

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

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



Meerkanaals, elektronische apparatenbeveiligingsschakelaar met IO-Link-interface voor het beveiligen van vier verbruikers aan 24 V DC bij overbelasting en kortsluiting. Met elektronische vergrendeling van de ingestelde nominale stromen. Voor installatie op DIN-montagerails.

Uw voordelen

- Volledig transparante installatie dankzij de omvangrijke diagnosemogelijkheden
- Wereldwijde toegang tot het apparaat door koppeling met uw IO-Link-infrastructuur
- Veilig vergrendeld door toegangsblokkering
- Servicewerkzaamheden zijn efficiënter te plannen, omdat periodieke service-intervallen eenvoudig via de interface kunnen worden gerealiseerd.
- Comfortabele foutdiagnose door nauwkeurige categorisering en opslag van storingen
- Autonome werking omdat de volledige functionaliteit ook zonder aansluiting van de IO-Link-interface beschikbaar is



Commerciële gegevens

Artikelnummer	2910411
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CLA152

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Productcode	CLA152
GTIN	4055626448572
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	129 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	125 g
Douanetariefnnummer	85362010
Land van herkomst	DE

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

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	Herhaalde harde kortsluitingen kunnen de smeltintegriteit van de geïntegreerde voorzekering verminderen. Sluit de minpool altijd aan op de klem IN-, om de interne voeding te garanderen. Retourstromen van de belastingen mogen niet worden teruggevoerd naar de voeding via de aansluiting IN- van de sikring.
-----------	---

Artikeleigenschappen

Producttype	apparatenbeveiligingsschakelaar elektronisch
Productfamilie	CBMC
bouwvorm	ééndelig moduul voor railmontage
aantal polen	1
aantal kanalen	4

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	III
Vervuilingsgraad	2

Elektrische eigenschappen

Algemeen

bedrijfsspanning	18 V DC ... 30 V DC
Nominale spanning	24 V DC
nominale stroom I_N	max. 40 A (IN+) max. 40 A (per klempool bij doorverbinding van andere apparaten via IN+)
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
vereiste voorzekering	Alleen noodzakelijk, wanneer I_{max} van de voeding > kortsluitschakelvermogen. Geïntegreerd Fail-Safe-element.
kortsluitschakelvermogen	300 A
Spanningsvastheid	max. 35 V DC (belastingscircuit)
zekering	elektronisch

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

rendement	> 99 %
ruststroom I_0	typ. 25 mA
Vermogensdissipatie	typ. 0,6 W (tijdens nullast) < 9 W (tijdens nominaal bedrijf)
Moduulinitialisatietijd	1,6 s
wachttijd na uitschakeling van een kanaal	5 s (bij overbelasting / kortsluiting)
meettolerantie I	± 15 %
temperatuur-derating	24 A DC (bij 60 °C) 28 A DC (bij 54 °C) 32 A DC (bij 47 °C) 36 A DC (bij 41 °C) 40 A DC (bij 35 °C)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	6896552 h (bij 25 °C met 21% belasting) 2597403 h (bij 40 °C met 34,25% belasting) 443066 h (bij 35 °C met 100% belasting)
Fail Safe-element	15 A DC (per uitgangskanaal)
Type contactswitch	zonder galvanische scheiding

Belastingscircuit

Uitschakeltijd	≤ 10 ms (bij kortsluiting > 2,0 x I_N) 1 s (1,2 ... 2,0 x I_N)
Uitschakeling bij onderspanning	≤ 17,8 V DC (actief) ≥ 18,8 V DC (inactief)
Uitschakeling bij overspanning	≥ 30,5 V DC (actief) ≤ 29,5 V DC (inactief)
max. capacatieve belasting	40000 µF (afhankelijk van de ingestelde stroom en de beschikbare kortsluitstroom)
inschakelvertraging	0,1 s (per uitgangskanaal)

aansluitgegevens

hoofdstroomcircuit IN+

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	15 mm
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm² ... 6 mm²
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 10 mm²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 8
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 4 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 6 mm²

hoofdstroomcircuit IN-

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 2,5 mm²

hoofdstroomcircuit OUT

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 2,5 mm²

IO-Link

Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
Striplengte	10 mm
Aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 16
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 0,75 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²

Interfaces

IO-Link

type interface	IO-Link
specificatie	V1.1
polariteitsbeveiliging	ja
overdrachtssnelheid	230,4 kBit/s (COM3)
cyclustijd	min. 40 ms
Aantal procesdata	8 byte (ingang) 3 byte (Uitgang)
nominale voedingsspanning randapparatuur	24 V DC
stroomopname	max. 30 mA (IO-Link L+)
IO-Link Vendor ID	176 _{dec} , 00 B0 _{hex}
IO-Link Device ID	393504 _{dec} , 06 01 20 _{hex}

