

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Houd er a.u.b. rekening mee dat de hier aangegeven gegevens uit de online catalogus afkomstig zijn. De volledige informatie en gegevens vindt u in de gebruikersdocumentatie. De Algemene gebruiksvoorwaarden voor internet-downloads zijn van toepassing. (<http://phoenixcontact.nl/download>)



Meerkanaals, elektronische apparatenbeveiligingsschakelaar met actieve stroombegrenzing voor het beveiligen van acht verbruikers aan 24 V DC bij overbelasting en kortsluiting. Met nominale stroom-assistent en elektronische vergrendeling van de ingestelde nominale stromen. Voor installatie op DIN-montagerails.

Uw voordelen

- ✓ ter beveiliging tegen spanningsonderbrekingen als gevolg van overbelasting en kortsluiting
- ✓ fijn onderverdeelde nominale stromen van 0,5 A ... 10 A
- ✓ geïntegreerde dynamische stroombegrenzing
- ✓ elektronische vergrendeling ter verhoging van de installatieveiligheid
- ✓ vroegtijdige waarschuwing bij overschrijding van 80 % van de ingestelde nominale stroom per kanaal
- ✓ voeding tot 80 A mogelijk
- ✓ doordacht meldingsconcept maakt een plaatsonafhankelijke monitoring mogelijk
- ✓ Smalle bouwvorm



Commerciële gegevens

package_quantity	1
GTIN	4046356992367

Technische gegevens

Omgevingsomstandigheden

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (schakeling bij -40 °C typegetest)
	-25 °C ... 65 °C (bij UL 2367)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 80 °C
vochttest	240 h, 95 % RH, 40 °C
hoogtepositie	≤ 6000 m (amsl (boven zeeniveau))
schok (bedrijf)	30g (IEC 60068-2-27, test Ea)
trillingen (bedrijf)	5 Hz ... 24,9 Hz (amplitude ± 1,6 mm; volgens IEC 60068-2-6, test Fc)
	24,9 Hz ... 150 Hz (acceleratie 4g; volgens IEC 60068-2-6, test Fc met aanvullende resonantiefrequentietest volgens DNV GL)
beschermklasse	IP20

Algemeen

brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V-0
------------------------------------	-----

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Technische gegevens

Algemeen

montagetechniek	montagerail: 35 mm
kleur	lichtgrijs RAL 7035
aantal polen	8
beveiligingsklasse	III
bouwworm	ééndelig moduul voor railmontage

elektrische gegevens

zekeringstype	elektronisch
test-stootspanning	0,5 kV
bedrijfsspanning	18 V DC ... 30 V DC
nominale spanning	24 V DC
nominale stroom I_N	max. 80 A DC (bij dubbele voeding IN+ met min. 2 x 6 mm ²)
	max. 70 A DC (bij UL 2367)
	0,5 / 1 / 2 / 4 / 6 / 10 A DC (instelbaar per uitgangskanaal)
meettolerantie I	typ. 40 % (0,5 A ... 1 A)
	typ. 10 % (2 - 10 A)
Retourstroombestendig	max. 35 V DC
Fail Safe-element	15 A DC (per uitgangskanaal)
Actieve stroombegrenzing	typ. 2,0 x I_N (0,5 - 1 A)
	typ. 1,5 x I_N (2 - 10 A)
rendement	> 99 %
ruststroom I_0	typ. 50 mA
vermogensverlies	1,2 W (tijdens nullast)
	17,2 W (tijdens nominaal bedrijf)
Moduulinitialisatietijd	3,3 s
wachttijd na uitschakeling van een kanaal	10 s (bij overbelasting / kortsluiting)
temperatuur-derating	40 A DC (bij 70 °C (65 °C bij UL 2367))
	50 A DC (bij 60 °C)
	60 A DC (bij 50 °C)
	70 A DC (bij 40 °C)
	80 A DC (bij 40 °C)
	70 A DC (bij 40 °C, bij UL 2367)
activering	E (elektronisch)
vereiste voorzekering	niet noodzakelijk, geïntegreerd Fail-Safe-element
spanningsvastheid	max. 30 V DC (belastingscircuit)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	1304293 h (bij 25 °C)
	858501 h (bij 40 °C)
	440048 h (bij 60 °C)
uitschakeltijd belastingcircuit	0,02 s (> 1,3 x I_N)
	30 s (1,1 ... 1,3 x I_N)

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Technische gegevens

elektrische gegevens

uitschakeling bij onderspanning belastingscircuit	≤ 17,8 V DC (actief)
	≥ 19 V DC (inactief)
uitschakeling bij overspanning belastingscircuit	≥ 30,5 V DC (actief)
	≤ 29,5 V DC (inactief)
max. capacatieve belasting belastingscircuit	75000 µF (per kanaal bij 24 V DC)
uitgangsspanning statusuitgang	24 V DC
uitgangsstroom statusuitgang	max. 20 mA (bij I > 80 % in min. één kanaal)
ingangsspanning resetingang	7 V DC ... 30 V DC (reset met neergaande flank)
stroomopname resetingang	typ. 0,4 mA (bij 24 V DC)

meldcontact

benaming aansluiting	meldcircuit
schakelfunctie	maakcontact
striplengte	10 mm
aderdoorsnede massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	1,5 mm² ... 0,25 mm²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 2,5 mm²
bedrijfsspanning DC	0 V DC ... 30 V DC
bedrijfsstroom DC	1 mA DC ... 100 mA DC

