

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

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.



Wielokanałowy, elektroniczny wyłącznik z interfejsem IO-Link do ochrony czterech urządzeń 24 V DC na wypadek przeciążenia i zwarcia. Z elektroniczną blokadą ustawionych prądów znamionowych. Do instalacji na szynach nośnych DIN.

Korzyści

- Przejrzystość aplikacji dzięki szerokim możliwościom diagnostycznym
- Dostęp do urządzenia z dowolnego miejsca na świecie dzięki włączeniu do sieci IO-Link
- Bezpieczne zablokowanie dzięki blokadzie dostępu
- Teraz możesz efektywnie planować wizyty serwisowe, bowiem przeglądy cykliczne wykonuje się wygodnie poprzez interfejs.
- Komfortowa diagnostyka błędów dzięki ich dokładnej kategoryzacji i archiwizacji
- Możliwość autonomicznej pracy i pełna funkcjonalność nawet bez podłączenia interfejsu IO-Link

Dane handlowe

Numer artykułu	2910411
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CLA152
Klucz produktu	CLA152
Strona katalogu	Strona 377 (C-4-2019)
GTIN	4055626448572
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	138,6 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	125 g
Numer taryfy celnej	85362010
Kraj pochodzenia	DE

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Dane techniczne

Wskazówki

Informacje ogólne

Wskazówka	Powtarzające się silne zwarcia mogą zmniejszyć całkowitą energię zwarcia (Joule'a) zintegrowanego bezpiecznika.
-----------	---

Właściwości produktu

Konstrukcja	Moduł do montażu na szynie montażowej, nierozbieralny
Typ produktu	Elektroniczny łącznik ochronny urządzeń
Rodzina produktów	CBMC
Liczba biegunów	1
liczba kanałów	4

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	4
----------------	---

Informacje ogólne

Napięcie robocze	18 V DC ... 30 V DC
Napięcie znamionowe	24 V DC
Prąd znamionowy I_N	maks. 40 A DC (IN+) maks. 40 A DC (na każdy pin złączki przy mostkowaniu dalszych urządzeń poprzez IN+)
Prąd znamionowy I_N	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 A DC (możliwość ustawienia na kanał wyjściowy)
Prąd znamionowy (domyślny)	4 A
Znamionowe napięcie udarowe	0,5 kV
Sposób uruchomienia	E (elektroniczne)
Odporność na przepływ zwrotny	maks. 35 V DC
Wymagany bezpiecznik poprzedzający	Wymagane tylko wtedy, gdy wartość I_{max} zasilania jest wyższa od zwarciowej zdolności łączeniowej. Wbudowany element Fail Safe.
Zwarciowa zdolność łączeniowa	300 A
Wytrzymałość napięciowa	maks. 35 V DC (Obwód obciążający)
Bezpiecznik	elektroniczne
Sprawność	> 99 %
Prąd spoczynkowy I_0	typ. 25 mA
Strata mocy	typ. 0,6 W (bez obciążenia) < 9 W (w trybie znamionowym)
Czas inicjalizacji modułu	1,6 s

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Czas oczekiwania po wyłączeniu kanału	5 s (przy przeciążeniu/zwarcu)
Tolerancja pomiarowa I	± 15 %
Obniżanie wartości temperatury	24 A DC (przy 60 °C)
	28 A DC (przy 54 °C)
	32 A DC (przy 47 °C)
	36 A DC (przy 41 °C)
	40 A DC (przy 35 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	6896552 h (przy 25°C z obciążeniem 21%)
	2597403 h (przy 40°C z obciążeniem 34,25%)
	443066 h (przy 35 °C z obciążeniem 100 %)
Element Fail-Safe	15 A DC (na kanał wyjściowy)

Obwód obciążenia

Czas wyłączenia	≤ 10 ms (przy zwarcu > 2,0 x I _N)
	1 s (1,2 ... 2,0 x I _N)
Wyłączenie na skutek za niskiego napięcia	≤ 17,8 V DC (aktywny)
	≥ 18,8 V DC (nieaktywny)
Wyłączenie na skutek przepięcia	≥ 30,5 V DC (aktywny)
	≤ 29,5 V DC (nieaktywny)
Max. obciążenie pojemnościowe	40000 µF (W zależności od ustawienia prądu i dostępnego prądu zwarcowego)

Dane przyłączeniowe

Obwód główny IN+

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	15 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 10 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 8
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm ² ... 6 mm ²

Obwód główny IN-

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Obwód główny OUT

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm² ... 2,5 mm²

IO-Link

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 16
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa	0,25 mm² ... 0,75 mm²
Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa	0,25 mm² ... 1,5 mm²

