

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.

CHARX power basic, Moduł szybkiego ładowania do budowy stacji ładowania DC, Montaż w szafie 19", wyjście: 30 V DC...1000 V DC / 0 A...100 A



## Opis produktu

Efektywna energoelektronika firmy Phoenix Contact do montażu w szafie rack oferuje wysokie bezpieczeństwo inwestycji. Zapewnia rentowność infrastruktury ładowania DC do szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych. Ten modułowy i skalowalny system jest zoptymalizowany do ładowania DC o wysokim napięciu i natężeniu prądu. Moc ładowania na każdą szafę systemową wynosi do 360 kW.

## Korzyści

- Niskie koszty instalacji dzięki montażowi Plug & Play i wysokiej sprawności
- Oszczędność miejsca dzięki innowacyjnej konstrukcji i wysokiej gęstości mocy
- Skalowalna moc na każdy punkt ładowania dzięki elastyczności montażu wyposażenia szaf systemowych i podłączania modułów mocy
- Możliwość używania do dużych stacji ładowania o mocy w zakresie MW poprzez łączenie kilku szaf systemowych

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1296467       |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.        |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | CMER3E        |
| Klucz produktu                      | CMER3E        |
| GTIN                                | 4063151531973 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 32 000 g      |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 27 000 g      |
| Numer taryfy celnej                 | 85044095      |
| Kraj pochodzenia                    | CN            |

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

## Dane techniczne

### Dane wejściowe

#### Cyfrowe

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Znamionowy pobór mocy | 31577 VA |
|-----------------------|----------|

#### Tryb DC

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Zakres napięcia wejściowego              | 300 V DC ... 825 V DC              |
| Obniżenie parametrów znamionowych        | < 650 V DC ... 300 V DC (46 W/V)   |
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego | 650 V DC ... 825 V DC              |
| Prąd wejściowy                           | 48 A (650 V DC)<br>38 A (825 V DC) |
| Ograniczenie impulsu prądu włączania     | < 60 A                             |
| Rezystancja izolacji                     | > 10 MΩ                            |
| Układ sieci zasilającej                  | Sieć DC (DC±, PE)                  |

#### Tryb MPPT

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Zakres napięcia wejściowego              | 300 V DC ... 740 V DC |
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego | 650 V DC ... 740 V DC |
| Napięcie rozruchowe                      | min. 375 V DC         |
| Pobór prądu                              | < 50 A (650 V DC)     |
| Sprawność                                | > 99,5 % (>5 kW)      |

### Dane wyjściowe

|                                            |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sprawność                                  | > 95 % ( $P_{Out} > 50\%$ )                                                                                                                                                             |
| Zakres napięcia wyjściowego                | 30 V DC ... 1000 V DC                                                                                                                                                                   |
| Zakres prądu wyjściowego                   | 0 A ... 100 A                                                                                                                                                                           |
| Moc znamionowa                             | 30 kW                                                                                                                                                                                   |
| Strata mocy Stand-By                       | < 14 W                                                                                                                                                                                  |
| Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP) | > 1040 V DC                                                                                                                                                                             |
| Obniżenie parametrów znamionowych          | > 55 °C (3,2 A/K)<br>> 55 °C (1 kW/K)                                                                                                                                                   |
| Uchyby regulacji                           | < 0,5 % (Różnica napięcia, statyczna zmiana obciążenia 20 % ... 100 %)<br>< 1 % (Różnica prądu, zmiana obciążenia statyczna 20% ... 100%)<br>± 0,2 % (Zmiana napięcia wejściowego ±20%) |
| Opóźnienie załączenia                      | < 8 s                                                                                                                                                                                   |
| Przeregulowanie                            | ± 3 % (Włączanie)                                                                                                                                                                       |

### Dane przyłączeniowe

#### Wejście

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Oznaczenie | Wejście           |
| Oznaczenie | DC IN: + / - / PE |

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

## Przyłącze przewodów

| Rodzaj przyłącza     | zaciski Push-in                            |
|----------------------|--------------------------------------------|
| drut                 | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
|                      | 10 mm <sup>2</sup> (zalecane)              |
| linka                | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
|                      | 10 mm <sup>2</sup> (zalecane)              |
| drut (AWG)           | 15 ... 5 (Cu)                              |
|                      | 7 (zalecane)                               |
| Długość odizolowania | 18 mm (drut/linka)                         |

## Wyjście

| Oznaczenie | Wyjście       |
|------------|---------------|
| Oznaczenie | DC OUT: + / - |

## Przyłącze przewodów

| Rodzaj przyłącza     | Zaciski z dźwignią kolanową T-LOX                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| drut                 | 10 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
|                      | 25 mm <sup>2</sup> (zalecane)                                                                                |
| linka                | 16 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>                                                                    |
|                      | 25 mm <sup>2</sup> (zalecane)                                                                                |
| drut (AWG)           | 8 ... 0 (Cu)                                                                                                 |
|                      | 4 (zalecane)                                                                                                 |
| Długość odizolowania | 20 mm (10 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> = 18 mm, 35 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> = 20 mm) |

## Interfejsy

### CAN-Bus

| Interfejs                                          | CAN-Bus                                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Liczba interfejsów                                 | 1                                        |
| Rodzaj przyłącza                                   | 2x RJ45                                  |
| Obsługiwane protokoły                              | CAN 2.0B                                 |
| Rygiel                                             | Haki zatrzasków                          |
| Fizyka transmisji                                  | przewodowa                               |
| topologia                                          | Daisy Chain                              |
| Szybkość transmisji.                               | 125 kb/s (Domyślny)                      |
|                                                    | 500 kb/s                                 |
| Zasięg transmisji                                  | maks. 20 m                               |
| Terminator                                         | 120 Ω (Zakończenie okablowania urządzeń) |
| Liczba modułów mocy jako urządzenia magistrali CAN | maks. 48                                 |

## Parametry elektryczne

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| Separacja galwaniczna między wejściem i wyjściem | tak       |
| Napięcie izolacji wejście / wyjście              | 2121 V DC |
| Napięcie izolacji wejście, wyjście/obudowa       | 2121 V DC |

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| Napięcie izolacji wejście, wyjście/sygnał, komunikacja | 4242 V DC |
| Napięcie izolacji sygnał, komunikacja/obudowa          | 707 V DC  |

## Właściwości produktu

|                            |                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Typ produktu               | Moduł mocy DC                                                              |
| Rodzina produktów          | CHARX power basic                                                          |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 300000 h                                                                 |
| Czas użytkowania           | 90000 h (40°C, kondensatory elektrolityczne)<br>70000 h (40°C, wentylator) |
| Wentylatory wewnętrzne     | tak                                                                        |
| Kierunek powietrza         | z przodu do tyłu                                                           |

## Status utrzymania danych

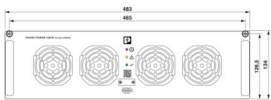
|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 01 |
|-----------------|----|

## Właściwości izolacji

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Klasa ochrony            | I |
| Stopień zanieczyszczenia | 2 |

## Wymiary

### Wymiary produktu

|                     |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Szerokość           | 483 mm                                                                               |
| Wysokość            | 134 mm                                                                               |
| Głębokość           | 550 mm                                                                               |
| Rysunek wymiarowy   |  |
| Jednostka wysokości | 3 HE                                                                                 |

## Montaż

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Sposób montażu | Montaż w szafie 19" |
|----------------|---------------------|

## Dane materiału

|                  |            |
|------------------|------------|
| Materiał obudowy | Stop Zn-Al |
|------------------|------------|

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                                  |                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                                  | IP20                                                                    |
| Temperatura otoczenia (praca)                    | -40 °C ... 70 °C                                                        |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)    | -40 °C ... 70 °C                                                        |
| Zabezpieczenie przed nadmierną temperaturą (OTP) | > 75 °C                                                                 |
| Wys. zastosowania                                | ≤ 4000 m (Obniżenie parametrów znamionowych > 2000 m:<br>10 % / 1000 m) |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)        | ≤ 95 % (bez kondensacji)                                                |

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

|              |               |
|--------------|---------------|
| Poziom hałas | < 60 dB (1 m) |
|--------------|---------------|

## Normy i przepisy

### Kategoria przepięciowa

|             |    |
|-------------|----|
| IEC 60664-1 | II |
|-------------|----|

### System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych - Część 1: Ogólne wymagania

|                  |                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie normy | System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych - Część 1: Ogólne wymagania |
| Normy/przepisy   | IEC 61851-1                                                                      |

### System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych - Część 21-2: Wymagania EMC dotyczące zewnętrznych ładowarek pojazdów elektrycznych

|                  |                                                                                                                                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie normy | System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych - Część 21-2: Wymagania EMC dotyczące zewnętrznych ładowarek pojazdów elektrycznych |
| Normy/przepisy   | IEC 61851-21-2 (Class B)                                                                                                                 |

### Systemy przewodowego ładowania (akumulatorów) pojazdów elektrycznych - Część 23: Urządzenia zasilające prądem stałym dla pojazdów elektrycznych

|                  |                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie normy | Systemy przewodowego ładowania (akumulatorów) pojazdów elektrycznych - Część 23: Urządzenia zasilające prądem stałym dla pojazdów elektrycznych |
| Normy/przepisy   | IEC 61851-23                                                                                                                                    |

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

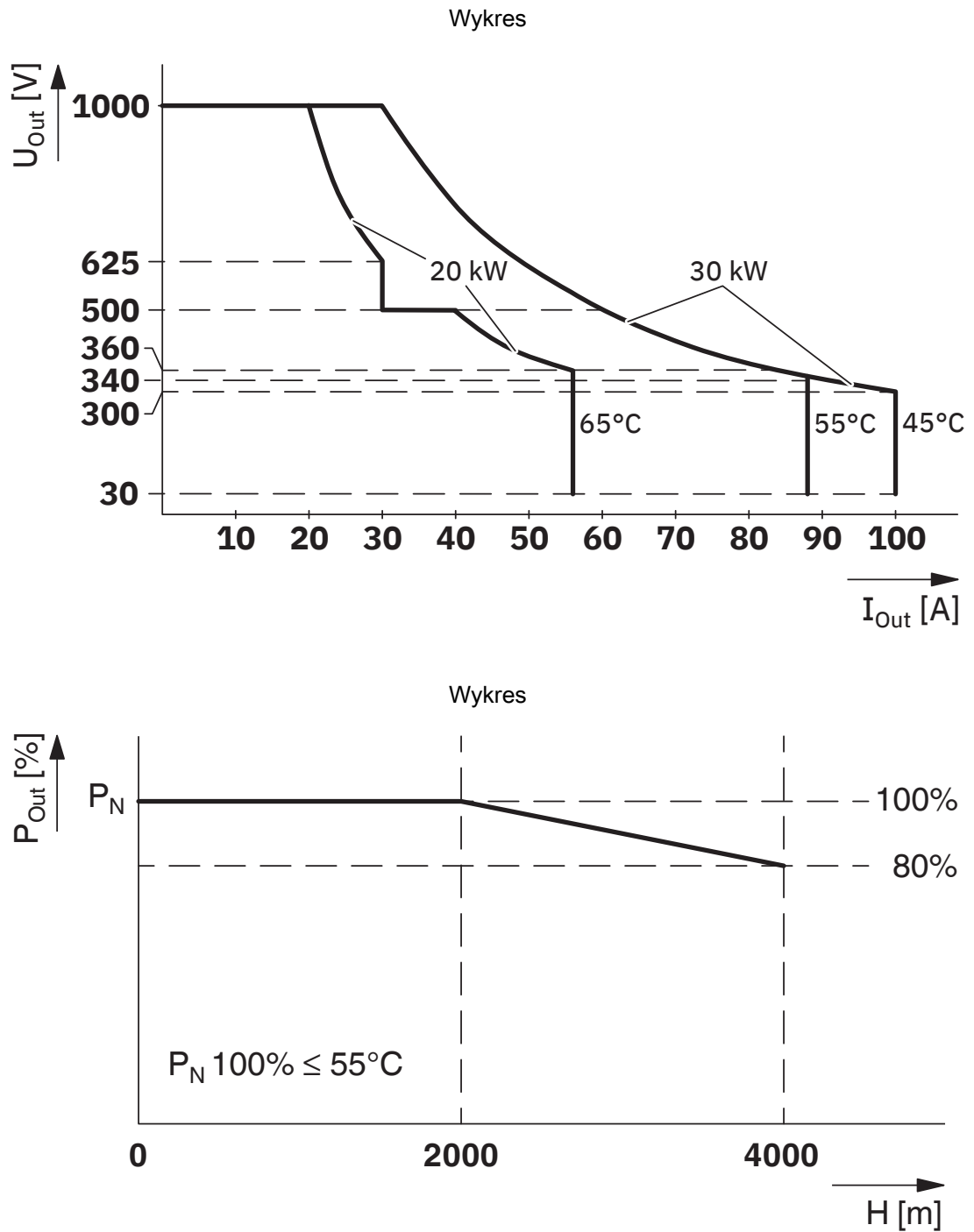
|                  |                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie normy | Standard for Safety for Electric Vehicle (EV) Charging System Equipment |
| Normy/przepisy   | ANSI/UL 2202                                                            |

## Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

|                                                                 |              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| Wymagania dotyczące emisji zakłóceń elektromagnetycznych        | EN 61000-6-3 |
| Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne | EN 61000-6-2 |

1296467  
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

Rysunki



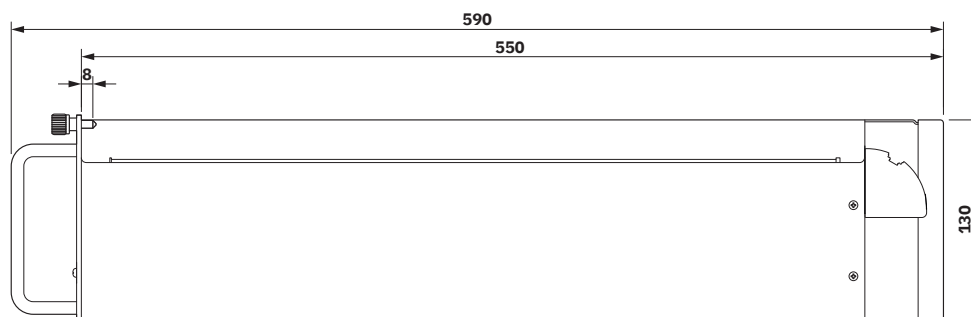
# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



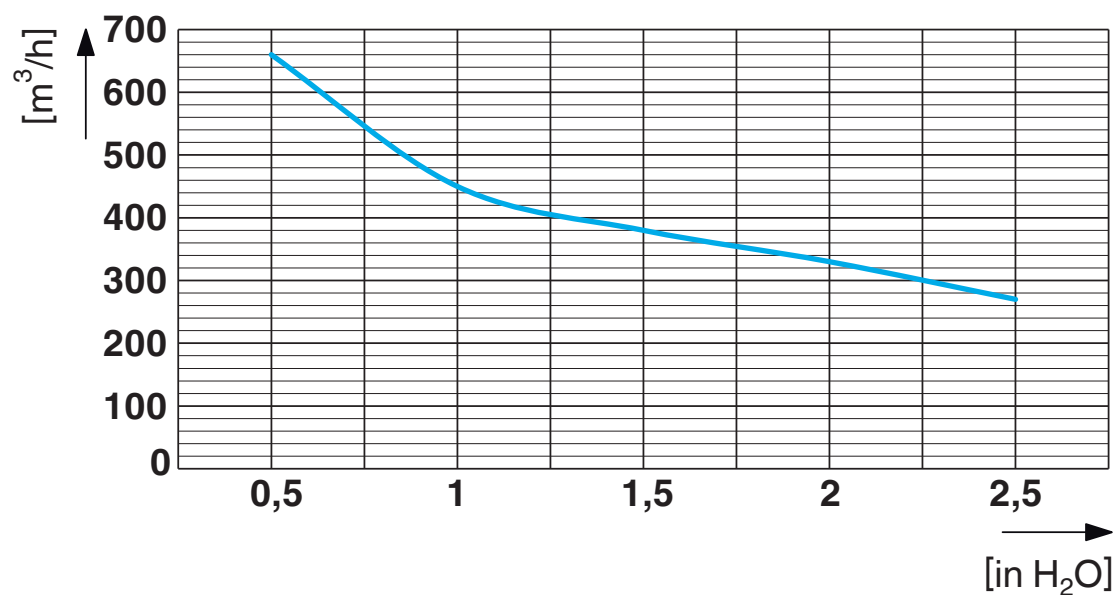
1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

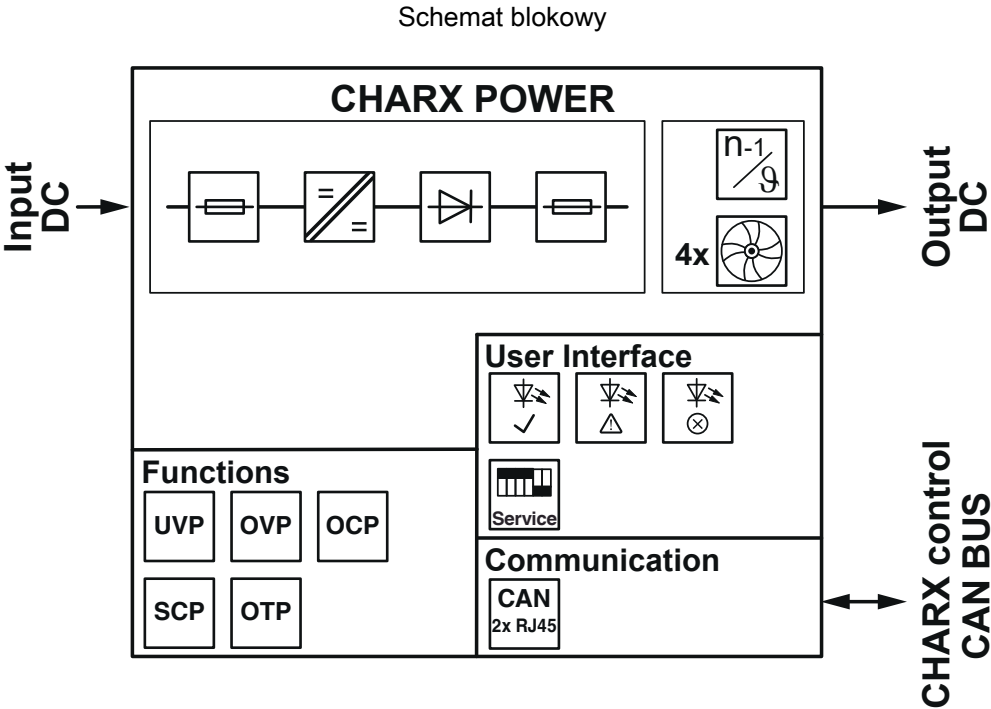
Rysunek wymiarowy



Wykres

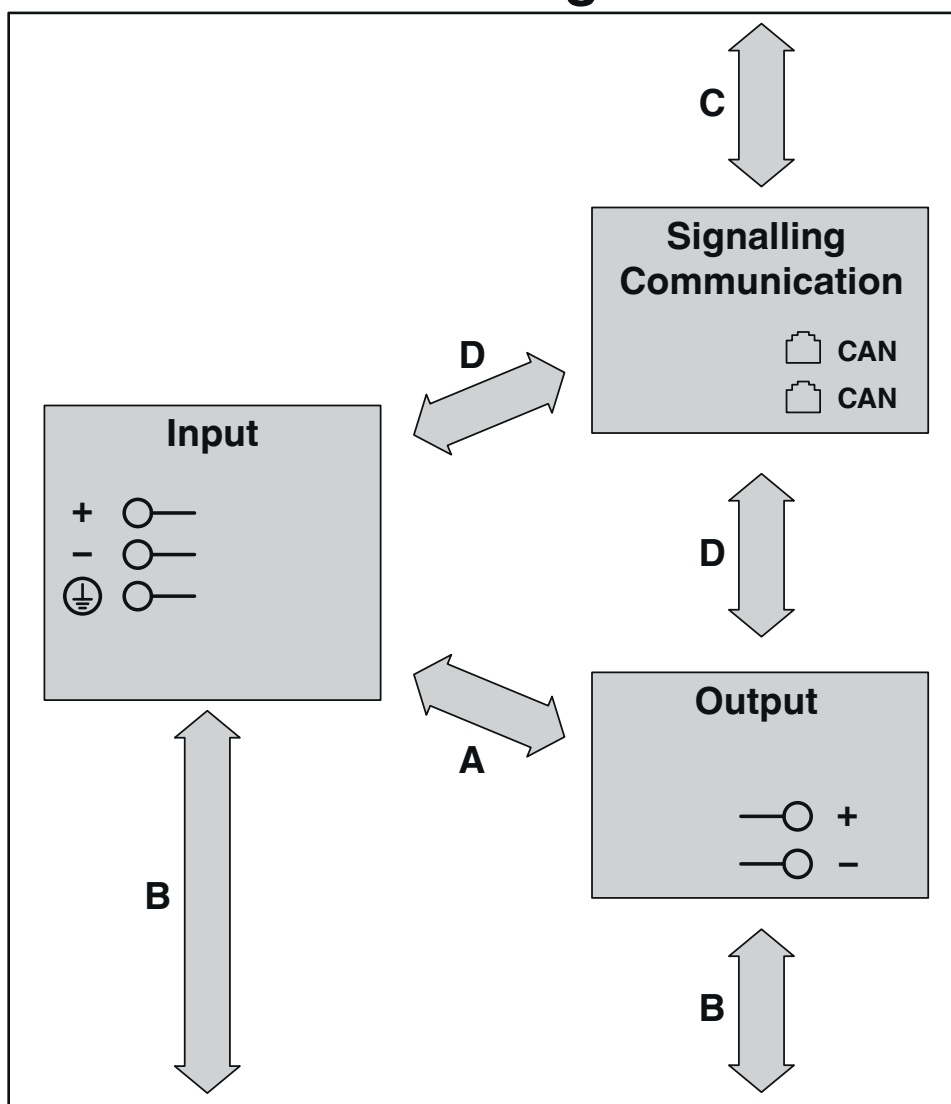


1296467  
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

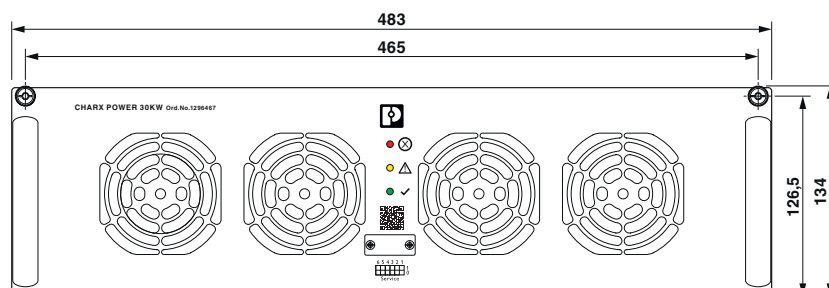


Rysunek schematyczny

## Housing



Rysunek wymiarowy



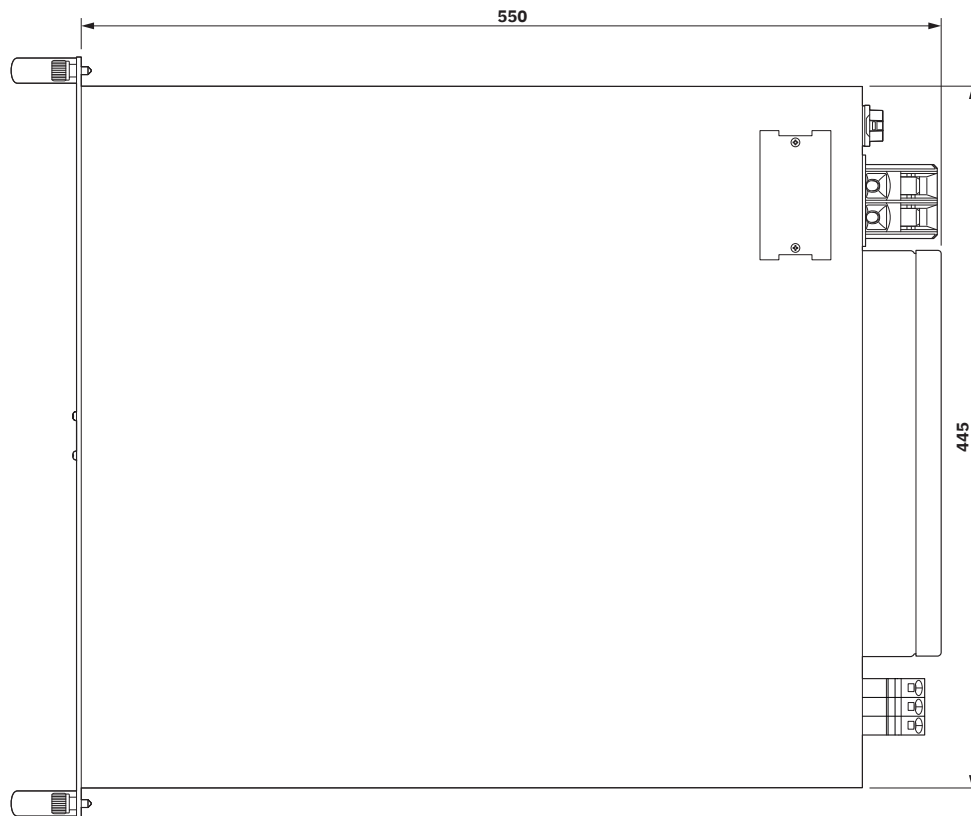
# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

Rysunek wymiarowy



# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>



**EAC**

ID dopuszczenia: RU\*DE\*01.B.02076/21



**TÜV SÜD Type tested**

ID dopuszczenia: N8A 029429 0025

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|  | 125 V                        | -                     | -            | - 1,5                    |



**EAC**

ID dopuszczenia: RU\*DE\*01.B.85589/21

**EU-Type Examination Certificate**

ID dopuszczenia: E8A 029429 0046

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040701 |
| ECLASS-12.0 | 27040701 |
| ECLASS-13.0 | 27040701 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002540 |
|----------|----------|

# CHARX PS-M2/825DC/1000DC/30KW - Moduł mocy DC



1296467

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1296467>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS      | Tak          |
| zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane | 6(c), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS dla danego artykułu jest dostępna w materiałach do pobrania na stronie artykułu w punkcie „Deklaracja producenta”. Dla wszystkich artykułów z EFUP-E tabela deklaracji zgodnie z chińskimi przepisami RoHS nie jest potrzebna i nie jest wystawiana. |

### EU REACH SVHC

|                                                             |                                      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS) | Lead(nr CAS: 7439-92-1)              |
| SCIP                                                        | ab7313f2-f9cd-4d6c-9474-3ce5c65d7b29 |

Phoenix Contact 2024 © - Wszelkie prawa zastrzeżone

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.  
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A  
51-317 Wrocław  
71/ 39 80 410  
[pxcpl@phoenixcontact.pl](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)