

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

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 QUINT POWER taktowany w obwodzie pierwotnym, możliwość wyboru charakterystyki wyjściowej, technologia SFB (Selective Fuse Breaking) i złącze NFC, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC / 40 A

## Opis produktu

Czwarta generacja mocnych zasilaczy QUINT POWER zapewnia dzięki nowym funkcjom maksymalną dyspozycyjność systemu. Progi sygnalizacji i charakterystyki można zmienić indywidualnie poprzez złącze NFC.

Unikalna SFB Technology i funkcja prewencyjnego monitorowania w zasilaczach QUINT POWER zwiększą dyspozycyjność każdej aplikacji.

## Korzyści

- Najwyższa moc po stronie wyjściowej: prosta rozbudowa systemu, niezawodne uruchamianie dużych obciążeń i wyzwalanie wyłączników nadprądowych
- Najwyższa wytrzymałość po stronie wejściowej: wysoka odporność na zakłócenia dzięki iskiernikowi gazowanemu (do 6 kV) i czasowi podtrzymania zasilania w razie awarii sieci  $\geq 20$  ms
- Najbardziej zaawansowana sygnalizacja: funkcja prewencyjnego monitorowania zgłasza krytyczne stany robocze, zanim wystąpią awarie
- Możliwość zamówienia skonfigurowanego urządzenia: nawet 1 szt.

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 2904603               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | CMPI13                |
| Klucz produktu                      | CMPI13                |
| Strona katalogu                     | Strona 235 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626355092         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 3 250 g               |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 2 887 g               |
| Numer taryfy celnej                 | 85044095              |
| Kraj pochodzenia                    | TH                    |

## Dane techniczne

### Dane wejściowe

|   |   |
|---|---|
| Wejście sterujące (do konfiguracji) Rem | Moc wyjściowa WŁ/WYŁ. (SLEEP MODE)                                  |
| Domyślny                                | Moc wyjściowa WŁ. (>40 kΩ/24 V DC/otwarty mostek między REM i SGnd) |

### Tryb AC

|   |  |
|---|--|
| Rodzaj sieci  | Sieć gwiazdowa   |
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego                | 100 V AC ... 240 V AC  |
| Zakres napięcia wejściowego                             | 100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %  |
| Wytrzymałość elektryczna maks.                          | 300 V AC 60 s  |
| Typowe napięcie sieci danego kraju                      | 120 V AC<br>230 V AC   |
| Rodzaj napięcia zasilania                               | AC/DC  |
| udar przy załączaniu                                    | typ. 12 A (przy 25 °C)   |
| Całka prądu rozruchowego ( $I^2t$ )                     | < 1 A <sup>2</sup> s   |
| Ograniczenie impulsu prądu włączania                    | 12 A (wg 1 ms)   |
| Zakres częstotliwości ( $f_N$ )                         | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %<br>16,7 Hz (wg EN 50163)                     |
| Czas podtrzymania zasilania                             | typ. 29 ms (120 V AC)<br>typ. 32 ms (230 V AC)                               |
| Pobór prądu   | 13,6 A (100 V AC)<br>10 A (120 V AC)<br>5,2 A (230 V AC)<br>5,4 A (240 V AC) |
| Bezpiecznik na wejściu                                  | 16 A (zwłoczny, wewnętrzny)  |
| Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej | 16 A ... 20 A (Charakterystyka B, C, D, K lub porównywalna)                  |
| Prąd odprowadzający przeciw PE                          | < 3,5 mA<br>1,7 mA (264 V AC, 60 Hz)   |

### Tryb DC

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego | 110 V DC ... 250 V DC                 |
| Zakres napięcia wejściowego              | 110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 % |
| Rodzaj napięcia zasilania                | DC                                    |
| Pobór prądu                              | 12 A (110 V DC)<br>5 A (250 V DC)     |

### Dane wyjściowe

|   |  |
|---|--|
| Sprawność   | typ. 94,8 % (120 V AC)<br>typ. 95,9 % (230 V AC) |
| napięcie wyjścia znamionowe                       | 24 V DC  |
| Zakres nastawy napięcia wyjściowego ( $U_{Set}$ ) | 24 V DC ... 29,5 V DC (stała moc)                |
| Znamionowy prąd wyjściowy ( $I_N$ )               | 40 A   |