Interfejsy

IO-Link

Typ interfejsu	IO-Link
Specyfikacja	V1.1
Zabezp. przed zamianą biegunów	tak
Szybkość transmisji	230,4 kBit/s (COM3)
Czas cyklu	min. 40 ms
Liczba danych procesu	8 Bajt (Dane wejściowe) 3 Bajt (Dane wyjściowe)
Napięcie znamionowe zasilania peryferii	24 V DC
Pobór prądu	maks. 30 mA (IO-Link L+)
IO-Link Vendor ID	176 _{dec} , 00 B0 _{hex}
IO-Link Device ID	393504 _{dec} , 06 01 20 _{hex}

Sygnalizacja

Dioda IO-Link wyłączona	wył. (Brak komunikacji)
Dioda IO-Link zielona	miga (Nawiązane połączenie IO-Link)
Kanał dioda LED wył.	wył. (Kanał wyłączony)
Kanał dioda LED żółta	świeci (Kanał włączony, obciążenie kanału > 80 %) miga (Tryb programowania aktywny)
Kanał dioda LED zielona	świeci (Kanał włączony)
Kanał dioda LED czerwona	świeci (Kanał wyłączony, stan nadnapięciowy lub podnapięciowy aktywny) świeci się tymczasowo (Kanał wyłączony, faza chłodzenia 5 s, wyzwolenie przez przeciążenie lub zwarcie) miga (Kanał wyłączony, gotowy do ponownego włączenia, wyzwolenie przez przeciążenie lub zwarcie) miga dwukrotnie (Kanał wyłączony, przekroczenie łącznej wartości granicznej prądu urządzeń 40 A)

Wymiary

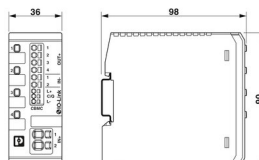
CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Rysunek wymiarowy



Szerokość	36 mm
Wysokość	90 mm
Głębokość	98 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał (GRP)	PC (Obudowa)
	PA 6.6 (Złącza)
	PA 6.3T (Powierzchnia wylotu światła)
	POM (Rygiel nożny)

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 60 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Wysokość	≤ 3000 m do 52°C (amsl)
	≤ 4000 m do 46°C (amsl)
Kontrola wilgotności	96 h, 95 % RH, 40 °C
Wstrząsy (eksploatacja)	30g (IEC 60068-2-27, test Ea)
Drgania (praca)	10 Hz ... 57,6 Hz (Amplituda ±0,35 mm; wg IEC 60068-2-6, test Fc)
	57,6 Hz ... 150 Hz (Przyspieszenie 5g; wg IEC 60068-2-6, test Fc)

Dopuszczenia

Dopuszczenie UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367

Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 61000-6-2
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Normy/przepisy	EN 60068-2-6
Normy/przepisy	EN 60068-2-27
Normy/przepisy	EN 60068-2-78

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Normy/przepisy	EN 50178
----------------	----------

Montaż

Sposób montażu	Szyna DIN: 35 mm
----------------	------------------

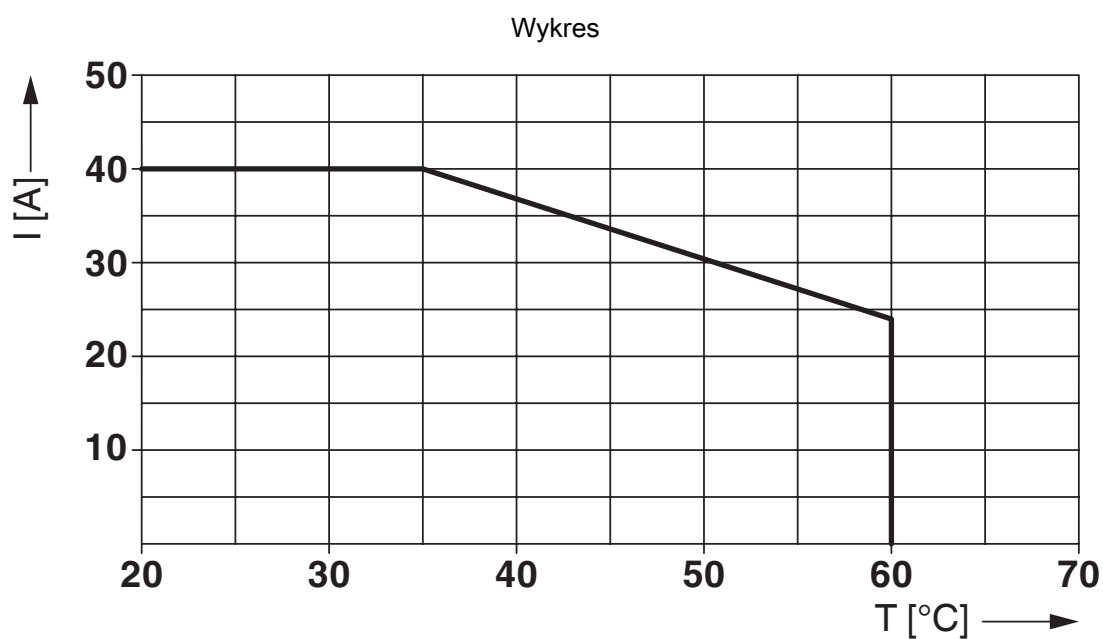
CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Rysunki



