

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

Si ricorda che i dati qui indicati sono estrapolati dal catalogo online. Per informazioni e dati dettagliati, consultare la documentazione per l'utente. Si intendono applicate le Condizioni di utilizzo generali per i download da Internet. (<http://phoenixcontact.it/download>)



Interruttore di protezione elettronico a più canali per la protezione di quattro utenze da 24 V DC in caso di sovraccarico e corto circuito. Con uscita di stato, ingresso di reset, blocco elettronico delle correnti nominali impostate. Per installazione su guide DIN.

## I vantaggi

- ✓ Sostituzione semplificata degli apparecchi senza riprogettazione grazie alla compattezza e alla possibilità di regolazione personalizzata
- ✓ Circuiti regolabili senza attrezzi mediante la semplice pressione dei pulsanti a LED
- ✓ Maggiori possibilità di diagnostica e controllo grazie all'uscita di stato integrata e all'ingresso di reset
- ✓ Protezione sicura dalla modifica accidentale dei valori di corrente grazie all'interblocco elettrico
- ✓ Rilevamento immediato degli stati di esercizio grazie ai LED di stato a colori semaforici



## Dati commerciali

Pezzi/conf.	1 PZ
GTIN	 4 055626 728810
GTIN	4055626728810
Sales Key	CLA152

## Dati tecnici

### Dimensioni

Altezza	90 mm
Larghezza	36 mm
Profondità	98 mm (Con guida DIN da 7,5 mm)

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	-40 °C ... 70 °C
Prova dell'umidità	96 h, 95 % RH, 40 °C
Posizione elevata	≤ 3000 m fino a 52 °C (amsl (su zero normale))
	≤ 4000 m fino a 46 °C (amsl (su zero normale))

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

## Dati tecnici

### Condizioni ambientali

Urti (esercizio)	30g (IEC 60068-2-27, Test Ea)
Vibrazione (esercizio)	10 Hz ... 57,6 Hz (Ampiezza $\pm 0,35$ mm; secondo IEC 60068-2-6; Test Fc)
	57,6 Hz ... 150 Hz (Accelerazione 5g; secondo IEC 60068-2-6, Test Fc)
Grado di protezione	IP20

### Generalità

Classe di combustibilità a norma UL 94	V-0
Tipo di montaggio	Guida di supporto: 35 mm
Colore	grigio luce RAL 7035
N. poli	1
Classe di protezione	III
Tipo	Modulo guida monolitico

### Dati elettrici

Tipo fusibile	elettronico
Tensione impulsiva di dimensionamento	0,5 kV
Tensione di esercizio	18 V DC ... 30 V DC
Tensione di dimensionamento	24 V DC
Corr. di dimensionam. $I_N$	max. 40 A DC (IN+)
	max. 40 A DC (per polo del morsetto in caso di ponticellamento di altri apparecchi su IN+)
	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 A DC (regolabile per canale di uscita)
Tolleranza di misurazione I	$\pm 15$ %
Resistenza alimentazione di ritorno	max. 35 V DC
Elemento Fail-Safe	15 A DC (per canale di uscita)
Efficienza	> 99 %
Corrente di riposo $I_0$	tip. 33 mA
Potenza dissipata	tip. 0,8 W (A vuoto)
	< 9 W (Funzionamento nominale)
Tempo di inizializzazione moduli	1,6 s
Tempo di attesa dopo la disattivazione di un canale	5 s (in sovraccarico / cortocircuito)
Derating della temperatura	24 A DC (a 60 °C)
	28 A DC (a 54 °C)
	32 A DC (A 47 °C)
	36 A DC (a 41 °C)
	40 A DC (a 35 °C)
Tipo di sgancio	E (elettronico)
Prefusibile necessario	non necessario, elemento Fail-Safe integrato
Resistenza alla tensione	max. 35 V DC (Circuito di carico)
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	8403361 h (a 25 °C con carico al 21 %)

