

# DM 30

## 30kW MOBILE **DC**-LADESTATION

Bedienungs- und  
Installationsanleitung

CCS2 DC-Schnellladung mit Combo-2-Stecker

## Wichtige Information

Diese Bedienungs- und Installationsanleitung basiert auf der Übersetzung des Originaldokuments der Firma Phihong Technology Co., Ltd. – “DM Series 30kW Moveable DC-Fast Charger User Manual & Installation Instructions”.

Alle Informationen in dieser Dokumentation wurden nach bestem Wissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler bzw. Unstimmigkeiten nicht vollständig auszuschließen. Aus diesem Grund stellen die Informationen dieser Dokumentation keinerlei Verpflichtung oder Eigenschaftszusicherung der BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG und der Phihong Technology Co., Ltd. dar. Die BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG und Phihong Technology Co., Ltd. übernehmen keine Haftung, die durch die Benutzung dieser Dokumentation oder Teilen davon entsteht. Die Informationen in dieser Dokumentation können ohne Vorankündigung geändert werden.

BERGER und Phihong haften in keinem Fall für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden jeglicher Art, die sich aus der Verwendung dieses Dokuments ergeben, noch für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung der in diesem Dokument beschriebenen Hard- und Software ergeben.

Die jeweils aktuellste Version der Bedienungs- und Installationsanleitung wird auf der Internetseite [www.berger-stromversorgungen.de](http://www.berger-stromversorgungen.de) zum download angeboten.

## Urheberrechtshinweis

Alle Inhalte dieses Dokuments, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei den Firmen Phihong Technology Co., Ltd. und der Firma BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG. Bitte fragen Sie uns, falls Sie die Inhalte dieses Dokuments verwenden möchten.

Unter der „Creative Commons-Lizenz“ veröffentlichte Inhalte, sind als solche gekennzeichnet. Sie dürfen entsprechend den angegebenen Lizenzbedingungen verwendet werden.

Wer gegen das Urheberrecht verstößt (z.B. Bilder oder Texte unerlaubt kopiert), macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar, wird zudem kostenpflichtig abgemahnt und muss Schadensersatz leisten (§ 97 UrhG).

Alle Rechte an Urheberrechten, eingetragenen Marken und Warenzeichen liegen bei den jeweiligen Eigentümern.

## BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG

Bannmatten 10

77855 Achern

Germany

Phone: +49-7841-67304-0

E-Mail: [info@berger-stromversorgungen.de](mailto:info@berger-stromversorgungen.de)

Web: [www.berger-stromversorgungen.de](http://www.berger-stromversorgungen.de)

As of: Version 1.1

**Copyright © 2021 BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG and Phihong Technology Co. Ltd.  
All rights reserved.**



Für die neueste Version dieser Bedienungs- und Installationsanleitung scannen Sie bitte den QR-Code.

# INHALT

<b>EINFÜHRUNG</b>	1
<b>EIGENSCHAFTEN</b>	1
<b>ANWENDUNGEN</b>	1
<b>1. GRUNDLEGENDE BEDIENELEMENTE</b>	2
<b>2. SPEZIFIKATION</b>	4
2.1 TECHNISCHE DATEN	4
2.2 DM30 - VERSIONSBESCHREIBUNGEN	6
2.3 LED-ANZEIGE UND BETRIEBSSTATUS	6
2.4 ABMESSUNGEN	7
2.5 RICHTUNG DES KÜHLLUFTSTROMS	7
<b>3. INSTALLATIONSANWEISUNGEN</b>	8
3.1 VOR DER INSTALLATION	8
3.2 ERDUNG UND SICHERHEITSANFORDERUNGEN	9
3.3 AUSPACKEN DER LADESTATION	11
3.4 EMPFOHLENES WERKZEUG FÜR DIE INSTALLATION UND INSPEKTION	13
3.5 INSTALLATIONSVERFAHREN	14
3.6 INSPEKTION UND INBETRIEBNAHME	16
<b>4. NETZWERKEINSTELLUNGEN</b>	19
4.1 EINSTELLUNG DES WI-FI-NETZWERKS	19
4.2 3G/4G-EINSTELLUNG	21
4.2.1 EINSETZEN DER SIM-KARTE	21
4.2.2 EINSTELLUNG UND AKTIVIERUNG DES 3G/4G-MODULS	22
4.3 EINSTELLUNG DER UHRZEIT	23
<b>5. BEDIENUNG</b>	25
5.1 REIHENFOLGE DER INBETRIEBNAHMESCHRITTE	25
5.2 BESCHREIBUNG DER INBETRIEBNAHMESCHRITTE	25
5.3 FEHLERBEHEBUNG	30
5.4 STATUSCODES	30
<b>6. WARTUNG</b>	46
6.1 ALLGEMEINE WARTUNG	46
6.2 ERSATZTEILE-KITS UND ZUBEHÖR	47
<b>BESCHRÄNKTE PRODUKTGARANTIE</b>	48
<b>ANHANG - PACKLISTE</b>	49



## EINFÜHRUNG

Die mobile DC-Ladestation DM30 ermöglicht Ihnen das schnelle Aufladen von Elektrofahrzeugen mit hohen Batterie- kapazitäten sowie von Nutzfahrzeugen und Bussen. Das mobile DC-Ladegerät DM30 ist die ideale Lösung für KfZ-Werkstätten und Autohäuser. Es ist flexibel einsetzbar und kann innerhalb eines Radius von 15m genau an der Stelle verwendet werden, an der ein Elektrofahrzeug geladen werden muss. Der hohe Schutz gegen Regenwasser und Staub (IP55) ermöglicht auch den Betrieb des Schnellladegerätes im Freien. Der DM30 Charger ist mit einem Combo-2 DC-Fahrzeugstecker und einem 4,5m langen Ladekabel ausgestattet. Das Ladeverfahren entspricht den Normen IEC 62196- und EN 62196, Lademodus 4 und dem internationalen Ladestandard „Combined Charging Standard“ (CCS). Damit kann der DM30 zum sicheren und schnellen Laden aller europäischen, batterieelektrischen Elektrofahrzeuge (BEV) und Plug-In-Hybrid Fahrzeuge (PHEV) verwendet werden. Im Vergleich zu einer 11kW AC-Wall Box ermöglicht der DM30 viermal schnelleres Laden (Beispiel für Ford Mustang MACH-E mit einer 75kWh Batterie und Laden von 10 auf 80% der maximalen Batteriekapazität, was einer Reichweite von 305km entspricht) <sup>1)</sup>. Die Netzwerkkonnektivität über LAN, WiFi und 4G erlaubt das Fernauslesen von Daten während des Ladevorgangs und vereinfacht die Fehleranalyse. Gleichzeitig ist damit die Anbindung des DM30 an eine Backend-Software mit Lastmanagement und individuellen Abrechnungslösungen realisierbar. Mit der Backend-Software ist Ihr DM30 in einem Netzwerk von Ladegeräten über eine App auffindbar und eröffnet Ihnen neue Geschäftsfelder, indem Sie als Charge Point Operator (CPO) die Ladestation Ihren Kunden zur Verfügung stellen und zusätzlichen Umsatz generieren.

## EIGENSCHAFTEN

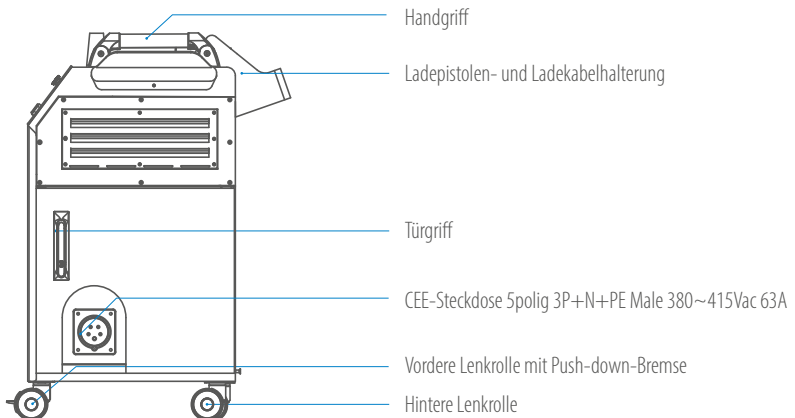
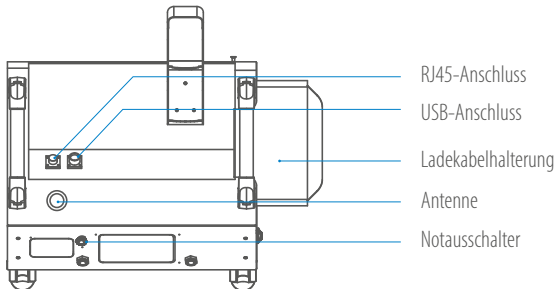
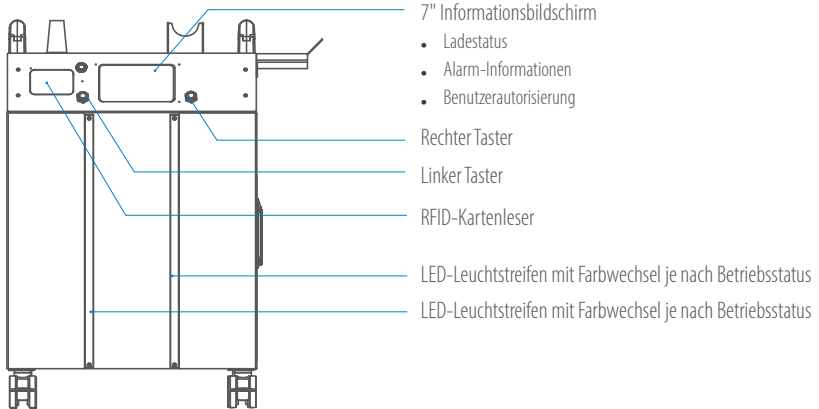
- einfache und kostengünstige Installation
- niedrige Instandhaltungskosten
- bietet Nutzern den Komfort einer Start-/Stopp-Ladesteuerung über eine autorisierte RFID-Chipkarte oder Smartphone-App
- entwickelt und aufgebaut nach den neuesten Industriestandards für das DC-Laden von Elektrofahrzeugen
- durch den Schutz vor Eindringen fester und flüssiger Stoffe noch stabiler, zuverlässiger und für den Außenbereich geeignet
- intuitive Bedienung durch kontrastreiches Farbdisplay und Multifunktionstasten

## ANWENDUNGEN

- Autohändler
- Kfz-Werkstätten
- Gewerbliche Fuhrparkbetreiber
- Parkhäuser

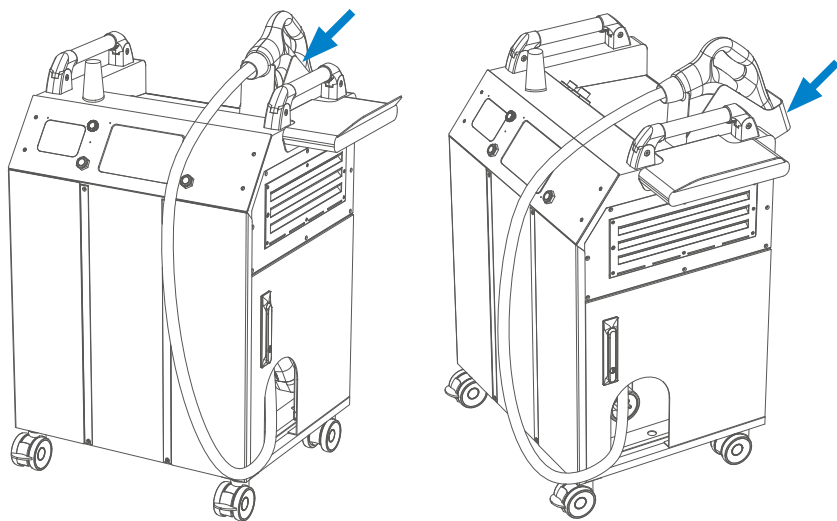
# 1. GRUNDLEGENDE BEDIENELEMENTE

Grundgerät :

