

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

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.



Przetwornica DC/DC z kluczkowaniem w obwodzie pierwotnym TRIO POWER z przyłączem Push-in do montażu na szynie DIN, wejście: 1500 V DC, wyjście: 24 V DC / 8 A

Dane handlowe

Numer artykułu	1075240
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMDO43
Klucz produktu	CMDO43
GTIN	4055626779492
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	1 537 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	4 900 g
Numer taryfy celnej	85044083
Kraj pochodzenia	CN

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb DC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	600 V DC ... 1500 V DC
Zakres napięcia wejściowego	600 V DC ... 1500 V DC -15 % ... +10 %
Wejście szerokozakresowe	nie
Zakres napięcia wejściowego DC	600 V DC ... 1500 V DC -15 % ... +10 %
Wytrzymałość elektryczna maks.	≤ 1800 V DC 1 s
Typowe napięcie sieci danego kraju	1500 V DC 600 V DC
Rodzaj napięcia zasilania	DC
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	typ. 0,15 A ² s
Pobór prądu	typ. 0,35 A (600 V DC) typ. 0,145 A (1500 V DC)
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	2 A (gPV)
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	1500 V DC

Dane wyjściowe

Sprawność	typ. 91,5 % (600 V DC)
	typ. 90,9 % (900 V DC)
	typ. 89 % (1500 V DC)
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC ±1 %
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	8 A
Obniżenie parametrów znamionowych	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Odporność na przepływ zwrotny	≤ 35 V DC
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	≤ 30 V DC
Uchyby regulacji	< 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)
Tętnienie reszkowe	< 40 mV _{SS} (Ripple)
	< 50 mV _{SS} (Noise)
Odporne na zwarcia	tak
Test biegu jałowego	tak
Moc wyjściowa	192 W
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	< 9 W
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	< 24 W
Czas rozruchu	≤ 30 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
możliwość łączenia szeregowego	nie

Sygnal: DC OK

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

prąd długotrwały obciążenia	100 mA
Sygnał przekaźnik elektromechaniczny 13/14	
Domyślny	zamknięta
Cyfrowy	30 V AC 30 V DC 100 mA

Dane przyłączeniowe

Wejście

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	1 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	4 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	1 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.	1 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.	1 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks.	2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	18
Przekrój przewodu AWG max.	12
Długość usuwanej izolacji	10 mm

Wyjście

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	1 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	4 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	1 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.	1,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks.	1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	18
Przekrój przewodu AWG max.	12
Długość usuwanej izolacji	10 mm

Sygnał

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm ²

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	1,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.	1,5 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.	0,2 mm ²
Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks.	1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	16
Długość usuwanej izolacji	8 mm

Sygnalizacja

Sposoby sygnalizacji	LED
	Bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny

Wyjście sygnałowe: Wskaźniki stanu LED

Oznaczenie sygnalizacji	DC OK
Wskaźnik stanu	Dioda LED "DC OK", zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$: Dioda LED świeci
Kolor	zielony
DC OK	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)

Parametry elektryczne

Liczba faz	1,00
Napięcie izolacji wejście/wyjście	4,2 kV DC (Badanie typu)
	2,6 kV DC (Testy jednostkowe)

Właściwości produktu

Typ produktu	Przetwornik DC/DC
Rodzina produktów	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1500000 h (25 °C)
	> 900000 h (40 °C)
	> 400000 h (60 °C)

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	I
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

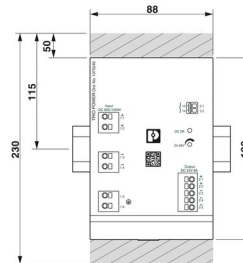
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

Rysunek wymiarowy



Szerokość	88,5 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	160 mm

Wymiary montażowe

Odstęp montażu prawo/lewo	0 mm / 0 mm ($\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Odstęp montażu prawo/lewo (aktywny)	10 mm / 10 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Odstęp montażu góra/dół	50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Odstęp montażu góra/dół (aktywny)	50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	ustaw. w rzędzie: poziomo 0 mm ($\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ }^{\circ}\text{C}$), pionowo 50 mm
Pozycja montażu	Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715
Lakier ochronny	nie

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94 (obudowa / złącza)	V0
Materiał obudowy	Metal
Wersja obudowy	Aluminium (AlMg3)
Wersja kołpaka	Poliwęglan

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 70 °C (Obniżenie parametrów znamionowych dla > 60°C: 1,2%/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up)	-40 °C
Wys. zastosowania	$\leq 4000\text{ m}$ (> 2000 m, redukcja: 10 %/1000 m)
Klasa Klimatyczna	3K3 (wg EN 60721)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	$\leq 95\text{ }\%$ (przy 25°C, bez kondensacji)
Udar	18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	< 15 Hz, amplituda $\pm 2,5\text{ mm}$ (wg normy IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normy i przepisy

normatywne bezpieczeństwo elektryczne	EN 62109-1:2011
normatywne niskie napięcie ochronne	IEC 62109-1:2011 (SELV)
normatywna pewna separacja	DIN VDE 0100-410

Kategoria przepięciowa

IEC 62109-1	II
-------------	----

Dopuszczenia

świadczenia kwalifikacji UL	UL 62109-1:2014
-----------------------------	-----------------

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Dyrektywa dot. urządzeń niskiego nap.	Zgodność z dyrektywą dot. urz. niskiego nap. 2014/35/WE
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2:2005
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń przewodzonych	EN 55016
	EN 61000-6-4 (klasa A)
Emisja zakłóceń	EN 55016
	EN 61000-6-4 (klasa A)

Wyładowanie elektrostatyczne

Normy/przepisy	EN 61000-4-2
----------------	--------------

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie stykowe	4 kV (Poziom kontroli 2)
Wyładowanie powietrzne	8 kV (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium A

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Normy/przepisy	EN 61000-4-3
----------------	--------------

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Zakres częstotliwości	80 MHz ... 1 GHz
Natężenie pola kontrolnego	20 V/m (> poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	1 GHz ... 2 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	2 GHz ... 3 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium A

Szybkie stany przejściowe (burst)

Normy/przepisy	EN 61000-4-4
----------------	--------------

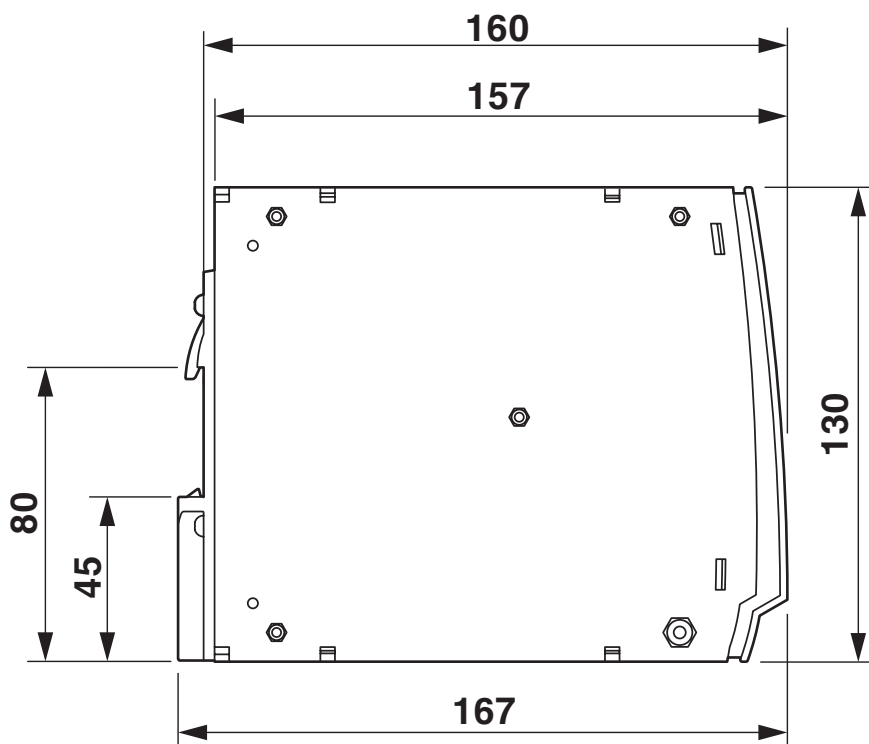
Szybkie stany przejściowe (burst)

Wejście	4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
wyjście	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Sygnal	1 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)

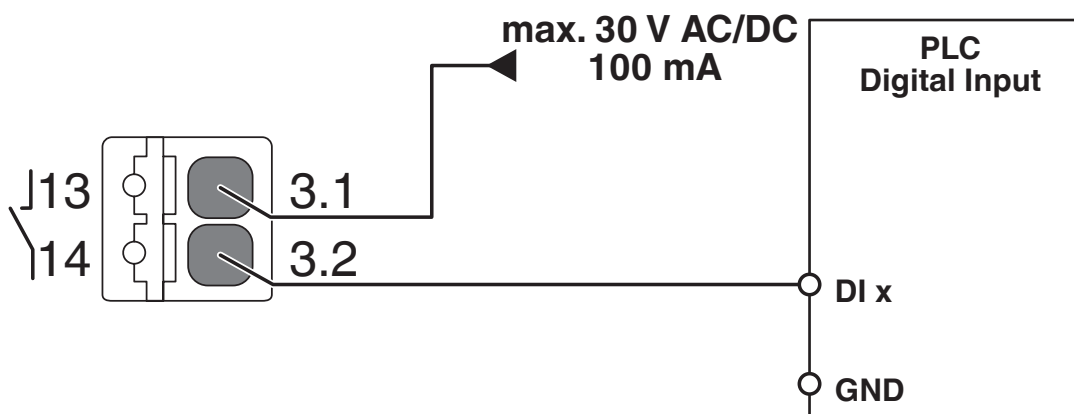
Uwaga	Kryterium B
Zakłócenia impulsowe uderowe (surge)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Wejście	3 kV (Poziom kontroli >4 - symetryczne)
	6 kV (Poziom kontroli >4 - niesymetryczne)
wyjście	1 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny)
	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Sygnał	1 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny)
	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium B
Wpływ zaburzeń przewodzonych	
Normy/przepisy	EN 61000-4-6
Wpływ zaburzeń przewodzonych	
Wejście/wyjście	niesymetryczny
Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V (Poziom kontroli 3)
Zapady napięcia	
Normy/przepisy	EN 61000-4-11
Emisja zakłóceń	
Normy/przepisy	EN 61000-6-4
Napięcie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasa A środowisko przemysłowe
Promieniowanie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasa A środowisko przemysłowe
Kryteria	
Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejęciowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.

Rysunki

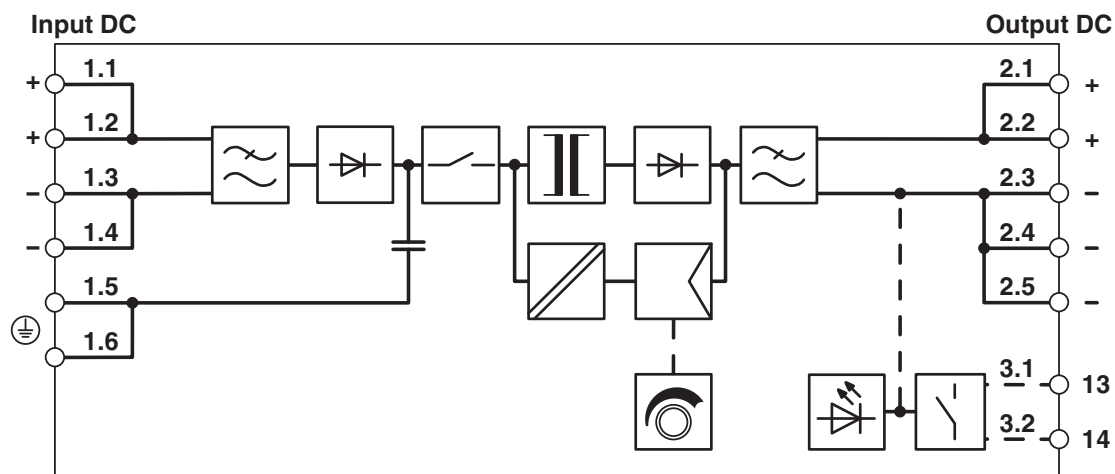
Rysunek wymiarowy



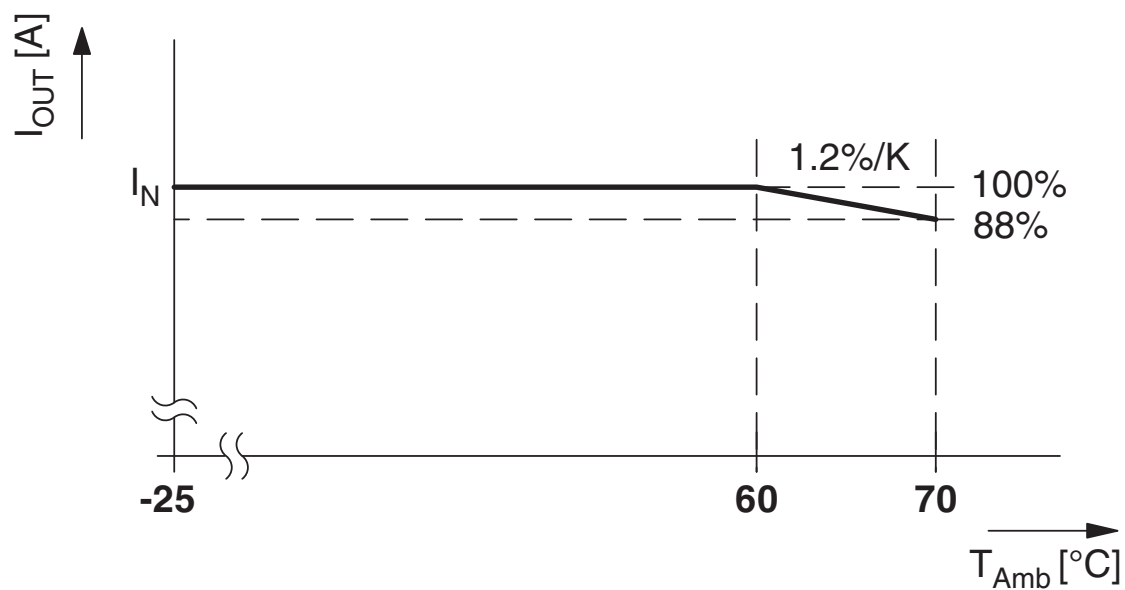
rysunek złączy



Schemat blokowy



Wykres



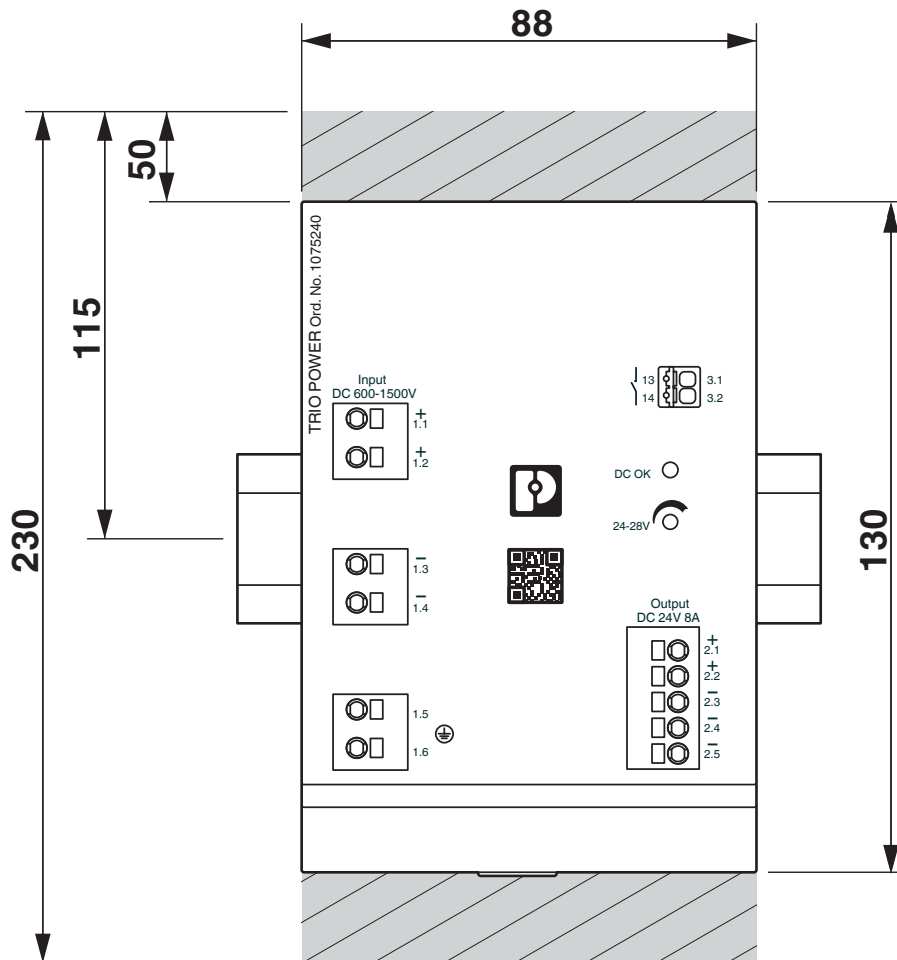
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>



Rysunek wymiarowy



Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 476951



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 476951



IECEE CB Scheme

ID dopuszczenia: US-33734-UL



EAC

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 476951



IECEE CB Scheme

ID dopuszczenia: US-33734-UL



EAC

ID dopuszczenia: RU S-DE.BL08.W.00764



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 476951

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

ETIM 8.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 25 lat;
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

Akcesoria

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2905743

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905743>



Wielokanałowy, elektroniczny wyłącznik ochronny z aktywnym ograniczeniem prądu, do ochrony czterech urządzeń w sieci 24 V DC przed przeciążeniem i zwarcieniem. Z asystentem prądu znamionowego i elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach DIN.

CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2905744

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905744>



Wielokanałowy, elektroniczny wyłącznik ochronny z aktywnym ograniczeniem prądu, do ochrony ośmiu urządzeń w sieci 24 V DC przed przeciążeniem i zwarcieniem. Z asystentem prądu znamionowego i elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC



1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>

VIP-2/SC/PDM-2/24 - Rozdzielacz napięcia

2315269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2315269>



Moduł VARIOFACE, z dwiema szynami zbiorczymi (P1, P2) rozprowadzającymi potencjały, do montażu na szynach nośnych NS 35. Szer. modułu: 70,4 [mm]

VIP-3/PT/PDM-2/24 - Rozdzielacz napięcia

2903798

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903798>



Moduł VARIOFACE, z przyłączem wciskowym i z dwiema szynami zbiorczymi (P1, P2) rozprowadzającymi potencjały, do montażu na szynach nośnych NS 35. Szerokość modułu: 57,1 mm

TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8 - Przetwornik DC/DC

1075240

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1075240>



VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Ograniczniki przepięć typu 2

1033708

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1033708>



Ogranicznik przepięć do 2-żyłowych izolowanych i uziemionych systemów napięcia stałego PV 1500 V DC, do montażu na szynie DIN, 3-pinowa podstawka, trzy wtykowe elementy ochronne z kontrolą termiczną, wskaźnik stanu na każdym wtyku.

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2

2905641

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905641>



Odgromnik / ogranicznik przepięć do 2-żyłowych izolowanych i uziemionych systemów napięcia stałego PV 1500 V DC, do montażu na szynie DIN, elementy ochronne z kontrolą termiczną, sygnalizacja stanu na module.

Phoenix Contact 2023 © - 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