CHARX PS/3AC/500DC/20KW - DC-Leistungsmodul

1158272

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1158272

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

CRA-READY



CHARX power advanced, Schnellladem odul für den Aufbau von DC-Ladestationen, 19"-Rack-Montage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 150 V DC...500 V DC / 0 A...66 A. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Produktbeschreibung

Die hocheffiziente Leistungselektronik für die Rack-Montage von Phoenix Contact bietet Ihnen hohe Investitionssicherheit. Sie ermöglicht den wirtschaftlichen Betrieb Ihrer DC-Ladeinfrastruktur zum Schnellladen von Elektrofahrzeugen. Das modulare und skalierbare System ist optimiert für das Gleichstromladen mit hohen Spannungen und Strömen.

Ihre Vorteile

- Geringe Installationskosten dank Plug-and-Play und effizienter Betrieb durch hohen Wirkungsgrad
- Platzsparend durch innovatives Design und hohe Leistungsdichte
- Skalierbare Leistung pro Ladepunkt durch flexibles Bestücken der Systemschränke und Verschalten der Leistungsmodule
- Betreiben großer Ladeparks im Megawattbereich durch Zusammenschalten mehrerer Systemschränke möglich

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1158272
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CK
Produktschlüssel	CMER3E
GTIN	4063151163952
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	17.500 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	16.900 g
Zolltarifnummer	85044083
Ursprungsland	CN

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Eingangsdaten

AC-Betrieb

Eingangsspannungsbereich	3x 340 V AC ... 440 V AC
Frequenzbereich	3x 50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Eingangsstrom	3x 36 A (340 V AC)
	3x 32 A (400 V AC)
Nennleistungsaufnahme	22170 VA
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{CW})	10 kA
Bemessungsstoßstromfestigkeit (I_{PK})	17 A
Dauer (I_{CW})	60 ms
Kurzschlussfestigkeit (SCCR)	10 kA
Leistungsfaktor	0,98 (25 % ... 60 % Ausgangslast)
	≥ 0,99 (60 % ... 100 % Ausgangslast)
Gesamtverzerrung (THDi)	0,02 %
Isolationswiderstand	> 10 MΩ
Netzform	Sternnetz (TN, TT, IT (PE))

DC-Betrieb

Eingangsspannungsbereich	300 V DC ... 600 V DC
Derating	< 350 V DC (60 W/V DC)
Eingangsnennspannungsbereich	350 V DC ... 500 V DC
Eingangsstrom	3x 20 A (300 V DC)
	3x 12 A (600 V DC)
Netzform	DC-Netz

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 96,5 % (400 V AC, 50 % < P_{Out} < 100 %)
	> 97 % (600 V DC, P_{Out} > 50 %)
Ausgangsspannungsbereich	150 V DC ... 500 V DC
Ausgangsstrombereich	0 A ... 66 A
Nennleistung	20 kW
Verlustleistung Stand-By	< 5 W
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	> 550 V DC
Derating	> 45 °C (1,65 A/K)
	> 45 °C (0,5 kW/K)
Regelabweichung	< 1 % (Stromabweichung Laständerung statisch 20 % ... 100 %)

	± 0,2 % (Eingangsspannungsänderung ±20 %)
Einschaltverzögerung	< 2 s
Überschwingverhalten	< 1 % (Einschaltvorgang)

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

Polkennzeichnung	2x L1, 2x L2 (PE), 2x L2, 2x L3 (PE), 2x L3, 2x L1 (PE)

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	6 mm² ... 10 mm²
flexibel	6 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	6 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	6 mm²
AWG	10 ... 8 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm (starr/flexibel/Aderendhülse)

Anschlusstechnik

Polkennzeichnung	1x +/-, 1x +/-, 1x +/-

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	6 mm² ... 10 mm²
flexibel	6 mm²
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	6 mm²
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	6 mm²
AWG	10 ... 8 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm (starr/flexibel/Aderendhülse)