Signalering

IO-Link-led uit	uit (geen communicatie)
IO-Link-led groen	knippert (IO-Link-verbinding aanwezig)
Kanaal-led uit	uit (Kanaal uitgeschakeld)
Kanaal-led geel	brandt (Kanaal ingeschakeld, kanaalbelasting > 80 %) knippert (Programmeermodus actief)
Kanaal-led groen	brandt (Kanaal ingeschakeld) brandt (Kanaal uitgeschakeld, over- of onderspanning actief)

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar

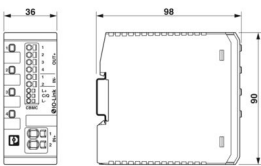


2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Kanaal-led rood	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 apparaatstroomgrens van 40 A)

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	36 mm
Hoogte	90 mm
diepte	98 mm (incl. montagerail 7,5 mm)

Materiaal

Kleur	lichtgrijs (RAL 7035)
materiaal	PC
	PA 6.6
	PA 6.3T
	POM
Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V-0

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 60 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 70 °C
hoogtepositie	≤ 3000 m tot 52 °C (amsl)
	≤ 4000 m tot 46 °C (amsl)
vochttest	96 h, 95 % RH, 40 °C
schok (bedrijf)	30g (IEC 60068-2-27, test Ea)
trillingen (bedrijf)	10 Hz ... 57,6 Hz (amplitude ± 0,35 mm; volgens IEC 60068-2-6, test Fc)
	57,6 Hz ... 150 Hz (acceleratie 5g; volgens IEC 60068-2-6, test Fc)

Toelatingen

UL-toelating

Codering	UL/C-UL Listed UL 508
----------	-----------------------

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

	UL Recognized UL 2367
--	-----------------------

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 60068-2-6
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Trillingen (sinusvormig)
normen/bepalingen	EN 60068-2-27
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Schokken
normen/bepalingen	EN 60068-2-78
Opmerking	Omgevingsinvloeden - Vochtigheid en warmte, constant
normen/bepalingen	EN 50178
Opmerking	Elektronische bedrijfsmiddelen voor gebruik in sterkstroominstallaties

Montage

montagetechniek	montagerail: 35 mm
-----------------	--------------------

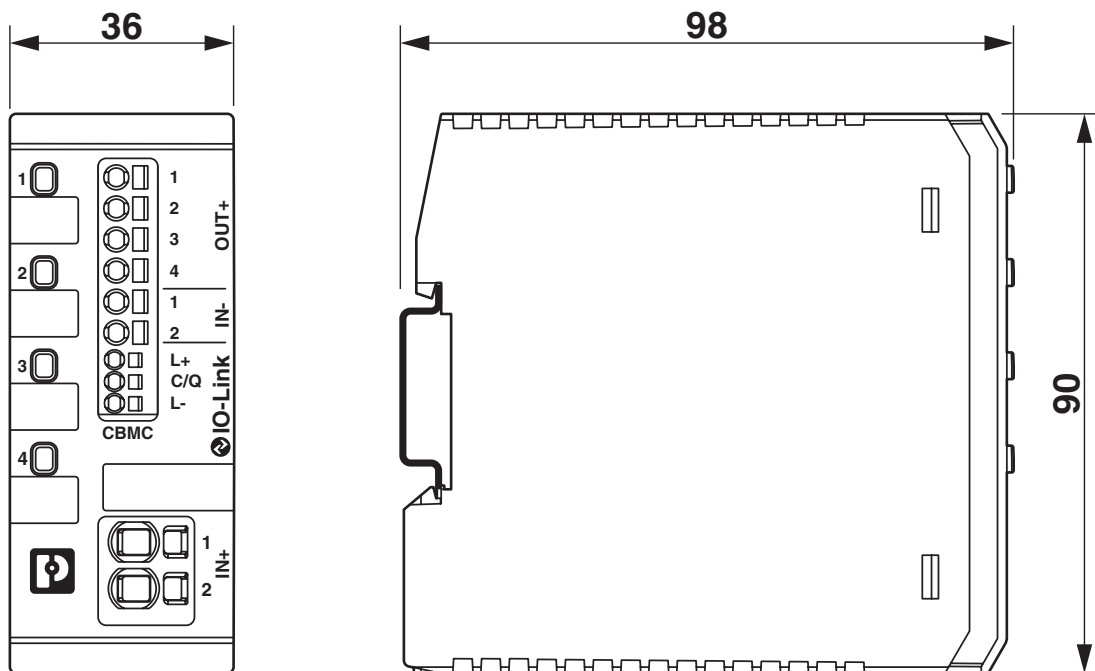
CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Tekeningen

