

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

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 Statusausgang, Reseteingang und 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
- ✓ Erhöhte Diagnose- und Steuermöglichkeiten durch integrierten Statusausgang und Reseteingang
- ✓ Optimaler Schutz für Leitungen und Sensoren sowie NEC-Class- 2-Stromkreise durch zusätzliche interne Ausgangssicherung
- ✓ 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 728780
GTIN	4055626728780
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	123,610 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	140,600 g
Zolltarifnummer	85363030
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	L1 - Schutzschalter

Technische Daten

Maße

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

Umgebungsbedingungen

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Feuchtigkeitsprüfung	96 h, 95 % RH, 40 °C
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. 16 A DC (IN+)
	max. 40 A DC (pro Klemmenpol bei Brückung weiterer Geräte über IN+)
	1 / 2 / 3 / 4 A DC (einstellbar pro Ausgangskanal)
Messtoleranz I	± 15 %
Rückspeisefestigkeit	max. 35 V DC
Fail-Safe-Element	4 A DC (pro Ausgangskanal)
Wirkungsgrad	> 99 %
Ruhestrom I_0	typ. 33 mA
Verlustleistung	typ. 0,8 W (im Leerlauf)
	< 4 W (im Nennbetrieb)
Modulinitialisierungszeit	1,6 s
Wartezeit nach Abschaltung eines Kanals	5 s (bei Überlast / Kurzschluss)
Auslöseart	E (elektronisch)
Erforderliche Vorsicherung	nicht erforderlich, integriertes Fail-Safe-Element
Spannungsfestigkeit	max. 35 V DC (Lastkreis)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	11764705 h (bei 25 °C mit 21 % Last)
	5319148 h (bei 40 °C mit 34,25 % Last)

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Technische Daten

Elektrische Daten

	846023 h (bei 60 °C mit 100 % Last)
Abschaltzeit Lastkreis	≤ 10 ms (bei Kurzschluss $> 2,0 \times I_N$)
	1 s ($1,2 \dots 2,0 \times I_N$)
Unterspannungsabschaltung Lastkreis	$\leq 17,8$ V DC (aktiv)
	$\geq 18,8$ V DC (inaktiv)
Überspannungsabschaltung Lastkreis	$\geq 30,5$ V DC (aktiv)
	$\leq 29,5$ V DC (inaktiv)
Max. kapazitive Last Lastkreis	30000 μ F (Abhängig von der Stromeinstellung und dem verfügbaren Kurzschlussstrom)
Ausgangsspannung Statusausgang	24 V DC
Ausgangsstrom Statusausgang	max. 0,04 A (Kurzschlussfest)
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
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
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Eingangsspannung Reseteingang	7 V DC ... 30 V DC (Reset mit fallender Flanke)
Stromaufnahme Reseteingang	typ. 0,4 mA (bei 24 V DC)
Impulslänge Reseteingang	≥ 50 ms (High)
	≥ 50 ms (Low)
Spannung Reseteingang	< 5 V DC (Low Zustand)
	> 8 V DC (High Zustand)
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
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
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12

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

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Technische Daten

Anschlussdaten

Benennung Anschluss	Hauptstromkreis IN+
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	15 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 10 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 8
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 4 mm²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 6 mm²
Benennung Anschluss	Hauptstromkreis IN-
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²
Benennung Anschluss	Hauptstromkreis OUT+
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 2,5 mm²

