

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Angitte spesifikasjoner er hentet fra onlinekatalogen. Du finner komplett informasjon og spesifikasjoner i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.
(<http://phoenixcontact.no/download>)



2-kanals elektronisk automatsikringsmodul som beskyttelse av forbrukere på 12 og 24 V DC ved overlast og kortslutning. Nominell strøm kan stilles inn med trinnbryter fra 2 A til 10 A. For installering på DIN-monteringsskinne via CAPAROC-samleskinner.

Dine fordeler

- ✓ Standarden kan tilpasses individuelt takket være praktisk trinnvis innstilling av den nominelle strømmen på modulen
- ✓ Særdeles enkel betjening for alle grunnet oppbygging uten bruk av verktøy, avbruddsfri installering og oversiktlig driftsstatus
- ✓ Meget enkel design-in åpner for utvidelse av nominell strøm via PROFINET ut over spesifikerte trinn



Forretningsinformasjon

Forpakkingsenhet	1 STK
GTIN	 4 063151 028831
GTIN	4063151028831
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	112,000 g
Tolltariffnummer	85363010
Opprinnelsesland	Germany
Rabattgruppe	31NCLA

Tekniske spesifikasjoner

Mål

Høyde	132,4 mm
Bredde	12,4 mm
Dybde	111,3 mm (inkl. monteringskinne 7,5 mm)

Omgivelsesforhold

Omgivelsestemperatur (drift)	-30 °C ... 65 °C (matemodulens temperaturområde må hensyntas)
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 70 °C
Fuktighetstest	96 h, 95 % RH, 40 °C
Høydenivå	≤ 4000 m (amsl (over normalnull))

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tekniske spesifikasjoner

Omgivelsesforhold

Støt (drift)	30g (11 ms varighet, halvsinusstøtimpuls, i henhold til IEC 60068-2-27)
	25g (6 ms varighet, halvsinusstøtimpuls etter IEC 60068-2-27, varig støt)
Vibrasjon (drift)	5g (10 ... 150 Hz / 10 sykluser/akse/X, Y, Z)
Beskyttelsesgrad	IP20

Generelt

Brennbarhetsklasse iht. UL 94	V-0
Monteringstype	kan plugges på samleskinne CAPAROC CR...
Farge	lysegrå RAL 7035
Poltall	1
Beskyttelsesklasse	III
Forurensningsgrad	2

Elektriske data

Sikringstype	elektronisk
Merkestøtspenning	0,5 kV
Driftsspenning	10 V DC ... 30 V DC
Merkespennning	12 V DC
	24 V DC
Merkestrøm I_N	10 A DC (pr. kanal)
	2 / 4 / 6 / 8 / 10 A DC (kan stilles inn via dreiekodebrytere)
	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 A DC (innstillbar, i RC modus via matemodul med kommunikasjonsgrensesnitt)
Merkestrøm (forhåndsinnstilt)	2 A
Måletoleranse I	± 10 % (typ.)
Returforsyningssikkerhet	maks. 35 V DC
Innkoblingsforsinkelse	50 ms (forhåndsinnstilt fra fabrikken pr. kanal)
	kan tilpasses med matemoduler CAPAROC PM IOL og CAPAROC PM PN
Fail-Safe-element	15 A DC (Pr. utgangskanal)
Aktiv strømbegrensning	typ. $2.0 \times I_N$ ved $I_N \leq 3$ A
	typ. $1.5 \times I_N$ ved $I_N \geq 4$ A
Virkningsgrad	> 99 %
Hvilestrøm I_0	typ. 25 mA (uten last ved 24 V)
Effekttap	typ. 0,6 W (uten last ved 24 V)
	< 3,3 W (i nominell drift ved 24 V og 10 A)
Temperaturderating	20 A (Total strøm ved 40 °C)
	10 A (Total strøm ved 65 °C)
Utløsetype	E (elektronisk)
Påkrevet forsikring	Kun nødvendig hvis I_{max} forsyning > kortslutningsegenskaper. Integrert fail-safe-element.
Kortslutningsegenskaper	300 A