|   |   |
|---|---|
| Statyczny Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )        | 45 A  |
| Dynamiczny Boost ( $I_{dyn.boost}$ )        | 60 A (5 s)  |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )       | 215 A (15 ms)   |
| Magnetyczne wyzwalanie bezpiecznika         | A1...A40 / B2...B25 / C1...C13 / Z1...Z16                 |
| Obniżenie parametrów znamionowych           | > 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)                             |
| Odporność na przepływ zwrotny               | ≤ 35 V DC   |
| Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)  | ≤ 32 V DC   |
| Uchyby regulacji                            | < 0,5 % (Statyczna zmiana obciążenia 10 % ... 90 %)       |
|   | < 1 % (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % - 90 %, (10 Hz)) |
|   | < 0,25 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)              |
| Tętnienie resztkowe                         | < 50 mV <sub>SS</sub> (przy wartościach znamionowych)     |
| Odporne na zwarcia                          | tak   |
| Test biegu jałowego                         | tak   |
| Moc wyjściowa                               | 960 W   |
|   | 1080 W  |
|   | 1440 W  |
| Maksymalna moc strat, bieg jałowy           | < 4 W (120 V AC)  |
|   | < 4 W (230 V AC)  |
| Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe | < 50 W (120 V AC)   |
|   | < 50 W (230 V AC)   |
| Strata mocy SLEEP MODE                      | < 3 W (120 V AC)  |
|   | < 3 W (230 V AC)  |
| Współczynnik szczytu                        | typ. 1,5 (120 V AC)                                       |
|   | typ. 1,6 (230 V AC)                                       |
| możliwość łączenia równoległego             | tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy                |
| możliwość łączenia szeregowego              | tak   |

## Sygnał

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Uziemienie sygnału SGnd | Potencjał odniesienia dla Out1, Out2 i Rem |
|-------------------------|--|

## Sygnał Out 1 (do konfiguracji)

|          |   |
|----------|---|
| Cyfrowy  | 24 V DC 20 mA   |
| Domyślny | 24 V DC 20 mA 24 V DC do $U_{Out} > 0,9 \times U_{Set}$ |

## Sygnał Out 2 (do konfiguracji)

|           |  |
|-----------|--|
| Cyfrowy   | 24 V DC 20 mA                            |
| Analogowe | 4 mA ... 20 mA ±5 % (Obciążenie ≤400 Ω)  |
| Domyślny  | 24 V DC 20 mA 24 V DC do $P_{Out} < P_N$ |

## Sygnał przekaźnik elektromechaniczny 13/14 (do konfiguracji)

|          |   |
|----------|---|
| Domyślny | w stanie zamkniętym ( $U_{Out} > 0,9 U_{Set}$ ) |
| Cyfrowy  | 24 V DC 1 A                                     |
|          | 30 V AC/DC 0,5 A                                |

## Dane przyłączeniowe

## Wejście

| Rodzaj przyłącza  | Przyłącze śrubowe    |
|---|----------------------|
| minimalny przekrój przewodu sztywnego   | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego  | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego   | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.    | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.   | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.  | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks. | 4 mm <sup>2</sup>    |
| Przekrój przewodu AWG min.  | 24                   |
| Przekrój przewodu AWG max.  | 10                   |
| Długość usuwanej izolacji   | 8 mm                 |
| 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 <sup>2</sup> |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego  | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego   | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego min.    | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.   | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.  | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks. | 16 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG min.  | 20                  |
| Przekrój przewodu AWG max.  | 6                   |
| Długość usuwanej izolacji   | 10 mm               |
| Min. moment obrotowy dokręcania   | 1,2 Nm              |
| Maks. moment obrotowy dokręcania  | 1,5 Nm              |

## Sygnal

| Rodzaj przyłącza  | zaciski Push-in     |
|---|---------------------|
| minimalny przekrój przewodu sztywnego                             | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego                            | 1 mm <sup>2</sup>   |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego                          | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego                         | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z | 0,2 mm <sup>2</sup> |

|   |                      |
|---|----------------------|
| tworzywa sztucznego min.  |                      |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką z izolacją z tworzywa sztucznego maks.   | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego min.  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG min.  | 24                   |
| Przekrój przewodu AWG max.  | 16                   |
| Długość usuwanej izolacji   | 8 mm                 |

## Sygnalizacja

|                      |  |
|----------------------|--|
| Sposoby sygnalizacji | LED  |
|                      | Bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny                                |
|                      | Aktywne wyjście sygnałowe Out1 (cyfrowe, konfigurowane)            |
|                      | Aktywne wyjście sygnałowe Out2 (cyfrowe, analogowe, konfigurowane) |
|                      | Zestyk zdalny  |
|                      | Uziemienie sygnału SGnd  |

## Wyjście sygnałowe

|                  |   |
|------------------|---|
| P <sub>Out</sub> | > 100 % (Dioda LED świeci się na żółto, moc wyjściowa > 960 W)  |
|                  | > 75 % (Dioda LED świeci się na zielono, moc wyjściowa > 720 W) |
|                  | > 50 % (Dioda LED świeci się na zielono, moc wyjściowa > 480 W) |
| U <sub>Out</sub> | > 0,9 x U <sub>Set</sub> (Dioda świeci się na zielono)          |
|                  | < 0,9 x U <sub>Set</sub> (Dioda miga na zielono)                |

