QUINT-PS/3AC/48DC/20 - Zasilacz

2320827

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320827

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.



W przypadku nowych instalacji należy użyć następującego artykułu: 2904627 QUINT4-PS/3AC/48DC/20. Zasilacze taktowane w obwodzie pierwotnym QUINT POWER, Przyłącze śrubowe, Montaż na szynie DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), wejście: 3-fazowy, wyjście: 48 V DC / 20 A, regulacja w zakresie 30 V DC ... 56 V DC

Opis produktu

Zasilacze QUINT POWER z najwyższą funkcjonalnością
W celu selektywnego, a tym samym ekonomicznego zabezpieczania instalacji zasilacze QUINT POWER wyzwalają wyłączniki instalacyjne prądem odpowiadającym 6-krotnej wartości prądu znamionowego w sposób magnetyczny, a więc szybko. Wysoką dyspozycyjność instalacji zapewnia prewencyjny monitoring funkcji zgłaszający krytyczne stany robocze, zanim wystąpią awarie.
Niezawodne uruchamianie ciężkich obciążeń odbywa się za pomocą statycznej rezerwy mocy POWER BOOST. Regulowane napięcie pokrywa wszystkie zakresy: 5 V DC ... 56 V DC.

Korzyści

- Nastawne napięcie wyjściowe od 30 do 56 V DC
- Niezawodne uruchamianie ciężkich obciążeń dzięki rezerwie mocy POWER BOOST ze statyczną rezerwą mocy POWER BOOST o maksymalnie 1,5 krotnym prądzie znamionowym:
- Szybkie wyzwalanie standardowych wyłączników instalacyjnych dzięki dynamicznej rezerwie mocy (Selective Fuse Breaking), z 6-krotnym prądem znamionowym dla 12 ms
- Prewencyjny monitoring funkcji zgłasza krytyczne stany robocze zanim wystąpią awarie

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Dane handlowe

Numer artykułu	2320827
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPQ34

Klucz produktu	CMPQ34
GTIN	4046356547734
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	2 898 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	2 500 g
Numer taryfy celnej	85044095
Kraj pochodzenia	TH

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb AC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	3x 400 V AC ... 500 V AC
Zakres napięcia wejściowego	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
Rodzaj napięcia zasilania	AC
udar przy załączaniu	< 20 A (standard)
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	< 1 A^2s
Ograniczenie impulsu prądu włączania	20 A
Zakres częstotliwości AC	45 Hz ... 65 Hz
Zakres częstotliwości DC	0 Hz
Czas podtrzymania zasilania	> 25 ms (400 V AC)
	> 35 ms (500 V AC)
Pobór prądu	3x 2,1 A (400 V AC)
	3x 1,7 A (500 V AC)
	1,7 A (600 V DC)
Znamionowy pobór mocy	1386 VA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
Czas załąCzania typowo	< 1 s
Dopuszczalne zabezpieczenie wstępne	B6 B10 B16 AC:
Dopuszczalne zabezpieczenie wstępne DC	DC: podłączyć odpowiedni bezpiecznik poprzedzający
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	6 A ... 20 A (Charakterystyka B, C, D, K lub porównywalna)
Prąd odprowadzający przeciw PE	< 3,5 mA

Tryb DC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	500 V DC ... 600 V DC
Zakres napięcia wejściowego	500 V DC ... 600 V DC -10 % ... +33 % (mid-point earthed)
Rodzaj napięcia zasilania	DC
Pobór prądu	2,2 A (500 V DC)
	1,9 A (600 V DC)
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	1x 6 A ≥ 1000 V DC (10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms)

Dane wyjściowe

Sprawność	typ. 93 % (400 V AC)
Charakterystyka wyjścia	U/I
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
POWER BOOST (I_{Boost})	22,5 A (-25 °C ... 40 °C stałe, U_{OUT} = 48 V DC)
Statyczny Boost ($I_{Stat.Boost}$)	22,5 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	100 A (12 ms)
Magnetyczne wyzwalanie bezpiecznika	B2 / B4 / B6 / B10 / C2 / C4 / C6

Obniżenie parametrów znamionowych	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Odporność na przepływ zwrotny	maks. 60 V DC
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	< 60 V DC
Aktywne ograniczenie prądu	ok. I_{BOOST} = 22,5 A (przy zwarciu)
Uchyby regulacji	< 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 4 % (Dynamiczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)
Tętnienie resztkowe	< 50 mV_{SS} (przy wartościach znamionowych)
Moc wyjściowa	960 W
	1080 W
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	24 W
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	70 W
Czas rozruchu	< 0,5 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
możliwość łączenia szeregowego	tak

