

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

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.



3-fazowy półprzewodnikowy stycznik nawrotny "4 w 1" z wejściem 230 V AC, prądem wyjściowym 9 A, funkcją zatrzymania awaryjnego i nastawnym układem przeciążeniowym turbiny.

Korzyści

- Szerokość 22,5 mm
- Poziom bezpieczeństwa wg IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Oszczędność okablowania
- Długi okres trwałości
- Oszczędność miejsca
- 3-fazowe mostki pętlowe
- Regulowany prąd do funkcji bimetalu
- Przełączanie bez zużycia

Dane handlowe

Numer artykułu	2297060
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CK7414
Klucz produktu	CK7414
Strona katalogu	Strona 19 (C-7-2013)
GTIN	4046356170598
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	314,675 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	223,15 g
Numer taryfy celnej	85371098
Kraj pochodzenia	DE

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Hybrydowy rozrusznik silnika
Rodzina produktów	CONTACTRON
Rodzaj pracy	100 % współczynnik pracy

Parametry elektryczne

Liczba faz	3
Rodzaj rozrusznika silnika	Rozrusznik nawrotny
Maksymalna utrata mocy w warunkach znamionowych	13,5 W
Częstotliwość łączenia	≤ 2 Hz (w zależności od obciążenia)
Maksymalna moc strat	16,1 W
Strata mocy	2,6 W

Zasilanie

Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U_S	230 V AC
Zakres napięcia zasilania sterowania	92 V AC ... 253 V AC
Nominalny sterujący prąd zasilania I_S	4 mA
Częstotliwość sieci	40/100 Hz
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami

Właściwości izolacji

Znamionowe napięcie izolacji	500 V
Znamionowe napięcie udarowe	6 kV
Kategoria przepięciowa	III
Stopień zabrudzenia	2
Właściwości izolacyjne między napięciem wejścia sterującego, napięciem zasilania sterowania i obwodem pomocniczym do obwodu głównego	Bezpieczna separacja (IEC 60947-1) przy napięciu roboczym ≤ 300 V AC
	Izolacja podstawowa (IEC 60947-1) przy napięciu roboczym 300 V AC ... 500 V AC
Właściwości izolacyjne między napięciem wejścia sterującego i napięciem zasilania sterowania do obwodu pomocniczego	Bezpieczna separacja (IEC 60947-1) przy obwodzie pomocniczym ≤ 300 V AC

Dane wejściowe

Sterowanie

Oznaczenie wejścia	Wejście sygnału sterującego "w prawo / w lewo"
Napięcie znamionowe uruchomienia U_C	230 V AC
Zakres napięcia uruchomieniowego	92 V AC ... 253 V AC
Prąd znamionowy uruchomienia I_C	7 mA
Próg przełączenia	44 V AC (Sygnał "0")
	85 V AC (Sygnał "1")
Poziomy sygnałów	< 5 V DC (do awaryjnego zatrzymania)
Czas załączania typowo	< 35 ms
Typowy czas wyłączenia	< 80 ms

Dane wyjściowe

Wyjście prądu przemiennego (AC)

Znamionowe napięcie robocze U_e	500 V AC
Zakres napięcia roboczego	42 V AC ... 550 V AC
Pomiarowe natężenie robocze I_e	9 A (AC-51)
	6,5 A (AC-53a)
Częstotliwość sieci	50/60 Hz
Zakres prądu obciążenia	1,5 A ... 9 A (patrz krzywa redukcyjna)
Charakterystyka wyzwalania wg IEC 60947-4-2	Klasa 10A
Czas chłodzenia	20 min. (do resetu automatycznego)
prąd upływu	0 mA
Napięcie resztkowe	< 0,5 V
Prąd udarowy	100 A (t = 10 ms)
Układ ochronny	Ochrona przed przepięciami

Wyjścia sygnałów zwrotnych

Wskazówka	Sygnał zwrotny: bezpotencjałowy styk zestyku przełącznego, styk sygnałowy
Rodzaj zestyków	1 zestyk przełączny
Zdolność łączeniowa wg IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)
	2 A (24 V, DC13)
Napięcie resztkowe	< 0,5 V

Dane przyłączeniowe

obwód sterowania

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb _f -in. ... 7 lb _f -in.