Signalering

Kanaal-led uit	uit (Kanaal uitgeschakeld)
Kanaal-led groen	brandt (Kanaal ingeschakeld)
	knippert (Kanaal ingeschakeld, Programmeermodus actief)
Kanaal-led geel	brandt (Kanaal ingeschakeld, kanaalbelasting > 80 %)
Kanaal-led geel-groen	knippert (Kanaal ingeschakeld, nominale stroom-assistent actief)
Kanaal-led rood	brandt (Kanaal uitgeschakeld, over- of onderspanning actief)
	Licht tijdelijk op (Kanaal uitgeschakeld, afkoelfase 10 s, overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)
	knippert (Kanaal uitgeschakeld, gereed voor herinschakeling, overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)
Kanaal-led rood-geel	knippert (Kanaal ingeschakeld, Overbelastingsmodus, belasting ca. 110 ... 130 %, uitschakeling na 30 s)
Kanaal-led rood-groen	knippert (Kanaal uitgeschakeld, Programmeermodus actief, stroominstelling na overbelastings- of kortsluitingsuitschakeling)
Led DC OK uit	uit (Geen voedingsspanning)
Led DC OK groen	brandt (Bedrijfsspanning in het nominale bereik: 18 ... 30 V)
Led DC OK geel	brandt (Onderspanning actief, spanning ≤ 17,8 V, actieve kanalen uitgeschakeld en de kanaal-leds lichten rood op)
	knippert (Onderspanningsuitschakeling niet actief, het apparaat bevond zich in onderspanningsuitschakeling)

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Technische gegevens

Signalering

Led DC OK rood	brandt (Overspanningsuitschakeling actief, spanning $\geq 30,5$ V, kanalen uitgeschakeld en de kanaal-leds lichten rood op)
	knippert (Overspanningsuitschakeling niet actief, het apparaat bevindt zich in overspanningsuitschakeling)

aansluitgegevens

benaming aansluiting	hoofdstroomcircuit IN+
Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
striplengte	18 mm
aderdoorsnede massief	0,75 mm ² ... 16 mm ²
aderdoorsnede AWG	20 ... 4
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,75 mm ² ... 10 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,75 mm ² ... 16 mm ²
benaming aansluiting	hoofdstroomcircuit IN-
Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
striplengte	10 mm
aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
benaming aansluiting	hoofdstroomcircuit OUT
Aansluitmethode	Push-in-aansluiting
striplengte	10 mm
aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede AWG	24 ... 12
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Normen en bepalingen

normen/bepalingen	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-3
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-11
	EN 60068-2-78

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Periode voor reglementair gebruik: onbegrensd = EFUP-e
	Gevaarlijke stoffen boven de drempelwaarden

Classificaties

eCl@ss

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Classificaties

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27141100
eCl@ss 6.0	27141100
eCl@ss 7.0	27141116
eCl@ss 8.0	27141116
eCl@ss 9.0	27141116
eCl@ss 10.0.1	27140401

ETIM

ETIM 5.0	EC000899
ETIM 6.0	EC000899
ETIM 7.0	EC000899

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121410
-------------	----------

Toelatingen

UL Recognized / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / DNV GL / UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / EAC / cULus Listed /

Toelatingsdetails

UL Recognized 
UL Listed 
cUL Listed 
cULus Listed 
DNV GL #



EAC ENEC

Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Toelatingen



Toebehoren

voeding

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS - 2903147



TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5 - 2903148



TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - 2903149



TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151



TRIO-PS-2G/3AC/24DC/5 - 2903153



Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

Toebehoren

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/10 - 2903154

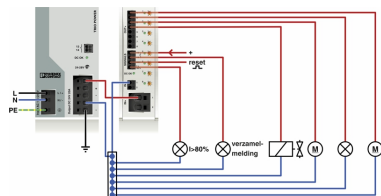


TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - 2903155

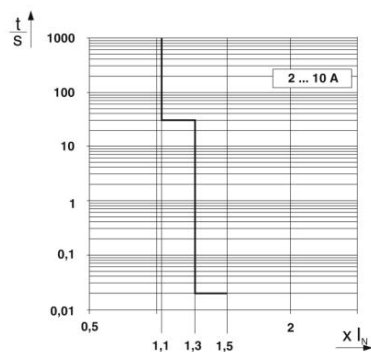


Tekeningen

applicatietekening



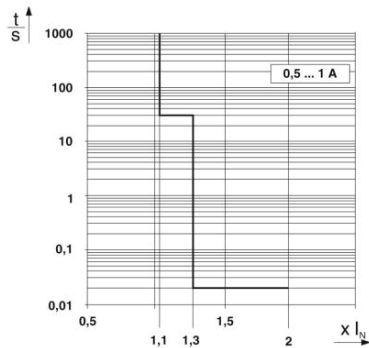
diagram



Uitschakelkarakteristiek in DC-bereik

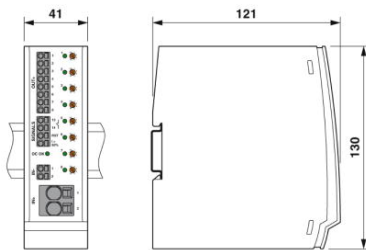
Elektronische beveiligingsschakelaar - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744

diagram



Uitschakelkarakteristiek in DC-bereik

Maatschets



producttekening