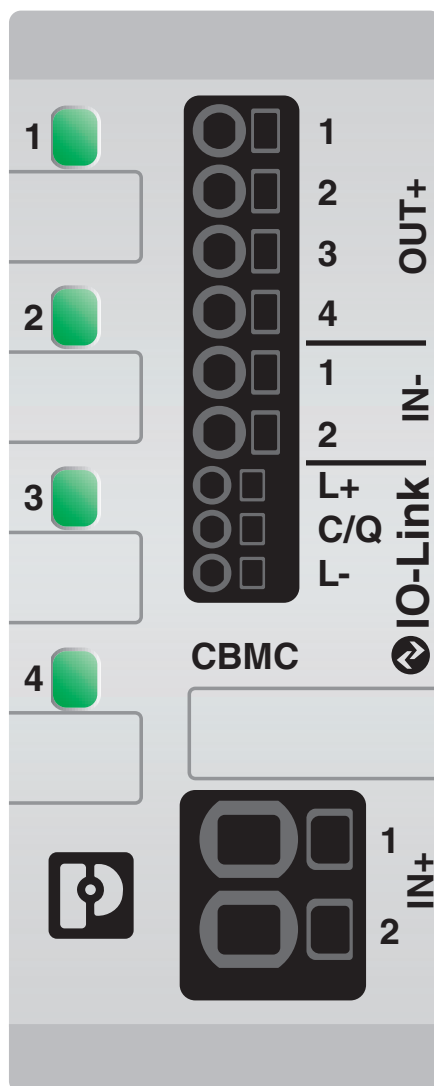
Maks. dozwolony prąd w zależności od temperatury otoczenia

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

rysunek produktu



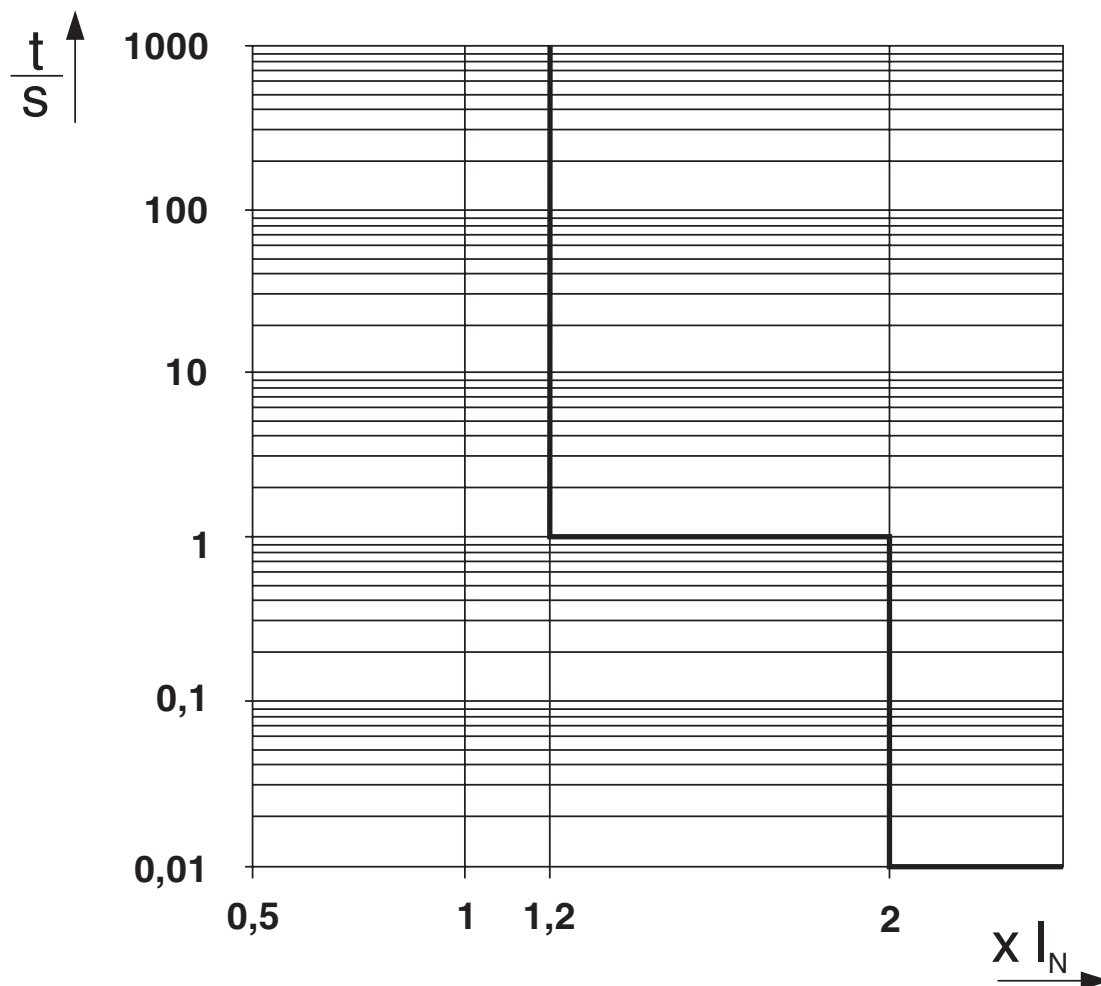
CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Wykres



