

QUINT-PS-100-240AC/48DC/20 - Zasilacz



2938976

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>

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.

Zasilacz szyn montażowych, taktowany w obwodzie pierwotnym, 1-fazowy, wyjście: 48 V DC / 20 A



Opis produktu

QUINT POWER jest wydajnym zasilaczem prądowym DC 60 - 960 Watt uniwersalnego zastosowania na całym świecie. Zapewniają to szerokok zakresowe wejścia, warianty jedno- i trójfazowe oraz międzynarodowy pakiet dopuszczeń, szukający odpowiednika. QUINT POWER oznacza bezpieczeństwo dostaw: Zwymiarowane z zapasem kondensatory, zapewniają podtrzymanie zas. przez ponad 20 ms przy pełnym obciążeniu. Wszystkie 3-fazowe urządzenia zapewniają pełną moc wyjściową również przy trwałym zaniku jednej fazy. Rezerwa mocy Power Boost uruchamia bez żadnego problemu obciążenia z dużym prądem załączania i gwarantuje niezawodne uruchomienie zabezpieczeń. Prewencyjna kontrola działania diagnozuje niedopuszczalne stany robocze i minimalizuje przestoje instalacji. Do zdalnej kontroli służą aktywne wyjścia tranzystorowe oraz beznapięciowy styk przekaźnika. Wszystkie urządzenia są odporne na bieg jałowy i zwarcia oraz są dostępne z regulowanym i nastawnym napięciem wyjściowym 12, 24 i 48 Volt DC i prądami wyjściowymi 2,5; 5; 10; 20 i 40 A. Zostanie uzupełniony obszerny asortyment produktów zasilaczy prądowych do stosowania w strefie Ex- 2, rozwiązań pracujących bezprzerwowo, zasilaczy prądowych AS-i oraz diod Quint.

Dane handlowe

Numer artykułu	2938976
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPP14
Klucz produktu	CMPP14
Strona katalogu	Strona 567 (IF-2009)
GTIN	4017918987107
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	3 806 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	3 500 g
Numer taryfy celnej	85044083
Kraj pochodzenia	CN

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb AC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	110 V AC ... 240 V AC (Krzywa redukcyjna < 100 V AC; 2,5 %/V)
Zakres napięcia wejściowego	85 V AC ... 264 V AC
	90 V DC ... 350 V DC
Zakres napięcia wejściowego AC	85 V AC ... 264 V AC
Zakres napięcia wejściowego DC	90 V DC ... 350 V DC
Rodzaj napięcia zasilania	AC/DC
udar przy załączaniu	< 15 A (standard)
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	3,2 A ² s
Zakres częstotliwości AC	45 Hz ... 65 Hz
Zakres częstotliwości DC	0 Hz
Czas podtrzymania zasilania	> 20 ms (120 V AC)
	> 20 ms (230 V AC)
Pobór prądu	ok. 11 A (120 V AC)
	4,5 A (230 V AC)
Znamionowy pobór mocy	1048 W
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
Czas załączania typowo	< 1 s
Bezpiecznik na wejściu	20 A (bezwłoczny, wewnętrzny)
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	16 A ... 25 A (Charakterystyka B, C, D, K)

Dane wyjściowe

Sprawność	> 92 % (przy 230 V AC i wartościach znamionowych)
napięcie wyjścia znamionowe	48 V DC ± 1 %
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (U_{Set})	30 V DC ... 56 V DC (> 48 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	20 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	22,5 A (< 40°C stałe)
Obniżenie parametrów znamionowych	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Odporność na przepływ zwrotny	60 V DC
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	≤ 60 V DC
maksymalne obciążenie pojemnościowe	bez ograniczenia
Aktywne ograniczenie prądu	ok. $I_{BOOST} = 22,5$ A (przy zwarcu)
Uchyby regulacji	< 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Dynamiczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ± 10 %)
Tętnienie resztkowe	< 25 mV _{SS} (przy wartościach znamionowych)
Moc wyjściowa	960 W
piki łączeniowe obciążenie nominalne	< 30 mV _{SS} (20 MHz)
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	28 W
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	80 W

Czas rozruchu	< 2 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
możliwość łączenia szeregowego	tak

Sygnal: DC-OK, aktywny

Opis wyjścia	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: Sygnal "high"
Maksymalne napięcie łączeniowe	≤ 24 V
Napięcie wyjściowe	+ 24 V DC
prąd załączalny maksymalny	≤ 20 mA
prąd długotrwały obciążenia	≤ 20 mA

Sygnal: DC-OK, bezpotencjałowy

Opis wyjścia	Styk przekaźnikowy, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: styk zamknięty
Maksymalne napięcie łączeniowe	≤ 30 V AC/DC
prąd załączalny maksymalny	≤ 1 A
prąd długotrwały obciążenia	≤ 1 A

Dane przyłączeniowe

Wejście

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	10
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

Wyjście

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,5 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	16 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,5 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	10 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	20
Przekrój przewodu AWG max.	6
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Gwint śruby	M4
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

Sygnal

minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	10
Gwint śruby	M3
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

Sygnalizacja

Sposoby sygnalizacji	LED
	Aktywne wyjście przełączające
	Zestyk przekaźnika
wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona

Wyjście sygnałowe: DC-OK, aktywny

Wskaźnik stanu	Dioda LED "DC OK", zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: dioda LED miga

Wyjście sygnałowe: DC-OK, bezpotencjałowy

Wskaźnik stanu	Dioda LED "DC OK", zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: dioda LED miga

Parametry elektryczne

Napięcie izolacji wejście/wyjście	4 kV AC (Badanie typu)
	2 kV AC (Testy jednostkowe)
napięcie izolacji wyjście / PE	500 V DC
napięcie izolacji wejście / PE	3,5 kV AC (Badanie typu)
	2 kV AC (Testy jednostkowe)

Właściwości produktu

Typ produktu	Zasilacz
Rodzina produktów	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	I (z połączeniem PE)
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

Szerokość	240 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	125 mm

Montaż alternatywny

QUINT-PS-100-240AC/48DC/20 - Zasilacz



2938976

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>

Szerokość	122 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	243 mm

Montaż

Informacja montażowa	Ustawienie w rzędzie: poziomo 0 mm, pionowo 50 mm
Pozycja montażu	Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715

Dane materiału

Kolor	aluminiowy
Materiał obudowy	Metal
Wersja obudowy	AluNox (AlMg1)

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	95 % (przy 25°C, bez kondensacji)
Udar	18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	< 15 Hz, amplituda $\pm 2,5$ mm (wg normy IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normy i przepisy

Normatywne wyposażenie urządzeń elektronicznych w elektroniczne środki techniczne	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
normatywne ograniczenie wyższych harmoniczných prądu sieci	EN 61000-3-2
normatywne bezpieczeństwo elektryczne	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV) EN 61558-2-17
Normatywne - Bezpieczeństwo urządzeń	GS (sprawdzone bezpieczeństwo)
normatywna ochrona przed prądem niebezpiecznym dla zdrowia, wymagania podstawowe w zakresie bezpiecznej separacji w elektrycznych środkach technicznych	EN 50178
normatywne niskie napięcie ochronne	EN 60950-1 (SELV) EN 60204 (PELV)
normatywna pewna separacja	DIN VDE 0100-410
normatywne bezpieczeństwo transformatorów	EN 61558-2-17

Kategoria przepięciowa

EN 62477-1	III
------------	-----

Dopuszczenia

świadczenia kwalifikacji UL	UL/C-UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1
-----------------------------	--

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

Dyrektywa dot. urządzeń niskiego nap.	Zgodność z dyrektywą dot. urz. niskiego nap. 2014/35/WE
Wymagania dotyczące emisji zakłóceń elektromagnetycznych	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE
Emisja zakłóceń	EN 55011 (EN 55022)

Wyładowanie elektrostatyczne

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

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie stykowe	8 kV
Wyładowanie powietrzne	15 kV
Uwaga	Kryterium B

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

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

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Zakres częstotliwości	80 MHz ... 2 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m
Uwaga	Kryterium A

Szybkie stany przejściowe (burst)

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

Szybkie stany przejściowe (burst)

Wejście	4 kV (Poziom 4 - niesymetryczne)
wyjście	2 kV (Poziom 3 - niesymetryczne)
Sygnał	1 kV (Poziom 2 - niesymetryczne)

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5
----------------	--------------

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Normy/przepisy	EN 61000-4-6
----------------	--------------

Wpływ zaburzeń przewodzonych

E/A/S	Poziom 3 - niesymetryczne
Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V

Zapady napięcia

Normy/przepisy	EN 61000-4-11
----------------	---------------

QUINT-PS-100-240AC/48DC/20 - Zasilacz



2938976

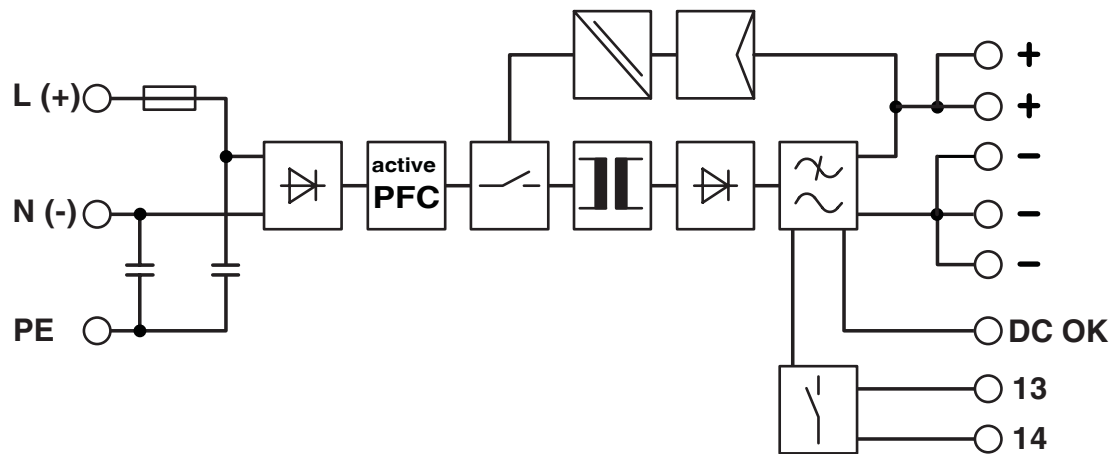
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>

Emisja zakłóceń

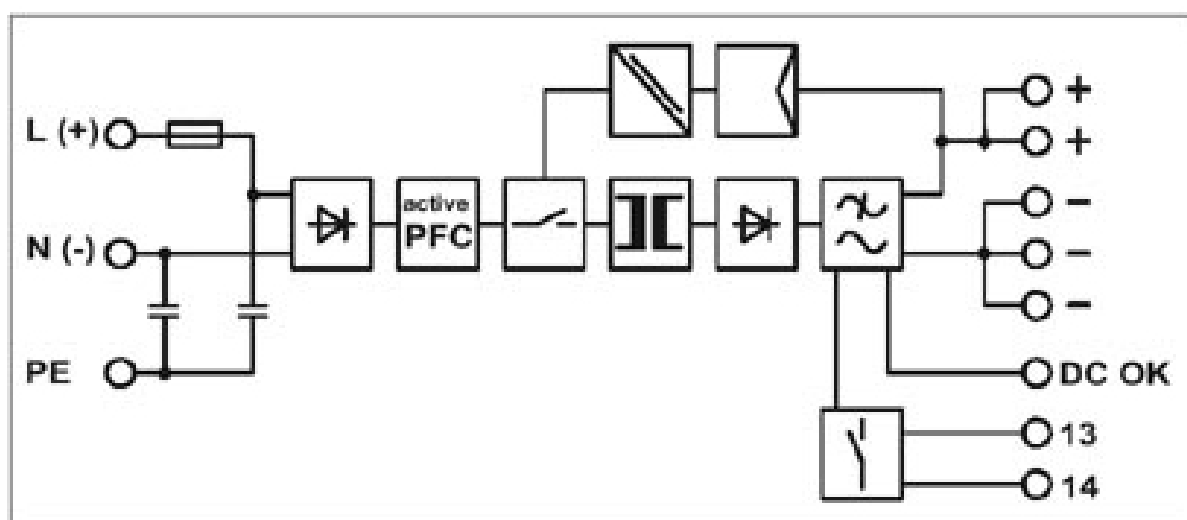
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Napięcie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa
Promieniowanie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa

Rysunki

Schemat blokowy



Schemat



QUINT-PS-100-240AC/48DC/20 - Zasilacz



2938976

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>

Klasyfikacje

ETIM

ETIM 7.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121004
-------------	----------

Environmental Product Compliance

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”

2938976

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>

Akcesoria

UWA 182/52 - Adapter montażowy

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938235>



Uniwersalny adapter ścienny do montażu urządzenia na stałe w przypadku silnych wibracji. Urządzenie przykręca się bezpośrednio do powierzchni montażowej. Uniwersalny adapter ścienny mocuje się na górze / na dole.

UTA 107 - Adapter szyny nośnej

2853983

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2853983>



Uniwersalny adapter szynowy do nakręcania aparatów łączeniowych

QUINT-PS-100-240AC/48DC/20 - Zasilacz

2938976

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938976>



PLT-SEC-T3-230-FM-UT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907919

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907919>



Ochrona przed przepięciami typu 2/3, składająca się z wtyku ochronnego i podstawki z przyłączami śrubowymi. Do jednofazowych sieci zasilających z wbudowanym wskaźnikiem statusu i sygnalizacją zdalną. Napięcie znamionowe: 230 V AC/DC

PLT-SEC-T3-60-FM-UT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907917

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907917>



Ochrona przed przepięciami typu 3, składająca się z wtyku ochronnego i podstawki, z wbudowanym wskaźnikiem statusu i sygnalizacją zdalną do jednofazowych sieci zasilających. Napięcie znamionowe: 60 V AC/DC

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