können, wenn das Gerät nicht wie vorgeschrieben bedient wird.



**VORSICHT:** Nicht mit den Händen berühren, wenn elektrostatische Entladungen

möglich sind. Weist auf die möglichen Folgen des Berührens elektrostatisch gefährdeter Bauelemente hin.

### Wichtiger Hinweis:

Gemäß §19 NAV vom 21. März 2019 muss der Betrieb von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeugen vor Gebrauch (ab 11 kW), sowie vor Installation (ab 22 kW) an den zuständigen Netzbetreiber gemeldet werden. Dies kann auch durch den beauftragten Elektroinstallateur erfolgen.

Bitte Informieren Sie sich diesbezüglich bei Ihrem Stromanbieter telefonisch oder Online.



**WARNUNG!**

Bei der Verwendung von elektrischen Produkten müssen immer diese grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

- Installieren oder verwenden Sie das Ladegerät nicht in der Nähe von explosiven, ätzenden oder brennbaren Materialien, Chemikalien oder Dämpfen.
- Das Ladegerät darf nur auf nicht brennbaren Untergründen wie Beton, und mindestens 120cm über dem Boden installiert werden.
- Das Ladegerät muss sicher geerdet sein.
- Schalten Sie die Stromzufuhr des Ladegeräts ab, bevor Sie das Ladegerät montieren oder warten.
- Das Gerät ist nur für Fahrzeuge konzipiert, die mit der IEC 62196 Norm für Lademodi kompatibel sind.

- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es defekt ist oder sichtbare Beschädigungen aufweist.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen, zu zerlegen, zu reparieren, zu manipulieren oder zu modifizieren. Bei Fragen oder Reparaturen wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn Sie sich im Fahrzeug befinden.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es starkem Regen, Schnee oder Unwetter ausgesetzt ist.
- Gehen Sie beim Transport des Ladegeräts stets vorsichtig vor.
- Berühren Sie die Ladeanschlussklemme nicht mit scharfen metallischen Gegenständen
- Ziehen Sie das Ladekabel nicht mit Gewalt oder über scharfe Gegenstände.



**WARNHINWEISE**

Das Gerät darf ausschließlich von qualifizierten Personen, die mit dem Bau und Betrieb dieser Art von elektrischen Anlagen vertraut sind, installiert, eingestellt und gewartet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu schweren Verletzungen oder gar zum Tode führen.

- Eine fehlerhafte Installation und Prüfung des Ladegeräts können möglicherweise zu Schäden führen. Für die daraus resultierenden Schäden wird nicht gehaftet.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladekabel während des Ladevorgangs richtig positioniert ist, nicht betreten, beschädigt oder belastet werden kann.
- Überprüfen Sie den Drahtdurchmesser gemäß den örtlichen elektrischen Anforderungen.
- Schalten Sie vor Beginn der Installation die entsprechende Stromversorgung aus.
- Das Ladegerät ist vom Fachpersonal zu installieren und in Betrieb zu nehmen.
- Vor der Installation muss der Versorgungskabel und Hausanschlusswerte geprüft werden.

### Abkürzungen:

**A** | Ampere, Einheit des Stroms

**V** | Volt, Einheit der Spannung

**EV** | Elektrofahrzeug

**EVSE** | Ausrüstung für die Versorgung von EV nach IEC61851-1

**RFID** | Radiofrequenz Identifikationskarte

**IP** | Schutzklasse

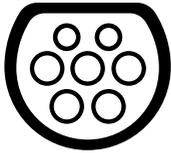
**RCMU** | Allstromsensitiver Differenzstromsensor

**LS** | Leistungsschutzschalter

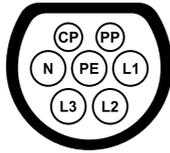
### Technischen Daten:

- Betriebsspannung: 400V AC  $\pm 10\%$ , 50-60 Hz, 3-Phasig
- Betriebsstrom: 16A
- Max. Abgabeleistung Typisch 11 kW
- Gehäuse: IP65, Spritzwassergeschützt
- Eingangsklemmen: L1, L2, L3, N, PE
- Anschluss: Typ 2 Stecker
- IEC 61851-1 Lademodus: Mode 3
- Kommunikationsschnittstellen: BT, RFID
- Sicherheitseinrichtungen: Überspannungsschutz, Übertemperatur, Über-/Unterspannung, Überstrom, Schutz vor Fehlerströmen (RCMU 30mA AC+6mA DC) und Schutzleiterfehlern für TN-System (TN-C, TN-S und TN-C-S).
- Anzeige: LED
- Aufbau: CE Normen IEC 61851-1 IEC 62196-2:2016, IEC 60364-7-722
- Material: PC+ASA
- Verbindungslänge: Typ 2 Kabel 5 Meter, Zuleitungskabel 60cm (5x4mm<sup>2</sup>)
- Betriebstemperatur: -30 bis +55 °C
- Abmessungen: 180 mm × 180 mm × 64.5 mm
- Gewicht: 4kg

## Darstellung der Type2 Stecker / Buchse gemäß IEC 62196-2



Typ 2 Stecker



3-Phasen Typ 2 Buchse

### Verpackungsinhalt:

- EV-Ladestation
- 2x RFID-Karten
- Material zur Wandbefestigung
- Gehäuseöffner
- Kabelhaken
- Bedienungsanleitung

### Montage



#### WARNUNG!

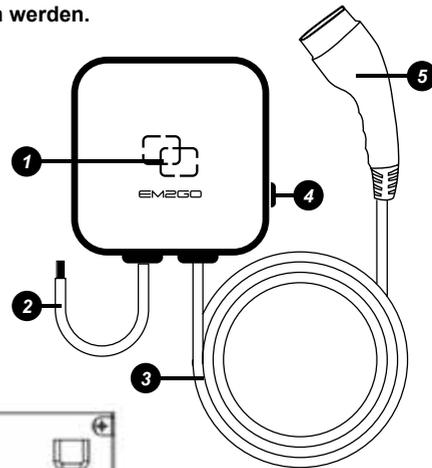
Ein beschädigtes EV-Ladegerät darf auf keinen Fall montiert werden.  
Bitte informieren Sie im Fall einer Beschädigung umgehend Ihren Händler.  
Die Installation und Verkabelung muss von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

### HINWEIS:

Die Ladestation ist mit einem integrierten allstromsensitiven Differenzstromsensor (RCMU) ausgestattet. Jede Ladestation muss zusätzlich über einen eigenen FI-Fehlerstromschutzschalter (RCD) Typ A (Bemessungsfehlerstrom 30mA) und einen Leistungsschutzschalter (LS) Auslöse-Charakteristik C, Nennstrom 25A angeschlossen werden.  
Es dürfen keine anderen Verbraucher angeschlossen werden.

