



INSTALLATIONSANLEITUNG

# Supernova

## 220/150/75

## Kontakt

Für Region D-A-CH:

**ABL GmbH**

Albert-Büttner-Straße 11  
91207 Lauf / Pegnitz  
Deutschland

 +49 (0) 9123 188-0

 [info@abl.de](mailto:info@abl.de)

 [www.ablmobility.de](http://www.ablmobility.de)

**Customer Service**

 +49 (0) 9123 188-0

 [www.ablmobility.de/de/service/support/](http://www.ablmobility.de/de/service/support/)

Für alle weiteren Länder:

**Wall Box Chargers S.L.U.**

Carrer del Foc, 68  
08038 Barcelona  
Spanien

 [www.wallbox.com](http://www.wallbox.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>INSTALLATIONSANLEITUNG SUPERNOVA</b>	<b>5</b>
Zweck und Umfang des Dokuments	5
<b>DATENBLATT</b>	<b>6</b>
Supernova 220	6
<b>ERSTE SCHRITTE</b>	<b>8</b>
Klassifizierungsbewertungen	8
Typenschild und Copyright	9
Hersteller-Kontaktinformationen und -Informationen	10
Glossar	10
Wichtige Sicherheitshinweise	11
Installations-Kit und benötigte Werkzeuge	13
<b>PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES</b>	<b>15</b>
Außenansicht	15
Innenansicht	16
Anleitung zu Türen und Schlüsseln	17
Anforderungen an den Installationsort	20
<b>PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES</b>	<b>21</b>
Kabel-Reichweite	21
<b>TRANSPORT UND AUSPACKEN</b>	<b>22</b>
Anlieferung	22
Transport	23
Auspacken	24
<b>MECHANISCHE INSTALLATION</b>	<b>27</b>
Erdarbeiten	27
<b>MECHANISCHE INSTALLATION</b>	<b>31</b>
Aufstellung	31
<b>ELEKTRISCHE INSTALLATION</b>	<b>33</b>
Netzanschluss	33

<b>ABSCHLIESSENDE MECHANISCHE VORBEREITUNG</b>	<b>37</b>
Letzte Schritte	37
<b>ELEKTRISCHER SCHALTPLAN</b>	<b>40</b>
Vereinfachter-Schaltplan	40
<b>MECHANISCHE DARSTELLUNG</b>	<b>41</b>
Abbildung Ausgleichsplatte	41
<b>ELEKTRISCHER SCHALTPLAN/MECHANISCHE DARSTELLUNG</b>	<b>42</b>
Klemmen Zuleitungskabel	42

# Zweck und Umfang des Dokuments

Zweck und Umfang dieses Dokuments ist die Vorstellung der Supernova-Schnellladestation sowie die Beschreibung aller notwendigen Arbeitsschritte für eine korrekte Installation.

Alle Anweisungen in dieser Installationsanleitung richten sich an Fachpersonal, das für die Installation, den Betrieb und die Wartung der Supernova verantwortlich ist. Elektrotechnisches Fachwissen in Bezug auf die örtlichen elektrotechnischen Vorschriften, Kompetenz bei der Installation von Ladegeräten für Elektrofahrzeuge und die damit verbundenen erforderlichen Nachweise sind Voraussetzung für alle Arbeiten zur Elektroinstallation, zur Einrichtung der Stromversorgung sowie zur Inbetriebnahme der Gleichstrom-Ladestation aus der Modellreihe Supernova von Wallbox.

## Adressaten

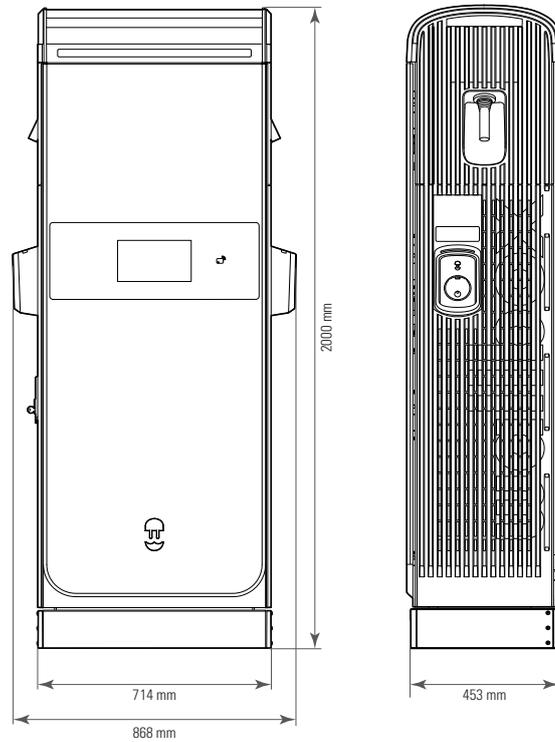
Dieses Dokument richtet sich an Elektrofachkräfte, die für die Vorbereitung des Installationsortes sowie die anschließende Installation der Supernova verantwortlich sind.

## Gebrauchshinweise

Die Supernova muss gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung montiert/installiert werden. Weitere Informationen zur Bedienung der Supernova finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung.

## DATENBLATT

# Supernova 220



Leistungsstufe	SN 220	SN 150	SN 75
<b>Elektrik</b>			
<b>Ausgangsleistung</b>	220 kW	150 kW	75 kW
<b>Nomineller Wirkungsgrad</b>	95%		
<b>Leistungsfaktor</b>	> 0,98		
<b>Klirrfaktor</b>	5%		
<b>Standby-Verbrauch</b>	< 60 W		
<b>Ausgangsspannung</b>	150 bis 1.000 VDC		
<b>Max. Abgabestrom</b>	400 A	400 A	200 A
<b>Versorgungsspannungsbereich</b>	400 VAC $\pm$ 10 %, 50 Hz; 3P+PE		
<b>Max. Eingangsstrom</b>	350 A bei 220 kW DC-Ausgangsleistung	235 A bei 150 kW DC-Ausgangsleistung	120 A bei 75 kW DC-Ausgangsleistung
<b>Split-Ladung</b>	Gleichzeitige Ladung an zwei Ausgängen		
<b>Elektrische Schutzvorrichtungen</b>	Netzfreeschaltung, Überspannungsableiter, Sicherungen, MCCBs		

# Supernova 220

<b>Umgebungsbedingungen</b>			
<b>Umweltbewertungen</b>	IP54, IK10, 2.000 m NHN		
<b>Temperatur im Betrieb</b>	-30 °C bis 50 °C, > 20 °C Leistungsreduktion		
<b>Temperatur Lagerung</b>	-30°C bis 70°C		
<b>Kühlsystem</b>	Aktive Luftkühlung		
<b>Geräuschpegel im Betrieb</b>	< 68 dBA @ 1 m bei maximaler Ausgangsleistung (Vorderseite)		
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	5 % bis 95 % / nicht kondensierend		
<b>Allgemein</b>			
<b>DC-Steckvorrichtungen</b>	CCS2 + CCS2		
<b>Ladeprotokoll</b>	ISO15118, DIN SPEC 70121, SAEJ1772		
<b>Kabellänge</b>	5 m		
<b>Kabelmanagement</b>	Kabeleinzug in Ausgangsposition		
<b>Supernova-Abmessungen</b>	2.000 × 453 × 714 mm		
<b>Maximale Außenabmessungen</b>	2.136 × 45 × 1.219 mm		
<b>Gewicht ohne Verpackung</b>	400 kg	370 kg	340 kg
<b>Gewicht mit Verpackung</b>	430 kg	400 kg	370 kg
<b>Branding-Optionen</b>	Einleger mit Firmen-Logo (Vorderseite) / Vollladegerät-Vinylisierung		
<b>Ladekonformität</b>	CCS (DIN 70121; ISO15118) IEC 61851-1; IEC 61851-23; IEC 61851-21-2		
<b>Sicherheitskonformität</b>	CE, IEC		
<b>EMC-Konformität</b>	CE, IEC		
<b>Schnittstellen &amp; Steuerung</b>			
<b>Konnektivität</b>	Ethernet, 2G/3G/4G/LTE, Platz für externen Router (Hutschiene)		
<b>Backend Kommunikationsprotokoll</b>	OCPP 1.6J, OCPP 2.0.1 (Hardware Ready), Plug & Charge (Hardware Ready)		
<b>Schnittstelle zur Inbetriebnahme</b>	Lokal (über Ethernet und ohne zusätzliche Software) und Remote über Webmanager		
<b>Diagnose</b>	Automatisches Diagnosesystem		
<b>Benutzeroberfläche</b>	Vandalismuschütztes 10-Zoll-Farb-Touch-Display (im Sonnenlicht lesbar), LED-Statusleuchten		
<b>Autorisierung</b>	App (OCPP) / RFID (MI-FARE ISO/IEC14443A/B, ISO/IEC15693, ISO/IEC22000-3, FeliCa, NFC)		
<b>Ad-Hoc-Bezahlsystem</b>	Ab Werk integrierter Kreditkartenleser, unterschiedliche EVA-konforme Optionen zur Installation verfügbar		
<b>Energiezähler</b>	AC- & DC-Messung, eichrechts-/MID-/PTB-konforme DC-Energiezähler optional verfügbar		

Änderungen der technischen Daten zur Verbesserung des Designs, der Funktion und anderer Funktionalitäten sind vorbehalten.  
<sup>(1)</sup>Verfügbar ab Q4 2024