Schnittstellen

CAN-Bus

Spezifikation	CANopen standard
Schnittstelle	CAN-Bus
Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	2x RJ45
Unterstützte Protokolle	CAN 2.0B
Verriegelung	Rasthaken
Übertragungsphysik	leitungsgebunden
Topologie	Daisy Chain
Übertragungsgeschwindigkeit	500 kbit/s (BCT Protocol)
Übertragungslänge	max. 30 m
Abschlusswiderstand	120 Ω ()
Anzahl Leistungsmodule als CAN-BUS-Teilnehmer	max. 30 (BCT Protocol)

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	3
Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang	ja
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4240 V DC (Verstärkte Isolierung)
Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse	2614 V DC (Basisisolierung)
Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Signal, Kommunikation	4242 V DC (Verstärkte Isolierung)
Isolationsspannung Signal, Kommunikation/Gehäuse	707 V DC (Basisisolierung)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	DC-Leistungsmodul
Produktfamilie	CHARX power advanced
Lebensdauer	85000 h (40 °C, Elektrolytkondensatoren)
	70000 h (40 °C, Lüfter)
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet
Interne Lüfter	ja
Volumenstrom	160 m³/h (P_{Out} = 100 %, 45 °C)
Luftstromrichtung	von vorne nach hinten

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	I
Überspannungskategorie (IEC 60664-1)	III (AC/DC rectified from < 300 V AC)
	II (DC)
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Artikelabmessungen

Breite	483 mm
Höhe	89 mm
Tiefe	540 mm
Höheneinheit	2 HE

Montage

Montageart	19"-Rack-Montage

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 60 °C
Übertemperaturschutz	> 65 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (nicht kondensierend)
Geräuschpegel	< 60 dB (1 m)

Normen und Bestimmungen

Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Normbezeichnung	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Normen/Bestimmungen	IEC 61851-1

Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 21-2: EMV-Anforderungen an externe Ladesysteme für Elektrofahrzeuge

Normbezeichnung	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 21-2: EMV-Anforderungen an externe Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
Normen/Bestimmungen	IEC 61851-21-2 (Class B)

Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 23: Gleichstromversorgungseinrichtungen für Elektrofahrzeuge

Normbezeichnung	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 23: Gleichstromversorgungseinrichtungen für Elektrofahrzeuge
Normen/Bestimmungen	IEC 61851-23

Sicherheitsanforderungen an Leistungshalbleiter-Umrichtersysteme und -betriebsmittel - Teil 1: Allgemeines

Normbezeichnung	Sicherheitsanforderungen an Leistungshalbleiter-Umrichtersysteme und -betriebsmittel - Teil 1: Allgemeines
Normen/Bestimmungen	IEC 62477-1

Standard for Safety for Electric Vehicle (EV) Charging System Equipment

Normbezeichnung	Standard for Safefy for Electric Vehicle (EV) Charging System Equipment
Normen/Bestimmungen	UL 2202