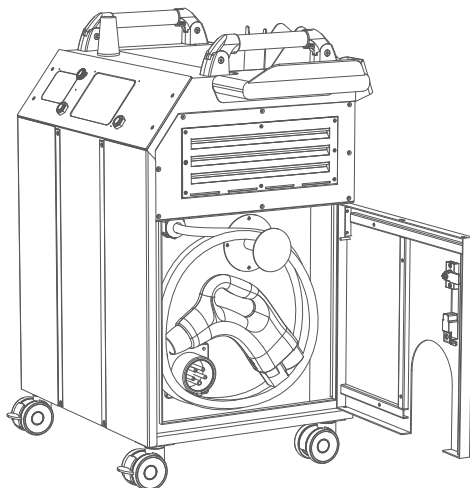




## Halterung für Ladepistole



## Staufach für Ladekabel und Ladepistole



## 2. SPEZIFIKATION

### 2.1 TECHNISCHE DATEN

Modellbezeichnung		DMYx301 Serie
AC EINGANG	Nennspannung	3Ø380 ~ 415Vac (±15%)
	Max. Eingangsstrom	60A
	Max. Eingangsleistung	33 kVA
	Anschlussart	3P+ N +PE (Sternschaltung)
	Unterstützte Netzformen	TN / TT und IT
	Frequenz	50/60Hz
	Leistungsfaktor	> 0,99
	Wirkungsgrad	> 94%, bei optimalem U/I-Punkt
DC AUSGANG	DC-Ladestandard	CCS2
	Ausgangsspannungsbereich	DC 150 ~ 950V (CCS2)
	Max. Ausgangsstrom	CCS2: 80A @ 150 ~ 375VDC, Reduzierung von 80A auf 31,5A im Bereich 375 - 950VDC
	Max. Ausgangsleistung	DC 30kW
	Spannungsgenauigkeit	+/- 2%
	Stromgenauigkeit	+/- 2%
Galvanische Trennung	Isolierung zwischen Eingang und Ausgang	
Standby-Leistung	< 100W	
Kommunikation	Extern	Ethernet, Wi-Fi und 3G or 4G
	Intern	CAN Bus / RS485
Eingangsschutz	OVP, OCP, OPP, OTP, UVP, RCD, SPD	
Ausgangsschutz	SCP, OCP, OVP, LVP, OTP, IMD	
Interner Schutz	Übertemperaturschutz, Überwachung der Abschaltrelais am Netzeingang und DC-Ausgang sowie der Funktionalität der Sicherungen	
Lastmanagement	über OCPP 1.6J20N Kommunikationsprotokoll	



Benutzeroberfläche & Steuerung	Anzeige	7-Zoll-LCD
	Benutzer-Authentifizierung	RFID: Unterstützung von ISO 14443A/B, ISO 15693, FeliCa Lite-S (RCS966), OCPP, 2D-Barcode, App, mobile Bezahlssysteme
	Backend-Unterstützung	OCPP 1.6 JSON
Umgebungs- bedingungen	Betriebstemperatur	lineare Leistungsreduktion bei >50 bis 60°C
	Lagertemperatur	-40°C to 70°C
	Relative Luftfeuchtigkeit	5%~95% RH, nicht-kondensierend
	max. Höhe	≤ 2000m
Normen	Sicherheitsnormen	IEC 61851-1, IEC 61851-23
	EMI/EMV	IEC 61851-21-2
	DC-Protokoll Standard	CCS DIN 70121
Mechanische Spezifikationen	Abmessungen (BxTxH mm)	747 x 620 x 992
	Gewicht(typ.)	≤ 80kg
	DC-Ladestecker	CCS2 oder CHAdeMO oder GB/T
	Länge des Ladekabels	4,5m
	Anzahl Ladekabel	1
	Netzkabel und -stecker	10m Kabel mit CEE-Stecker und CEE-Buchse
	Kühlungsart	Lüfterkühlung
	Schutzart	IP55
	IK-Stoßfestigkeitsgrad / Vandalismusschutz	IK10 (umfasst nicht LCD- und RFID-Abdeckung)
	Geräuschpegel (dB(A))	65dB(A) (mit 25kW Ausgangsleistung bei Rt=30°C)



## 2.2 DM30 - VERSIONSBESCHREIBUNGEN

Die DM30-Serie ist in verschiedenen Versionen erhältlich, abhängig von den Ladesteckern; die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Kombinationen.

Version	Typ DC-Ladestecker
<b>DMYx301M00</b>	<b>CCS2</b>
DMYx301J00	CHAdeMO
DMYx301G00	GB
DMYx301U00	CCS1

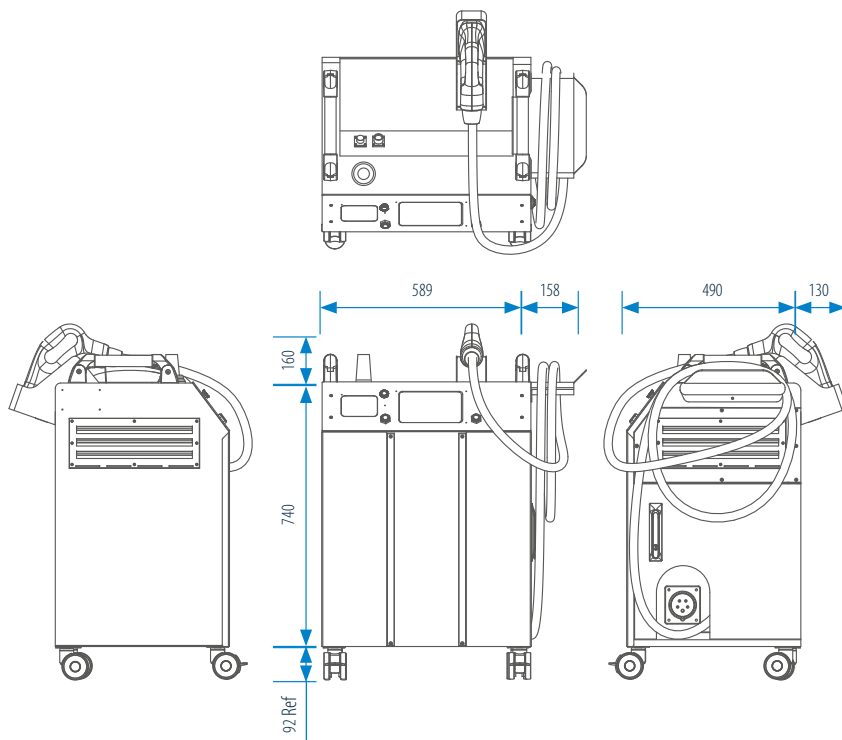
## 2.3 LED-ANZEIGE UND BETRIEBSSTATUS

Status \ LED	Farbe	Bemerkung
Standby	Grün	
Fehler	Rot	
Ladevorgang	Blau	

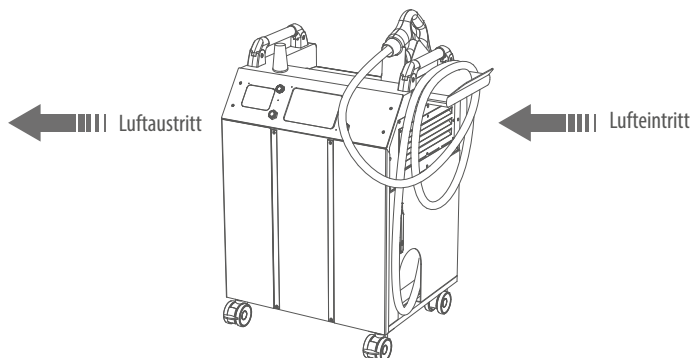


## 2.4 ABMESSUNGEN (EINHEIT: MM)

Hauptabmessungen des Ladegeräts:



## 2.5 RICHTUNG DES KÜHLLUFTSTROMS



## 3. INSTALLATIONSANWEISUNGEN

### 3.1 VOR DER INSTALLATION

- Lesen Sie alle Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt verwenden und installieren.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das Netz- oder Ladekabel beschädigt ist.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das Gehäuse oder der Ladeanschluss defekt oder offen ist oder wenn es Schäden aufweist.
- Stecken Sie keine Werkzeuge, Materialien, Finger oder andere Körperteile in den Ladeanschluss oder den Anschluss des Elektrofahrzeugs.



**WARNUNG:** Das Produkt sollte nur von einem lizenzierten Vertragspartner und/oder lizenzierten Techniker in Übereinstimmung mit allen Bauvorschriften, elektrischen Vorschriften und Sicherheitsstandards installiert werden.



**WARNUNG:** Das Produkt sollte vor dem ersten Gebrauch von einem qualifizierten Installateur überprüft werden. Unter keinen Umständen entbindet die Einhaltung der Informationen in diesem Handbuch den Benutzer von seiner Verantwortung, alle geltenden Vorschriften und Sicherheitsnormen einzuhalten.

- Die Einspeisung muss über eine 3-Phasen-Sternschaltung mit TN(-S)/IT/TT-Erdungssystemen erfolgen.
- Bei der Installation eines TN(-S)-Systems sind der Neutraleiter (N) und der Schutzleiter (PE) der Stromverteilung direkt an die Erde angeschlossen. Der PE des Ladegeräts ist direkt mit dem PE der Stromverteilung. PE und N sind über separate Leiter ausgeführt.
- Bei der Installation von IT-Systemen: Der Neutraleiter des Stromverteilungssystems ist von der Erde isoliert. Der PE des Ladegeräts ist gegenüber dem PE der Stromverteilung und dessen Verbindung zur Erde isoliert.
- Bei der Installation des TT-Systems: Der Neutraleiter (N) und PE der Stromverteilung sind direkt mit der Erde verbunden. Der PE des Ladegeräts ist isoliert vom PE des Versorgungssystems.
- Das Ladegerät sollte an einem Stromversorgungsanschluss betrieben werden der für mind. 33kVA ausgelegt ist, um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten.
- Das Produkt sollte an einem Ort installiert werden an dem eine freie Luftzirkulation und ein Abstand von mindestens 30 cm zu allen Lüftungsöffnungen des Geräts gewährleistet ist.
- Bei einer festen Installation des Ladegerätes sollten Sie einen Abstand von 60cm um das Gerät einhalten, um Servicearbeiten zu ermöglichen.
- Bewegen Sie das Ladegerät nicht mit einer Geschwindigkeit von mehr als 1 m/s (ca. 3,6 km/h, normale Gehgeschwindigkeit) und bewegen Sie es nicht auf unebenem Untergrund.



