

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
Katalogside	Side 372 (C-4-2019)
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

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

Isolasjonsegenskaper

Beskyttelsesklasse	III
Forurensningsgrad	2

Elektriske egenskaper

Antall kanaler	4
----------------	---

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)
Returforsyningsikkerhet	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 - 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)

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

	653352 h (ved 60 °C)
Fail-Safe-element	15 A DC (Pr. utgangskanal)

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)

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

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, uten kunststoffhylse	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
--	--

Hovedstrømkrets OUT

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

Fjernmeldekrets

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

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

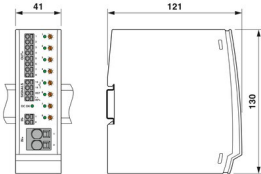
CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring



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

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
---------	--------

DNV GL-data

Temperature	D
-------------	---

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

Humidity	B
Vibration	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

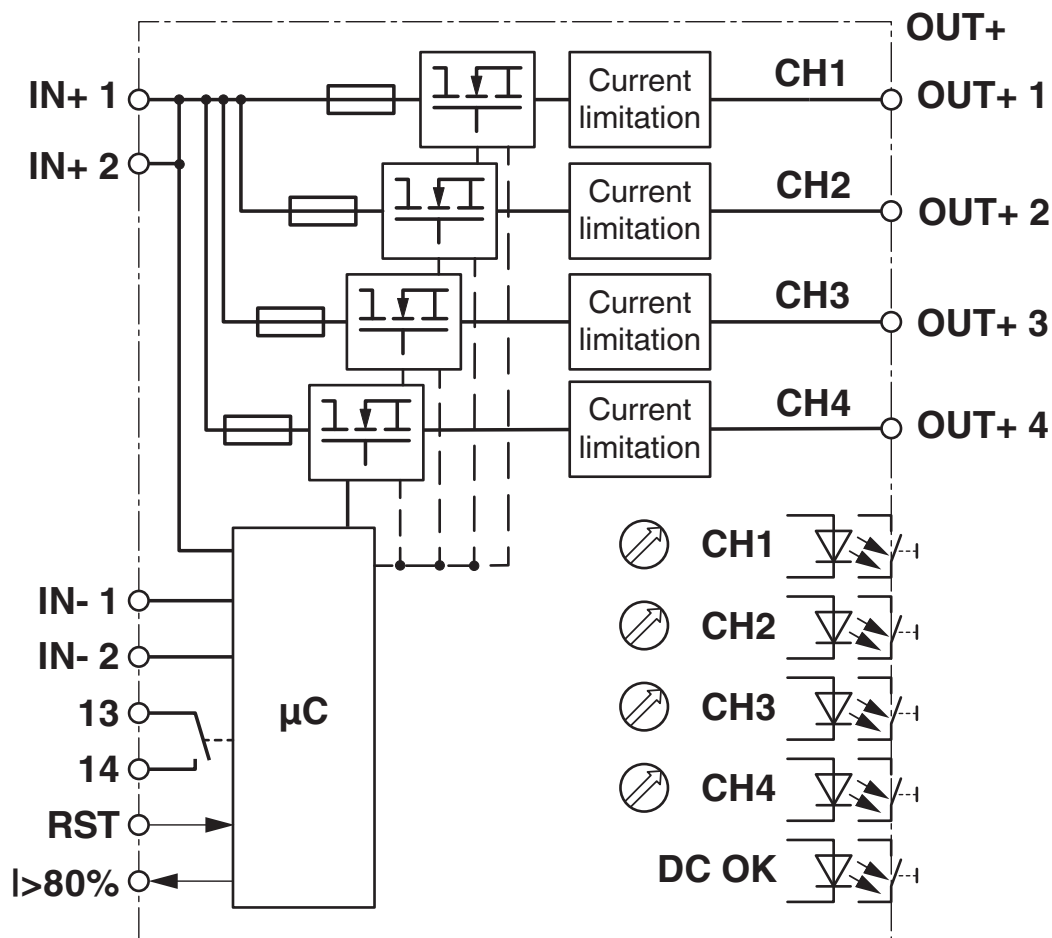
2905743

El-nr.: 1681601

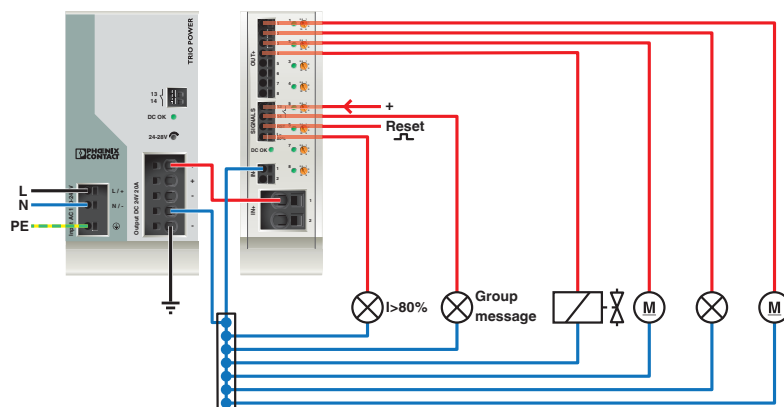
<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>