Power conversion equipment

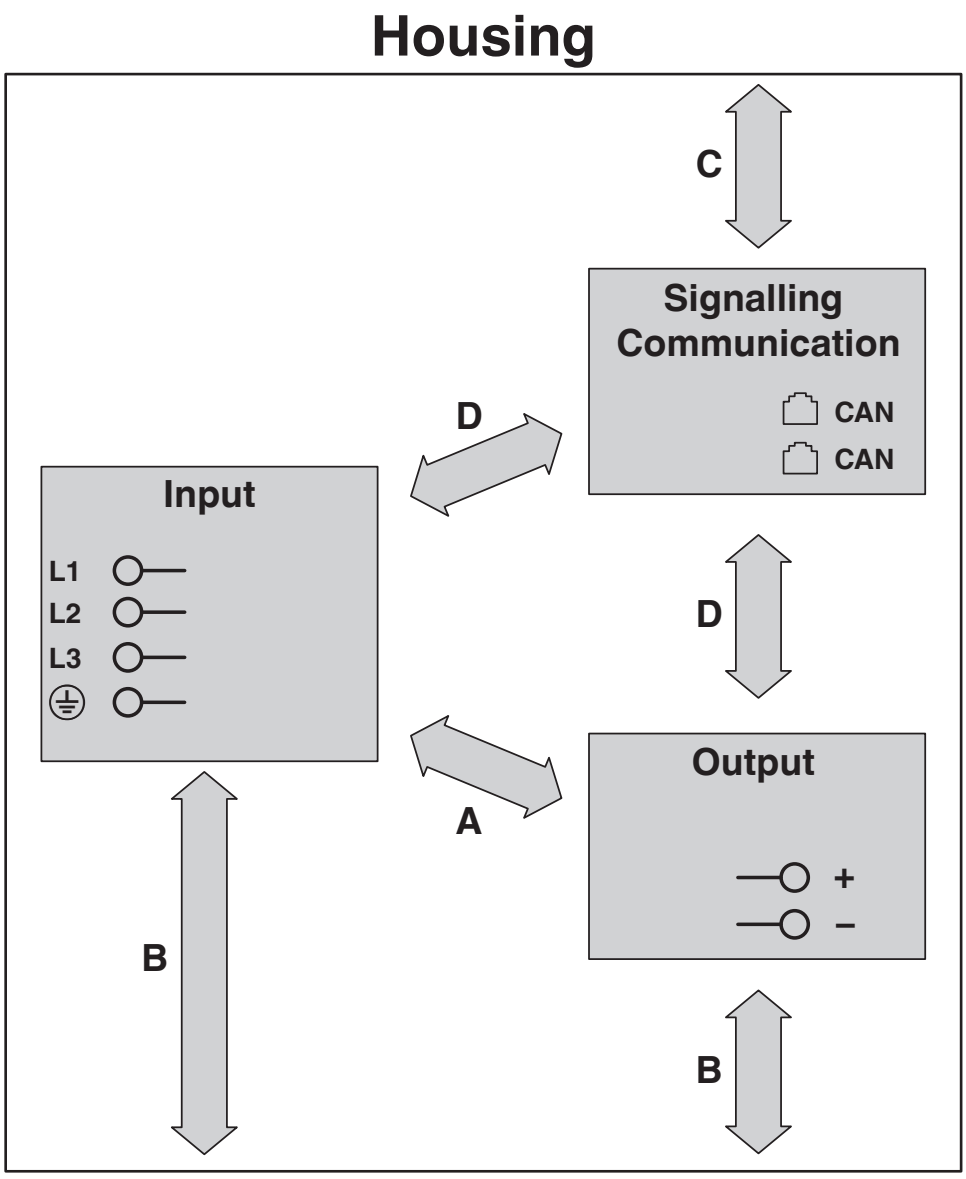
Normbezeichnung	Power conversion equipment
Normen/Bestimmungen	CSA C22.2 No. 107.1-16

EMV-Daten

EMV-Anforderungen Störaussendung	EN IEC 61000-6-3
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN IEC 61000-6-2