## ERSTE SCHRITTE

# Klassifizierungsbewertungen

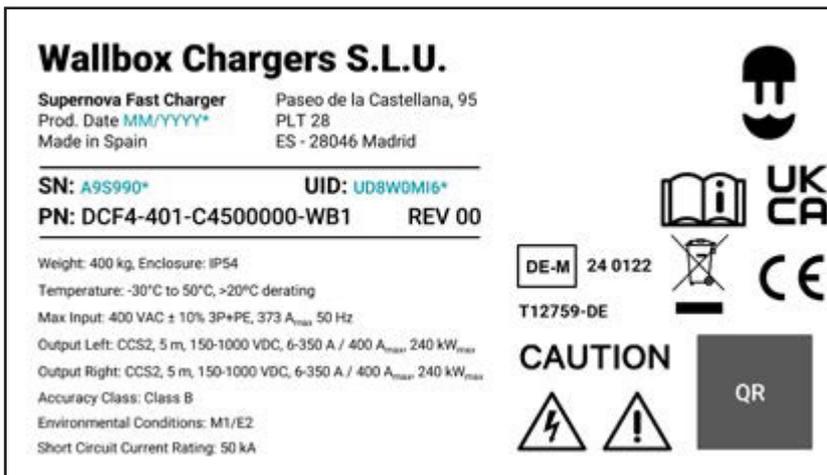
KLASSIFIZIERUNGSBEWERTUNGEN	WERTE
Bauart	Festverbundene Bauteile
Externes Design	Am Boden stehende Baugruppe
Montageverfahren	Stationär auf Beton montiertes Gerät
Installationsort	Betrieb im Innen- und Außenbereich
Standortzugänge	Gerät für Standorte mit uneingeschränktem Zugang
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Gerät für den Betrieb durch normale Personen
Mechanische Beständigkeit	Hohe mechanische Beständigkeit
Typ der EV-Versorgungseinrichtung	Geregelte Gleichstrom-EV-Ladestation mit Ladestrom (bis 400 A) zur Ladung gemäß der Gleichstrom-Ausgangsspannungskategorie: 150 V <sub>DC</sub> bis 1.000 V <sub>DC</sub>
AC-Nennspannung	400 V (-/+10 %), 3P+PE
Nennfrequenz (fn)	50 Hz
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	440 Vrms
Bemessungsstoßspannung (Uimp)	4.000 V (Überspannungskategorie III)
Bedingter Bemessungs Kurzschlussstrom (Icc)	50kA
Schutz der Supernova durch Strombegrenzungseinrichtungen, deren Durchlass nicht mehr als 50 kA beträgt	50kA
Klasse der Genauigkeit	Klasse B
Bemessungsbelastungsfaktor (RDF)	0,5
Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad 3. Im Inneren des Hauptgehäuses auf Grad 2 reduziert.
Klassifizierung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)	Klasse A.
Anschluss der EV-Versorgungsanlage	EV-Versorgungsanschluss (EVSE), der dauerhaft mit dem Wechselstromnetz verbunden ist.
Lademodi	DC-EV-Versorgungsanschluss gemäß Lademodus 4, System C (CCS2) + System C (CCS2).
Typ der Systemerdung	Dreiphasensystem, bei dem der Nullleiter und der PE-/Schutzleiter mit der Erdung verbunden sind (TN-S oder TT-System).
Art der Kurzschluss- und Differentialschutzzeineinrichtung(en)	2 parallel geschaltete MCCBs für 250 A, 50 kA Kurzschlussstrom
Art des Überspannungsschutzes	Unterdrückung von kurzzeitigen Spannungsimpulsen; Typ 2, integrierte Sicherung In=20 kA, I <sub>max</sub> =40 kA
Maßnahmen zum Schutz gegen elektrischen Schlag	Sicherheitserdung & elektrische Isolation. Grundlegender Schutz. Gerät der Klasse I.
Stoßfestigkeit	IK10
Schutzklasse	IP54 für Haupteinheit
Belüftung während des Ladevorgangs	EV-Versorgungsgeräte können keine Informationen über die Anforderung und das Vorhandensein einer Belüftung mit der Installation austauschen.
Mechanische und elektromagnetische Umgebungsbedingungen	M1/E2

## ERSTE SCHRITTE

# Typenschild und Copyright

## Typenschild

An der Ladestation ist ein auf die Konfiguration der Ladestation abgestimmtes Typenschild angebracht.



## Copyright

Alle Urheberrechte, die Rechte an eingetragenen Marken und alle Warenzeichen liegen bei den jeweiligen Eigentümern.

Copyright © 2024 WALL BOX CHARGERS, S.L.U.

Alle Rechte vorbehalten.

## ERSTE SCHRITTE

# Hersteller-Kontaktinformationen und -Informationen

<b>ABL GmbH</b>	Region D-A-CH
<b>UID</b>	DE363814395
<b>Eingetragener Firmensitz</b>	Albert-Büttner-Straße 11
<b>Postleitzahl</b>	91207
<b>Stadt</b>	Lauf / Pegnitz
<b>Land</b>	Deutschland
<b>Homepage</b>	<a href="http://www.ablmobility.de">www.ablmobility.de</a>

<b>Wallbox Chargers SLU</b>	Alle weiteren Länder
<b>CIF/NIF</b>	B66542903
<b>Eingetragener Firmensitz</b>	Paseo Castellana, 95
<b>Postleitzahl</b>	28046
<b>Stadt</b>	Madrid
<b>Land</b>	Spanien
<b>Homepage</b>	<a href="http://www.wallbox.com">www.wallbox.com</a>

## Glossar

**AC:** Wechselstrom (Alternating Current).

**CCS:** Kombiniertes Ladesystem (Combined Charging System).

**DC:** Gleichstrom (Direct Current).

**EV:** Elektrofahrzeug (Electric Vehicle).

**MCCB:** Kompaktleistungsschalter (Molded Case Circuit Breaker).

**OCPP:** Open Charge Point Protocol. Ein offener Standard, der die Kommunikation mit dem Ladepunkt ermöglicht.

**RCD:** Fehlerstromschutzschalter\*

**RFID (Radio Frequency Identification):** ist eine Form der drahtlosen Kommunikation, bei der die elektromagnetische oder elektrostatische Kopplung im Hochfrequenzbereich des elektromagnetischen Spektrums zur eindeutigen Identifizierung eines Objekts genutzt wird.

\* Abhängig von der Spezifikation des bestellten Produkts Supernova 220 kann das Produkt Supernova 220 einen Fehlerstromschutzschalter enthalten oder nicht

## ERSTE SCHRITTE

# Wichtige Sicherheitshinweise

## Bewahren Sie diese Anleitung auf

Diese Installationsanleitung enthält wichtige Anweisungen für die Modelle Supernova 220, 150 und 75, die bei der Installation, im Betrieb und bei der Wartung des Geräts beachtet werden müssen.

### HINWEIS

Bei identischen Anweisungen, die für alle Modelle identisch sind, müssen keine spezifischen Modellnummern für die Supernova 220 angegeben werden.

## Sicherheitssymbole

- A.**  **Heiße Oberfläche, Verbrennungsgefahr.** Einige interne Bauteile der Supernova können auch längere Zeit nach dem Trennen von der Stromversorgung heiß sein. Vergewissern Sie sich, dass die Bauteile abgekühlt sind, bevor Sie mit der Demontage, Reparatur oder dem Austausch beginnen.
- B.**  **Umherfliegende Partikel, Verletzungsgefahr.** Umherfliegende Partikel können zu Verletzungen an den Augen, dem Kopf oder den Ohren führen. Arbeiter müssen vorsichtig sein, wenn sie gefährdet sind, und eine geeignete Schutzkleidung tragen.
- C.**  **Schwere Objekte, Verletzungsgefahr durch schädliche Beanspruchung.** Bedenken Sie, dass die Bauteile der Supernova sehr schwer sein können. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sie anheben, um Rückenverletzungen zu vermeiden.
- D.**  **VORSICHT.** Befolgen Sie alle Sicherheits- und Installationsanweisungen sorgfältig. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und/oder zu Fehlfunktionen des Geräts führen.
- E.**  **Scharfkantige Bauteile, Gefahr von Schnittverletzungen.** Achten Sie darauf, Verletzungen durch scharfe Gegenstände zu vermeiden.
- F.**  **Erdungsanschluss erforderlich.** Achten Sie darauf, dass elektrische Ströme geerdet werden müssen, um Ihre Anlage, Ausrüstung, Geräte und Ladevorrichtungen vor Stromschlägen zu schützen. Wenn Ihr elektrisches System ordnungsgemäß geerdet ist, wird der gesamte überschüssige Strom in die Erde abgeleitet.

## ERSTE SCHRITTE

# Wichtige Sicherheitshinweise

**G.**



**Behandlung von Sondermüll.**

Zum Schutz der öffentlichen Gesundheit und der Umwelt stellen Sie sicher, dass Sondermüll von einem autorisierten Abfalltransportunternehmen zu ausgewiesenen Lagerungsstätten transportiert wird.

**I.**



**Gefahr von Fuß-Quetschungen.**

Gehen Sie bei der Montage und Demontage von Bauteilen vorsichtig vor, damit sie keinen Druck auf einen menschlichen Körper oder ein Körperteil ausüben.

**H.**



**Gefahr eines Stromschlags.**

Die Kondensatoren auf der Elektronikplatine an Position C10 speichern gefährliche Energiemengen. Führen Sie einen Test durch, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen. Entfernen Sie die Abdeckung erst 3 Minuten nach dem Abschalten aller Spannungsquellen, um sicherzustellen, dass alle Kondensatoren entladen wurden.

Die Installation darf ebenso wie alle Wartungsarbeiten nur bei abgeschalteter Stromversorgung durchgeführt werden. Schalten Sie den Hauptschalter der Supernova aus, bevor Sie fortfahren, und stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist.

Die Supernova arbeitet mit hoher elektrischer Spannung. Daher dürfen die Installation und Wartung der Komponenten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Entsprechend muss die Wartung von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

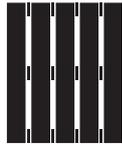
## ERSTE SCHRITTE

# Installations-Kit und benötigte Werkzeuge

**A.** Ladestation



**B.** EU-Palette



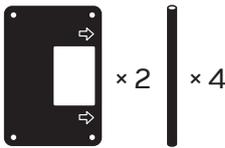
**C.** Installationsanleitung



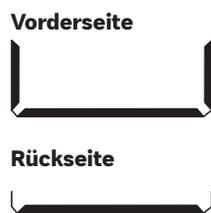
**D.** Schlüssel\*



**E.** 2 Ausgleichsplatten  
+ 4 Gewindestangen



**F.** Sockelabdeckung  
Vorder-/Rückseite



**G.** Muttern M16



**H.** Unterlegscheiben  
M16



**I.** Schrauben M5×8



**J.** Schrauben M6×12



**K.** Kabeleinlassplatte



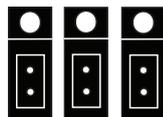
**L.** Ringschrauben 580  
M16



**M.** Schrauben M5×12



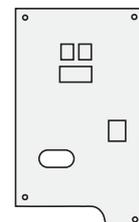
**N.** Schutzschirme



**P.** Sicherheitsanleitung



**Q.** Schutzabdeckung  
für Modul A



\*Im Auslieferungszustand ist der Schlüssel zum Verriegeln der Supernova am Griff auf der Innenseite der Vordertür befestigt.

## ERSTE SCHRITTE

# Installations-Kit und benötigte Werkzeuge

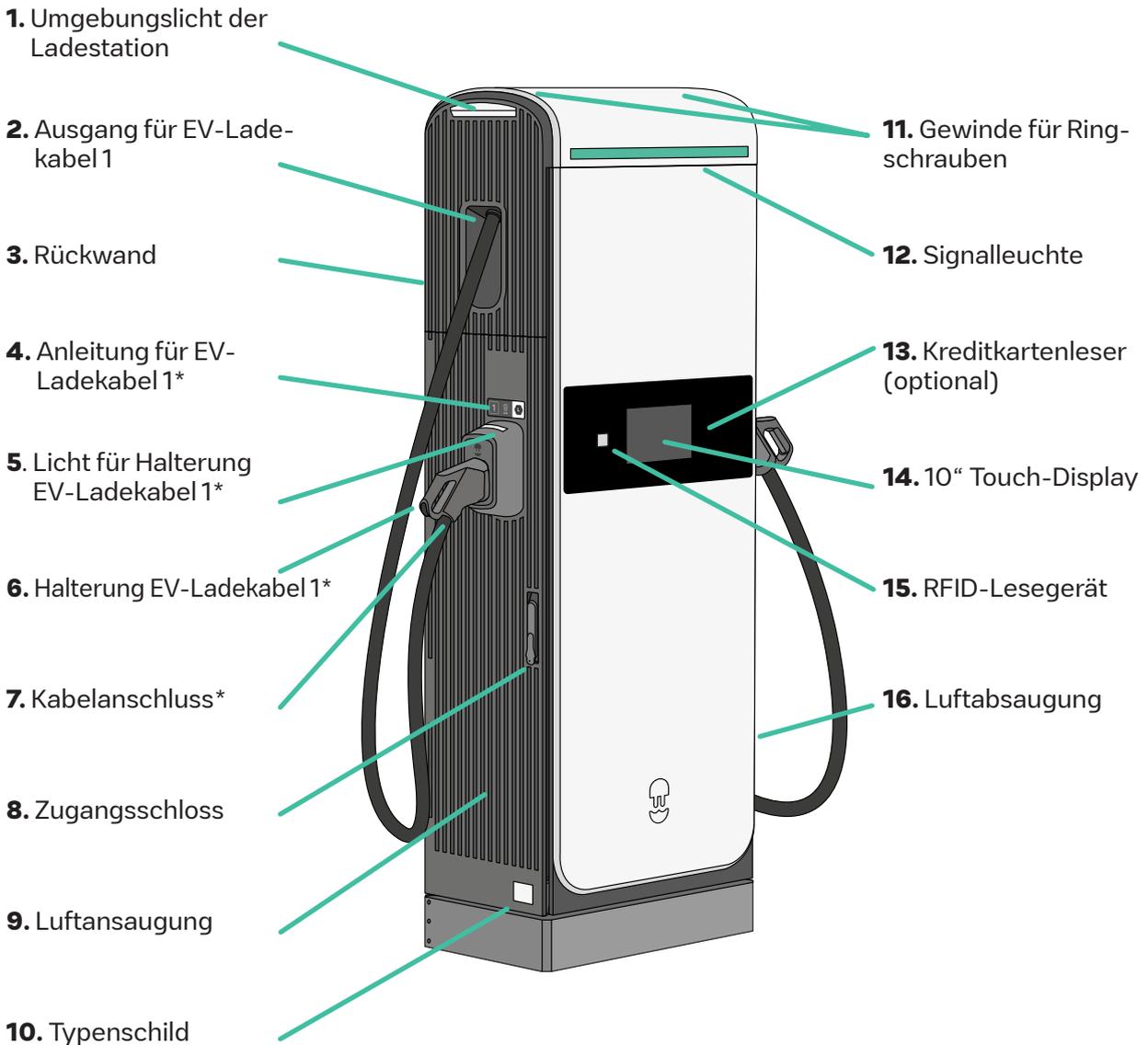
Die folgenden Werkzeuge werden für die Installation empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten):