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

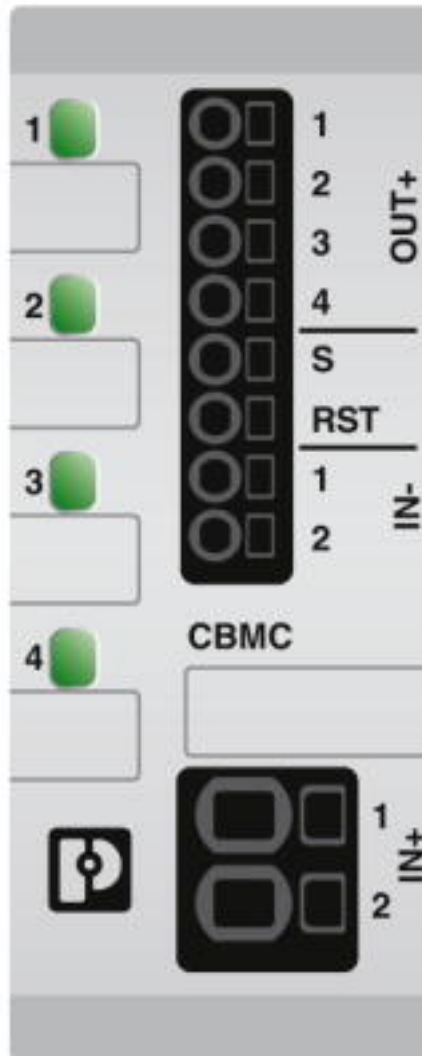
Environmental Product Compliance

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

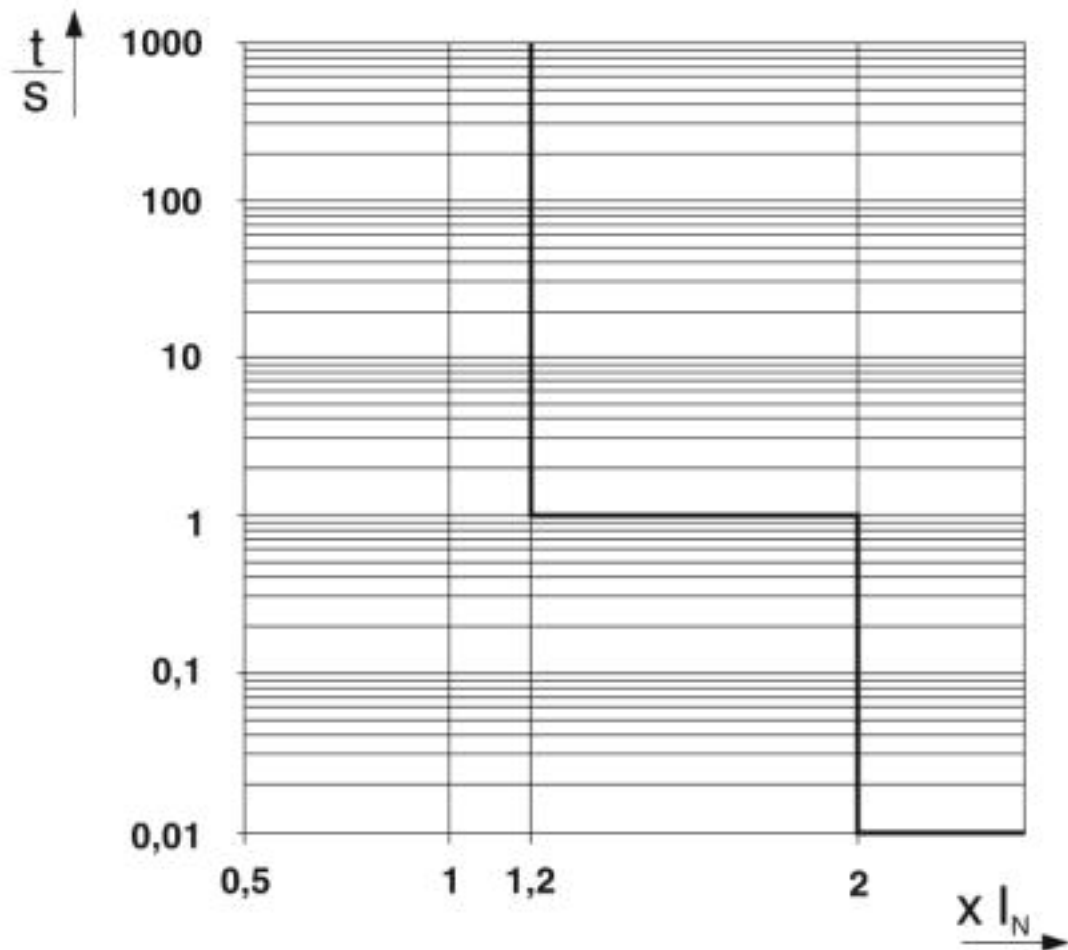
Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Produktzeichnung



Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

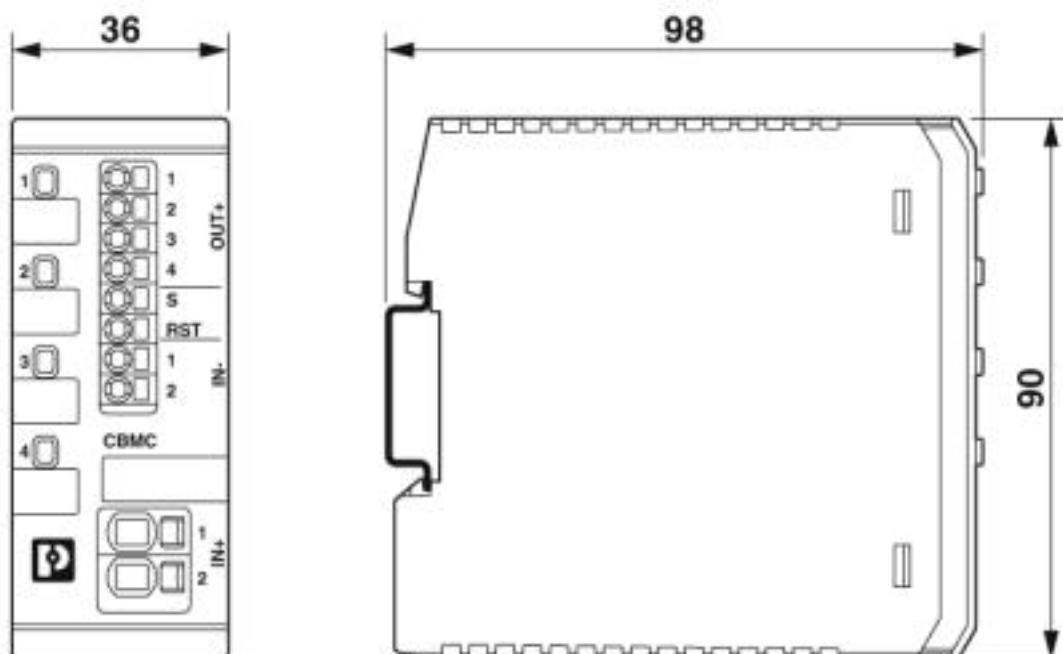
Diagramm



Auslösekennlinie im DC-Bereich

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Maßzeichnung



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27140401
eCl@ss 4.0	27141100
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
UNSPSC 18.0	39121410
UNSPSC 19.0	39121410
UNSPSC 20.0	39121410

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Klassifikationen

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121410
-------------	----------

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / 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
------------	---	---	---------------

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

Zubehör

Optionales Zubehör

Etikett - EML (10X7)R - 0816663



Etikett, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLLMaster 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, Montageart: kleben, Schriftfeldgröße: 10 x 7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 10000

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Zubehör

Gerätemarkierung - EML-ESD (20X7)R - 0830567



Gerätemarkierung, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, Montageart: kleben, Schriftfeldgröße: 20 x 7 mm, Anzahl der Einzelschilder: 4000

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/10 - 2904601



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER mit wählbarer Ausgangskennlinie, SFB Technology (Selective Fuse Breaking) und NFC-Schnittstelle, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER mit wählbarer Ausgangskennlinie, SFB Technology (Selective Fuse Breaking) und NFC-Schnittstelle, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A

Stromversorgung - QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - 2904621



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER mit wählbarer Ausgangskennlinie, SFB Technology (Selective Fuse Breaking) und NFC-Schnittstelle, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

Stromversorgung - QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - 2904622



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER mit wählbarer Ausgangskennlinie, SFB Technology (Selective Fuse Breaking) und NFC-Schnittstelle, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Zubehör

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



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

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



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A

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



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 5 A

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



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

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



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A S-R - 1065727

Zubehör

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156



Primär getaktete TRIO Stromversorgung zur Tragschienenmontage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 40 A, dynamischer Boost, werkzeuglose Schnellanschlusstechnik für starre und flexible Leiter mit Aderendhülse