

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



4-kanaals, elektronisch apparatenbeveiligingsschakelaar-moduul voor het beveiligen van verbruikers aan 12 en 24 V DC bij overbelasting en kortsluiting. Nominale stroom via led-knop instelbaar van 1 A tot 10 A. Voor installatie op een DIN-montagerail via de CAPAROC-verzamelrails.

Uw voordelen

- De personaliseerbare standaard dankzij de individuele combinatie van meerkanaals beveiligingsmodulen
- Bijzonder eenvoudige bediening voor iedereen, dankzij opbouw zonder gereedschap, onderbrekingsvrije installatie en transparante bedrijfstoestand
- Opvallend eenvoudige design-in met vier apart beveiligde kanalen bij de minste benodigde ruimte van slechts 3 mm per kanaal



Commerciële gegevens

Artikelnummer	1115658
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CLA234
Productcode	CLA234
GTIN	4063151040192

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	93,4 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	86,4 g
Douanetariefnummer	85363010
Land van herkomst	DE

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Zoals de zaken er nu voorstaan, bereiden we het product zo voor dat het vanaf 11 december 2027 zal voldoen aan de eisen van de Cyber Resilience Act van de EU (CRA), op basis van de informatie die momenteel over de CRA beschikbaar is.
--	---

Algemeen

Opmerking	LABS vrij – conform testspecificatie VW PV 3.10.7:2005-0 Bij het gebruik van CAPAROC E1...-modulen geldt voor continuerschokken volgens IEC 60068-2-27 niveau 6 ms / 15 g
-----------	--

Artikeleigenschappen

Producttype	apparatenbeveiligingsschakelaar elektronisch
Productfamilie	CAPAROC
bouwvorm	Aansluitbare module
aantal polen	1
aantal kanalen	4
Aantal steekplAatsen	2

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	III
Vervuilingsgraad	2

Elektrische eigenschappen

Algemeen

bedrijfsspanning	10 V DC ... 30 V DC
Nominale spanning	12 V DC 24 V DC
nominale stroom I_N	10 A (per kanaal)
nominale stroom I_N	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 A DC (instelbaar per uitgangskanaal)
Nominale stroom (vooraf ingesteld)	4 A
test-stootspanning	0,5 kV
activering	E (elektronisch)
Retourstroombestendig	max. 35 V DC
inschakelvertraging	50 ms (af fabriek per kanaal ingesteld) aanpasbaar met voedingsmodulen CAPAROC PM IOL en CAPAROC PM PN
vereiste verzekering	Alleen noodzakelijk, wanneer I_{max} van de voeding > kortsluitschakelvermogen. Geïntegreerd Fail-Safe-element.
kortsluitschakelvermogen	300 A
Spanningsvastheid	35 V DC (belastingscircuit)

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

zekering	elektronisch
rendement	> 99 %
ruststroom I_0	typ. 20 mA (tijdens nullast bij 24 V)
Vermogensdissipatie	typ. 0,48 W (tijdens nullast bij 24 V) < 6 W (tijdens nominaal bedrijf bij 24 V en 10 A)
wachttijd na uitschakeling van een kanaal	5 s (bij overbelasting / kortsluiting)
meettolerantie I	± 10 % (typ.)
temperatuur-derating	16 A (totale stroom bij 65 °C) 40 A (Totale stroom bij 25 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	6325945,91 h (bij 25 °C met 21% belasting) 1812525,02 h (bij 40 °C met 34,25% belasting) 365459,81 h (bij 25 °C met 100% belasting)
Spanningsval	0,14 V (bij 10 A)
Fail Safe-element	15 A DC (per uitgangskanaal)
Type contactswitch	zonder galvanische scheiding