### Produktübersicht

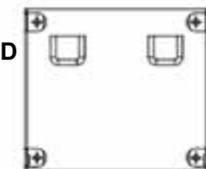
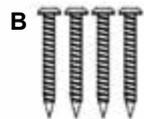
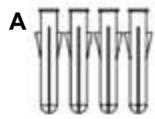
1. RFID Leser / Status LED
2. Zuleitungskabel
3. Ladekabel
4. Lade-Kontrolltaste
5. Typ2 Stecker



### Wandmontage:

#### Montagezubehör:

- A | 4 x Dübel 6x40  
B | 4 x Schrauben 9x38  
C | 2 x Schrauben M4 4x8  
D | 1 x Halteplatte



### HINWEIS:

Es wird empfohlen, die Ladestation an einem Ort mit guter Belüftung, ohne direkter Sonneneinstrahlung und Schutz vor Wind und Regen zu montieren.  
Um eine gute Belüftung zu gewährleisten, sollten Sie die Ladestation vertikal und mit ausreichend Platz montiert werden (Abb.1).

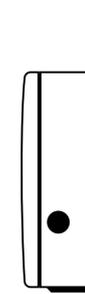
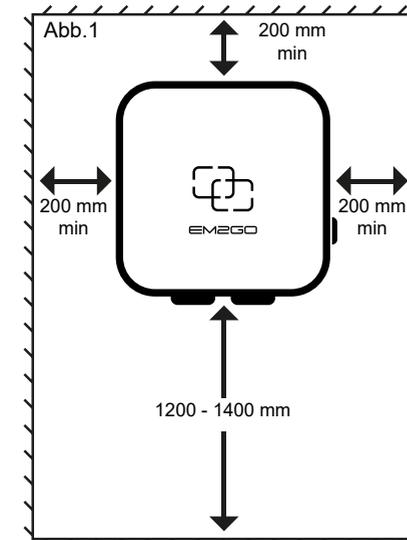


Abb.2

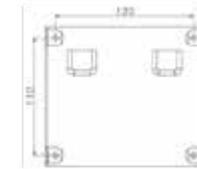


Abb.4

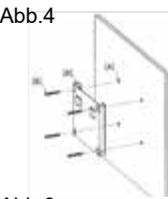


Abb.6

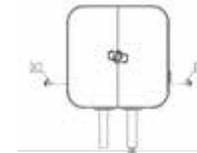


Abb.3

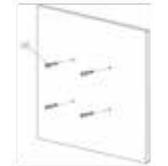
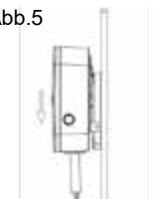


Abb.5



1. Platzieren Sie die Halteplatte (D) an der Stelle einer tragfähigen Wand, wo Sie die Ladestation platzieren möchten. Achten Sie hierbei auf die Mindestabstände (Abb.1). Markieren Sie die Bohrlöcher (Abb.2). Bohren Sie 4 Löcher mit einem Durchmesser von 6 mm und einer Tiefe von mindestens 50 mm in die Wand.
2. Stecken und versenken Sie die Dübel (A) in den Bohrlöchern (Abb.3).
3. Schrauben Sie die Halteplatte mit den Schrauben (B) fest an die Wand (Abb.4).
4. Setzen Sie die Ladestation mit der Rückseite von oben auf die Halteplatte (Abb.5).
5. Fixieren Sie die Ladestation mit den Schrauben (C) links und rechts an der Halteplatte (Abb.6).

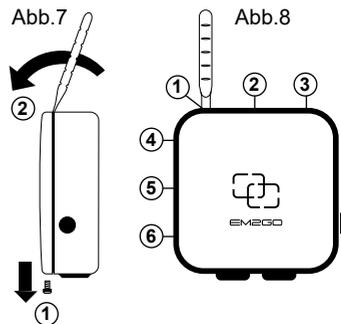
### Gehäuseabdeckung öffnen



#### STROMSCHLAGGEFAHR!

Stellen Sie sicher, dass die Ladestation beim Öffnen der Abdeckung stromlos ist!  
Das Öffnen des Gehäuses ist nur Fachpersonal gestattet!

- Entfernen Sie die Schraube auf der Unterseite des Gerätes (Abb.7/1).
- Stecken Sie Spitze des im Lieferumfang enthaltenen Gehäuseöffners zwischen beide Geräteteile und hebeln Sie die Abdeckung nach vorne auf (Abb.7/2). Gehen Sie wie in Abb.8 beschriebener Reihenfolge vor. Danach lässt sich Abdeckung nach vorne abnehmen.
- Zum Schließen setzen Sie die Schutzabdeckung auf das Gehäuse und drücken Sie, bis die Abdeckung hörbar einrastet. Fixieren Sie die Abdeckung wieder von unten mit der Schraube.



### ACHTUNG!

Achten Sie unbedingt darauf dass die Abdeckung fest verschlossen ist, um den Spritzwasserschutz zu gewährleisten und die Anlage vor Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen.

## Montage der Versorgungskabel

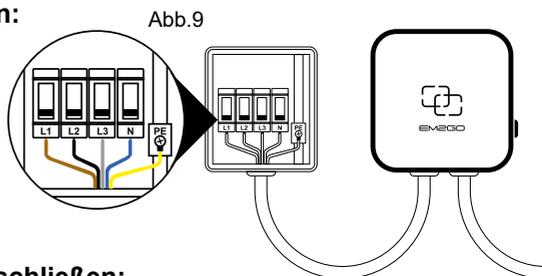


### STROMSCHLAGGEFAHR!

Stellen Sie sicher, dass das Verbindungskabel beim Anschließen an die Ladestation nicht mit dem Netz verbunden ist! Der Anschluss des Kabels ist nur Fachpersonal gestattet!

