

# QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Moduł pojemnościowy



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>

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.



Moduł pojemnościowy QUINT, z bezobsługowym zasobnikiem energii na bazie kondensatorów dwuwarstwowych, Montaż na szynie montażowej, wejście: 24 V DC, wyjście: 24 V DC / 5 A / 4 kJ z zamontowanym uniwersalnym adapterem na szynę DIN UTA 107. Do parametryzacji można używać oprogramowania POWER MANAGEMENT SUITE (nr art. 1252232), które można pobrać na naszej stronie.

## Opis produktu

Bezobsługowy moduł pojemnościowy QUINT CAP nadaje się do cyklicznych zaników zasilania trwających do 30 sekund. Łączy w jednej obudowie elektroniczną jednostkę przełączającą i zasobnik energii na bazie bezobsługowych kondensatorów. Złącze USB pozwala na komfortowe wyłączenie komputera.

## Korzyści

- Komfortowe wyłączanie komputerów
- Bezobsługowość i długa żywotność
- Oszczędność miejsca dzięki kompaktowej konstrukcji
- Długie czasy podtrzymania dzięki wysokiej pojemności
- Zamykane złącze USB do połączenia np. z komputerami przemysłowymi

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 2320539               |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                |
| Klucz sprzedaży                     | CMUIC3                |
| Klucz produktu                      | CMUIC3                |
| Strona katalogu                     | Strona 346 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626246918         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 1 474 g               |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 1 243 g               |
| Numer taryfy celnej                 | 85322900              |
| Kraj pochodzenia                    | CN                    |

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Typ produktu               | UPS DC z wbudowanym zasobnikiem |
| Rodzina produktów          | Moduł pojemnościowy QUINT       |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | 1900327 h (25 °C)               |
|                            | 1301923 h (40 °C)               |
|                            | 673204 h (60 °C)                |

### Właściwości izolacji

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Klasa ochrony       | III (Bardzo niskie napięcie SELV) |
| Stopień zabrudzenia | 2                                 |

### Spodziewana żywotność (kondensatory elektrolityczne)

|      |         |
|------|---------|
| Czas | 87088 h |
|------|---------|

### Parametry elektryczne

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Napięcie izolacji wejście, wyjście/obudowa | 500 V |
|--------------------------------------------|-------|

### Dane wejściowe

|                                                                                   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Napięcie wejściowe                                                                | 24 V DC (Bardzo niskie napięcie SELV)                     |
| Zakres napięcia wejściowego                                                       | 22,5 V DC ... 30 V DC                                     |
| Próg włączania stały                                                              | < 22 V DC                                                 |
|                                                                                   | > 30 V DC                                                 |
| Pobór prądu $I_N$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ , $I_{Charge} = 0$ )                  | 7 A (maks.)                                               |
| Pobór prądu $I_{max}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$ , $I_{Charge} = max$ ) | 7 A                                                       |
| Pobór prądu $I_{No-Load}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = 0$ )            | 0,1 A (Praca bez obciążenia)                              |
| Pobór prądu $I_{Charge}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = max$ )           | 0,8 A (Proces ładowania)                                  |
| Pobór mocy $P_{max}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$ , $I_{Charge} = max$ )  | 180 W                                                     |
| Pobór mocy $P_N$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ , $I_{Charge} = 0$ )                   | 124 W                                                     |
| Pobór mocy $P_{Charge}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = max$ )            | 24 W                                                      |
| Czas podtrzymania                                                                 | 3 min. (1 A)                                              |
|                                                                                   | 30 s (5 A)                                                |
|                                                                                   | 30 s (5 A)                                                |
| Czas ładowania                                                                    | ok. 18 min.                                               |
| Czas ponownego ładowania                                                          | ok. 12 min.                                               |
| udar przy załączaniu                                                              | $\leq 7$ A ( $\leq 4$ ms)                                 |
| Czas załączenia                                                                   | 1 ms (Tryb buforowania)                                   |
| Wewnętrzny bezpiecznik wejściowy                                                  | nie                                                       |
| Wytrzymałość napięciowa                                                           | maks. 35 V DC (Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją) |
| Spadek napięcia wejście/wyjście                                                   | 0,5 V DC                                                  |

