

OPERATING INSTRUCTIONS

MODE 2 BASIC
MODE 2 UNIVERSAL



BETRIEBSANLEITUNG

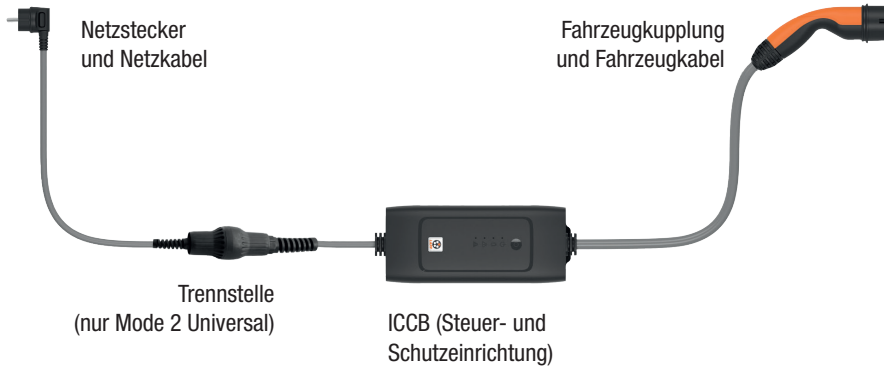
Ladekabel Mode 2 Basic und Mode 2 Universal

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur Installation und zur sicheren Verwendung der Ladekabel Mode 2 Basic und Mode 2 Universal.



INHALTSVERZEICHNIS




Übersicht	1
Zeichenerklärung	1
Wichtige Sicherheitshinweise	2
Netz kabel austauschen (nur Mode 2 Universal)	3
Steckervarianten	3
Verwendung	3
Laden	4
Transport und Lagerung	5
Technische Daten	5
Entsorgung	5
Fehlermeldungen	6

ÜBERSICHT



ZEICHENERKLÄRUNG

-  Nicht geeignet für IT-Netz
-  Tiefste Umgebungstemperatur
-  Keine Verlängerungskabel jeglicher Art verwenden!
-  Keine Reiseadapter verwenden!
-  Keine Mehrfachsteckdosen verwenden!
-  Keine Verwendung von Ladekabeln, die an Gehäuse, Steckverbinder oder Leitung beschädigt sind

-  Nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen
-  Betriebsanleitung beachten
-  Fahrzeugkupplung Typ-2

! WARNUNG

WARNUNG kennzeichnet eine Gefahr, die - wenn sie nicht verhindert wird - zu schweren Verletzungen bis zum Tod führen kann.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Vor dem ersten Gebrauch alle Anweisungen aufmerksam durchlesen! Die Betriebsanleitung für künftige Verwendung sorgfältig aufbewahren.

! WARNUNG

GEFAHR VON FEUER UND STROMSCHLAG Eine unzureichende Qualität der Steckdose kann einen Stromschlag und/oder Feuer verursachen.

- Das Netzkabel darf nur an einer für diesen Zweck geeigneten Steckdose betrieben werden. Der Anschluss muss den gültigen nationalen Normen und Standards entsprechen.
- Dieses Ladekabel darf nur in sachgemäß geerdeten Netzen verwendet werden. Eine spezielle Version für nicht geerdete Systeme (IT-Netz) ist separat erhältlich.
- Unüberwachtes Laden ist nur an einer Industriesteckdose oder an einer Haushaltssteckdose erlaubt, die von einem Elektriker kontrolliert wurde.
- Unüberwachtes Laden an einer Haushaltssteckdose, die nicht von einem Elektriker kontrolliert wurde, kann zu einem Brand innerhalb des Hauses führen.
- Im Außenbereich nur an spritzwassergeschützten Steckdosen verwenden.
- Während des Ladens dürfen keine Unbefugten, insbesondere keine Kinder, Zugang zum Ladekabel oder Fahrzeug haben.

! WARNUNG

EXPLOSIONSGEFAHR Das Ladekabel kann Funken erzeugen, die Gase und Stäube entzünden können.

- Das Ladekabel nicht in Räumen mit erhöhtem Explosionsrisiko verwenden.

! WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG, KURZSCHLUSS, FEUER, EXPLOSION Verwendung eines beschädigten Ladekabels, eines defekten oder fehlerhaften Steckers/ Kupplung oder einer defekten oder fehlerhaften

ICCB (Steuerung) sowie die unsachgemäße Verwendung des Ladekabels oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise können zu Kurzschluss, Stromschlag, Verbrennung, Explosion oder Feuer führen.