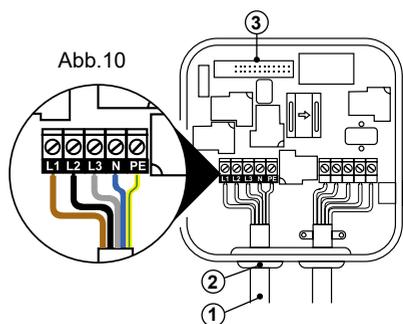
### Vorinstallierte Zuleitung verwenden:

Die Ladestation ist mit einem 60cm langen 5x4mm<sup>2</sup> NYY-J Zuleitungskabel ausgestattet. Schließen Sie das Zuleitungskabel wie in Abb.9 dargestellt, an einen mit FI-Schutzschalter (Typ A 30mA) und Sicherungsautomat (LS C25) gesicherten Verteiler an.



### Eigenes Zuleitungskabel anschließen:

- Öffnen Sie wie unter Punkt „Gehäuseabdeckung öffnen“ beschrieben, die Abdeckung und entfernen Sie das Flachbandkabel von den Platinen (Abb.10/3).
- Entfernen Sie das vorhandene Zuleitungskabel von der Ladestation.
- Führen Sie das vorbereitete Zuleitungskabel (Abb.10/1) durch die Gummidurchführung (Abb.10/2).
- Entfernen Sie ca. 12 mm der Isolation von den Leitern des Zuleitungskabels. Mehradrige Leiter sollten vorab mit Aderendhülsen versehen werden, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten. Schließen Sie die Leiter des Zuleitungskabels wie folgt an die Schraubleiste der Ladestation an und drehen dieses fest (ca. 4Nm):  
L1 Braun | L2 Schwarz | L3 Grau | N Blau | PE Grün-Gelb.
- Verbinden Sie das Flachbandkabel mit den beiden Platinen (Abb.10/3).
- Setzen Sie die Schutzabdeckung auf das Gehäuse und drücken Sie bis die Abdeckung hörbar einrastet. Fixieren Sie die Abdeckung von unten mit der Schraube.



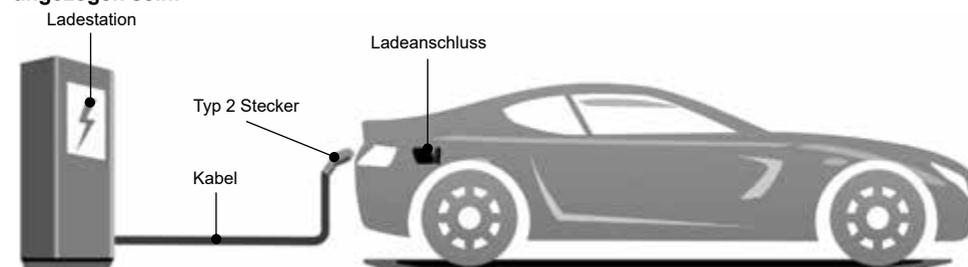
## Status LED

Die Status LED zeigt folgende Zustände der Ladestation an:

- Rot-Grün-Blau langsamer Wechsel: LED-Selbsttest beim Einschalten
- Grün konstant an: Standby-Modus
- Blau konstant an: Mit einem EV verbunden
- Blau blinkt langsam: Ladevorgang läuft
- Violett blinkt: Ladevorgang beendet
- Rot-Gelb blinken abwechselnd: Störung
- Rot-Blau blinken abwechselnd: Upgrade

## Fahrzeug aufladen

**Hinweis:** Das zu ladende Fahrzeug muss geparkt, ausgeschaltet und die Feststellbremse angezogen sein.



- Entnehmen Sie den Typ 2 Stecker vom Ladestecker-Halter und schließen Sie ihn an den Ladeanschluss des Fahrzeugs. Bitte beachten, dass das Fahrzeug auf das Laden vorbereitet und eingestellt ist.
- Tastenmodus:** Drücken Sie nach dem Einstecken des Steckers die Lade-Kontrolltaste, der Ladevorgang beginnt. Durch nochmaliges Drücken der Taste wird der Ladevorgang gestoppt.  
**RFID-Modus:** Sie können den Ladevorgang durch Vorhalten der RFID-Karte nach dem Einstecken des Ladeanschlusses steuern. Der Ladevorgang startet, wenn eine vorkonfigurierte RFID Karte den gekennzeichneten Bereich für RFID Anwendung berührt. Ebenso kann der Ladevorgang durch berühren des Bereiches mit der RFID Karte gestoppt werden.
- Entfernen Sie nach beendetem Ladevorgang den Typ 2 Stecker vom Ladeanschluss des Fahrzeugs entfernen. Sollten Sie den Stecker nicht herausziehen können, betätigen Sie die Entriegelungstaste des Fahrzeuges oder Schlüssels.

### HINWEIS:

Die Tabelle der Fehlercodes finden Sie auf Seite 8.

## RFID-Karten

Die Ladestation wird mit zwei RFID-Karten ausgeliefert, mit denen Ladevorgänge gestartet und gestoppt werden können.

### Anlernen von RFID-Karten

Um weitere RFID-Karten anzulernen, gehen Sie wie folgt vor:

- Ladestation einschalten und Kabel vom Fahrzeug trennen.
- Drücken und halten Sie die Lade-Kontrolltaste, bis die LED von grün auf blau wechselt.
- Neue RFID-Karte (Offline-Betrieb) für mindestens 10 Sekunden an den RFID-Leser halten. Die LED blinkt und es ertönen sechs akustische Signale. Die RFID-Karte ist nun einsatzbereit.
- Um den Modus zu beenden, drücken und halten Sie die Lade-Kontrolltaste, bis die LED von blau auf grün wechselt.

## Kommunikation

Die Ladestation verfügt über eine Drahtlose Schnittstelle zu Bluetooth-fähigen Geräten zur Kommunikation in Verbindung mit der EM2GO App „EM2APP“. Die APP ist zur Dateninteraktion über Bluetooth mit dem Ladegerät verbunden. Sie ermöglicht die Kontrolle des Ladevorgangs und die Einstellung der Lademethode. Sie können den Status des Ladegerätes und die Echtzeitdaten des Ladevorgangs verfolgen und haben die Möglichkeit, Aufzeichnungen, Statistiken über Ladeaufträge usw. einzusehen.

