

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

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.



2-kanalowy moduł wyłącznika elektronicznego do ochrony odbiorników w sieci 12 i 24 V DC przed przeciążeniem i zwarciami. Prąd znamionowy ustawiany przełącznikiem stopniowym w zakresie od 1 A do 4 A. Do montażu na szynie DIN za pomocą szyn zbiorczych CAPAROC.

Korzyści

- Spersonalizowany standard dzięki komfortowemu stopniowemu ustawianiu prądu znamionowego na module
- Bardzo łatwa obsługa dzięki montażowi bez narzędzi, instalacji bez przerywania działania i czytelnemu stanowi robocznemu
- Bardzo łatwe projektowanie umożliwia zwiększenie prądu znamionowego przez PROFINET ponad określone poziomy

Dane handlowe

Numer artykułu	1115655
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CLA233
Klucz produktu	CLA233
GTIN	4063151040567
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	96,4 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	87,6 g
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	DE

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Dane techniczne

Wskazówki

Informacje ogólne

Wskazówka	Bez substancji zakłócających aplikację lakieru – wg specyfikacji testów VW PV 3.10.7:2005-0
	Przy podłączaniu przewodów należy uważać na to, aby pod wpływem sił ciągnących nie rozdzielić modułów CAPAROC. Pomiędzy modułami nie może powstać szczelina.

Właściwości produktu

Typ produktu	Elektroniczny łącznik ochronny urządzeń
Rodzina produktów	CAPAROC
Liczba biegunów	1
liczba kanałów	2
Ilość gniazd	2

Właściwości izolacji

Klasa ochrony	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Parametry elektryczne

Liczba kanałów	2
----------------	---

Informacje ogólne

Napięcie robocze	10 V DC ... 30 V DC
Napięcie znamionowe	12 V DC
	24 V DC
Prąd znamionowy I_N	4 A DC (na kanał)
Prąd znamionowy I_N	1 / 2 / 3 / 4 A DC (Ustawianie pokrętkiem kodującym)
	1 / 2 / 3 / 4 A DC (Możliwość ustawienia, w trybie RC przez moduł zasilający z interfejsem komunikacyjnym)
Prąd znamionowy (domyślny)	1 A
Znamionowe napięcie udarowe	0,5 kV
Sposób uruchomienia	E (elektroniczne)
Odporność na przepływ zwrotny	maks. 35 V DC
Opóźnienie załączenia	50 ms (ustawienie fabryczne na kanał)
	możliwość dopasowania za pomocą modułów zasilających CAPAROC PM IOL i CAPAROC PM PN
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	35 V DC (Obwód obciążający)

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Aktywne ograniczenie prądu	typ. $2.0 \times I_N$ przy $I_N \leq 3 \text{ A}$ typ. $1.5 \times I_N$ przy $I_N = 4 \text{ A}$
Bezpiecznik	elektroniczne
Sprawność	> 99 %
Prąd spoczynkowy I_0	typ. 25 mA (na biegu jałowym przy 24 V)
Strata mocy	typ. 0,6 W (na biegu jałowym przy 24 V) < 1,1 W (w trybie pracy znamionowej przy 24 V i 4 A)
Tolerancja pomiarowa I	$\pm 10 \%$ (typ.)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	11364927 h (przy 25°C z obciążeniem 21%) 5271554 h (przy 40°C z obciążeniem 34,25%) 640731 h (przy 65°C z obciążeniem 100%)
Spadek napięcia	0,06 V (przy 2 A)
Element Fail-Safe	5 A DC (na kanał wyjściowy)

Obwód obciążenia

Czas wyłączenia	5 s (przy przeciążeniu $1,1 \dots 1,3 \times I_N$ przy $I_N = 4 \text{ A}$) 5 s (przy przeciążeniu $1,1 \dots 1,7 \times I_N$ przy $I_N < 4 \text{ A}$) $\leq 400 \text{ ms}$ (Maks. 450 ms do wysokich prądów rozruchowych) typ. 20 ms (przy zwarcu $> 1,5 \times I_N$)
Wyłączenie na skutek za niskiego napięcia	$\leq 8,5 \text{ V DC}$ (aktywny) $\geq 9,2 \text{ V DC}$ (nieaktywny)
Wyłączenie na skutek przepięcia	$\geq 32,5 \text{ V DC}$ (aktywny) $\leq 30,5 \text{ V DC}$ (nieaktywny)
Max. obciążenie pojemnościowe	$\leq 60000 \mu\text{F}$ (W zależności od ustawienia prądu i dostępnego prądu zwarcowego)

