

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

Ihre Vorteile

- ✓ Einfacher Geräteaustausch ohne Umplanung durch kompakte Bauweise und individuelle Einstellbarkeit
- ✓ Werkzeuglos einstellbare Stromkreise über Ein-Knopf-Bedienung der drückbaren LED-Taster
- ✓ Zuverlässiger Schutz vor ungewolltem Verändern der Stromwerte dank elektronischer Verriegelung
- ✓ Sofortige Erfassung des Betriebszustands über Status-LEDs in Ampelfarben



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 055626 149356
GTIN	4055626149356
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	121,400 g
Zolltarifnummer	85363090
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	CLA152

Technische Daten

Maße

Höhe	90 mm
Breite	36 mm
Tiefe	98 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Feuchtigkeitsprüfung	96 h, 95 % RH, 40 °C

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Höhenlage	≤ 3000 m bis 52 °C (amsl (über normal Null))
	≤ 4000 m bis 46 °C (amsl (über normal Null))
Schock (Betrieb)	30g (IEC 60068-2-27, Test Ea)
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 57,6 Hz (Amplitude ±0,35 mm; nach IEC 60068-2-6, Test Fc)
	57,6 Hz ... 150 Hz (Beschleunigung 5g; nach IEC 60068-2-6, Test Fc)
Schutzart	IP20

Allgemein

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Montageart	Tragschiene: 35 mm
Farbe	lichtgrau RAL 7035
Polzahl	1
Schutzklasse	III
Bauform	Tragschienenmodul einteilig

Elektrische Daten

Sicherungstyp	elektronisch
Bemessungsstoßspannung	0,5 kV
Betriebsspannung	18 V DC ... 30 V DC
Bemessungsspannung	24 V DC
Bemessungsstrom I _N	max. 40 A DC (IN+)
	max. 40 A DC (pro Klemmenpol bei Brückung weiterer Geräte über IN+)
	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 A DC (einstellbar pro Ausgangskanal)
Messtoleranz I	± 15 %
Rückspeisefestigkeit	max. 35 V DC
Fail-Safe-Element	15 A DC (pro Ausgangskanal)
Wirkungsgrad	> 99 %
Ruhestrom I ₀	typ. 33 mA
Verlustleistung	typ. 0,8 W (im Leerlauf)
	< 9 W (im Nennbetrieb)
Modulinitialisierungszeit	1,6 s
Wartezeit nach Abschaltung eines Kanals	5 s (bei Überlast / Kurzschluss)
Temperaturderating	24 A DC (bei 60 °C)
	28 A DC (bei 54 °C)
	32 A DC (bei 47 °C)
	36 A DC (bei 41 °C)
	40 A DC (bei 35 °C)
Auslöseart	E (elektronisch)
Erforderliche Vorsicherung	nicht erforderlich, integriertes Fail-Safe-Element
Spannungsfestigkeit	max. 35 V DC (Lastkreis)

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Technische Daten

Elektrische Daten

MTBF (IEC 61709, SN 29500)	8403361 h (bei 25 °C mit 21 % Last)
	3067484 h (bei 40 °C mit 34,25 % Last)
	534188 h (bei 35 °C mit 100 % Last)
Abschaltzeit Lastkreis	≤ 10 ms (bei Kurzschluss > 2,0 x I _N)
	1 s (1,2 ... 2,0 x I _N)
Unterspannungsabschaltung Lastkreis	≤ 17,8 V DC (aktiv)
	≥ 18,8 V DC (inaktiv)
Überspannungsabschaltung Lastkreis	≥ 30,5 V DC (aktiv)
	≤ 29,5 V DC (inaktiv)
Max. kapazitive Last Lastkreis	45000 µF (Abhängig von der Stromeinstellung und dem verfügbaren Kurzschlussstrom)

Fernmeldekontakt

Benennung Anschluss	Fernmeldekreis
Schaltfunktion	Schließer
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Betriebsspannung DC	0 V DC ... 30 V DC
Betriebsstrom DC	100 mA DC

Signalisierung

Kanal LED aus	aus (Kanal ausgeschaltet)
Kanal LED grün	leuchtet (Kanal eingeschaltet)
Kanal LED gelb	leuchtet (Kanal eingeschaltet, Kanalauslastung > 80 %)
	blinkt (Programmiermodus aktiv)
Kanal LED rot	leuchtet (Kanal ausgeschaltet, Über- oder Unterspannung aktiv)
	leuchtet temporär (Kanal ausgeschaltet, Abkühlphase 5 s, Überlast- oder Kurzschlussauslösung)
	blinkt (Kanal ausgeschaltet, wiedereinschaltbereit, Überlast- oder Kurzschlussauslösung)
	blinkt doppelt (Kanal ausgeschaltet, Überschreitung der Geräte-Gesamtstromgrenze 40 A)

