



Leistungscontainer eC600

Der eC600 ist der Energielieferant für den HPC Ladepark.

Der mehrstufige Aufbau mit ACDC-Wandler, DC-Zwischenkreis und galvanisch trennenden DCDC-Wandlern zur Ladesteuerung macht ein netzunabhängiges Lastmanagement auf DC-Ebene möglich.

- 2 x 300 kW bidirektionale Eingangswandler
- 600 kW Ladeleistung dynamisch verteilt zu 4 x max. 400 kW pro Ladepunkt
- Nominal 700 V Gleichspannungszwischenkreis
- 12 x 60 kW galvanisch trennende DCDC-Wandler
- 12 x Schaltmatrix zur dynamischen Zuordnung auf bis zu vier Ladepunkte
- 200 V bis zu 950 V DC-Ausgang
- Energie-Einspeisung im Zwischenkreis ermöglicht direkten Anschluss von
 - Solarfeldern
 - Windkraftwerken
 - stationären Energiespeichern

Leistungscontainer eC600 Datenblatt

Der Leistungscontainer wird an ein Niederspannungsnetz angeschlossen und versorgt die Ladesäulen mit dem benötigten Ladestrom. Der Niederspannungscontainer erfüllt folgende Aufgaben:

- die Umrichtung des vom netzseitigen Anschluss kommenden Wechselstroms in Gleichstrom
- die Umwandlung der DC-Bus-Spannung auf die von den Ladesäulen benötigte Ladespannung
- die bedarfsgerechte Verteilung der Ladeleistung auf die Ladesäulen

Die im Niederspannungscontainer untergebrachten Komponenten sind durch Türen an der Vorderseite bzw. an der Rückseite zugänglich. An den Stirnseiten des Niederspannungscontainers befinden sich Lüftungsöffnungen für das Container-Kühlsystem.



Abbildung ähnlich

Elektrische Daten

Nennspannung AC	400 Vac
Nennstrom AC	866 A
Frequenz	50/60 Hz
Anschlussleistung	660 kVA
Nennladeleistung	600 kW
Ladespannung	200 – 950 Vdc
EMV	EN 61000-6-2 EN 61851-21-2
Elektrische Sicherheit	EN 62477-1
Wirkungsgrad	94 %
Elektrischer Anschluss	
Eingang	5 x M12 (L1, L2, L3, N, PE)
Ausgang	Je Ladepunkt - Plus/Minus - Ethernet - Signal
Ladepunkte	4, optional bis zu 12

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur für Normalbetrieb	-20°C bis 40°C
Betriebsfeuchte	5 % bis 95 %
Schaltschrankheizung	verhindert Kondensation
Höhe	bis zu 2000 m
Betriebsgeräusch	< 60 dBA
Schutzart	IP 44
Gewicht	< 6 t
Abmessungen	
Breite	2508 mm
Tiefe	2438 mm
Höhe	2885 mm

Kommunikation

GSM
4G (LTE)
DSL
Ethernet