Belastingscircuit

Uitschakeltijd	4 s (bij overbelasting $1,1 \dots 1,5 \times I_N$) 1 s (bij overbelasting $1,5 \dots 2,0 \times I_N$) 0,1 s (bij overbelasting $2,0 \dots 3,0 \times I_N$) ≤ 10 ms (bij kortsluiting $> 3,0 \times I_N$)
Uitschakeling bij onderspanning	≤ 8,5 V DC (actief) ≥ 9,2 V DC (inactief)
Uitschakeling bij overspanning	≥ 32,5 V DC (actief) ≤ 30,5 V DC (inactief)
max. capacatieve belasting	≤ 25000 µF (afhankelijk van de ingestelde stroom en de beschikbare kortsluitstroom)

aansluitgegevens

gezekerde uitgang

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm² ... 4 mm²
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 4 mm²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²

Signalering

Kanaal-led uit	uit (Kanaal uitgeschakeld)
Kanaal-led geel	brandt (Kanaal ingeschakeld, kanaalbelasting > 80 %) knippert (Programmeermodus actief) dubbel knipperend (controleer de installatie, geen communicatie)

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar

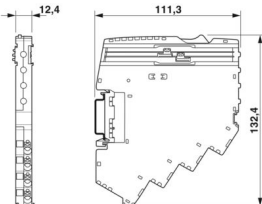


1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

	met het voedingsmoduul)
Kanaal-led groen	brandt (Kanaal ingeschakeld)
Kanaal-led rood	brandt (Kanaal uitgeschakeld, over- of onderspanning actief)
	Licht tijdelijk op (Kanaal uitgeschakeld, afkoelfase 5 s, overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)
	knippert (Kanaal uitgeschakeld, gereed voor herinschakeling, overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)
	dubbel knipperend (kanaal uitgeschakeld, overschrijding van de totale systeemstroomgrens)
Kanaal-led rood-geel	knippert (Kanaal ingeschakeld, Overbelastingsmodus, belasting ca. 110 ... 150 %, uitschakeling na 5 s)
Kanaal-led rood-groen	knippert (Kanaal uitgeschakeld, Programmeermodus actief, stroominstelling na overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	12,4 mm
Hoogte	132,4 mm
diepte	111,3 mm (incl. montagerail 7,5 mm)

Materiaal

Kleur	lichtgrijs (RAL 7035)
materiaal	PA 6
	PA 6
	PA 6
	PC
Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V-0

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-30 °C ... 65 °C (neem het temperatuurbereik van het voedingsmoduul in acht)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 70 °C
hoogtepositie	≤ 4000 m (amsl)
vochttest	96 h, 95 % RH, 40 °C
schok (bedrijf)	30g (11 ms, halfsinus-schokimpuls, volgens IEC 60068-2-27)
	25g (6 ms continu, halfsinus-schokimpuls volgens IEC 60068-2-27, continu schok)

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

trillingen (bedrijf)	5g (10 Hz ... 150 Hz / 10 cycli / as / X, Y, Z)
----------------------	---

Toelatingen

UL-toelating

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

Schadelijke-gassentest

Codering	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A
----------	----------------------------------

Normen en bepalingen

normen/bepalingen	EN 61000-6-2
Opmerking	Elektromagnetische compatibiliteit - Stoorvastheid voor industriële omgevingen
normen/bepalingen	EN 61000-6-3
Opmerking	Elektromagnetische compatibiliteit - Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen
normen/bepalingen	EN 60068-2-78
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Vochtigheid en warmte, constant
normen/bepalingen	EN 50178
Opmerking	Elektronische bedrijfsmiddelen voor gebruik in sterkstroominstallaties
normen/bepalingen	EN 60068-2-6
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Trillingen (sinusvormig)
normen/bepalingen	EN 60068-2-27
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Schokken

