

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

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 / 5 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

- Technologia SFB zapewnia selektywne zadziałanie standardowych wyłączników nadmiarowo-prądowych, podczas gdy podłączone równoległe odbiorniki kontynuują pracę
- Prewencyjny monitoring funkcji zgłasza krytyczne stany robocze zanim wystąpią awarie
- Ustawiane poprzez NFC progi sygnalizacyjne i charakterystyki maksymalizują dyspozycyjność systemu
- Prosta rozbudowa systemu dzięki statycznej rezerwie mocy, uruchamianie urządzeń o większym poborze dzięki dynamicznej rezerwy mocy
- Wysoka odporność na zakłócenia dzięki zintegrowanemu iskiernikowi gazowanemu i podtrzymaniu zasilania przez ponad 20 ms
- Wytrzymała konstrukcja dzięki metalowej obudowie i szerokiemu zakresowi temperatur od -40°C do +70°C
- Możliwość użytkowania w dowolnym kraju dzięki szerokozakresowemu wejściu i międzynarodowemu dopuszczeniom

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 2904600       |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.        |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | CMPI13        |
| Klucz produktu                      | CMPI13        |
| GTIN                                | 4046356985321 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 916 g         |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 685 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

|   |  |
|---|--|
| Układ sieci zasilającej                                 | Sieć gwiazdowa   |
| Zakres znamionowego napięcia wejściowego                | 100 V AC ... 240 V AC  |
| Zakres napięcia wejściowego                             | 100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %  |
| Obniżenie parametrów znamionowych                       | < 100 V AC (1 %/V)   |
| Wytrzymałość elektryczna maks.                          | 300 V AC 60 s  |
| Typowe napięcie sieci danego kraju                      | 120 V AC<br>230 V AC   |
| Rodzaj napięcia zasilania                               | AC   |
| udar przy załączaniu                                    | typ. 14 A (przy 25 °C)   |
| Całka prądu rozruchowego (I <sup>2</sup> t)             | < 0,3 A <sup>2</sup> s   |
| Ograniczenie impulsu prądu włączania                    | 14 A (wg 1 ms)   |
| Zakres częstotliwości AC                                | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %  |
| Zakres częstotliwości (f <sub>N</sub> )                 | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %<br>16,7 Hz (wg EN 50163)                     |
| Czas podtrzymania zasilania                             | typ. 28 ms (120 V AC)<br>typ. 38 ms (230 V AC)                               |
| Pobór prądu   | 1,7 A (100 V AC)<br>1,5 A (120 V AC)<br>0,9 A (230 V AC)<br>0,8 A (240 V AC) |
| Znamionowy pobór mocy                                   | 163 VA   |
| Układ ochronny  | Ochrona przed przepięciami przejściowymi; warystor, iskiernik gazowany       |
| współczynnik mocy (cos φ)                               | 0,82   |
| Czas załączenia   | < 500 ms   |
| Czas załączania typowo                                  | 300 ms (z trybu SLEEP MODE)  |
| Bezpiecznik na wejściu                                  | 6,3 A (zwłoczny, wewnętrzny)   |
| Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej | 6 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K lub porównywalna)                   |
| Prąd odprowadzający przeciw PE                          | < 3,5 mA<br>1,1 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 % |
| Obniżenie parametrów znamionowych        | < 110 V DC (1 %/V)                    |
| Rodzaj napięcia zasilania                | DC                                    |

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Pobór prądu | 1,6 A (110 V DC) |
|             | 0,7 A (250 V DC) |