- 2 × Schraubenschlüssel (Größe 24 mm) für M16-Muttern.
- Torx-Schraubendreher (Größe T30) für M6-Schrauben.
- Ratsche (Größe 18) für M12-Sechskantschraube.
- Optional: Schrauben- oder Maulschlüssel (Größe 19).
- Inbusschlüssel für Schrauben DIN 912 M5.
- Innensechskantschlüssel für M8.

# PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

## Außenansicht

In der folgenden Abbildung ist die Supernova-Schnellladestation in der Außenansicht dargestellt.



### HINWEIS

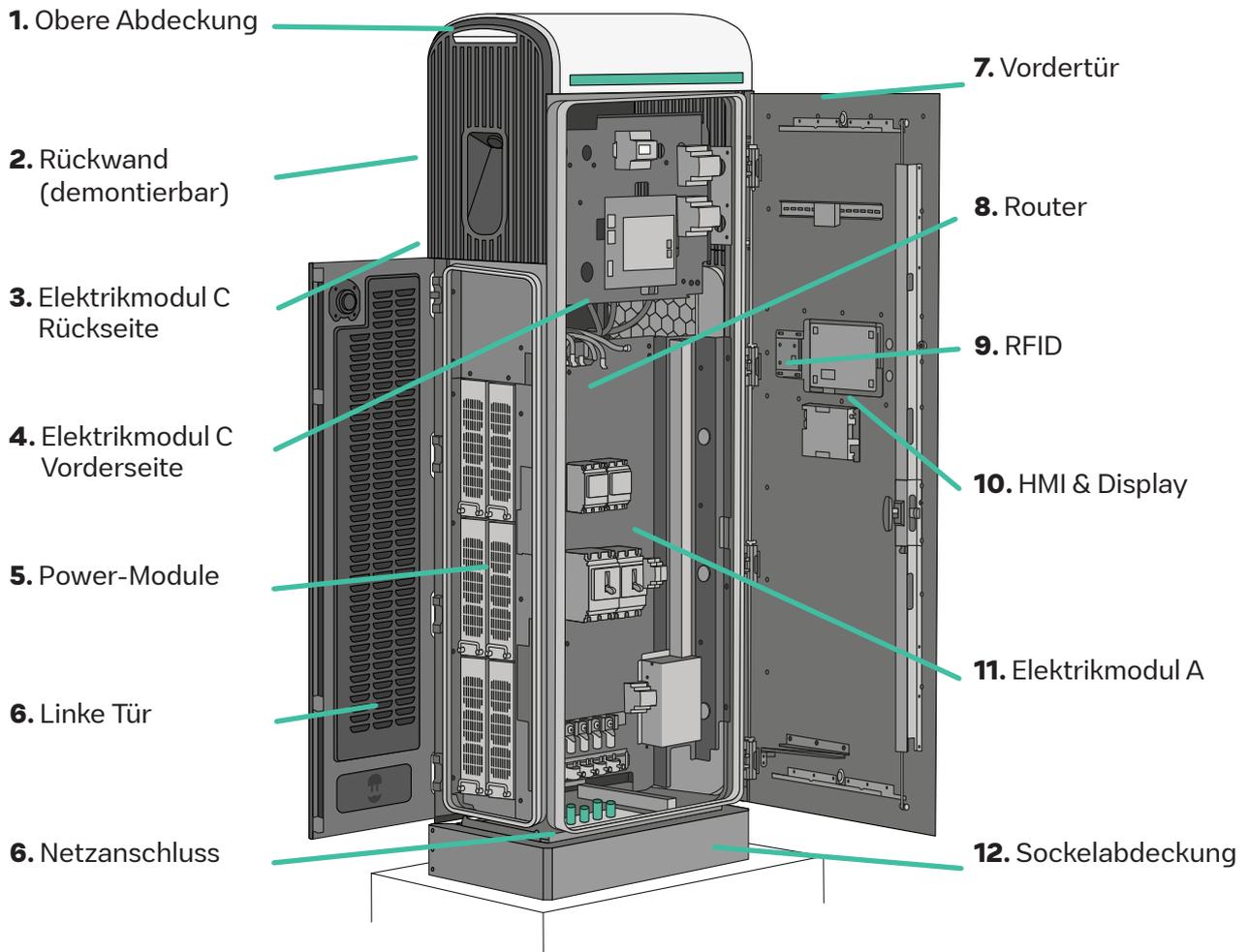
- EV steht für Elektrofahrzeug (**E**lectric **V**ehicle).

\*Äquivalentes EV-Ladekabel 2 auf der anderen Seite

# PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

## Innenansicht

In der folgenden Abbildung ist die Supernova-Schnellladestation in einer vereinfachten Innenansicht dargestellt.



### HINWEIS

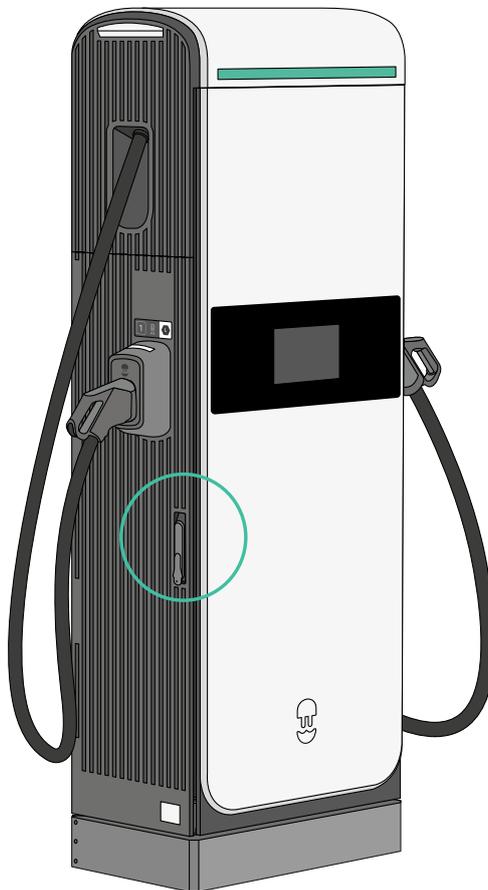
- Das Cable Management System (CMS) ist in der Abbildung nicht dargestellt. Wenn dieses Produkt gemeinsam mit der Supernova erworben wurde, lesen Sie bitte die im CMS-Lieferumfang enthaltene CMS-Installationsanleitung für weitere Informationen.

## PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

# Anleitung zu Türen und Schlüsseln

### Einführung

Die Supernova verfügt über drei Türen, die sich auf der linken, der Vorder- und der rechten Seite befinden. Diese Türen müssen immer der Reihe nach von links nach rechts geöffnet werden. Die Supernova verfügt zudem über eine Rückwand, die in dieser Abbildung nicht dargestellt wird und die für den Fall einen Zugang zur Ladestation bereitstellt, falls das Ladekabel (CCS) ersetzt werden muss.



### HINWEIS

Der Schlüssel zum Verschließen der Supernova befindet sich am Griff auf der Innenseite der Vordertür. Im Auslieferungszustand ist die linke Seitentür nicht verschlossen und kann geöffnet werden, um den Schlüssel zu entnehmen.

## PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

# Anleitung zu Türen und Schlüsseln

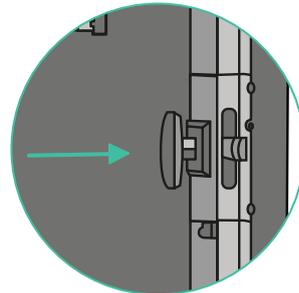
### Bedienschritte

Für eine einfache Bedienung wird empfohlen, die EV-Ladekabel vor dem Öffnen der Türen abzuziehen und sorgfältig zu verstauen, um Schäden an den Kabeln und Ladekupplungen sowie um Stolperfallen zu vermeiden.

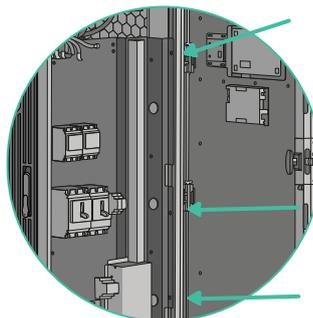
- 1.** Drehen Sie den Griff der linken Tür nach rechts und ziehen Sie die Tür auf.



- 2.** Fassen Sie in das Gehäuseinnere und entnehmen Sie den Schlüssel. Drehen Sie anschließend den Griff auf der Innenseite der Vordertür und drücken Sie die Tür nach außen, um sie zu öffnen.



- 3.** Um die rechte Seitentür zu öffnen, drücken Sie die Verriegelungstasten auf der Innenseite der Supernova. Üben Sie bei Bedarf Gegendruck auf die Tür aus, um das Entriegeln zu erleichtern.



- 4.** Um die Ladestation zu verschließen, beginnen Sie mit der rechten Tür, schließen dann die Tür auf der Vorderseite und verriegeln abschließend die linke Tür mit dem Schlüssel.

Üben Sie gleichmäßigen Druck auf den oberen, mittleren und unteren Bereich der rechten Tür aus, um sicherzustellen, dass die Verriegelungstasten korrekt schließen.

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Stellen Sie sicher, dass die Supernova vollständig verschlossen ist, um die IP-Klassifizierung der Ladestation aufrecht zu erhalten und damit das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

## PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

# Anleitung zu Türen und Schlüsseln

### HINWEIS

Die Demontage der Rückwand ist für die Installation nicht notwendig.