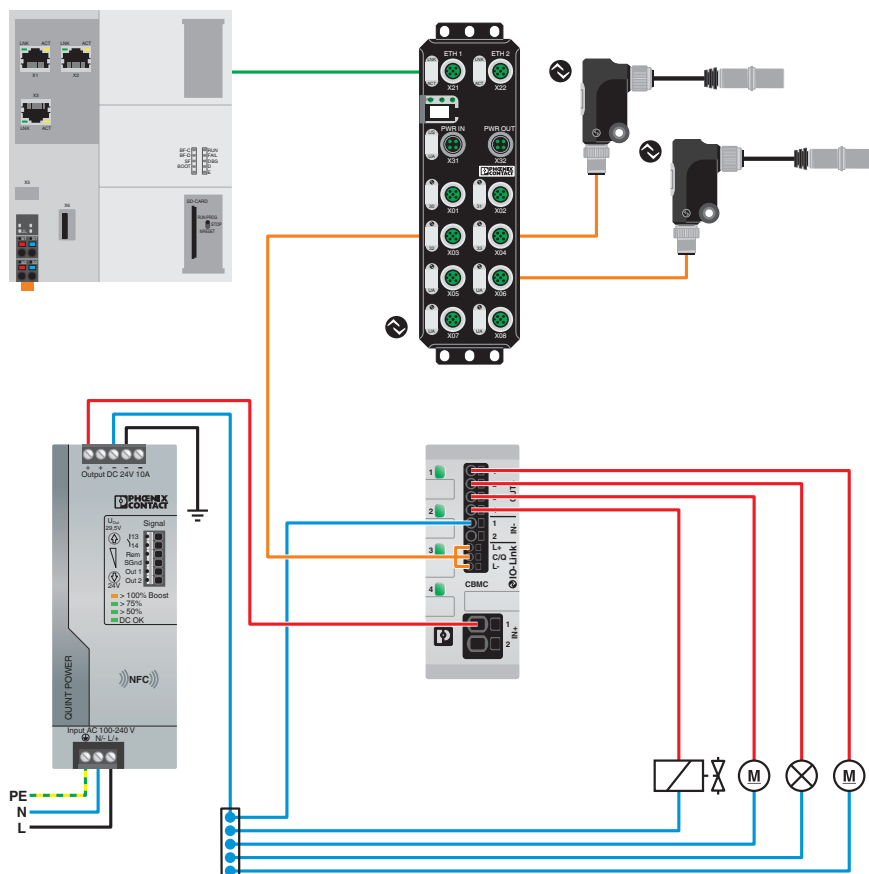
Charakterystyka wyzwalania w obszarze DC