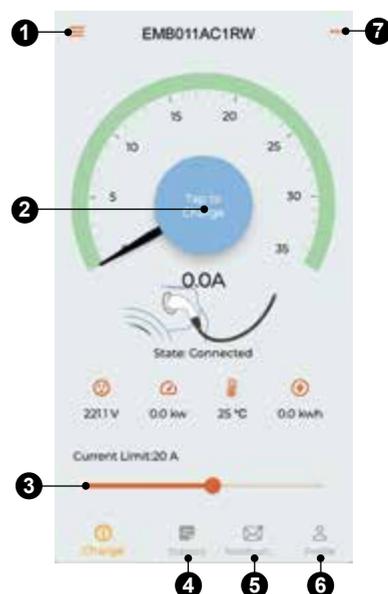
## App installieren

1. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion auf Ihrem Smartphone oder Tablet.
2. Downloaden und installieren Sie die App „EM2APP“ durch Scannen des QR-Codes.
3. Öffnen Sie die App und registrieren Sie sich. Klicken Sie auf das QR-Code Icon der App und scannen Sie den QR Code auf der Ladestation. Die Ladestation ist nun mit dem Smart-Gerät verbunden und kann darüber gesteuert werden.



## App Übersicht

1. Ladestation Auswahl:
  - Ladestation hinzufügen
  - Ladestation Auswählen
2. Start/Stop-Button
3. Aktuelle Einstellung
4. Statistik
5. Benachrichtigungen
6. Profileinstellung
7. Menü:
  - Reservierung/Ladeplan
  - Freigabe-Ladegerät
  - Ladedatensatz
  - Benutzerverwaltung
  - Einstellung



## Ladevorgang starten

1. Verbinden Sie den Typ 2 Stecker der Ladestation mit dem Ladeanschluss des Fahrzeugs.
2. Stellen Sie den Ladestrom über den Schieberegler ein.
3. Klicken Sie auf den Start-Button der App, der Ladevorgang startet.
4. Klicken Sie auf den Start-Button der App um den Ladevorgang zu beenden.

## Status Übersicht

Die aktuellen Zustände der Ladestation werden in der App wie folgt angezeigt:



Bereit



Verbunden



Ladevorgang



Laden beendet



Ladeplan



Fehlermeldung

## Fehlercode-Tabelle

LED	Fehlercode	Fehlerbehandlung
LED leuchtet nicht		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen Sie, die Stromversorgung und die Verteilung;</li> <li>- Prüfen Sie die Leistungsschutzschalter und FI-Schutzschalter und schalten Sie diese ein.</li> <li>- Prüfen Sie die Elektroverkabelung der Ladestation und Unterverteilung.</li> </ul>
LED blinkt: 1 × rot, 1 × gelb	Störungscode 11: CP-Spannungsanomalie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen Sie die Verbindung von Ladestecker und EV-Steckdose.</li> <li>- Ziehen Sie den Ladestecker ab und stecken Sie ihn wieder ein.</li> </ul>
LED blinkt: 1 × rot, 3 × gelb	Störungscode 13: Unterspannung Eingang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen Sie, ob das Eingangskabel zuverlässig angeschlossen ist.</li> <li>- Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung der einzelnen Phasen korrekt ist.</li> </ul>

LED	Fehlercode	Fehlerbehandlung
LED blinkt: 1 × rot, 4 × gelb	Störungscode 14: Überspannung am Eingang	- Prüfen Sie, ob das Eingangskabel zuverlässig angeschlossen ist. - Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung der einzelnen Phasen korrekt ist.
LED blinkt: 1 × rot, 5 × gelb	Störungscode 15: Überhitzungsschutz	- Prüfen Sie, ob die Ladestation abgedeckt oder in einer Umgebung mit hohen Temperaturen installiert ist.
LED blinkt: 1 × rot, 6 × gelb	Störungscode 16: Energiezähler gestört	- Schalten Sie das Gerät aus und starten Sie es neu.
LED blinkt: 1 × rot, 7 × gelb	Störungscode 17: Fehlerstromerkennung	- Prüfen Sie Ladestecker/Buchse und Kabel auf Beschädigungen und Feuchtigkeit. - Ziehen Sie den Ladestecker ab und stecken Sie ihn wieder ein.
LED blinkt: 1 × rot, 8 × gelb	Störungscode 18 Leistungsabfall	- Prüfen Sie Ladestecker/Buchse und Kabel auf Beschädigungen.
LED blinkt: 1 × rot, 9 × gelb	Störungscode 19 Überstromerkennung	- Prüfen Sie, ob der Ladestecker richtig angeschlossen ist. - Prüfen Sie die Funktion des On-Board Chargers des Fahrzeugs. - Prüfen Sie die Einstellung des Ausgangsstroms.
LED blinkt: 2 × rot, 1 × gelb	Störungscode 21 EV-Kommunikation Zeitüberschreitung	- Ziehen Sie den Ladeanschluss ab und stecken Sie ihn wieder ein.
LED blinkt: 2 × rot, 2 × gelb	Fehlercode 22 EV nicht unterstützt	- Dieses EV entspricht nicht den IEC-Normen und kann nicht aufgeladen werden.
LED blinkt: 2 × rot, 3 × gelb	Störungscode 23 Relais-Fehler	- Das Gerät ist beschädigt und muss zur Reparatur ins Werk geschickt werden.
LED blinkt: 2 × rot, 4 × gelb	Störungscode 24: RCMU-Fehler	- Das Gerät ist beschädigt und muss zur Reparatur ins Werk geschickt werden.
LED blinkt: 2 × rot, 5 × gelb	Störungscode 25: Fehler Schutzleiter	- Die Ladestation ist nicht oder nicht korrekt geerdet; das Eingangsstromkabel muss überprüft werden.
LED blinkt: 2 × rot, 6 × gelb	Störungscode 26: PEN-Leckageschutz	- Prüfen Sie, ob der Ladestecker und sein Kabel undicht sind. - Wiederherstellen, nachdem Sie den Adapter herausgezogen haben.