## 3.2 ERDUNG UND SICHERHEITSANFORDERUNGEN

- Das Produkt muss an einem festen und geerdeten Stromanschluss angeschlossen werden. Die Anschlüsse müssen allen geltenden elektrischen Vorschriften entsprechen. Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Ladegeräts stets keine Spannung anliegt.
- Verwenden Sie beim Anschluss an die Hauptstromverteilung geeignete Schutzvorrichtungen und beachten Sie die Sicherheitsvorschriften.
- Verwenden Sie für jeden Arbeitsvorgang geeignete Werkzeuge.
- Schalten Sie das Ladegerät oder die aufzuladenden Fahrzeuge erst ein, wenn das Ladegerät fest an einem sicheren Ort steht.



**ACHTUNG:** Der Trennschalter für jeden nicht geerdeten Leiter des AC-Eingangs muss von einer Elektrofachkraft oder einem Techniker bereitgestellt werden.



**ACHTUNG:** Für den Anschluss des Elektrofahrzeugs an die Ladestation darf kein Verlängerungskabel oder zweites Kabel zusätzlich zum vorhandenen Kabel verwendet werden.

### 3.2.1 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ BEI DURCHFÜHRUNG VON SERVICEARBEITEN

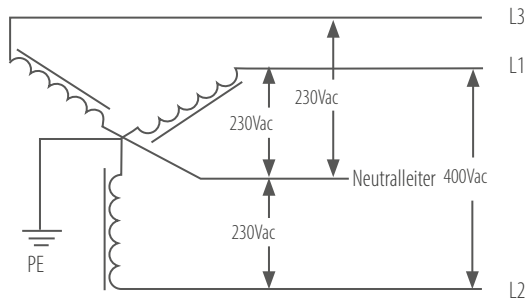
- Erdungsanschluss

Verbinden Sie den Neutralleiter immer mit der Erdung des Netzes. Wenn das Netz keine Erdung zur Verfügung stellt, muss ein Erdungsanker in der Nähe installiert werden. Der Erdungsanker muss dann mit der Erdungsschiene im Hauptverteilerkasten verbunden werden und der Neutralleiter an diesem Punkt mit der Erde verbunden werden.

- 400VAC Außenleiterspannung (Phase zu Phase), 3 Phasen

**ACHTUNG!**

Es handelt sich um die Einspeisung aus dem Stromnetz mittels Sternschaltung, das DC-Schnellladegerät kann mit L1, L2 oder L3 und Neutralleiter verbunden werden. Die Erdung muss nur an einem Punkt mit dem Neutralleiter verbunden werden, normalerweise in der Hauptverteilung.



400V Dreiphasen-Verdrahtung

**GEFAHR!**

Vorsicht vor Hochspannung!

**WARNUNG!**

Erdanschluss ist zwingend erforderlich!



### 3.3 AUSPACKEN DER LADESTATION

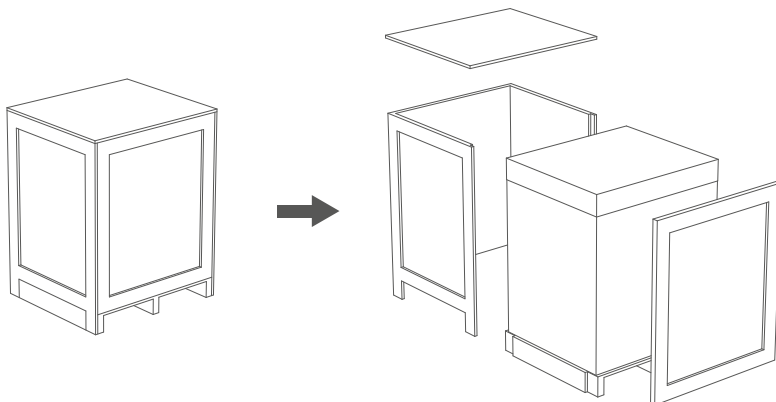


#### WARNUNG!

Die Ladestation wiegt >80kg!  
Seien Sie beim Auspacken vorsichtig.

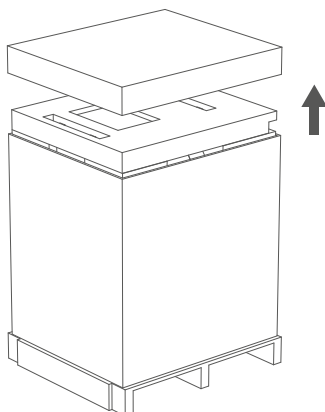
#### SCHRITT 1

Entfernen Sie die umliegenden Bretter



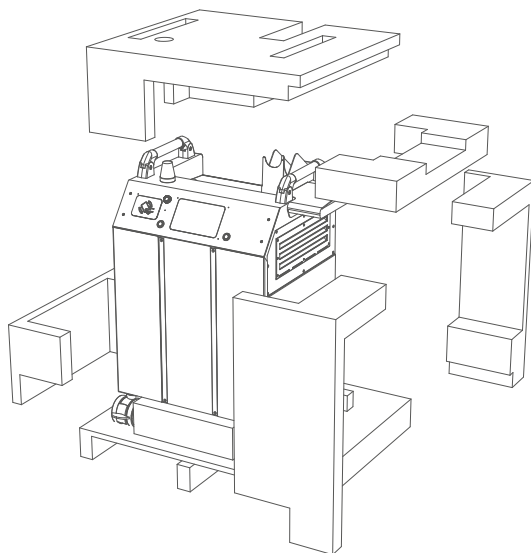
#### SCHRITT 2

Entfernen Sie die Verpackungsfolien und die Papierabdeckungen.



**SCHRITT 3**

Entfernen Sie die umliegenden Kartons und Folien.





## 3.4 EMPFOHLENES WERKZEUG FÜR DIE INSTALLATION UND INSPEKTION

### 3.4.1 EMPFOHLENES WERKZEUG FÜR DIE INSTALLATION

Typ	Beschreibung
Kreuzschlitzschraubendreher	Nr. 2 und 3
Schraubenschlüssel	8" (24mm)
Kugelpf-Innensechskantschlüssel	2.5mm und 5mm
Innensechskantschlüssel	Nr. 8 und 10
Isolierband	schwarz / 15mm breit
AC Eingangskabel (gilt nur für 30kW Ladegerät für die Wandmontage und festem Netzkabelanschluss)	5-adige Leitung (16mm <sup>2</sup> ) x 5 (L1,L2,L3,N,PE)
Ringkabelschuh (gilt nur für 30kW Ladegerät für die Wandmontage und festem Netzkabelanschluss)	AWG#5 x 5 (L1,L2,L3,N,PE) Ringkabelschuh (Innendurchmesser: 6.4mm; Außendurchmesser: 15.1mm)
Crimpzange für Ringkabelschuhe (gilt nur für 30kW Ladegerät für die Wandmontage und festem Netzkabelanschluss)	
Abisolierzange	
Seitenschneider	

### 3.4.2 EMPFOHLENES WERKZEUG FÜR DIE INSPEKTION UND INBETRIEBNAHME

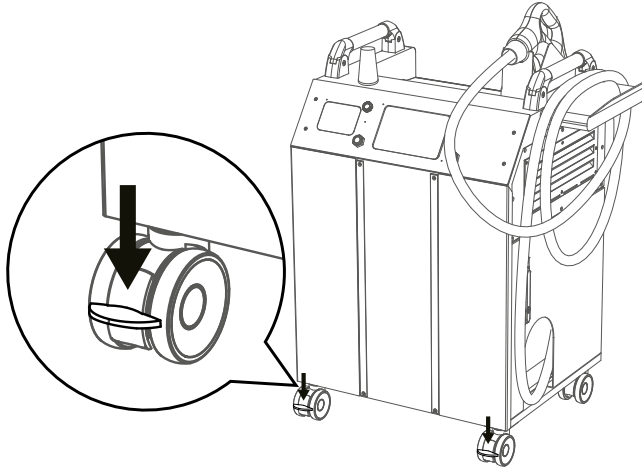
Typ	Beschreibung
Elektrofahrzeug oder Elektrofahrzeug-Simulator	entsprechend dem CCS2-Standard
Multimeter	1000V
Stromzange	100A
Berechtigte RFID-Karte	
Nicht berechtigte RFID-Karte	
Türschlüssel	
Spitzzange	



### 3.5 INSTALLATIONSVERFAHREN

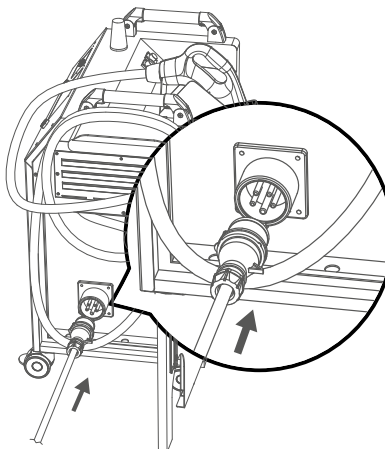
#### SCHRITT 1

Stellen Sie das fahrbare Ladegerät auf den flachen Boden und drücken Sie alle Vorderradbremsen nach unten, bis ein Klickgeräusch zu hören ist.



#### SCHRITT 2

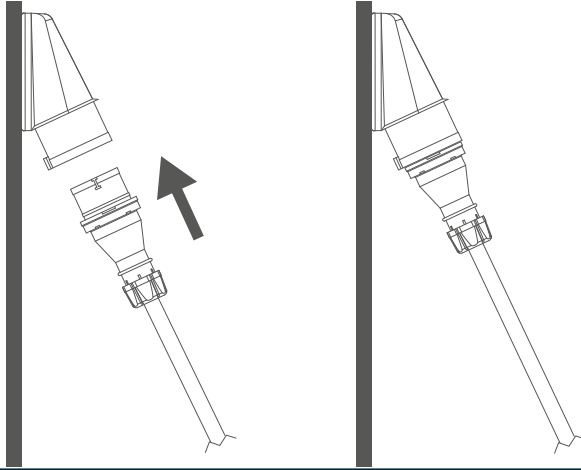
Öffnen Sie die Seitenklappe und stecken Sie den CEE-Stecker (female) des Verlängerungskabels in die CEE-Buchse (male) des Ladegeräts. Stellen Sie sicher, dass beide Seiten ordnungsgemäß verriegelt sind, und schließen Sie die Tür.





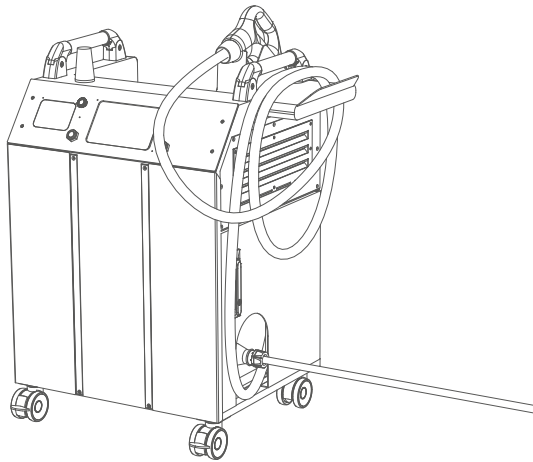
### SCHRITT 3

Schließen Sie das Netzkabel entsprechend den örtlichen Vorschriften an die Steckdose oder den Verteilerkasten an. Dies muss von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchgeführt werden.



### SCHRITT 4

Schalten Sie die Stromquelle ein. Der Betriebsbildschirm wird innerhalb von 30 Sekunden angezeigt.



Die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen führt zu einer Beschädigung des Ladegeräts.