### Öffnen der Rückwand

- 1.** Entfernen Sie die 8 Kunststoffkappen mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers.
- 2.** Entfernen Sie die 8 Schrauben (Safety Torx).
- 3.** Hängen Sie die Rückwand aus.
- 4.** Entfernen Sie den Erdungsanschluss.
- 5.** Legen Sie die Rückwand vorsichtig auf dem Boden ab oder lehnen Sie sie gegen eine Wand.

### Montage der Rückwand

- 1.** Lehnen Sie die Rückwand aufrecht gegen die Supernova und stellen Sie sicher, dass sie nicht umfallen kann.
- 2.** Bringen Sie den Erdungsanschluss an.
- 3.** Hängen Sie die Rückwand wieder in ihren Haken ein.
- 4.** Setzen Sie die 8 Schrauben (Security Torx) wieder ein und ziehen Sie sie mit einem Drehmoment von 2 Nm fest.
- 5.** Setzen Sie die 8 Kunststoffkappen wieder sicher auf.

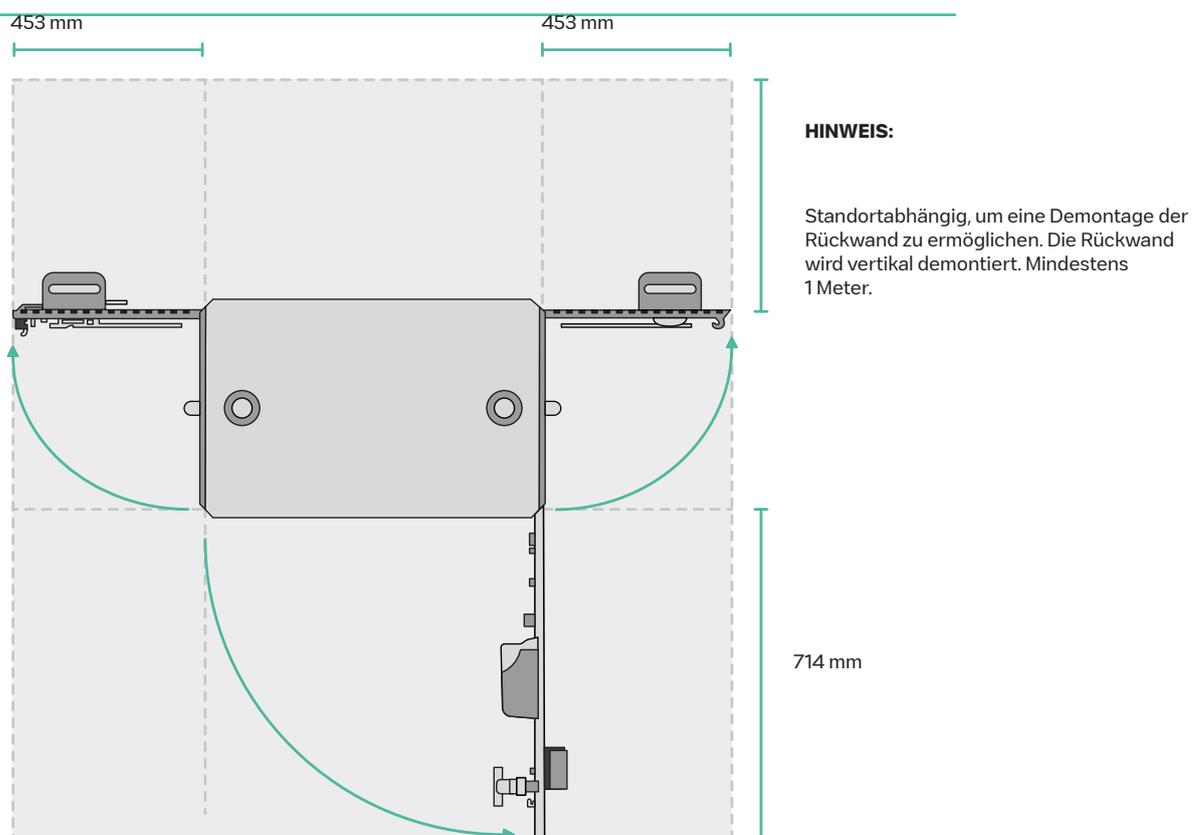
## PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

# Anforderungen an den Installationsort

Halten Sie bei der Installation den notwendigen Mindestabstand zu anderen Objekten rund um die Supernova ein, sodass sich die Türen problemlos öffnen und Wartungsarbeiten durchführen lassen.

Die Abbildung unten zeigt die Außenabmessungen der Supernova mit geöffneten Türen. Stellen Sie sicher, dass der benötigte Platz für Wartungsarbeiten auf allen Seiten ohne Hindernisse eingehalten wird.

Wallbox empfiehlt einen Mindestabstand von 1 Meter auf jeder Seite der Supernova.



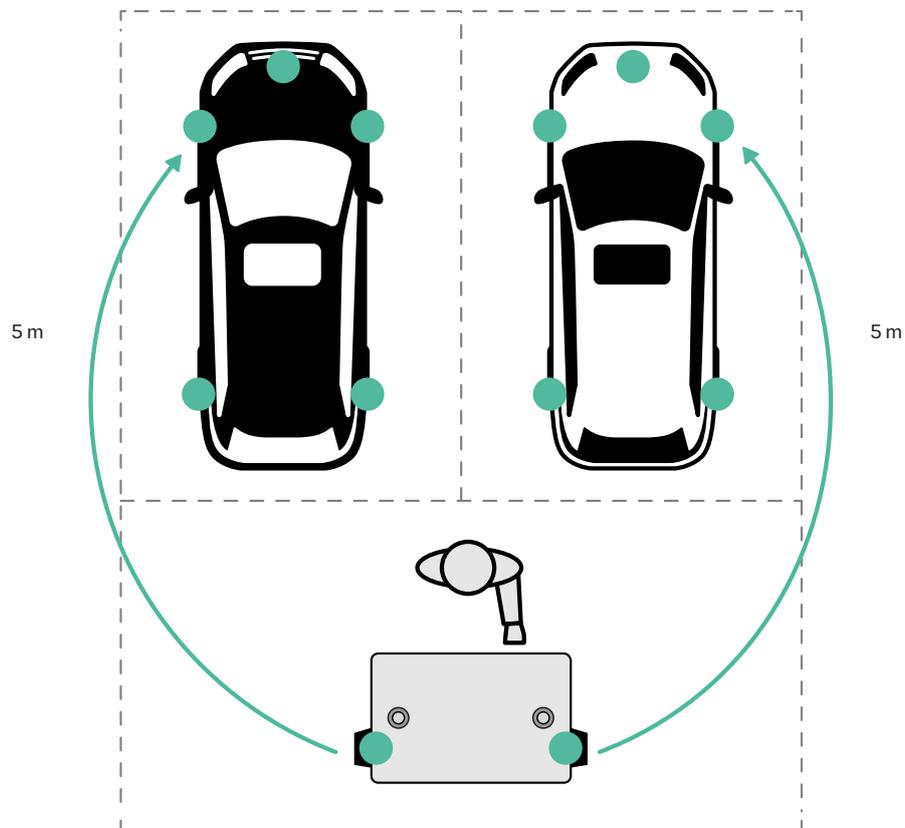
### WICHTIG

- Der Zugang zur Rückwand ist in jedem Fall erforderlich. Stellen Sie sicher, dass der notwendige Platz auf der Rückseite der Ladestation zur Verfügung steht.
- Montieren Sie in jedem Fall Anfahrpuffer oder Poller, sodass die Ladestation nicht von einem Fahrzeug angefahren werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Türen leicht geöffnet werden können, sodass sich Wartungsarbeiten effizient durchführen lassen.
- Die Ladestation darf nur in überschwemmungsfreiem Gebiet installiert werden.
- Eine hohe Staubbelastung kann zu einem erhöhten Bedarf an Filterwechseln führen und sollte daher vermieden werden.

## PRODUKTBESCHREIBUNG UND VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTES

# Kabel-Reichweite

Die Supernova-Schnellladestation wird einem 5 Meter langen Kabel ausgeliefert.  
In der folgenden Abbildung ist der Anschlussradius der Kabel dargestellt.



## TRANSPORT UND AUSPACKEN

# Anlieferung

### Kippunkt

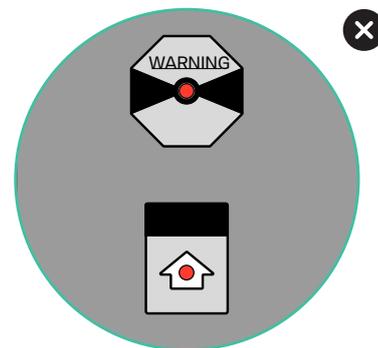
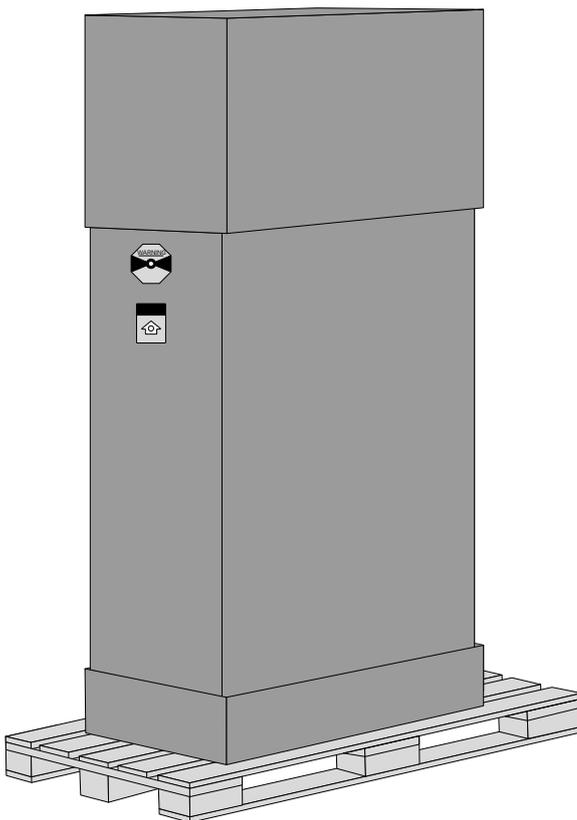
Wenn ein roter Punkt auf der unteren Anzeige  auf der Außenverpackung dargestellt wird, hat die verpackte Ladestation ihren Kippwinkel überschritten.

Machen Sie einen Vermerk auf dem Frachtbrief und überprüfen Sie, ob Schäden vorliegen. Etwaige Ansprüche wegen des Kipppunkts hängen von diesem Vermerk ab.

### Stoßschutz

Wenn ein roter Punkt auf der oberen Anzeige  auf der Außenverpackung dargestellt wird, hat die verpackte Ladestation einen Stoß erlitten oder wurde während des Transports umgeworfen.

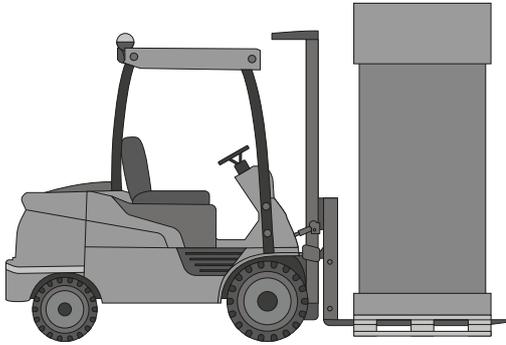
Machen Sie einen Vermerk auf dem Frachtbrief und überprüfen Sie, ob Schäden vorliegen. Etwaige Ansprüche wegen des Stoßschutzes hängen von diesem Vermerk ab.



