# CHARX PS-M2/3AC/1000DC/30KW - DC-Leistungsmodul

1232243

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1232243

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 basic, Schnellademodul für den Aufbau von DC-Ladestationen, 19"-Rack-Montage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 30 V DC...1000 V DC / 0 A...100 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. Pro Systemschrank kann eine Ladeleistung von bis zu 360 kW bereitgestellt werden.

## 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 | 1232243 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | CK |
| Produktschlüssel | CMER3E |
| GTIN | 4063151333171 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 32.300 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 27.000 g |
| Zolltarifnummer | 85044095 |
| 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 ... 530 V AC |
| Eingangsnennspannungsbereich | 3x 400 V AC ... 480 V AC |
| Frequenzbereich | 3x 50 Hz ... 60 Hz ±10 % |
| Eingangsstrom | 3x 54 A (340 V AC) |
| | 3x 46 A (400 V AC) |
| Nennleistungsaufnahme | 31870 VA |
| Einschaltstromstoßbegrenzung | < 60 A |
| Leistungsfaktor | ≥ 0,95 (25 % ... 50 % Ausgangslast) |
| | ≥ 0,98 (50 % ... 100 % Ausgangslast) |
| | ≥ 0,99 (100 % Ausgangslast) |
| Gesamtverzerrung (THDi) | < 5 % (50 % ... 100 % Ausgangslast) |
| Isolationswiderstand | > 10 MΩ |
| Netzform | Sternnetz (TN, TT, IT (PE)) |

### Ausgangsdaten

| | |
|---|---|
| Wirkungsgrad | > 95 % ($P_{Out}$ >50 %) |
| Ausgangsspannungsbereich | 30 V DC ... 1000 V DC |
| Ausgangsstrombereich | 0 A ... 100 A |
| Restwelligkeit Ausgangsstrom | ≤ 1 % |
| Nennleistung | 30 kW |
| Verlustleistung Stand-By | < 14 W |
| Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP) | > 1040 V DC |
| Derating | > 55 °C (3,2 A/K) |
| | > 55 °C (1 kW/K) |
| Regelabweichung | < 0,5 % (Spannungsabweichung Laständerung statisch 20 % ... 100 %) |
| | < 1 % (Stromabweichung Laständerung statisch 20 % ... 100 %) |
| | ± 0,2 % (Eingangsspannungsänderung ±20 %) |
| Einschaltverzögerung | < 8 s |
| Überschwingverhalten | ± 3 % (Einschaltvorgang) |

### Anschlussdaten

AC IN

| | |
|---|---|
| Benennung | AC IN |

| | |
|---|---|
| Kennzeichnung | AC IN |

Anschlusstechnik

| | |
|---|---|
| Polkennzeichnung | L1, L2, L3, ⏚ |

Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| starr | 1,5 mm² ... 16 mm² |
| | 10 mm² (empfohlen) |
| flexibel | 1,5 mm² ... 16 mm² |
| | 10 mm² (empfohlen) |
| AWG | 14 ... 4 (Cu) |
| | 7 (empfohlen) |
| Abisolierlänge | 18 mm (starr/flexibel) |

Ausgang

| | |
|---|---|
| Benennung | Ausgang |
| Kennzeichnung | DC OUT |

Anschlusstechnik

| | |
|---|---|
| Polkennzeichnung | +, - |

Leiteranschluss

| | |
|---|---|
| Anschlussart | T-LOX-Kniehebelanschluss |
| starr | 10 mm² ... 50 mm² |
| | 25 mm² (empfohlen) |
| flexibel | 16 mm² ... 50 mm² |
| | 25 mm² (empfohlen) |
| AWG | 8 ... 0 (Cu) |
| | 3 (empfohlen) |
| Abisolierlänge | 18 mm ... 20 mm (10 mm² ... 25 mm² = 18 mm, 35 mm² ... 50 mm² = 20 mm) |