## Dane wyjściowe

|   |  |
|---|--|
| Sprawność   | typ. 88,8 % (120 V AC)   |
|   | typ. 89,2 % (230 V AC)   |
| Charakterystyka wyjścia                           | U/I Advanced   |
|   | Smart HICCUP   |
|   | FUSE MODE  |
| napięcie wyjścia znamionowe                       | 24 V DC  |
| Zakres nastawy napięcia wyjściowego ( $U_{Set}$ ) | 24 V DC ... 29,5 V DC (stała moc)  |
| Znamionowy prąd wyjściowy ( $I_N$ )               | 5 A  |
| Statyczny Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )              | 6,25 A   |
| Dynamiczny Boost ( $I_{dyn.boost}$ )              | 10 A (5 s)   |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )             | 30 A (15 ms)   |
| Magnetyczne wyzwalenie bezpiecznika               | A1 ... A4 / B2 / C1 ... C2 / Z1 ... Z4                                   |
| 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 %)                      |
|   | < 4 % (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % - 90 %, (10 Hz))                |
|   | < 0,25 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)                             |
| Tętnienie resztkowe                               | < 30 mV <sub>SS</sub> (przy wartościach znamionowych)                    |
| Odporne na zwarcia                                | tak  |
| Test biegu jałowego                               | tak  |
| Moc wyjściowa                                     | 120 W  |
|   | 150 W  |
|   | 240 W  |
| Moc pozorna                                       | 180 VA (120 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} = \text{stat. rezerwa mocy}$ ) |
|   | 198 VA (230 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} = \text{stat. rezerwa mocy}$ ) |
| Maksymalna moc strat, bieg jałowy                 | < 3 W (120 V AC)   |
|   | < 3 W (230 V AC)   |
| Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe       | < 17 W (120 V AC)  |
|   | < 16 W (230 V AC)  |
| Strata mocy SLEEP MODE                            | < 3 W (120 V AC)   |
|   | < 3 W (230 V AC)   |
| Współczynnik szczytu                              | typ. 1,55 (120 V AC)   |
|   | typ. 1,78 (230 V AC)   |
| Czas rozruchu                                     | 50 ms ( $U_{Out} = 10$ % ... 90 %)                                       |
| możliwość łączenia równoległego                   | tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy                               |
| możliwość łączenia szeregowego                    | tak  |

## Sygnal

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

2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

## 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 $\pm 5\%$ (Obciążenie $\leq 400 \Omega$ ) |
| Domyślny  | 24 V DC 20 mA 24 V DC do $P_{Out} < P_N$                 |

## Sygnał przekaźnik 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  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego   | 2,5 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.   | 2,5 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. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG min.  | 24                   |
| Przekrój przewodu AWG max.  | 14                   |
| Długość odizolowania  | 6,5 mm               |
| Min. moment obrotowy dokręcania   | 0,5 Nm               |
| Maks. moment obrotowy dokręcania  | 0,6 Nm               |

### Wyjście

|   |                      |
|---|----------------------|
| Rodzaj przyłącza  | Przyłącze śrubowe    |
| minimalny przekrój przewodu sztywnego   | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| maksymalny przekrój przewodu sztywnego  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Minimalny przekrój przewodu elastycznego  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Maksymalny przekrój przewodu elastycznego   | 2,5 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. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji                           | 0,25 mm <sup>2</sup> |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|   |                     |
|---|---------------------|
| z tworzywa sztucznego min.  |                     |
| Przewód jednożyłowy/punkt zaciskowy, linka z tulejką bez izolacji z tworzywa sztucznego maks. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG min.  | 24                  |
| Przekrój przewodu AWG max.  | 14                  |
| Długość odizolowania  | 6,5 mm              |
| Min. moment obrotowy dokręcania   | 0,5 Nm              |
| Maks. moment obrotowy dokręcania  | 0,6 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 tworzywa sztucznego min.    | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| 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 odizolowania  | 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 > 120 W) |
|                  | > 75 % (Dioda LED świeci się na zielono, moc wyjściowa > 90 W) |
|                  | > 50 % (Dioda LED świeci się na zielono, moc wyjściowa > 60 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 |
|------------|---|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 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    | 3,5 kV AC (Badanie typu)                                    |
|                                   | 2,4 kV AC (Testy jednostkowe)                               |
| Częstotliwość łączenia            | 90,00 kHz ... 110,00 kHz (Poziom przetwornika pomocniczego) |
|                                   | 50,00 kHz ... 235,00 kHz (Poziom przetwornika głównego)     |
|                                   | 55,00 kHz ... 625,00 kHz (Poziom PFC)                       |

## Właściwości produktu

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Typ produktu                           | Zasilacz                  |
| Rodzina produktów                      | QUINT POWER               |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500)             | > 1532000 h (25 °C)       |
|  | > 930000 h (40 °C)        |
|  | > 431000 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            | 2,5 A    |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 184000 h |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 2,5 A    |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 183000 h |
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 5 A      |
| Temperatura     | 25 °C    |
| Czas            | 224000 h |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

## Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|             |          |
|-------------|----------|
| Prąd        | 5 A      |
| Temperatura | 25 °C    |
| Czas        | 259000 h |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |
|-----------------|----------|

Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 5 A      |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 79000 h  |
| Tekst dodatkowy | 120 V AC |

Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Prąd            | 5 A      |
| Temperatura     | 40 °C    |
| Czas            | 91000 h  |
| Tekst dodatkowy | 230 V AC |

## Wymiary

|                   |   |
|-------------------|---|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Szerokość         | 36 mm   |
| Wysokość          | 130 mm  |
| Głębokość         | 125 mm  |

Wymiary montażowe

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

Montaż alternatywny

|           |        |
|-----------|--------|
| Szerokość | 122 mm |
| Wysokość  | 130 mm |
| Głębokość | 39 mm  |

## Montaż

|                    |   |
|--------------------|---|
| Sposób montażu     | Montaż na szynie DIN  |
| Informacja montażu | ustawienie w rzędzie: $P_N \geq 50\%$ , poziomo 5 mm, obok elementów aktywnych 15 mm, pionowo 50 mm<br>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

|  |    |
|--|----|
| Klasa palności wg UL 94 (obudowa / złącza) | V0 |
|--|----|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 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   | 18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)   |
| Drgania (praca)                                | 5 Hz ... 100 Hz poszukiwanie rezonansu 2,3g, 90 min., częstotliwość rezonansowa 2,3g, 90 min. (wg DNV GL klasa C) |
| Kod temp                                       | T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)   |

## 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)              |
| normatywna pewna separacja  | IEC 61558-2-16                      |
|   | IEC 61010-2-201                     |
| Norma – Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń pomiarowych, sterujących, regulacyjnych i laboratoryjnych | IEC 61010-1                         |
| normatywne bezpieczeństwo transformatorów   | EN 61558-2-16                       |
| Znormalizowane urządzenia zasilające do niskiego napięcia i wyjścia prądu stałego                       | EN 61204-3                          |
| 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, PRS, BV, LR, ABS   |
| 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 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<br>EN 61000-6-4                            |
| Wymagania dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne | EN 61000-6-1<br>EN 61000-6-2                            |
| Wymagania EMC zasilanie   | IEC 61850-3 (G,H)<br>EN 61000-6-5 (rozdzielnice)        |

### Emisja zakłóceń przewodzonych

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Normy/przepisy | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (klasa B) |
|----------------|------------------------------------|

### Emisja zakłóceń

|                |   |
|----------------|---|
| Normy/przepisy | Uzupełniająca norma podstawowa EN 61000-6-5 (odporność na zakłócenia, rozdzielnice), IEC/EN 61850-3 (zasilanie) |
|----------------|---|

### Emisja zakłóceń

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Normy/przepisy | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (klasa B) |
|----------------|------------------------------------|

### DNV GL emisja zakłóceń przewodzonych

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| DNV             | Klasa A                    |
| Tekst dodatkowy | Obszar dystrybucji energii |

### DNV GL emisja zakłóceń

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| DNV             | 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                        |

### Migotanie

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-3-3 |
|----------------|--------------|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
|                       | EN 61000-3-3    |
| Zakres częstotliwości | 0 kHz ... 2 kHz |

## 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 ... 6 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 | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| wyjście | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| Sygnal  | 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny) |
| Uwaga   | Kryterium A                               |

## Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

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

## Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

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

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

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

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Wejście/wyjście/sygnal | niesymetryczne |
|------------------------|----------------|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 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 okresów  |
| Tekst dodatkowy | Poziom kontroli 2   |
| Uwaga           | Kryterium A: 0,5 / 1 / 25 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 |
|----------------|---------------|

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

|         |   |
|---------|---|
| 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 | 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.                                   |
| Kryterium B | Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie. |

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

Kryterium C

Przejściowe zakłócenia pracy samoczynnie korygowane przez urządzenie lub przywracane poprzez użycie elementów obsługowych.