## TRANSPORT UND AUSPACKEN

# Transport

A.

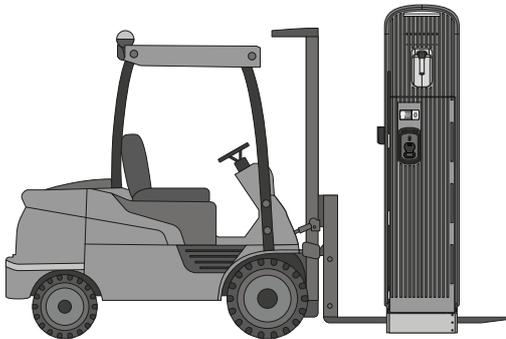


Der Sockel der Ladestation ist mit zwei Metallplatten auf einer EU-Platte befestigt, die durch vier M6-Muttern (0,25“) fixiert werden. Daher kann jedes mit EU-Paletten kompatible Hebesystem zum Anheben, Bewegen und Transport an den Installationsort verwendet werden.

### BITTE BEACHTEN

Transportieren Sie die Supernova immer senkrecht, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

B.



Um die Ladestation anzuheben, müssen Sie einen Gabelstapler verwenden, dessen Hubkapazität über dem Gewicht der Supernova einschließlich der zugehörigen Verpackung liegt: Informationen zum Gesamtgewicht finden Sie im Datenblatt der von Ihnen erworbenen Supernova-Variante. Wenn Sie einen Gabelstapler verwenden, richten Sie die Gabelzinken auf die EU-Palette oder den Sockel der Supernova aus. In beiden Fällen müssen Sie beim Anheben darauf achten, dass die Supernova-Ladestation nicht beschädigt wird.



C.



Die Supernova kann auch mit einem Kran transportiert werden. Um die Ladestation mit einem Kran anzuheben, muss die Hubkapazität über dem Gewicht der Supernova einschließlich der zugehörigen Verpackung liegen: Informationen zum Gesamtgewicht finden Sie im Datenblatt der von Ihnen erworbenen Supernova-Variante. In diesem speziellen Fall entfernen Sie die äußere Abdeckung und die innere Folierung der Verpackung. Anschließend befestigen Sie die Ringschrauben auf der Oberseite der Ladestation. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Letzte Schritte“ in dieser Anleitung (Seite 37).

In beiden Fällen müssen Sie darauf achten, dass die Ladestation beim Anheben nicht beschädigt wird.

Sofern Sie eine Supernova mit einem Cable Management System bestellt haben, müssen Sie eine zusätzliche Last von 20 kg berücksichtigen.

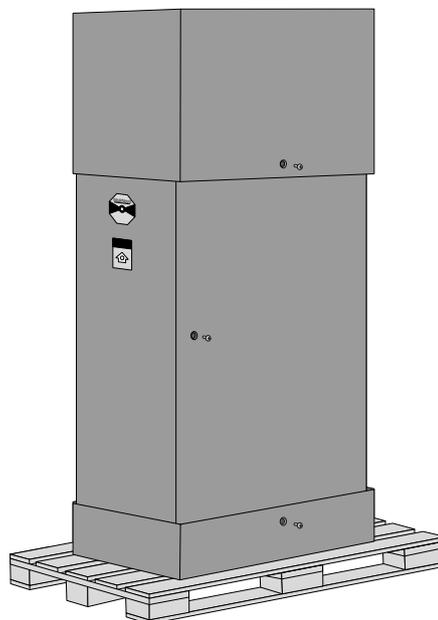
## TRANSPORT UND AUSPACKEN

# Auspacken

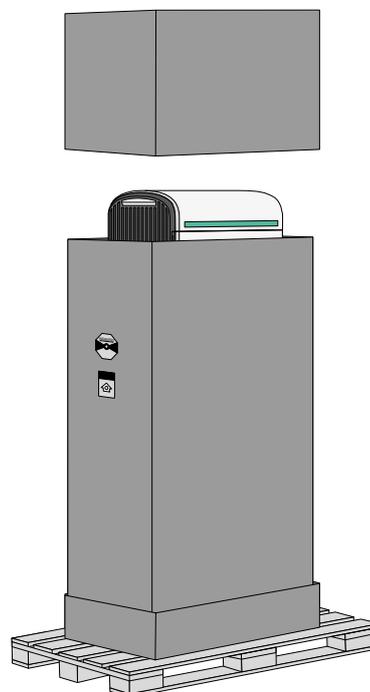
- 1.** Stellen Sie sicher, dass genügend Platz zum Auspacken der Ladestation zur Verfügung steht.

Entfernen Sie die sechs Kunststoffschrauben M10×35 auf der Vorder- und Rückseite der Verpackung.

Entfernen Sie die sechs Kunststoffschrauben M10×35 auf der Vorder- und Rückseite der Verpackung.



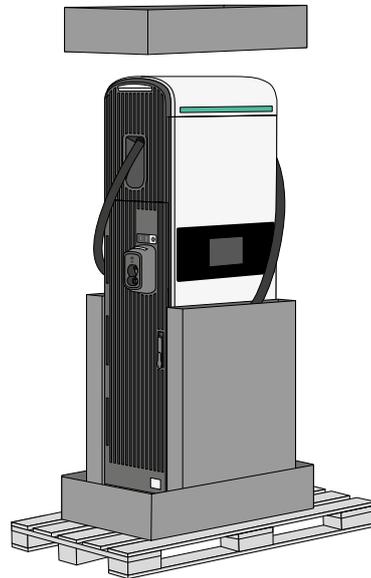
- 2.** Entfernen Sie die äußere Abdeckung und die innere Folierung auf der Oberseite der Verpackung.



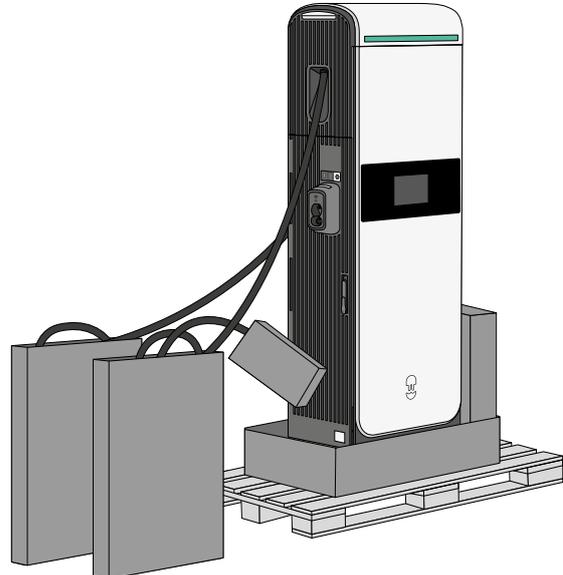
## TRANSPORT UND AUSPACKEN

# Auspacken

- 3.** Entfernen Sie die Seitenteile der Verpackung, um die interne Abdeckung auf der Oberseite zu entfernen.



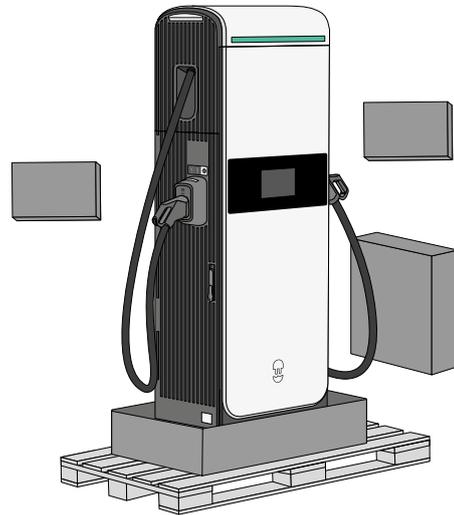
- 4.** Nehmen Sie die Ladekabel aus den Kartonagen auf der Vorder- und Rückseite der Ladestation.



## TRANSPORT UND AUSPACKEN

# Auspacken

- 5.** Entpacke Sie die EV-Kupplungen und setzen Sie sie in den Ladesteckeraufnahmen ein. Packen Sie anschließend das Installations-Kit aus.



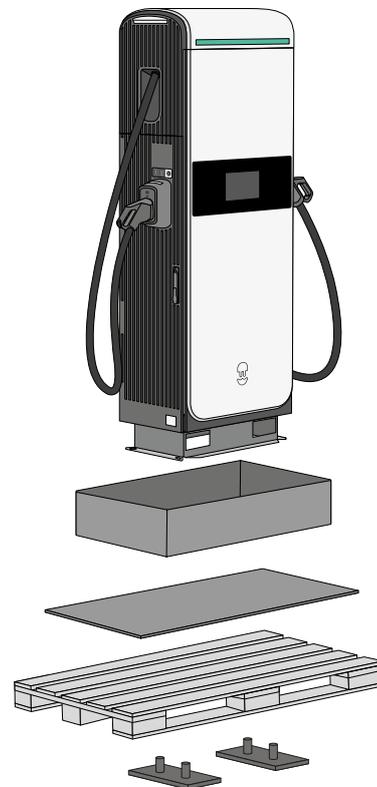
- 6.** Heben Sie die Ladestation vorsichtig mit einem Gabelstapler oder Kran an, bevor Sie die vier M12-Muttern lösen und die beiden Platten am Boden der Palette entfernen.

### WICHTIG

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Erdarbeiten“ (Seite 27).

### HINWEIS

Wenn Sie das Cable Management System für die Supernova 220 / 150 / 75 mitbestellt haben, ist es im Lieferumfang der Supernova-Verpackung enthalten. Für ausführliche Informationen lesen Sie die CMS-Installationsanleitung für die Modelle Supernova 220 / 150 / 75.



## MECHANISCHE INSTALLATION

# Erdarbeiten

Für die Bodenmontage der Supernova benötigen Sie Folgendes:

- Das Wallbox Installations-Kit

oder

- Ein mit dem Wallbox Installations-Kit kompatibles Betonfundament

oder

- Verbundanker in Beton.

## Verwendung des Wallbox Installations-Kits

Die bautechnischen Arbeiten müssen gemäß den örtlichen Vorschriften und im Folgenden angegeben durchgeführt werden:

- Der für das Fundament verwendete Beton muss ein handelsüblicher, frostbeständiger Transportbeton sein.
- Die Ladestation muss auf dem Boden allseitig in der Waage verankert werden. Bei einem Spalt zwischen der Unterseite der Supernova und dem Boden ist die IP-Schutzart der Ladestation nicht mehr gewährleistet.
- Das System muss ohne Verwendung von Unterlegscheiben oder anderen Gegenständen nivelliert werden, die keinen festen und umlaufenden Kontakt zwischen dem Sockel der Ladestation und dem Boden gewährleisten.
- Achten Sie in Bezug auf den elektrischen Anschluss darauf, dass Sie das Kabelrohr soweit über dem Bodenniveau abschneiden, sodass kein Wasser in die Zuleitung eindringen kann.