Anschlussdaten

Benennung Anschluss	Hauptstromkreis IN+
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	15 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 10 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 8

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Technische Daten

Anschlussdaten

Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 4 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 6 mm ²
Benennung Anschluss	Hauptstromkreis IN-
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Benennung Anschluss	Hauptstromkreis OUT
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-3
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
	EN 60068-2-78
	EN 50178

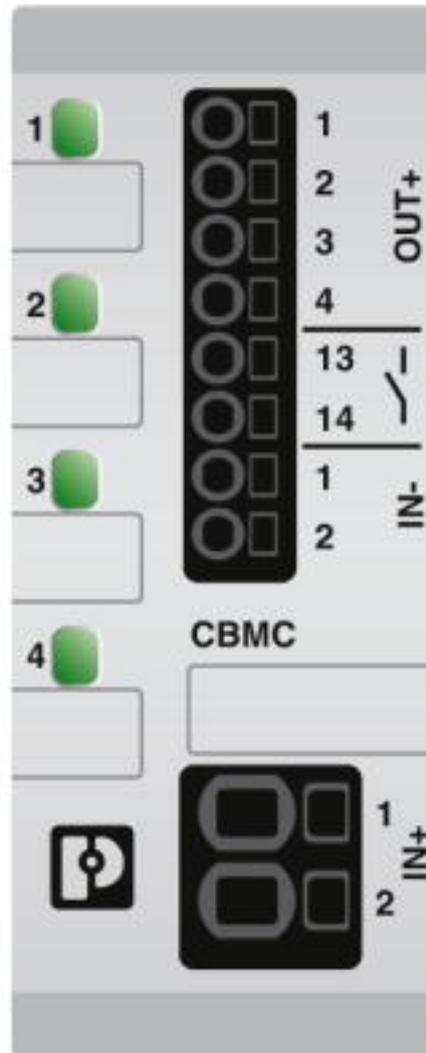
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

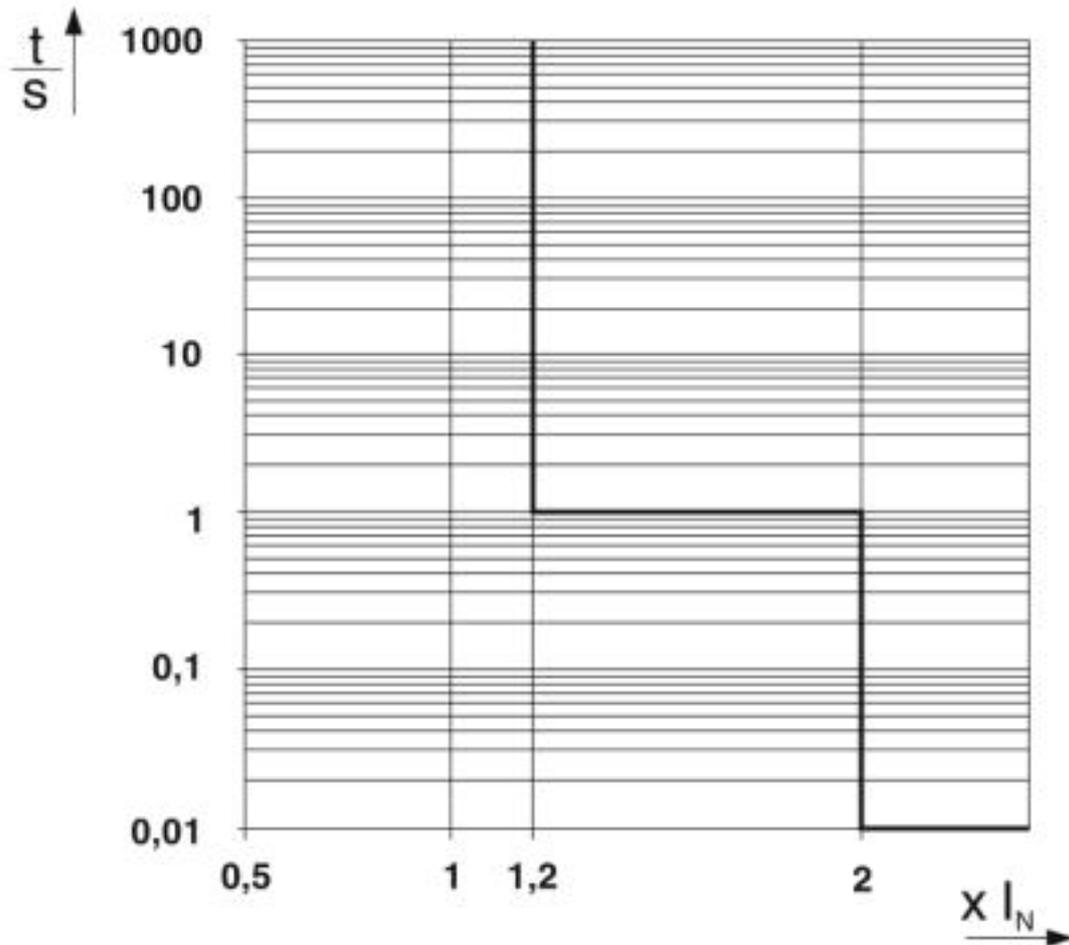
Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Produktzeichnung



Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

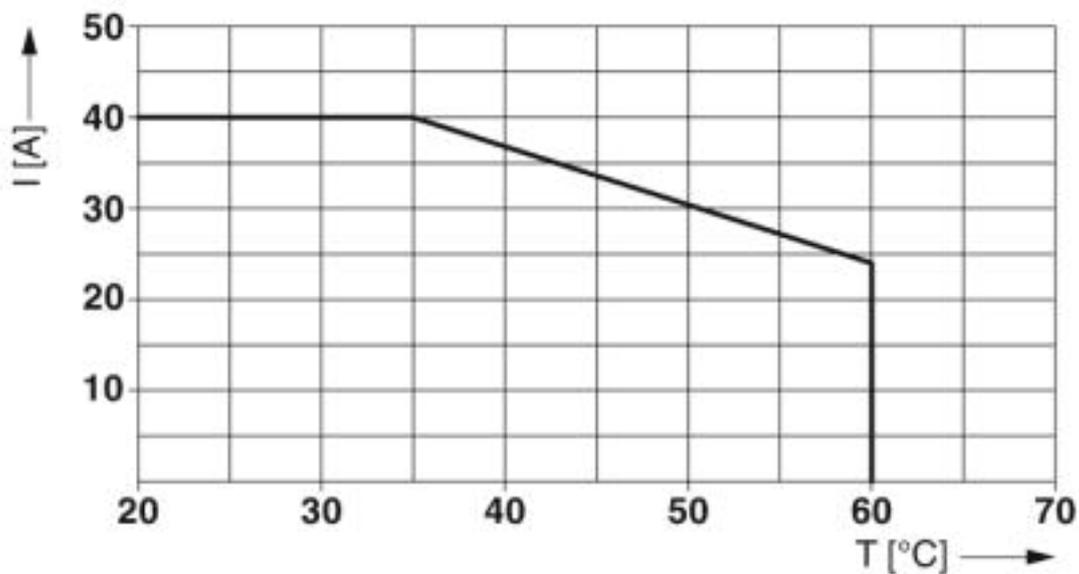
Diagramm



Auslösekennlinie im DC-Bereich

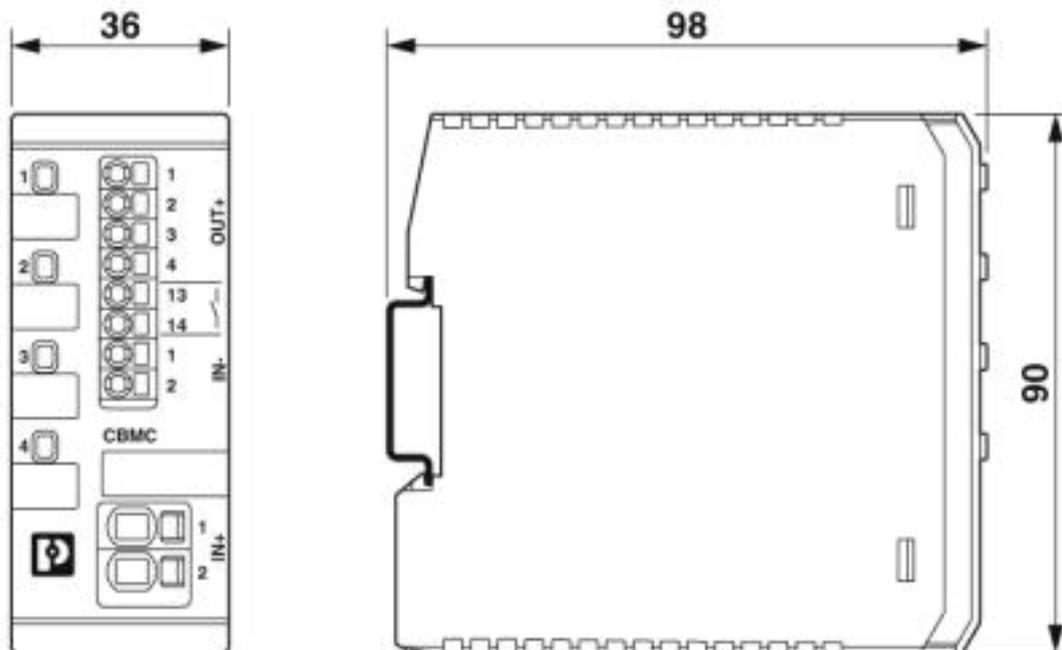
Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Diagramm