## Garantie und Wartung

- Die Garantiezeit für dieses Ladegerät beträgt zwei Jahre.
- Die Garantie verfällt wenn:
- Kein Kaufbeleg vorgelegt werden kann.
- Die vom Hersteller angegebene Garantiezeit überschreiten ist.
- Die Gebrauchs-, Wartungs- und Lagerungsanweisungen nicht befolgt werden.
- Schäden oder Fehlfunktionen durch das Eindringen von Fremdkörpern verursacht werden.
- Bei Reparatur, Demontage oder Modifikation durch unbefugte Personen.
- Schäden durch höhere Gewalt (wie Blitzschlag, Überspannung, Erdbeben, Feuer, Überschwemmung usw.) verursacht wurden.
- Schäden und Funktionsstörungen durch andere vermeidbare äußere Faktoren verursacht werden.
- Schäden und Funktionsstörungen durch unsachgemäßen Gebrauch der Ausrüstung verursacht werden, wie z.B. das Eindringen von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Schäden und Funktionsstörungen durch die Netzstromversorgung und einer Spannung verursacht werden, die nicht für die Verwendung mit dem Ladegerät spezifiziert ist.

Bei falscher Bedienung wird keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen.

Falls Sie Technischen Support benötigen, kontaktieren Sie bitte unser Support-Team über unsere Website [www.em2go.de](http://www.em2go.de).



Hiermit Erklären wir, dass dieses Gerät die CE Kennzeichnung gemäß den Bestimmungen und Vorgaben trägt. Es entspricht somit den Grundlegenden Anforderungen der RED-Richtlinie 2014/53/EU, sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.em2go/Konfo](http://www.em2go/Konfo)

## Hinweis zum Umweltschutz:



Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2011/65/EU in nationales Recht gilt folgendes: Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderer Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. In Deutschland gelten oben genannte Entsorgungsregeln, laut Batterieverordnung, für Batterien und Akkus entsprechend. (EU) 2015/863.

## Thank you for choosing the EM2GO charging station for electric vehicles.

With this smart wallbox, you have chosen a high-precision EV charger equipped with many safety-related protection devices, which guarantees all-round carefree charging of your vehicle.

### Important Notice:

This manual contains important instructions and information to be observed during installation, operation and maintenance. Read all safety information and warnings in this manual to be aware of potential hazards.

This manual is intended for installation and maintenance personnel as well as end customers. Keep this user manual in a safe place.

### Safety signs used

The following warning, command and information signs are used in this manual, on and in the EV charging station.



**CAUTION:** Warning of electrical hazards.

This sign is intended to alert the user that serious injury or substantial property damage may result if the equipment is not operated as instructed.



**WARNING:** Warning of a hazardous location or dangerous situation.

This sign is intended to alert the user that minor injury or property damage may result if the equipment is not operated as instructed.



**CAUTION:** Do not touch with hands when electrostatic discharge is possible. Indicates the possible consequences of touching electrostatically sensitive components.

### IMPORTANT NOTICE:

According to §19 NAV of March 21, 2019, the operation of charging devices for electric vehicles must be reported to the responsible grid operator before use (from 11 kW), as well as before installation (from 22 kW). This can also be done by the commissioned electrical installer.

Please contact your electricity provider by phone or online for more information.



**WARNING!**

When using electrical products, always observe these basic precautions.

- Do not install or use the charger near explosive, corrosive or flammable materials, chemicals or vapors.
- The charger may only be installed on non-combustible surfaces such as concrete, and at least 120cm above the floor.
- The charger must be safely grounded.
- Turn off the power to the charger before assembling or servicing the charger.
- The device is designed only for vehicles compatible with the IEC 62196 standard for charging modes.
- Do not use the charger if it is defective or has visible damage
- Do not attempt to open, disassemble, repair, tamper with or modify the device. If you have any questions or need repairs, contact our customer service department.
- Do not use the charger when you are in the vehicle.
- Do not use the charger when exposed to heavy rain, snow or inclement weather.
- Always exercise caution when transporting the charger.
- Do not touch the charging terminal with sharp metallic objects
- Do not pull the charging cable with force or over sharp objects.



**WARNING!**

The device may only be installed, adjusted and serviced by qualified persons familiar with the construction and operation of this type of electrical equipment.

Failure to observe this precaution can result in serious injury or even death.

- Incorrect installation and testing of the charger can possibly lead to damage. No liability is accepted for the resulting damage.
- Ensure that the charging cable is correctly positioned during the charging process and cannot be stepped on, damaged or stressed.
- Check wire diameter according to local electrical requirements.
- Switch off the corresponding power supply before starting the installation.
- The charger must be installed and commissioned by qualified personnel.
- Before installation, the supply cable and house connection values must be checked.

### Abbreviations:

**A** | ampere, unit of current

**V** | volt, unit of voltage

**EV** | electric vehicle

**EVSE** | Equipment for the supply of EV according to IEC61851-1

**RFID** | Radio Frequency Identification Card

**IP** | Protection class

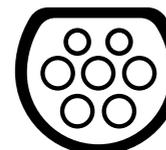
**RCMU** | Residual current monitoring unit

**MCB** | Circuit breaker

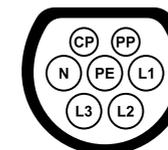
### Technical data:

- Operating voltage: 400V AC  $\pm 10\%$ , 50-60 Hz, 3-phase
- Operating current: 16A
- Max. Output power Typically 11 kW
- Housing: IP65, splash-proof
- Input terminals: L1, L2, L3, N, PE
- Connection: Type 2 plug
- IEC 61851-1 Charging mode: Mode 3
- Communication interfaces: Communication interface: BT, RFID
- Safety devices: Overvoltage protection, overtemperature, over/undervoltage, overcurrent, protection against fault currents (RCMU 30mA AC+6mA DC) and protective conductor faults for TN system (TN-C, TN-S and TN-C-S).
- Display: LED
- Structure: CE standards IEC 61851-1 IEC 62196-2:2016, IEC 60364-7-722
- Material: PC+ASA
- Connection length: type 2 cable 5 meters, supply cable 60cm (5x4mm<sup>2</sup>)
- Operating temperature: -30 to +55 °C
- Dimensions: 180 mm × 180 mm × 64.5 mm
- Weight: 4kg

