

STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT - Zasilacz



1170953

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1170953>

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: 12 V DC / 2,5 A

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	1170953
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPH12
Klucz produktu	CMPH12
GTIN	4063151193270
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	177 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	150 g
Numer taryfy celnej	85044095
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 %
Typowe napięcie sieci danego kraju	120 V AC 230 V AC
Rodzaj napięcia zasilania	AC/DC
udar przy załączaniu	typ. 35 A (25 °C)
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	typ. 0,38 A ² s
Zakres częstotliwości (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ± 10 %
Czas podtrzymania zasilania	typ. 20 ms (120 V AC) typ. 90 ms (230 V AC)
Pobór prądu	0,59 A (100 V AC) 0,32 A (240 V AC)
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
Czas załączenia	typ. 2 s
Bezpiecznik na wejściu urządzenia	1,25 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 % ... +10 %
Pobór prądu	0,31 A (110 V DC) 0,13 A (250 V DC)

Dane wyjściowe

Sprawność	> 87 % (120 V AC) > 88 % (230 V AC)
Efficiency Level	VI
napięcie wyjścia znamionowe	12 V DC
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	2,5 A
Odporne na zwarcia	tak
Test biegu jałowego	tak
Obniżenie parametrów znamionowych	> 50 °C ... 70 °C (2 % / K)
Współczynnik szczytu	typ. 3,5 typ. 4,3
Moc wyjściowa (P_N)	30 W
możliwość łączenia równoległego	tak, do zwiększenia mocy i redundancji z diodą
możliwość łączenia szeregowego	nie
Odporność na przepływ zwrotny	≤ 25 V DC
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	< 25 V DC

Tętnienie resztkowe	typ. 100 mV _{SS}
Uchyby regulacji	< 1 % (Statyczna zmiana obciążenia 10 % ... 90 %)
	< 4 % (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % - 90 %, (10 Hz))
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)
Czas rozruchu	typ. 100 ms (U _{Out} = 10 % ... 90 %)
Strata mocy podczas pracy bez obciążenia min.	< 0,1 W (120 V AC)
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	< 0,1 W (230 V AC)
Strata mocy przy obciążeniu znamionowym min.	< 4,3 W (120 V AC)
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	< 3,9 W (230 V AC)

Dane przyłączeniowe

Wejście

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

Technika przyłączeniowa

Oznakowanie pinów	1.1, 1.2 (L), 1.3, 1.4 (N)
-------------------	----------------------------

Przyłącze przewodów

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
druć	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
linka	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
linka z tulejką nieizolowaną	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
linka z tulejką izolowaną	0,2 mm ² ... 1 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
AWG	17
	24 ... 14 (Cu)
Długość odizolowania	10 mm (druć/linka)
	10 mm (Tulejka)

Wyjście

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

Technika przyłączeniowa

Oznakowanie pinów	2.1, 2.2 (+), 2.3, 2.4 (-)
-------------------	----------------------------

Przyłącze przewodów

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
druć	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
linka	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
linka z tulejką nieizolowaną	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
	1 mm ² (zalecane)

STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT - Zasilacz



1170953

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1170953>

linka z tulejką izolowaną	0,2 mm ² ... 1 mm ²
	1 mm ² (zalecane)
AWG	17
	24 ... 14 (Cu)
Długość odizolowania	10 mm

Sygnalizacja

Sygnalizacja LED

Sposoby sygnalizacji	LED
Próg sygnału	> 0,9 x U _N (U _N = 12 V DC) (Dioda świeci się na zielono)
	< 0,9 x U _N (U _N = 12 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)	> 2061000 h (25 °C)
	> 1066000 h (40 °C)
	> 668000 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	36 mm
Wysokość	90 mm
Głębokość	61 mm
	55 mm (Głębokość urządzenia (montaż na szynie DIN))

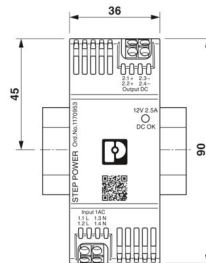
STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT - Zasilacz



1170953

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1170953>

Rysunek wymiarowy



Szerokość

2 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 montażu

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 obudowy

PC

Materiał nóżki mocującej

Polyamid

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, redukcja: 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)