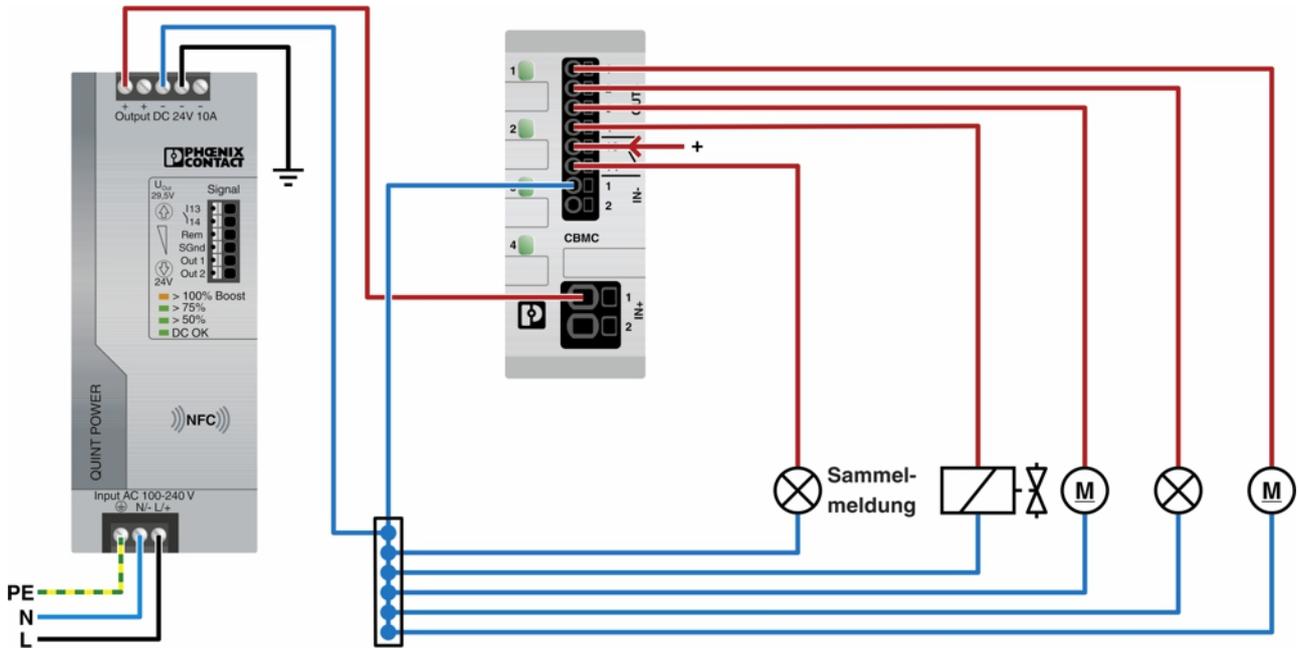
Max. zulässiger Strom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

Maßzeichnung



Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Applikationszeichnung



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27140401
eCl@ss 4.0	27141100

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.1	27141100
eCl@ss 5.0	27141100
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

ETIM

ETIM 5.0	EC000899
ETIM 6.0	EC000899
ETIM 7.0	EC000899

UNSPSC

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

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / EAC / cULus Listed

Ex Approbationen

Approbationsdetails

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

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032

Approbationen

EAC		RU C- DE.A*30.B01561
-----	---	-------------------------

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