Maatschets

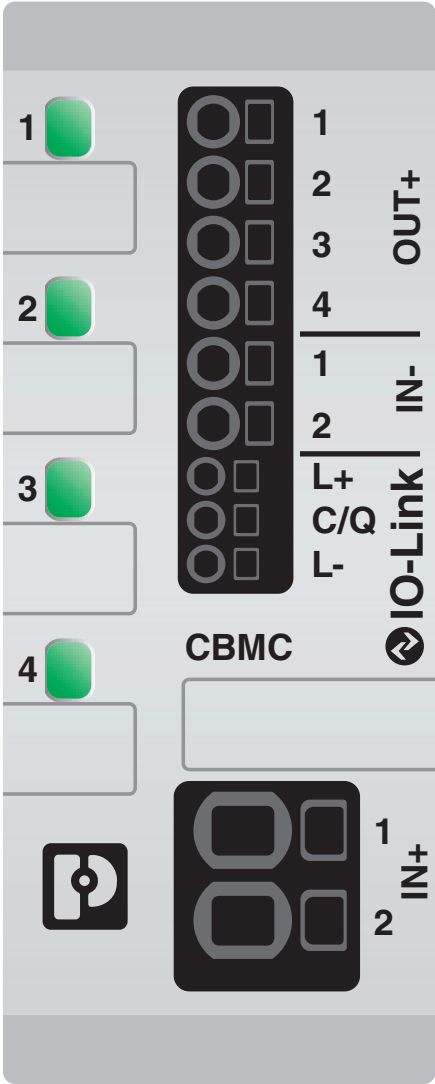


CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Producttekening

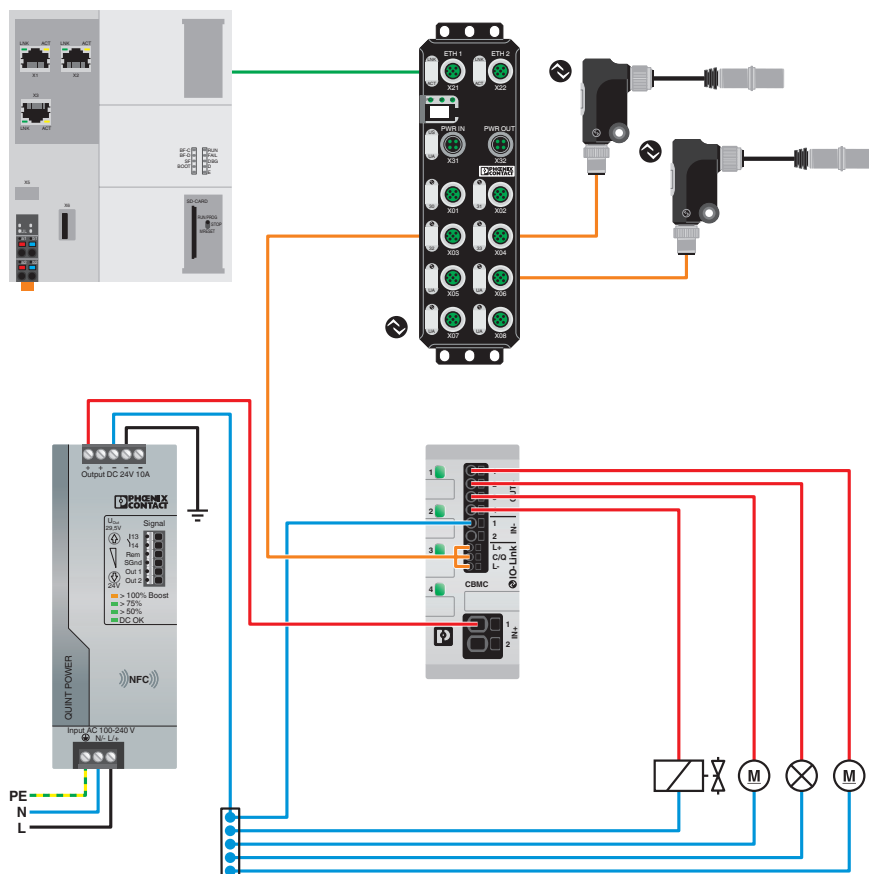


CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

applicatietekening

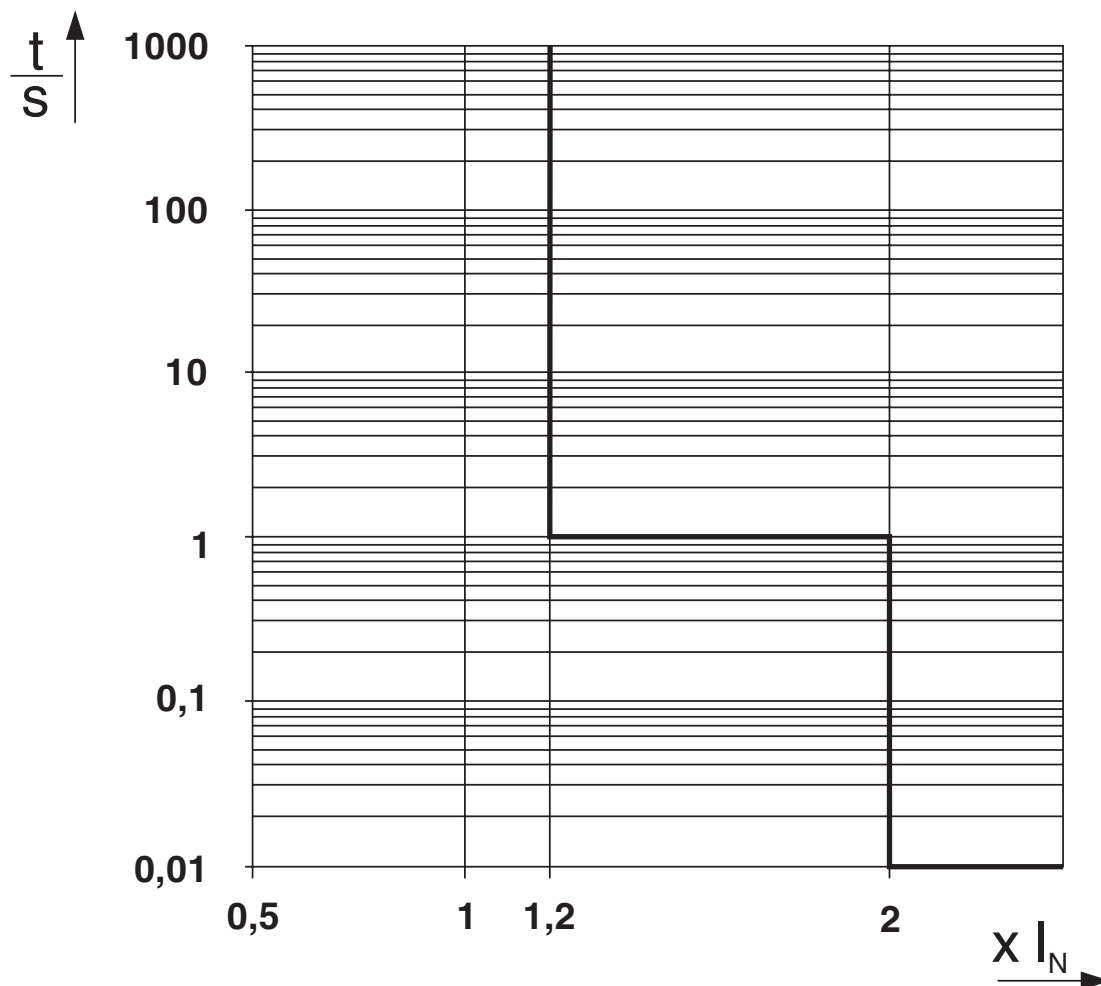


CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar

2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

diagram



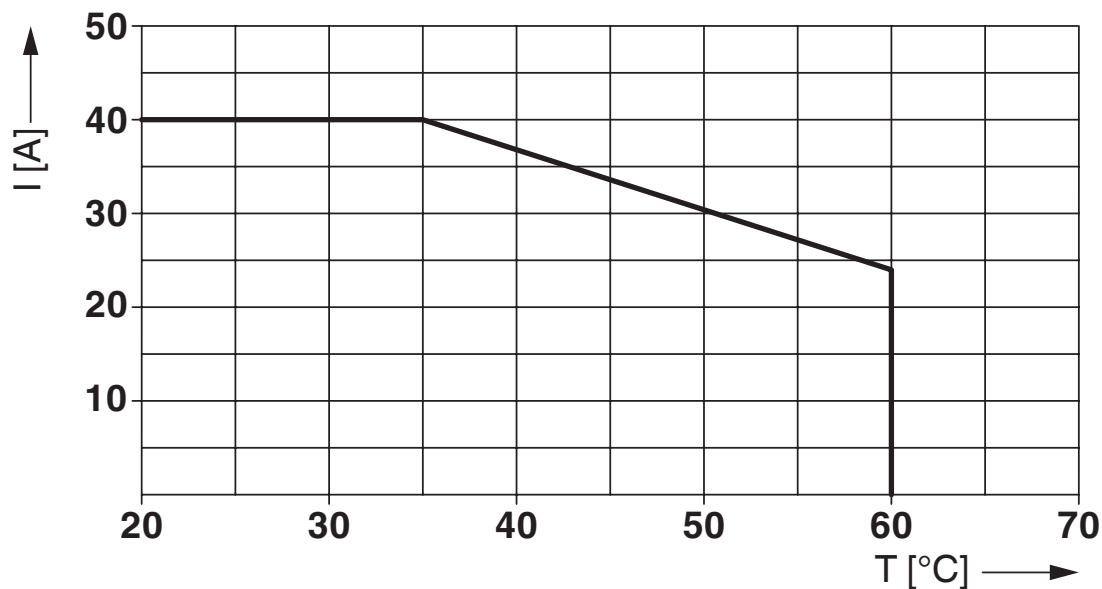
Uitschakelkarakteristiek in DC-bereik

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar

2910411

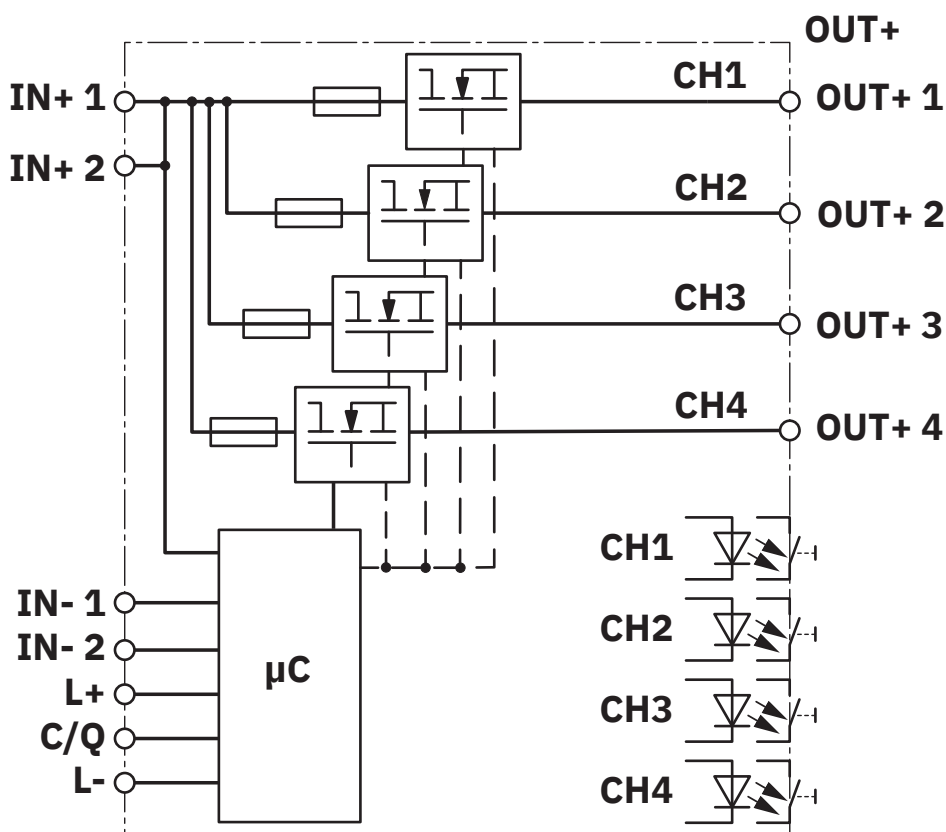
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

diagram



de max. toelaatbare stroom is afhankelijk van de omgevingstemperatuur

blokschema



CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Toelatingen

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



UL Recognized

Toelatings-ID: FILE E 317172



UL Listed

Toelatings-ID: E123528



cUL Listed

Toelatings-ID: E123528

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

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

UNSPSC

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

CBMC E4 24DC/1-10A IOL - Elektronische beveiligingsschakelaar



2910411

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2910411>

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)
	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts(CAS-nr.: Niet van toepassing)
SCIP	0dfabd17-232e-418b-bee3-ab3fa9a917d5

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	3,316 kg CO2e
---------	---------------

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