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz

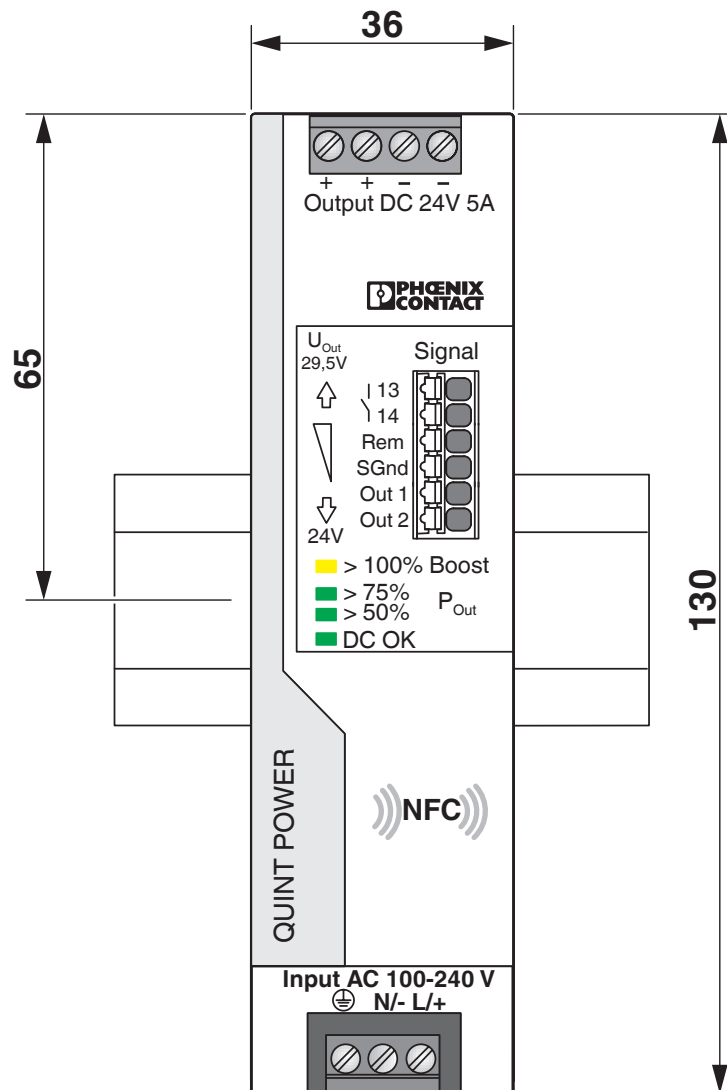
2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>



## Rysunki

Rysunek wymiarowy



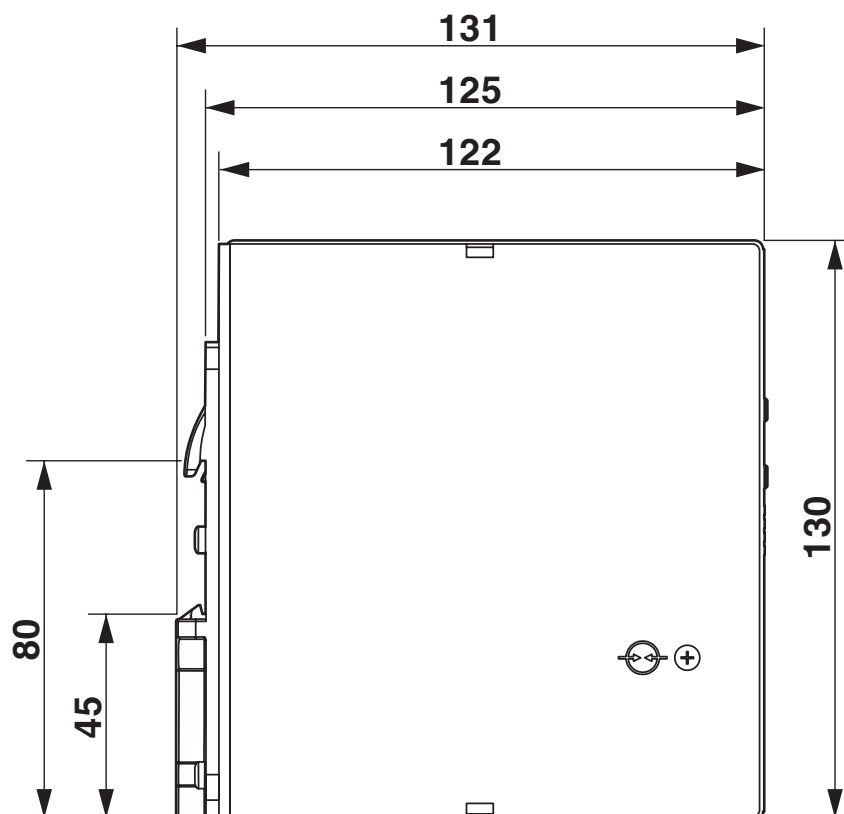
# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz

2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

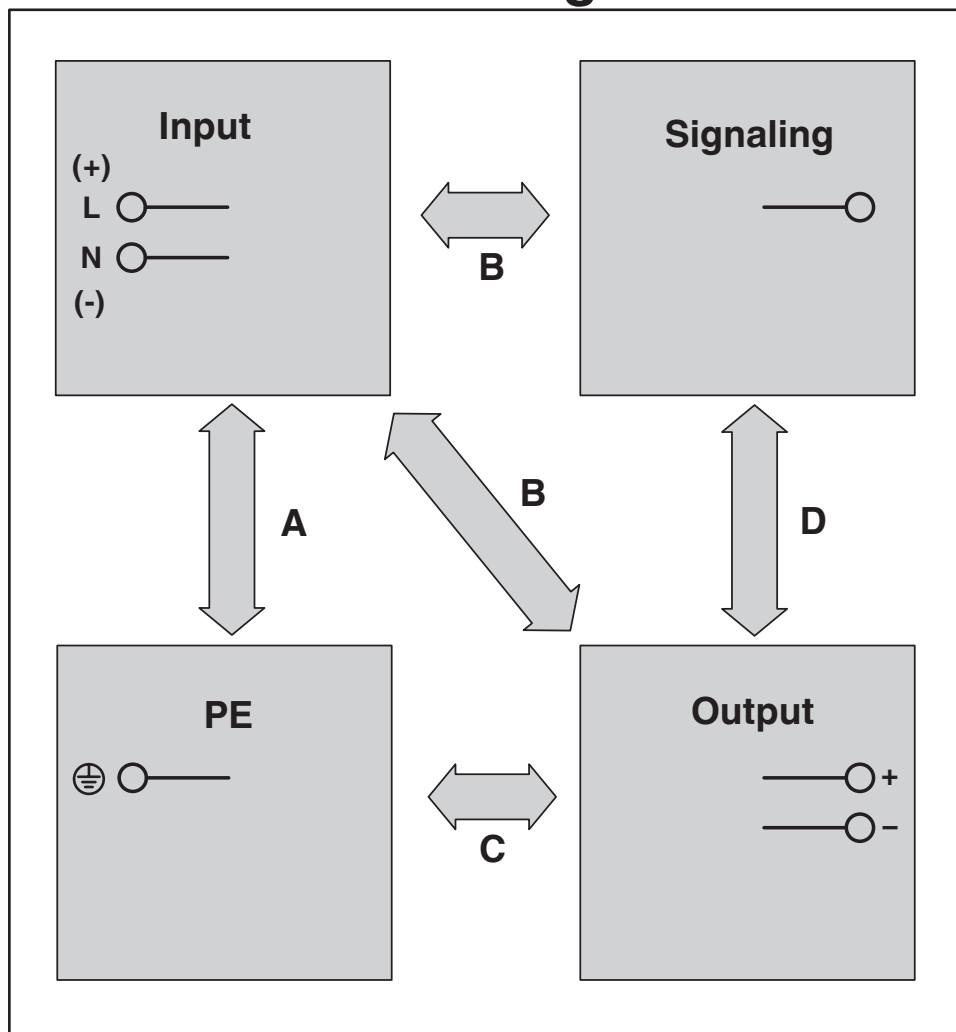