## Parametry elektryczne

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Liczba faz                        | 1,00  |
| Napięcie izolacji wejście/wyjście | 4 kV AC (Badanie typu)                                |
|                                   | 2 kV AC (Testy jednostkowe)                           |
| napięcie izolacji wyjście / PE    | 0,5 kV DC (Badanie typu)                              |
|                                   | 0,5 kV DC (Testy jednostkowe)                         |
| napięcie izolacji wejście / PE    | 2,5 kV AC (Badanie typu)                              |
|                                   | 2,4 kV AC (Testy jednostkowe)                         |
| Częstotliwość łączenia            | 85 kHz ... 107 kHz (Poziom przetwornika pomocniczego) |
|                                   | 45 kHz ... 200 kHz (Poziom przetwornika głównego)     |
|                                   | 50 kHz ... 500 kHz (Poziom PFC)                       |

## Właściwości produktu

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Typ produktu               | Zasilacz           |
| Rodzina produktów          | QUINT POWER        |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 934000 h (25 °C) |
|                            | > 555000 h (40 °C) |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | > 249000 h (60 °C)        |
| Dyrektywa w sprawie ochrony środowiska | Dyrektywa RoHS 2011/65/UE |
|  | WEEE                      |
|  | Reach                     |

## Właściwości izolacji

|                     |   |
|---------------------|---|
| Klasa ochrony       | I |
| Stopień zabrudzenia | 2 |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 20 A     |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 394000 h |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 20 A     |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 452000 h |
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 40 A     |
| Temperatura     | 25 °C    |
| Czas            | 320000 h |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 40 A     |
| Temperatura     | 25 °C    |
| Czas            | 422000 h |
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 40 A     |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 113000 h |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 40 A     |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 149000 h |
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |

## Wymiary

|           |        |
|-----------|--------|
| Szerokość | 120 mm |
|-----------|--------|

|           |        |
|-----------|--------|
| Wysokość  | 130 mm |
| Głębokość | 140 mm |

#### Wymiary montażowe

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

#### Montaż

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Sposób montażu  | Szyna DIN: 35 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 kołpaka                             | Stal nierdzewna X6Cr17 |
| Wykonanie części bocznych                  | aluminium              |

#### 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 (> 2000 m, uwzględnić redukcję)  |
| Klasa Klimatyczna                              | 3K3 (wg EN 60721)   |
| Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)        | ≤ 95 % (przy 25°C, bez kondensacji)   |
| Udar   | 11 ms, 15 g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)  |
| Drgania (praca)                                | 5 Hz ... 100 Hz wyszukiwanie rezonansu 0,7g, 90 min., częstotliwość rezonansowa 0,7g, 90 min. (wg DNV GL klasa A) |

#### Normy i przepisy

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Aplikacje kolejowe   | EN 50121-3-2                        |
|  | EN 50121-4                          |
|  | EN 50121-5                          |
|  | EN 50163                            |
|  | IEC 62236-3-2                       |
|  | IEC 62236-4                         |
|  | IEC 62236-5                         |
| HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance      | Napięcie wyjściowe $U_{Out}$ zgodne |
| normatywne ograniczenie wyższych harmonicznych prądu sieci | EN 61000-3-2                        |
| normatywne bezpieczeństwo elektryczne                      | IEC 61010-2-201 (SELV)              |
| normatywne niskie napięcie ochronne                        | IEC 61010-1 (SELV)                  |
|  | IEC 61010-2-201 (PELV)              |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| normatywna pewna separacja  | IEC 61558-2-16<br>IEC 61010-2-201 |
| Norma – Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń pomiarowych, sterujących, regulacyjnych i laboratoryjnych | IEC 61010-1                       |
| normatywne bezpieczeństwo transformatorów   | EN 61558-2-16                     |
| Ładowanie akumulatora   | DIN 41773-1                       |
| Dopuszczenie - wymogi przemysłu półprzewodnikowego w odniesieniu do spadków napięcia zasilania.         | SEMI F47-0706, EN 61000-4-11      |

## Kategoria przepięciowa

|            |                |
|------------|----------------|
| EN 61010-1 | II (≤ 5000 m)  |
| EN 62477-1 | III (≤ 2000 m) |

