

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

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.



Zasilacze taktowane w obwodzie pierwotnym QUINT POWER, Przyłącze śrubowe, Montaż na szynie DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), wejście: 1-fazowy, wyjście: 24 V DC / 20 A

Opis produktu

Zasilacze QUINT POWER z najwyższą funkcjonalnością

W celu selektywnego, a tym samym ekonomicznego zabezpieczenia instalacji zasilacze QUINT POWER wyzwalają wyłączniki instalacyjne prądem odpowiadającym 6-krotnej wartości prądu znamionowego w sposób magnetyczny, a więc szybko. Wysoką dyspozycyjność systemu zapewnia przewencyjny monitoring funkcji zgłaszający krytyczne stany robocze, zanim wystąpią awarie.

Niezawodne uruchamianie urządzeń powodujących duże obciążenie odbywa się za pomocą statycznej rezerwy mocy POWER BOOST. Dzięki ustawianemu napięciu zapewniono pokrycie wszystkich zakresów 18 V DC ... 29,5 V DC.

Korzyści

- Najwyższa dyspozycyjność instalacji
- Niezawodne uruchamianie ciężkich obciążeń dzięki rezerwie mocy POWER BOOST ze statyczną rezerwą mocy POWER BOOST o maksymalnie 1,5 krotnym prądzie znamionowym:
- Szybkie wyzwalanie standardowych wyłączników instalacyjnych dzięki dynamicznej rezerwie mocy (Selective Fuse Breaking), z 6-krotnym prądem znamionowym dla 12 ms
- Prewencyjne monitorowanie funkcji
- Optymalna ochrona nawet przy wilgotności powietrza 100 % dzięki lakierowaniu zanurzeniowemu

Dane handlowe

Numer artykułu	2320898
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPQ13
Klucz produktu	CMPQ13
GTIN	4046356520003
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	2 164,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	1 622 g
Numer taryfy celnej	85044095
Kraj pochodzenia	TH

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb AC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	100 V AC ... 240 V AC -15 % / +10 %
Zakres napięcia wejściowego	85 V AC ... 264 V AC
Obniżenie parametrów znamionowych $I_{Stat. Boost}$	< 100 V AC (1 %/V)
Zakres napięcia wejściowego AC	85 V AC ... 264 V AC
Zakres napięcia wejściowego DC	90 V DC ... 410 V DC +5 % (UL 508: ≤ 250 V DC)
Wytrzymałość elektryczna maks.	300 V AC
Rodzaj napięcia zasilania	AC
udar przy załączaniu	< 20 A
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	< 3,2 A ² s
Ograniczenie impulsu prądu włączania	20 A
Zakres częstotliwości AC	45 Hz ... 65 Hz
Zakres częstotliwości DC	0 Hz
Czas podtrzymania zasilania	typ. 32 ms (120 V AC) typ. 32 ms (230 V AC)
Pobór prądu	7 A (100 V AC) 3,1 A (240 V AC)
Znamionowy pobór mocy	569 VA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; warystor, iskiernik gazowany
Czas załączania typowo	< 0,6 s
Bezpiecznik na wejściu	12 A (zwłoczny, wewnętrzny)
Dopuszczalne zabezpieczenie wstępne	B10 B16 AC:
Dopuszczalne zabezpieczenie wstępne DC	DC: podłączyć odpowiedni bezpiecznik poprzedzający
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	10 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K)
Prąd odprowadzający przeciw PE	< 3,5 mA

Tryb DC

Zakres znamionowego napięcia wejściowego	110 V DC ... 250 V DC (UL 508: ≤ 250 V DC)
Obniżenie parametrów znamionowych $I_{Stat. Boost}$	< 110 V DC (1 %/V)
Pobór prądu	6,3 A (110 V DC) 2,7 A (250 V DC)

Dane wyjściowe

Sprawność	typ. 92 % (120 V AC) typ. 92,7 % (230 V AC)
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC ±1 %
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (U_{Set})	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	20 A
POWER BOOST (I_{Boost})	26 A (-25 °C ... 40 °C stałe, $U_{OUT} = 24 V DC$)

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Statyczny Boost ($I_{Stat.Boost}$)	26 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (12 ms)
Magnetyczne wyzwalenie bezpiecznika	B2 / B4 / B6 / B10 / B16 / C2 / C4 / C6
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	< 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %) < 2 % (Dynamiczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ±10 %)
Tętnienie resztkowe	< 30 mV _{SS} (przy wartościach znamionowych)
Moc wyjściowa	480 W 624 W
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	8 W
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	40 W
Czas rozruchu	< 0,1 s (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
możliwość łączenia szeregowego	tak

