

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

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 TRIO taktowany w obwodzie pierwotnym do montażu na szynie nośnej, wejście 3-fazowe, wyjście 24 V DC/40 A, funkcja dynamicznej rezerwy mocy, szybkie podłączanie przewodów sztywnych i elastycznych z tulejką kablową bez użycia narzędzi

Opis produktu

Zasilacze TRIO POWER o standardowej funkcjonalności

Generacja zasilaczy TRIO POWER z zaciskami Push-in została udoskonalona w celu stosowania w budowie maszyn. Wszystkie funkcjonalności oraz zajmująca niewiele miejsca konstrukcja modułów jedno- i trójfazowych są optymalnie dostosowane do wysokich wymagań. Niezawodne zasilanie wszystkich odbiorników w najtrudniejszych warunkach otoczenia zapewniają zasilacze o ekstremalnej odporności na czynniki elektryczne i mechaniczne.

Korzyści

- Oszczędność czasu i pieniędzy dzięki zaciskom Push-in i wąskiej budowie
- Większa dyspozycyjność systemu dzięki dynamicznej rezerwie mocy wynoszącej 150% prądu znamionowego przez pięć sekund
- Maksymalna elastyczność dzięki szerokiemu zakresowi temperatur od -25°C do +70°C i rozruchowi urządzenia przy -40°C
- Wysoka wytrzymałość elektryczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna dzięki odporności na wibracje i udary

Dane handlowe

Numer artykułu	2903156
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CMPO33
Klucz produktu	CMPO33
Strona katalogu	Strona 259 (C-4-2019)
GTIN	4046356960977
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	2 976 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	2 559 g
Numer taryfy celnej	85044083
Kraj pochodzenia	CN

Dane techniczne

Dane wejściowe

Tryb AC

Rodzaj sieci	Sieć gwiazdowa
Zakres znamionowego napięcia wejściowego	3x 400 V AC ... 500 V AC
Zakres napięcia wejściowego	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
Typowe napięcie sieci danego kraju	3x 400 V AC 3x 480 V AC
Rodzaj napięcia zasilania	AC
Całka prądu rozruchowego (I^2t)	$\leq 1,1 \text{ A}^2\text{s}$
Ograniczenie impulsu prądu włączania	35 A (wg 1 ms)
Zakres częstotliwości AC	50 Hz ... 60 Hz
Zakres częstotliwości (f_N)	50 Hz ... 60 Hz ± 5 Hz
Czas podtrzymania zasilania	> 10 ms (400 V AC) > 20 ms (480 V AC)
Pobór prądu	3x 1,9 A (400 V AC) 3x 1,7 A (500 V AC)
Znamionowy pobór mocy	1335,1 VA
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami przejściowymi; Warystor
współczynnik mocy (cos ϕ)	0,77
Czas załączenia typowo	< 1 s
Bezpiecznik na wejściu	6,3 A (wewnątrz (ochrona urządzeń))
Wybór odpowiedniego bezpiecznika dla ochrony wejściowej	10 A ... 16 A (Charakterystyka B, C, D, K)
Prąd odprowadzający przeciw PE	< 3,5 mA < 2,5 mA (550 V AC, 60 Hz)
Współczynnik POWER	> 0,7 (400 V AC) > 0,7 (480 V AC)

Dane wyjściowe

Sprawność	typ. 93 % (400 V AC) typ. 93,3 % (480 V AC)
Charakterystyka wyjścia	U/I with dynamic load reserve
napięcie wyjścia znamionowe	24 V DC ± 1 %
Zakres nastawy napięcia wyjściowego (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, ograniczenie ze stałą mocą)
Znamionowy prąd wyjściowy (I_N)	40 A
Dynamiczny Boost ($I_{dyn.boost}$)	60 A (5 s)
Obniżenie parametrów znamionowych	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Współczynnik POWER	> 0,7 (400 V AC) > 0,7 (480 V AC)
Odporność na przepływ zwrotny	< 35 V
Ochrona przed przepięciem na wyjściu (OVP)	$\leq 30 \text{ V DC}$ < 1 % (Statyczna zmiana obciążania 10 % ... 90 %)