Kod temp

T4 (-10 ... +70 °C; > 50 °C, Derating: 2 %/K)

Normy i przepisy

Kategoria przepięciowa

EN 61010-1

II (≤ 4000 m)

Kategoria przepięciowa

EN 62477-1	III (≤ 2000 m)
Bezpieczeństwo elektryczne	
Oznaczenie normy	Bezpieczeństwo elektryczne
Normy/przepisy	IEC 61010-1 (SELV)
Bardzo niskie napięcie PELV	
Oznaczenie normy	Bardzo niskie napięcie PELV
Normy/przepisy	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Bezpieczna izolacja	
Oznaczenie normy	Bezpieczna izolacja
Normy/przepisy	IEC 61558-2-16
Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego	
Oznaczenie normy	Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego
Normy/przepisy	EN 61204-3
Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych	
Oznaczenie normy	Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych
Normy/przepisy	IEC 61010-1
Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania	
Oznaczenie normy	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	
Oznaczenie normy	System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych - Część 21-2: Wymagania EMC dotyczące zewnętrznych ładowarek pojazdów elektrycznych
Normy/przepisy	IEC 61851-21-2
Wskazówka	Klasa B

Dopuszczenia

UL	
Oznaczenie	UL 1310 Class 2 Power Units
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

Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
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

Emisja zakłóceń przewodzonych

Normy/przepisy	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasa B)

Emisja zakłóceń

Normy/przepisy	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

Wyładowanie elektrostatyczne

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

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie 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
----------------	--------------

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Wejście	symetryczne 1 kV (Poziom kontroli 3)
	niesymetryczne 2 kV (Poziom kontroli 3)
wyjście	symetryczne 0,5 kV (Poziom kontroli 2)
	niesymetryczne 1 kV (Poziom kontroli 2)
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
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
Tekst dodatkowy	Klasa 3
Uwaga	Kryterium A
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/12DC/2.5/PT - Zasilacz