## Schnittstellen

CAN-Bus

| | |
|---|---|
| Schnittstelle | CAN-Bus |
| Anzahl Schnittstellen | 1 |
| Anschlussart | 2x RJ45 |
| Unterstützte Protokolle | CAN 2.0B |
| Verriegelung | Rasthaken |
| Übertragungsphysik | leitungsgebunden |
| Topologie | Daisy Chain |
| Übertragungsgeschwindigkeit | 125 kbit/s |
| Übertragungslänge | max. 20 m |
| Abschlusswiderstand | 120 Ω (Endteilnehmer terminieren) |
| Anzahl Leistungsmodule als CAN-BUS-Teilnehmer | max. 48 |

## Elektrische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Anzahl Phasen | 3 |
| Galvanische Trennung zwischen Eingang und Ausgang | ja |
| Isolationsspannung Eingang/Ausgang | 2121 V DC |
| Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse | 2121 V DC (Basisisolierung) |
| Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Signal, Kommunikation | 4242 V DC |
| Isolationsspannung Signal, Kommunikation/Gehäuse | 707 V DC |

## Artikeleigenschaften

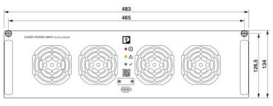
| | |
|---|---|
| Produkttyp | DC-Leistungsmodul |
| Produktfamilie | CHARX power basic |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 300000 h |
| Lebensdauer | 90000 h (40 °C, Elektrolytkondensatoren) |
| | 70000 h (40 °C, Lüfter) |
| Besondere Eigenschaften | Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet |
| Hot-PLUG-Verbindung | nein |
| Belüftung | nein |
| Interne Lüfter | ja |
| Volumenstrom | 360 m³/h ($P_{Out}$ = 100 %, 45 °C) |
| Luftstromrichtung | von vorne nach hinten |

### Isolationseigenschaften

| | |
|---|---|
| Schutzklasse | I |
| Überspannungskategorie (IEC 60664-1) | II |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

## Maße

### Artikelabmessungen

| | |
|---|---|
| Breite | 483 mm |
| Höhe | 134 mm |
| Tiefe | 550 mm |
| Maßzeichnung |  |
| Höheneinheit | 3 HE |

## Montage

| | |
|---|---|
| Montageart | 19"-Rack-Montage |

## Materialangaben

| | |
|---|---|
| Material Gehäuse | Zn-Al-Legierung |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 70 °C |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Übertemperaturschutz | > 75 °C |
| Einsatzhöhe | ≤ 4000 m (Derating > 2000 m: 10 % / 1000 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 |