Obwód obciążający

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Długość usuwanej izolacji	8 mm
Gwint śruby	M3
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 14
Moment dokręcania	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb _f -in. ... 7 lb _f -in.

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	LED żółta
wskaźnik napięcia roboczego	LED zielona
Wyświetlanie błędów	LED czerwona

Wymiary

Szerokość	22,5 mm
Wysokość	107 mm
Głębokość	114 mm

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V0 (Obudowa)
-------------------------	--------------

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 70 °C (Przestrzegać krzywej zmniejszania obciążalności)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wysokość	≤ 2000 m

Dopuszczenia

ATEX

Oznaczenie	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
certyfiakat	PTB 07 ATEX 3145

Dopuszczenie UL

certyfiakat	NLDX.E228652
-------------	--------------

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączenie

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Oznaczenie	2
Informacja	Ochrona silnika

Performance Level (ISO 13849)

Oznaczenie	≤ e
Informacja	Bezpieczne wyłączenie

Kategoria (ISO 13849)

Oznaczenie	≤ 3
Informacja	Bezpieczne wyłączenie

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

Dane UL

SCCR	100 kA (500 V AC (bezpiecznik 30 A class CC / 30 A class J (high fault)))
	5 kA (500 V AC (bezpiecznik 20 A RK5 (standard fault)))
FLA	6,5 A (500 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX

Normy i przepisy

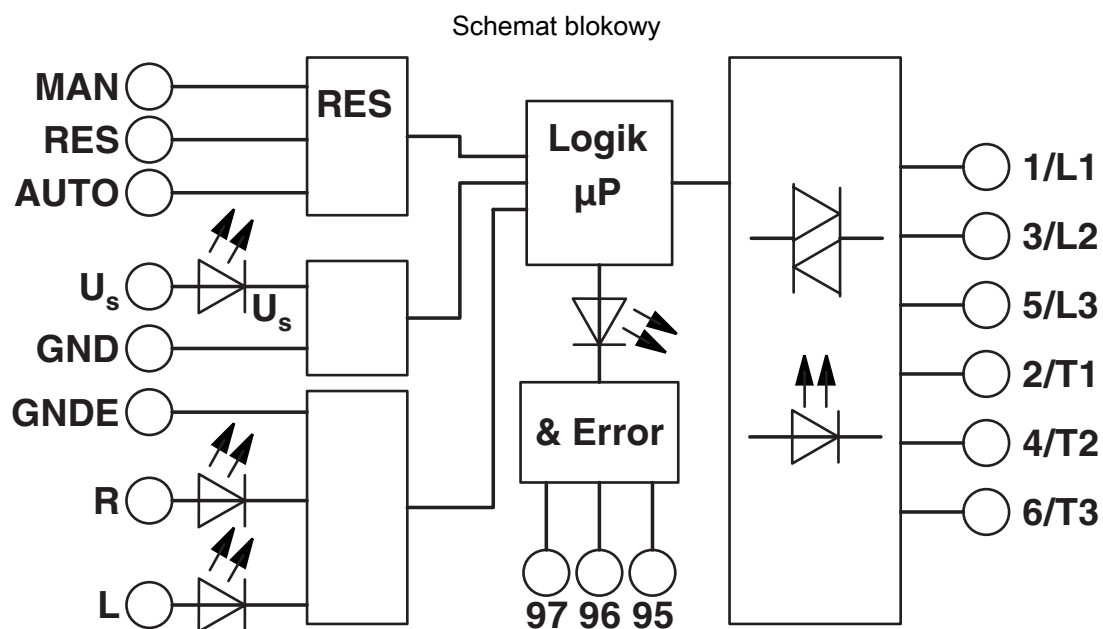
Normy / przepisy

Normy/przepisy	EN 60947
	IEC 61508
	ISO 13849

Montaż

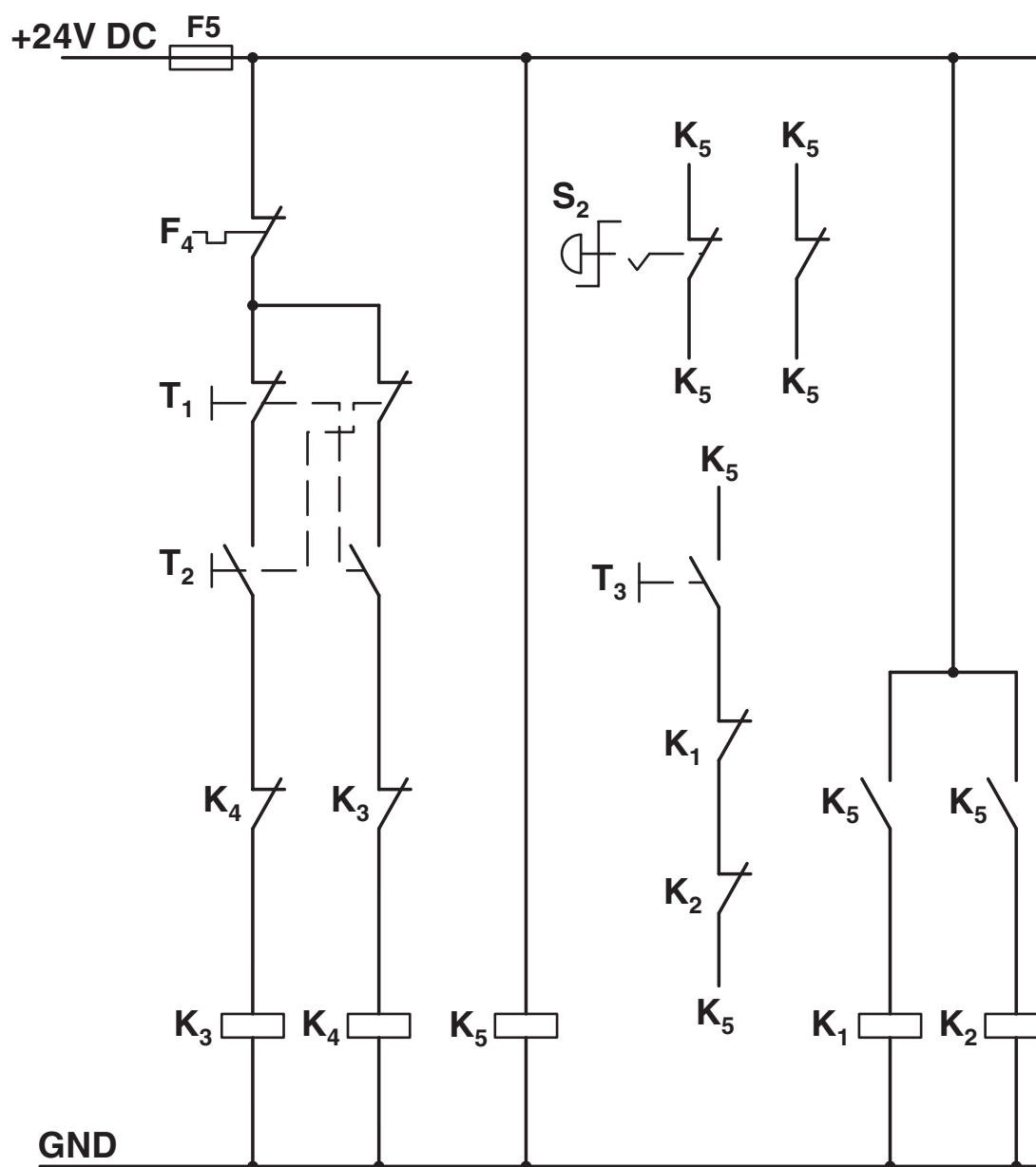
Sposób montażu	Montaż na szynie montażowej
Informacja montażowa	obok siebie w odstępie = 20 mm
Pozycja montażu	pionowo (szyna nośna — poziomo)