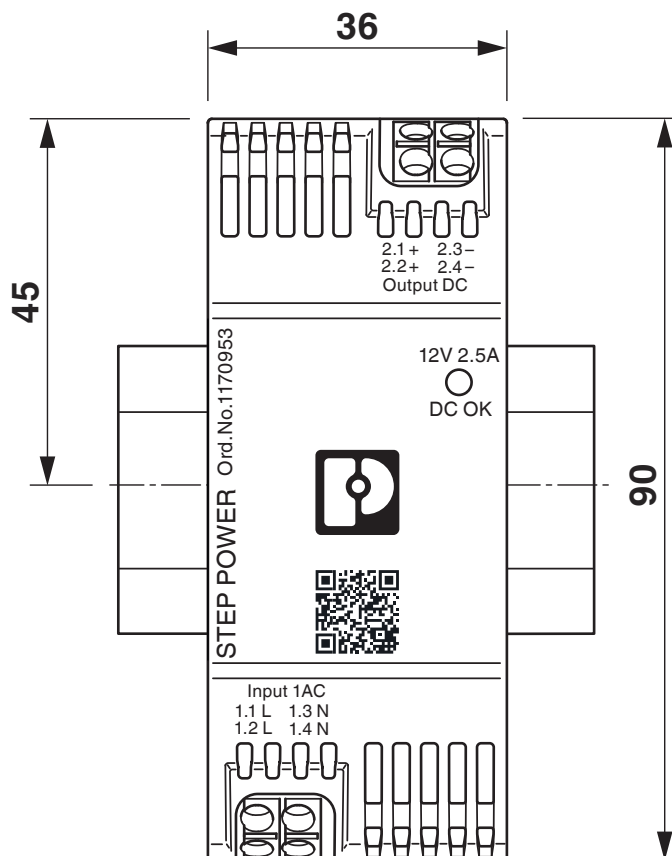
1170953

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1170953>



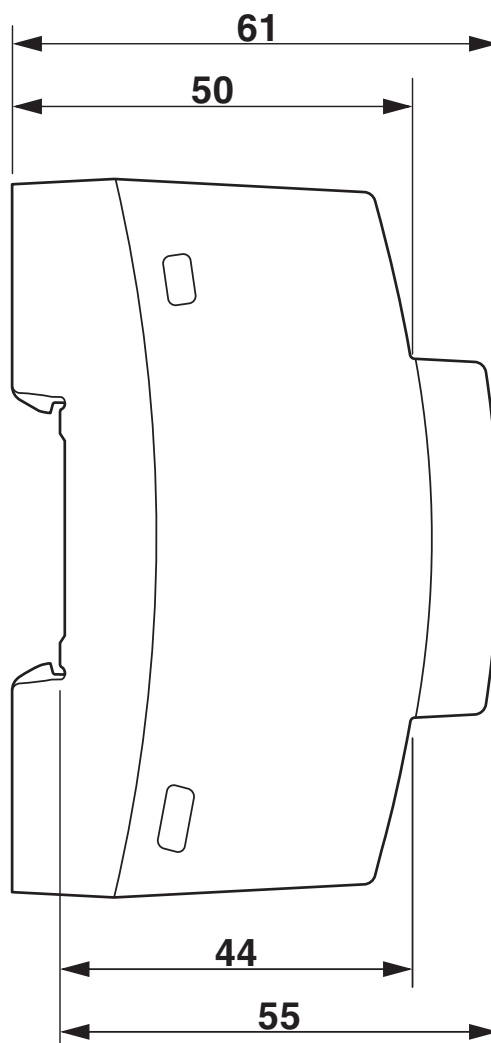
Rysunki

Rysunek wymiarowy



Wymiary urządzenia (wymiary w mm)

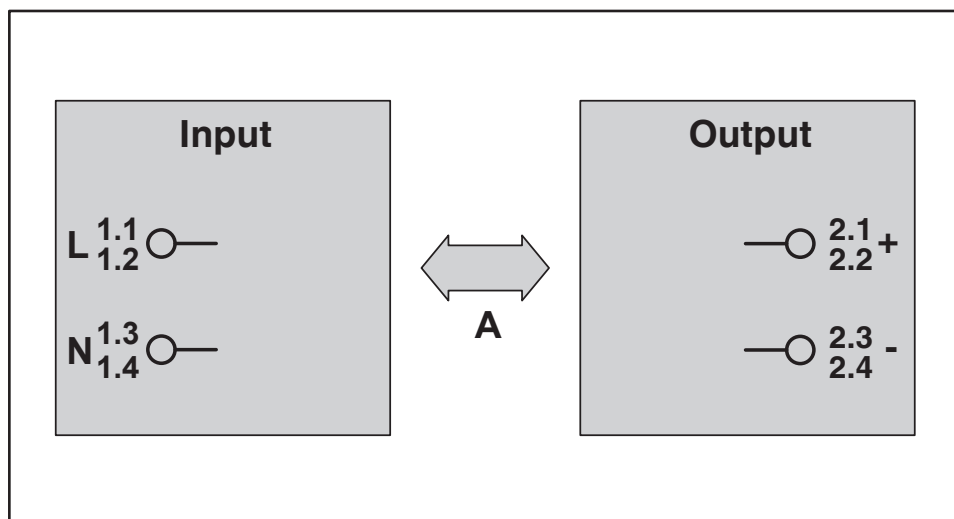
Rysunek wymiarowy



Wymiary urządzenia (wymiary w mm)