### Representation of Type2 plug / socket according to IEC 62196-2



Type 2 Plug



3-Phase Type 2 Socket

## Package contents:

- EV charging station
- 2x RFID cards
- Wall mounting material
- Opening tool
- Cable hook
- Instruction manual

## Mounting



### WARNING!

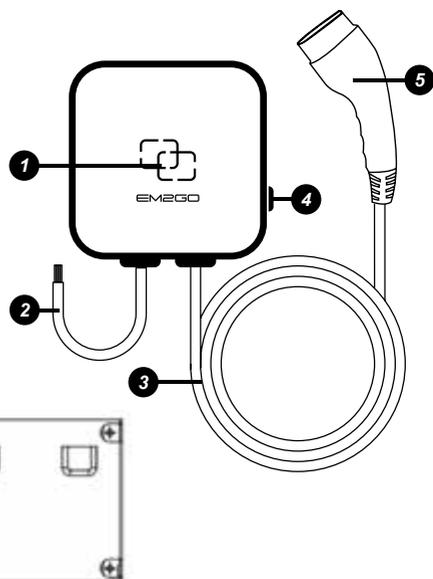
A damaged EV charger must not be mounted under any circumstances. Please inform your dealer immediately in case of damage. Installation and wiring must be carried out by a specialist company.

### NOTICE:

The charging station is equipped with an integrated all-current sensitive difference current sensor (RCMU). Each charging station must also be connected via its own residual current device (RCD) type A (rated residual current 30mA) and a circuit breaker (CB) tripping characteristic C, rated current 25A. No other consumers may be connected.

## Product overview

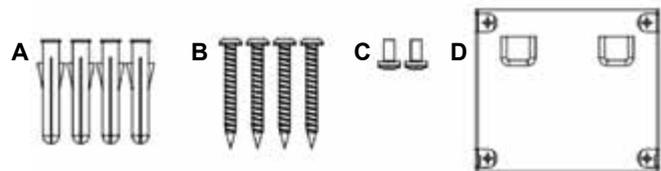
1. RFID Reader / Status LED
2. Supply cable
3. Charging cable
4. Charge control button
5. Type 2 plug



## Wall mounting

### Mounting accessories:

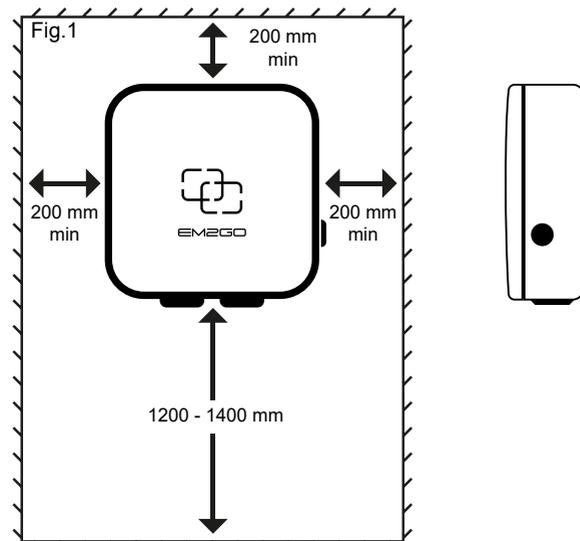
- A | 4 x dowel 6x40
- B | 4 x screws 9x38
- C | 2 x screws M4 4x8
- D | 1 x retaining plate



### NOTICE:

It is recommended to install the charging station in a place with good ventilation, out of direct sunlight and protected from wind and rain.

To ensure good ventilation, you should mount the charging station vertically and with sufficient space (Fig.1).



1. Place the retaining plate (D) at the location of a load-bearing wall where you want to place the charging station. Pay attention to the minimum distances (Fig.1). Mark the drill holes (Fig.2). Drill 4 holes with a diameter of 6 mm and a depth of at least 50 mm into the wall.
2. Insert and countersink the dowels (A) into the drilled holes (Fig.3).
3. Screw the retaining plate firmly to the wall using the screws (B) (Fig.4).
4. Place the charging station on the retaining plate with the rear side facing upwards (Fig.5).
5. Fix the charging station with the screws (C) on the left and right of the retaining plate (Fig.6).

## Opening the housing cover



### RISK OF ELECTRIC SHOCK!

Make sure that the charging station is de-energized when opening the cover!

Only qualified personnel are allowed to open the housing!

1. Remove the screw on the bottom of the device (Fig.7/1).
2. Insert the tip of the housing opener included in the scope of delivery between the two parts of the device and lever the cover forward (Fig.7/2). Proceed as described in Fig.8. After that, cover can be removed to the front.
3. To close, place the protective cover on the housing and press until the cover audibly clicks into place. Fix the cover again from below with the screw.

Fig.2

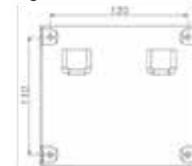


Fig.3



Fig.4

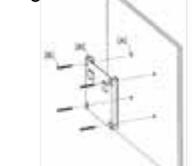


Fig.5

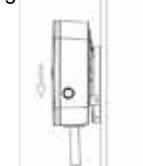


Fig.6

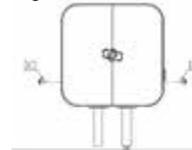


Fig.7

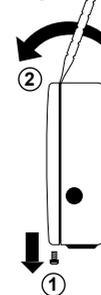
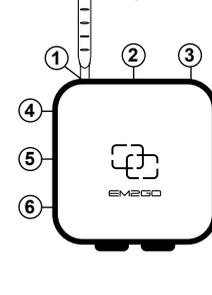


Fig.8



**ATTENTION!**

Make absolutely sure that the cover is tightly closed to ensure splash water protection and to protect the system from moisture penetration.