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tekniske spesifikasjoner

Elektriske data

Spenningsikkerhet	35 V DC (Lastkrets)
Spenningsfall	0,14 V (ved 10 A)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	11155723 h (ved 25 °C med 21 % last)
	4711180 h (ved 40 °C med 34,25 % last)
	535907 h (ved 40 °C med 100 % last)
Utkoblingstid lastkrets	5 s (ved overlast 1,1...1,3 x I_N ved $I_N \geq 4$ A)
	5 s (ved overlast 1,1...1,7 x I_N ved $I_N < 4$ A)
	typ. 400 ms (maks. 450 ms til høy startstrøm)
	typ. 20 ms (ved kortslutning $> 1,5 \times I_N$)
Underspenningsutkobling lastkrets	$\leq 8,5$ V DC (aktiv)
	$\geq 9,2$ V DC (Inaktiv)
Overspenningsutkobling lastkrets	$\geq 32,5$ V DC (aktiv)
	$\leq 30,5$ V DC (Inaktiv)
Maks. kapasitiv last lastkrets	≤ 75000 μ F (Avhengig av strøminnstilling og tilgjengelig kortslutningsstrøm)

Signalisering

Kanal LED av	av (Kanal utkoblet)
Kanal LED grønn	lyser (Kanal innkoblet)
	blinker (Kanal innkoblet, kodebryterposisjon tilsvarer ikke innstilt verdi)
Kanal LED gul	lyser (Kanal innkoblet, kanalutnyttelse > 80 %)
	Blinker dobbelt (Kontroller installasjonen, ingen kommunikasjon med matemodulen)
Kanal LED rød	lyser (Kanal utkoblet, over- eller underspenning aktiv)
	lyser midlertidig (Kanal utkoblet, avkjølingsfase 5 s, overlast- eller kortslutningsutløsning)
	blinker (Kanal utkoblet, klar til gjeninnkobling, overlast- eller kortslutningsutløsning)
	Blinker dobbelt (Kanal utkoblet, overskridelse av total systemstrømgrense)
Kanal LED rød-gul	blinker (Kanalen er overbelastet og kobles ut)
Kanal LED rød-grønn	blinker (Kanal utkoblet, programmeringsmodus aktiv, strøminnstilling etter overlast- eller kortslutningsutløsning)

Tilkoblingsdata

Betegnelse tilkobling	Sikret utgang
Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Avisoleringslengde	10 mm
Ledertverrsnitt entrådet	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Ledertverrsnitt AWG	24 ... 12
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, med kunststoffhylse	0,25 mm ² ... 4 mm ²
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, uten kunststoffhylse	0,25 mm ² ... 4 mm ²

Standarder og bestemmelser

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tekniske spesifikasjoner

Standarder og bestemmelser

Standarder/forskrifter	EN 61000-6-2 EMC - Støysikkerhet for industrielle områder
	EN 61000-6-3 EMC - Støyemisjon for boligområde, forretnings- og næringsområder samt småbedrifter
	EN 60068-2-78 Påvirkninger fra omgivelsene - Fukt og varme, konstant
	EN 50178 Utstyr på sterkstrømsanlegg med elektroniske driftsmidler
	EN 60068-2-6 Påvirkninger fra omgivelsene - Svingning (sinusformet)
	EN 60068-2-27 Påvirkninger fra omgivelsene - støt

Samsvar/godkjenninger

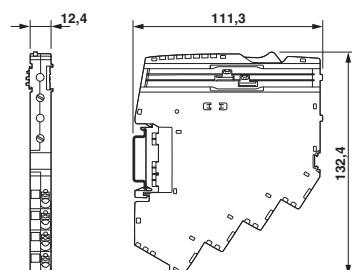
Betegnelse	UL-godkjenning
Merking	UL/C-UL Listed UL 508
	UL Recognized UL 2367

Environmental Product Compliance

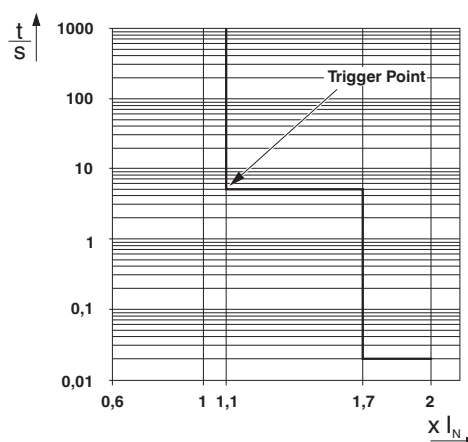
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Tegninger