Rysunek wymiarowy

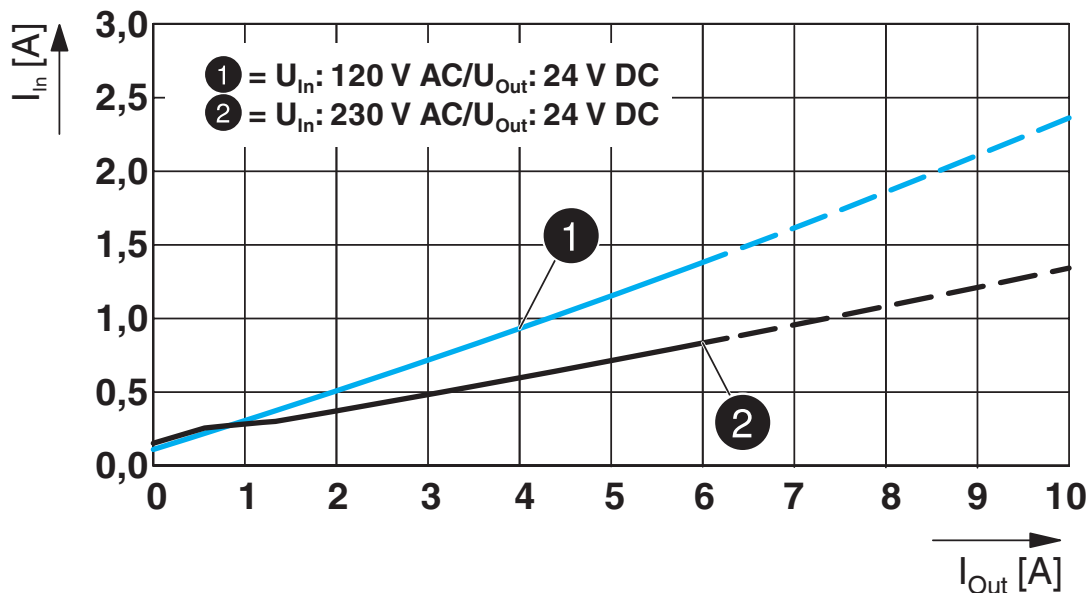


Rysunek schematyczny

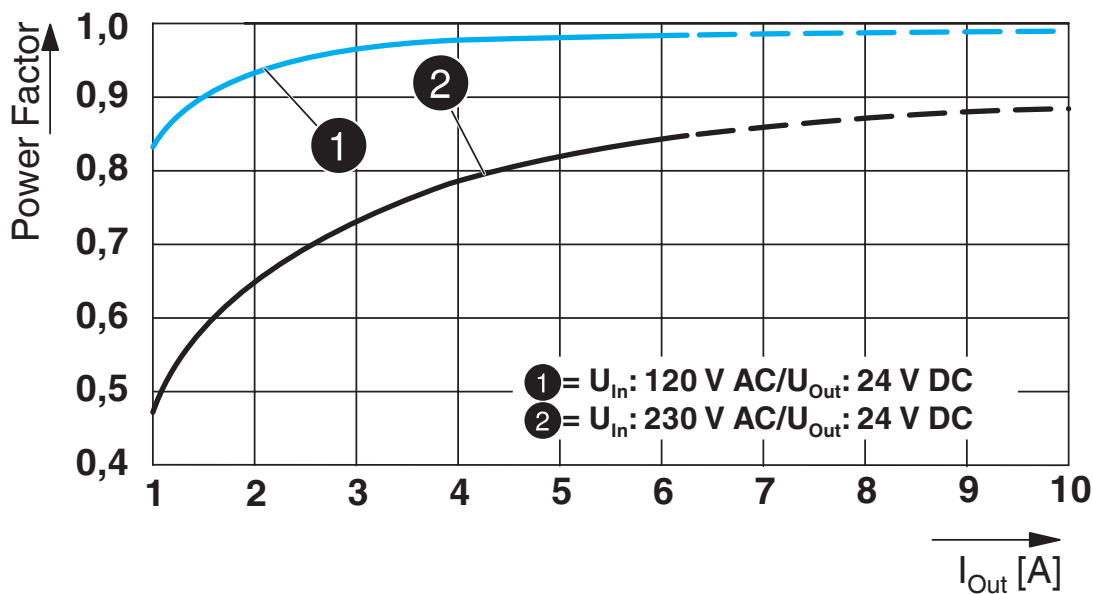