Rysunki

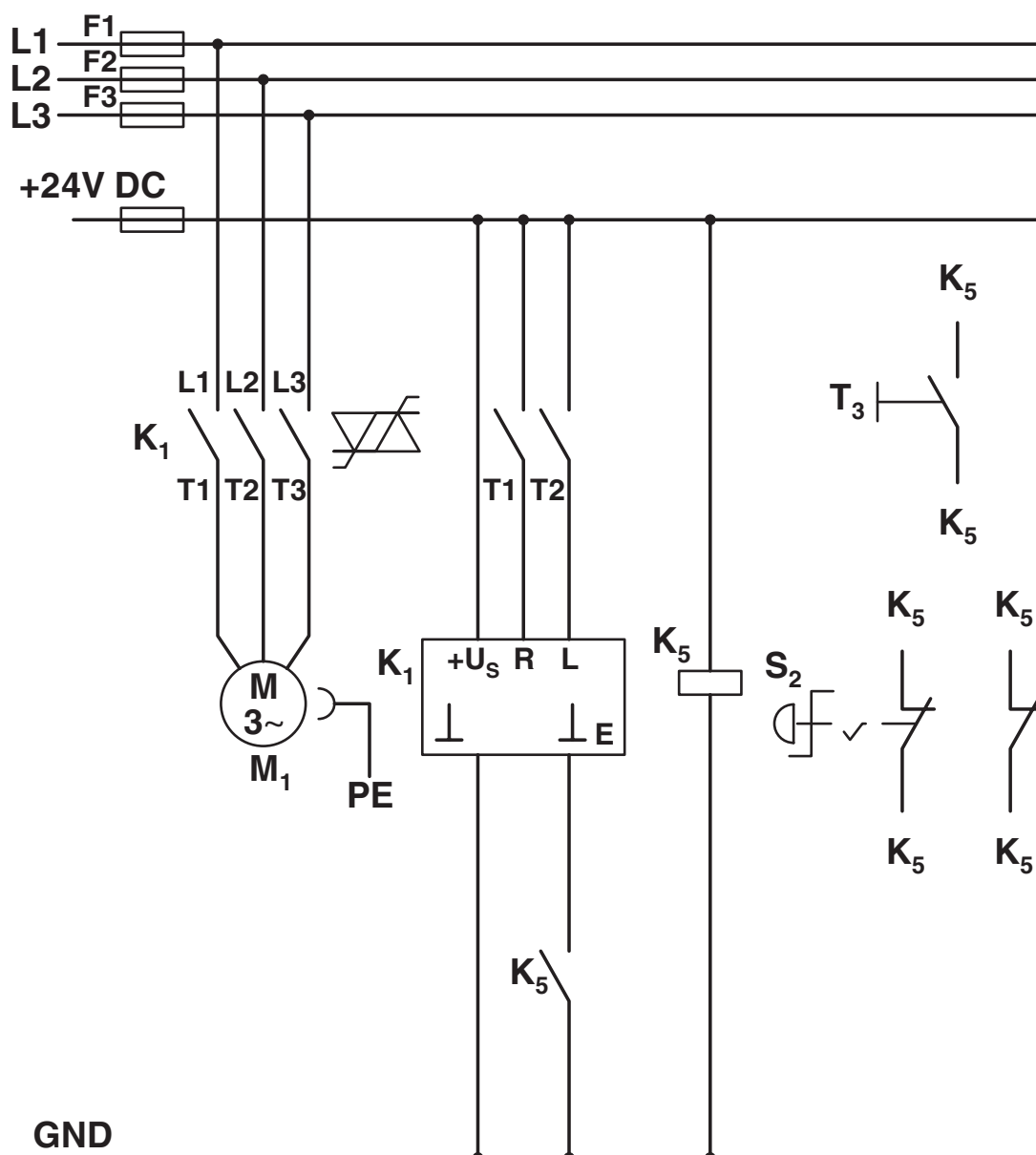


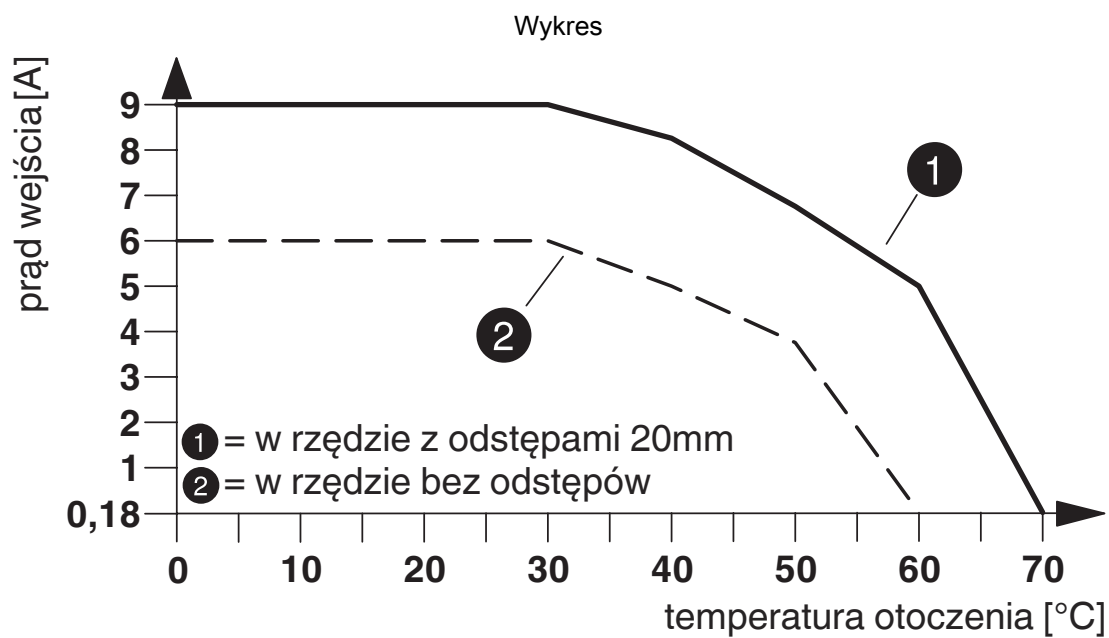
The diagram illustrates a three-phase motor control system. At the top, three horizontal lines represent the main power supply, labeled L1, L2, and L3 on the left. Above these lines are three small rectangular boxes labeled F1, F2, and F3, representing fuses. The circuit then passes through a series of three switches labeled K1, K2, and K3. After K3, the circuit splits into two parallel branches. The upper branch contains a switch labeled K4. The lower branch contains a switch labeled F4. Both branches then converge and lead to a three-phase motor, represented by a circle with 'M' and '3~' inside, and 'M1' below it. A ground connection, labeled 'PE', is shown at the bottom right, connected to the motor's frame.

Schemat



Schemat





Krzywa redukcyjna

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>



IECEE CB Scheme

ID dopuszczenia: DE1-55728



EAC

ID dopuszczenia: RU*C-DE.*08.B.00520*



DNV GL

ID dopuszczenia: TAA00002HK



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



CCC

ID dopuszczenia: 2016010304871315



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 323771



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 228652



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 228652



ATEX

ID dopuszczenia: PTB 07 ATEX 3145

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27370905
ECLASS-12.0	27370905
ECLASS-13.0	27370905

ETIM

ETIM 8.0	EC001037
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	25173900
-------------	----------

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

Akcesoria

BRIDGE- 2 - Mostek

2900746

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900746>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 3 - Mostek

2900747

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900747>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 3 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 4 - Mostek

2900748

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900748>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 4 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 5 - Mostek

2900749

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900749>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 5 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 6 - Mostek

2900750

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900750>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 6 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 7 - Mostek

2900751

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900751>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 7 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 8 - Mostek

2900752

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900752>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 8 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 9 - Mostek

2900753

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900753>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 9 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy 0,3 m z tulejkami.