## 3.6 INSPEKTION UND INBETRIEBNAHME

### 3.6.1 UMGEBUNGSPRÜFUNG

Punkt	Status	Bemerkung
Umgebungstemperatur		
Umgebungsluftfeuchtigkeit		
Sonnenschutz		Empfohlen, aber nicht erforderlich.
Regenhaube		Empfohlen, aber nicht erforderlich.
Luftzirkulation / Zugluft		
Staubgehalt		
Anti-Vandalismus-Maßnahmen		

### 3.6.2 TAUGLICHKEIT UND PRÜFUNG DER EXTERNEN INFRASTRUKTUR

Punkt	Status	Bemerkung
Eingangsverdrahtung & Klemmen		
Schlüssel & Schloss der Schranktür		
Leistungsschalter (Non Fuse Breaker - NFB)		Hinweis: Die Strombelastbarkeit des None Fuse Breakers (NFB) muss >65A betragen.
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI) Residual-Current Device (RCD)		Hinweis: Der maximale RCD-Fehlerstrom darf 30mA nicht überschreiten.
Kapazität der Eingangsstromversorgung		
Konfiguration der Eingangsstromversorgung		
Erdungswiderstand ( $<10\Omega$ )		
Erdungsanlage (TN)		
Eingangsspannung und -frequenz		
Netzwerkverbindung und -qualität		



### 3.6.3 PRÜFUNG DER LADESTATION – RUHEZUSTAND (NICHT ANS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN)

Punkt	Status	Bemerkung
Optische Prüfung		
Beschriftung & Warningschilder		
Pack- und Zubehörliste		
Feste und sichere Eingangsverdrahtung		Bei Ladegeräten mit festem Stromanschluss z.B. 30kW EVSE für Wandmontage

### 3.6.4 PRÜFUNG DER LADESTATION - BETRIEBSSPANNUNG EIN

Punkt	Status	Bemerkung
Bildschirm ein		
Akustische Störungen / Geräusche		
Bildschirm Anzeige & Funktion		
Zeitanzeige korrekt		
Qualität der Netzwerkverbindung		
Funktion und Geräusch der internen Lüfter		
LED-Status-Anzeige		
Einstellung der Ladestation		
Funktion des "engineer mode"		
Version der Hardware und Firmware		ggf. Firmware aktualisieren
Fernsteuerung & Monitoring		
Backend-Server-Verbindung		

### 3.6.5 PRÜFUNG DER LADESTATION - LADEVORGANG

Punkt	Status	Bemerkung
Benutzerautorisierung -RFID		
Benutzerautorisierung -QR Code		
Benutzerautorisierung -Andere		
Wartezeit der Verbindungsprüfung		
Werte der einzelnen Displayelemente		
Test einer Vollladung		Prüfung der Temperaturwerte der inneren Teile ist verpflichtend.
Funktion der elektronischen Sperre		
Werte des "engineer mode"		
Luftstrom und Geräusche der Kühlventilatoren		
Upload des Ladeprotokolls (Log)		
Fernsteuerung & Monitoring		

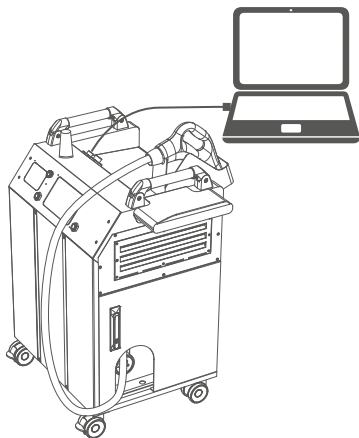
### 3.6.6 PRÜFUNG DER LADESTATION – SYSTEM POWER BUTTON

Punkt	Status	Bemerkung
Not-Aus-Taster		Prüfen, ob sich das Ladegerät mit dem Not-Aus-Schalter ausschalten lässt



## 4. NETZWERKEINSTELLUNGEN

### 4.1 EINSTELLUNG DES WI-FI-NETZWERKS



- Notebook mit RJ45-Schnittstelle
- RJ45-Kabel vom Notebook an den RJ45-Anschluss des Ladegeräts anschließen
- Parameter in der Web-Konfiguration einstellen

Use the following IP address:

IP address:

Subnet mask:

Default gateway:

#### Schritt 1

Bevor Sie den Webbrowser öffnen, gehen Sie bitte in die Netzwerkeinstellungen Ihres Notebooks und stellen Sie Ihre IP-Adresse (IPv4) statisch auf „192.168.1.1“.

login https://192.168.1.10

Account

Password

#### Schritt 2

Öffnen Sie den Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse der Ladestation „192.168.1.10“ in die URL-Leiste ein, um auf die Web-Konfigurationsoberfläche des Ladegeräts zu gelangen.

- Account: admin
- Password: 1231231238

Berger Technology

SET UPGRADE OTHER LANGUAGE

System

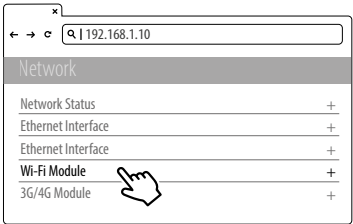
Charging

Network

Backend

#### Schritt 3

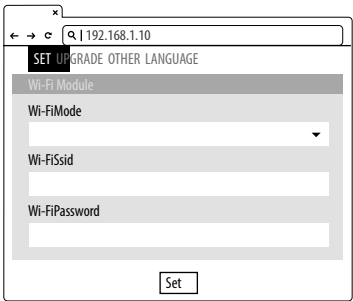
SET -> Network.



**Schritt 4**

**Wi-Fi Module auswählen**

Wählen Sie die Wi-Fi modes aus und geben Sie die SSID und password entsprechend Ihrer Anwendung ein. Sollte dies nicht erforderlich sein, können Sie einfach die Standardeinstellungen beibehalten.

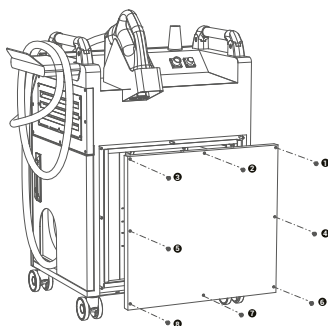


Wi-Fi Einstellung	Beschreibung
Wi-Fi SSID	Service Set Identifier, SSID
Wi-Fi Password	Passwort für Zugang zum Wi-Fi
Wi-Fi DHCP server	DHCP Server des Wi-Fi
Wi-Fi DHCP Client	DHCP Client des Wi-Fi
Wi-Fi IP address	Wi-Fi IP-Adresse
Wi-Fi Submask address	IP-Adresse der Wi-Fi-Subnetzmaske
Wi-Fi Gateway address	Wi-Fi Gateway-Adresse



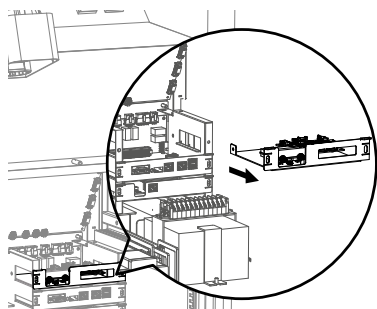
## 4.2 3G/4G EINSTELLUNGEN

### 4.2.1 EINSETZEN DER SIM-KARTE



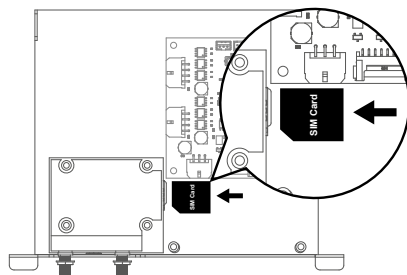
#### Schritt 1

Entfernen Sie die 8 Schrauben, um die Rückwand zu öffnen.



#### Schritt 2

Entfernen Sie die Schrauben und ziehen Sie das Einschub wie abgebildet heraus. Sie sehen nun das 4G/Wi-Fi-Modul.



#### Schritt 3

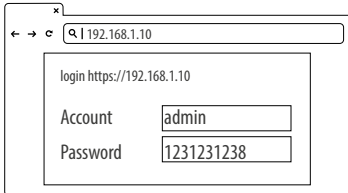
Schieben Sie die 3G/4G Micro-SIM-Karte in den Kartenslot ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Fläche mit den goldenen Kontakten nach unten zeigt und sich die Kerbe in der richtigen Position befindet (siehe Abbildung links). Beachten Sie, dass das Fach beschädigt werden kann, wenn man die SIM-Karte falsch herum einlegt.

#### Schritt 4

Achten Sie darauf, dass die umlaufende Dichtung auf dem Rahmen der Rückseite des DM30 und die Innenseite der Rückwand sauber und frei von Staub ist.



## 4.2.2 EINSTELLUNG UND AKTIVIERUNG DES 3G/4G-MODULS

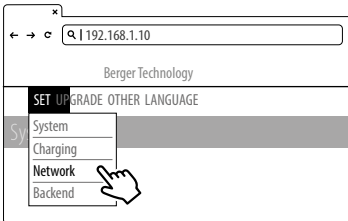


### Schritt 1

- Bitte wenden Sie sich an den Mobilfunkanbieter Ihrer SIM-Karte, um APN, PPP-ID und Passwort zu erhalten.

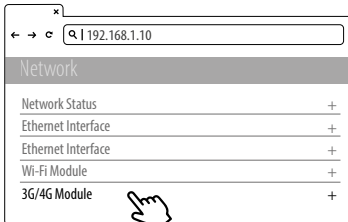
\*Hinweis: PPP-ID und Kennwort könnten abhängig vom Mobilfunkanbieter optional sein.

- Öffnen Sie die Web-Konfigurationsoberfläche der Ladestation und melden Sie sich an.



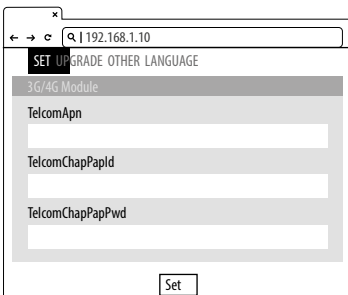
### Schritt 2

SET -> Network.



### Schritt 4

- Network -> 3G/4G Module um die entsprechenden Informationen einzugeben TelcomApn, TelcomChapPapid und TelcomChapPapPw.
- Drücken Sie "Set", um diese Informationen zu speichern. Im Anschluss wird 3G/4G in wenigen Minuten aktiviert.



TelcomApn	APN Einstellung
TelcomChapPapid	Login ID Authentifizierung
TelcomChapPapPw	Login password Authentifizierung
TelcomIpAddress	IP-Adresse



## 4.3 EINSTELLUNG DER UHRZEIT

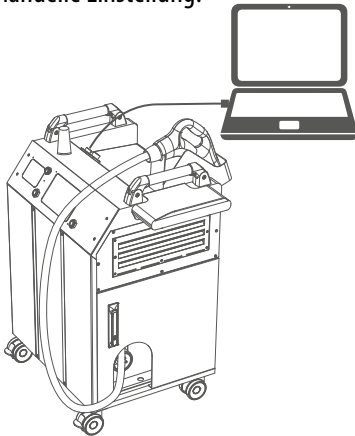
**Automatische Einstellung:** Die Zeit wird automatisch eingestellt, wenn das Ladegerät eine Verbindung zum Internet herstellt.