Tegninger

Blokkskjema



Applikasjonstegning



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

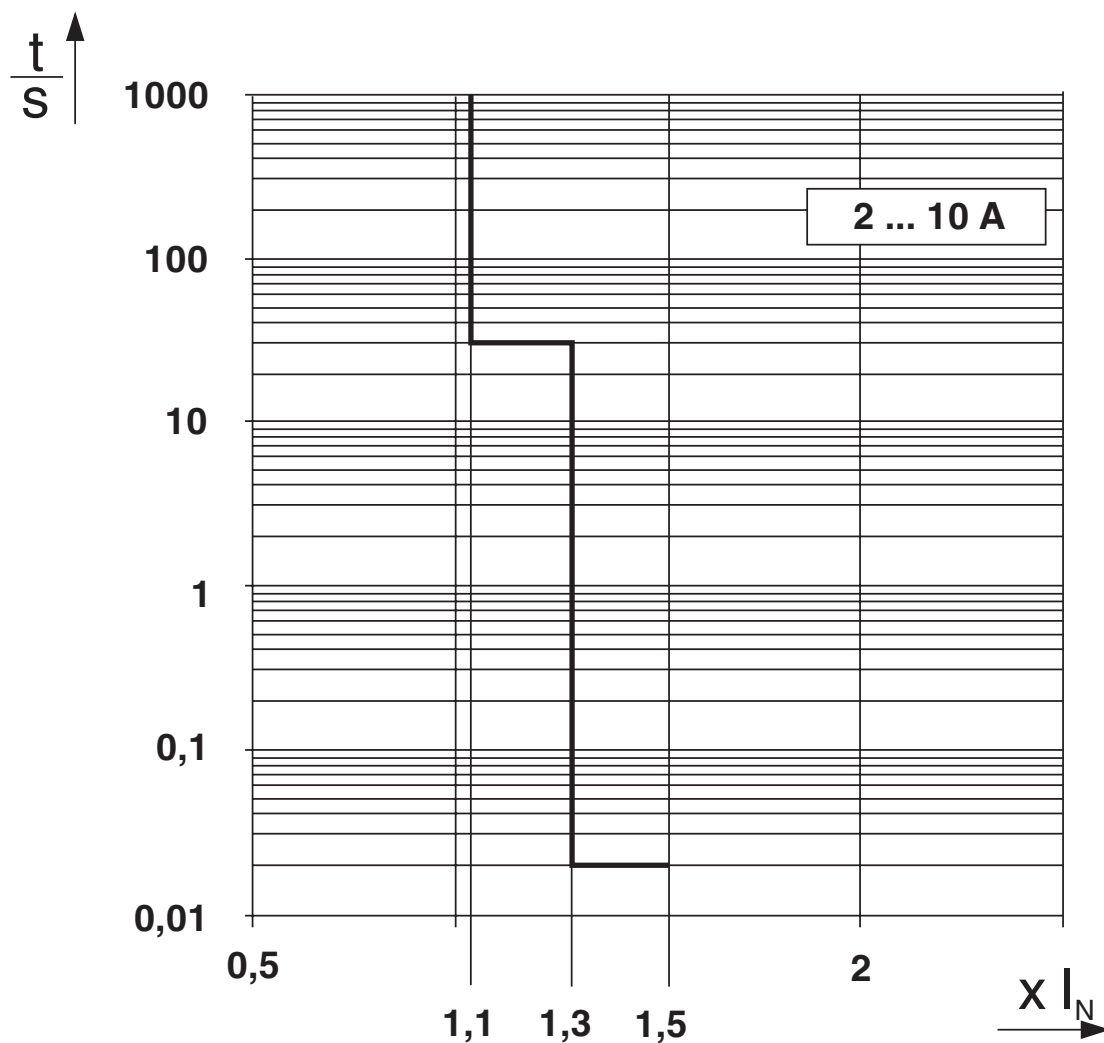


2905743

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

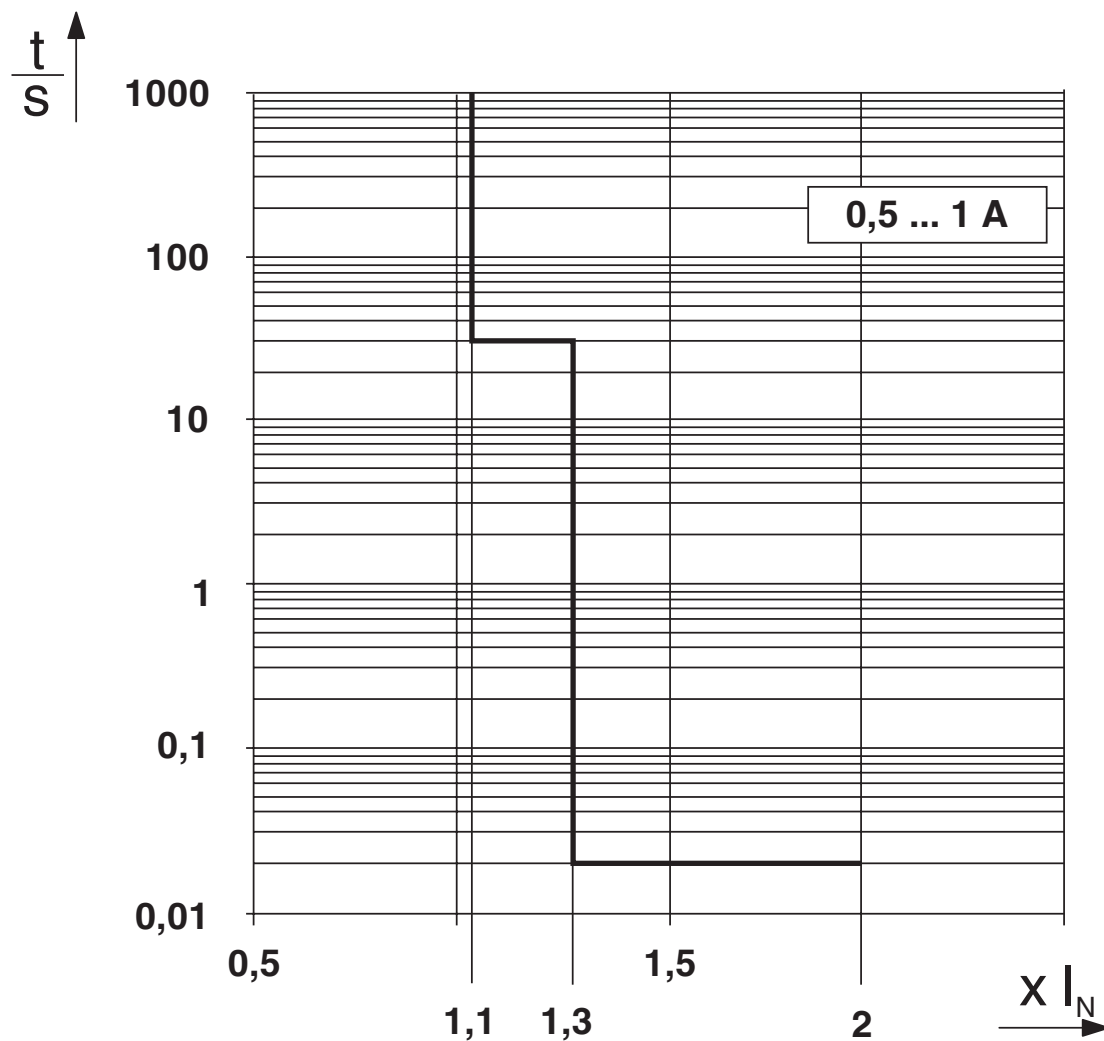


2905743

El-nr.: 1681601

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

Diagram



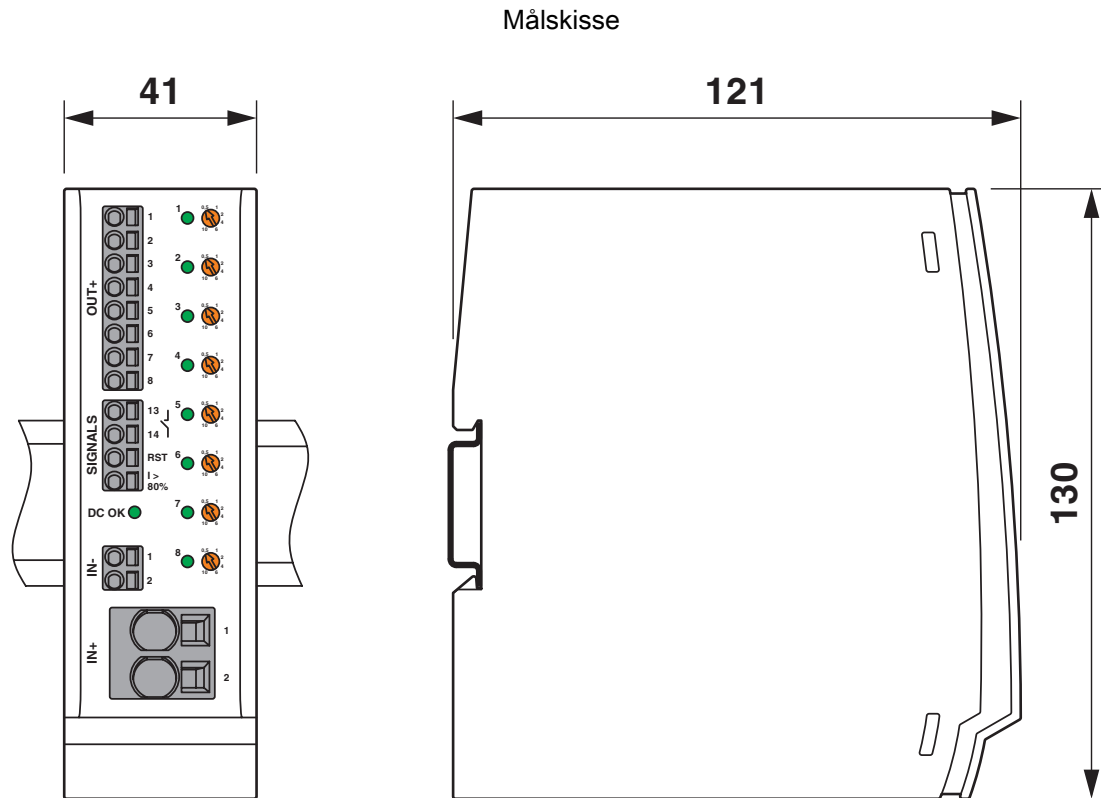
Utløsekarakteristikk på DC-området

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

2905743

El-nr.: 1681601

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



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: FILE E 123528



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 123528



UL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 324415



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 483407



UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 483407

cULus Listed

cULus Listed

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

Klassifiseringer

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

Environmental product compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Tidsrom for forskriftsmessig bruk (EFUP): 50 år
	Du finner informasjon om farlige substanser i produsenterklæringen, se "Downloads"

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

Tilbehør

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS - Strømforsyning

2903147

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903147>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 24 V DC / 3 A C2LPS

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5 - Strømforsyning

2903148

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903148>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 24 V DC / 5 A

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Strømforsyning

2903149

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903149>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang 1-faset, utgang 24 V DC / 10 A

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903151

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903151>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang enfaset, utgang 24 V DC / 20 A

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5 - Strømforsyning

2903153

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903153>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang trefaset, utgang 24 V DC / 5 A

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10 - Strømforsyning

2903154

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903154>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang trefaset, utgang 24 V DC / 10 A

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



2905743

El-nr.: 1681601

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

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang trefaset, utgang 24 V DC / 20 A

Phoenix Contact 2023 © - Alle rettigheter forbeholdt
<https://www.phoenixcontact.com>

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