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE-10 - Mostek

2900754

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2900754>

3-fazowe mostki obwodów okrężnych dla 10 modułów rodziny CONTACTRON z połączeniem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy 0,3 m z tulejkami.



BRIDGE- 2-1M - Mostek

2901542

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901542>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 1 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 3-1M - Mostek

2901655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901655>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 1 m



BRIDGE- 4-1M - Mostek

2901658

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901658>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 1 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 5-1M - Mostek

2901544

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901544>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 5 modułów, z rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 1 m



BRIDGE- 6-1M - Mostek

2901649

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901649>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 6 modułów, z rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 1 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 2-3M - Mostek

2901543

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901543>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 3-3M - Mostek

2901656

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901656>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 4-3M - Mostek

2901659

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901659>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 5-3M - Mostek

2901545

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901545>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 5 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 6-3M - Mostek

2901697

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901697>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 6 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 7-3M - Mostek

2901698

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901698>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 7 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 8-3M - Mostek

2901700

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901700>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 8 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



BRIDGE- 9-3M - Mostek

2901701

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901701>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 9 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączeniowy: 3 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE-10-3M - Mostek

2901702

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2901702>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 10 modułów rodziny CONTACTRON z przyłączem śrubowym i obudową o szerokości 22,5 mm, przewód przyłączyowy: 3 m



BRIDGE- 2- 2M/0,3M - Mostek

2909897

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909897>

3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 2 modułów serii CONTACTRON z przyłączami śrubowymi i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączyowy 2 m



ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

BRIDGE- 3- 2M/0,3M - Mostek

2909898

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909898>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 3 modułów serii CONTACTRON z przyłączami śrubowymi i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączeniowy 2 m

BRIDGE- 4- 2M/0,3M - Mostek

2909899

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2909899>



3-fazowy mostek obwodów okrężnych do 4 modułów serii CONTACTRON z przyłączami śrubowymi i obudową o szerokości 22,5 mm, długość przewodu między modułami 0,3 m, przewód przyłączeniowy 2 m

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

US-EMLP (15X5) - Szyld z tworzywa sztucznego

0828790

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828790>



Szyld z tworzywa sztucznego, Karta, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 15 x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 189

UC-EMLP (15X5) - Szyld z tworzywa sztucznego

0819301

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0819301>



Szyld z tworzywa sztucznego, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 15 x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

EM-CPS-225 - Płyta rozdzielcza energii

1002634

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002634>

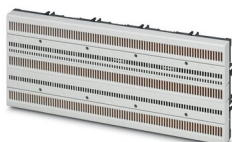


Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 225 mm

EM-CPS-405 - Płyta rozdzielcza energii

1002635

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002635>



Modułowa płyta rozdziału energii ze złączem CrossLink[®], 125 A, 3-biegunowa, zabezpieczenie przeciwporażeniowe i przed zamianą polaryzacji, szerokość: 405 mm

ELR W3-230AC/500AC- 9I - Hybryd. rozrusznik silnika



2297060

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2297060>

EM-CPS-TB3/63A - Moduł przyłączeniowy

1002633

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002633>



Moduł przyłączeniowy z wbudowanymi złączkami sprężynowymi do przewodów od 1,5 do 16 mm², 3-biegunowy, maks. 63 A

EM-CPS-DA-22,5F/16A - Adapter

1002668

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1002668>



Adapter urządzenia z gniazdem na bezpiecznik 16 A (10x38 / klasa CC), złączem CrossLink[®] i stałą szyną nośną

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