



DC

iONiX Light 25 Wallbox iONiX Medium 25 Wallbox iONiX Supreme 25 Wallbox

Ladepunkt für Elektrofahrzeuge nach CCS2-Standard



Inhaltsverzeichnis

1	Installationskurzanleitung.....	3
1.1	Lieferumfang.....	3
1.2	Maße.....	4
1.3	Vorraussetzungen.....	4
1.4	Mechanische Installation.....	5
1.4.1	Werkzeuge.....	5
1.4.2	Montagemaße.....	6
1.4.3	Vorgehen.....	7
1.5	Elektrische Installation.....	9
1.5.1	Werkzeuge.....	10
1.5.2	Vorgehen.....	10
1.6	Inbetriebnahme.....	12
1.7	Technische Daten.....	12
1.8	Zulassungen.....	14

1 Installationskurzanleitung

Neben dieser Kurzanleitung zur mechanischen und elektrischen Installation, stehen auf der Produktseite des Gerätes weitere Unterlagen, wie das Handbuch, zum Download zur Verfügung.

Produktseite



Montagevideo



Kennzeichnung wichtiger Hinweise



GEFAHR

Bezeichnet einen hohen Risikograd, der den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



WARNUNG

Bezeichnet einen mittleren Risikograd, der den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



VORSICHT

Bezeichnet einen niedrigen Risikograd, der eine leichte oder mittelschwere Verletzung oder Sachschaden zur Folge haben kann.



HINWEIS

Bezeichnet wichtige Sachverhalte, die keine unmittelbaren Verletzungen nach sich ziehen. Sie können bei falschem Umgang mit dem Gerät u.a. zu Fehlfunktionen führen.

1.1 Lieferumfang

Die DC-Wallbox wird als Gesamtgerät, stehend, in einem Paket auf einer Palette geliefert. Im Lieferumfang sind enthalten:

- 1 x DC-Wallbox inklusive Kabelblende
- 1 x Montageschiene
- 5 x Schraube 8 x 60 nach DIN 571 (Typ 107 mit zugehörigen Dübeln zur Montage an einer Betonwand)
- 1 x Schlüsselsatz mit 3 x Schlüssel
- 1 x Schlüsselanhänger
- 1 x Schraube für die Kabelblende
- 1 x Uni-Einsatz TPE (Dichtung für Stromversorgung)
- 1 x Beilagscheibe
- 1 x Mutter
- 1 x Bohrschablone
- 1 x Installationskurzanleitung