Sygnal: DC-OK, aktywny

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

Sygnal: DC-OK, bezpotencjałowy

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

Sygnal: POWER BOOST, aktywny

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

Dane przyłączeniowe

Wejście

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	18
Przekrój przewodu AWG max.	10
Długość odizolowania	7 mm
Gwint śruby	M4
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 ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	12
Przekrój przewodu AWG max.	10
Długość odizolowania	7 mm
Gwint śruby	M4
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

Sygnal

minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	6 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	4 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	18
Przekrój przewodu AWG max.	10
Gwint śruby	M4
Min. moment obrotowy dokręcania	0,5 Nm
Maks. moment obrotowy dokręcania	0,6 Nm

Sygnalizacja

Sposoby sygnalizacji	LED
	Aktywne wyjście przełączające
	Zestyk przekaźnika

Wyjście sygnałowe: DC-OK, aktywny

Wskaźnik stanu	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED „DC OK” zielona
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED „DC OK” miga
	$I_{OUT} < I_N$: LED świeci
Kolor	zielony
Wskazówka dot. wskaźnika stanu	Dioda LED miga

Wyjście sygnałowe: DC-OK, bezpotencjałowy

Wskaźnik stanu	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED „DC OK” zielona
----------------	--

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Wskaźówka dot. wskaźnika stanu	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED „DC OK” miga
Kolor	zielony
Wskaźówka dot. wskaźnika stanu	Dioda LED miga

Wyjście sygnałowe: POWER BOOST, aktywny

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

Parametry elektryczne

Liczba faz	1
Napięcie izolacji wejście/wyjście	4 kV AC (Badanie typu) 2 kV AC (Testy jednostkowe)
napięcie izolacji wyjście / PE	500 V DC (Testy jednostkowe)
napięcie izolacji wejście / PE	3,5 kV AC (Badanie typu) 2 kV AC (Testy jednostkowe)

Właściwości produktu

Typ produktu	Zasilacz
Rodzina produktów	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 900000 h (25 °C) > 520000 h (40 °C)

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	I
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

Szerokość	90 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	93 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 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

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Lakier ochronny	tak
-----------------	-----

Dane materiału

Materiał obudowy	Metal
Wersja kołpaka	Blacha stalowa ocynkowana, bez chromu (VI)
Wykonanie części bocznych	aluminium

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 85 °C
Wys. zastosowania	6000 m
Klasa Klimatyczna	3K3 (wg EN 60721)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	100 % (przy 25 °C, bez kondensacji)
Udar	18 ms, 30g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	< 15 Hz, amplituda ±2,5 mm (wg normy IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Kod temp	T3C (-40 ... +60 °C)

Normy i przepisy

Aplikacje kolejowe	EN 50121-4 EN 50121-3-2
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)
Atmosfera grożąca wybuchem	EN 60079-15 (strefa 2)
Normatywne - Bezpieczeństwo urządzeń	BG (sprawdzona obudowa)
normatywne niskie napięcie ochronne	IEC 61010-1 (SELV) IEC 61010-2-201 (PELV)
normatywna pewna separacja	IEC 61010-2-201
Norma – Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń pomiarowych, sterujących, regulacyjnych i laboratoryjnych	IEC 61010-1
Test korozji przy przepływie mieszaniny gazu	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
Dopuszczenie - wymogi przemysłu półprzewodnikowego w odniesieniu do spadków napięcia zasilania.	SEMI F47-0706 Compliance Certificate
Dopuszczenie DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Kategoria przepięciowa

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
------------	---------------------

Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych

Oznaczenie normy	Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych
Normy/przepisy	EN 45545-2 (HL3)

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Dopuszczenia

CSA	CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07 CSA-C22.2 nr 107.1-01
Certyfikacja stoczniowa	DNV GL (EMC B, tylko z podłączonym wcześniej filtrem)
SIQ	Przeprowadzone badanie typu (type approved)
świadczenia kwalifikacji UL	UL/C-UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1 UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T3C (Hazardous Location)
Dopuszczenie DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Zgodność/dopuszczenia

ATEX	⊕ II 3 G Ex ec ic nC IIC T4 Gc SIQ 14 ATEX 137 X
IECEX	Ex ec ic nC IIC T4 Gc IECEX SIQ 14.0001X

Dane dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

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

Emisja zakłóceń

Normy/przepisy	EN 55011 (EN 55022)
----------------	---------------------

Wyładowanie elektrostatyczne

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

Wyładowanie elektrostatyczne

Wyładowanie stykowe	8 kV (Poziom kontroli 4)
Wyładowanie powietrzne	15 kV (Poziom kontroli 4)
Uwaga	Kryterium A