Dane przyłączeniowe

Zabezpieczone wyjście

Rodzaj przyłącza	zaciski Push-in
Długość usuwanej izolacji	10 mm
Przekrój przewodu giętkiego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Przekrój przewodu AWG	24 ... 12
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 ... 4 mm ²

Sygnalizacja

Kanał dioda LED wyl.	wył. (Kanał wyłączony)
Kanał dioda LED żółta	świeci (Kanał włączony, obciążenie kanału > 80 %) miga dwukrotnie (Sprawdzić instalację, brak komunikacji z modulem zasilającym)
Kanał dioda LED zielona	świeci (Kanał włączony) miga (Kanał włączony, pozycja przełącznika kodującego niezgodna z ustawioną wartością)

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

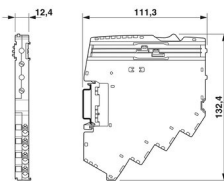


1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

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 systemu)
Kanał dioda LED czerwono-żółta	miga (Kanał jest przeciążony i zostanie wyłączony)
Kanał dioda LED czerwono-zielona	miga (Kanał wyłączony, tryb programowania aktywny, ustawienie prądu po wyzwoleniu przez przeciążenie lub zwarcie)

Wymiary

Rysunek wymiarowy	
Szerokość	12,4 mm
Wysokość	132,4 mm
Głębokość	111,3 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał (GRP)	PA 6 (Obudowa)
	PA 6 (Pusher)
	PA 6 (Dźwignia odblokowująca)
	PC (Światłowod)

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia (praca)	-30 °C ... 65 °C (Uwzględnić zakres temperatury modułu zasilającego)
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 70 °C
Wysokość	≤ 4000 m (amsl)
Kontrola wilgotności	96 h, 95 % RH, 40 °C
Wstrząsy (eksploatacja)	30g (11 ms czas trwania, impuls uderzenia półsinusoidalnego, wg IEC 60068-2-27)
	25g (Czas trwania 6 ms, kształt impulsów uderzeniowych: półsinusoida, wg IEC 60068-2-27, uderzenie ciągłe)
Drgania (praca)	5g (10 ... 150 Hz / 10 cykli / oś / X, Y, Z)

Dopuszczenia

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Dopuszczenie UL

Oznaczenie	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367
	UL 121201 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4A
	NEC Class 2 according to UL 1310

Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 61000-6-2
Normy/przepisy	EN 61000-6-3
Normy/przepisy	EN 60068-2-78
Normy/przepisy	EN 50178
Normy/przepisy	EN 60068-2-6
Normy/przepisy	EN 60068-2-27

Montaż

Sposób montażu	Montaż wtykowy na szynie zbiorczej CAPAROC CR...
----------------	--

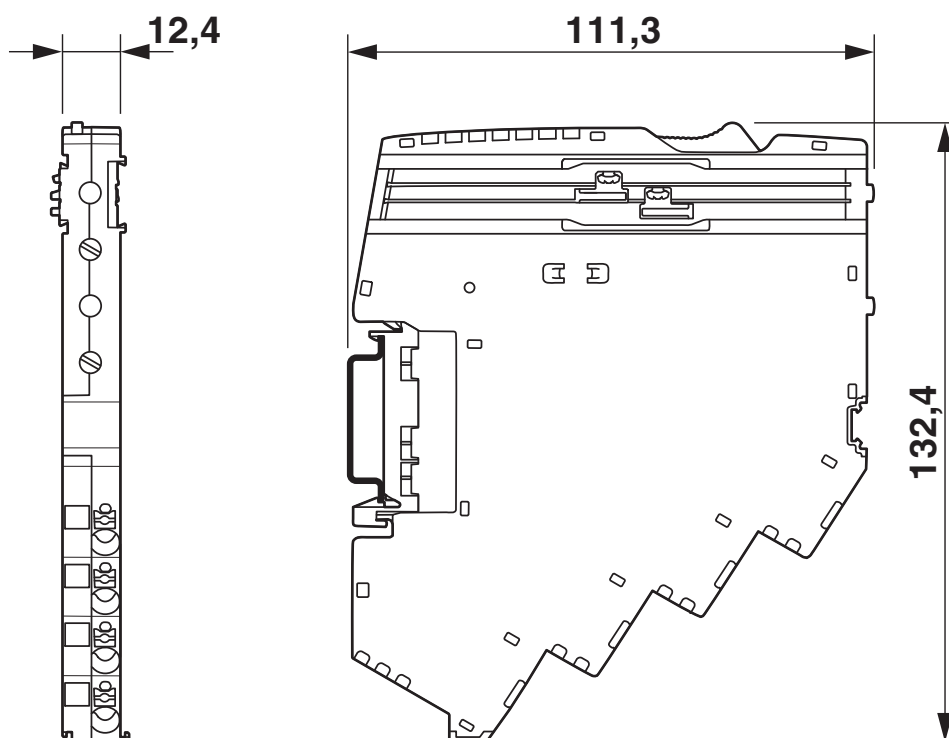
CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające

1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Rysunki

Rysunek wymiarowy

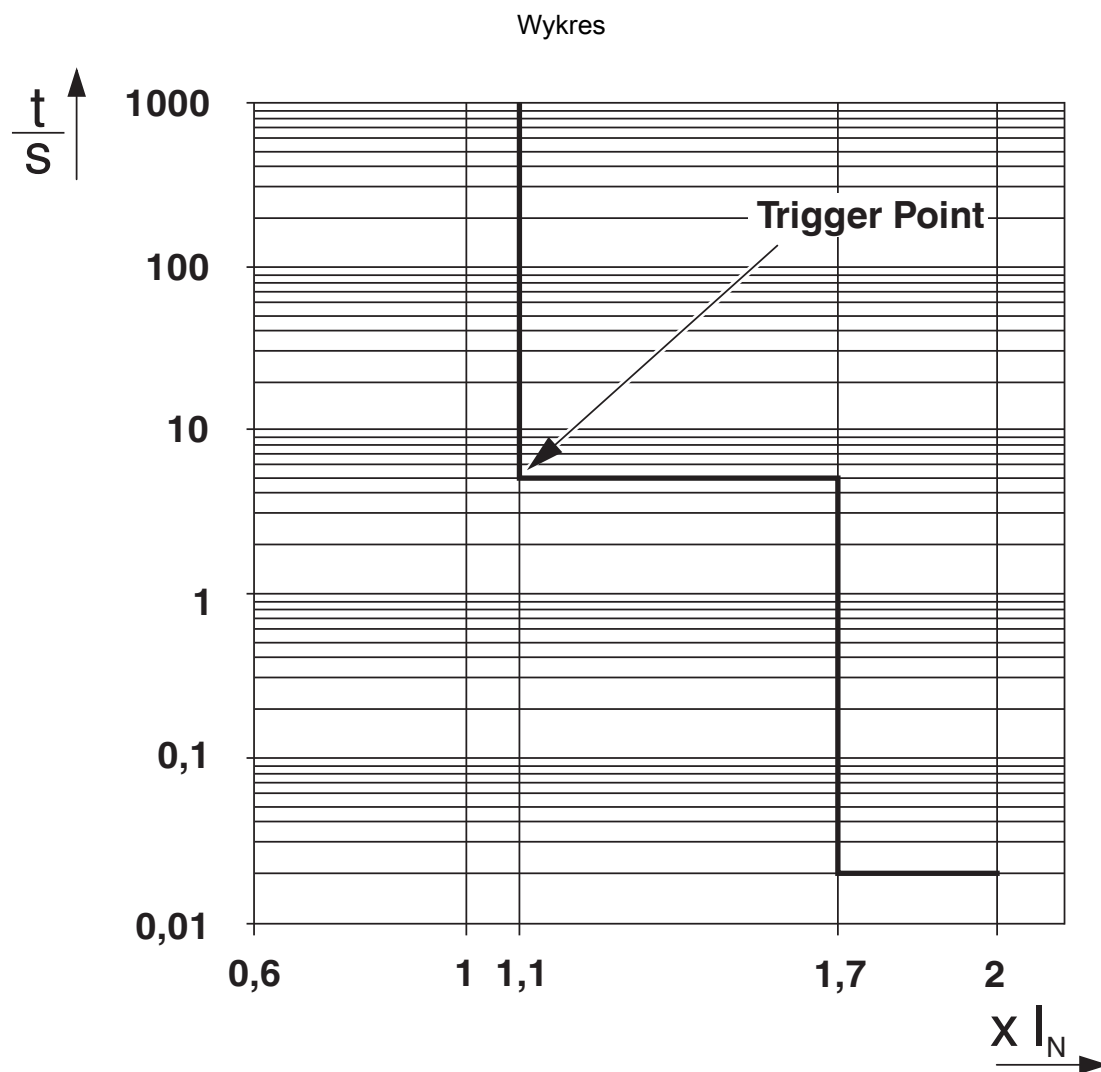


CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>