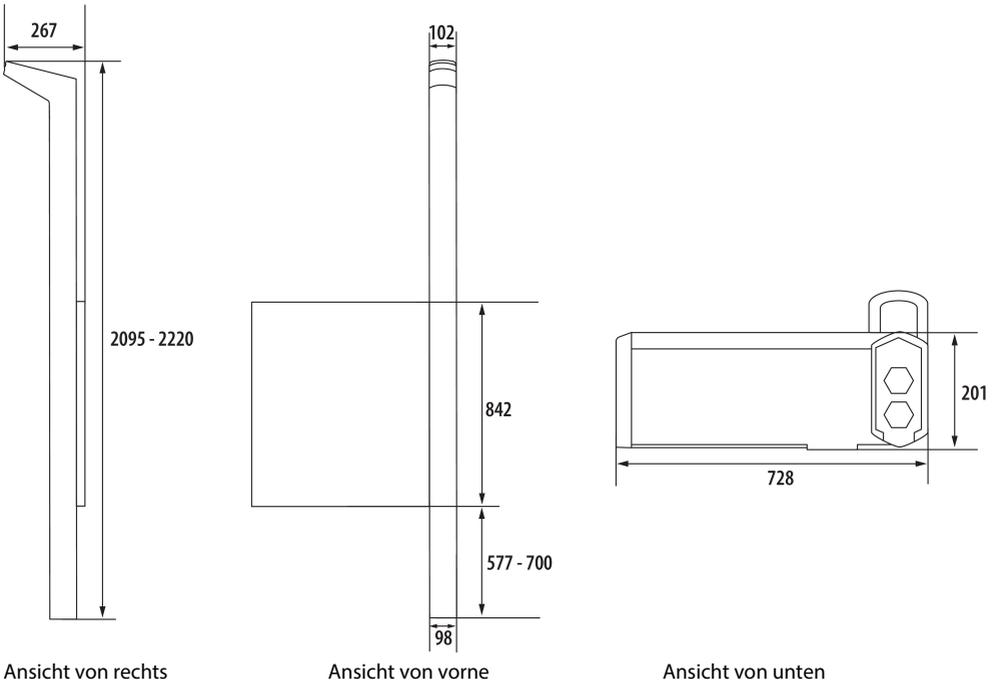
HINWEIS

Bei einer Betonwand sind die mitgelieferten Schrauben zu verwenden. Handelt es sich um eine andere Bauart der Wand, müssen dementsprechende Schrauben verwendet werden.

1.2 Maße

Gerätegröße

Maßangaben in mm



1.3 Voraussetzungen



GEFAHR *Stromschlag*

Lebensgefahr

Die elektrische Zuleitung, die aus der Unterverteilung versorgt wird, muss grundsätzlich während der gesamten mechanischen Montage und elektrischen Installation stromlos geschaltet werden. Die galvanische Verbindung mit dem Niederspannungsnetz darf erst nach Abschluss der Montage und elektrischen Installation hergestellt werden.

Folgende Bedingungen müssen für einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb erfüllt sein:

- Die Wand an der die DC-Wallbox installiert werden soll, muss für deren Gewicht (siehe „Technische Daten“, Seite 12) ausgelegt sein.
- Eine Freifläche von mindestens 500 mm ist links und rechts der DC-Wallbox einzuplanen, dass eine gute Belüftung gewährleistet ist.
- Der Aufstellort ist unter Einhaltung der örtlich geltenden Regelungen für Geräuschemissionen zu wählen.
- Eine Erwärmung durch externe Quellen ist zu vermeiden.
- Liegt der Aufstellort außerhalb eines Schutzbereichs eines Gebäudes, müssen zusätzliche Blitzschutzmaßnahmen getroffen werden.

- Die Deckenhöhe des Aufstellortes sollte mindestens 2,30 m betragen.
- Das Netzkabel für die Versorgung wie folgt abgesichert:
 - Fehlerstromschutzschalter (RCD Typ A)
 - Überspannungsschutz Typ 1 (SPD Type 1, normalerweise Teil der Gebäudespannungsversorgung)
 - ≤ 50 A Leitungsschutzschalter
 - Schutzleiteranschluss mindestens 10 mm^2 Cu
 - Zulässiger Anschlussquerschnitt in der Wallbox: max. 10 mm^2 flexibel mit Aderendhülse; max. 16 mm^2 Starrleiter
- Zulässige Netzarten: TT, TN-S, TN-C-S
- Konnektivität: Ethernet, GSM / LTE, WiFi

**HINWEIS**

Vor Herstellung der elektrischen Verbindung ist sicherzustellen, dass das Gerät trocken ist (z.B. keine Kondensation). Gegebenenfalls kann das Gerät durch ein externes Warmluftgebläse ($T_{\text{max}}=50^\circ$) getrocknet werden.

1.4 Mechanische Installation

1.4.1 Werkzeuge

Benötigte Werkzeuge

- Hubtisch: Einstellbereich von mind. 570 mm bis 700 mm
- Hebehilfe (Auslegung für mindestens 90 kg)
- Schlagbohrmaschine
- Steinbohrer $\varnothing 10$ mm
- Wasserwaage
- Bleistift
- Gummihammer
- Gabelschlüssel (Schlüsselweite SW 12) und/ oder Steckschlüssel mit Verlängerung und entsprechender Nuss

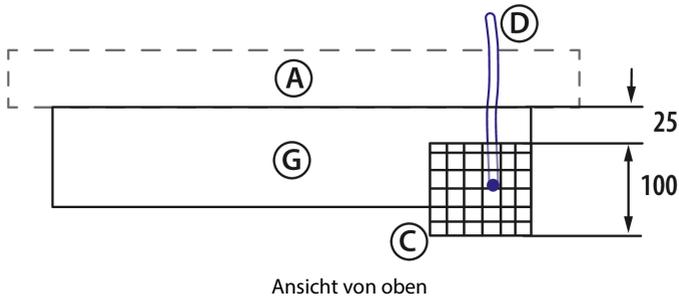
**VORSICHT *Heben der DC Wallbox ohne Hilfsmittel***