## Dopuszczenia

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| CSA                         | CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07<br>CSA-C22.2 nr 107.1-01  |
| Certyfikacja stoczniowa     | DNV GL  |
| SIQ                         | Przeprowadzone badanie typu (type approved)   |
| świadczenia kwalifikacji UL | UL Listed UL 508<br>UL/C-UL Recognized UL 60950-1<br>UL ANSI/ISA-12.12.01 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   |
| Wymagania dotyczące emisji zakłóceń elektromagnetycznych        | EN 61000-6-3<br>EN 61000-6-4  |
| Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne | EN 61000-6-1<br>EN 61000-6-2  |
| Kompatybilność elektromagnetyczna                               | Zgodność z dyrektywą EMC 2014/30/UE   |
| Wymagania dot. kompatybilności elektromagnetycznej w elektrowni | IEC 61850-3<br>EN 61000-6-5   |
| Emisja zakłóceń przewodzonych                                   | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (klasa B)  |
| Emisja zakłóceń   | Uzupełniająca norma podstawowa EN 61000-6-5 (odporność na zakłócenia w środowisku elektrowni), IEC/EN 61850-3 (zasilanie) |
| Emisja zakłóceń   | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (klasa B)  |
| DNV GL emisja zakłóceń przewodzonych                            | Klasa A   |
| Tekst dodatkowy   | Obszar dystrybucji energii  |
| DNV GL emisja zakłóceń  | Klasa B   |
| Tekst dodatkowy   | Obszar mostka i pokładu   |

## Prądy harmoniczne

|                |  |
|----------------|--|
| Normy/przepisy | EN 61000-3-2<br>EN 61000-3-2 (klasa A) |
|----------------|--|



|  |   |
|--|---|
| Zakres częstotliwości                                  | 0 kHz ... 2 kHz   |
| <b>Migotanie</b>                                       |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-3-3<br>EN 61000-3-3  |
| Zakres częstotliwości                                  | 0 kHz ... 2 kHz   |
| <b>Wyładowanie elektrostatyczne</b>                    |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-4-2  |
| <b>Wyładowanie elektrostatyczne</b>                    |   |
| Wyładowanie stykowe                                    | 8 kV (Poziom kontroli 4)  |
| Wyładowanie powietrzne                                 | 15 kV (Poziom kontroli 4)   |
| Uwaga  | Kryterium A   |
| <b>Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości</b> |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-4-3  |
| <b>Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości</b> |   |
| Zakres częstotliwości                                  | 80 MHz ... 1 GHz  |
| Natężenie pola kontrolnego                             | 20 V/m (Poziom kontroli 3)  |
| Zakres częstotliwości                                  | 1 GHz ... 6 GHz   |
| Natężenie pola kontrolnego                             | 10 V/m (Poziom kontroli 3)  |
| Uwaga  | Kryterium A   |
| <b>Szybkie stany przejściowe (burst)</b>               |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-4-4  |
| <b>Szybkie stany przejściowe (burst)</b>               |   |
| Wejście  | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)   |
| wyjście  | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)   |
| Sygnal   | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)   |
| Uwaga  | Kryterium A   |
| <b>Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)</b>            |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-4-5  |
| Wejście  | typ. 3 kV (Poziom kontroli 4 - symetryczny)<br>typ. 6 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| wyjście  | 1 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny)<br>2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)           |
| Sygnal   | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)   |
| Uwaga  | Kryterium A   |
| <b>Wpływ zaburzeń przewodzonych</b>                    |   |
| Normy/przepisy   | EN 61000-4-6  |
| <b>Wpływ zaburzeń przewodzonych</b>                    |   |
| E/A/S  | niesymetryczne  |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Zakres częstotliwości | 0,15 MHz ... 80 MHz      |
| Uwaga                 | Kryterium A              |
| Napięcie              | 10 V (Poziom kontroli 3) |

## Pole magnetyczne o częstotliwości energetycznej

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Normy/przepisy             | EN 61000-4-8    |
| Częstotliwość              | 16,7 Hz         |
|                            | 50 Hz           |
|                            | 60 Hz           |
| Natężenie pola kontrolnego | 100 A/m         |
| Tekst dodatkowy            | 60 s            |
| Uwaga                      | Kryterium A     |
| Częstotliwość              | 50 Hz           |
|                            | 60 Hz           |
| Zakres częstotliwości      | 50 Hz ... 60 Hz |
| Natężenie pola kontrolnego | 1 kA/m          |
| Tekst dodatkowy            | 3 s             |
| Częstotliwość              | 0 Hz            |
| Natężenie pola kontrolnego | 300 A/m         |
| Tekst dodatkowy            | DC, 60 s        |

## Zapady napięcia

|                 |   |
|-----------------|---|
| Normy/przepisy  | EN 61000-4-11   |
| Napięcie        | 230 V AC  |
| Częstotliwość   | 50 Hz   |
| Zapad napięcia  | 70 %  |
| Liczba cykli    | 0,5 / 1 / 25 / 30 okresów                                       |
| Tekst dodatkowy | Poziom kontroli 2   |
| Uwaga           | Kryterium A: 0,5 / 1 / 25 / 30 okresów                          |
| Zapad napięcia  | 40 %  |
| Liczba cykli    | 5 / 10 / 50 okresów   |
| Tekst dodatkowy | Poziom kontroli 2   |
| Uwaga           | Kryterium A   |
| Zapad napięcia  | 0 %   |
| Liczba cykli    | 0,5 / 1 / 5 / 50 / 250 okresów                                  |
| Tekst dodatkowy | Poziom kontroli 2   |
| Uwaga           | Kryterium A: 0,5 / 1 okres<br>Kryterium B: 5 / 50 / 250 okresów |

