

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

EI-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Vær oppmerksom på at dataene som er angitt i dette PDF-dokumentet genereres fra vår onlinekatalog. Du finner komplette data i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.



Flerkanals elektronisk automatsikring med aktiv strømbegrensning som beskyttelse av fire forbrukere på 24 V DC ved overlast og kortslutning. Assistent for nominell strøm og elektronisk låsemekanisme for innstilt nominell strøm. Installerer på DIN-skinne.

Dine fordeler

- Enkel konfigurering takket være assistent for nominell strøm
- Aktiv strømbegrensning for bedre utnyttelse av forankoblet strømforsyning
- Trinnsvis innstillbar pr. kanal: fra 0,5 A til 10 A
- Enkel overvåking av anlegget takket være tidlig signalisering og direkte uttak av informasjonen på produktet
- Økt anleggstilgjengelighet med intelligent gjenkjenning av under- og overspenning

Forretningsinformasjon

Artikkelnummer	2905743
Pakkestørrelse	1 Stk.
Minimum bestillingsmengde	1 Stk.
Rabattgruppe	31NCCB
Produktnøkkel	CLA151
GTIN	4046356992350
Vekt pr. stk. (inkl. forpakning)	283,33 g
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	234,6 g
Tolltariffnummer	85362010
Opprinnelsesland	DE

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Tekniske spesifikasjoner

Artikkelegenskaper

Produkttype	Elektronisk automatsikring
Produktserie	CBM
Byggform	Monteringsskinnemodul, hel
Poltall	1
Antall kanaler	4

Isolasjonsegenskaper

Beskyttelsesklasse	III
Forurensningsgrad	2

Elektriske egenskaper

Generelt

Driftsspenning	18 V DC ... 30 V DC
Merkespenning	24 V DC
Merkestrøm I_N	maks. 40 A DC
Merkestrøm I_N	0,5 / 1 / 2 / 4 / 6 / 10 A DC (Innstillbar pr. utgangskanal)
Merkestrøm (forhåndsinnstilt)	0,5 A
Merkestøtspenning	0,5 kV
Utløsetype	E (elektronisk)
Returforsyningssikkerhet	maks. 35 V DC
Påkrevet forsikring	Kun nødvendig hvis I_{max} forsyning > kortslutningsegenskaper. Integrert fail-safe-element.
Kortslutningsegenskaper	300 A
Spenningsikkerhet	maks. 30 V DC (Lastkrets)
Aktiv strømbegrensning	typ. $2,0 \times I_N$ (0,5 - 1 A) typ. $1,5 \times I_N$ (2 - 10 A)
Sikring	elektronisk
Virkningsgrad	> 99 %
Hvilestrøm I_0	typ. 42 mA
Effekttap	1 W (Uten last) 9 W (I nominell drift)
Modulinitialiseringstid	3,3 s
Ventetid etter at en kanal er utkoblet	10 s (Ved overlast/kortslutning)
Måletoleranse I	typ. 40 % (0,5 A ... 1 A) typ. 10 % (2 A ... 10 A)
Temperaturderating	40 A DC (ved 70 °C (65 °C ved UL 2367))
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	2001962 h (ved 25 °C) 1292135 h (ved 40 °C) 653352 h (ved 60 °C)

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Fail-Safe-element	15 A DC (Pr. utgangskanal)
Kontaktutførelse	uten galvanisk skille

Lastkrets

Utkoblingstid	0,02 s ($> 1,3 \times I_N$)
	30 s ($1,1 \dots 1,3 \times I_N$)
Underspenningsutkobling	$\leq 17,8$ V DC (aktiv)
	≥ 19 V DC (Inaktiv)
Overspenningsutkobling	$\geq 30,5$ V DC (aktiv)
	$\leq 29,5$ V DC (Inaktiv)
Maks. kapasitiv last	75000 μ F (Pr. kanal ved 24 V DC)
Innkoblingsforsinkelse	0,1 s (Pr. utgangskanal)

Reset

Inngangsspenningsområde	7 V DC ... 30 V DC (Reset med fallende flanke)
Strømopptak	typ. 0,4 mA (ved 24 V DC)
Impulslengde	≥ 50 ms (High-signal)
	≥ 50 ms (Low-signal)
Spennings	< 5 V DC (Low-signal)
	> 8 V DC (High-signal)