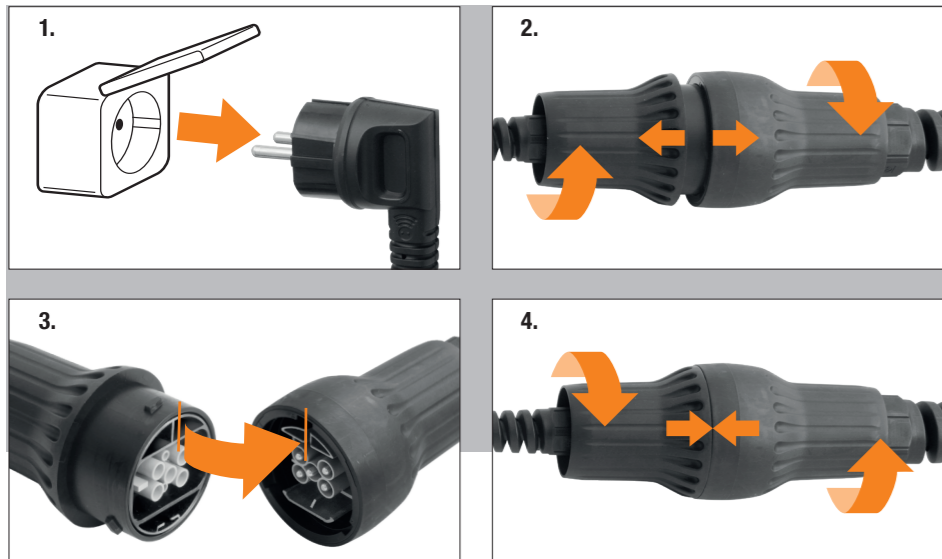
- Sichtprüfung aller Komponenten auf Beschädigungen. Beschädigte Komponenten nicht mehr verwenden!
- Das Netzkabel nur an korrekt angeschlossene, unbeschädigte Steckdosen anschließen, die von einer qualifizierten Elektrofachkraft installiert und geprüft worden sind.
- Steckverbindungen und ICCB vor Verwendung auf sichtbare Schäden (Risse, gebrochene Teile) und Schmutz überprüfen. Keine Kabel mit beschädigten Steckern oder verschmutztem Gehäuse verwenden.
- Die ICCB darf nicht geöffnet werden, im Gehäuse können sich gefährliche Spannungen entladen, die zu einem elektrischen Schock oder zum Tod führen können.
- An Kabeln und ICCB dürfen keine Reparaturen oder Veränderungen durchgeführt werden (z.B. Austausch des Steckers).
- Das Ladekabel, Stecker und Kupplung niemals in Wasser tauchen.
- Die korrekte länderspezifische Version des Netzkabels (Mode 2 Universal) oder das passende Ladekabel Mode 2 Basic verwenden.
- Die Fahrzeugkupplung passt nicht an Fahrzeuge, die mit einem anderen Buchstaben gekennzeichnet sind als einem weißen „C“ in schwarzem Sechseck.

! WARNUNG

GEFAHR VON FEUER UND STROMSCHLAG Eine fehlerhafte Verwendung des Ladekabels kann zu einem elektrischen Schlag führen.

- Die Kontakte der Fahrzeugkupplung nicht berühren.
- Keine Gegenstände in die Fahrzeugkupplung oder die Trennstelle einführen.
- Alle Kontakte gegen Feuchtigkeit/Nässe sichern.
- Die ICCB nahe an der Steckdose befestigen, um eine Zugbelastung an der Steckdose zu vermeiden.

NETZKABEL AUSTAUSCHEN (NUR MODE 2 UNIVERSAL)



1. Ladevorgang wie in der Fahrzeuganleitung beschrieben beenden und Kabel von Fahrzeug und Steckdose trennen.
2. Netzkabel-Trennstelle gegen den Uhrzeigersinn auseinander schrauben. Passenden Netzsteckertyp wählen (siehe unten).
3. Netzkabel-Trennstelle so ineinander stecken, dass der Steg auf der einen Seite in die Aussparung auf der anderen Seite rutscht.
4. Netzkabel-Trennstelle im Uhrzeigersinn festdrehen, bis sie hörbar einrastet und der Spalt zwischen beiden Teilen komplett geschlossen ist.



WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG UND FEUER

Risiko von ernsten oder tödlichen Verletzungen durch Stromschlag oder Feuer

- Netzkabel nur austauschen, wenn das Ladekabel weder am Netz noch am Fahrzeug angeschlossen ist.
- Anschlüsse immer vor Feuchtigkeit und Schmutz schützen.
- Nur Original-Netzkabel verwenden.