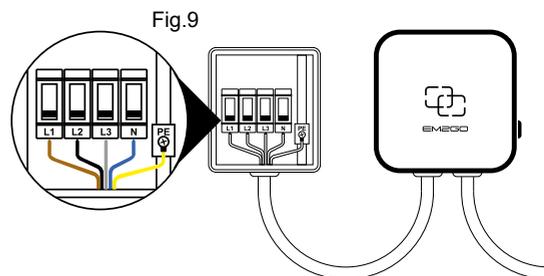
**Mounting the supply cables****RISK OF ELECTRIC SHOCK!**

Make sure that the connection cable is not connected to the mains when connecting it to the charging station! Only qualified personnel are allowed to connect the cable!

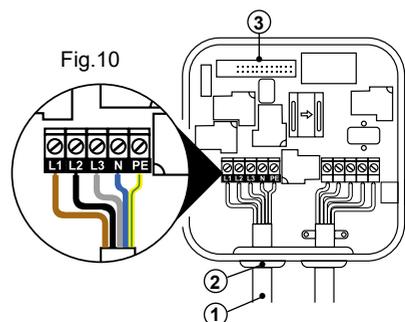
**Use pre-installed supply cable:**

The charging station is equipped with a 60cm long 5x4mm<sup>2</sup> NYY-J supply cable.

As shown in Fig.9, connect the supply cable to an RCD (type A 30mA) equipped and the fuse must be connected to the distribution board protected by an automatic circuit breaker (CB C25).

**Connect your own supply cable:**

1. Open the cover as described under „Opening the housing cover“ and remove the ribbon cable from the boards (Fig.10/3).
2. Remove the existing supply cable from the charging station.
3. Feed the prepared supply cable (Fig.10/1) through the rubber grommet (Fig.10/2).
4. Remove approx. 12 mm of insulation from the conductors of the supply cable. Multicore conductors should be fitted with wire end ferrules in advance to ensure a secure connection. Connect the conductors of the supply cable to the screw bar of the charging station as follows and screw it tight (approx. 4Nm):  
L1 Brown | L2 Black | L3 Gray | N Blue | PE Green Yellow.
5. Connect the ribbon cable to the two boards (Fig.10/3).
6. Place the protective cover on the housing and press until the cover audibly clicks into place. Fix the cover from below with the screw.

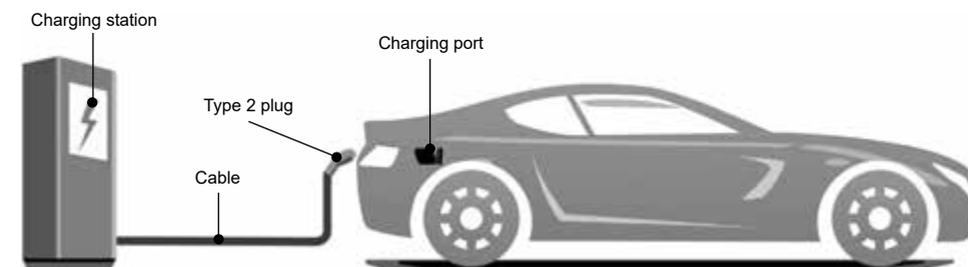
**Status LED**

The status LED indicates the following states of the charging station:

1. Red-green-blue slow change: LED self-test at power-up
2. Green constantly on: Standby mode
3. Blue constant on: Connected to an EV
4. Blue flashes slowly: charging in progress
5. Purple flashing: Charging process completed
6. Red-yellow flashing alternately: Fault
7. Red-blue flashing alternately: Upgrade

**Charge vehicle**

**Note:** The vehicle to be charged must be parked, switched off and the parking brake applied.



1. Remove the type 2 plug from the charging plug holder and connect it to the vehicle's charging port. Please note that the vehicle is prepared and set for charging.
2. **Key mode:** Press the charge control key after inserting the plug, the charging process starts. Press the key again to stop the charging process.  
**RFID mode:** You can control the charging process by holding the RFID card after inserting the charging port. The charging process starts when a pre-configured RFID card touches the designated area for RFID application. Likewise, the charging process can be stopped by touching the area with the RFID card.
3. After charging is complete, remove the Type 2 plug from the vehicle's charging port. If you are unable to pull out the plug, press the unlock button on the vehicle or key.

**NOTICE:**

The table of error codes can be found on page 18.

**RFID cards**

The charging station is supplied with two RFID cards that can be used to start and stop charging processes.

**Programming RFID cards**

Proceed as follows to program additional RFID cards:

1. Switch on the charging station and disconnect the cable from the vehicle.
2. Press and hold the charge control button until the LED changes from green to blue.
3. Hold new RFID card (offline mode) to RFID reader for at least 10 seconds. The LED flashes and six acoustic signals sound. The RFID card is now ready for use.
4. To exit the mode, press and hold the charge control button until the LED changes from blue to green.

**Communication**

The charging station has a wireless interface to Bluetooth enabled devices for communication in conjunction with the EM2GO App „EM2APP“. The app is connected to the charger via Bluetooth for data interaction. It allows you to control the charging process and set the charging method. You can follow the status of the charger and the real time data of the charging process and have the possibility to view records, statistics of charging jobs, etc.

**Install app**

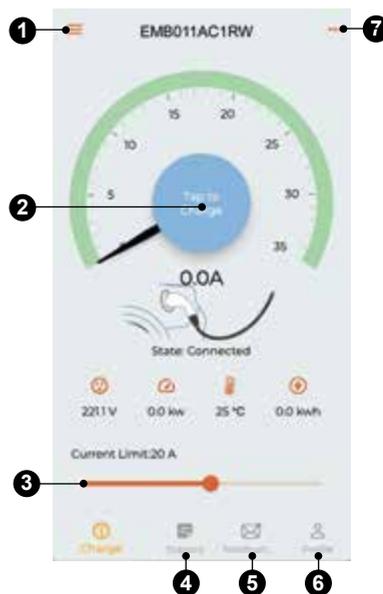
1. Activate the Bluetooth function on your smartphone or tablet.
2. Download and install the app „EM2APP“ by scanning the QR code.
3. Open the app and register. Click on the QR code icon of the app and scan the QR code on the charging station. The charging station is now connected to the Smart device connected and can be controlled via it.