## Arbeitsschritte

### Material

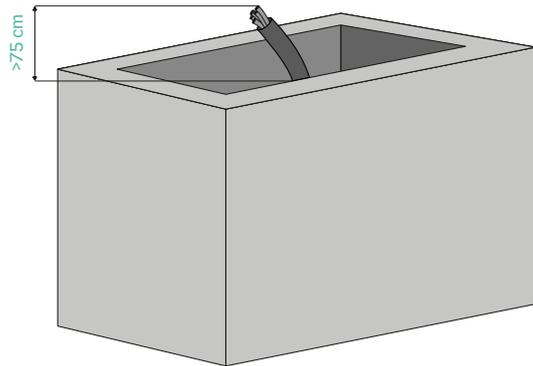
Einbau	Komponente	Größe	Drehmoment	Menge	Empfohlene Werkzeuge
Fundament	Ausgleichsplatte Supernova	360 × 701 mm	-	2	Nicht benötigt
Fundament	DIN 976-1 B	M16 × 500 mm	-	4	Nicht benötigt
Fundament	MUTTER DIN 934	M16	80 Nm	16	2 × Schraubenschlüssel (Schlüsselweite 24 mm)

## MECHANISCHE INSTALLATION

# Erdarbeiten

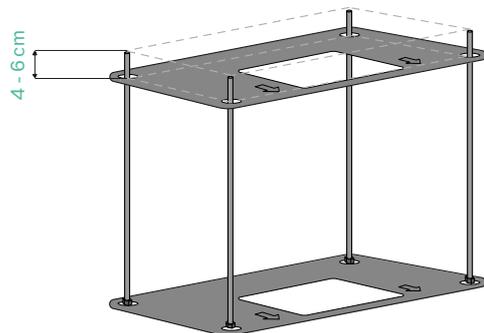


- 1.** Heben Sie eine Grube aus, wobei Sie die Mindestmaße der Ausgleichsplatte sowie etwas mehr umlaufenden Platz berücksichtigen.  
Die effektive Tiefe sollte nicht weniger als 45 cm betragen. Die Kabel müssen flexibel genug sein und mindestens 75 cm über das Bodenniveau herausragen, um den elektrischen Anschluss der Ladestation durchführen zu können.



**WICHTIG:** Für einen optimalen Aufbau verwenden Sie zwei Kabel pro Phase mit einem Querschnitt von 150 mm<sup>2</sup> (insgesamt also sechs Kabel) sowie zwei Erdungskabel mit einem Querschnitt von 95 mm<sup>2</sup>. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 33.

- 2.** Bauen Sie den Fundamentrahmen auf, indem eine der Ausgleichsplatten mit acht M16-Muttern an den unteren Enden der Gewindestangen verschrauben, wobei Sie jeweils eine Mutter über und unter jeder der vier Montageöffnungen anbringen. Anschließend montieren Sie die obere Bodenplatte mit jeweils vier M16-Unterlegscheiben und vier M16-Muttern am oberen Ende der Gewindestangen. Die restlichen Unterlegscheiben und Muttern werden für die Verankerung der Ladestation auf dem Boden benötigt.



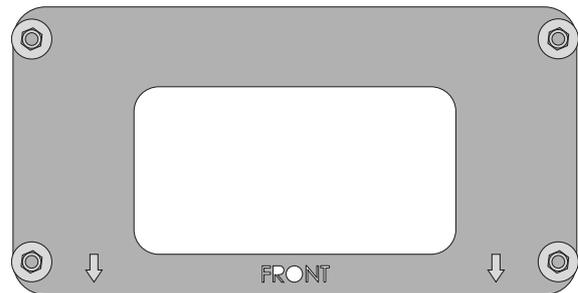
## MECHANISCHE INSTALLATION

# Erdarbeiten

### BITTE BEACHTEN

Bei der oberen Platte sollten die vier Gewindestangen etwa 4 bis 6 cm über Bodenniveau herausragen, da sie zur Verschraubung der Supernova mit dem Fundament benötigt werden.

- 3.** Setzen Sie den montierten Fundamentrahmen in der Baugrube ein und achten Sie dabei auf die Kennzeichnung „Front“ auf der oberen Platte.

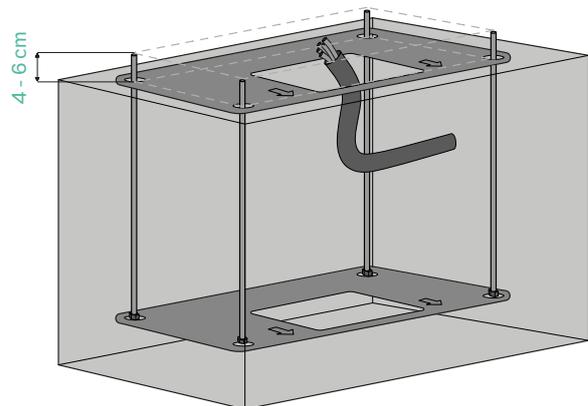


- 4.** Befüllen Sie den Fundamentrahmen bis Bodenniveau mit Beton. Die untere Platte sollte entsprechend 45 cm unter Bodenniveau mit Beton bedeckt sein.

### BITTE BEACHTEN

Der Beton darf die obere Platte in keinem Fall überdecken, um sicherzustellen, dass die Supernova auf einer ebenen Fläche verankert werden kann.

- 5.** Lassen Sie den Beton austrocknen. Die Dauer für das Austrocknen des Betons hängt von der Feuchtigkeit, der Temperatur und dem verwendeten Anbieter ab. Stellen Sie sicher, dass er vollständig ausgetrocknet ist, bevor Sie fortfahren.



## MECHANISCHE INSTALLATION

# Erdarbeiten

Im Folgenden werden alternative Methoden zur Bodenvorbereitung beschrieben.

## Fertigbetonsockel mit Wallbox-kompatibler Montageplatte

Lesen Sie zuerst die Anleitung des Anbieters für den Fertigbetonsockel, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

### Verbundanker in Beton

- 1.** Bohren Sie unter Zuhilfenahme der Ausgleichsplatte vier Löcher in den Betonuntergrund und entfernen Sie Staub und Schutt vom Boden, um eine saubere Oberfläche herzustellen. Ab dem Bodenniveau sollte jedes Loch 45 cm tief sein.
- 2.** Bürsten Sie die Löcher aus, um eine glatte Oberfläche herzustellen, und entfernen Sie den Staub und weitere Partikel von den Löchern.
- 3.** Füllen Sie Epoxid mit einer Dichtungspistole in die Löcher.
- 4.** Setzen Sie jeweils einen der vier Verbundankerbolzen M16 in jedem der Löcher: Achten Sie darauf, dass Sie sie eindrehen und dabei gleichzeitig bis auf den Boden der Löcher drücken. Sie sollten jeweils etwa 4 bis 6 cm über Bodenniveau herausragen. Leichte Abweichungen sind akzeptabel: Für diesen Teil der Installation ist Fachwissen der örtlichen Gegebenheiten erforderlich.

#### WICHTIG

Stellen Sie sicher, dass die Größe der gebohrten Löcher größer als M16 ist, damit die M16-Ankerbolzen in das ebenfalls mit Epoxid gefüllte Loch eingeführt werden können. Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Verbundanker, um sicherzustellen, dass die Größe der gebohrten Löcher die richtige Tiefe und den richtigen Durchmesser im Verhältnis zu den verwendeten M16-Schrauben haben.

- 5.** Entfernen Sie alle Rückstände des überschüssigen Epoxids, um eine saubere Oberfläche herzustellen.
- 6.** Lassen Sie die eingebrachten Anker vollständig austrocknen.

## MECHANISCHE INSTALLATION

# Aufstellung

### Material

Einbau	Komponente	Größe	Drehmoment	Menge	Empfohlene Werkzeuge
Fundament	Unterlegscheiben DIN 125A	M16	-	4	Nicht benötigt
Fundament	MUTTER DIN 934	M16 × 500 mm	24 Nm	4	Schraubenschlüssel (Schlüsselweite 24 mm)

- 1.** Bohren Sie unter Zuhilfenahme der Ausgleichsplatte vier Löcher in den Betonuntergrund und entfernen Sie Staub und Schutt vom Boden. Jedes Loch sollte 45 cm tief sein.

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Bevor Sie die Supernova aufstellen, stellen Sie sicher, dass keine Muttern oder Unterlegscheiben auf den Gewindestangen aufgeschraubt sind.



- 2.** Öffnen Sie die Tür auf der linken Seite mit dem Schlüssel. Anschließend öffnen Sie die Vordertür, um das Zuleitungskabel einzuführen.
- 3.** Schließen Sie die Tür auf der linken Seite wieder und fixieren Sie die geöffnete Vordertür.
- 4.** Heben Sie die Supernova mit einem Gabelstapler oder Kran an und platzieren Sie sie über den vier auf dem Boden herausragenden Gewindestangen.

## MECHANISCHE INSTALLATION

# Aufstellung

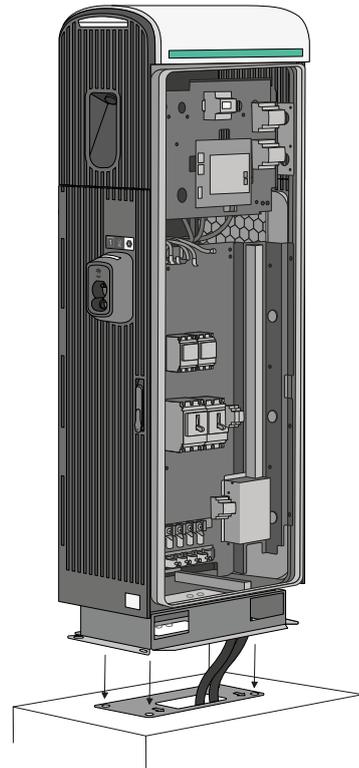
- 5.** Lassen Sie die Supernova vorsichtig ab, um die elektrische Zuleitung mittig in die Ladestation einzuführen.

### BITTE BEACHTEN

Vergewissern Sie sich vor dem Herablassen der Supernova, dass die Öffnungen in den Überständen des Sockels auf die aus dem Boden herausragenden Gewindestangen ausgerichtet sind (siehe Schritt 4). Achten Sie darauf, dass sich die Kabel in dem dafür vorgesehenen Bereich befinden.

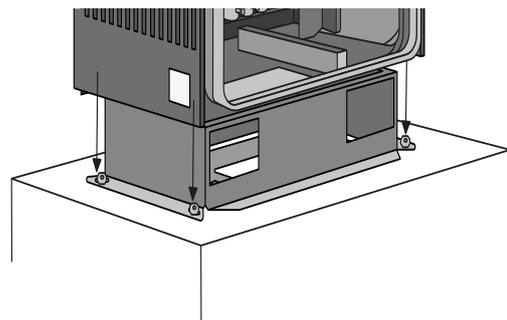
### WICHTIG

Der Installateur muss sich während dieses Teils der Montage bewusst sein, dass die Gefahr von Quetschungen besteht, und sicherstellen, dass keine Körperteile gequetscht werden können.



- 6.** Richten Sie die Supernova mit Hilfe einer Wasserwaage (oder einem gleichwertigen Werkzeug) in allen Ebenen senkrecht aus.

- 7.** Schrauben Sie die vier M16-Schrauben inklusive der Unterlegscheiben mit einem Drehmoment von 24 Nm ein, bis die Supernova vollständig und fest verankert ist.



## ELEKTRISCHE INSTALLATION

# Netzanschluss

Vor jedem Eingriff in die Elektroinstallation müssen Sie sicherstellen, dass der vorgelagerte Netzanschluss gemäß den lokalen Sicherheits- und Elektrovorschriften ausgeschaltet und isoliert ist.