Verletzung

Verwenden einer Hebehilfe bei der Wandmontage

Maße Infrastruktur Netzanschluss

Maßangaben in mm



- A Wand
- C Schnittstellenbereich
- D Kabel der Infrastruktur (Kabellänge über Boden mindestens 1000 mm)
- G Umriss DC-Wallbox

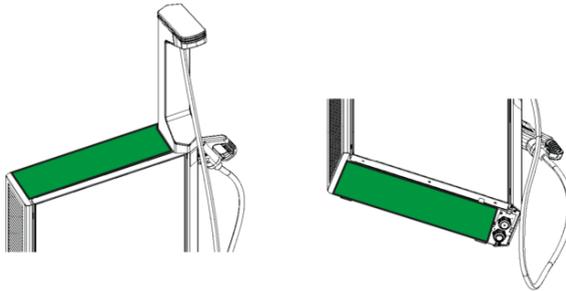
1.4.3 Vorgehen



HINWEIS

Das Tragen von Sicherheitsschuhen und Handschuhen wird empfohlen.

Halteflächen



Fläche	Farbe	Gehäuseelement
Greifbare Flächen	grün	Ober- und Unterseite
Nicht greifbare Flächen	weiß	Tür (Glas) Seitenteile (teilweise Plastik) Status- und Umfeldbeleuchtung Status- und Beleuchtungsmast

Handlungsschritte

1. Entfernen der oberen Kartonhülle
2. Prüfung des Lieferumfangs
3. Anbringen der Bohrschablone am gewünschten Aufstellort der Ladestation
4. Prüfung der horizontalen Ausrichtung der Bohrschablone mittels Wasserwaage
5. Markierung der Bohrlöcher
6. Bohren
7. Einschlagen der Dübel mittels Gummihammer
8. Anschrauben der Montagेशiene mittels Gabelschlüssel oder Steckschlüssel SW12
9. Platzierung des Hubtisches an der Wand unterhalb der Montagेशiene
10. Platzierung der DC-Wallbox auf dem Hubtisch mittels Gabelstabler oder Hebelhilfe und Ausrichten an der Wand
11. Einhängen der DC-Wallbox in die Montagेशiene mittels Verstellen der Höhe des Hubtisches
12. Aufschließen der DC-Wallbox mittels Schlüssel und entriegeln, Schloß und Hebel zum Entriegeln sind unten an der rechten Stirnseite des Gehäuses eingelassen
13. Öffnen der Tür
14. Überprüfung der unteren Bohrung zur Fixierung der DC-Wallbox auf Passgenauheit mit den Bohrungen des Gehäuses, ggf. Korrigieren eines horizontalen Versatzes oder Entfernung von Stopfen
15. Anschrauben der DC-Wallbox mittels Steckschlüssel SW12
16. Entfernen des Hubtisches und der übrigen Verpackung

1.5 Elektrische Installation



Sämtliche Arbeiten an der DC-Wallbox, wie Montage, Installation, Wartung und Demontage dürfen ausschließlich von einer Elektrofachkraft nach DIN VDE 0100-10 vorgenommen werden, die für die Arbeiten an der DC-Wallbox zertifiziert ist.

Jeglicher Betrieb, der die Sicherheit der DC-Wallbox beeinträchtigt, ist zu unterlassen.



HINWEIS

Der Anschluss der DC-Wallbox an die Netzversorgung darf nur durch ein Installationsunternehmen, dass im Installationsverzeichnis des jeweiligen Netzbetreibers eingetragen ist, durchgeführt werden (§13 NAV).

Die Inbetriebnahme darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Der Installateur benötigt eine Zertifizierung, die durch die Bender-Akademie oder Systempartner erteilt wird, um Arbeiten an der iONiX-Wallbox durchführen zu können.

Installationsrichtlinien des jeweiligen Netzbetreibers sind zu beachten.

