



100 kW tot 400 kW
DC-laadsysteem
voor EV's

Tot **97,5 %**
efficiëntie bij volledige belasting

Max. totale DC-uitgang
1200 A (2x 600 A)

50 kW
granulariteit voor dynamisch laadbeheer

150 - 1000 V
toekomstbestendig uitgangsbereik

Bidirectioneel
Oorspronkelijk ontwerp



Geïntegreerde vermogenselektronica
in een ultracompact ontwerp



Gelijktijdig DC-laden
voor tot 3 auto's



Power-Stack concept:
Schaalbaar vermogen
100 kW - 400 kW

Systeemspecificaties

DC-interfaces	CCS2 tot 500 A (600 A boost) CHAdeMO tot 200 A CCS1* NACS* GB/T* * Alleen op speciaal verzoek van OEM's
Beheer van belasting en laden	Slimme, dynamische toewijzing van voedingsmodules en distributie van laadstroom naar laadpunten.
Werkings temperatuur	-30° tot +55° C
Werkhoogte	≤ 4000 m boven zeeniveau* *Voor configuratie met CHAdeMO-kabels is de maximale installatiehoogte beperkt tot 2000 m boven zeeniveau.
Omgevingscondities, tijdens opslag	-40° tot +55° C
Omgevingscondities tijdens transport	-40° tot +70° C
Vochtigheid (tijdens gebruik, opslag)	10% - 95% relatief (niet-condenserend)
Efficiëntie	tot 97,5%
Beschermingsklasse	Klasse I (beschermende aardverbinding)
Vervuilingsgraad van het milieu	Klasse 4
Geluidsemissie	< 52 dBA* *Standaard omgevingscondities (20° C, 3 m afstand.)
Installatieplaats	Installatie binnen en buiten
Type van installatie	Vloermontage op voetstuk of sokkel (Optionele betonnen funderingssokkel)
Inlaatkabel	2 x 300 mm ² per fase, max. Ø 33 mm per conducteur
Beschermingsgraad	IP54
Slagvastheid	IK10 in overeenstemming met IEC 62262
Afmetingen (H x B x D)	2185 x 732 x 663 mm
Gewicht	560 kg tot 890 kg* * Afhankelijk van de configuratie
Gebruikersinterface	15,6" scherm, 4 knoppen
Beheer op afstand	Toegang op afstand, diagnose, software-updates

Voeding

AC nominale spanning (RMS)	400 V -15% +10%
AC maximale ingangsstroom (RMS)	630 A
Frequentie	50 Hz 60 Hz
Netwerktipe	3phase TN-C TN-S TT
Vermogensfactor	> 0,99 (@ volledige belasting)
Regelbaar PF-bereik	±0,95
THDi (totale harmonische vervorming)	< 5% @ volledige belasting
Efficiëntie	tot 97,5 % bij volledige belasting
Overspanningscategorie	OVC III, DIN EN 60664-1
Geïntegreerde gecoördineerde bliksembeveiliging (SPD)	Type 1 + 2 + 3
Stand-by stroomverbruik	43 W

Laadinterfaces

Maximaal totaal DC-uitgangsvermogen	100 kW (één Power-Stack), max. 300 A 200 kW (twee Power-Stacks), max. 600 A 300 kW (drie Power-Stacks), max. 1 x 600 A + 1 x 300 A of 2 x 450 A 400 kW (vier Power-Stacks), max. 2 x 600 A
Granulariteit van uitgangsvermogen	50 kW
Maximale uitgangsstroom	500 A continu (600 A boost)
DC-spanningsbereik uitgang	150 Vdc - 1000 Vdc
Verbindingsopties voor laden	CCS2 tot 500 A (voorbereid voor 600 A boost)*. CHAdeMO tot 200 A CCS1 GB/T * Voorlopige gegevens die moeten worden geverifieerd
Kabellengtes	3,5 m of 5 m en kabelbeheersysteem (CMS)

Configuratie-opties

Branding	Opties voor aangepaste kleuren (poedercoating), aanbrengen van folie en stickers
CMS (kabelbeheersysteem)	Voor kabels van 5 m, biedt gebruiksgemak en zorgt voor een langere levensduur van de kabel
Montage	Vloermontage op voetstuk of sokkel (Optionele betonnen funderingssokkel)
Toegankelijkheid	Optionele, barrièrevrije uitvoering voor de bedieningselementen en stekkers qua inbouwhoogte (elk 1.050 mm) is mogelijk (conform DIN 18040-3)
Betaalsysteem	Kies tussen verschillende kaartlezers voor kredietkaarten of EC-kaart, QR-codelezer;
Wet inzake gewichten en metingen	DC-meters verkrijgbaar in overeenstemming met de Duitse kalibratiewet
Parametrisering van geluidsniveaus	Er kunnen parameters worden ingesteld voor het maximale geluidsniveau voor gebruik overdag en 's nachts (bijv. voor gebruik in gevoelige gebieden).
Extra veiligheidsfuncties	Noodstopknop (optioneel), externe noodstop, crash (kantelen) sensor, deurcontactschakelaar;
Meertalig systeem	GUI in 27 talen

Normen, naleving en standaarden

DC-standaardprotocol (communicatie met het voertuig)	CCS1/2: SAE J1772 / EN 61851-24/DIN SPEC 70121; ISO 15118 CHAdeMO 1.2 GB/T 27930 (voor automobiele multicharger)
RFID-systeem	RFID-lezer (ISO/IEC 14443A/B, ISO/IEC 15693)
Netwerkverbindingen	LTE/UMTS/GSM-modem 4G/3G/2G 10/100Base-T Ethernet
Communicatieprotocol voor de laadinfrastructuur	Protocol Open Laadpunt (OCPP=Open Charge Point Protocol) 1,6 J, klaar voor 2,0 J
Certificeringen	TÜV Süd CB DE3-D0044
EU-richtlijn	2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (ROHS2), 2015/863/EU (ROHS3), 2012/19/EU (WEEE), 1907/2006 (REACH-VERORDENING);
Elektrische veiligheid	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61439-7 (zoals vereist door IEC 61851-serie), IEC 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 (INDUSTRIËLE OMGEVINGEN), ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3; ETSI EN 301 489-52;