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

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

## Zulassungen

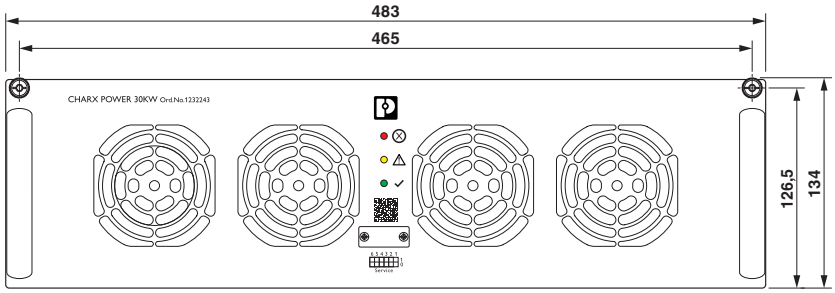
| | |
|---|---|
| Kennzeichnung | IEC |

## EMV-Daten

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

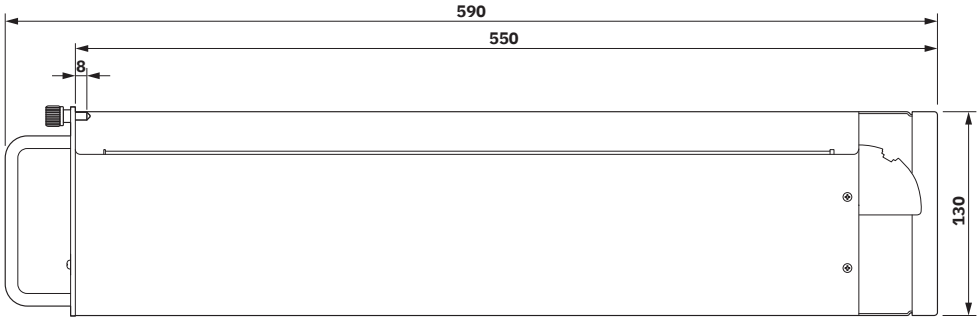
## Zeichnungen

Maßzeichnung



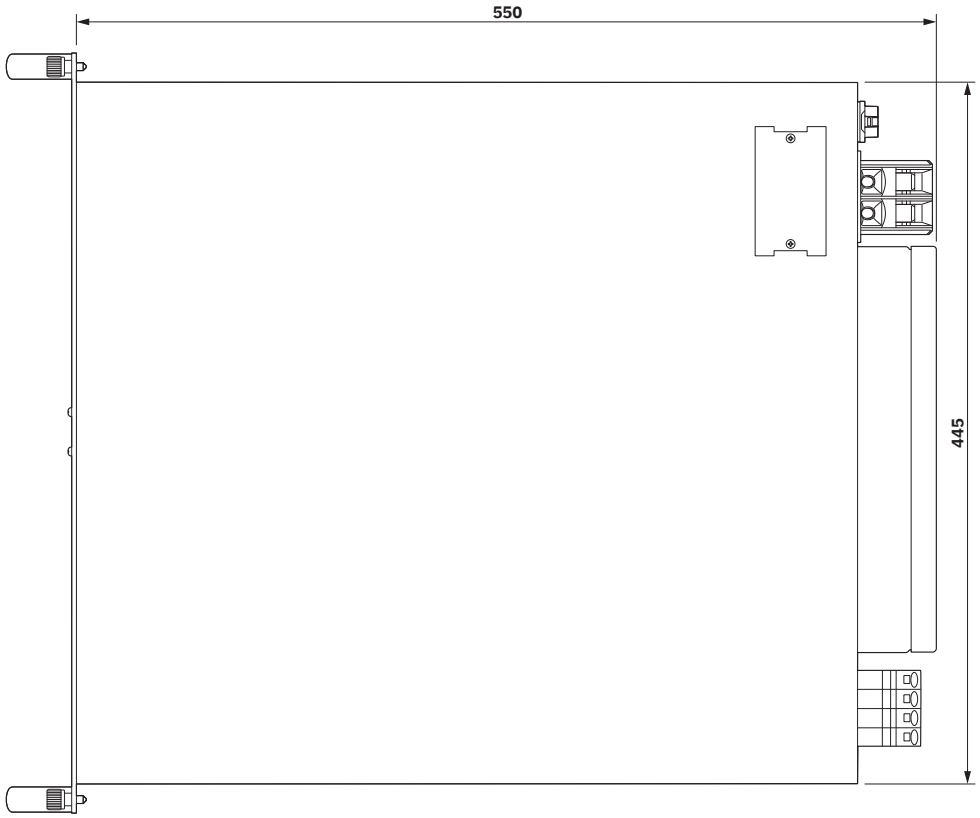

Geräteabmessungen (Maße in mm)

Maßzeichnung



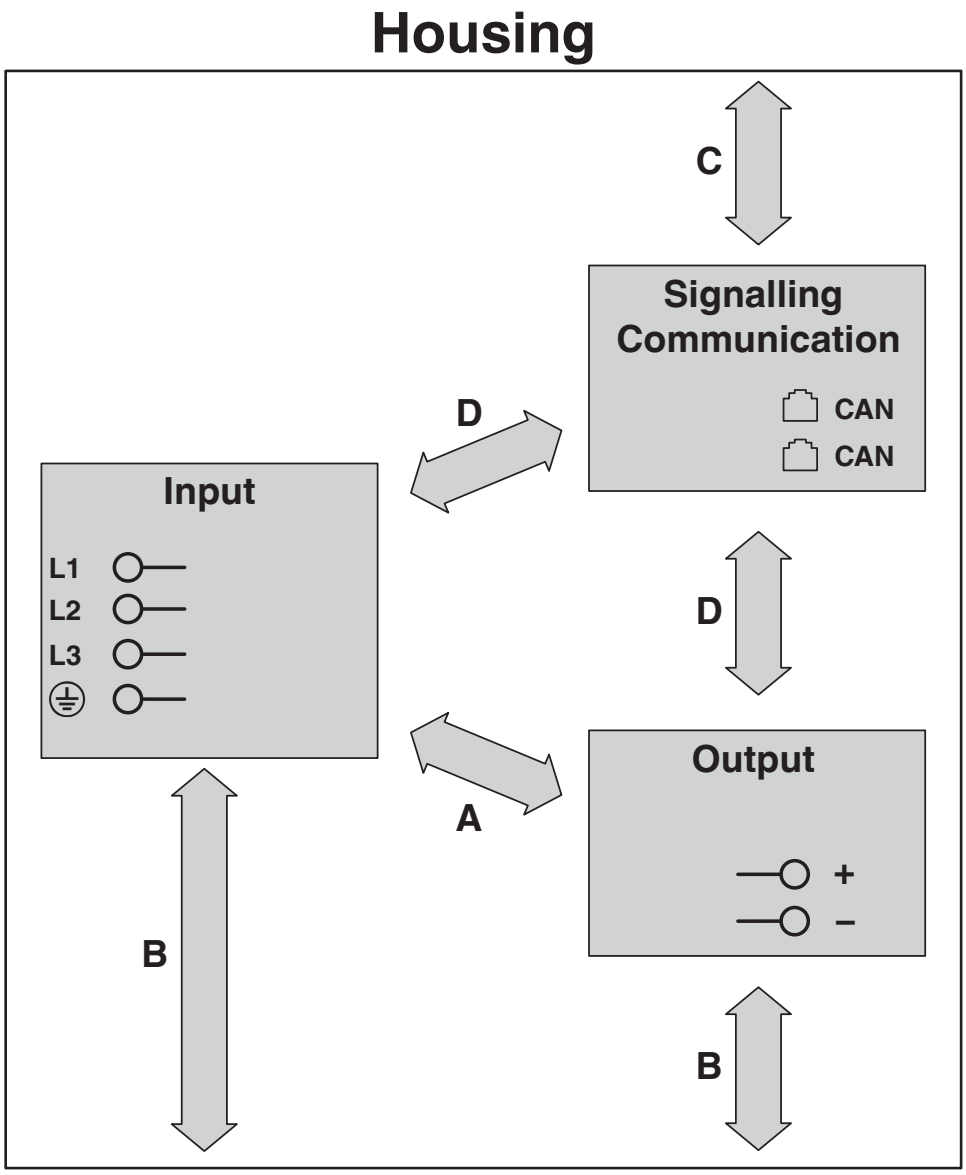

Geräteabmessungen (Maße in mm)