1.5.1 Werkzeuge

Benötigte Werkzeuge

- Abmantelwerkzeug
- Gabelschlüssel mit Schlüsselweiten SW10, SW40 und SW43

1.5.2 Vorgehen



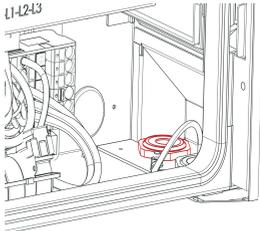
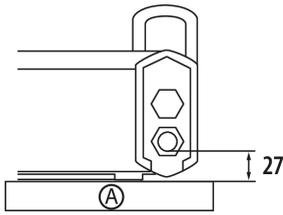
WARNUNG

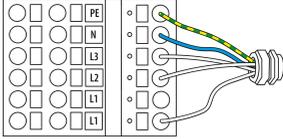
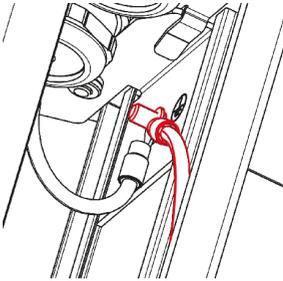
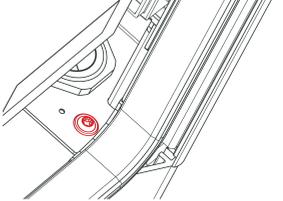
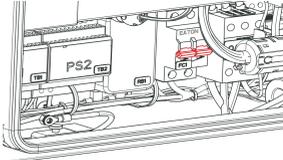
Vor Arbeitsbeginn muss sichergestellt sein, dass die Kabel für die Netzversorgung der DC-Wallbox stromlos geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert sind. Die 5 Sicherheitsregeln nach DIN VDE 0105-100 sind zu beachten!

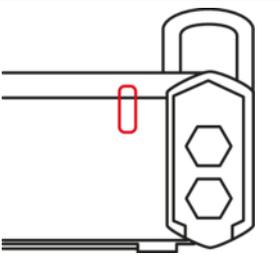


HINWEIS

Vor Installation der DC-Wallbox ist die korrekte Fügung der Stecker zu überprüfen, da es beim Transport vorkommen kann, dass sich ein Steckverbinder löst. Sollte sich ein Stecker gelöst haben, so ist dieser nachzudrücken, um die korrekte Fügung des Steckers in der Steckerwanne sicherzustellen.

1.	Abmanteln der Kabel für L1, L2, L3, N und PE: 18 mm ... 20 mm	
2.	Einführen und Fixieren des Netzkabels von unten in die DC-Wallbox durch die hintere Kabelverschraubung, ggf. mit einem Gabelschlüssel lösen	 <p>Abbildung 1-1: Position Kabelverschraubung Ansicht innerhalb der DC-Wallbox unten rechts</p>
		 <p>Abbildung 1-2: A: Wand Verkabelung Netzanschluss / Ansicht von unten / Maßangaben in mm</p>

3.	Anschließen der Leitungen an der Klemmleiste gemäß der Klemmenbeschriftung	 <p>Abbildung 1-3: Anschlussklemmen</p>
4.	Überprüfen auf sicheren Kontakt in der Anschlussklemme mittels Ziehen an den einzelnen Leitungen	
5.	Anschließen und Befestigen der Schutzerdung	 <p>Abbildung 1-4: Position der Schutzerdung Ansicht der DC-Wallbox von unten hinten</p>
6.	Anschließen der Kabelblende mittels Unterlegscheibe und Mutter an die Schutzerdung	
7.	Aufschieben der Kabelblende ans Gehäuse und mittels Schraube fixieren	 <p>Abbildung 1-5: Position der Schraube Ansicht innerhalb der DC-Wallbox unten rechts</p>
8.	Aktivieren des Leitungsschutzschalters	 <p>Abbildung 1-6: Position Leitungsschutzschalter</p>
9.	Verriegeln und Abschließen der Tür	

10.	Versiegeln der Tür mittels Betreibersicherung	 <p>Abbildung 1-7: Position Betreibersicherung</p>
11.	Wiederherstellen der Netzversorgung  <i>Das Display wird nach einigen Minuten aktiv</i>	



HINWEIS

Nach dem Start der DC-Wallbox wird in der Standardeinstellung die Trocknung gestartet. Diese kann bis zu 30 min. andauern. Währenddessen ist das Laden nicht möglich.