Charakterystyka wyzwalania < 4 A

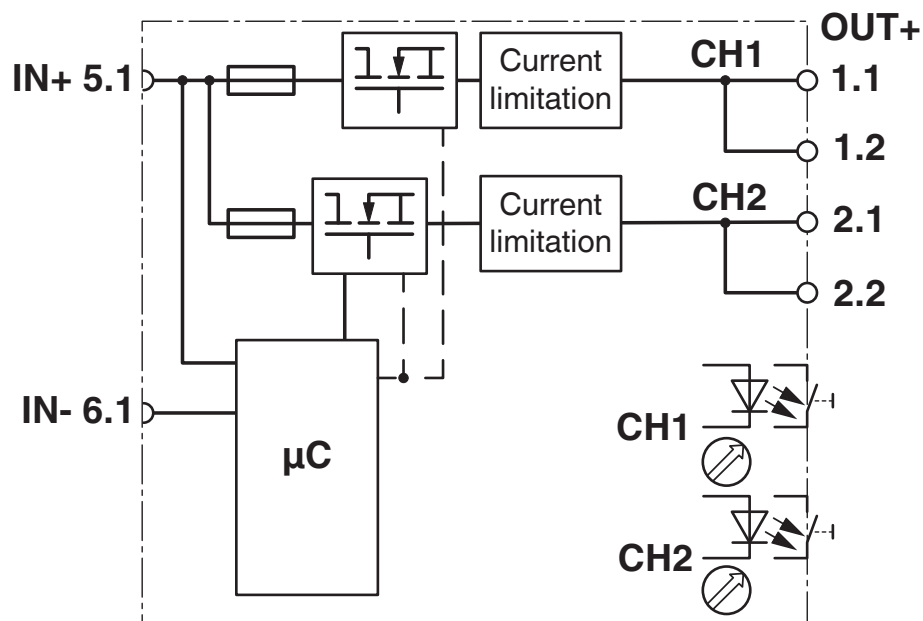
CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Schemat blokowy