Montage

montagetechniek	steekbaar op verzamelrail CAPAROC CR...
-----------------	---

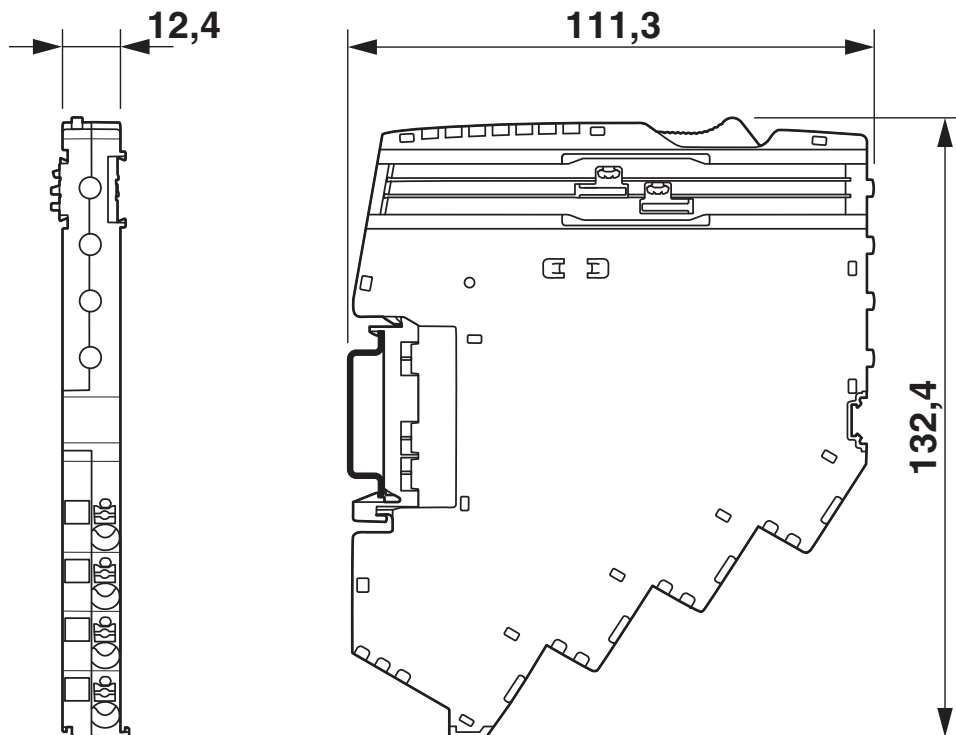
CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar

1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Tekeningen

Maatschets



Producttekening

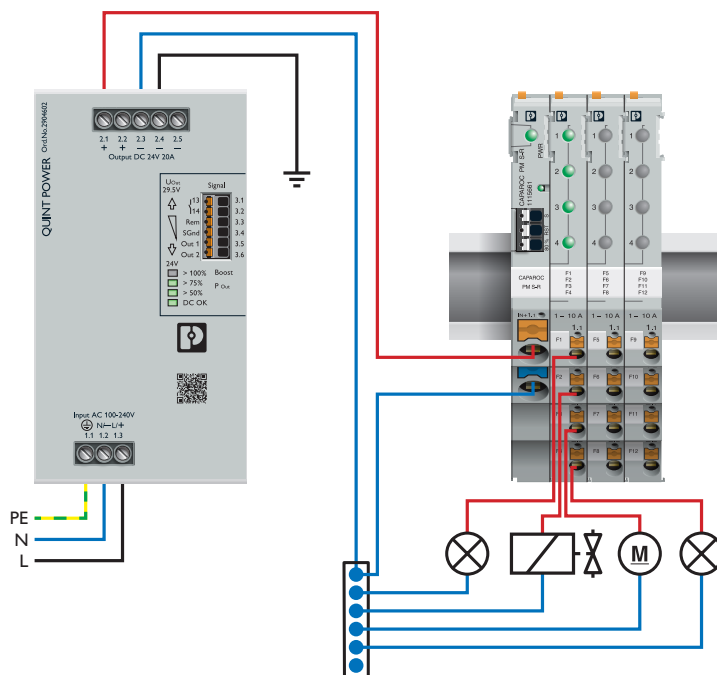


CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar

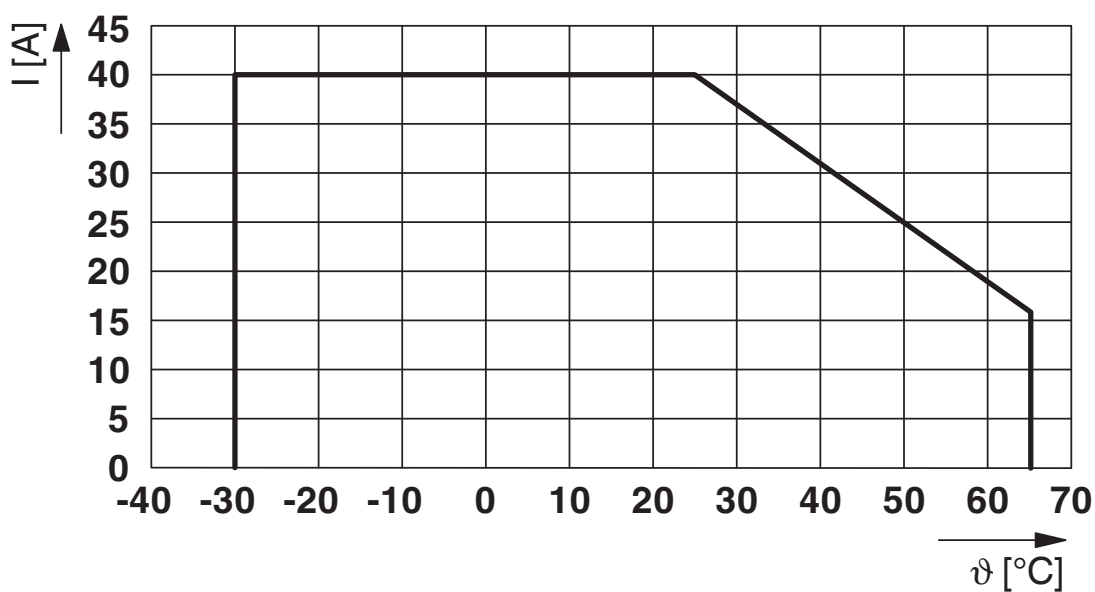
1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

applicatietekening



diagram



de max. toelaatbare stroom is afhankelijk van de omgevingstemperatuur

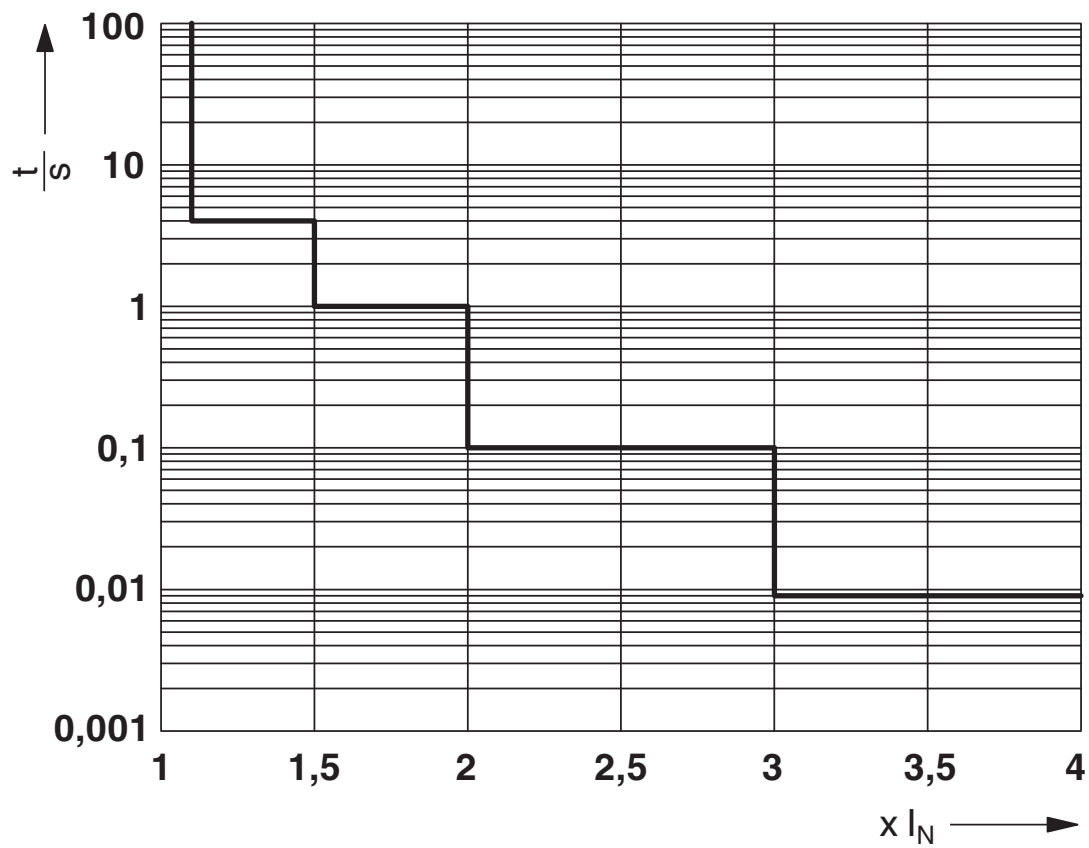
CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

