

hyc400

100 kW - 400 kW
DC-Ladesystem
für Elektrofahrzeuge



Bis zu **97,5 %**
Effizienz unter Vollast

Max. Gesamt-DC-Ausgang
1200 A (2 x 600 A)

50 kW
Granularität für dynamisches Lastmanagement

150 - 1000 V
zukunftsicheres Leistungsspektrum

Bidirektionales
natives Design



Integrierte Leistungselektronik
im ultrakompakten Design



Gleichzeitiges DC-Laden
für bis zu 3 Autos



Power-Stack-Konzept:
Skalierbare Leistung
100 kW - 400 kW

Systemspezifikationen

DC-Schnittstellen	CCS2 bis zu 500 A (600 A boost) CHAdeMO bis zu 200 A CCS1* NACS* GB/T* <small>* Nur auf besondere Anfrage von OEM</small>
Belastung- und Lademanagement	Intelligente, dynamische Zuordnung von Leistungsmodulen und Verteilung der Ladeleistung auf Ladepunkte.
Betriebstemperatur	-30° bis zu +55° C
Betriebshöhe	≤ 4000 m ü. d. M.* <small>* Bei Konfiguration mit CHAdeMO-Kabeln ist die maximale Installationshöhe auf 2000 m ü. d. M. begrenzt</small>
Umgebungsbedingungen, bei der Lagerung	-40° bis zu +55° C
Umgebungsbedingungen, beim Transport	-40° bis zu +70° C
Luftfeuchtigkeit (im Betrieb, Lagerung)	10 %–95 % relativ (nicht kondensierend)
Effizienz	bis zu 97,5%
Schutzklasse	Klasse I (Schutzleiteranschluss)
Grad der Umweltverschmutzung	Klasse 4
Geräuschemission	< 52 dBA* <small>*Standardumgebungsbedingungen (20° C, 3 m Abstand.)</small>
Installationsort	Installation im Innen- und Außenbereich
Art der Installation	Bodenmontage auf Sockel oder Fundament (optionales Betonfundament)
Einlasskabel	2 x 300 mm ² pro Phase, max. Ø 33 mm pro Leiter
Schutzart	IP54
Schlagfestigkeit	IK10 gemäß IEC 62262
Maße (H x B x T)	2185 x 732 x 663 mm
Masse	560 kg bis zu 890 kg* <small>* Je nach Konfiguration</small>
Benutzeroberfläche	15,6-Zoll-Display, 4 Tasten
Fernverwaltung	Zugriff, Diagnose, Software-Aktualisierungen aus der Ferne

Stromversorgung

AC-Nennspannung (RMS)	400 V -15% +10%
Maximaler AC-Eingangsstrom (RMS)	630 A
Frequenz	50 Hz 60 Hz
Art des Netzwerks	3-phasig TN-C TN-S TN-C-S TT
Leistungsfaktor	> 0,99 (@ Vollast)
Steuerbarer PF-Bereich	± 0,95
THDi (Gesamtharmonische Verzerrung)	< 5 % @ Vollast
Effizienz	bis zu 97,5 % @ Vollast
Überspannungskategorie	OVC III, DIN EN 60664-1
Integrierter koordinierter Blitzschutz (SPD)	Typ 1 + 2 + 3
Standby-Stromverbrauch	43 W

Ladeschnittstellen

Maximale Gesamt-DC-Ausgangsleistung	100 kW (1 Power-Stack), max. 300 A 200 kW (2 Power-Stack), max. 600 A 300 kW (3 Power-Stack), max. 1 x 600 A + 1 x 300 A or 2 x 450 A 400 kW (4 Power-Stack), max. 2 x 600 A
Granularität der Ausgangsleistung	50 kW
Maximaler Ausgangsstrom	500 A Dauerbetrieb (600 A boost)
Ausgangs-DC-Spannungsbereich	150 Vdc–1000 Vdc
Ladeanschlussmöglichkeiten	CCS2 bis zu 500 A (vorbereitet für 600 A boost)* CHAdeMO bis zu 200 A CCS1 GB/T <small>* Vorläufige Daten müssen überprüft werden</small>
Kabellängen	3,5 m oder 5 m und Kabelmanagementsystem (CMS)

Einstellmöglichkeiten

Markierung	Optionen für individuelle Farben (Pulverbeschichtung), Folienapplikation und Aufkleber
CMS (Cable Management System – Kabelmanagementsystem)	Für 5 m lange Kabel, bietet einfache Handhabung und sorgt für eine längere Kabellebensdauer
Montage	Bodenmontage auf Sockel oder Fundament (optionales Betonfundament)
Zugänglichkeit	Optional ist eine barrierefreie Ausführung der Bedienelemente und Stecker hinsichtlich der Einbauhöhe (jeweils 1.050 mm) möglich (nach DIN 18040-3)
Zahlungssystem	Wählen Sie zwischen verschiedenen Kartenlesegeräten für Kreditkarten oder EC-Karte, QR-Code-Leser;
Eichgesetz	Gleichstrommessgeräte nach deutschem Eichgesetz erhältlich
Parametrisierung von Geräuschpegeln	Maximaler Geräuschpegel für Tag- und Nachtbetrieb parametrierbar (z. B. für den Einsatz in stillen Bereichen)
Zusätzliche Sicherheitsfunktionen	Not-Aus-Taster (optional), externer Not-Aus, Crash-(Neigungs-)Sensor, Türkontaktschalter;
Mehrsprachiges System	GUI in 27 Sprachen

Normen, Übereinstimmung und Standards

DC-Standardprotokoll (Kommunikation mit dem Fahrzeug)	CCS1/2: SAE J1772 / EN 61851-24/DIN SPEC 70121; ISO 15118 CHAdeMO 1.2 GB/T 27930 (für Kfz-Multilader)
RFID-System	RFID-Leser (ISO/IEC 14443A/B, ISO/IEC 15693)
Netzwerkverbindungen	LTE/UMTS/GSM Modem 4G/3G/2G 10/100Base-T Ethernet
Kommunikationsprotokoll für die Ladeinfrastruktur	Open Charge Point Protocol (OCPP) 1.6 J, bereit für 2.0 J
Zertifizierungen	TÜV Süd CB DE3-D0044
EU-Richtlinie	2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS2), 2015/863/EU (RoHS3), 2012/19/EU (WEEE), 1907/2006 (REACH-Verordnung);
Elektrische Sicherheit	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61439-7 (gemäß den Anforderungen der IEC-61851-Reihe), 62311, IEC 62477-1;
RED	ETSI EN 301 330; ETSI EN 301 511, ETSI EN 301 908-1; ETSI EN 301 893; ETSI EN EN 300 328;
EMC	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, IEC 61851-21-2 (INDUSTRIE - UMGEBUNGEN), ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3; ETSI EN 301 489-52;