Time Server :

- [time.windows.com](http://time.windows.com)
- [cn.ntp.org.cn](http://cn.ntp.org.cn)
- [tock.stdtime.gov.tw](http://tock.stdtime.gov.tw)

Hinweis: Firewall und Netzwerkumgebung können die Verbindung zum Zeitserver beeinflussen.

### Manuelle Einstellung:



#### Schritt 1

- Notebook mit RJ45-Schnittstelle
- RJ45-Kabel vom Notebook an den RJ45-Anschluss des Ladegeräts anschließen
- Parameter in der Web-Konfiguration einstellen

Use the following IP address:

IP address:	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Subnet mask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default gateway:	<input type="text" value="."/>

#### Schritt 2

Bevor Sie den Webbrowser öffnen, gehen Sie bitte in die Netzwerkeinstellungen Ihres Notebooks und stellen Sie Ihre IP-Adresse (IPv4) statisch auf „192.168.1.1“.

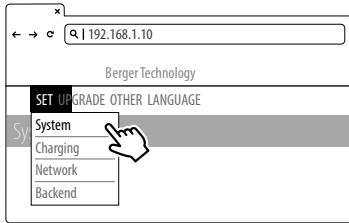
Browser window showing login for https://192.168.1.10:

Account	<input type="text" value="admin"/>
Password	<input type="text" value="1231231238"/>

#### Schritt 3

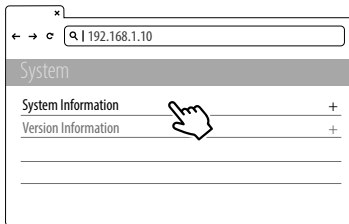
Öffnen Sie den Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse der Ladestation "192.168.1.10" in die URL-Leiste ein, um auf die Web-Konfigurationsoberfläche des Ladegeräts zu gelangen.

- Account: admin
- Password: 1231231238



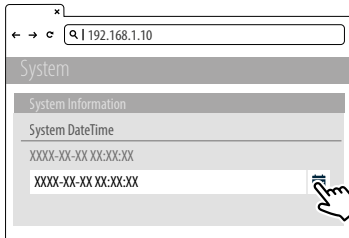
#### Schritt 4

SET -> SYSTEM.



#### Schritt 5

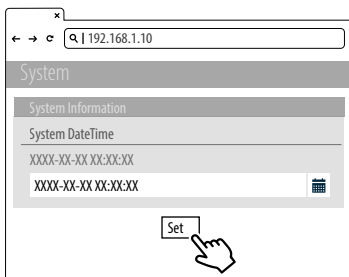
Klicken Sie auf "System information".



#### Schritt 6

Klicken Sie auf "System DateTime".

Klicken Sie rechts auf das Kalendersymbol, um die aktuelle Uhrzeit einzustellen.



#### Schritt 7

Nachdem Sie alle Einstellungen durchgeführt haben, klicken Sie auf SET und warten Sie, bis das Fenster mit der Bestätigung - Einstellung abgeschlossen - erscheint.



## 5. BEDIENUNG

### 5.1 REIHENFOLGE DER INBETRIEBNAHMESCHRITTE



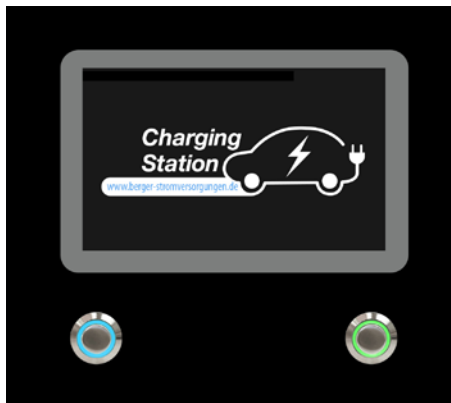
Parken Sie die Ladestation an einem geeigneten und sicheren Ort und betätigen Sie die Feststellbremsen der Vorderräder.

- System-Initialisierung (dauert ca. 2 Minuten, beachten Sie dabei die Informationen auf dem Display)
- Benutzerautorisierung
- Einstecken des DC-Ladesteckers
- Vorbereiten des Ladevorgangs
- Ladevorgang läuft
- Ladevorgang beendet
- Statusmeldungen

### 5.2 BESCHREIBUNG DER INBETRIEBNAHMESCHRITTE

#### 5.2.1 SYSTEM-INITIALISIERUNG

- Wenn das Ladegerät eingeschaltet wird, zeigt das Display zu Beginn die Initialisierungsseite "Charging Station".
- Nach dem Einschalten und der Initialisierung des Systems sehen Sie das folgende Bild auf dem Bildschirm.
- Der Initialisierungsprozess dauert etwa 2 Minuten, danach wird die Startseite angezeigt.



Initialisierungsseite



Verbindungsanzeige OCPP-Backend

Verbindungsanzeige Wi-Fi

Verbindungsanzeige 3G/4G

Einheit und Währung, wenn die Abrechnungsfunktion aktiviert ist

## 5.2.2 BENUTZERAUTORISIERUNG

- Nachdem das System initialisiert wurde, bleibt der Bildschirm auf der Startseite, wie unten abgebildet.
- Verwenden Sie Ihre RFID-Karte oder die Smartphone-App, um sich für die Nutzung der Ladestation zu autorisieren.



Benutzerautorisierungsmethode: RFID, QR-Code und Smartphone-App.

- Die nicht autorisierte(n) Methode(n) werden auf dem Bildschirm dunkler angezeigt, wenn die Methode deaktiviert ist

Startseite



### 5.2.3 EINSTECKEN DES DC-LADESTECKERS

- Nach der Autorisierung fordert der Bildschirm den Benutzer auf, den Ladestecker wie unten abgebildet in die DC-Ladebuchse des Elektrofahrzeugs zu stecken.
- Nehmen Sie den DC-Ladestecker aus der Ladekabelhalterung und stecken Sie den Stecker in den DC-Ladeeingang des Elektrofahrzeugs. Das Ladegerät erkennt automatisch den Typ des Ladesteckers.
- In der Regel dauert es weniger als 10 Sekunden, bis der Ladevorgang nach dem Anschließen des Ladesteckers an die Ladebuchse des Elektrofahrzeugs startet. Um diese Sitzung zu beenden und zur Startseite zurückzukehren, drücken Sie bitte die linke (blaue) Taste.

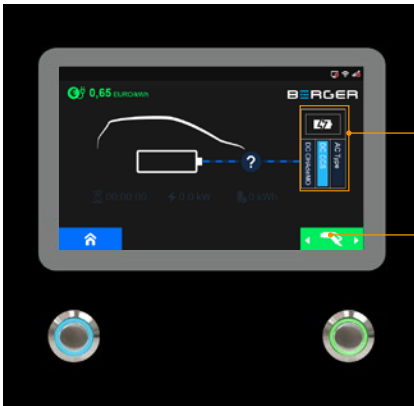


Der Bildschirm kehrt zur Startseite zurück und beendet diese Sitzung wenn die linke Taste gedrückt wird und beendet den aktuellen Ladevorgang, wenn die linke Taste gedrückt wird.

Seite: Plug-In

### 5.2.4 VORBEREITEN DES LADEVORGANGS

- Nach der Autorisierung und dem Einstecken des Ladesteckers beginnt das Ladegerät, mit dem Fahrzeug zu kommunizieren, und auf dem Bildschirm wird die Seite „Vorbereitung“, wie unten dargestellt angezeigt.



Seite: Vorbereitung

Informationen des ausgewählten Ladesteckers

Taste zur Auswahl des Ladesteckers (ist nur aktiv bei Ladegeräten mit mehreren oder unterschiedlichen Ladesteckern)

### 5.2.5 LADEVORGANG LÄUFT

- Sobald das Ladegerät zum Laden bereit ist, wird auf dem Bildschirm die unten abgebildete Seite zum Ladevorgang angezeigt.
- Starten Sie den Ladevorgang und beobachten Sie die Ladeinformationen auf dem Display. Wenn die Batterie vollständig geladen ist oder den Grenzwert der Einstellung erreicht hat, wird der Ladevorgang automatisch beendet und geht zum nächsten Schritt über.
- Der Benutzer kann auch mit seiner RFID-Karte den Ladevorgang beenden..



Seite: Ladevorgang

Ladestatus des Elektrofahrzeugs (SOC)

Zeigt den ausgewählten Ladestecker der verwendet wird

Bereich der Ladeinformationen: Umfasst die Ladedauer, die Ladeleistung und die geladene Energie

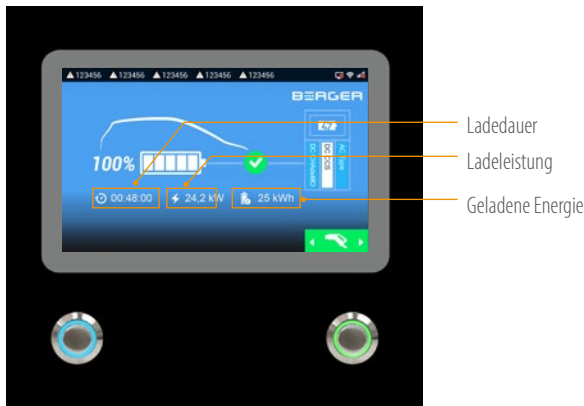
Drücken Sie die rechte Taste, um den Ladestecker auszuwählen, dessen Ladung der Benutzer stoppen möchte. (Gilt nur für Ladegeräte mit mehreren Ladesteckern)

Beenden Sie den Ladevorgang durch Drücken der linken Stopptaste oder durch Anlegen der RFID-Karte



## 5.2.6 LADEVORGANG BEENDET

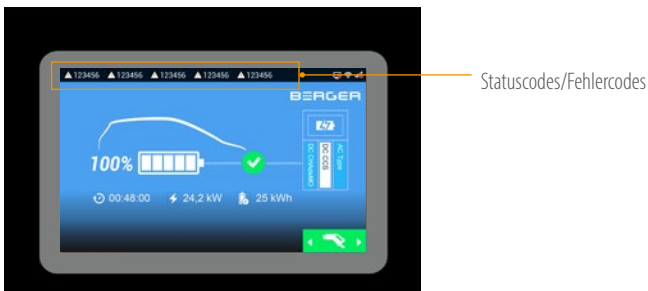
- Nach Beendigung des Ladevorgangs zeigt das Ladesystem die unten abgebildete Seite mit der Ladeübersicht an, und der Fahrzeugs-Stecker wird automatisch entriegelt.
- Ziehen Sie den Ladestecker aus der Ladebuchse des Elektrofahrzeugs und stecken Sie ihn wieder in den Ladekabelhalter. Achten Sie dabei darauf, dass das Ladekabel nicht den Boden berührt.
- Der Bildschirm kehrt zur Startseite oder zur Ladeseite des anderen Ladeanschlusses zurück, wenn der Stecker aus dem Ladeanschluss gezogen wurde.
- Während des gleichzeitigen Ladens wechselt der Bildschirm zur Ladeseite des anderen Ladeanschlusses, wenn einer der beiden Ladeanschlüsse abgetrennt wird. (Gilt nur für Ladegeräte mit mehreren Ladesteckern)



Seite: Ladeübersicht

## 5.2.7 STATUSMELDUNGEN

- Wenn Probleme mit dem Ladegerät oder während des Ladevorgangs auftreten, wird auf dem Bildschirm ein Statuscode wie unten abgebildet angezeigt. Notieren Sie sich die Fehlercodes und folgen Sie der Fehlersuchtablette, um das Problem zu lösen.