### Dane wyjściowe

|           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| Sprawność | > 97 % (przy naładowanym zasobniku energii) |
|-----------|---------------------------------------------|

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| możliwość łączenia równoległego | nie |
| możliwość łączenia szeregowego  | nie |

## Tryb sieciowy

|                                                                                  |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Napięcie wyjściowe                                                               | 24 V DC (w zależności od napięcia wejściowego) |
| Prąd wyjściowy $I_N$                                                             | 5 A                                            |
| Statyczny Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )                                             | 6,25 A                                         |
| Moc wyjściowa $P_{OUT}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ )                              | 120 W                                          |
| Moc wyjściowa $P_{OUT}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{stat.Boost}$ )                   | 150 W                                          |
| Strata mocy Praca bez obciążenia ( $U_N$ , $I_{Out} = 0$ , $I_{Charge} = 0$ )    | 2,5 W                                          |
| Strata mocy Obciążenie znamionowe ( $U_N$ , $I_{Out} = I_N$ , $I_{Charge} = 0$ ) | 4 W                                            |
| Z zabezpieczeniem zwarciovym                                                     | tak (z bezpiecznikiem wyjściowym)              |
| Test biegu jałowego                                                              | tak                                            |

## Tryb akumulatorowy

|                                                                |                                         |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Napięcie wyjściowe                                             | 22 V DC (standard)                      |
| Prąd wyjściowy $I_N$                                           | 5 A (w zależności od prądu wyjściowego) |
| Statyczny Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )                           | 6,25 A                                  |
| Moc wyjściowa $P_{OUT}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ )            | 120 W                                   |
| Moc wyjściowa $P_{OUT}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{stat.Boost}$ ) | 150 W                                   |
| Z zabezpieczeniem zwarciovym                                   | tak                                     |
| Test biegu jałowego                                            | tak                                     |

## Zasobnik energii

### Wejście

|                      |         |
|----------------------|---------|
| pojemność znamionowa | 0,04 Ah |
|----------------------|---------|

### Informacje ogólne

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Pojemność           | 4 kJ                     |
| IQ-Technology       | nie                      |
| medium magazynujące | Kondensator dwuwarstwowy |
| Czas podtrzymania   | 3 min. (1 A)             |
|                     | 30 s (5 A)               |
|                     | 30 s (5 A)               |

## Interfejsy

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Interfejs            | USB (Modbus/RTU) |
| Liczba interfejsów   | 1                |
| Rodzaj przyłącza     | MINI USB typu B  |
| Pozycja              | 5.x              |
| Rygiel               | Śruba            |
| Fizyka transmisji    | USB 2.0          |
| topologia            | Punkt-punkt      |
| Szybkość transmisji. | 9600 Baud        |
| Zasięg transmisji    | maks. 5 m        |

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Czas dostępu          | $\leq 2$ s                 |
| Chipset               | Silicon Labs CP2104-F03-GM |
| Separacja potencjałów | tak, dopuszczenie UL       |

## Sygnalizacja

### Stan sygnału Remote

|                           |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Oznakowanie przyłączy     | 3.5                                               |
| Kanał                     | DI (wejście cyfrowe)                              |
| Stan (do konfiguracji)    | Remote                                            |
| Warunek stanu             | Remote                                            |
| Sygnał Low                | $< 3$ k $\Omega$ do SGnd                          |
| Sygnał high               | otwarte ( $>470$ k $\Omega$ między Remote a SGnd) |
| Przypisanie sygnał - stan | low - active                                      |
| Potencjał odniesienia     | 3.6 (SGnd, identyczne z 1.2, 2.2)                 |

### Stan sygnału Alarm

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Oznakowanie przyłączy           | 3.3                               |
| Kanał                           | DO (wyjście cyfrowe)              |
| Wyjście przełączające           | Tranzystor                        |
| Stan (do konfiguracji)          | Alarm zbiorczy                    |
| Warunek stanu (do konfiguracji) | Alarm                             |
| Napięcie wyjściowe              | 24 V ( $U_N - 1$ V (typowo))      |
| Wyjście obciążalne              | maks. 20 mA                       |
| Przypisanie stan - sygnał       | active - low                      |
| Potencjał odniesienia           | 3.6 (SGnd, identyczne z 1.2, 2.2) |
| Wskaźnik statusu LED            | czerwony (alarm)                  |