STECKERVARIANTEN

Geben Sie bei Bestellungen Mode 2 Basic oder Universal, das Land und den Steckertyp an (z.B. „Deutschland EF 10 A“):

	EF 10 A	Österreich, Belgien, Bulgarien, Kroatien, Estland, Frankreich, Deutschland, Lettland, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Portugal, Rumänien, Slowenien, Schweden, Ukraine, Türkei
	EF 8 A	Tschechien, Finnland, Griechenland, Ungarn, Italien, Polen, Slowakei, Spanien
	G 8 A	Vereinigtes Königreich, Irland
	J 8 A	Schweiz
	K 8 A	Dänemark
Nur Mode 2 Universal:		
	CEE blue 16 A	Alle Länder
	CEE blue 32 A	Alle Länder
	CEE red 16 A	Alle Länder
	CEE red 32 A	Alle Länder

VERWENDUNG

Starke Belastungen können das Kabel oder die ICCB beschädigen.

- Das Kabel nicht über scharfe Kanten ziehen
- Das Kabel nicht überfahren
- Starke Biegung oder Verwindung des Kabels vermeiden
- Starke Zugbelastung am Kabel vermeiden



LADEN

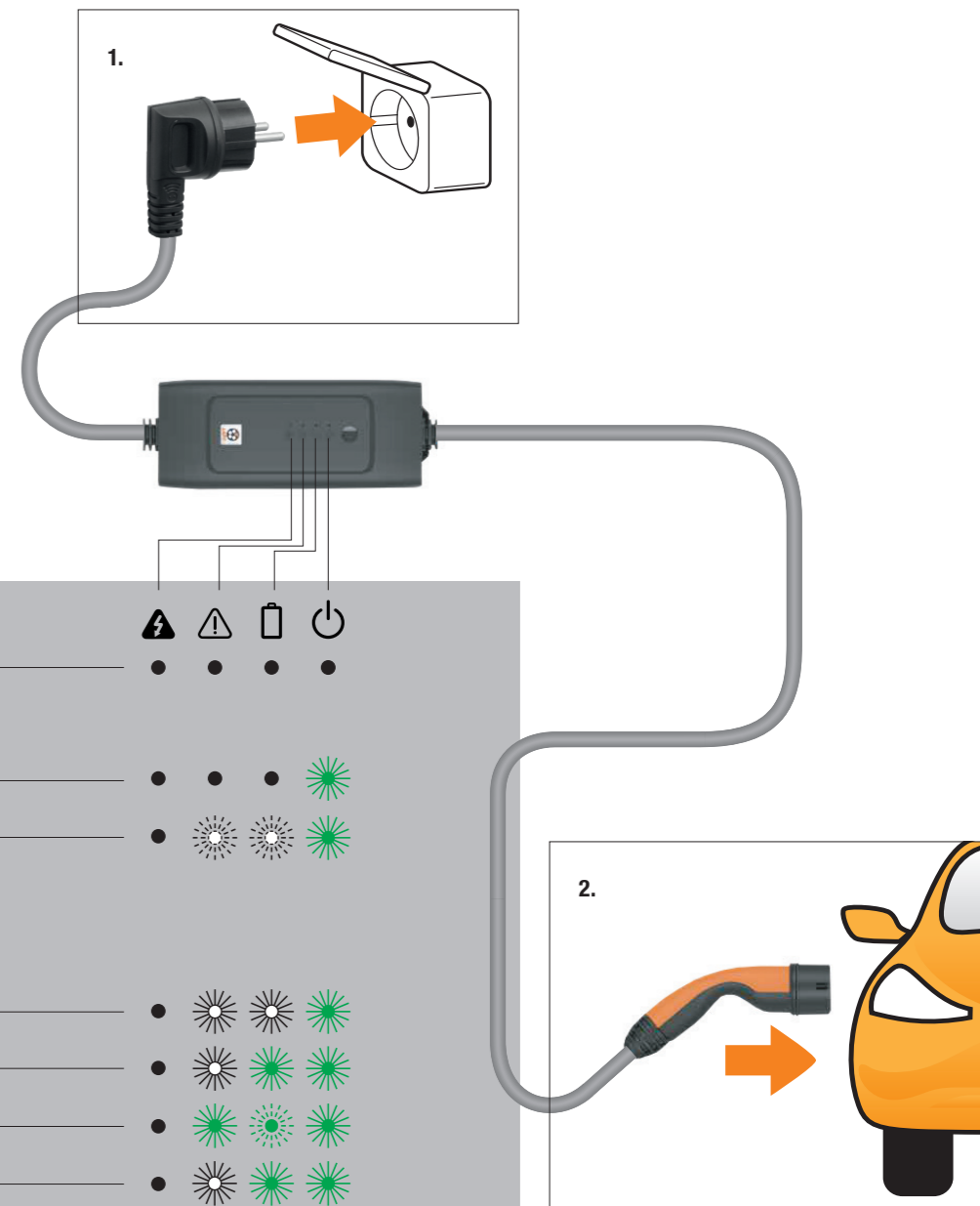


WARNUNG

GEFAHR VON STROMSCHLAG UND FEUER

Risiko von ernsten oder tödlichen Verletzungen durch Stromschlag oder Feuer

- Vorgegebene Reihenfolge beim Ladevorgang einhalten
- Den Netzstecker nie während des Ladens abziehen
- Wenn die LED rot leuchtet und die LED gelb blinkt, liegt ein Fehler in der Hausinstallation vor. Die Installation unbedingt von einer Elektrofachkraft überprüfen lassen.