## Housing

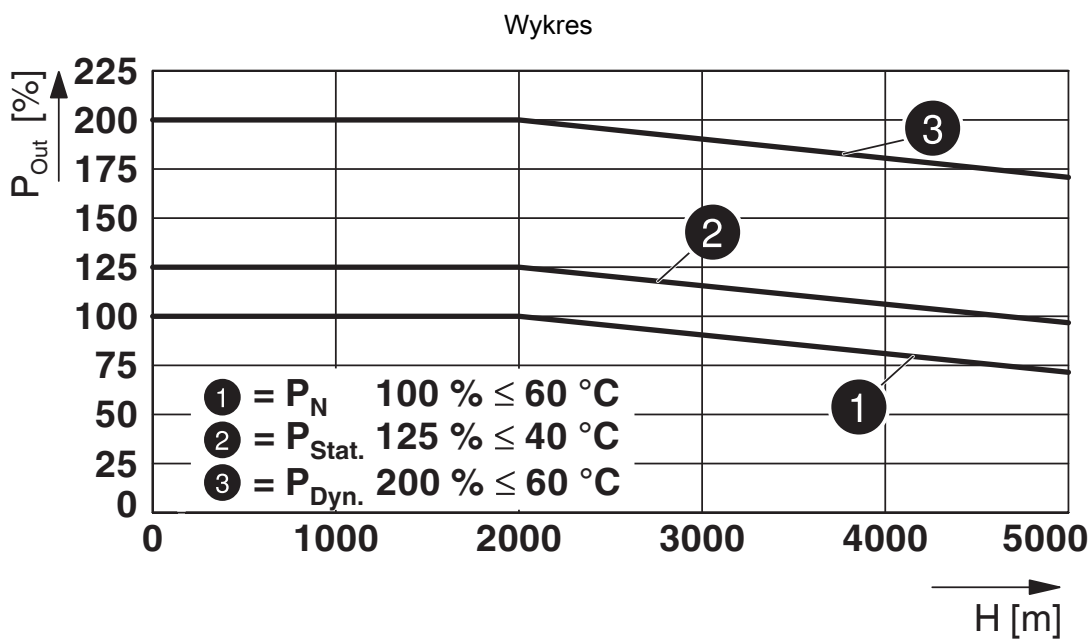
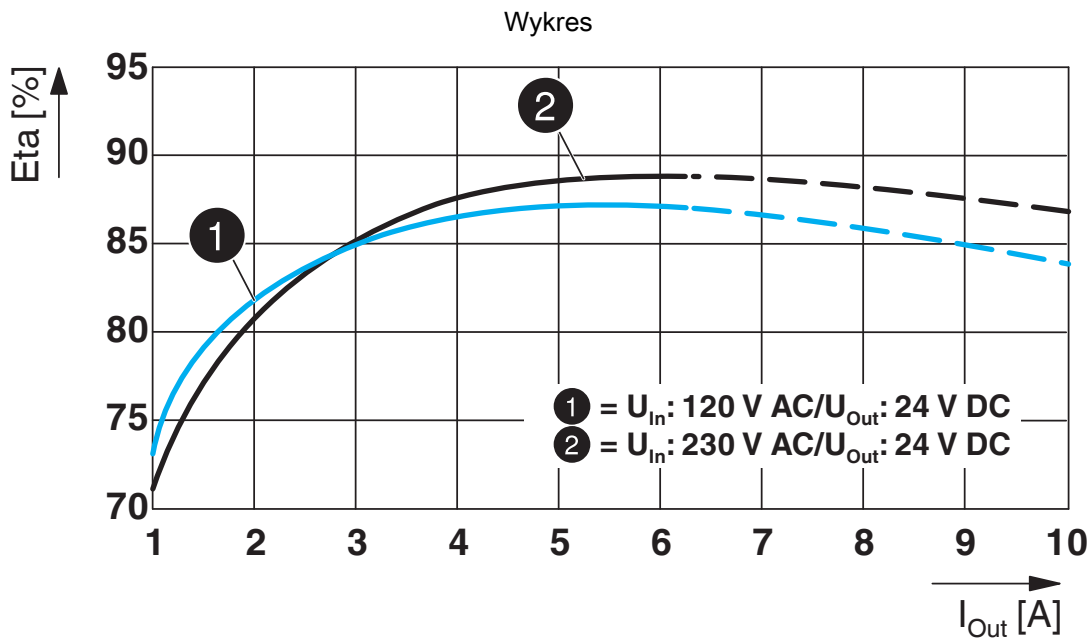