## Pole magnetyczne o kształcie impulsu

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Normy/przepisy             | EN 61000-4-9 |
| Natężenie pola kontrolnego | 1000 A/m     |
| Uwaga                      | Kryterium A  |

## Tłumione przebiegi sinusoidalne (ring wave)

|                |               |
|----------------|---------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-12 |
|----------------|---------------|

|         |   |
|---------|---|
| Wejście | 2 kV (Poziom kontroli 4 - symetryczny)    |
|         | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| Uwaga   | Kryterium A                               |

#### Asymetryczne przewodzone zmienne zakłócające

|                |   |
|----------------|---|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-16                           |
| Poziom testu 1 | 15 Hz 150 Hz (Poziom kontroli 4)        |
| Napięcie       | 30 V 3 V                                |
| Poziom testu 2 | 150 Hz 1,5 kHz (Poziom kontroli 4)      |
| Napięcie       | 3 V                                     |
| Poziom testu 3 | 1,5 kHz 15 kHz (Poziom kontroli 4)      |
| Napięcie       | 3 V 30 V                                |
| Poziom testu 4 | 15 kHz 150 kHz (Poziom kontroli 4)      |
| Napięcie       | 30 V                                    |
| Poziom testu 5 | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Poziom kontroli 4) |
| Napięcie       | 30 V (długotrwałe)                      |
| Poziom testu 6 | 150 Hz 180 Hz (Poziom kontroli 4)       |
| Napięcie       | 30 V (długotrwałe)                      |
| Poziom testu 7 | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Poziom kontroli 4) |
| Napięcie       | 300 V (1 s)                             |
| Uwaga          | Kryterium A                             |

#### Tłumiony przebieg oscylacyjny

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Normy/przepisy                    | EN 61000-4-18                                      |
| Wejście, wyjście (poziom testu 1) | 100 kHz 1 MHz (Poziom kontroli 3 - symetryczny)    |
| Napięcie                          | 1 kV   |
| Wejście, wyjście (poziom testu 2) | 10 MHz   |
| Napięcie                          | 1 kV   |
| Wejście, wyjście (poziom testu 3) | 100 kHz 1 MHz (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Napięcie                          | 2,5 kV   |
| Sygnaly (poziom testu 1)          | 100 kHz 1 MHz (Poziom kontroli 3 - symetryczny)    |
| Napięcie                          | 1 kV   |
| Sygnaly (poziom testu 2)          | 100 kHz 1 MHz (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Napięcie                          | 2,5 kV   |
| Uwaga                             | Kryterium A  |

#### Tłumione pole magnetyczne oscylacyjne

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Normy/przepisy             | EN 61000-4-10 |
| Natężenie pola kontrolnego | 110 A/m       |
| Poziom testu 1             | 100 kHz       |
| Natężenie pola kontrolnego | 110 A/m       |
| Poziom testu 2             | 1 MHz         |
| Uwaga                      | Kryterium A   |

#### Kryteria

|             |   |
|-------------|---|
| Kryterium A | Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic. |
|-------------|---|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



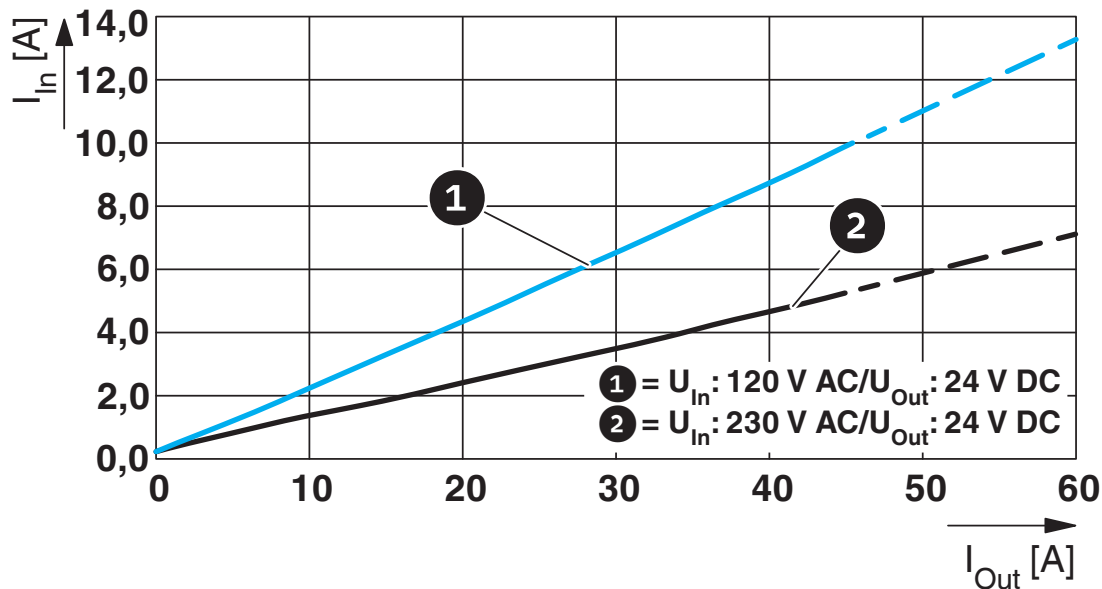
2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