### Stan sygnału UIN OK

|                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| Oznakowanie przyłączy           | 3.1, 3.2                                 |
| Kanał                           | DO (wyjście cyfrowe)                     |
| Wyjście przełączające           | Przekaźniki elektroniczne (OptoMOS)      |
| Stan (do konfiguracji)          | $U_{In}$ OK                              |
| Warunek stanu (do konfiguracji) | $U_{In} > 22,5$ V DC, $U_{In} < 30$ V DC |
| Napięcie wyjściowe              | maks. 30 V                               |
| Wyjście obciążalne              | 300 mA                                   |
| Przypisanie stan - sygnał       | active - high                            |
| Wskaźnik statusu LED            | zielony ( $U_{In}$ OK)                   |

### Stan sygnału Ready

|                                 |                                           |
|---------------------------------|-------------------------------------------|
| Oznakowanie przyłączy           | 3.4                                       |
| Kanał                           | DO (wyjście cyfrowe)                      |
| Wyjście przełączające           | Tranzystor                                |
| Stan (do konfiguracji)          | Ready                                     |
| Warunek stanu (do konfiguracji) | Stan naładowania = 100% lub tryb buforowy |
| Napięcie wyjściowe              | 24 V ( $U_N - 1$ V (typowo))              |

# QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Moduł pojemnościowy



2320539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Wyjście obciążalne        | maks. 20 mA                       |
| Przypisanie stan - sygnał | active - high                     |
| Potencjał odniesienia     | 3.6 (SGnd, identyczne z 1.2, 2.2) |
| Wskaźnik statusu LED      | zielony (poziom naładowania SOC)  |

## Uziemienie sygnału SGnd

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Oznakowanie przyłączy | 3.6                              |
| napięcie łączeniowe   | 0 V                              |
| Obciążalność prądowa  | maks. 60 mA                      |
| Funkcja               | Uziemienie sygnału               |
| Potencjał odniesienia | 3.3 Alarm, 3.4 Ready, 3.5 Remote |

## Wymiary

### Wymiary produktu

|           |        |
|-----------|--------|
| Szerokość | 94 mm  |
| Wysokość  | 130 mm |
| Głębokość | 125 mm |

### Wymiary montażowe

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Odstęp montażu prawo/lewo | 0 mm / 0 mm   |
| Odstęp montażu góra/dół   | 50 mm / 50 mm |

## Dane materiału

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

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                                | IP20                                                            |
| Temperatura otoczenia (praca)                  | -25 °C ... 60 °C (> 40 °C Derating: 1 %/K)                      |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)  | -40 °C ... 60 °C                                                |
| Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up) | -40 °C                                                          |
| Wys. zastosowania                              | ≤ 4000 m                                                        |
| Klasa Klimatyczna                              | 3K3 (wg EN 60721)                                               |
| Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)        | ≤ 95 %                                                          |
| Udar                                           | 30g, 18 ms, w każdym kierunku w przestrzeni (wg IEC 60068-2-27) |
| Drgania (praca)                                | 0,7g                                                            |

## Dopuszczenia

### UL

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Oznaczenie | UL/C-UL Listed UL 508 |
|------------|-----------------------|

### UL

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| Oznaczenie | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
|------------|-------------------------------|

## UL

|            |                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location) |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|

## UL

|            |                            |
|------------|----------------------------|
| Oznaczenie | CAN/CSA-C22.2 No. 107.1-01 |
|------------|----------------------------|

## CB Scheme

|            |            |
|------------|------------|
| Oznaczenie | 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 55016                                                |
|                                                                 | EN 61000-6-3                                            |

## Wyładowanie elektrostatyczne

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

## Wyładowanie elektrostatyczne

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Wyładowanie stykowe    | 6 kV (Poziom kontroli 3) |
| Wyładowanie powietrzne | 8 kV (Poziom kontroli 3) |
| Uwaga                  | Kryterium B              |

## Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

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

## Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Zakres częstotliwości      | 80 MHz ... 6 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 | 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| wyjście | 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Sygnał  | 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |
| Uwaga   | Kryterium B                               |

## Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

|                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| Normy/przepisy | EN 61000-4-5                              |
| Sygnał         | 1 kV (Poziom kontroli 2 - niesymetryczny) |

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| Uwaga           | Kryterium B                               |
| Wejście/wyjście | 1 kV (Poziom kontroli 2 - symetryczny)    |
|                 | 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny) |

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

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

## Wpływ zaburzeń przewodzonych

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Zakres częstotliwości | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Uwaga                 | Kryterium A         |
| Napięcie              | 10 V                |

## Kryteria

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

## Normy i przepisy

### Kategoria przepięciowa

|            |    |
|------------|----|
| UL 60950-1 | II |
|------------|----|

### Bardzo niskie napięcie PELV

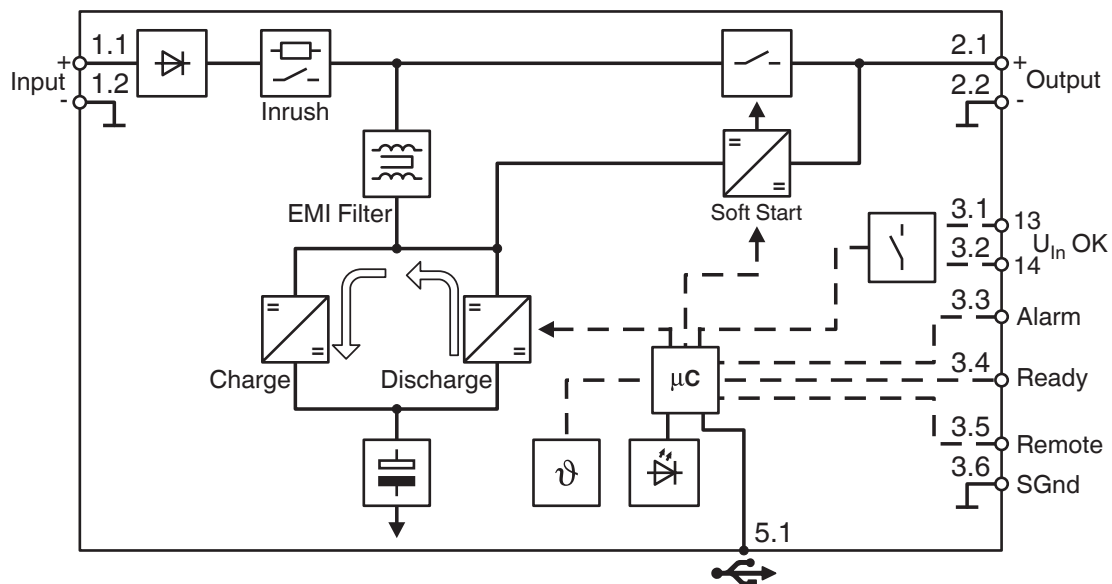
|                |                |
|----------------|----------------|
| Normy/przepisy | UL 61010-2-201 |
|----------------|----------------|

## Montaż

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Sposób montażu       | Montaż na szynie montażowej                       |
| Informacja montażowa | Ustawienie w rzędzie: poziomo 0 mm, pionowo 50 mm |
| Pozycja montażu      | Szyna DIN pozioma NS 35, EN 60715                 |

## Rysunki

Schemat blokowy





## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 211944



**EAC**

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



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 123528



**EAC**

ID dopuszczenia: RU\*DE\*HB54.B05799/20



**cUL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 199827



**UL Listed**

ID dopuszczenia: FILE E 199827

# QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Moduł pojemnościowy

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>



## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040705 |
| ECLASS-12.0 | 27040705 |
| ECLASS-13.0 | 27040705 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002850 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26111700 |
|-------------|----------|

## 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” |

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>

## Akcesoria

### 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.

---

### 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.

## QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ - Moduł pojemnościowy

2320539

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320539>



## MINI-SCREW-USB-DATACABLE - Kabel do transmisji danych

2908217

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2908217>



Służy do komunikacji między komputerem przemysłowym a urządzeniami Phoenix Contact ze złączem mini USB typu B.

## POWER MANAGEMENT SUITE - Program konfiguracyjny

1252232

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1252232>



Oprogramowanie do konfiguracji i zarządzania

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)