Maßzeichnung



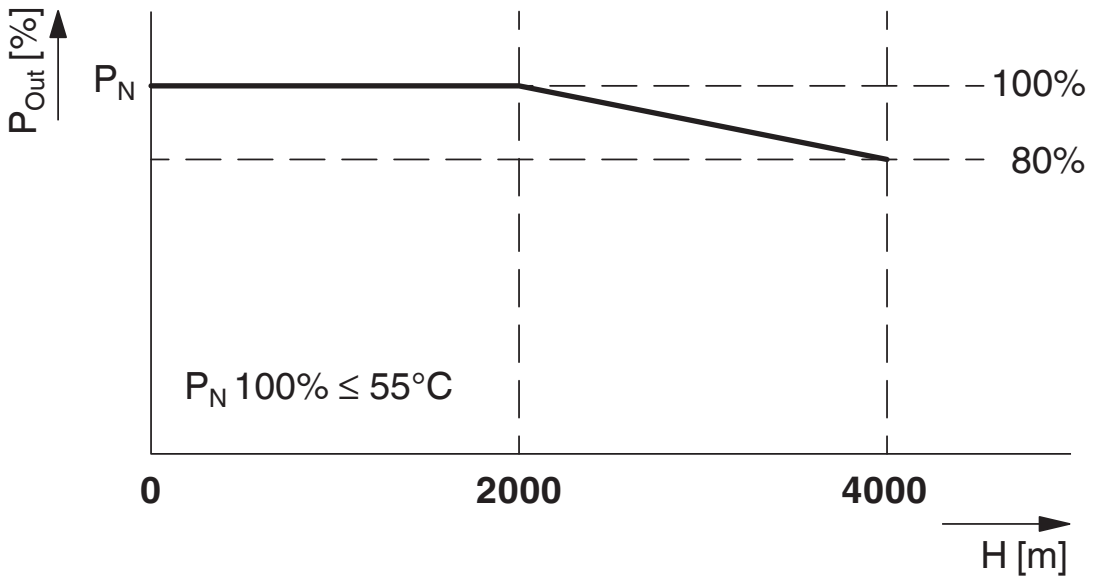

Geräteabmessungen (Maße in mm)

Schemazeichnung




Spannungsfestigkeit Isolation

Diagramm




Diagramm

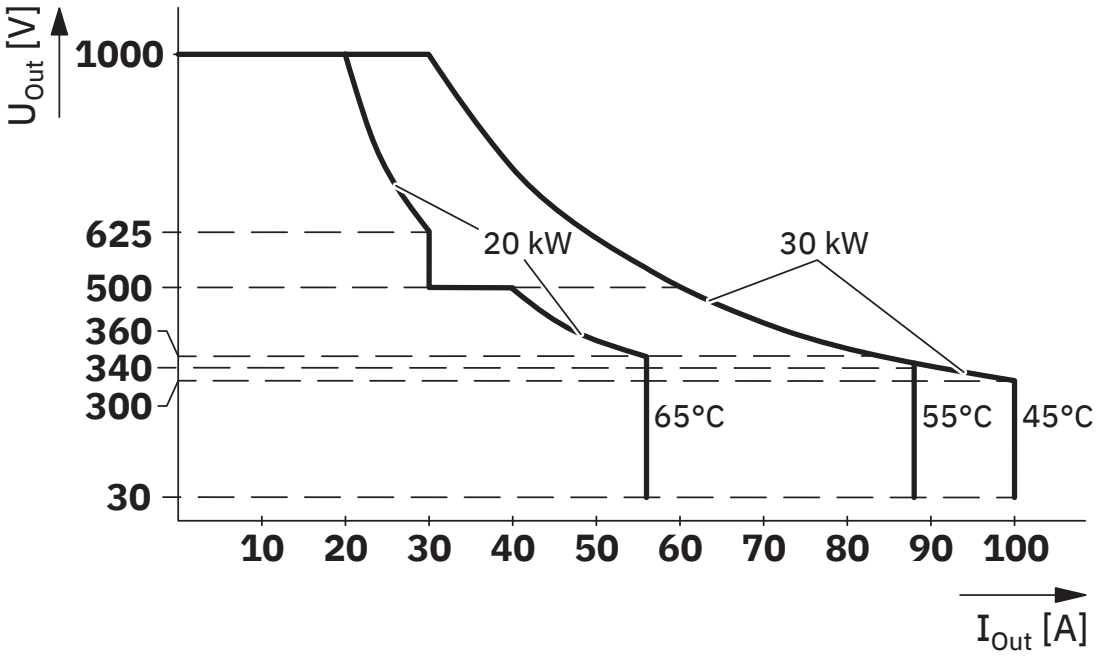


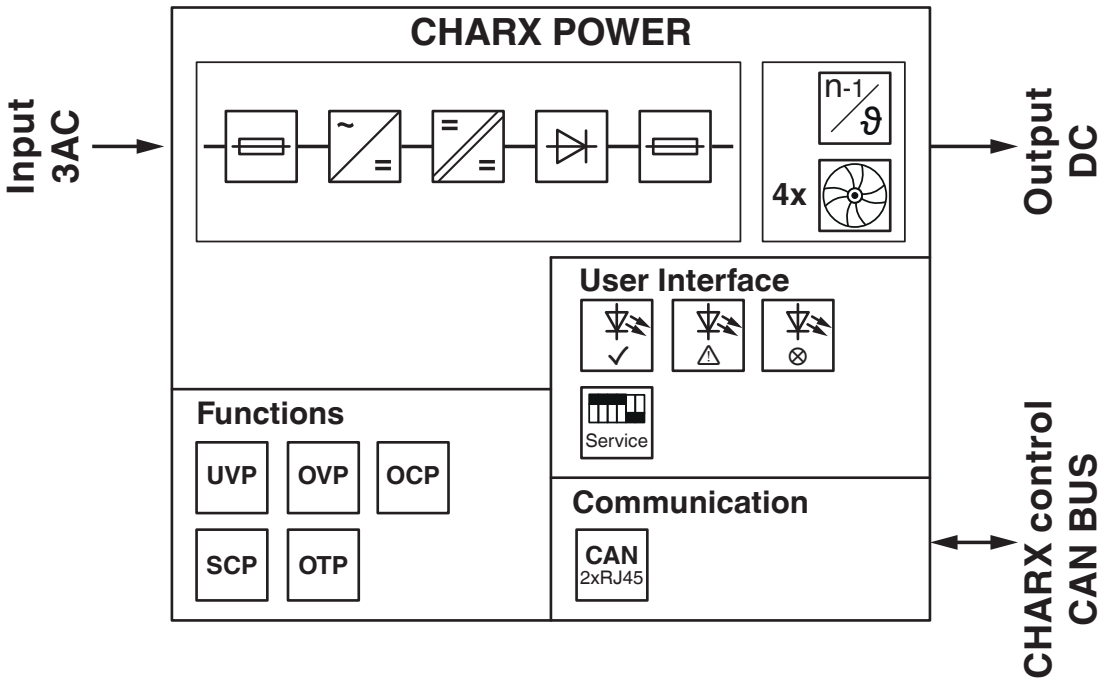

Diagramm (Ausgangsleistung)

# CHARX PS-M2/3AC/1000DC/30KW - DC-Leistungsmodul

1232243

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1232243

Blockschaltbild




Blockschaltbild

## Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1232243

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

**TÜV SÜD Type tested**
Zulassungs-ID: B 029429 0017 Rev.01

**TÜV Rheinland**
Zulassungs-ID: CU 72213032 01

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

**EU-Type Examination Certificate**
Zulassungs-ID: E8A 029429 0035 R.00

**EU-Type Examination Certificate**
Zulassungs-ID: E8A 029429 0035 R.00

**TÜV Rheinland**
Zulassungs-ID: CU 72213032 01

**EAC**
Zulassungs-ID: RU*DE*01.B.85589/21

**EAC**
Zulassungs-ID: RU*DE*01.B.85589/21

**TÜV SÜD Type tested**
Zulassungs-ID: B 029429 0017 Rev.01

**EU-Type Examination Certificate**
Zulassungs-ID: N8A 029429 0018 R.01

**EU-Type Examination Certificate**
Zulassungs-ID: N8A 029429 0018 R.01

## 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 | 6(c), 7(a) |

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) |
| SCIP | 21307a90-1bd4-42af-b0b6-e2a061f08b94 |

EF3.1 Klimawandel

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 870,784 kg CO2e |


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