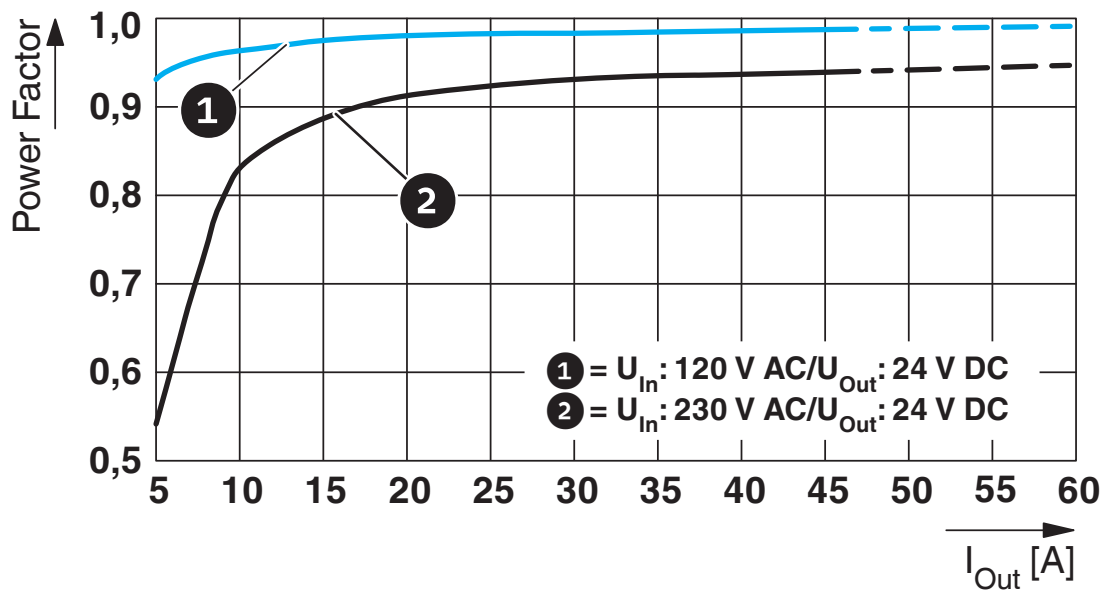
|             |  |
|-------------|--|
| Kryterium B | Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.                                  |
| Kryterium C | Przejściowe zakłócenia pracy samoczynnie korygowane przez urządzenie lub przywracane poprzez użycie elementów obsługowych. |