Målskisse

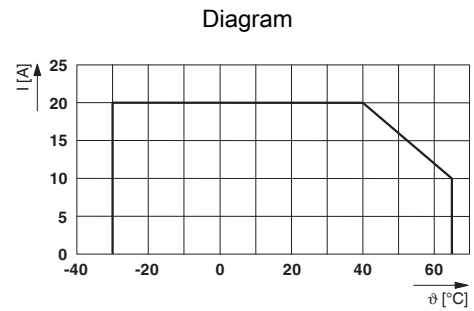
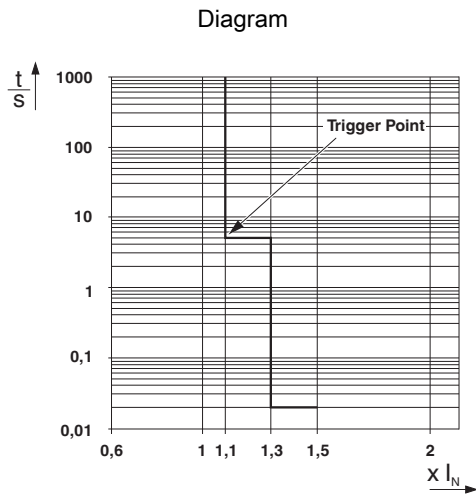


Diagram



Utløsekarakteristikk < 4 A

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984



Maks. tillatt strøm avhengig av omgivelsestemperatur

Utløsekarakteristikk ≥ 4 A

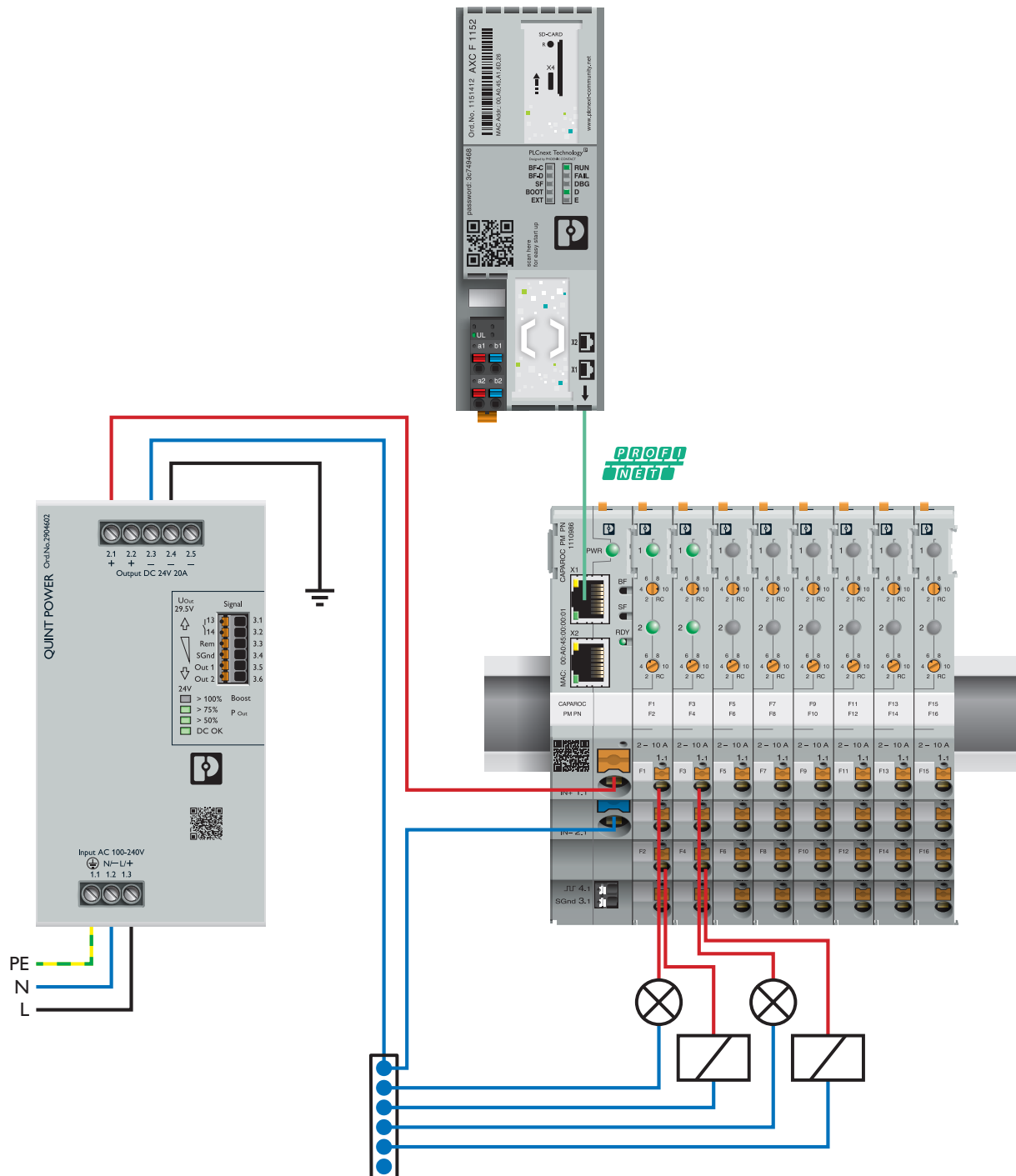
Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Produkttegnning



Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Applikasjonstegning



Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Klassifiseringer

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27140401
eCl@ss 11.0	27140401
eCl@ss 9.0	27141116

Godkjenninger

Godkjenninger

Godkjenninger

UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / cULus Listed

Ex godkjenninger

Godkjenningesdetaljer

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
-----------	---	---	---------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 317172
---------------	---	---	---------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
------------	---	---	---------------

cULus Listed			
--------------	---	--	--

Tilbehør

Tilbehør

Elektronisk automatsikring

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tilbehør

Potensialfordeler - CAPAROC PD 0V - 1110987



Potensialfordeler med fire push-in-tilkoblinger for direkte tilkobling av 0 V returlederen i CAPAROC-systemet. For installering på DIN-monteringsskinne via CAPAROC-samleskinner.

Klemmemerker, ikke merket

Merke for klemmer - UC-TMF 6 - 0818140



Merke for klemmer, Matte, hvit, uten merking, kan merkes med: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, for klemmebredde: 6,2 mm, tekstfeltstørrelse: 5,6 x 5,1 mm, Antall enkeltskilt: 80

Merke for klemmer - UCT-TMF 6 - 0828746



Merke for klemmer, Matte, hvit, uten merking, kan merkes med: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, for klemmebredde: 6,2 mm, tekstfeltstørrelse: 5,4 x 4,7 mm, Antall enkeltskilt: 60

Merke for klemmer - UC-TM 12 - 0819194



Merke for klemmer, Matte, hvit, uten merking, kan merkes med: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, for klemmebredde: 12 mm, tekstfeltstørrelse: 11,45 x 10,5 mm, Antall enkeltskilt: 40

Merke for klemmer - UCT-TM 12 - 0829144



Merke for klemmer, Matte, hvit, uten merking, kan merkes med: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, for klemmebredde: 12 mm, tekstfeltstørrelse: 10,8 x 9,6 mm, Antall enkeltskilt: 30

Nødvendige tilleggsartikler

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tilbehør

Strømskinne - CAPAROC CR 20 - 1110989



Samleskinne til CAPAROC system med 20 innstikksplasser. Installerer på DIN-monteringsskinne.

Strømskinne - CAPAROC CR 8 - 1115672



Samleskinne til CAPAROC-system med åtte innstikksplasser. Installerer på DIN-monteringsskinne.

Matemodul - CAPAROC PM S-R - 1115661



Matemodul med statusutgang og resetinngang for forsyning av CAPAROC-automatsikringssystemet med 12 eller 24 V DC. For installering på DIN-monteringsskinne via CAPAROC-samleskinner.

Matemodul - CAPAROC PM PN - 1110986



Matemodul med PROFINET-grensesnitt for forsyning av CAPAROC-automatsikringssystemet med 12 eller 24 V DC. Ytterligere systemgrensesnitt for kommunikasjon med strømforsyningen. For installering på DIN-monteringsskinne via CAPAROC-samleskinner.

Tilleggsprodukter

Strømskinne - CAPAROC CR EXT20 - 1115674



Utvidelsessamleskinne med 20 innstikksplasser til CAPAROC-system. Installerer på DIN-monteringsskinne.

Elektronisk automatsikring - CAPAROC E2 12-24DC/2-10A - 1110984

Tilbehør

Strømskinne - CAPAROC CR EXT8 - 1110990



Utvidelsessamleskinne med åtte innstikksplasser til CAPAROC system. Installerer på DIN-monteringsskinne.

Strømskinne - CAPAROC CR EXT4 - 1110991



Utvidelsessamleskinne med fire innstikksplasser til CAPAROC-system. Installerer på DIN-monteringsskinne.

Metalldel - CAPAROC CR CON - 1270955



Utvidelsesmetaller for tilkobling av CAPAROC-startsamleskinner.