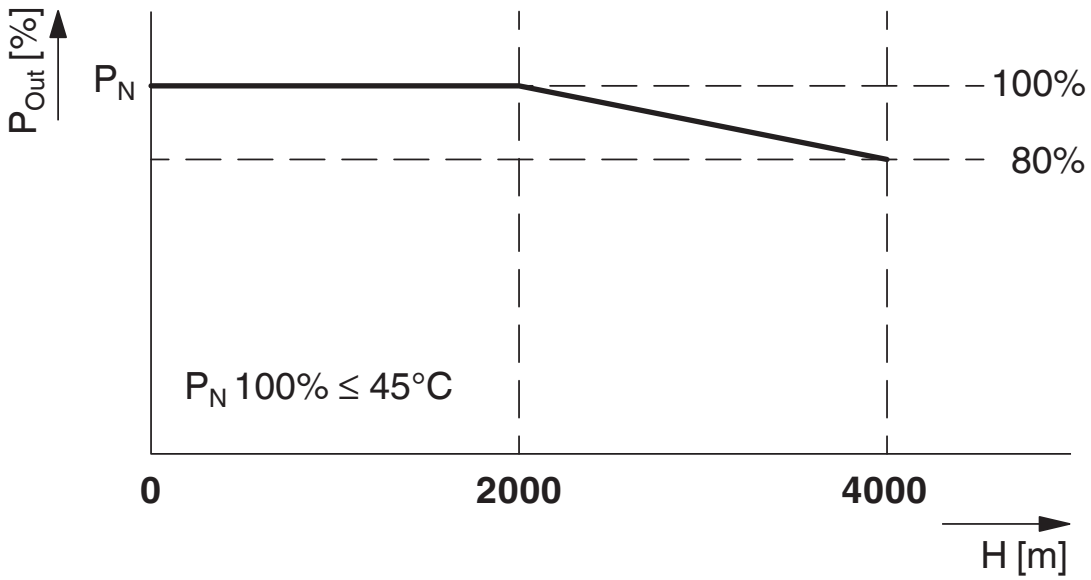
Zeichnungen

Schemazeichnung



Spannungsfestigkeit Isolation

Diagramm



Diagramm

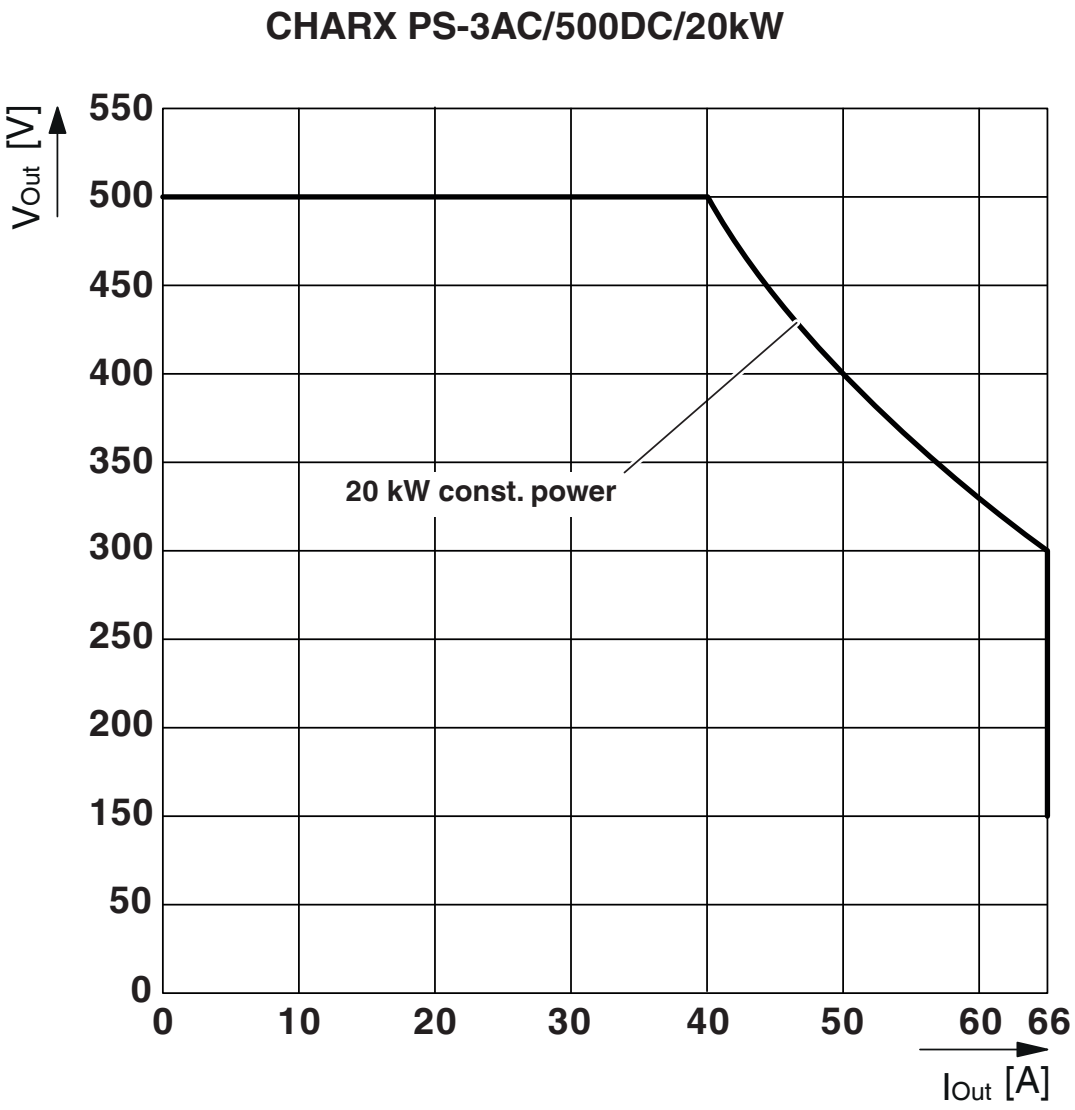
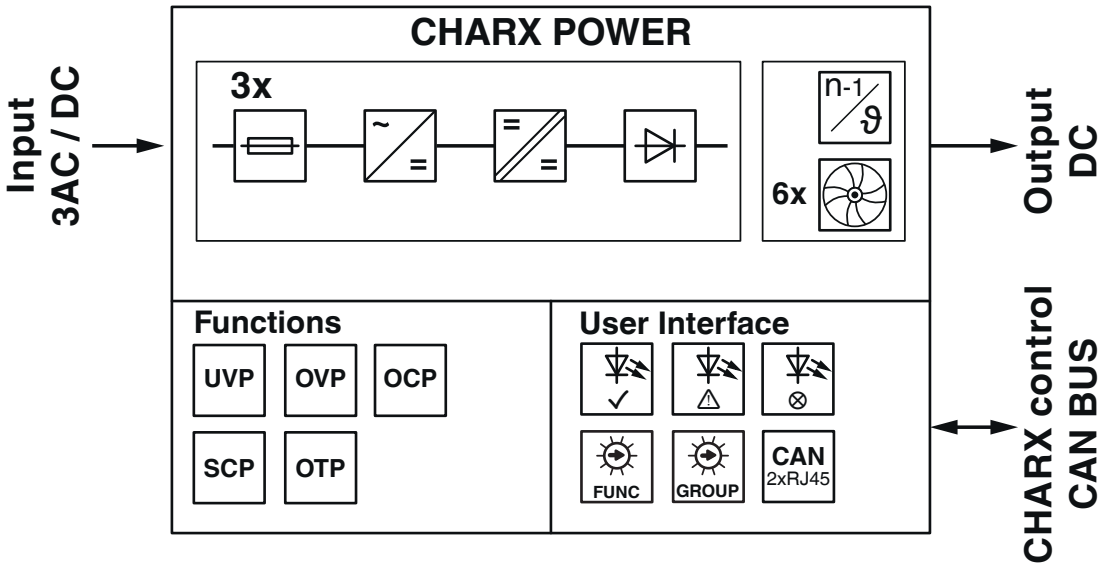


Diagramm (Ausgangsleistung)

Blockschaltbild



Blockschaltbild

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1158272

EAC
Zulassungs-ID: RU*DE*01.B.02076/21

TÜV SÜD cUS
Zulassungs-ID: U10 029429 0032

IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DE 3 A0030

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(a)-I, 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de