diagram



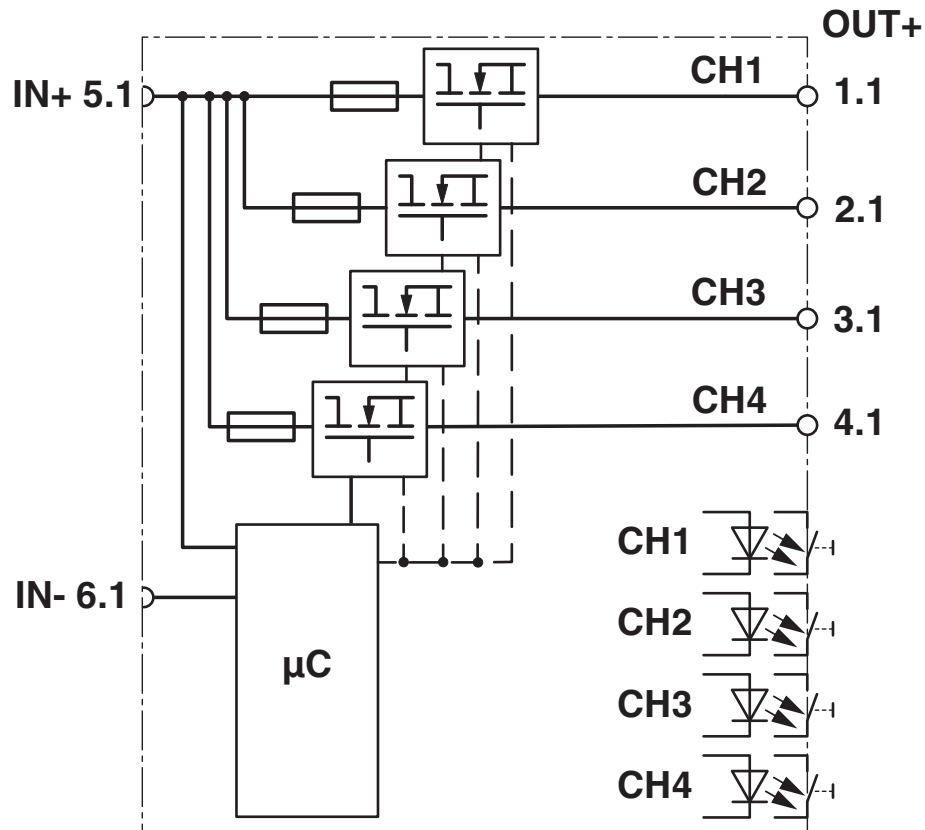
Uitschakelkarakteristiek

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar

1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

blokschema



CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>



UL Recognized

Toelatings-ID: FILE E 317172



UL Listed

Toelatings-ID: E123528



cUL Listed

Toelatings-ID: E123528

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 10.0	EC003538
-----------	----------

UNSPSC

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

CAPAROC E4 12-24DC/1-10A - Elektronische beveiligingsschakelaar



1115658

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1115658>

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	93998b27-cb53-4fbc-98ab-c831cf83cb3d

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl