

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.

CHARX power advanced, Module de charge rapide pour la mise en place de stations de charge DC, Montage en rack de 19", entrée: 3phasée, sortie : 150 V DC...500 V DC / 0 A...66 A



Description du produit

L'électronique de puissance à haut rendement pour le montage en rack de Phoenix Contact vous offre une grande sécurité d'investissement. Elle permet l'exploitation rentable de votre infrastructure de charge DC pour une charge rapide des véhicules électriques. Le système modulaire et évolutif est optimisé pour la charge DC avec des tensions et des courants élevés. Une puissance de charge jusqu'à 350 kW peut être fournie pour chaque armoire système.

Avantages

- Coûts d'installation réduits grâce au Plug & Play et fonctionnement efficace par un rendement élevé
- Gain de place grâce à un design innovant et une densité de puissance élevée
- Puissance évolutive par borne de recharge grâce à l'assemblage flexible des armoires et à l'interconnexion des modules de puissance
- Exploitation de grands parcs de charge de l'ordre du mégawatt par l'interconnexion de plusieurs armoires

Données commerciales

Référence	1158272
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CMER3E
Product key	CMER3E
GTIN	4063151163952
Poids par pièce (emballage compris)	17□500 g
Poids par pièce (hors emballage)	16□900 g
Numéro du tarif douanier	85044083
Pays d'origine	Les informations concernant le pays d'origine sont fournies lors de la livraison.

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Caractéristiques techniques

Données d'entrée

Fonctionnement AC

Plage de tension d'entrée	3x 340 V AC ... 440 V AC
Plage de fréquence	3x 50 Hz ... 60 Hz ± 10 %
Courant d'entrée	3x 36 A (340 V AC)
	3x 32 A (400 V AC)
Consommation nominale	22170 VA
Courant assigné de courte durée admissible (I_{CW})	10 kA
Résistance au courant de choc assigné (I_{PK})	17 A
Durée (I_{CW})	60 ms
Capacité de charge en court-circuit (SCCR)	10 kA
Facteur de puissance (cos phi)	0,99
Taux de distorsion harmonique total (THDi)	0,02 %
Résistance d'isolement	> 10 M Ω
Schéma de liaison à la terre	Réseau en étoile (TN, TT, IT (PE))

Fonctionnement DC

Plage de tension d'entrée	300 V DC ... 600 V DC
Déclassement	< 350 V DC (60 W/V DC)
Plage de tension nominale d'entrée	350 V DC ... 500 V DC
Courant d'entrée	3x 20 A (300 V DC)
	3x 12 A (600 V DC)
Schéma de liaison à la terre	Réseau DC

Données de sortie

Rendement	> 96,5 % (400 V AC, 50 % < P_{Out} < 100 %)
	> 97 % (600 V DC, P_{Out} > 50 %)
Plage de tension de sortie	150 V DC ... 500 V DC
Plage de courant de sortie	0 A ... 66 A
Puissance nominale	20 kW
Puissance dissipée en mode veille	< 5 W
Protection contre la surtension à la sortie (OVP)	> 550 V DC
Déclassement	> 45 °C (1,65 A/K)
	> 45 °C (0,5 kW/K)
Tolérance de réglage	< 1 % (Divergence de courant variation de charge statique 20 % .. 100 %)
	$\pm 0,2$ % (Modification de la tension d'entrée ± 20 %)
Temporisation à l'enclenchement	< 2 s
Comportement de dépassement	< 1 % (Mise en marche)

Caractéristiques de raccordement

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Technologie de raccordement

Repérage des points de connexion	2x L1, 2x L2 (PE), 2x L2, 2x L3 (PE), 2x L3, 2x L1 (PE)
----------------------------------	---

Raccordement du conducteur

Technologie de raccordement	Raccordement Push-in
rigide	6 mm ² ... 10 mm ²
souple	6 mm ²
souple avec embout, sans douille en plastique	6 mm ²
souple avec embout, avec douille en plastique	6 mm ²
AWG	10 ... 8 (Cu)
Longueur à dénuder	10 mm (rigide/souple/embout)

Technologie de raccordement

Repérage des points de connexion	1x +/-, 1x +/-, 1x +/-
----------------------------------	------------------------

Raccordement du conducteur

Technologie de raccordement	Raccordement Push-in
rigide	6 mm ² ... 10 mm ²
souple	6 mm ²
souple avec embout, sans douille en plastique	6 mm ²
souple avec embout, avec douille en plastique	6 mm ²
AWG	10 ... 8 (Cu)
Longueur à dénuder	10 mm (rigide/souple/embout)

Interfaces

CAN-Bus

Spécification	CANopen standard
Interface	Bus CAN
Nombre d'interfaces	1
Type de raccordement	2x RJ45
Protocoles supportés	CAN 2.0B
Verrouillage	Crochet de verrouillage
Physique de transmission	filaire
Topologie	Daisy Chain
Vitesse de transmission	500 kbit/s (BCT Protocol)
Distance de transmission	max. 30 m
Résistance de terminaison	120 Ω ()
Nombre de modules de puissance comme équipements de bus CAN	max. 30 (BCT Protocol)

Propriétés électriques

Nombre de phases	3
Isolation galvanique entre l'entrée et la sortie	oui
Tension d'isolement entrée / sortie	4240 V DC (Isolation renforcée)
Tension d'isolement entrée, sortie/boîtier	2614 V DC (Isolation de base)

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Tension d'isolement entrée, sortie/signal, communication	4242 V DC (Isolation renforcée)
Tension d'isolement signal, communication/boîtier	707 V DC (Isolation de base)

Propriétés du produit

Type de produit	Module de puissance DC
Gamme de produits	CHARX power advanced
Durée de vie en service	85000 h (40 °C, condensateurs électrolytiques) 70000 h (40 °C, ventilateur)
Ventilateur interne	oui
Débit volumétrique	160 m³/h ()
Sens du courant d'air	de l'avant vers l'arrière

Propriétés d'isolation

Classe de protection	I
Catégorie de surtension (IEC 60664-1)	III (AC/DC rectified from < 300 V AC) II (DC)
Degré de pollution	2

Dimensions

Dimensions de l'article

Largeur	483 mm
Hauteur	89 mm
Profondeur	540 mm
Unité rackable	2 HE

Montage

Type de montage	Montage en rack de 19"
-----------------	------------------------

Conditions environnementales et de durée de vie

Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C ... 60 °C
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 60 °C
Protection contre les températures excessives	> 65 °C
Hauteur d'utilisation	≤ 2000 m
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	≤ 95 % (sans condensation)
Niveau de bruit	< 60 dB (1 m)

Normes et spécifications

Système de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 1: règles générales

Désignation de la norme	Systèmes de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 1 : Exigences générales
Normes/précriptions	CEI 61851-1

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Systèmes de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 21-2 : exigences CEM pour les systèmes de charge externes des véhicules électriques

Désignation de la norme	Systèmes de charge conductive pour véhicules électriques - Partie 21-2 : exigences CEM pour les systèmes de charge externe des véhicules électriques
Normes/prescriptions	CEI 61851-21-2 (classe B)

Système de charge conductive pour véhicules électriques – Partie 23: borne de charge en courant continu pour véhicules électriques

Désignation de la norme	Systèmes de charge conductive pour véhicules électriques – partie 23 : dispositifs d'alimentation en courant continu pour véhicules électriques
Normes/prescriptions	CEI 61851-23

Exigences de sécurité concernant les systèmes variateurs et équipements à semi-conducteurs de puissance - 1re partie : Généralités

Désignation de la norme	Exigences de sécurité concernant les systèmes variateurs et équipements à semi-conducteurs de puissance - 1re partie : Généralités
Normes/prescriptions	CEI 62477-1

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

Désignation de la norme	Standard for Safety for Electric Vehicle (EV) Charging System Equipment
Normes/prescriptions	UL 2202

Power conversion equipment

Désignation de la norme	Power conversion equipment
Normes/prescriptions	CSA C22.2 No. 107.1-16