Sygnał: DC-OK, aktywny

Opis wyjścia	U_{OUT} > 0,9 x U_N: Sygnał "high"
Zakres napięcia łączeniowego	18 V DC ... 24 V DC
prąd załączalny maksymalny	≤ 20 mA (odporne na zwarcia)
prąd długotrwały obciążenia	≤ 20 mA

Sygnał: DC-OK, bezpotencjałowy

Opis wyjścia	Styk przekaźnikowy, U_{OUT} > 0,9 x U_N: styk zamknięty
Maksymalne napięcie łączeniowe	30 V AC/DC
	24 V DC
prąd załączalny maksymalny	0,5 A
	1 A
prąd długotrwały obciążenia	≤ 1 A

Sygnał: POWER BOOST, aktywny

Opis wyjścia	I_{OUT} < I_N: sygnał high
Zakres napięcia łączeniowego	18 V DC ... 24 V DC
Napięcie wyjściowe	+ 48 V DC
prąd załączalny maksymalny	≤ 20 mA (odporne na zwarcia)
prąd długotrwały obciążenia	≤ 20 mA

Dane przyłączeniowe

Wejście

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm²
Przekrój przewodu AWG min.	18

Przekrój przewodu AWG max.	10
Długość odizolowania	7 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 mm²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	16 mm²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,5 mm²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	16 mm²
Przekrój przewodu AWG min.	8
Przekrój przewodu AWG max.	6
Długość odizolowania	10 mm
Gwint śruby	M3
Min. moment obrotowy dokręcania	1,2 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	1,5 Nm

Sygnał

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm²
Przekrój przewodu AWG min.	18
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

Wyjście sygnałowe: DC-OK, aktywny

Wskaźnik stanu	U_{OUT} > 0,9 x U_N: LED „DC OK” zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	U_{OUT} < 0,9 x U_N: LED „DC OK” miga
	I_{OUT} < I_N: LED świeci

Wyjście sygnałowe: DC-OK, bezpotencjałowy

Wskaźnik stanu	U_{OUT} > 0,9 x U_N: LED „DC OK” zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	U_{OUT} < 0,9 x U_N: LED „DC OK” miga

Wyjście sygnałowe: POWER BOOST, aktywny

Wskaźnik stanu	I_{OUT} > I_N: LED „BOOST” żółta

Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Napięcie izolacji wejście/wyjście	4 kV AC (Badanie typu)
	2 kV AC (Testy jednostkowe)
napięcie izolacji wyjście / PE	500 V DC (Testy jednostkowe)
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)	> 890000 h (25 °C)
	> 509000 h (40 °C)

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	I
Kategoria przepięciowa (EN 61010-1)	II (≤ 5000 m)
Kategoria przepięciowa (EN 62477-1)	III (≤ 2000 m)
Kategoria przepięciowa (EN 61558-2-16)	II (≤ 5000 m)
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

Szerokość	96 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	179 mm

Wymiary montażowe

Odstęp montażu prawo/lewo	5 mm / 5 mm
Odstęp montażu góra/dół	50 mm / 50 mm

Montaż alternatywny

Szerokość	176 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	99 mm

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie DIN
Informacja montażu	ustawienie w rzędzie: P_N ≥50 %, poziomo 5 mm, obok elementów aktywnych 15 mm, pionowo 50 mm ustawienie w rzędzie: P_N <50%, poziomo 0 mm, pionowo na górze 40 mm, pionowo na dole 20 mm
Pozycja montażu	Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715
Lakier ochronny	nie

Dane materiału

Materiał obudowy	Metal
Materiał obudowy	blacha stalowa ocynkowana
Wersja obudowy	Blacha stalowa ocynkowana

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
Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up)	-40 °C
Wys. zastosowania	5000 m
Klasa Klimatyczna	3K3 (wg EN 60721)
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 ±2,5 mm (wg normy IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Kod temp	T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)