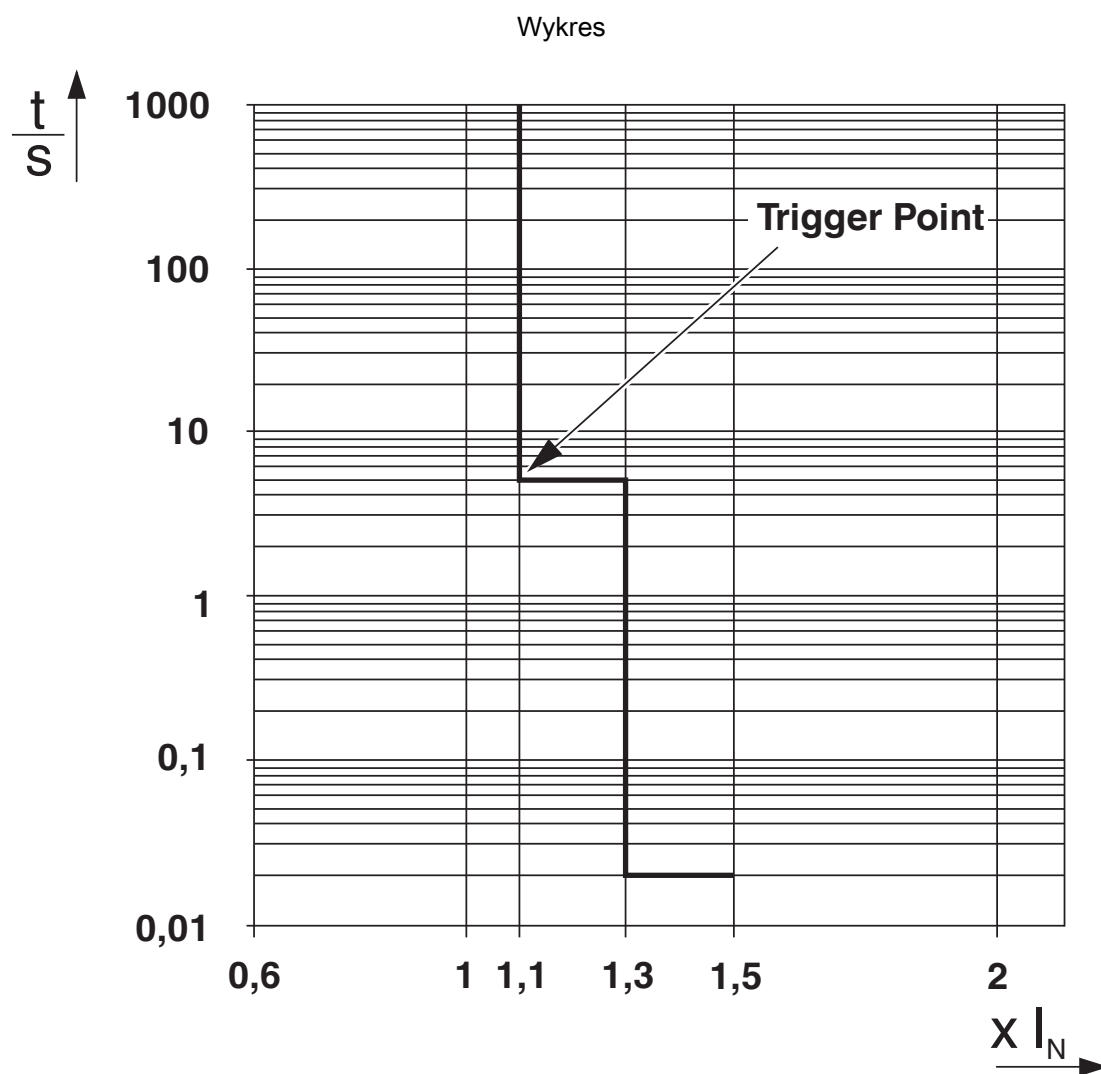


CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>



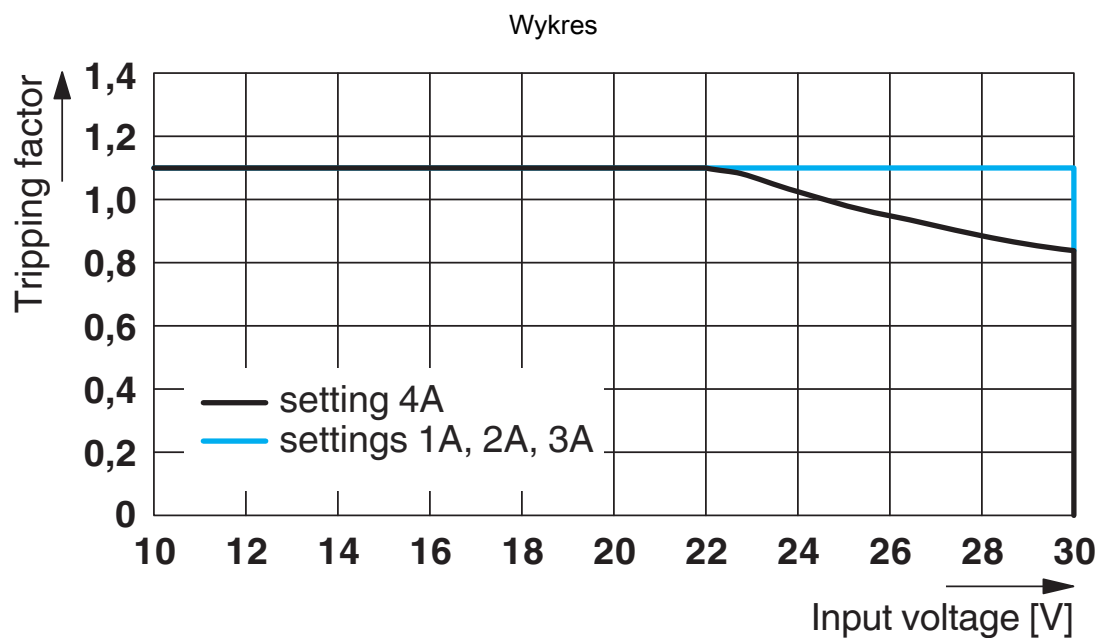
Charakterystyka wyzwalania 4 A

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>



Charakterystyka wyzwalania w zależności od napięcia wejściowego

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Dopuszczenia

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 317172



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 123528



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 324415



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 483407



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 483407

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

Klasyfikacje

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

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”

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

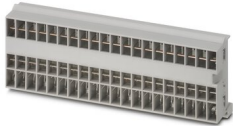
Konieczne akcesoria

CAPAROC CR 20 - Szyna zbiorcza

1110989

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1110989>

Szyna zbiorcza do systemu CAPAROC z 20 gniazdami. Do instalacji na szynie DIN.



CAPAROC CR 8 - Szyna zbiorcza

1115672

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115672>

Szyna zbiorcza do systemu CAPAROC z 8 gniazdami. Do instalacji na szynie DIN.



CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

CAPAROC PM S-R - Moduł zasilający

1115661

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115661>



Moduł zasilający z wyjściem statusu i wejściem do zasilania systemu wyłączników CAPAROC 12 lub 24 V DC. Do montażu na szynie DIN za pomocą szyn zbiorczych CAPAROC.

CAPAROC PM PN - Moduł zasilający

1110986

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1110986>



Moduł zasilający z interfejsem PROFINET do zasilania 12 lub 24 V DC systemu wyłączników CAPAROC. Dodatkowy interfejs systemu do komunikacji z zasilaczem. Do montażu na szynie DIN za pomocą szyn zbiorczych CAPAROC.

Akcesoria

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

CAPAROC PD 0V - Rozdzielacz napięcia

1110987

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1110987>



Rozdzielacz potencjałów z czterema przyłączami Push-in do bezpośredniego podłączenia przewodu powrotnego 0 V w systemie CAPAROC. Do montażu na szynie DIN za pomocą szyn zbiorczych CAPAROC.

UC-TMF 6 - Oznacznik do zacisków

0818140

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0818140>



Oznacznik do zacisków, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,6 x 5,1 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 80

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

UCT-TMF 6 - Oznacznik do zacisków

0828746

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0828746>



Oznacznik do zacisków, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 6,2 mm, wielkość pola opisowego: 5,4 x 4,7 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 60

UC-TM 12 - Oznacznik do zacisków

0819194

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0819194>



Oznacznik do zacisków, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 12 mm, wielkość pola opisowego: 11,45 x 10,5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 40

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

UCT-TM 12 - Oznacznik do zacisków

0829144

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0829144>



Oznacznik do zacisków, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 12 mm, wielkość pola opisowego: 10,8 x 9,6 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 30

CAPAROC CR EXT20 - Szyna zbiorcza

1115674

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115674>



Dodatkowa szyna zbiorcza z 20 gniazdami do systemu CAPAROC. Do instalacji na szynie DIN.

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

CAPAROC CR EXT8 - Szyna zbiorcza

1110990

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1110990>



Dodatkowa szyna zbiorcza z 8 gniazdami do systemu CAPAROC. Do instalacji na szynie DIN.

CAPAROC CR EXT4 - Szyna zbiorcza

1110991

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1110991>



Dodatkowa szyna zbiorcza z 4 gniazdami do systemu CAPAROC. Do instalacji na szynie DIN.

CAPAROC E2 12-24DC/1-4A - Elektroniczne wyłączniki zabezpieczające



1115655

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1115655>

CAPAROC CR CON - Część metalowa

1270955

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1270955>



Metale rozszerzające do połączenia z szynami początkowymi CAPAROC.

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