## 5.3 FEHLERBEHEBUNG

- Bitte befolgen Sie die Anweisungen in der Tabelle, wenn während des Ladevorgangs Fehler auftreten.
- Oder wenden Sie sich für weitere Anweisungen an den Anbieter der DC-Schnellladestation.
- Wenn ein Notfall eintritt, drücken Sie die Not-Aus-Taste, um den Ladevorgang sofort zu beenden.

## 5.4 STATUSCODES

\*Für die neuesten Statuscodes besuchen Sie bitte unsere Website.

(V0.24)

Statuscode	Beschreibung
011001	CHAdEMO-Ausgangssicherung durchgebrannt
011002	CCS-Ausgangssicherung durchgebrannt
011003	GB-Ausgangssicherung durchgebrannt
011004	RCD/CCID-Selbsttest fehlgeschlagen
011005	AC-Eingangsschutz 1 Kontakte verschleißt
011006	AC-Eingangsschutz 1 Ansteuerfehler
011007	AC-Eingang Schutz 2 Kontakte verschleißt
011008	AC-Eingang Schutz 2 Ansteuerfehler
011009	AC-Ausgangsrelais Kontakte verschleißt
011010	AC-Ausgangsrelais Ansteuerfehler
011011	CHAdEMO Ausgangsrelais Kontakte verschleißt
011012	CHAdEMO Ausgangsrelais Ansteuerfehler
011013	CCS Ausgangsrelais Kontakte verschleißt
011014	CCS Ausgangsrelais Ansteuerfehler
011015	GB Ausgangsrelais Kontakte verschleißt
011016	GB Ausgangsrelais Ansteuerfehler
011017	Temperatursensor des AC-Steckers defekt
011018	Temperatursensor des CHAdEMO-Steckers defekt
011019	Temperatursensor des CCS-Steckers defekt
011020	Temperatursensor des GB-Anschlusses defekt
011021	Wi-Fi-Modul defekt
011022	3G/4G-Modul defekt
011023	Hilfsspannungsversorgung defekt



Status Code	Beschreibung
011024	Relais-Steuermodul/Smartbox defekt
011025	CHAdEMO-Anschlussverriegelung defekt
011026	GB-Anschlussverriegelung defekt
011027	AC-Anschlussverriegelung defekt
011028	CHAdEMO-Modul defekt
011029	CCS-Modul defekt
011030	GBT-Modul defekt
011031	PSU-Modul defekt
011032	RCD/CCID-Modul defekt
011033	Fehler bei der Einstellung des maximalen Ausgangsstroms
011034	Fehler am Ladesteckerverschluss
011035	BLE-Modul defekt
011036	Fehler des Drehschalters
011037	Reserved
011038	Reserved
011039	Reserved
011040	Reserved
012200	System L1 Eingangs-OVP
012201	System L2 Eingangs-OVP
012202	System L3 Eingangs-OVP
012203	System L1 Eingangs-UVP
012204	System L2 Eingangs-UVP
012205	System L3 Eingangs-UVP
012206	PSU L1 Eingangs-OVP
012207	PSU L2 Eingangs-OVP
012208	PSU L3 Eingangs-OVP
012209	PSU L1 Eingangs-UVP
012210	PSU L2 Eingangs-UVP
012211	PSU L3 Eingangs-UVP
012212	System L1 Eingang ausgefallen
012213	System L2 Eingang ausgefallen
012214	System L3 Eingang ausgefallen
012215	System AC Ausgangs-OVP

Statuscode	Beschreibung
012216	System AC L1 Ausgangs-OCP
012217	System CHAdeMO Ausgangs-OVP
012218	System CHAdeMO Ausgangs-OCP
012219	System CCS Ausgangs-OVP
012220	System CCS Ausgangs-OCP
012221	System GB Ausgangs-OVP
012222	System GB Ausgangs-OCP
012223	System Umgebung/Lufteinlass OTP
012224	System kritischer Punkt OTP
012225	PSU Umgebung/Lufteinlass OTP
012226	PSU kritischer Punkt OTP
012227	Hilfsspannungsmodul OTP
012228	Relais-Steuermodul/Smartbox OTP
012229	CHAdeMO Anschluss OTP
012230	CCS Anschluss OTP
012231	GB Anschluss OTP
012232	AC Anschluss OTP
012233	RCD/CCID Auslösung
012234	CHAdeMO GFD Auslösung
012235	CCS GFD Auslösung
012236	GB GFD Auslösung
012237	SPD Auslösung
012238	Auslösung der Hauptsicherung
012239	Sicherung der Hilfsspannungsquelle hat ausgelöst
012240	PSU Kommunikationsfehler
012241	Wi-Fi-Modul Kommunikationsfehler
012242	3G/4G-Modul Kommunikationsfehler
012243	RFID-Modul Kommunikationsfehler
012244	Bluetooth-Modul Kommunikationsfehler
012245	LCM-Module Kommunikationsfehler
012246	Kommunikationsfehler an der Hilfsspannungsquelle
012247	Relais-Steuermodul/Smartbox Kommunikationsfehler
012248	Kommunikationsfehler des CCS-Moduls



Statuscode	Beschreibung
012249	Kommunikationsfehler des CHAdeMO-Moduls
012250	Kommunikationsfehler des GBT-Moduls
012251	Not-Aus
012252	Tür offen
012253	Reduzierte Drehzahl des Systemlüfters (Systemlüfter hat Ende der Lebensdauer erreicht)
012254	Freigabespeicher kann nicht erstellt werden
012255	CSU-Initialisierung fehlgeschlagen
012256	AC-Erdungsfehler
012257	MCU-Selbsttest-Fehler
012258	Relais-Selbsttest-Fehler
012259	CHAdeMO Zeitüberschreitung bei Erdschlusserkennung (GFD)
012260	CCS Erdschlusserfassungs-Timeout (GFD)
012261	GB/T Erdschlusserkennungs-Timeout (GFD)
012262	System AC L1 Ausgang Kurzschluss
012263	PSU Doppelte ID
012264	PSU Ausgang Kurzschluss
012265	PSU-Entladung ungewöhnlich
012266	PSU DC-Abschaltung
012267	PSU-Ausfallalarm
012268	PSU-Schutzvorrichtungen Alarm
012269	PSU-Lüfterausfall-Alarm
012270	PSU-Eingang UVP
012271	PSU-Eingang OVP
012272	PSU Walkin Status
012273	PSU-Status Leistungsbegrenzung
012274	PSU ID-Wiederholung
012275	PSU Starker ungleichmäßiger Strom
012276	PSU Dreiphasen-Eingang unzureichend
012277	PSU Dreiphasen-Eingang Ungleichheit
012278	PSU PFC-seitige Abschaltung
012279	Reserved
012280	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund eines Kommunikationsfehlers auf dem Relais-Steuermodul
012281	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund eines Kommunikationsfehlers des Lüfterboards

Statuscode	Beschreibung
012282	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund der Kommunikation eines Fehlers auf der Primärseite (STM von DCM)
012283	Selbsttest fehlgeschlagen wegen Ausfall der Kommunikation der CHAdEMO-Boards
012284	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund eines Fehlers in der Kommunikation des CCS-Boards
012285	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund eines AC-Kontakt Fehlers
012286	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund Kommunikation eines PSU-Fehlers
012287	Selbsttest fehlgeschlagen, da der Modellname nicht übereinstimmt
012288	CCS-Ausgang UVP
012289	CHAdEMO-Ausgang UVP
012290	GBT-Ausgang UVP
012291	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund eines Kommunikationsfehlers des GBT-Boards
012292	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund Kommunikation eines AC-Fehlers
012293	Selbsttest fehlgeschlagen aufgrund Kommunikation eines Fehlers des LED-Boards
012294	AC-Eingang OVP
012295	AC-Eingang UVP
012296	CHAdEMO Erdschlusserkennung - Warnung
012297	CCS Erdschlusserkennung - Warnung
012298	GBT Erdschlusserkennung - Warnung
012299	System AC L2 Ausgangs-OCF
012300	System AC L3 Ausgangs-OCF
012301	System AC L2 Ausgang Kurzschluss
012302	System AC L3 Ausgang Kurzschluss
013600	Normaler Ladestopp durch Benutzer
013601	Ladezeit ist abgelaufen
013602	Systemluftfilter austauschen
013603	Erreichen der maximalen CHAdEMO-Anschlusszeiten
013604	Erreichen der maximalen CCS-Anschlusszeiten
013605	Erreichen der maximalen GB/T-Anschlusszeiten
013606	Erreichen der maximalen AC-Anschlusszeiten
013607	CSU-Firmware-Update fehlgeschlagen
013608	CHAdEMO-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013609	CCS-Module Firmware-Update fehlgeschlagen
013610	GB/T-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013611	Hilfsspannungsmodul Firmware-Update fehlgeschlagen
013612	Relais-Steuermodul Firmware-Update fehlgeschlagen



Statuscode	Beschreibung
013613	LCM-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013614	Bluetooth-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013615	Wi-Fi-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013616	3G/4G-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013617	SMR Firmware-Update fehlgeschlagen
013618	RFID-Modul Firmware-Update fehlgeschlagen
013619	über USB-Flash-Laufwerk konfiguriert
013620	über Backend konfiguriert
013621	über die Webseite konfiguriert
013622	Internetverbindung über Ethernet unterbrochen
013623	Internetverbindung über Wi-Fi unterbrochen
013624	Internetverbindung über 3G/4G unterbrochen
013625	Verbindung zu AP über Wi-Fi unterbrochen
013626	Verbindung zum APN über 3G/4G unterbrochen
013627	Reserved
013628	Reserved
013629	Reserved
013630	Reserved
013631	Reserved
023700	CHAdEMO Kommunikationsfehler Elektrofahrzeug
023701	CCS Kommunikationsfehler Elektrofahrzeug
023702	GBT Kommunikationsfehler Elektrofahrzeug
023703	AC: Pilot Fehler
023704	CHAdEMO: battery malfunction
023705	CHAdEMO: no charging permission
023706	CHAdEMO: battery incompatibility
023707	CHAdEMO: battery OVP
023708	CHAdEMO: battery UVP
023709	CHAdEMO: battery OTP
023710	CHAdEMO: battery current difference
023711	CHAdEMO: battery voltage difference
023712	CHAdEMO: shift position
023713	CHAdEMO: battery other fault
023714	CHAdEMO: charging system error

Statuscode	Beschreibung
023715	CHAdEMO: EV normal stop
023716	CHAdEMO: connector temperature sensor broken
023717	CHAdEMO: connector lock fail
023718	CHAdEMO: d1 on no receive
023719	CHAdEMO: BMS k to j on timeout
023720	CHAdEMO: BMS charge allow timeout
023721	CHAdEMO: wait ground fault timeout
023722	CHAdEMO: BMS EV relay on timeout
023723	CHAdEMO: BMS req current timeout
023724	CHAdEMO: BMS k to j off timeout
023725	CHAdEMO: BMS EV relay off timeout
023726	CHAdEMO: ADC more than 10v
023727	CHAdEMO: ADC more than 20v
023728	CHAdEMO: BMS charge before stop
023729	CHAdEMO: charger get normal stop command
023730	CHAdEMO: charger get emergency stop command
023731	CHAdEMO: isolation result fail
023732	CHAdEMO: mother board miss link
023733	CHAdEMO: output voltage more than limit
023734	CHAdEMO: require current more than limit
023735	CHAdEMO: re capability BMS eqr current exceed
023736	CHAdEMO: charge remaining count done
023737	CCS: EVCC EVErrorCode FAILED_RESSTemperatureInhibit
023738	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_EVShiftPosition
023739	CCS: EVCC EVErrorCode FAILED_ChargerConnectorLockFault
023740	CCS: EVCC EVErrorCode FAILED_EVRESSMalfunction
023741	CCS: EVCC EVErrorCode FAILED_ChargingCurrentdifferential
023742	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_ChargingVoltageOutOfRange
023743	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_ChargingSystemIncompatibility
023744	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_EmergencyEvent
023745	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_Breaker
023746	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_NoData
023747	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_A