### App overview

1. Charging station selection:
  - Add charging station
  - Select charging station
2. Start/Stop button
3. Current setting
4. Statistics
5. Notifications
6. Profile setting
7. Menu:
  - Reservation/loading plan
  - Release charger
  - Load data set
  - User management
  - Setting



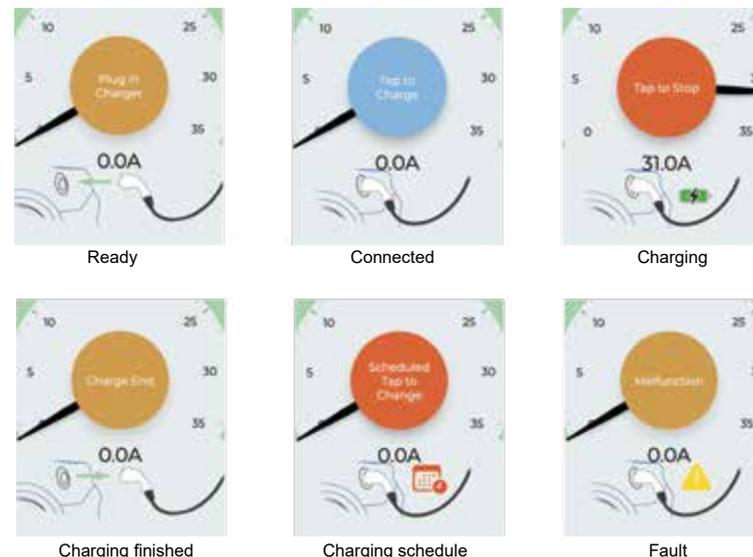
### Start charging process

1. Connect the type 2 plug of the charging station to the charging port of the vehicle.
2. Set the charging current via the slider.
3. Click the start button of the app, the loading process starts.
4. Click on the start button of the app to finish the loading process.



### Status overview

The current states of the charging station are displayed in the app as follows:



### Error code table

LED	Error code	Error handling
LED does not light		- Check the power supply and distribution; - Check the circuit breakers and RCDs and turn them on. - Check the electrical wiring of the charging station and sub-distribution
LED flashes: 1 × red, 1 × yellow	Fault code 11: CP voltage anomaly	- Check the connection of the charging plug and EV socket. - Unplug the charging plug and plug it back in.
LED flashes: 1 × red, 3 × yellow	Fault code 13: Input undervoltage	- Check that the input cable is reliably connected. - Make sure that the input voltage of each phase is correct.
LED flashes: 1 × red, 4 × yellow	Fault code 14: Input overvoltage	- Check that the input cable is reliably connected. - Make sure that the input voltage of each phase is correct.
LED flashes: 1 × red, 5 × yellow	Fault code 15: Overheating protection	- Check if the charging station is covered or installed in an environment with high temperatures.
LED flashes: 1 × red, 6 × yellow	Fault code 16: Energy meter disturbed	- Switch off the device and restart it.
LED flashes: 1 × red, 7 × yellow	Fault code 17: Fault current detection	- Check charging plug/socket and cable for damage and moisture. - Unplug the charging plug and plug it back in.
LED flashes: 1 × red, 8 × yellow	Fault code 18: Power loss	- Check charging plug/socket and cable for damage.
LED flashes: 1 × red, 9 × yellow	Fault code 19: Overcurrent detection	- Check that the charging plug is connected correctly. - Check the function of the vehicle's on-board charger. - Check the setting of the output current.
LED flashes: 2 × red, 1 × yellow	Fault code 21: EV communication timeout	- Unplug the charging connector and plug it back in.

LED	Error code	Error handling
LED flashes: 2 × red, 2 × yellow	Fault code 22 EV not supported	- This EV does not meet IEC standards and cannot be charged.
LED flashes: 2 × red, 3 × yellow	Fault code 23 Relay error	- The device is damaged and must be sent to the factory for repair.
LED flashes: 2 × red, 4 × yellow	Fault code 24: RCMU error	- The device is damaged and must be sent to the factory for repair.
LED flashes: 2 × red, 5 × yellow	Fault code 25: Protective conductor fault	- The charging station is not grounded or not grounded correctly; the input power cable must be checked.
LED flashes: 2 × red, 6 × yellow	Fault code 26: PEN leakage protection	- Check if the charging plug and its cable are leaking. - Restore after you pull out the adapter.

## Warranty and maintenance

- The warranty period for this charger is two years.
- The warranty expires if:
  - No proof of purchase can be provided.
  - Exceed the warranty period specified by the manufacturer.
  - The instructions for use, maintenance and storage are not followed.
  - damage or malfunctions are caused by the ingress of foreign bodies.
  - In case of repair, disassembly or modification by unauthorized persons.
  - Damage caused by force majeure (such as lightning, overvoltage, earthquake, fire, flood, etc.).
  - Damage and malfunctions are caused by other avoidable external factors.
  - damage and malfunctions are caused by improper use of the equipment, such as the ingress of water or other liquids.
  - damage and malfunction are caused by the mains power supply and a voltage that is not specified for use with the charger.

No liability for possible damage will be accepted in the event of incorrect operation.

If you need technical support, please contact our support team via our website [www.em2go.de](http://www.em2go.de).

**CE** We hereby declare that this device has the CE marking in accordance with the regulations and specifications. It therefore complies with the Essential Requirements of the RED Directive 2014/53/EU, as well as the RoHS Directive 2011/65/EU.

The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address:

[www.em2go.de/Konfo](http://www.em2go.de/Konfo)

## Note on environmental protection:



From the date of implementation of the European Directive 2011/65/EU into national law, the following applies: Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. The consumer is obliged by law to return electrical and electronic equipment at the end of its service life to the öffentlich collection points set up for this purpose or to the point of sale. returned. Details are regulated by the respective national law. The symbol on the product, the operating instructions or the packaging indicates these regulations. By recycling, material recovery or other forms of recovery of old devices, you are making an important contribution to the protection of our environment.

# EM2GO

Improvement and changes of the technical specifications and other data's could be made without prior notice. Registered trademarks are the property of their respective owners.

**EM2GO** ist eine Marke der D-Parts GmbH  
D-Parts GmbH • Birkenweiher Str. 16 • 63505 Langenselbold, Germany / [www.em2go.de](http://www.em2go.de)

V1\_10\_2022