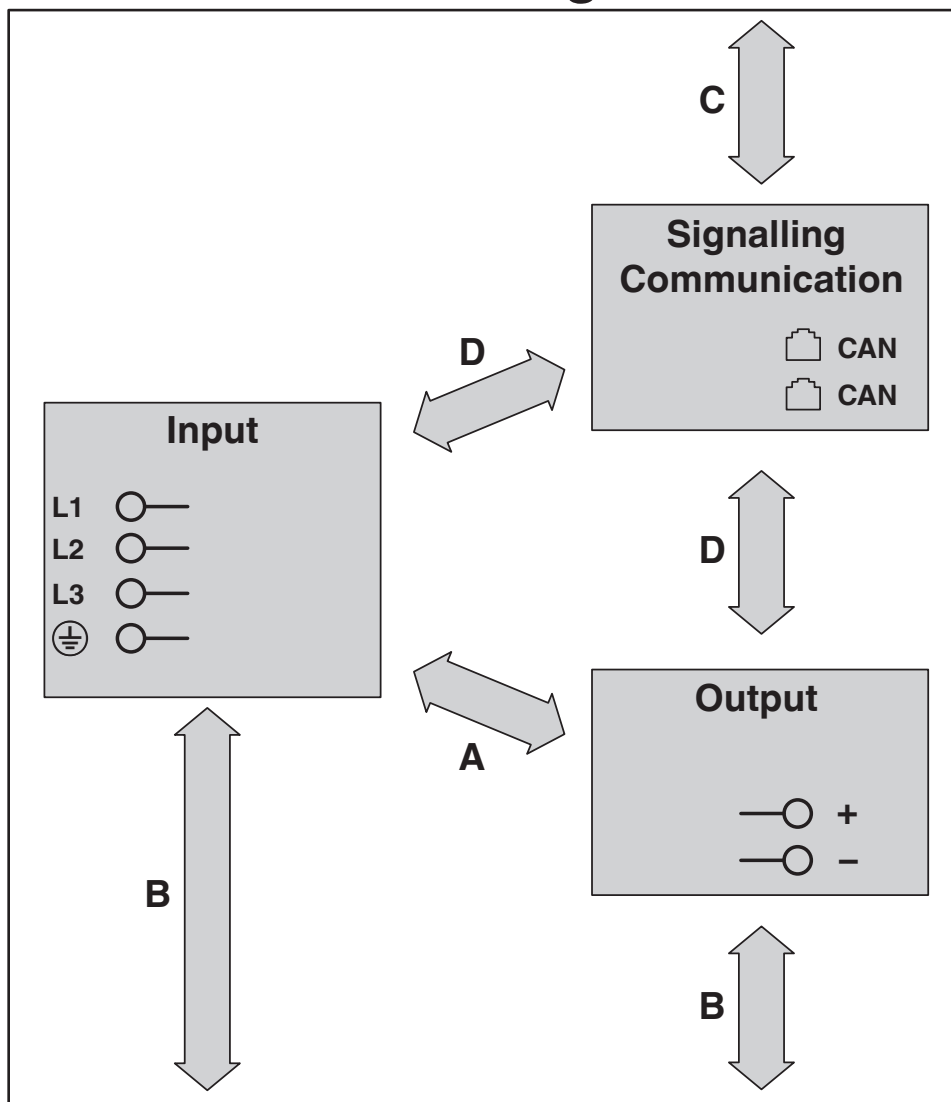
Données CEM

Règles CEM Perturbations radioélectriques	EN IEC 61000-6-3
Règles CEM - Immunité électromagnétique	EN IEC 61000-6-2

Dessins

Dessin schématique

Housing



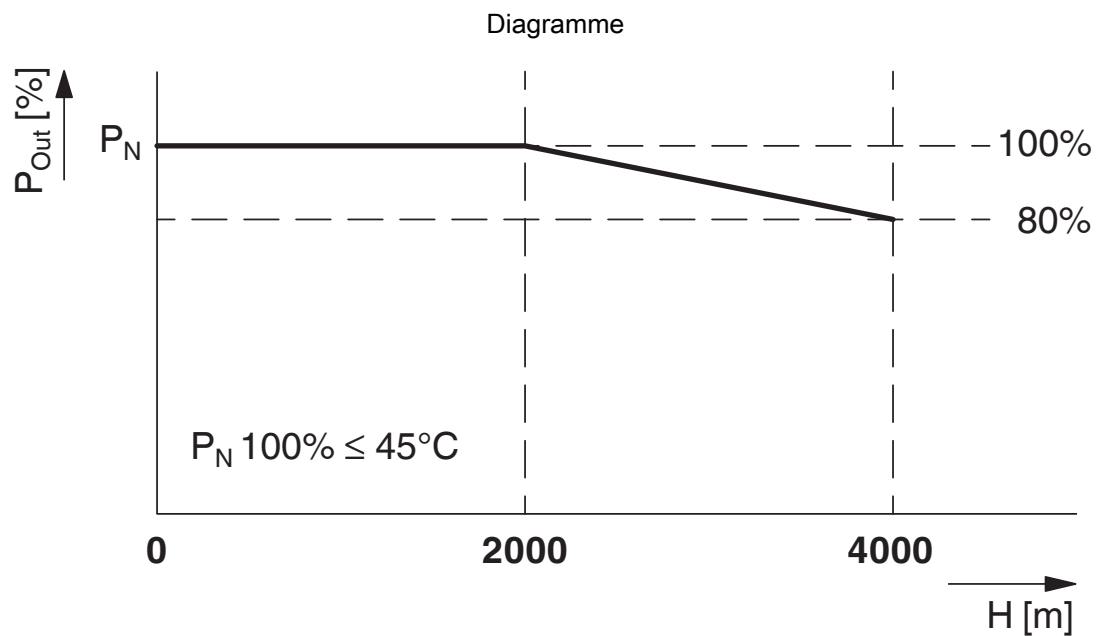
Rigidité diélectrique isolation

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>



CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Diagramme

CHARX PS-3AC/500DC/20kW

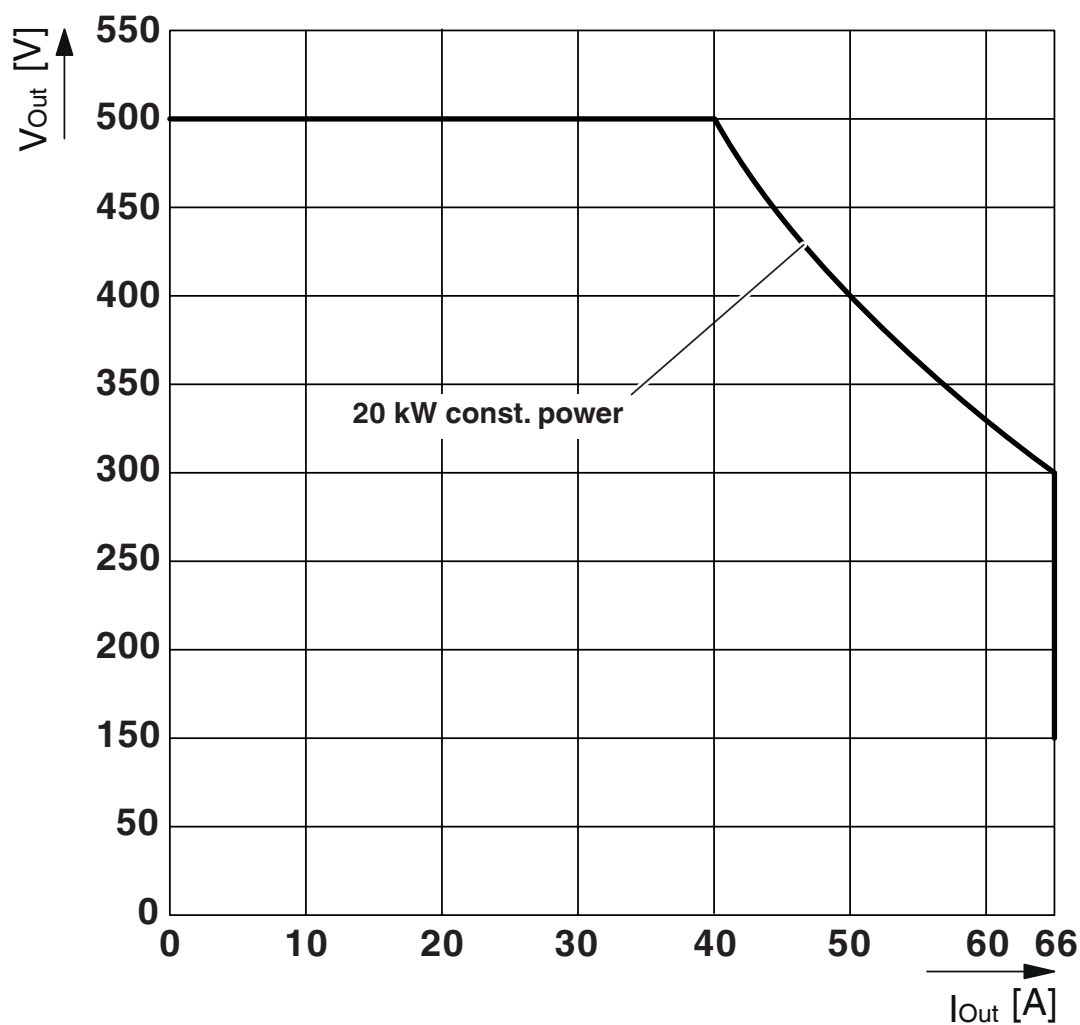


Diagramme (puissance de sortie)

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Schéma fonctionnel

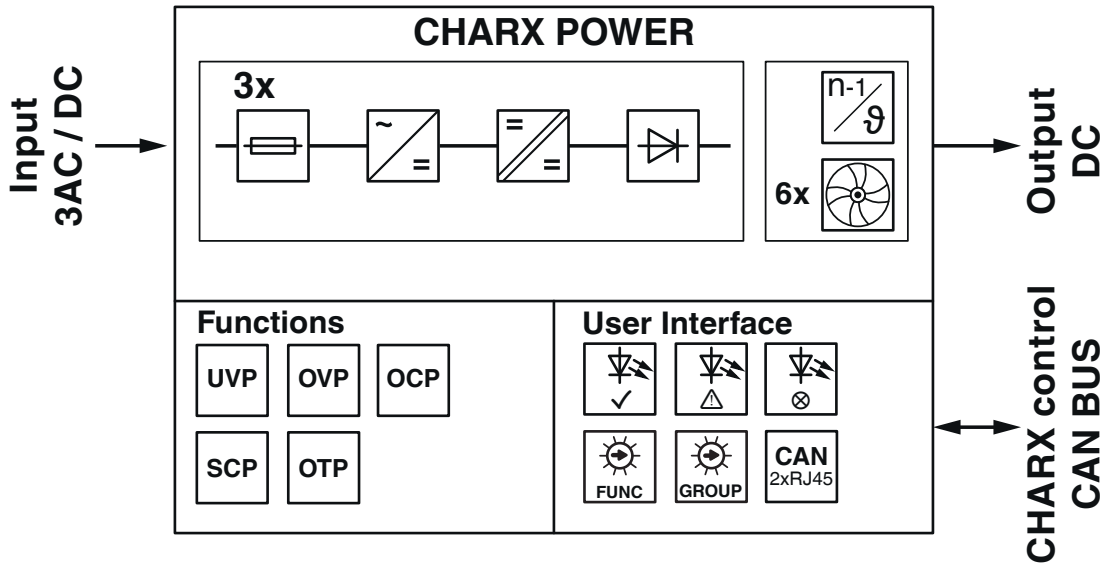


Schéma fonctionnel

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>



EAC

Identifiant de l'homologation: RU*DE*01.B.02076/21

TÜV SÜD cUS

Identifiant de l'homologation: U10 029429 0032



IECEE CB Scheme

Identifiant de l'homologation: DE 3 A0030

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

CHARX PS/3AC/500DC/20KW - Module de puissance DC



1158272

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1158272>

Conformité environnementale

EU RoHS

Conforme aux exigences de la directive RoHS	Oui
sauf exceptions mentionnées	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire.

EU REACH SVHC

Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS)	Lead(n° CAS: 7439-92-1)
---	-------------------------

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr