

STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT - Zasilacz



1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

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.



Zasilacze taktowane w obwodzie pierwotnym, STEP POWER, zaciski Push-in, Montaż na szynie DIN i bezpośredni, wejście: 1-fazowy, wyjście: 24 V DC / 4 A, regulacja w zakresie 22 V DC ... 27 V DC

Opis produktu

Zasilacze STEP POWER do rozdzielnic instalacyjnych. Zasilacze STEP POWER oparte na technice połączeń Push-in to profesjonalne rozwiązanie do inteligentnej automatyki budynkowej. To niezwykle kompaktowe, ekonomiczne i uniwersalne urządzenia.

Korzyści

- Oszczędność energii dzięki najwyższej efektywności bez obciążenia i przy częściowym obciążeniu (klasa efektywności VI)
- Oszczędność miejsca w szafie sterowniczej dzięki wąskiej konstrukcji przy jednoczesnym zwiększeniu mocy (do 100 %)
- Dopuszczenie do użytku w sprzęcie gospodarstwa domowego (EN 60335)
- Szybkie i łatwe uruchamianie dzięki beznarzędziowej technice połączeń Push-in pod kątem 45° z podwójnymi punktami zaciskowymi
- Elastyczny montaż zatrzaskowy na szynie DIN lub przykręcenie do płaskiej powierzchni

Dane handlowe

Numer artykułu	1140066
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPH13
Klucz produktu	CMPH13
GTIN	4063151089115
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	307 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	255 g
Numer taryfy celnej	85044083
Kraj pochodzenia	VN

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb AC

Układ sieci zasilającej	Sieć gwiazdowa (TN, TT, IT (PE))
Zakres napięcia wejściowego	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Obniżenie parametrów znamionowych	< 100 V AC ... 85 V AC (1 %/V)
Typowe napięcie sieci danego kraju	120 V AC
	230 V AC
Rodzaj napięcia zasilania	AC/DC
udar przy załączaniu	typ. 37 A
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	typ. 0,4 A ² s
Zakres częstotliwości (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ± 10 %
Czas podtrzymania zasilania	typ. 20 ms (120 V AC)
	typ. 20 ms (230 V AC)
Pobór prądu	1,07 A (100 V AC)
	0,47 A (240 V AC)
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
Czas załączenia	typ. 2 s
Bezpiecznik na wejściu urządzenia	4 A wewnątrz (ochrona urządzeń), zwłoczny
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	6 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K)
Prąd odprowadzający przeciw PE	< 0,25 mA

Tryb DC

Zakres napięcia wejściowego	110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Obniżenie parametrów znamionowych	< 110 V DC ... 88 V DC (1 %/V)
Pobór prądu	0,97 A (110 V DC)
	0,41 A (250 V DC)

Dane wyjściowe

Sprawność	> 93 % (120 V AC)
	> 94 % (230 V AC)
Efficiency Level	VI
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (U_{Set})	22 V DC ... 27 V DC (> 24 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	4 A
Odporne na zwarcia	tak
Test biegu jałowego	tak
Obniżenie parametrów znamionowych	> 50 °C ... 70 °C (2 % / K)
Współczynnik szczytu	typ. 1,74
	typ. 2,08
Moc wyjściowa (P_N)	96 W
możliwość łączenia równoległego	tak, do zwiększenia mocy i redundancji z diodą

możliwość łączenia szeregowego	tak, do zwiększania napięcia
Odporność na przepływ zwrotny	$\leq 35 \text{ V DC}$
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	$< 35 \text{ V DC}$
Tętnienie resztkowe	typ. 150 mV_{SS}
Uchyby regulacji	$< 0,5 \%$ (Statyczna zmiana obciążenia 10 % ... 90 %)
	$< 3 \%$ (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % - 90 %, (10 Hz))
	$< 0,1 \%$ (Zmiana napięcia wejściowego $\pm 10 \%$)
Czas rozruchu	typ. 100 ms ($U_{Out} = 10 \% \dots 90 \%$)
Strata mocy podczas pracy bez obciążenia min.	$< 0,21 \text{ W}$ (120 V AC)
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	$< 0,21 \text{ W}$ (230 V AC)
Strata mocy przy obciążeniu znamionowym min.	$< 7 \text{ W}$ (120 V AC)
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	$< 5,7 \text{ W}$ (230 V AC)

Dane przyłączeniowe

Wejście

Pozycja	1.x
---------	-----

Przyłącze przewodów

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
drut	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka z tulejką nieizolowaną	$0,5 \text{ mm}^2 \dots 1,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka z tulejką izolowaną	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 1 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
drut (AWG)	24 ... 14 (Cu)
	17 (zalecane)
Długość odizolowania	10 mm (drut/linka)
	10 mm (Tulejka)

Wyjście

Pozycja	2.x
---------	-----

Przyłącze przewodów

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
drut	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 2,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka z tulejką nieizolowaną	$0,5 \text{ mm}^2 \dots 1,5 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)
linka z tulejką izolowaną	$0,2 \text{ mm}^2 \dots 1 \text{ mm}^2$
	1 mm^2 (zalecane)

STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT - Zasilacz



1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

drot (AWG)	24 ... 14 (Cu)
	17 (zalecane)
Długość odizolowania	10 mm

Sygnalizacja

Sygnalizacja LED

Sposoby sygnalizacji	LED
Próg sygnału	$> 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$) (Dioda świeci się na zielono)
	$< 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$) (Dioda wyłączona)

Parametry elektryczne

Liczba faz	1,00
Napięcie izolacji wejście/wyjście	4 kV AC (Badanie typu)
	3,75 kV AC (Testy jednostkowe)

Właściwości produktu

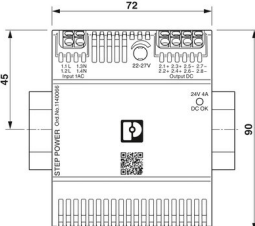
Typ produktu	Zasilacz
Rodzina produktów	STEP POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	$> 1350000 \text{ h}$ (25 °C)
	$> 750000 \text{ h}$ (40 °C)
	$> 488000 \text{ h}$ (50 °C)
Dyrektywa w sprawie ochrony środowiska	Dyrektywa RoHS 2011/65/UE
	WEEE
	Reach

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	II (w zamkniętej szafie sterowniczej)
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

Wymiary produktu

Szerokość	72 mm
Wysokość	90 mm
Głębokość	61 mm
	55 mm (Głębokość urządzenia (montaż na szynie DIN))
Rysunek wymiarowy	
Szerokość	4 TE (DIN 43880)

Wymiary montażowe

Odstęp montażu prawo/lewo	0 mm / 0 mm
Odstęp montażu góra/dół	30 mm / 30 mm

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN i bezpośredni
Informacja montażowa	Ustawienie w rzędzie: poziomo 0 mm, pionowo 30 mm
Pozycja montażu	Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715
Lakier ochronny	nie

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V0 (Obudowa, złączki szynowe, nóżka mocująca)
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Materiał nóżki mocującej	Polyamid
Materiał obudowy	Poliwęglan

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-10 °C ... 70 °C (Derating: > 50 °C; 2 %/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up)	-25 °C
Wys. zastosowania	≤ 4000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	≤ 95 % (przy 25°C, bez kondensacji)
Wstrząsy (eksploatacja)	18 ms, 30g, na każdy kierunek (IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	< 15 Hz, amplituda ±2,5 mm (IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normy i przepisy

Kategoria przepięciowa

EN 61010-1	II (≤ 4000 m)
------------	---------------

Kategoria przepięciowa

EN 62477-1	III (≤ 2000 m)
------------	----------------

Bezpieczeństwo elektryczne

Normy/przepisy	IEC 61010-1 (SELV)
----------------	--------------------

Bardzo niskie napięcie PELV

Normy/przepisy	IEC 61010-1 (SELV) IEC 61010-2-201 (PELV)
----------------	--

Bezpieczna izolacja

Normy/przepisy	IEC 61558-2-16
----------------	----------------

Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego

Normy/przepisy	EN 61204-3
----------------	------------

Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych

Normy/przepisy	IEC 61010-1
----------------	-------------

Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania

Normy/przepisy	DIN EN 60335-1
----------------	----------------

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

Normy/przepisy	IEC 61851-21-2
----------------	----------------

Dopuszczenia

UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed UL 61010-1
------------	---------------------------

UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
------------	-------------------------------

UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed ANSI/UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
------------	---

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Dyrektywa dot. urządzeń niskiego nap.	Zgodność z dyrektywą dot. urz. niskiego nap. 2014/35/WE
Emisja zakłóceń	Emisja zakłóceń wg EN 61000-6-3 (środowisko mieszkalne i handlowe) i EN 61000-6-4 (środowisko przemysłowe)
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2:2005
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń przewodzonych	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasa B)
Emisja zakłóceń	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasa B)

Prądy harmoniczne

Normy/przepisy	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (klasa A)

Migotanie

Normy/przepisy	EN 61000-3-3
Zakres częstotliwości	0 kHz ... 2 kHz

Wyladowanie elektrostatyczne

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

Wyladowanie elektrostatyczne

Wyladowanie stykowe	6 kV (Poziom kontroli 3)
---------------------	--------------------------

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	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	1 GHz ... 6 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	niesymetryczne 4 kV (Poziom kontroli 4)
wyjście	niesymetryczne 2 kV (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium A

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Wejście	symetryczne 2 kV (Poziom kontroli 4)
	niesymetryczne 4 kV (Poziom kontroli 4)
wyjście	symetryczne 1 kV (Poziom kontroli 3)
	niesymetryczne 2 kV (Poziom kontroli 3)
Uwaga	Kryterium A

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
Napięcie	230 V AC
Częstotliwość	50 Hz
Zapad napięcia	70 %
Liczba cykli	25 okresów
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A
Zapad napięcia	40 %
Liczba cykli	10 okresów

1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium B
Zapad napięcia	0 %
Liczba cykli	1 okres
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A

Kryteria

Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.
Kryterium C	Przejściowe zakłócenia pracy samoczynnie korygowane przez urządzenie lub przywracane poprzez użycie elementów obsługowych.

STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT - Zasilacz

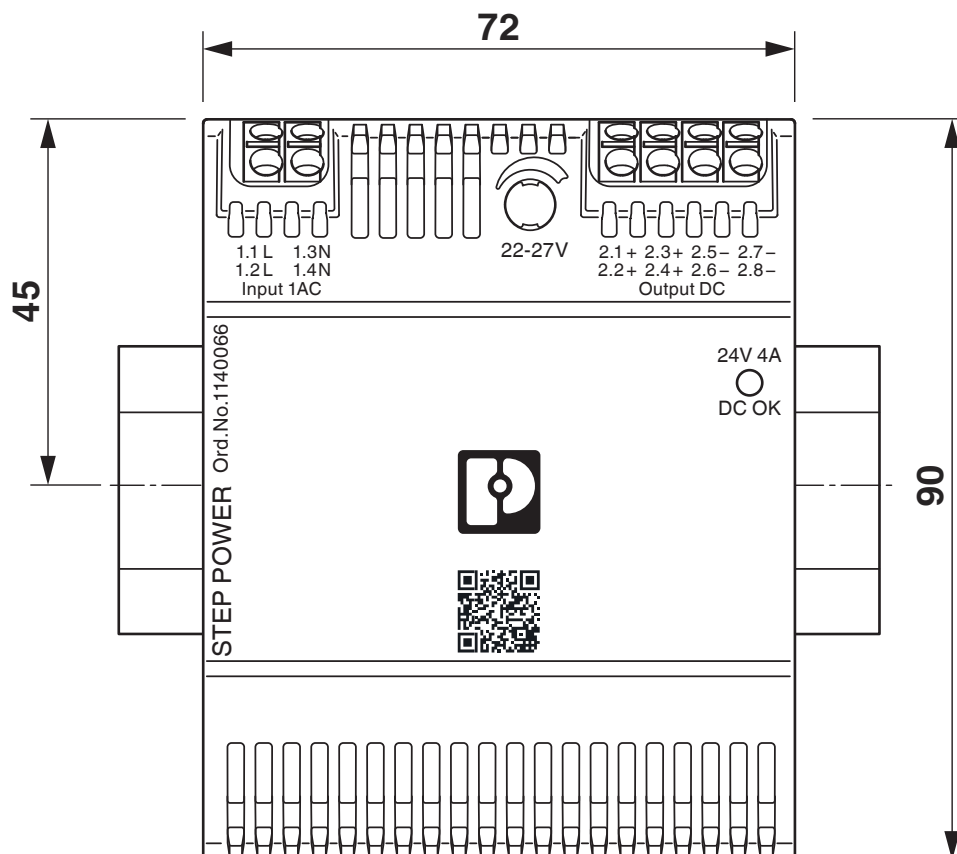
1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

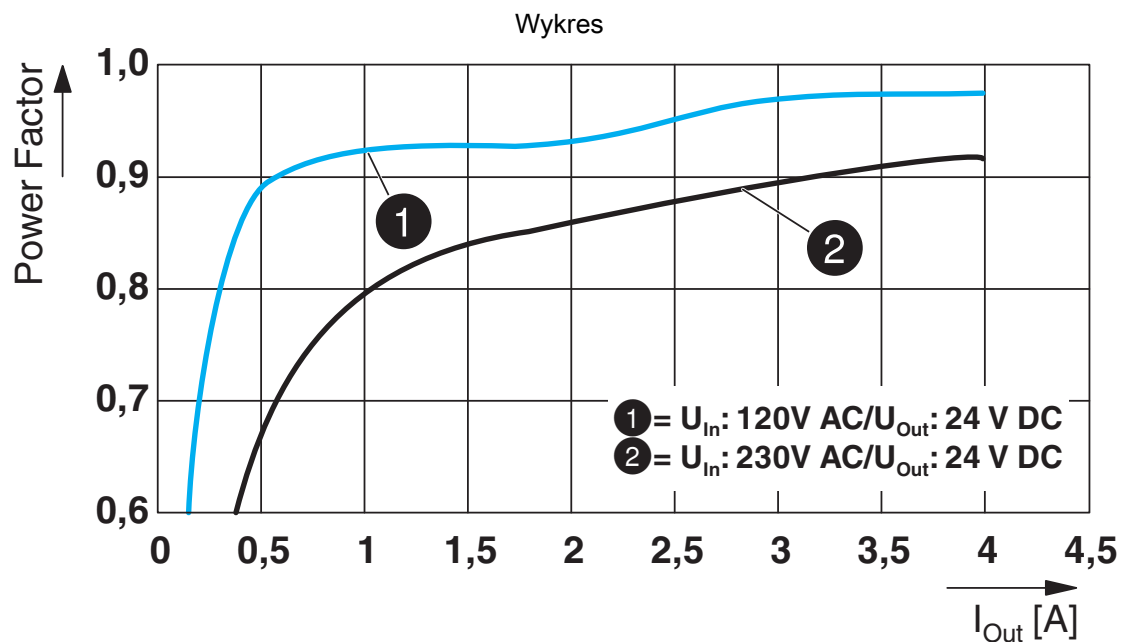


Rysunki

Rysunek wymiarowy

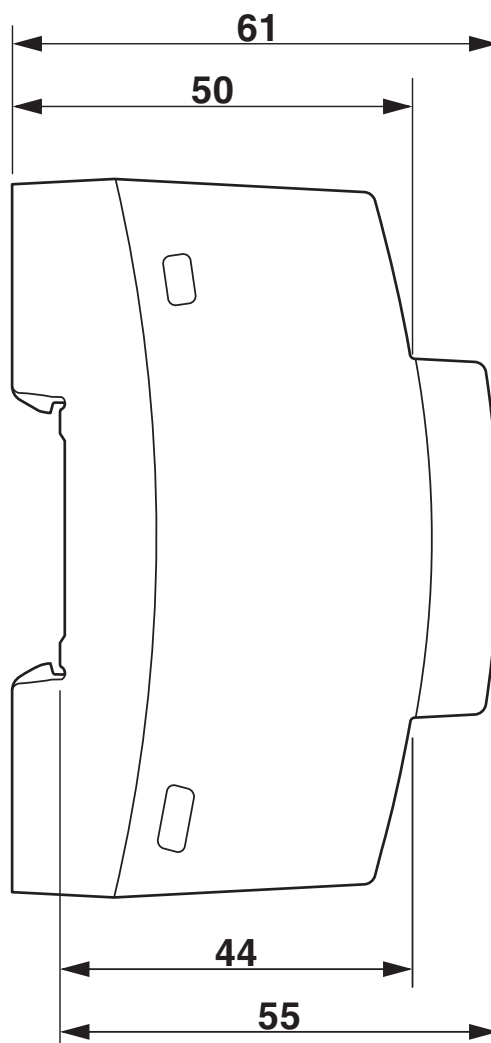


Wymiary urządzenia (wymiary w mm)



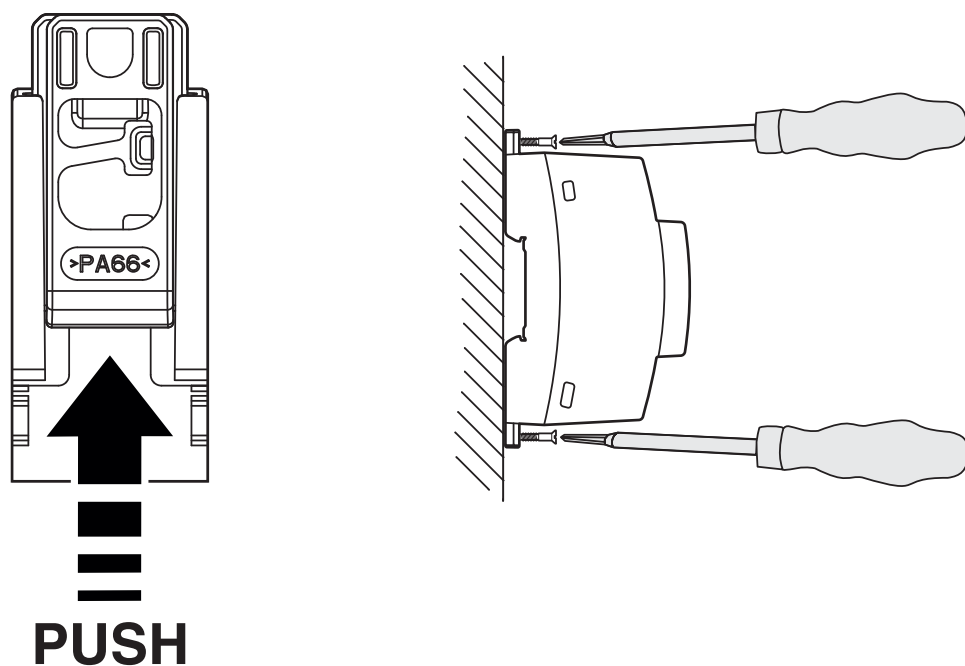
Współczynnik Power

Rysunek wymiarowy



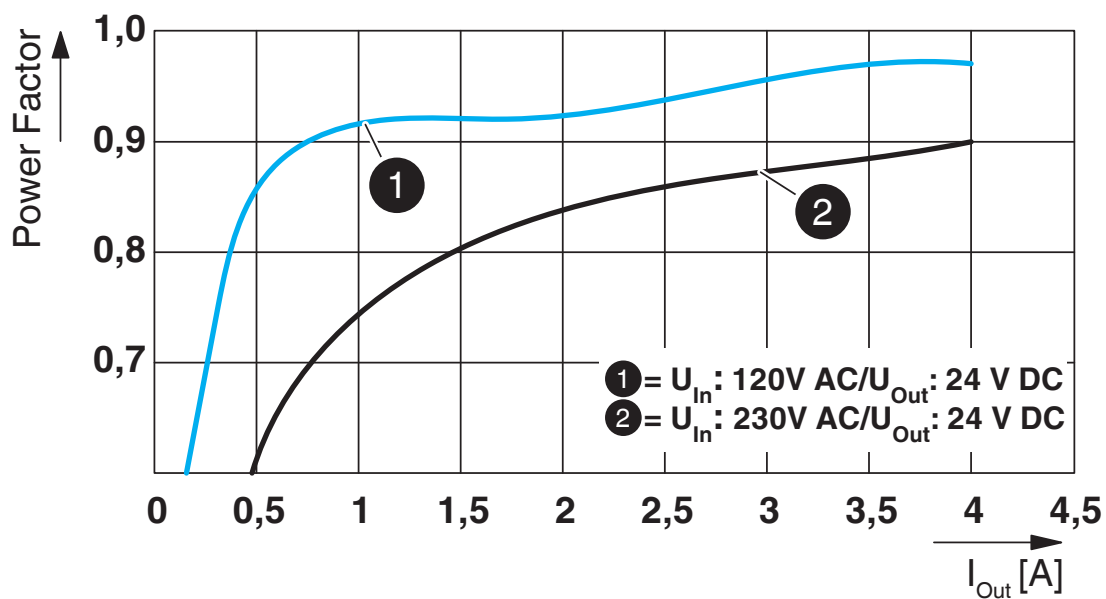
Wymiary urządzenia (wymiary w mm)

Rysunek schematyczny



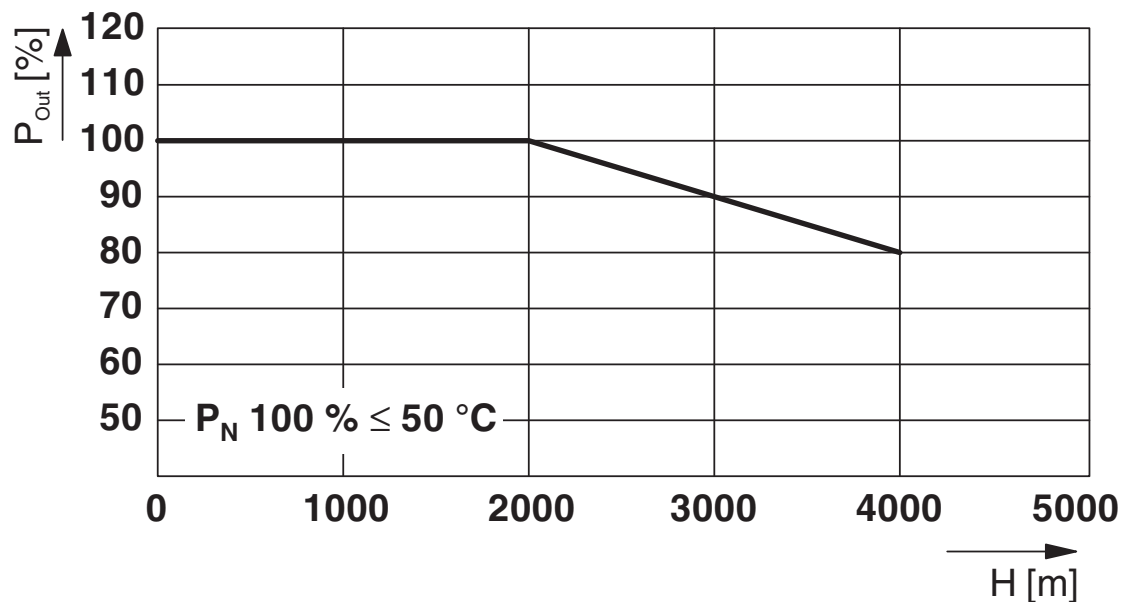
Opcja montażu

Wykres



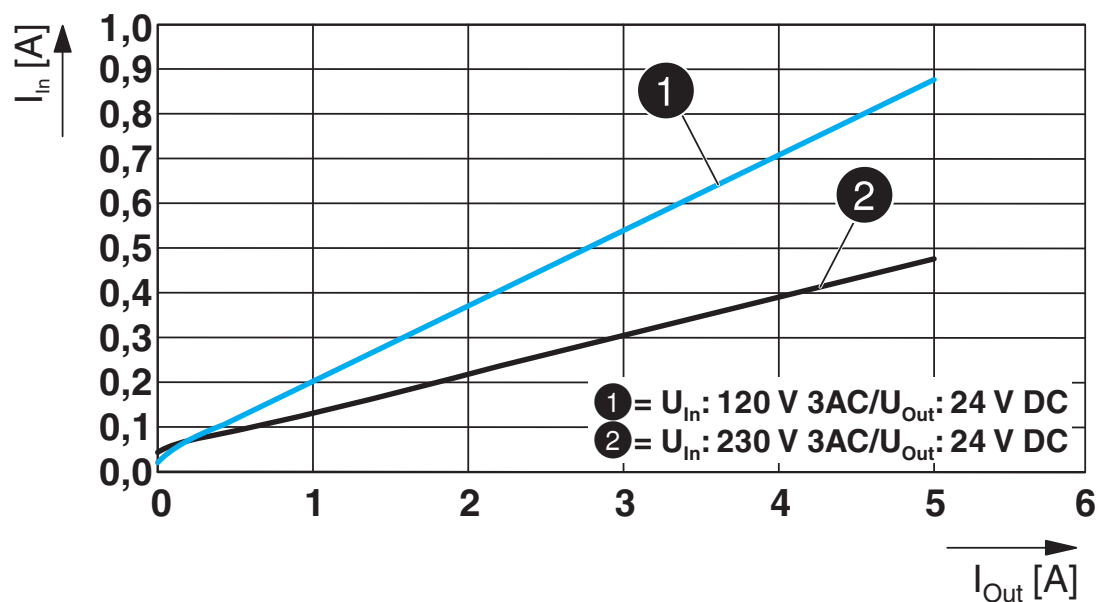
Sprawność

Wykres

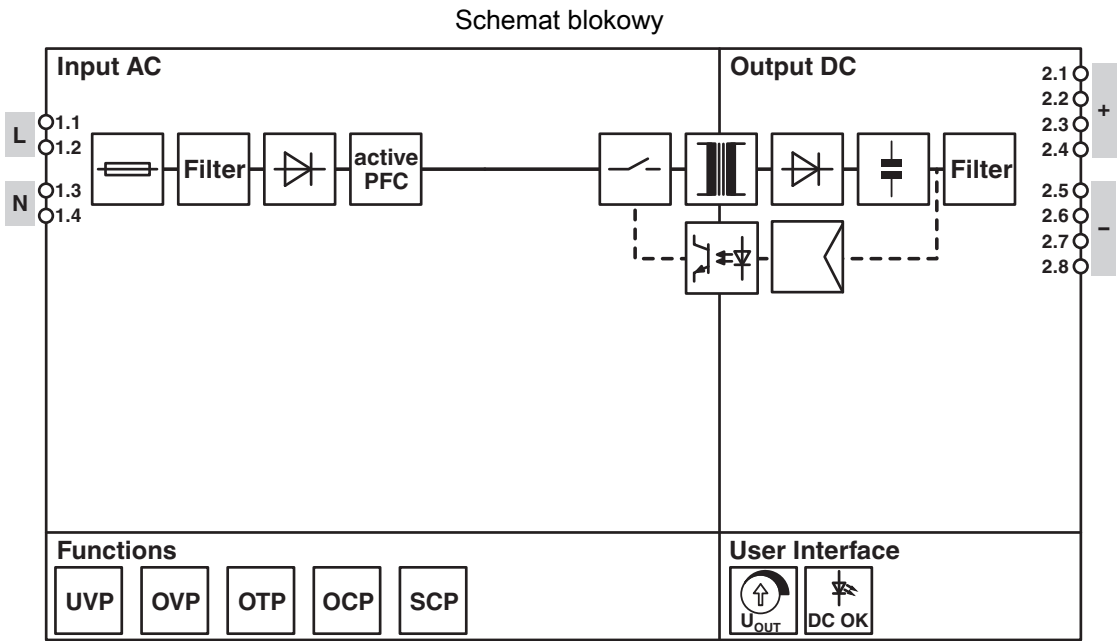


Moc wyjściowa / wysokość zainstalowania

Wykres



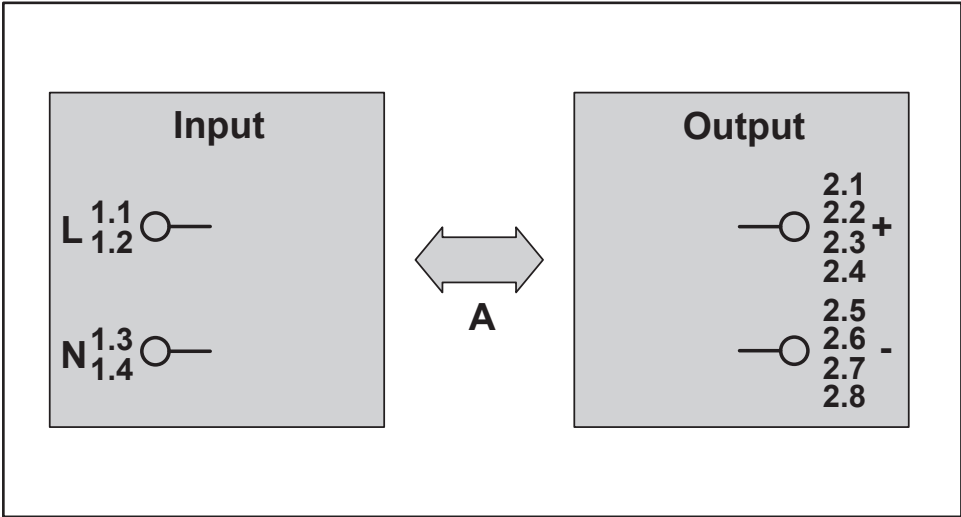
Prąd wejściowy/wyjściowy



Schemat blokowy

Rysunek schematyczny

Housing



Odcinki kontrolne napięcia izolacji

1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>



cULus Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528



EAC

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



EAC

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



cULus Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT - Zasilacz



1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>

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”

STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT - Zasilacz

1140066

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1140066>



Akcesoria

POTI SEALING PLUG - Zaślepka

1175957

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1175957>



Zaślepka do ochrony przed manipulacją (zmiana napięcia wyjściowego DC) poprzez zamknięcie otworu potencjometru

STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Moduł redundanthy

2868606

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2868606>



Moduł redundancyjny, 5 ... 24 V DC, 2x 5 A, 1x 10 A

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