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

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

Pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości

Zakres częstotliwości	80 MHz ... 1 GHz
Natężenie pola kontrolnego	20 V/m (Poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	1 GHz ... 2 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)
Zakres częstotliwości	2 GHz ... 3 GHz
Natężenie pola kontrolnego	10 V/m (Poziom kontroli 3)

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

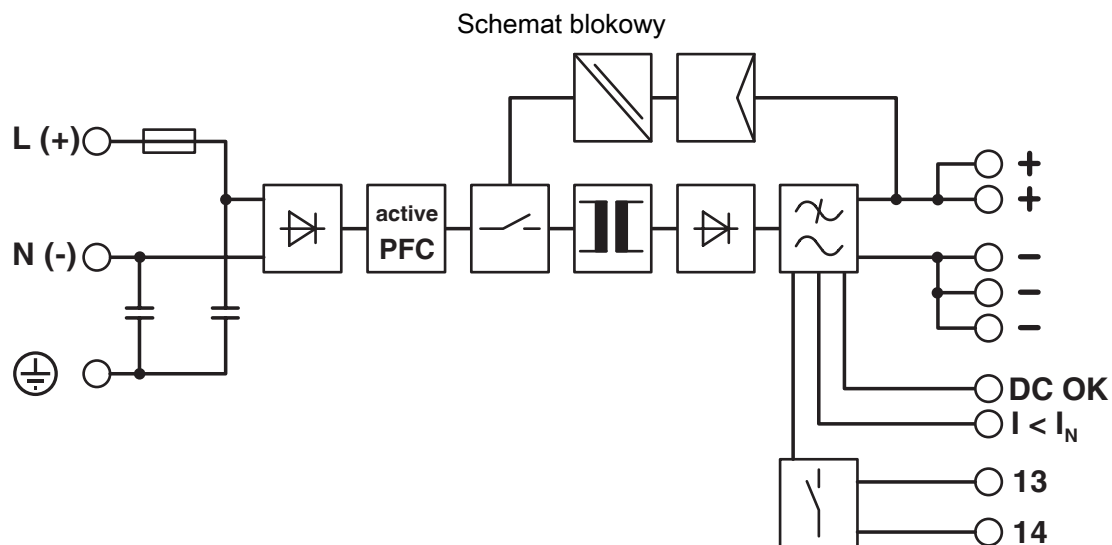
Uwaga	Kryterium A
Szybkie stany przejściowe (burst)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-4
Szybkie stany przejściowe (burst)	
Wejście	4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
wyjście	2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Sygnal	2 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium A
Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)	
Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)	
Wejście	2 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny) 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
wyjście	1 kV (Poziom kontroli 2 - 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
Zakres częstotliwości	0,15 MHz ... 80 MHz
Uwaga	Kryterium A
Napięcie	10 V (Poziom kontroli 3)
Emisja zakłóceń	
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Napięcie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa
Promieniowanie zakłóceń radiowych według EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasa B Obszar stosowania: przemysł i sfera mieszkaniowa
Kryteria	
Kryterium A	Normalny wskaźnik roboczy w zakresie ustalonych granic.
Kryterium B	Przejściowe zakłócenie wskaźnika roboczego jest samodzielnie korygowane przez urządzenie.

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna

2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Rysunki



QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: E211944



UL Recognized

ID dopuszczenia: E211944



EAC

ID dopuszczenia: EAC-Zulassung



EAC

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



UL Listed

ID dopuszczenia: E123528-20070724



Type approved

ID dopuszczenia: SI-SIQ BG 005/110 A1

DNV

ID dopuszczenia: TAA000030X



cCSAus

ID dopuszczenia: 1897790

BIS Licence Document

ID dopuszczenia: R-41268801



Schemat IECEE CB

ID dopuszczenia: SI-10293



Schemat IECEE CB

ID dopuszczenia: SI-10262

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>



EAC Ex

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



IECEX

ID dopuszczenia: IECEX SIQ 14.0001X



ATEX

ID dopuszczenia: SIQ 14 ATEX 137 X



NEPSI-EX

ID dopuszczenia: GYJ20.1321X



CCC

ID dopuszczenia: 2020322303000835

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0

27040701

ETIM

ETIM 9.0

EC002540

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121000

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Zasilacz, powłoka ochronna



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2320898>

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	f64384df-a5cc-4696-9ae7-8c0a0a7b0471

EF3.0 Zmiana klimatu

CO2e kg	66,848 kg CO2e
---------	----------------

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