### HINWEIS

- Auf Seite 40 können Sie den elektrischen Schaltplan überprüfen.
- Der elektrische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden und sollte von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Die Supernova muss an einem Stromnetz mit den folgenden Spezifikationen angeschlossen werden: 400 VAC +/-10 % (L-L), 230 VAC +/-10 % (L-PE), 50 Hz, 3Ph+PE. Daher sind Anschlüsse über ein phasengeerdetes Dreiecksnetz (Corner Delta Ground) oder andere Anschlüsse außerhalb der oben genannten Spannungsbereiche nicht zulässig.
- Dieses Gerät muss an ein geerdetes, fest verlegtes Leitungssystem aus Metall angeschlossen werden.

Die Verdrahtungsspezifikationen müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen. Vor der Dimensio-



nierung der Wechselstromzuleitungskabel für die Supernova müssen Sie zunächst den maximalen Eingangstrom für das jeweilige Supernova-Modell ermitteln, das Sie installieren möchten.

### Informationen zur Verkabelung

- Für die bestmögliche Installation der Supernova 220 sowie der beiden aufrüstbaren Modelle Supernova 150 und Supernova 75 verwenden Sie zwei Kabel pro Phase mit einem Querschnitt von 150 mm<sup>2</sup> (insgesamt also sechs Kabel) sowie zwei Erdungskabel mit einem Querschnitt von 95 mm<sup>2</sup>. Diese Werte wurden gemäß IEC 60634-5-52 für XLPE bei 90 ° C berechnet.
- Bei der Supernova 220, der aufrüstbaren Supernova 150 und der aufrüstbaren Supernova 75 sind zwei Zuleitungskabel pro Phase erforderlich, um den Biegeradius beim Abschluss der Versorgungskabel einzuhalten.
- Der maximale Leiterquerschnitt für den Direktanschluss in der Supernova 220 / 150 / 75 beträgt 185 mm<sup>2</sup>.
- Es liegt in der Verantwortung der örtlichen Elektrofachkraft/des Fachbetriebs, sicherzustellen, dass die oben genannten Anforderungen an die elektrische Last der Supernova 220 / 150 / 75 erfüllt oder übertroffen werden. Sofern Kabel mit einem höheren Querschnitt benötigt werden, muss vor dem Anschluss der Zuleitungskabel eine Übergangsmuffe/Leistungsverbinde unter Berücksichtigung des Biegeradius und der maximalen Leitergröße gemäß IEC 60634-5-52 installiert werden.

### WICHTIG

Vor jedem Eingriff in die Elektroinstallation müssen Sie sicherstellen, dass der vorgelagerte Netzanschluss gemäß den lokalen Sicherheits- und Elektrovorschriften ausgeschaltet und isoliert ist.

### VORSICHT

Im Fall eines Fehlers oder eines Verlusts der elektrischen Leitfähigkeit des Schutzleiters kann ein Berührungstrom von > 3,5 mA AC RMS auftreten.

## ELEKTRISCHE INSTALLATION

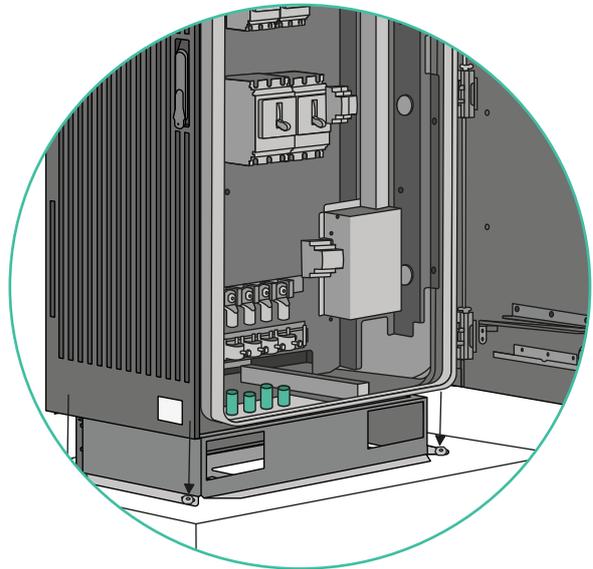
# Netzanschluss

- Die Supernova ist für die Aufnahme von Kupferkabeln aus der vorgelagerten Stromversorgung ausgelegt. Wenn ein anderer Leitertyp, z. B. Aluminium, für die Stromversorgung der Supernova gewählt wird, muss eine Übergangsverbindung zwischen dem Kupferleiter und dem anderen metallischen Leiter außerhalb der Supernova hergestellt werden.
- Bevor Sie jeden Leiter für den Anschluss vorbereiten, erstellen Sie eine sorgfältige Planung für die Einführung der Leiter für die beiden Stromkreise in die Supernova, für die Kabelführung zum Hauptschalter der Supernova sowie zur Haupterdungsschiene. Zeichnen Sie die notwendigen Bohrungen auf der Durchführungsplatte an und bohren Sie die Löcher mit dem erforderlichen Durchmesser mit einem geeigneten Werkzeug.

### Material

Einbau	Komponente	Größe	Drehmoment	Menge	Empfohlene Werkzeuge
Produktgehäuse	Kabeleinlassplatte	-	-	-	Lochbohrer o. ä.
Produktgehäuse	4 Schrauben	M5×12	-	4	Inbusschlüssel

- 1.** Lokalisieren Sie den Zugangspunkt für die Stromzuleitung auf der Unterseite der Ladestation und entfernen Sie die Abdeckungen zum Schutz vor Stromschlägen von den elektrischen Phaseneingangsklemmen.



## ELEKTRISCHE INSTALLATION

# Netzanschluss

**2.** Entfernen Sie die Kabeleinlassplatte und führen Sie die Kabel für jede Phase und die Erdung zu den entsprechenden Klemmen. Markieren Sie anhand dieser Kabelführung die Kabeleinlassplatte, bohren Sie Löcher in der passenden Größe und installieren Sie die entsprechenden Kabelmuffen. Führen Sie die Kabel durch die entsprechenden Muffen und montieren Sie die Kabeleinlassplatte wieder an der Ladestation, wenn die Kabelführung korrekt eingerichtet ist. Achten Sie darauf, dass sie sicher sitzen und keine Fremdkörper in die Ladestation eindringen können.

**3.** Kürzen Sie die Kabel auf die benötigte Länge, sodass sie problemlos und ohne Kraftaufwand an den Klemmen befestigt werden können. Verwenden Sie den 10 mm Buchsenadapter für den PE-/Erdungsanschluss und einen 8 mm Inbusschlüssel für den Anschluss der Phasen L1, L2 und L3. Das Drehmoment beträgt:

- L1 / L2 / L3 22 Nm
- ERDUNG: 15 Nm

Weitere Informationen finden Sie in den Anhängen.

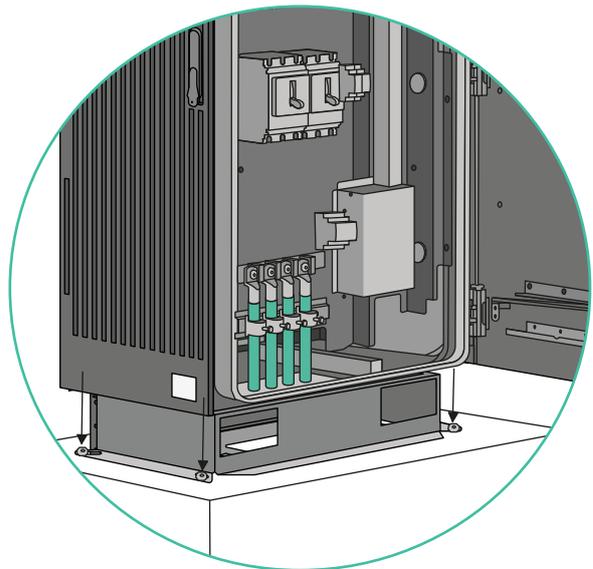
**4.** Schließen Sie die Kabel gemäß den Beschriftungen auf dem Etikett an L1, L2, L3, und PE an.

400 VAC +/-10 % (L-L), 230 VAC +/-10 % (L-PE), 50 Hz, 3Ph+PE

2 × 150 mm<sup>2</sup> pro Phase + 2 × 95 mm<sup>2</sup> für PE

**VERWENDEN SIE NUR KUPFERLEITER**

Stellen Sie sicher, dass jede Phase und PE/ Erdung für jeden Doppelstromkreis korrekt verlegt, festgezogen und abgeschlossen sind und keine Zugspannung auf die Eingangsklemmen ausgeübt wird.



## ELEKTRISCHE INSTALLATION

# Netzanschluss

- 5.** Bringen Sie die Abdeckungen zum Schutz vor Stromschlägen wieder an den Eingangsklemmen der Phasen an.
  
- 6.** Bevor Sie den Leitungsschutzschalter, der die Supernova-Ladestation isoliert und schützt, wieder einschalten, vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Schalter im Supernova-Ladegerät ausgeschaltet bzw. stromlos sind und dass alle Phasenschutzschirme und das Schutzgitter von Elektronikmodul A sicher befestigt sind.

### **HINWEIS**

In bestimmten Ländern muss die Installation vor der Inbetriebnahme lokal von einem Prüfer genehmigt werden.

### **WICHTIG**

Starten Sie keine Ladevorgänge für Elektrofahrzeuge, bevor der Vorgang der Inbetriebnahme abgeschlossen und abgezeichnet ist!

## ABSCHLIESSENDE MECHANISCHE VORBEREITUNG

# Letzte Schritte

### Material

Einbau	Komponente	Größe	Drehmoment	Menge	Empfohlene Werkzeuge
Gehäuse	Sockelabdeckung Vorderseite	Nicht benötigt	5 Nm	1	Nicht benötigt
Gehäuse	Sockelabdeckung Rückseite	Nicht benötigt	5 Nm	1	Nicht benötigt
Gehäuse	Innere Schrauben ISO 7380-2	M5×8	-	7	Inbus für M5-Schrauben
Gehäuse	Äußere Schrauben ISO 7380-2	M6×12	-	6	Torx für M6 abgerundet
Obere Abdeckung	Schrauben für die obere Abdeckung	M12×16	24 Nm	2	Ratsche für M12
Obere Abdeckung	Unterlegscheiben	M12	-	2	Nicht benötigt

## ABSCHLIESSENDE MECHANISCHE VORBEREITUNG

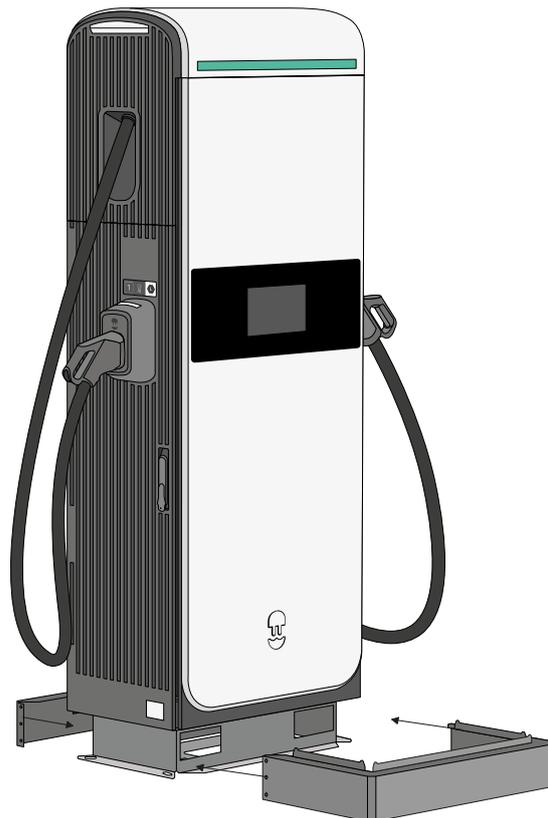
# Letzte Schritte

- 1.** Befestigen Sie die vordere Sockelabdeckung über 7 Schrauben (DIN 912 M5) am Gehäuse.
- 2.** Verbinden Sie die vordere Sockelabdeckung über 6 Schrauben (Torx für M6×12) auf den Seiten der Sockelabdeckungen mit der hinteren Sockelabdeckung.

### BITTE BEACHTEN

Der Beton darf die obere Platte in keinem Fall überdecken, um sicherzustellen, dass die Supernova auf einer ebenen Fläche verankert werden kann.

- 3.** Schließen Sie alle Türen sorgfältig wie im Abschnitt „Anleitung zu Türen und Schlüsseln“ auf Seite 18 in diesem Dokument beschrieben.

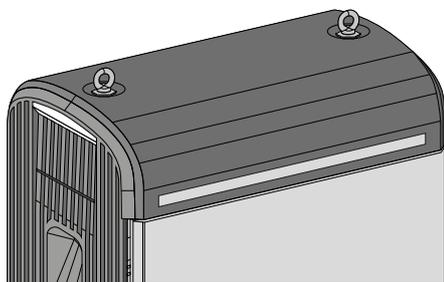


## ABSCHLIESSENDE MECHANISCHE VORBEREITUNG

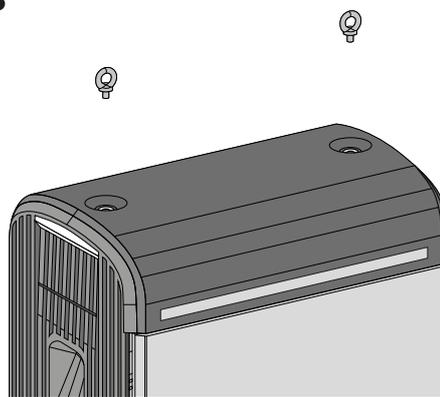
# Letzte Schritte

- 4.** Wenn Sie einen Kran verwendet haben, entfernen Sie die Ringschrauben auf der Oberseite der Supernova und ersetzen diese durch zwei Schrauben für die obere Abdeckung. Dieser Arbeitsschritt ist notwendig, um die IP-Schutzart der Supernova zu erhalten.

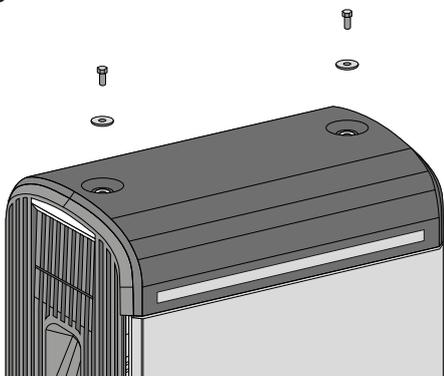
**A.**



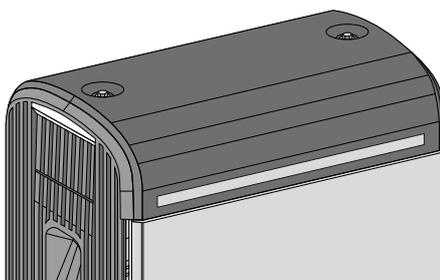
**B.**



**C.**



**D.**



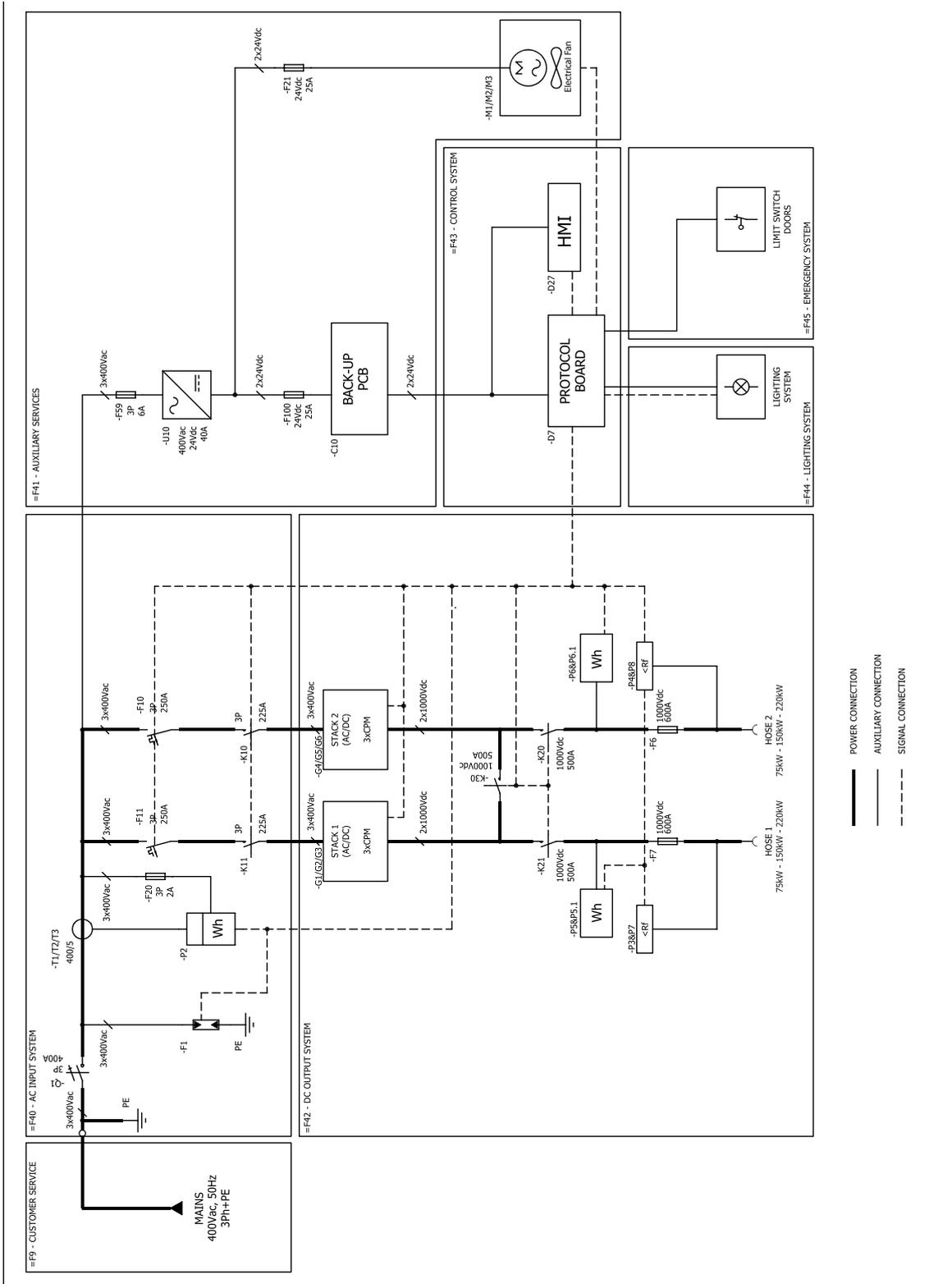
### HINWEIS

Nach Abschluss der Installation muss die Ladestation von Wallbox-Servicetechnikern oder anderem, von der Wallbox Academy geschultem Personal in Betrieb genommen werden.

Eine Inbetriebnahme der Ladestation durch nicht von Wallbox autorisiertes Personal führt zum Erlöschen der Garantie. Ebenso führen Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen vor der Inbetriebnahme der Ladestation zum Erlöschen der Garantie.

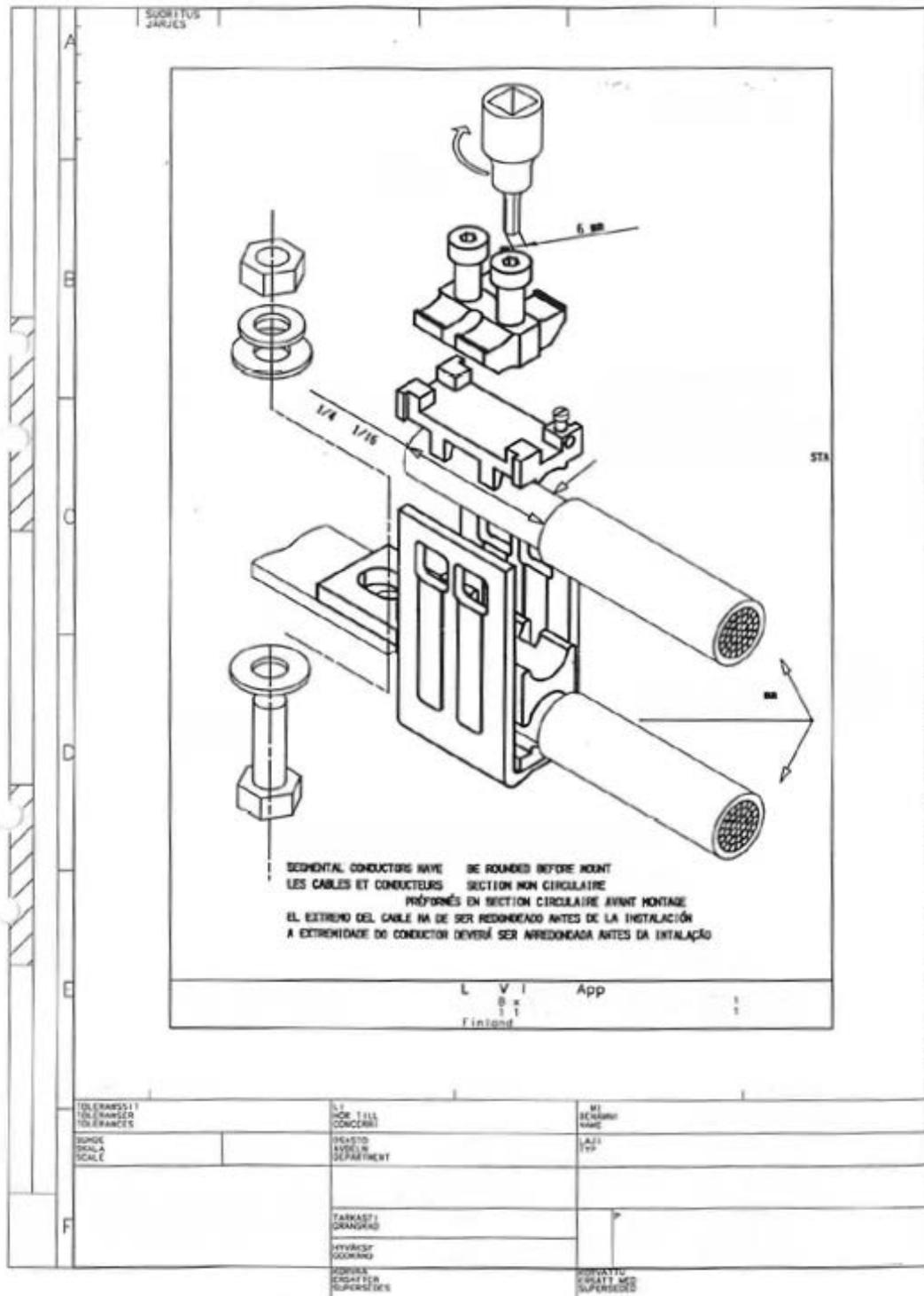
# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

## Vereinfachter-Schaltplan





# Klemmen Zuleitungskabel







[support.wallbox.com](https://support.wallbox.com)