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

Uchyby regulacji	< 3 % (Dynamiczna zmiana obciążenia 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Zmiana napięcia wejściowego ± 10 %)
Tętnienie reszkowe	$\leq 50 \text{ mV}_{SS}$
Odporne na zwarcia	tak
Test biegu jałowego	tak
Moc wyjściowa	960 W
	1440 W
Maksymalna moc strat, bieg jałowy	typ. 14 W (400 V AC)
	typ. 17 W (480 V AC)
Maksymalna moc strat, obciążenie znamionowe	< 70 W (480 V AC)
	typ. 72 W (480 V AC)
Prąd zwarcia	< 48 A DC (trwale)
Czas rozruchu	$\leq 1 \text{ s}$ (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
możliwość łączenia równoległego	tak, w celu redundancji i zwiększenia mocy
możliwość łączenia szeregowego	tak

Sygnał: DC OK

prąd długotrwały obciążenia	100 mA
-----------------------------	--------

Sygnał przekaźnik elektromechaniczny 13/14

Domyślny	zamknięta
Cyfrowy	30 V AC 30 V DC 100 mA

Dane przyłączeniowe

Wejście

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	4 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	2,5 mm ²
Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką min.	0,2 mm ²
Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką maks.	2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	12
Długość usuwanej izolacji	10 mm

Wyjście

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,75 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	16 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,75 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	10 mm ²
Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką min.	0,75 mm ²

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką maks.	10 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	20
Przekrój przewodu AWG max.	4
Długość usuwanej izolacji	18 mm

Sygnał

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
minimalny przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ²
maksymalny przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm ²
Minimalny przekrój przewodu elastycznego	0,2 mm ²
Maksymalny przekrój przewodu elastycznego	1,5 mm ²
Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką min.	0,2 mm ²
Punkt zaciskowy do jednego przewodu elastycznego z tulejką maks.	1,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG min.	24
Przekrój przewodu AWG max.	16
Długość usuwanej izolacji	8 mm

Sygnalizacja

Sposoby sygnalizacji	LED
	Bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny

Wyjście sygnałowe: Wskaźniki stanu LED

Oznaczenie sygnalizacji	DC OK
Wskaźnik stanu	LED
Kolor	zielony
DC OK	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24$ V DC)

Parametry elektryczne

Liczba faz	3,00
Napięcie izolacji wejście/wyjście	3 kV AC (Badanie typu)
	1,5 kV AC (Testy jednostkowe)

Właściwości produktu

Typ produktu	Zasilacz
Rodzina produktów	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1730000 h (25 °C)
	> 1051000 h (40 °C)
	> 510000 h (60 °C)

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	I (w zamkniętej szafie sterowniczej)
Stopień zabrudzenia	2

Wymiary

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

Szerokość	110 mm
Wysokość	130 mm
Głębokość	160 mm

Wymiary montażowe

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

Montaż

Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	ustaw. w rzędzie: poziomo 0 mm ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) 10 mm ($\leq 70^{\circ}\text{C}$), pionowo 50 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 obudowy	Aluminium (AlMg3)
Wersja kołpaka	Poliwęglan

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	$-25^{\circ}\text{C} \dots 70^{\circ}\text{C}$ ($> 60^{\circ}\text{C}$ Derating: 2,5 %/K)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	$-40^{\circ}\text{C} \dots 85^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia (testowany typ Start-Up)	-40°C
Wys. zastosowania	$\leq 4000\text{ m}$ ($> 2000\text{ m}$, redukcja: 10 %/1000 m)
Klasa Klimatyczna	3K3 (wg EN 60721)
Maks. dop. wilgotność powietrza (praca)	$\leq 95\%$ (przy 25°C , bez kondensacji)
Udar	11 ms, 15 g, w każdym kierunku przestrzeni (według normy IEC 60068-2-27)
Drgania (praca)	DNV GL CG-0339 / klasa B Wyszukiwanie rezonansu 2 Hz - 100 Hz, 90 min. w rezonansie, 2 Hz - 13,2 Hz, amplituda $\pm 1\text{ mm}$, 13,2 Hz - 100 Hz, przyspieszenie 0,7g

Normy i przepisy

Aplikacje kolejowe	EN 50121-4
Normatywne wyposażenie urządzeń elektronicznych w elektroniczne środki techniczne	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
normatywne ograniczenie wyższych harmonicznych prądu sieci	EN 61000-3-2
normatywne bezpieczeństwo elektryczne	IEC 62368-1 (SELV)
normatywne niskie napięcie ochronne	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
normatywna pewna separacja	DIN VDE 0100-410
Norma – Bezpieczeństwo użytkowania zasilaczy do 1100 V	DIN EN 61558-2-16

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

(odstępny izolacyjny)

Kategoria przepięciowa

EN 60950-1

II

EN 62477-1

III

Dopuszczenia

świadczenia kwalifikacji UL

UL Listed UL 508

UL/C-UL Recognized UL 60950-1

Zgodność/dopuszczenia

SIL zgodnie z IEC 61508

0

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 przewodzonych

EN 55016

EN 61000-6-3 (klasa B)

Emisja zakłóceń

EN 55011 (EN 55022)

Emisja zakłóceń

EN 55016

EN 61000-6-3 (klasa B)

Prądy harmoniczne

Zakres częstotliwości

Klasa A, B

Migotanie

Zakres częstotliwości

0 kHz ... 2 kHz

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 A

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 (Poziom kontroli 3)

Zakres częstotliwości

80 MHz ... 6 GHz

Natężenie pola kontrolnego

10 V/m (Poziom kontroli 3)

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

Zakłócenia impulsowe udarowe (surge)

Normy/przepisy	EN 61000-4-5
Wejście	3 kV (Poziom kontroli 4 - symetryczny) 4 kV (Poziom kontroli 4 - niesymetryczny)
wyjście	1 kV (Poziom kontroli 3 - symetryczny) 2 kV (Poziom kontroli 3 - niesymetryczny)
Sygnał	1 kV (Poziom kontroli 2 - niesymetryczny)
Uwaga	Kryterium A

Wpływ zaburzeń przewodzonych

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

Wpływ zaburzeń przewodzonych

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

Zapady napięcia

Normy/przepisy	EN 61000-4-11
Napięcie	230 V AC
Częstotliwość	50 Hz

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

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz

2903156

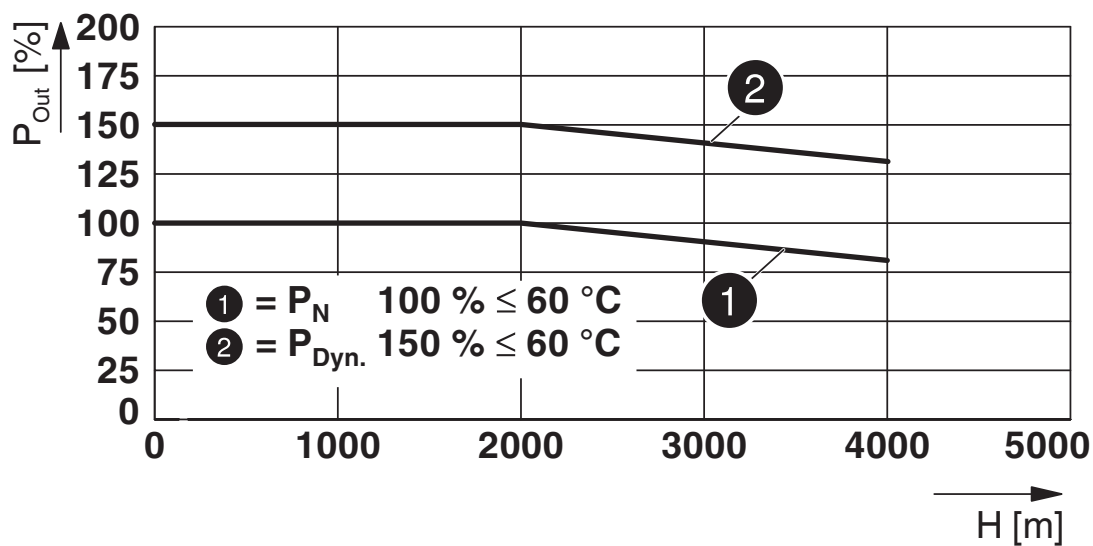
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



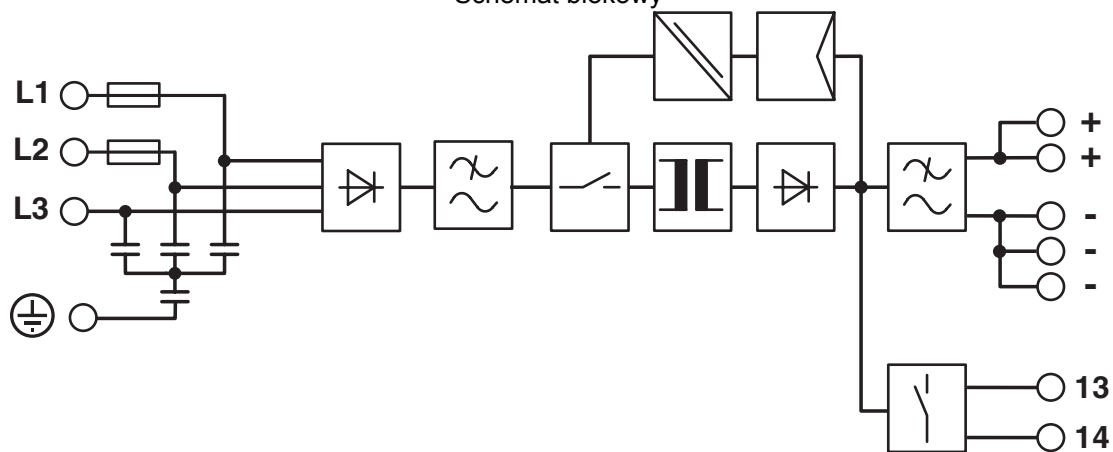
obsługowych.

Rysunki

Wykres



Schemat blokowy



Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



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 S-DE.BL08.W.00764



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 199827

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz



2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

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”

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz

2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



Akcesoria

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

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.

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz

2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



VIP-2/SC/PDM-2/24 - Rozdzielacz napięcia

2315269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2315269>



Moduł VARIOFACE, z dwiema szynami zbiorczymi (P1, P2) rozprowadzającymi potencjały, do montażu na szynach nośnych NS 35. Szer. modułu: 70,4 [mm]

VIP-3/PT/PDM-2/24 - Rozdzielacz napięcia

2903798

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903798>



Moduł VARIOFACE, z przyłączem wciskowym i z dwiema szynami zbiorczymi (P1, P2) rozprowadzającymi potencjały, do montażu na szynach nośnych NS 35. Szerokość modułu: 57,1 mm

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz

2903156

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



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.

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 zwarcieniem. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - Zasilacz

2903156

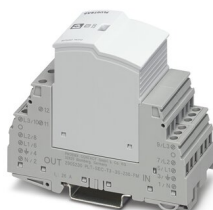
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903156>



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

2905230

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905230>



Wtykany ochronnik urządzeń, typ 3 / klasa III, do 3-fazowych sieci zasilania z osobnymi N i PE (system 5-przewod.: L1, L2, L3, N, PE), z wbudowanym bezpiecznikiem zabezpieczającym przed prądem udarowym i stykiem komunikacji zdalnej.

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

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