Statusutgang

Utgangsspenning	24 V DC
Utgangsstrøm	maks. 20 mA (ved $I > 80$ % på min. en kanal)

Visning/fjernmelding

Betegnelse tilkobling	Fjernmeldekrets
Koblingsfunksjon	N/O-kontakt
Driftsspenning	0 V DC ... 30 V DC
Driftsstrøm	1 mA DC ... 100 mA DC

Tilkoblingsdata

Hovedstrømkrets IN+

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Avisoleringslengde	18 mm
Ledertverrsnitt entrådet	0,75 mm ² ... 16 mm ²
Ledertverrsnitt AWG	20 ... 4
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, med kunststoffhylse	0,75 mm ² ... 10 mm ²
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, uten kunststoffhylse	0,75 mm ² ... 16 mm ²

Hovedstrømkrets IN-

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Avisoleringslengde	10 mm
Ledertverrsnitt entrådet	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledertverrsnitt AWG	24 ... 12

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, med kunststoffhylse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, uten kunststoffhylse	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Hovedstrømkrets OUT

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Avisoleringslengde	10 mm
Ledertverrsnitt entrådet	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledertverrsnitt AWG	24 ... 12
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, med kunststoffhylse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, uten kunststoffhylse	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Fjernmeldekrets

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Avisoleringslengde	10 mm
Ledertverrsnitt entrådet	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledertverrsnitt AWG	24 ... 12
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, med kunststoffhylse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Ledertverrsnitt flertrådet med endehylse, uten kunststoffhylse	0,25 mm² ... 2,5 mm²

Signalisering

DC OK LED av	av (Ingen forsyningsspenning)
DC OK LED gul	lyser (Underspenning aktiv, spenning ≤ 17,8 V, aktive kanaler utkoblet og kanal-LED-er lyser rødt) blinker (Underspenningsutkobling inaktiv, enheten var i underspenningsutkobling)
DC OK LED grønn	lyser (Driftsspenning på nominelt område 18 ... 30 V)
DC OK LED rød	lyser (Overspenningsutkobling aktiv, spenning ≥ 30,5 V, kanaler utkoblet og kanal-LED-er lyser rødt) blinker (Overspenningsutkobling inaktiv, enheten var i overspenningsutkobling)
Kanal LED av	av (Kanal utkoblet)
Kanal LED gul	lyser (Kanal innkoblet, kanalutnyttelse > 80 %)
Kanal LED gul-grønn	blinker (Kanal innkoblet, assistent for nominell strøm aktiv)
Kanal LED grønn	lyser (Kanal innkoblet) blinker (Kanal innkoblet, programmeringsmodus aktiv)
Kanal LED rød	lyser (Kanal utkoblet, over- eller underspenning aktiv) lyser midlertidig (Kanal utkoblet, avkjølingsfase 10 s, overlast- eller kortslutningsutløsning) blinker (Kanal utkoblet, klar til gjeninnkobling, overlast- eller kortslutningsutløsning)
Kanal LED rød-gul	blinker (Kanal innkoblet, overlastmodus, utnyttelse ca. 110 ... 130 %, utkobling etter 30 s)
Kanal LED rød-grønn	blinker (Kanal utkoblet, programmeringsmodus aktiv, strøminnstilling etter overlast- eller kortslutningsutløsning)

Dimensjoner

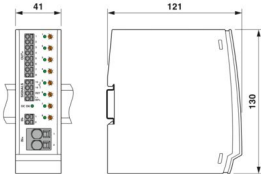
CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Målskisse	
Bredde	41 mm
Høyde	130 mm
Dybde	121 mm (inkl. monteringskinne 7,5 mm)

Materialangivelser

Farge	lysegrå (RAL 7035) grå (RAL 7042)
Material	PC PA 6.6 PC PBT-FR17 POM
Brennbarhetsklasse iht. UL 94	V-0