Statuscode	Beschreibung
023748	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_B
023749	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_DIN_C
023750	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_1
023751	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_2
023752	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_ISO_3
023753	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_1
023754	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_2
023755	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_3
023756	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_4
023757	CCS: EVCC EVErrorCode_FAILED_reserved_by_OEM_5
023758	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_SequenceError
023759	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_SignatureError
023760	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_UnknownSession
023761	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ServiceIDInvalid
023762	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_Payment SelectionInvalid
023763	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_IdentificationSelectionInvalid
023764	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ServiceSelectionInvalid
023765	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertificateExpired
023766	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertificateNotYetValid
023767	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertificateRevoked
023768	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_NoCertificateAvailable
023769	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertChainError
023770	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertValidationError
023771	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertVerificationError
023772	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ContractCanceled
023773	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ChallengeInvalid
023774	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_WrongEnergyTransferMode
023775	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_WrongChargeParameter
023776	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ChargingProfileInvalid
023777	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_TariffSelectionInvalid
023778	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_EVSEPresentVoltageTooLow
023779	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_PowerDeliveryNotApplied
023780	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MeteringSignatureNotValid



Statuscode	Beschreibung
023781	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_NoChargeServiceSelected
023782	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ContactorError
023783	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CertificateNotAllowedAtThisEVSE
023784	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_GAChargeStop
023785	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_AlignmentError
023786	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ACDError
023787	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_AssociationError
023788	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_EVSEChargeAbort
023789	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_NoSupportedApp-Protocol
023790	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_ContractNotAccepted
023791	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MOUnknown
023792	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_OEM_Prov_CertificateRevoke
023793	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_OEM_SubCA1_CertificateRevoked
023794	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_OEM_SubCA2_CertificateRevoked
023795	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_OEM_RootCA_CertificateRevoked
023796	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MO_Prov_CertificateRevoked
023797	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MO_SubCA1_CertificateRevoked
023798	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MO_SubCA2_CertificateRevoked
023799	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_MO_RootCA_CertificateRevoked
023800	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CPS_Prov_CertificateRevoked
023801	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CPS_SubCA1_CertificateRevoked
023802	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CPS_SubCA2_CertificateRevoked
023803	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_CPS_RootCA_CertificateRevoked
023804	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_reserved_1
023805	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_reserved_2
023806	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_reserved_3
023807	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_reserved_4
023808	CCS: SECC ResponseCode_FAILED_reserved_5
023809	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC TT_EVSE_SLAC_init
023810	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_TP_match_response
023811	CCS: SECC TIMEOUT_CM_START_ATTEN_CHAR_IND
023812	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC TT_EVSE_match_MNBC
023813	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_TP_EVSE_avg_atten_calc
023814	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_CM_ATTEN_CHAR_RSP



Statuscode	Beschreibung
023815	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_CM_VALIDATE_REQ_1ST__CM_SLAC_MATCH_REQ
023816	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_assoc_session
023817	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_TT_EVSE_vald_toggle
023818	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_CM_MNBC_SOUND_IND
023819	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_CM_VALIDATE_REQ_2ND__CM_SLAC_MATCH_REQ
023820	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_reserved_3
023821	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_reserved_4
023822	CCS: SECC TIMEOUT_SLAC_reserved_5
023823	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_UDP_TT_match_join
023824	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_TCP_TT_match_join
023825	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_TP_amp_map_exchange
023826	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_TP_link_ready_notification
023827	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_1
023828	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_2
023829	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_3
023830	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_4
023831	CCS: SECC TIMEOUT_SLACC_SDP_reserved_5
023832	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_SupportedAppProtocolRes
023833	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_SessionSetupRes
023834	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ServiceDiscoveryRes
023835	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ServicePaymentSelectionRes
023836	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ContractAuthenticationRes
023837	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_ChargeParameterDiscoveryRes
023838	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_PowerDeliveryRes
023839	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_CableCheckRes
023840	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_PreChargeRes
023841	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_CurrentDemandRes
023842	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_WeldingDetectionRes
023843	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Msg_Performance_Time_SessionStopRes
023844	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_Sequence_Time
023845	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_ReadyToCharge_Performance_Time
023846	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_CommunicationSetup_Performance_Time
023847	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_CableCheck_Performance_Time
023848	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_CPState_Detection_Time

Statuscode	Beschreibung
023849	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_CPOscillator_Retain_Time
023850	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_PreCharge_Performance_Time
023851	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_reserved_2
023852	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_reserved_3
023853	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_reserved_4
023854	CCS: SECC TIMEOUT_V2G_reserved_5
023855	CCS: CANTIMEOUT_TP_GET_EV_TARGET_INFO
023856	CCS: CANTIMEOUT_TT_GET_EV_TARGET_INFO
023857	CCS: CANTIMEOUT_TP_GET_EV_BATTERY_INFO
023858	CCS: CANTIMEOUT_TT_GET_EV_BATTERY_INFO
023859	CCS: CANTIMEOUT_TP_EV_STOP_EVENT
023860	CCS: CANTIMEOUT_TT_EV_STOP_EVENT
023861	CCS: CANTIMEOUT_TP_EVSE_STOP_EVENT
023862	CCS: CANTIMEOUT_TT_EVSE_STOP_EVENT
023863	CCS: CANTIMEOUT_TP_GET_MISC_INFO
023864	CCS: CANTIMEOUT_TT_GET_MISC_INFO
023865	CCS: CANTIMEOUT_TP_DOWNLOAD_REQUEST
023866	CCS: CANTIMEOUT_TT_DOWNLOAD_REQUEST
023867	CCS: CANTIMEOUT_TP_START_BLOCK_TRANSFER
023868	CCS: CANTIMEOUT_TT_START_BLOCK_TRANSFER
023869	CCS: CANTIMEOUT_TP_DATA_TRANSFER
023870	CCS: CANTIMEOUT_TT_DATA_TRANSFER
023871	CCS: CANTIMEOUT_TP_DOWNLOAD_FINISH
023872	CCS: CANTIMEOUT_TT_DOWNLOAD_FINISH
023873	CCS: CANTIMEOUT_TP_ISOLATION_STATUS
023874	CCS: CANTIMEOUT_TT_ISOLATION_STATUS
023875	CCS: CANTIMEOUT_TP_CONNECTOR_INFO
023876	CCS: CANTIMEOUT_TT_CONNECTOR_INFO
023877	CCS: CANTIMEOUT_TT_RTC_INFO
023878	CCS: CANTIMEOUT_TP_RTC_INFO
023879	CCS: CANTIMEOUT_TP_EVSE_PRECHARGE_INFO
023880	CCS: CANTIMEOUT_TT_EVSE_PRECHARGE_INFO
023881	CCS: CANTIMEOUT_MSG_Sequence
023882	CCS: CAN MSG_Unrecognized_CMD_ID



Statuscode	Beschreibung
023883	CCS: SECC DIN_Msg_Decode_Error
023884	CCS: SECC DIN_Msg_Encode_Error
023885	CCS: SECC ISO1_Msg_Decode_Error
023886	CCS: SECC ISO1_Msg_Encode_Error
023887	CCS: SECC ISO2_Msg_Decode_Error
023888	CCS: SECC ISO2_Msg_Encode_Error
023889	CCS: SECC CP_State_Error
023890	CCS: SECC Unexpected_60V_Before_Charing_Error
023891	CCS: SECC Not_Ready_For_Charging
023892	CCS: SECC TIMEOUT_QCA7000_COMM (The firmware code of QCA7000 may not be installed, yet)
023893	CCS: SECC FAIL_QCA7000_SETKEY
023894	Reserved
023895	Reserved
023896	Reserved
023897	Reserved
023898	Reserved
023899	Reserved
023900	GBT_LOS_CC1
023901	GBT_CONNECTOR_LOCK_FAIL
023902	GBT_BATTERY_INCOMPATIBLE
023903	GBT_BMS_BROAA_TIMEOUT
023904	GBT_CSU_PRECHARGE_TIMEOUT
023905	GBT_BMS_PRESENT_VOLTAGE_FAULT
023906	GBT_BMS_VOLTAGE_OVER_RANGE
023907	GBT_BSM_CHARGE_ALLOW_00_10MIN_COUUNTDONE
023908	GBT_WAIT_GROUNDFAULT_TIMEOUT
023909	GBT_ADC_MORE_THAN_10V
023910	GBT_ADC_MORE_THAN_60V
023911	GBT_CHARGER_GET_NORMAL_STOP_CMD
023912	GBT_CHARGER_GET_EMERGENCY_STOP_CMD
023913	GBT_ISOLATION_RESULT_FAIL
023914	GBT_MOTHER_BOARD_MISS_LINK
023915	GBT_OUTPUT_VOLTAGE_MORE_THAN_LIMIT
023916	GBT_REQ_CURRENT_MORE_THAN_LIMIT

Statuscode	Beschreibung
023917	GBT_OUTPUT_VOLTAGE_MORE_THAN_10_PERCENT
023918	GBT_OUTPUT_VOLTAGE_DIFF_BCS_5_PERCENT
023919	GBT_STOP_ADC_MORE_THAN_10V
023920	Reserved
023921	Reserved
023922	Reserved
023923	Reserved
023924	Reserved
023925	Reserved
023926	Reserved
023927	Reserved
023928	Reserved
023929	Reserved
023930	GBT_CEM_BHM_TIMEOUT
023931	GBT_CEM_BRM_TIMEOUT
023932	GBT_CEM_BCP_TIMEOUT
023933	GBT_CEM_BRO_TIMEOUT
023934	GBT_CEM_BCL_TIMEOUT
023935	GBT_CEM_BCS_TIMEOUT
023936	GBT_CEM_BSM_TIMEOUT
023937	GBT_CEM_BST_TIMEOUT
023938	GBT_CEM_BSD_TIMEOUT
023939	GBT_CEM_BEM_OTHER_TIMEOUT
023940	GBT_BEM_CRM_TIMEOUT
023941	GBT_BEM_CRM_AA_TIMEOUT
023942	GBT_BEM_CTS_CML_TIMEOUT
023943	GBT_BEM_CRO_TIMEOUT
023944	GBT_BEM_CCS_TIMEOUT
023945	GBT_BEM_CST_TIMEOUT
023946	GBT_BEM_CSD_TIMEOUT
023947	GBT_BEM_BEM_OTHER_TIMEOUT
023948	Reserved
023949	Reserved
023950	GBT_BST_SOC_GOAL