Normy i przepisy

Aplikacje kolejowe	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
normatywne ograniczenie wyższych harmonicznych prądu sieci	EN 61000-3-2
normatywne bezpieczeństwo elektryczne	IEC 61010-2-201 (SELV)
Normatywne - Bezpieczeństwo urządzeń	BG (sprawdzona obudowa)
Norma - dopuszczenie do stos. w medycynie	IEC 60601-1, 2 x MOOP
normatywna ochrona przed prądem niebezpiecznym dla zdrowia, wymagania podstawowe w zakresie bezpiecznej separacji w elektrycznych środkach technicznych	EN 50178
normatywne niskie napięcie ochronne	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
normatywna pewna separacja	IEC 61010-2-201
Norma – Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń pomiarowych, sterujących, regulacyjnych i laboratoryjnych	IEC 61010-1
normatywne bezpieczeństwo transformatorów	IEC 61558-2-17

Dopuszczenia

CSA	CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07
	CSA-C22.2 nr 107.1-01
świadectwa kwalifikacji UL	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1 (3-wire + PE, star net)
	UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (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
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

Wyładowanie elektrostatyczne

Normy/przepisy	EN 61000-4-2

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie stykowe	8 kV (Poziom kontroli 4)
Wyładowanie powietrzne	15 kV (Poziom kontroli 4)
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)
Sygnał	2 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium A

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Wejście	2 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny)
	6 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
wyjście	1 kV (Poziom kontroli 2 - symetryczny)
	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Sygnał	1 kV (Poziom kontroli 2 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium A

Wpływ zaburzeń przewodzonych

Normy/przepisy	EN 61000-4-6

Wpływ zaburzeń przewodzonych

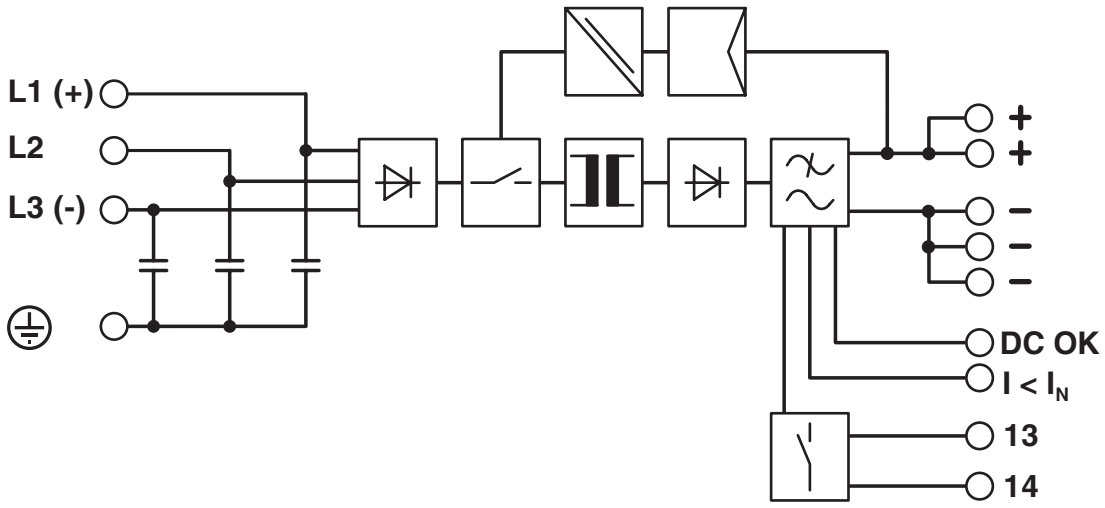
Wejście/wyjście/sygnał	niesymetryczne
Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V (Poziom kontroli 3)

Kryteria

Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.

Rysunki

Schemat blokowy



Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320827

cUL Recognized
ID dopuszczenia: E211944

UL Recognized
ID dopuszczenia: E211944

Schemat IECEE CB
ID dopuszczenia: SI-11221

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

Schemat IECEE CB
ID dopuszczenia: SI-11173

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

Type approved
ID dopuszczenia: 005-006

Type approved
ID dopuszczenia: SI-SIQ BG 005/113

Schemat IECEE CB
ID dopuszczenia: SI-11217

cCSAus
ID dopuszczenia: 80188288

cCSAus
ID dopuszczenia: 80187921

cULus Listed
ID dopuszczenia: E123528-20240627

EAC
ID dopuszczenia: KZ7500651 0101 12535

cULus Listed
ID dopuszczenia: E199827-20240918

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak
zwolnienia/wyłączenia, o ile są znane	7(a), 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	b8a40412-89cf-4437-bab6-8bb3cb1925f6

Phoenix Contact 2026 © - 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