Miljø- og levetidsbetingelser

Miljøforhold

Beskyttelsesgrad	IP20
Omgivelsestemperatur (drift)	-25 °C ... 70 °C (Start ved -40 °C typetestet) -25 °C ... 65 °C (ved UL 2367)
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 80 °C
Høydenivå	≤ 6000 m (amsl)
Fuktighetstest	240 h, 95 % RH, 40 °C
Støt (drift)	30g (IEC 60068-2-27, test Ea)
Vibrasjon (drift)	5 Hz ... 24,9 Hz (Amplitude ±1,6 mm, etter IEC 60068-2-6, Test Fc) 24,9 Hz ... 150 Hz (Akselerasjon 4g, etter IEC 60068-2-6, Test Fc med resonansfrekvenstest etter DNV GL i tillegg)

Godkjenninger

UL-godkjennelse

Merking	UL/C-UL Listed UL 508 UL Recognized UL 2367 UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
---------	--

Godkjenning for skipsbygging

Merking	DNV GL
---------	--------

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Test for skadelig gass

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

Skipsbyggingsdata

Temperature	D
Humidity	B
Vibrasjon	B
EMC	A
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

Standarder og bestemmelser

Standarder/forskrifter	EN 61000-6-2
Merk	EMC - Støyimmunitet for industrielle områder
Standarder/forskrifter	EN 61000-6-3
Merk	EMC - Støyemisjon for boligområde, forretnings- og næringsområder samt småbedrifter
Standarder/forskrifter	EN 60068-2-6
Merk	Påvirkninger fra omgivelsene - Svingning (sinusformet)
Standarder/forskrifter	EN 60068-2-1
Merk	Påvirkninger fra omgivelsene – del 2-1: Testmetode - Test A: Kulde
Standarder/forskrifter	EN 60068-2-2
Merk	Påvirkninger fra omgivelsene – del 2-2: Testmetode - Test B: Tørr varme
Standarder/forskrifter	EN 60068-2-78
Merk	Påvirkninger fra omgivelsene - Fukt og varme, konstant

Montering

Monteringstype	Monteringsskinne: 35 mm
----------------	-------------------------

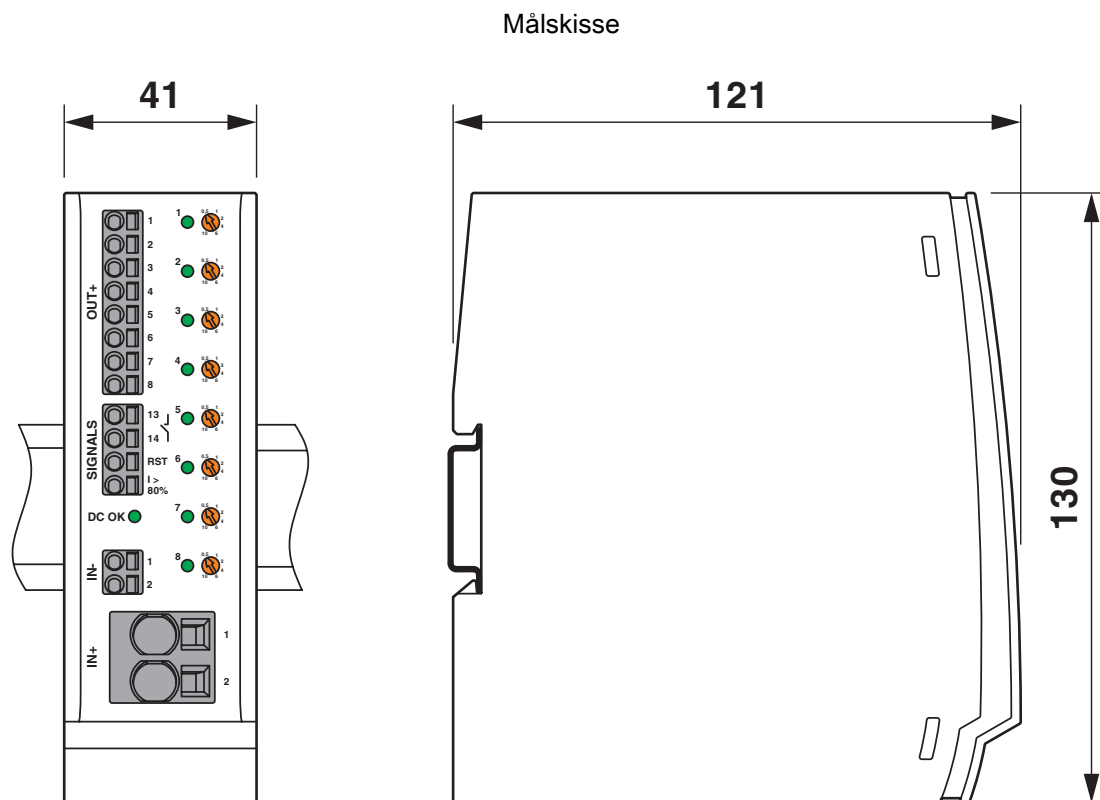
CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