Rysunki

Wykres



Wykres

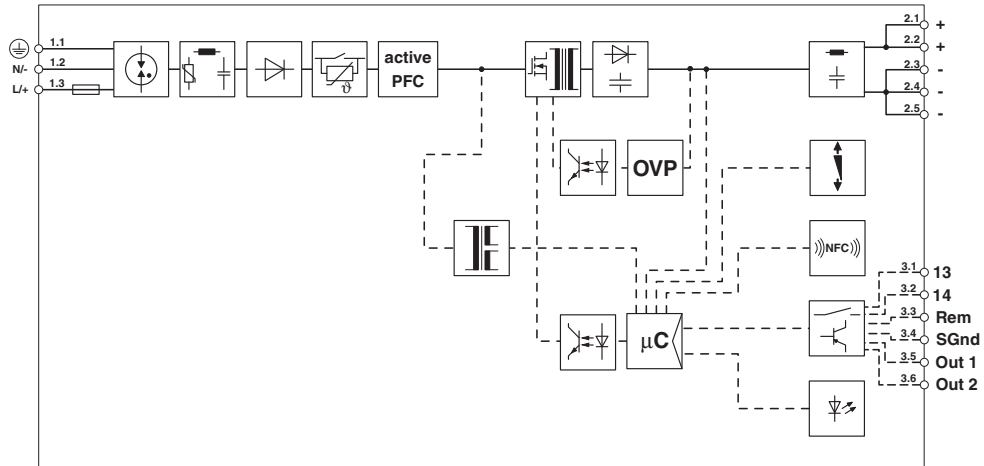


# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

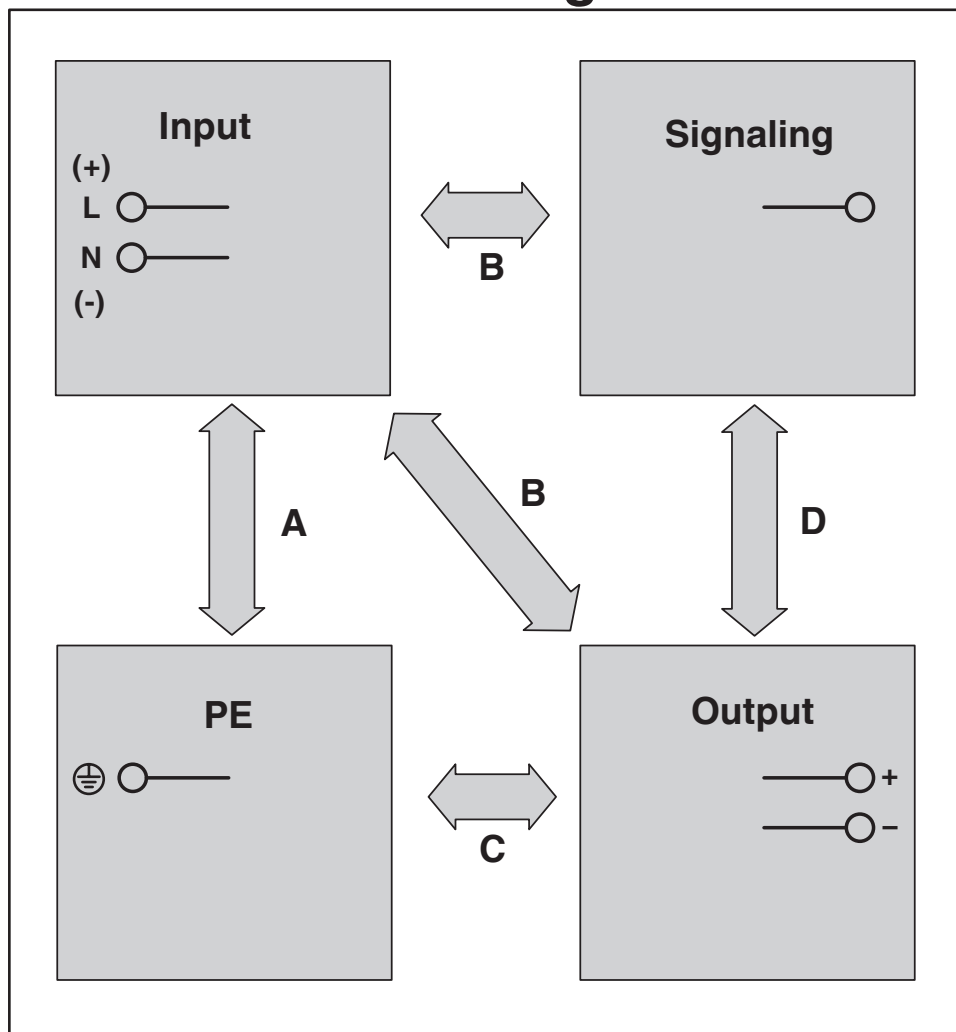
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