Statuscode	Beschreibung
023951	GBT_BST_TOTAL_VOLTAGE_GOAL
023952	GBT_BST_CELL_VOLTAGE_GOAL
023953	GBT_BST_GET_CST
023954	GBT_BST_ISOLATION
023955	GBT_BST_OUTPUT_CONNECTOR_OTP
023956	GBT_BST_COMPONEN
023957	GBT_BST_CHARGE_CONNECTOR
023958	GBT_BST_OTP
023959	GBT_BST_OTHER
023960	GBT_BST_HIGH_V
023961	GBT_BST_CC2
023962	GBT_BST_CURRENT
023963	GBT_BST_VOLTAGE
023964	GBT_GET_BST_NO_REASON
023965	Reserved
023966	Reserved
023967	Reserved
023968	Reserved
023969	Reserved
023970	GBT_BSM_CELL_OVER_VOLTAGE
023971	GBT_BSM_CELL_UNDER_VOLTAGE
023972	GBT_BSM_OVER_SOC
023973	GBT_BSM_UNDER_SOC
023974	GBT_BSM_CURRENT
023975	GBT_BSM_TEMPERATURE
023976	GBT_BSM_ISOLATE
023977	GBT_BSM_OUTPUT_CONNECTOR
023978	Reserved
023979	Reserved
033900	Ethernet-Verbindung zum Backend unterbrochen
033901	Verbindung zum Backend über Wi-Fi unterbrochen
033902	Verbindung zum Backend über 3G/4G unterbrochen
033903	Fernstart Ladevorgang durch Backend
033904	Fern-Stop des Ladevorgangs durch Backend

Statuscode	Beschreibung
033905	Fern-Reset durch Backend
033906	Reserved
033907	Reserved



## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



## 6. WARTUNG

### 6.1 ALLGEMEINE WARTUNG

- Das DC-Schnellladegerät wird durch Zwangsbelüftung gekühlt. Bitte stellen Sie das Ladegerät an einem gut belüfteten Ort auf und blockieren Sie nicht die Lüftungsschlitze des Ladegerätes. Vermeiden Sie wenn möglich einen Aufstellort mit starker Sonneneinstrahlung.
- Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfilter regelmäßig, damit das DC-Schnellladegerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Reinigen Sie das DC-Schnellladegerät mindestens dreimal im Jahr und halten Sie die Außenseiten stets sauber.
- Reinigen Sie die Außenseite des Gehäuses mit einem feuchten Tuch oder einem nassen Baumwolltuch, verwenden Sie nur Leitungswasser mit geringem Druck und Reinigungsmittel mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8.
- Verwenden Sie keinen Hochdruck-Wasserstrahl.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit scheuernden Bestandteilen und benutzen Sie keine scheuernden Werkzeuge. Ungeeignete Reinigungsmittel können die Beschichtung, Lackierung, Oberfläche, Glanz und Haltbarkeit aller Außenteile beeinträchtigen.
- Wenn Wasser in die Ladestation eingedrungen ist, unterbrechen Sie bitte sofort die Stromzufuhr und wenden Sie sich an den Anbieter der Ladestation zur Reparatur.
- Bitte stellen Sie sicher, dass der Ladestecker nach dem Aufladen wieder in die Halterung des Ladesteckers gesteckt wird, um Schäden zu vermeiden.
- Wenn der Ladestecker, das Ladekabel oder die Halterung des Ladesteckers beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Anbieter der Ladestation. Das Ladegerät darf in diesem Fall nicht mehr betrieben werden und ist vom Netzanschluss zu trennen.
- Gehen Sie bei der Verwendung der Ladestation sorgfältig vor. Schlagen oder kratzen Sie nicht am Gehäuse oder Touchscreen.
- Wenn das Gehäuse oder der Touchscreen gebrochen, gesprungen oder offen ist oder andere Anzeichen einer Beschädigung aufweist, wenden Sie sich bitte an den Anbieter der Ladestation.



**WARNING:** Gefahr eines Stromschlags oder einer Verletzung. Schalten Sie den Strom an der Schalttafel oder dem Lastzentrum aus, bevor Sie am Gerät arbeiten oder Komponenten ausbauen. Entfernen Sie keine Stromkreissschutzvorrichtungen oder andere Komponenten bis die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

- Trennen Sie die Ladestation vor allen Wartungsarbeiten vom Stromnetz, um sicherzustellen, dass es vom Netz getrennt ist. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden an der elektrischen Anlage und am Ladegerät kommen.



## HINWEIS:

- Bevor Sie den Hauptschalter ausschalten, um mit der Wartung zu beginnen, notieren Sie bitte die Statuscode Nummer (Nummern), die auf dem LCD-Monitor angezeigt wird.
- Die Wartung der Ladestation darf nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten, nach dem Öffnen der Fronttür des Ladegerätes, den Hauptschalter und den Schalter für das Hilfsspannungs-Netzteil aus. Prüfen Sie zusätzlich die Spannungsfreiheit an den Teilen die Sie warten möchten, bzw. in Berührung kommen können.
- Tauschen Sie den BelüftungsfILTER alle sechs bis zwölf Monate aus.
- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb das Gehäuse und alle Leitungen zum Ladegerät auf Beschädigungen. Betreiben Sie das Ladegerät nicht, wenn eine Beschädigung vorliegt.
- Lassen Sie durch eine Elektrofachkraft die inneren Anschlüsse des Ladegerätes monatlich überprüfen.

## 6.2 ERSATZTEILE-KITS UND ZUBEHÖR

Für die DC-Ladestation sind die folgenden Ersatzteilsätze und Zubehörteile erhältlich.

Liste Ersatzteile-Kits
7-Zoll-LCD
CCS1/CHAdemo 65Amp, GBT 80A (oder höher), CCS2 DC-Ladestecker & 5m Ladekabel
Not-Aus-Taste
30kW DC PSU G-1K0100
MW aux. power HEP-100-12V
MW aux. power HEP-185-24V
Steuer- und Überwachungseinheit / Control & Supervisory Unit (CSU)
Überspannungsschutzeinrichtung / Surge Protection Device (SPD)
DC-Lüfter
Luftfilter
AWG#5 (16mm <sup>2</sup> ) Kabel x 5 (L1, L2, L3, N, PE)
Türschlüssel

## BESCHRÄNKTE PRODUKTGARANTIE

Die Garanzzeit für dieses Ladegerät beträgt zwei Jahre.

Für die von Berger Stromversorgungen GmbH & Co. KG gelieferte Ersatzteile, die als Ersatz für die Reparatur verwendet werden, gilt eine Garantie von fünf Jahren.

Ersatz- und Reparaturteile, die von anderen Herstellern als denen der Wartungsteile hergestellt wurden, sind nur zulässig, wenn sie von Berger Stromversorgungen GmbH & Co. KG autorisiert wurden.

Gewährleistungsausschlüsse:

- Beschädigung oder Funktionsunfähigkeit infolge von Überspannung, Blitzeinschlag, Erdbeben und Feuer
- Überschwemmung, Schädlingsbefall, Missbrauch, Unfall, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder mangelnde Wartung des Produkts oder andere Ereignisse, die außerhalb der Kontrolle von Berger Stromversorgungen GmbH & Co. KG liegen oder nicht auf den normalen Betrieb zurückzuführen sind.
- kosmetische oder oberflächliche Mängel, Dellen, Flecken oder Kratzer nach dem Gebrauch
- Vom Produkt getrennte Komponenten, Zusatzgeräte und Verbrauchsmaterialien, wie z.B. Türschlüssel, RFID-Karte, Schnellanleitung, Luftfilter, Schnellanleitung (Kurzbeschreibung), Sicherung, Kabel, Drähte und Stecker.
- Schäden infolge von Modifikationen, Änderungen oder Demontagen, die nicht vorher schriftlich von Berger Stromversorgungen GmbH & Co. KG genehmigt wurden.
- Schäden aufgrund der Nichtbeachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts.
- Wenn das Produkt nicht in strikter Übereinstimmung mit der Dokumentation installiert oder betrieben wird, wenn keine ausreichende Belüftung des Ladegerätes sichergestellt wird, wie es in der Installations- und Betriebsanleitung beschrieben ist.

Wenn ein Defekt am Produkt auftritt und innerhalb der Garanzzeit eine berechtigte Reklamation schriftlich eingeht, liegt es ausschließlich im Ermessen von BERGER und im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen, die Mängel wie folgt zu beheben:

1. den Defekt am Produkt kostenlos zu reparieren, indem neue oder überholte Teile verwendet werden.
2. das Produkt gegen ein neues oder überholtes Produkt auszutauschen, das in seiner Funktion mit dem ursprünglichen Produkt vergleichbar ist.

Für jedes nachge besserte Hardware-Produkt gilt eine Garantie für den Rest der ursprünglichen Garanzzeit oder 90 Tage ab Lieferung an den Kunden, je nachdem, welcher Zeitraum länger ist.

Um die oben beschriebene Nachbesserung zu erhalten, müssen Sie sich während der Garanzzeit an die Berger Stromversorgungen GmbH & Co. KG wenden und die Modellnummer, die Seriennummer, den Kaufnachweis und das Kaufdatum angeben.



## ANHANG - PACKLISTE

Pos.	Beschreibung	Menge	Bemerkung
1	DC-Ladestation DM30	1	
2	Benutzerhandbuch	1	das aktuellste Benutzer- und Installationshandbuch steht auf der Webseite von Berger zum Download bereit <a href="http://www.berger-stromversorgungen.de">www.berger-stromversorgungen.de</a>
3	OQC-Report	-	
4	RFID-Karte	2	
5	Schlüssel für Staufach	2	
6	10m AC-Netzkabel	1	

[illegible]

[illegible]

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## **BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG**

Gegründet im Jahr 2000, gehört die BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG mit einer Auswahl von mehr als 30.000 verschiedenen Gerätetypen heute zu den größten Anbietern von elektronisch geregelten Stromversorgungen.

Im Unternehmensverbund mit der German Power GmbH und der Phihong Technology Co., Ltd. entwickeln, produzieren und vertreiben wir elektronisch geregelte Stromversorgungen für anspruchsvolle Industrieanwendungen.

BERGER ist der europäische Repräsentant der Firma Phihong Technology Co., Ltd. Für den Wachstumsmarkt elektrische Transportsysteme vertreiben und betreuen wir die innovativen und zuverlässigen EV-Ladegeräte im Leistungsbereich von 3,6 – 22kW AC und 30 – 360kW DC von Phihong.

Für die Anwender der Phihong EV-Ladegeräte im deutschsprachigen Raum sind wir gleichzeitig der Ansprechpartner für Produkt- und Applikationsberatung sowie Reparatur- und Installationsservice.

In unserem neuen Firmengebäude in Achern betreiben wir Phihong EV-Ladegeräte in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage und einem modernen Energiemanagementsystem für die automatische Lastaufteilung und Laststeuerung. Die Anlage nutzen wir auch für Produktvorführungen und Schulungszwecke.

Kontaktieren Sie uns und erfahren Sie, wie wir Sie mit unserem umfassenden Angebot an innovativen EV-Ladesystemen bei der Entwicklung der E-Mobilität unterstützen können.



**BERGER Stromversorgungen GmbH & Co. KG**

Bannmatten 10 | 77855 Achern | Germany



**Web**

[www.berger-stromversorgungen.de](http://www.berger-stromversorgungen.de)



**E-mail:**

[info@berger-stromversorgungen.de](mailto:info@berger-stromversorgungen.de)



**Phone:**

+49 [0] 7841 6 73 04-0