2905743

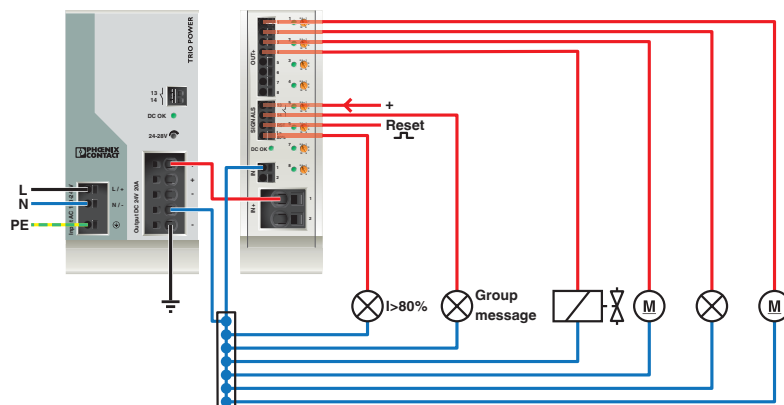
El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Tegninger



Applikasjonstegning



CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

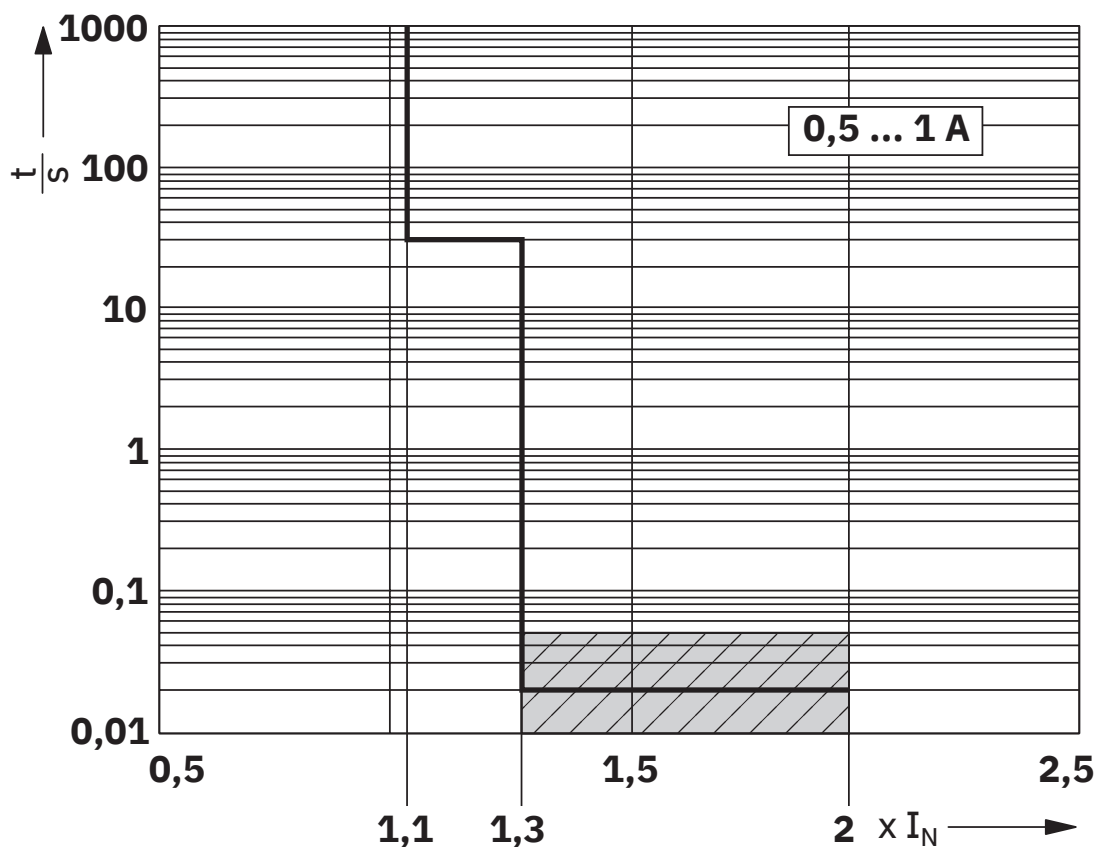


2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Diagram



Utløsekarakteristikk på DC-området

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

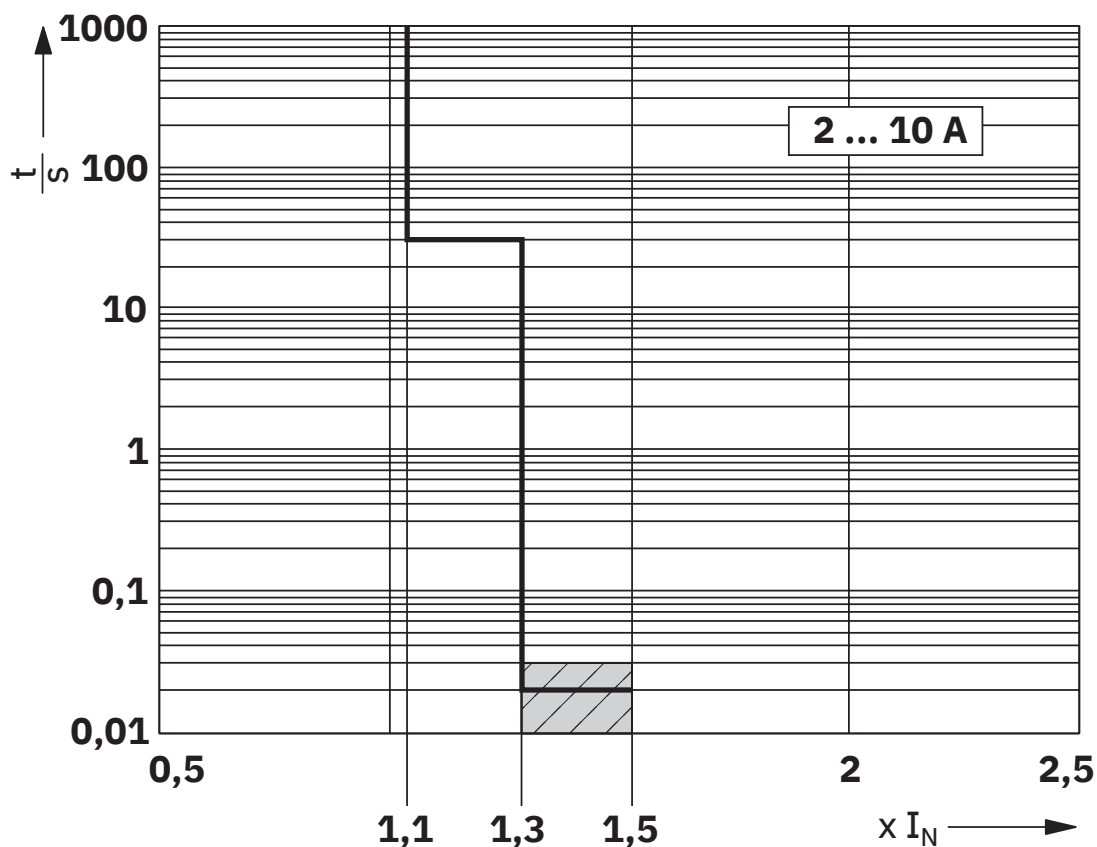


2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Diagram



Utløsekarakteristikk på DC-området

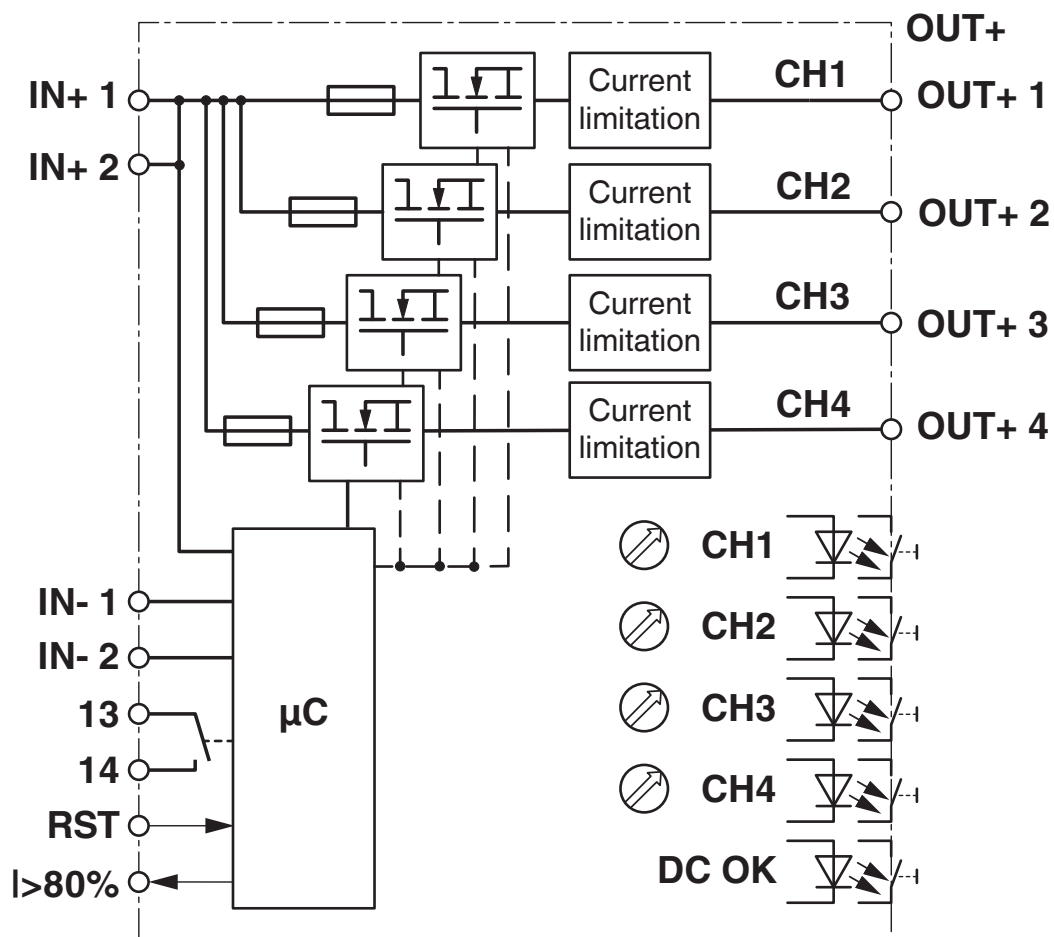
CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Blokkskjema



CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Godkjenninger

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>



UL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 317172



DNV GL

Godkjennings-ID: TAA00000U2



UL Listed

Godkjennings-ID: E123528



cUL Listed

Godkjennings-ID: E123528



UL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 324415



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 483407



UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 483407

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

El-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Klassifiseringer

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 9.0	EC003538
----------	----------

UNSPSC

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

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



2905743

EI-nr.: 1681601

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Environmental product compliance

EU RoHS

Oppfyller kravene iht. RoHS-direktivet	Ja
unntak så sant de er kjente	34, 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Du finner en artikkelrelatert deklarasjonstabell China RoHS på nedlastingsområdet for de forskjellige artiklene, under "produsenterklæring". For artikler med EFUP-E blir ingen China RoHS deklarasjonstabell utstedt, og er ikke nødvendig.

EU REACH SVHC

Henvising til REACH-kandidatstoff (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts(CAS-nr.: Gjelder ikke)
SCIP	e77053ee-d02d-4fa2-ae47-2334e6de1cd7

EF3.0 klimaendringer

CO2e kg	4,71 kg CO2e
---------	--------------

Phoenix Contact 2025 © - Alle rettigheter forbeholdt
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AS
Strømsveien 344
N-1081 Oslo
+47 22 07 68 00
norge@phoenixcontact.com