Schemat blokowy

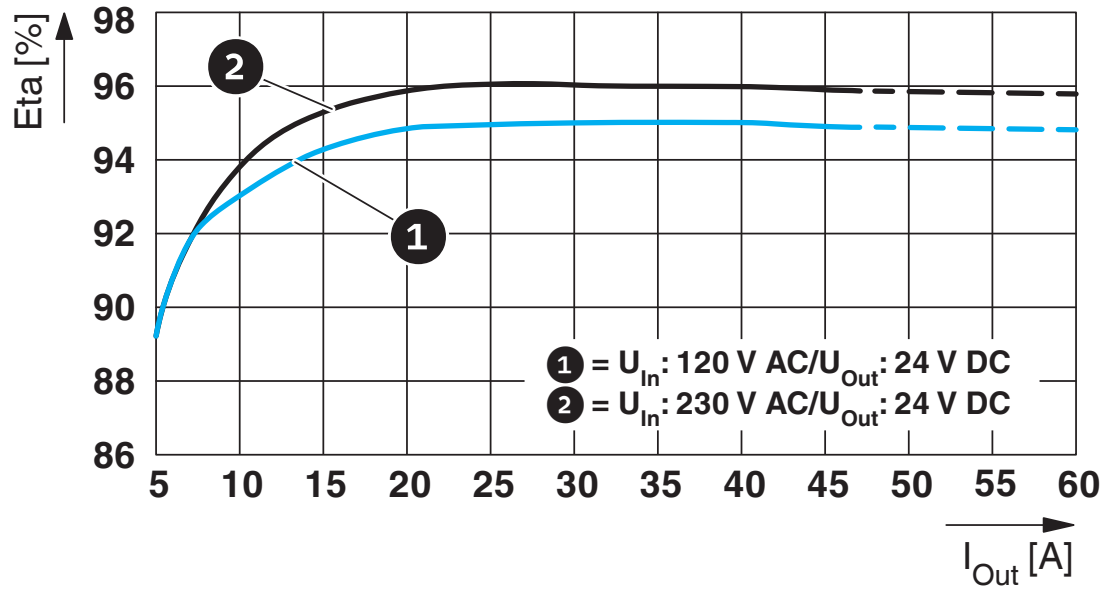


Rysunek schematyczny

# Housing



Wykres





2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: SI-7434



**LR**

ID dopuszczenia: LR22472797TA



**NK**

ID dopuszczenia: TA21182M

**ABS**

ID dopuszczenia: 20-1973616-PDA



**cULus Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528

**DNV**

ID dopuszczenia: TAA00000BV



**BV**

ID dopuszczenia: 44621/A1 BV



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: SI-7434

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



**cUL Recognized**  
ID dopuszczenia: FILE E 211944

**ABS**

ID dopuszczenia: 20-1973616-PDA



**BV**  
ID dopuszczenia: 44621/A1 BV



**NK**  
ID dopuszczenia: TA21182M



**LR**  
ID dopuszczenia: LR22472797TA



**cULus Listed**  
ID dopuszczenia: FILE E 123528

**DNV**

ID dopuszczenia: TAA00000BV



**cCSAus**  
ID dopuszczenia: 80017552



**cCSAus**  
ID dopuszczenia: 80017552



**cUL Listed**  
ID dopuszczenia: FILE E 199827



**UL Listed**  
ID dopuszczenia: FILE E 199827



**EAC Ex**  
ID dopuszczenia: RU C-DE.HB49.B.00004

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



## cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



## EAC Ex

ID dopuszczenia: RU C-DE.HB49.B.00004

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz



2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

## 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” |

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>

## 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.

---

### UWA 130 - Adapter montażowy

2901664

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901664>



2-częściowy uniwersalny adapter ścienny do montażu urządzenia na stałe w przypadku silnych wibracji. Profile przymocowane z boku urządzenia przykręca się bezpośrednio do powierzchni montażowej. Uniwersalny adapter ścienny mocuje się z lewej / prawej strony.

## QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - Adapter montażowy

2938196

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2938196>

Adapter montażowy QUINT-PS... Zasilacz prądowy na szynie S7-300



---

## TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER - Adapter programowania

2909681

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909681>

Adapter programowy Near Field Communication (NFC) z interfejsem USB, do bezprzewodowej konfiguracji kompatybilnych z NFC produktów marki Phoenix Contact z oprogramowaniem. Nie jest wymagany specjalny sterownik USB.



## QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## 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

## E/AL-NS 35 - Trzymacz końcowy

1201662

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1201662>



Trzymacz końcowy, służy jako końcowa podpora UKH 50 do UKH 240, jest nasuwany na szynę montażową NS 35 i mocowany dwoma śrubami, szerokość: 10 mm, kolor: aluminium



# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## PLT-SEC-T3-24-FM-UT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907916>



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: 24 V AC/DC

---

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

2907928

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907928>



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

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## PLT-SEC-T3-24-FM-PT - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 3

2907925

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2907925>



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: 24 V AC/DC

---

## CBMC E4 24DC/1-4A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2906031

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906031>



Wielokanałowy elektroniczny wyłącznik ochronny do ochrony czterech urządzeń w sieci 24 V DC przed przeciążeniem i zwarcieniem. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## CBMC E4 24DC/1-10A NO - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2906032

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2906032>



Wielokanałowy elektroniczny wyłącznik ochronny do ochrony czterech urządzeń w sieci 24 V DC przed przeciążeniem i zwarciami. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

---

## CBMC E4 24DC/1-4A+ IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2910410

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910410>



Wielokanałowy, elektroniczny wyłącznik z interfejsem IO-Link do ochrony czterech urządzeń 24 V DC na wypadek przeciążenia i zwarcia. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>



Wielokanałowy, elektroniczny wyłącznik z interfejsem IO-Link do ochrony czterech urządzeń 24 V DC na wypadek przeciążenia i zwarcia. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

---

## 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 asyntenem prądu znamionowego i elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach DIN.

# QUINT4-PS/1AC/24DC/40 - Zasilacz

2904603

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904603>



## 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 zwarciami. Z asystentem prądu znamionowego i elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

---

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](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)