Wykres



Wykres



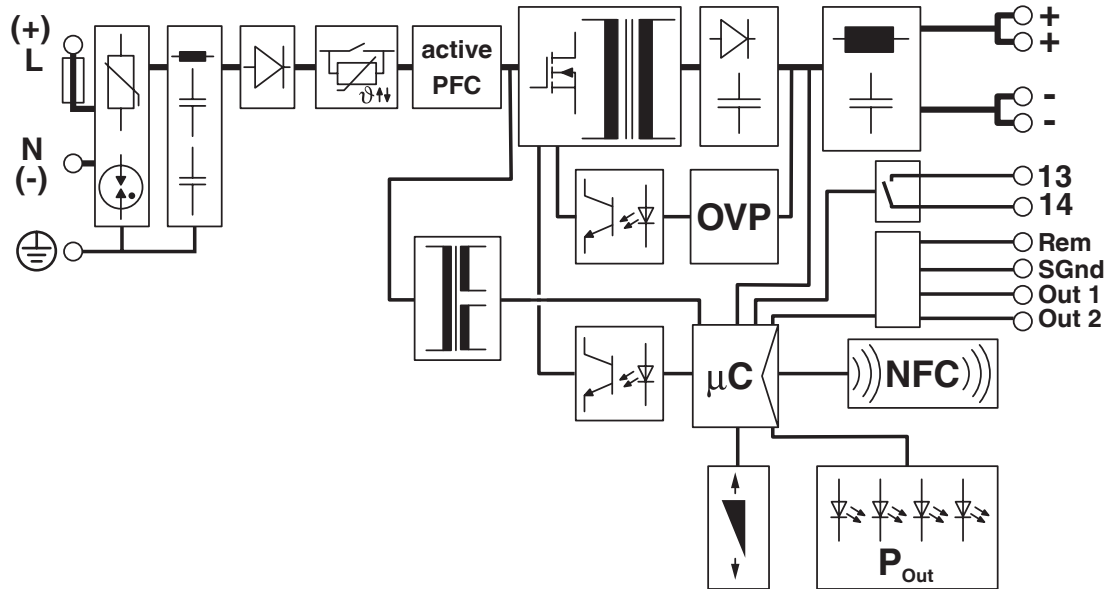


# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz

2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

Schemat blokowy



# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

## Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>



**cUL Recognized**  
ID dopuszczenia: E211944



**UL Recognized**  
ID dopuszczenia: E211944



**Schemat IEC/CE CB**  
ID dopuszczenia: SI-8223



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



**LR**  
ID dopuszczenia: LR22472797TA



**NK**  
ID dopuszczenia: TA21182M



**BV**  
ID dopuszczenia: 44621/B0 BV



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



**UL Listed**  
ID dopuszczenia: E123528



**cUL Listed**  
ID dopuszczenia: E123528

**ABS**

ID dopuszczenia: 20-1973616-PDA

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>



## Sprawdzony typ konstrukcji

ID dopuszczenia: SI-SIQ BG 005/038

## DNV

ID dopuszczenia: TAA00000BV



## cCSAus

ID dopuszczenia: 70076170

## SEMI F47

ID dopuszczenia: SEMI F47



## cUL Listed

ID dopuszczenia: E199827



## UL Listed

ID dopuszczenia: E199827

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

## Klasyfikacje

### ECLASS

ECLASS-13.0

27040701

### ETIM

ETIM 9.0

EC002540

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121000

# QUINT4-PS/1AC/24DC/5 - Zasilacz



2904600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904600>

## 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  | d79bfb6e-0492-408e-a103-846c40d27751 |

Phoenix Contact 2025 © - 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)