Ist sichergestellt, dass die DC-Wallbox trocken ist, kann in den Konfigurationseinstellungen des Ladereglers die Trocknung gestoppt werden (siehe Kapitel „Erstinbetriebnahme“ im Handbuch).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die DC-Wallbox trocken ist, wenn eine der folgenden Kriterien zutrifft:

- Das Gerät wurde an einem trockenen Ort mit einer Raumtemperatur größer als die während der Installation herrschende Umgebungstemperatur gelagert. Die Zeit zwischen dem Verlassen des Lagers und dem Start der DC-Wallbox darf 1 Stunde nicht überschreiten.
- Seit der letzten Trocknung ist nicht mehr als 1 Stunde vergangen.
- Bei der visuellen Inspektion des Innenraums der DC-Wallbox kann keinerlei Feuchtigkeit festgestellt werden.

1.6 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der DC-Wallbox ist im Handbuch in Kapitel „Erstinbetriebnahme“ nachzuschlagen.

1.7 Technische Daten



HINWEIS

Dieses Dokument enthält nur einen Auszug der wichtigsten tabellarischen Daten. Die gesamten tabellarischen Daten sind dem Handbuch zu entnehmen.

Tabellarische Daten

Allgemein

Abmessungen (H x B x T)

mit Kabelblende	2.094 mm × 726 mm × 270 mm
ohne Kabelblende	1.540 mm × 726 mm × 270 mm

Gewicht	ca. 90 kg
Lärmemissionen*	54,6 dB(A)**

- * max. Schalldruckpegel in 1m Entfernung
** bei 25 kW Leistung und 18°C Umgebungstemperatur

Laden

Ladepunkt	1 x DC
Max. Ladeleistung	25 kW
Ladespannung	200 V _{DC} ... 1000 V _{DC}
Ladekabel Länge	3,3 m
Fahrzeugstecker	CCS2

Installation

Netzsystem	TT, TN-S, TN-C-S
Kurzschlussstrom zur EVSE	50 kA
Charakteristik des vorgelagerten 3-phasigen Leitungsschutzschalters	B
Auslöseschwelle des vorgelagerten 3-phasigen Leitungsschutzschalters	≤ 50 A
Netzform	3NAC 230/400 V
Leiterquerschnitt L1, L2, L3, N	6 mm ² ...16 mm ² (10 mm ²)*
Leiterquerschnitt PE	10 mm ² ...16 mm ² (10 mm ²)*
Abisolierung L1, L2, L3, N, PE	18 mm...20 mm
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom (bei max. Blindleistungskompensation)	AC 43 A
Kabelzufuhr	unten
Montageart	Wandmontage
Überspannungskategorie nach DIN EN 60664-1	III
Bemessungsisolationsspannung Netzanschluss	AC 400 V
Bemessungsspannung Netzanschluss Phase zu N	AC 230 V
Bemessungsspannung und Bemessungsisolationsspannung Ladeanschluss	DC 1000 V

- * Leitungen starr oder flexibel (mit Aderendhülse)

Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25° C bis 40° C *
Relative Umgebungsfeuchte	5 % bis 95 %, kondensierend
Schutzklasse	I
Schutzart IEC 60529 + A1 + A2	IP54
Strahlungswärme	< 1090 W/m ²
UV-Index	< 10
EMV nach IEC 61851-21-2	
Störfähigkeitsklasse	A
Störaussendungsklasse	B
Schlagfestigkeit nach IEC 62262	IK 10
Aufstellhöhe	< 2000 m ü.NN

* bis 50° C mit Leistungsminderung

Klimaklassen nach IEC 60721

Betrieb (IEC 60721-3-4)	4K26, 4Z14, 4B2, 4C3, 4M11
-------------------------	----------------------------

Kommunikation

Schnittstellen

Ethernet	
(IEEE: 802.3i, 1990)	10 Mbit/s
(IEEE: 802.3u, 1995)	100 Mbit/s
Max. Länge Anschlusskabel	100 m
Steckverbinder	Keystone RJ45 Buchse

1.8 Zulassungen





Bender GmbH & Co. KG

Londorfer Straße 65
35305 Grünberg
Germany

Tel.: +49 6401 807-707
emobility@bender.de
www.bender.de

Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck und Vervielfältigung nur mit
Genehmigung des Herausgebers.

All rights reserved.
Reprinting and duplicating only with
permission of the publisher.



© Bender GmbH & Co. KG, Germany
Subject to change! The specified
standards take into account the edition
valid until 11.2023 unless otherwise
indicated.