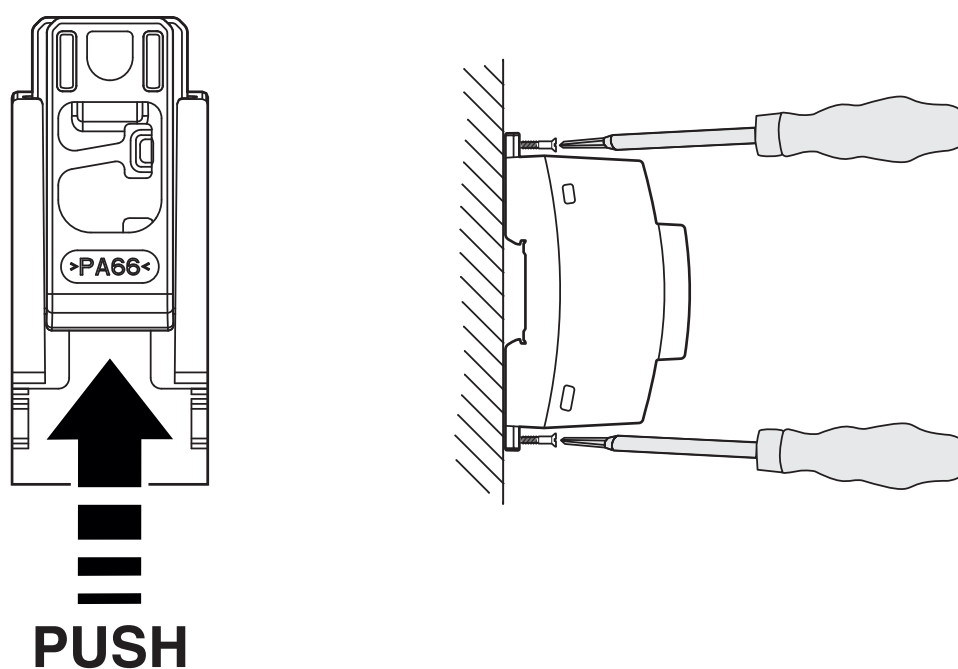
Rysunek schematyczny

Housing



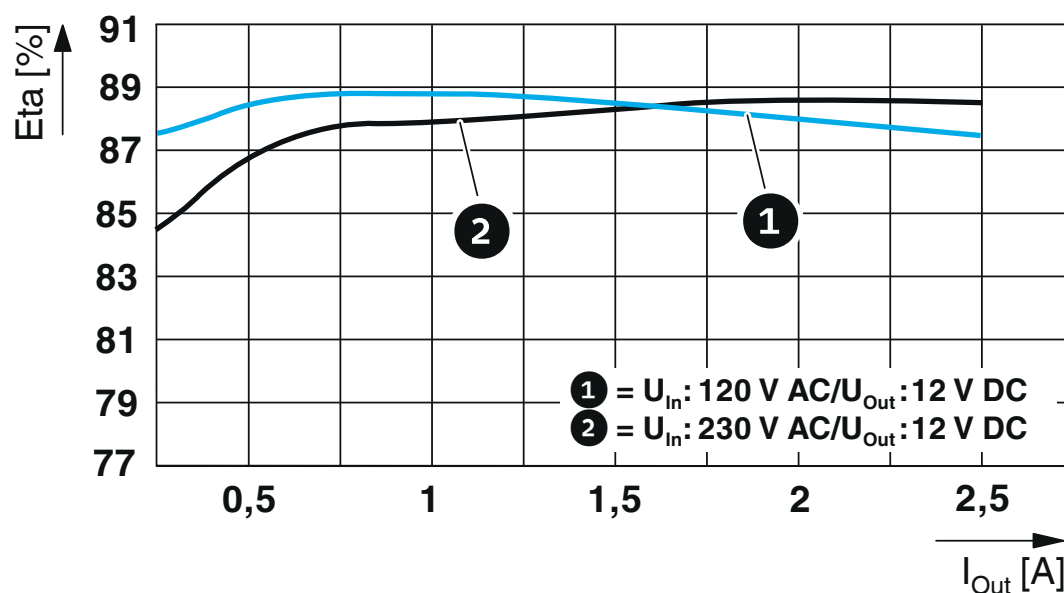
Odcinki kontrolne napięcia izolacji

Rysunek schematyczny



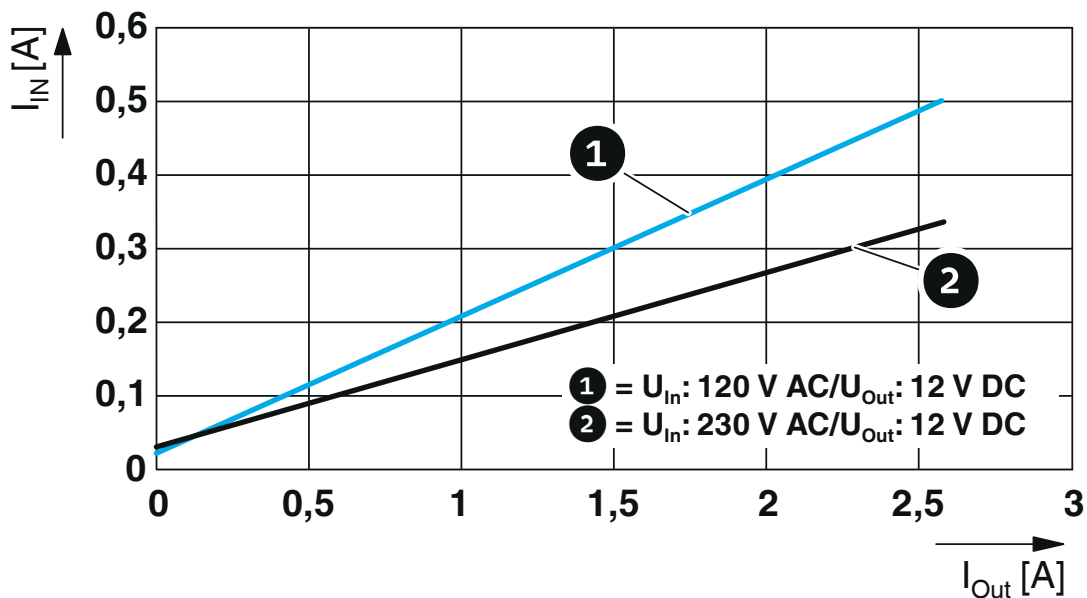
Opcja montażu

Wykres

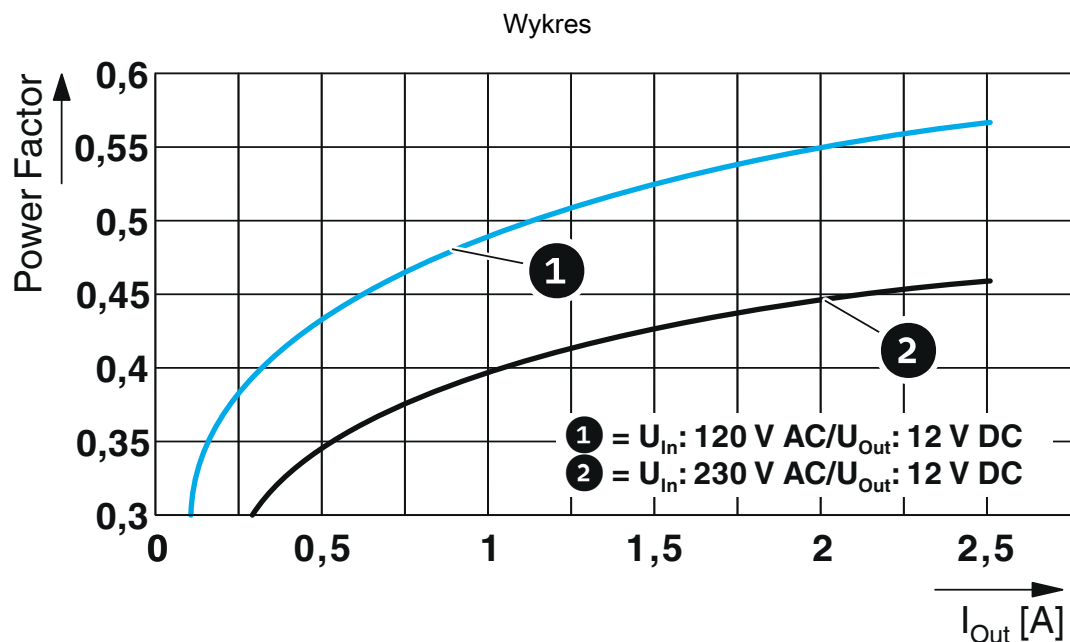


Sprawność

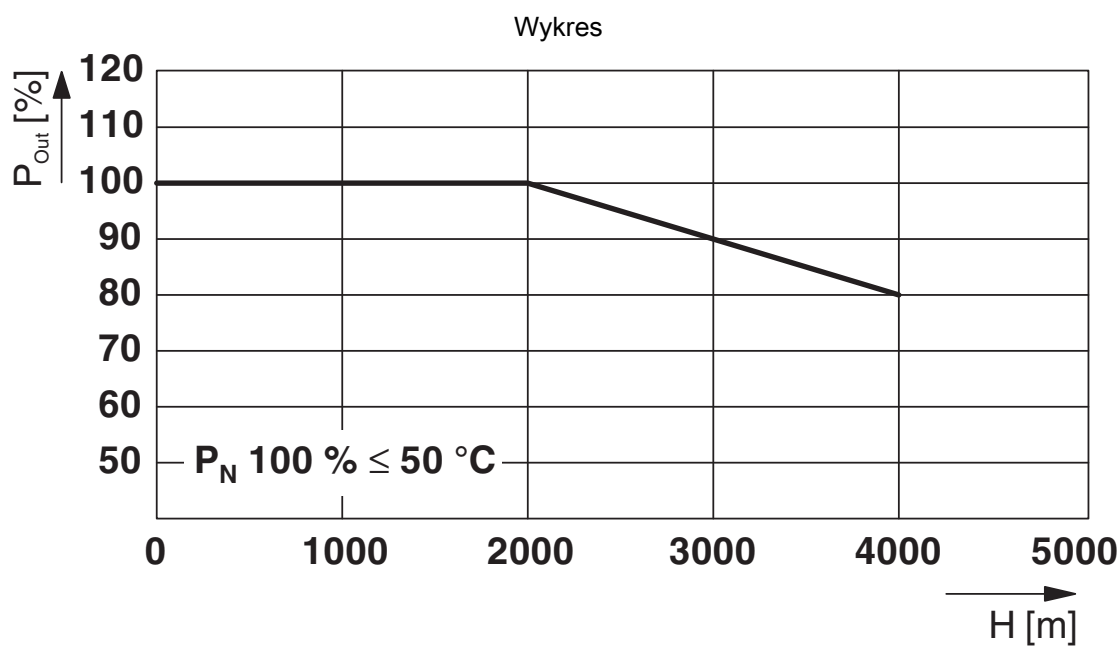
Wykres



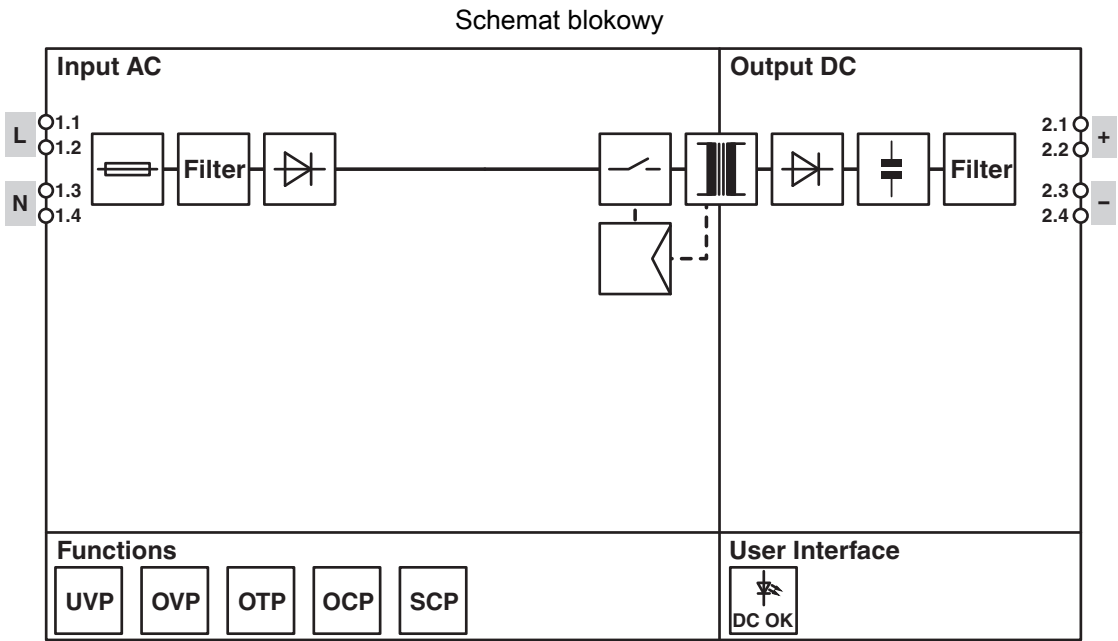
Prąd wejściowy/wyjściowy



Współczynnik Power



Moc wyjściowa / wysokość zainstalowania



Schemat blokowy

Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1170953>

Świadectwo dopuszczenia BIS

ID dopuszczenia: R-41259195



EAC

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



EAC

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



cULus Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528



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

Świadectwo dopuszczenia BIS

ID dopuszczenia: R-41259195



cULus Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



cULus Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

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-25
	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	3cf85d43-053e-476e-8254-207ff11ab930