Keine Verbindung zum Netz / ausgeschaltet				
1. Netzkabel mit der Steckdose verbinden	•	•	•	•
Verbindung zum Netz	•	•	•	•
Selbsttest ICCB läuft	•	•	•	•
2. Die Schutzkappe von der Fahrzeugkupplung abziehen und die Kupplung mit dem Fahrzeug verbinden	•	•	•	•
Selbsttest bestanden	•	•	•	•
Bereit zum Laden	•	•	•	•
Laden	•	•	•	•
Ladevorgang abgeschlossen / Bereit zum Laden	•	•	•	•

3. Ladevorgang wie in der Fahrzeuganleitung beschrieben beenden
4. Fahrzeugkupplung abziehen und mit Schutzkappe verschließen
5. Netzstecker abziehen

TRANSPORT UND LAGERUNG



Ein ungesichertes, ungenügend gesichertes oder unsachgemäß gelagertes Ladekabel kann beim Bremsen oder Richtungswechsel verrutschen oder bei einem Unfall die Insassen verletzen.

- Das Ladekabel nie ungesichert verstaut transportieren
- Das Ladekabel immer sorgfältig verstauen und vor Transportschäden sichern
- Das Ladekabel nie im Fahrgastraum (z.B. auf oder vor den Sitzen transportieren)

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRISCHE DATEN

Ladeleistung
Nennspannung Bereich
Nennstrom
Frequenz
Fehlerstromschutzschalter (RCD)
Max. Ladestrom Netzstecker
Max. Ladestrom Industriestecker
Sicherheitsfunktionen

EIGENSCHAFTEN

Umgebungstemperatur
Schutzart der ICCB
Gewicht der ICCB
Max. Gesamtlänge IC-CPD

ENTSORGUNG



Das Symbol «durchgestrichene Mülltonne» erfordert die separate Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE). Solche Geräte können gefährliche und umweltgefährdende Stoffe enthalten. Die Geräte sind an einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen und dürfen nicht im unsortierten Hausmüll entsorgt werden. Dadurch tragen Sie zum Schutz der Ressourcen und der Umwelt bei. Für weitere Information wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden.

Kinder dürfen auf keinen Fall mit Kunststoffbeuteln und Verpackungsmaterial spielen, da Verletzungs- bzw. Erstickungsgefahr besteht. Solches Material sicher lagern oder auf umweltfreundliche Weise entsorgen.

1/3-phasig 1,2 kW – 22 kW
110 – 400 V
6 – 32 A
50 – 60 Hz
≤ 30 mA AC, ≤ 6 mA DC
6 A/8 A/10 A (länderspezifisch)
16 A/32 A (nur Mode 2 Universal)
Selbsttest, Fehlerstromerkennung, Überwachung der CP-Kommunikation, Überwachung des Schutzleiters (nicht bei der IT-Variante), Überwachung der Relais, Überstromerkennung, Erkennung von Über- und Unterspannung, Temperaturüberwachung ICCB, Temperaturüberwachung Netzstecker (länderspezifisch), Derating

-25 °C bis +45 °C
IP67
ca. 5 kg
7 m

FEHLERMELDUNGEN



Netzkabel nicht eingesteckt, Steckdose ohne Strom oder Trennstelle nicht vollständig verbunden (nur Mode 2 Universal) _____ ● ● ● ●

Derating

(Automatische Strom- und Temperaturregulierung)

Überhitzung der ICCB _____ ●

Überhitzung des Netzsteckers _____ ●

Kein Neustart nötig

(Steckverbindungen überprüfen)

Fehler im Fahrzeug _____ ●

Fehler im Steuergerät _____ ●

Fehler in der Hausinstallation _____ ●

Neustart / Service nötig

(beim ersten Auftreten Fahrzeugkupplung abziehen, Netzstecker abziehen und danach Ladevorgang neu starten)

Fehler im Fahrzeug (bei wiederholtem Auftreten Werkstatt aufsuchen) _____ ●

Fehler in der ICCB (bei wiederholtem Auftreten Werkstatt aufsuchen) _____ ●

Fehler in der Hausinstallation (bei wiederholtem Auftreten Hausinstallation vom Elektriker prüfen lassen) _____ ●