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

rysunek aplikacji

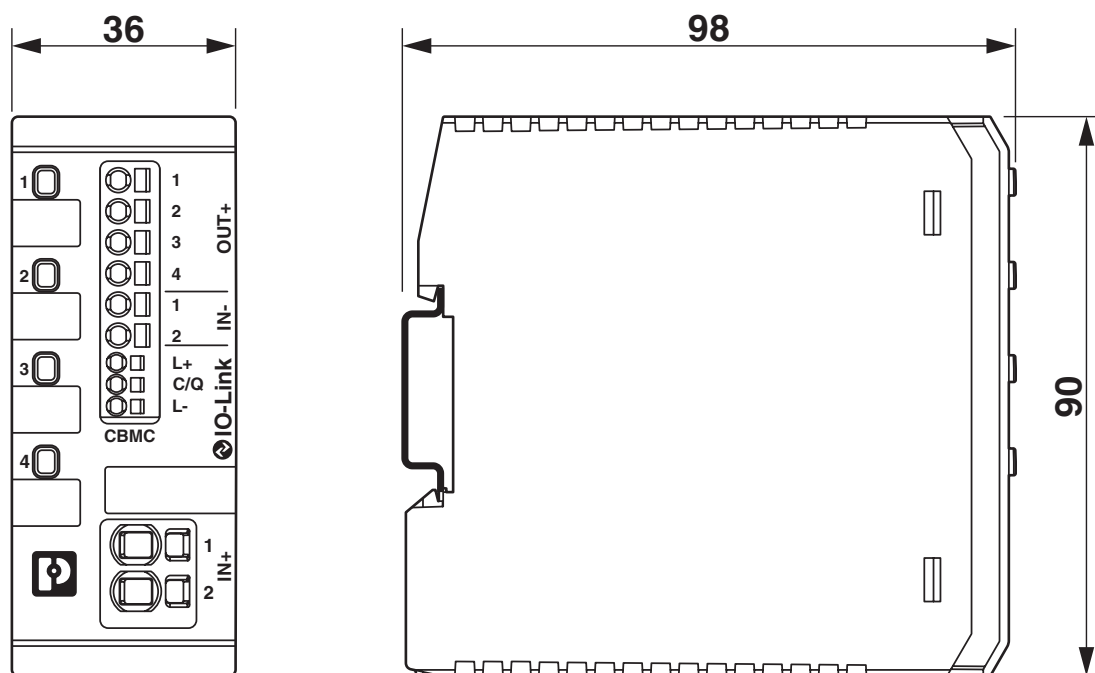


CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Rysunek wymiarowy



CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Dopuszczenia

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 317172



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27140401
ECLASS-12.0	27140401
ECLASS-13.0	27140401

ETIM

ETIM 8.0	EC003538
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts
	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”

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

Akcesoria

EML (10X7)R - Etykiety

0816663

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0816663>



Etykiety, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E. 300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 10 x 7 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 10000

EML-ESD (20X7)R - Oznaczenie urządzeń

0830567

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0830567>



Oznaczenie urządzeń, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: 20 x 7 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 4000

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2904601

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904601>



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 / 10 A

QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - Zasilacz

2904602

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904602>



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 / 20 A

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Zasilacz

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904621>



Zasilacz QUINT POWER taktowany w obwodzie pierwotnym, możliwość wyboru charakterystyki wyjściowej, technologia SFB (Selective Fuse Breaking) i złącze NFC, wejście: 3-fazowe, wyjście: 24 V DC / 10 A

QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Zasilacz

2904622

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2904622>



Zasilacz QUINT POWER taktowany w obwodzie pierwotnym, możliwość wyboru charakterystyki wyjściowej, technologia SFB (Selective Fuse Breaking) i złącze NFC, wejście: 3-fazowe, wyjście: 24 V DC / 20 A

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Zasilacz

2903149

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903149>



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym z przyłączami Push-in do montażu na szynie nośnej, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC / 10 A

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - Zasilacz

2903151

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903151>



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym z przyłączami Push-in do montażu na szynie nośnej, wejście: 1-fazowe, wyjście: 24 V DC / 20 A

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5 - Zasilacz

2903153

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903153>



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym z przyłączami Push-in do montażu na szynie nośnej, wejście: 3-fazowe, wyjście: 24 V DC / 5 A

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10 - Zasilacz

2903154

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903154>



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym z przyłączami Push-in do montażu na szynie nośnej, wejście: 3-fazowe, wyjście: 24 V DC / 10 A

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910411>

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Zasilacz

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2903155>



Zasilacz TRIO POWER taktowany w obwodzie pierwotnym z przyłączami Push-in do montażu na szynie nośnej, wejście: 3-fazowe, wyjście: 24 V DC / 20 A

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

2903156

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



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

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