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

## Dati tecnici

### Dati elettrici

	3067484 h (a 40 °C con carico al 34,25 %)
	534188 h (a 35 °C con carico al 100%)
Tempo di disinserzione circuito di carico	≤ 10 ms (in caso di corto circuito > 2,0 x I <sub>N</sub> )
	1 s (1,2 ... 2,0 x I <sub>N</sub> )
Disattivazione per sottotensioni circuito di carico	≤ 17,8 V DC (attivo)
	≥ 18,8 V DC (inattivo)
Disattivazione per sovratensioni circuito di carico	≥ 30,5 V DC (attivo)
	≤ 29,5 V DC (inattivo)
Max. carico capacitivo circuito di carico	45000 µF (In funzione dell'impostazione di corrente e della corrente di corto circuito disponibile)
Tensione di uscita uscita di stato	24 V DC
Corrente di uscita uscita di stato	max. 0,04 A (Resistente a cortocircuiti)
Lunghezza di spelatura	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Tensione di ingresso ingresso reset	7 V DC ... 30 V DC (Reset con fronte discendente)
Assorbimento di corrente ingresso reset	tip. 0,4 mA (con 24 V DC)
Lunghezza impulso ingresso reset	≥ 50 ms (High)
	≥ 50 ms (Low)
Tensione ingresso reset	< 5 V DC (Stato Low)
	> 8 V DC (Stato High)
Lunghezza di spelatura	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 12

### Segnalazione

Canale LED disattivato	spento (Canale disattivato)
Canale LED verde	si accende (Canale attivato)
Canale LED giallo	si accende (Canale attivato, carico sul canale > 80 %)
	lampeggia (Modalità programmazione attiva)
Canale LED rosso	si accende (Canale disattivato, sovratensione o sottotensione attive)
	luce temporanea (Canale disattivato, fase di raffreddamento di 5 s, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)
	lampeggia (Canale disattivato, pronto per il reinserimento, intervento in caso di sovraccarico o cortocircuito)

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

## Dati tecnici

### Segnalazione

	lampeggia due volte (Canale spento, superamento del limite di corrente totale del dispositivo 40 A)
--	---

### Dati di connessione

Denominazione collegamento	Circuito principale IN+
Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza di spelatura	15 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 8
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Denominazione collegamento	Circuito principale IN-
Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza di spelatura	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Denominazione collegamento	Circuito principale OUT+
Collegamento	Connessione Push-in
Lunghezza di spelatura	10 mm
Sezione conduttore rigida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	24 ... 12
Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica	0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

### Normative e prescrizioni

Norme/disposizioni	EN 61000-6-2 EMC - Immunità ai disturbi per ambienti industriali
	EN 61000-6-3 EMC - Emissione di disturbi per gli ambienti residenziali, commerciali e per l'industria leggera
	EN 60068-2-6 Influssi ambientali - Vibrazioni (sinusoidali)
	EN 60068-2-27 Influssi ambientali - Urti
	EN 60068-2-78 Influssi ambientali - Umidità e calore, costante
	EN 50178 Equipaggiamento elettronico per uso in installazioni di potenza

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Periodo di utilizzo conforme a destinazione senza danni per l'ambiente (EFUP): 50 anni

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

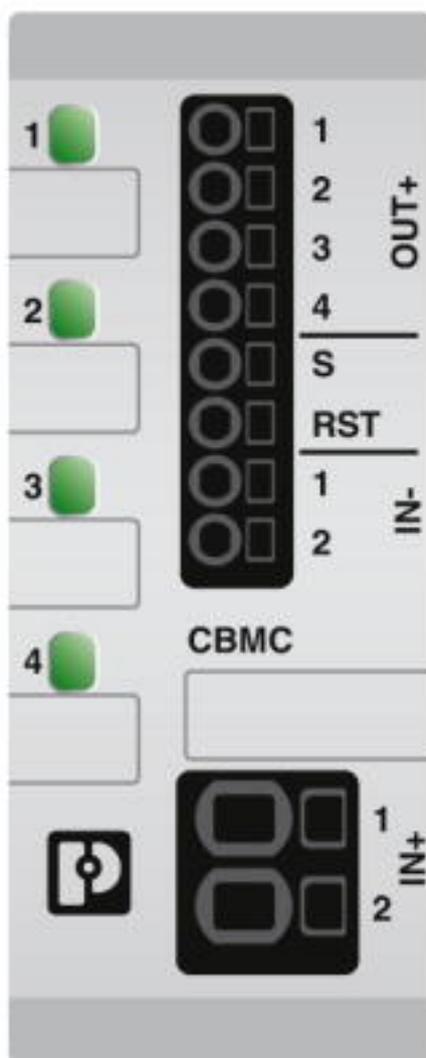
## Dati tecnici

### Environmental Product Compliance

	Le informazioni sulle sostanze pericolose si trovano nella dichiarazione del fabbricante alla voce "Downloads"
--	--

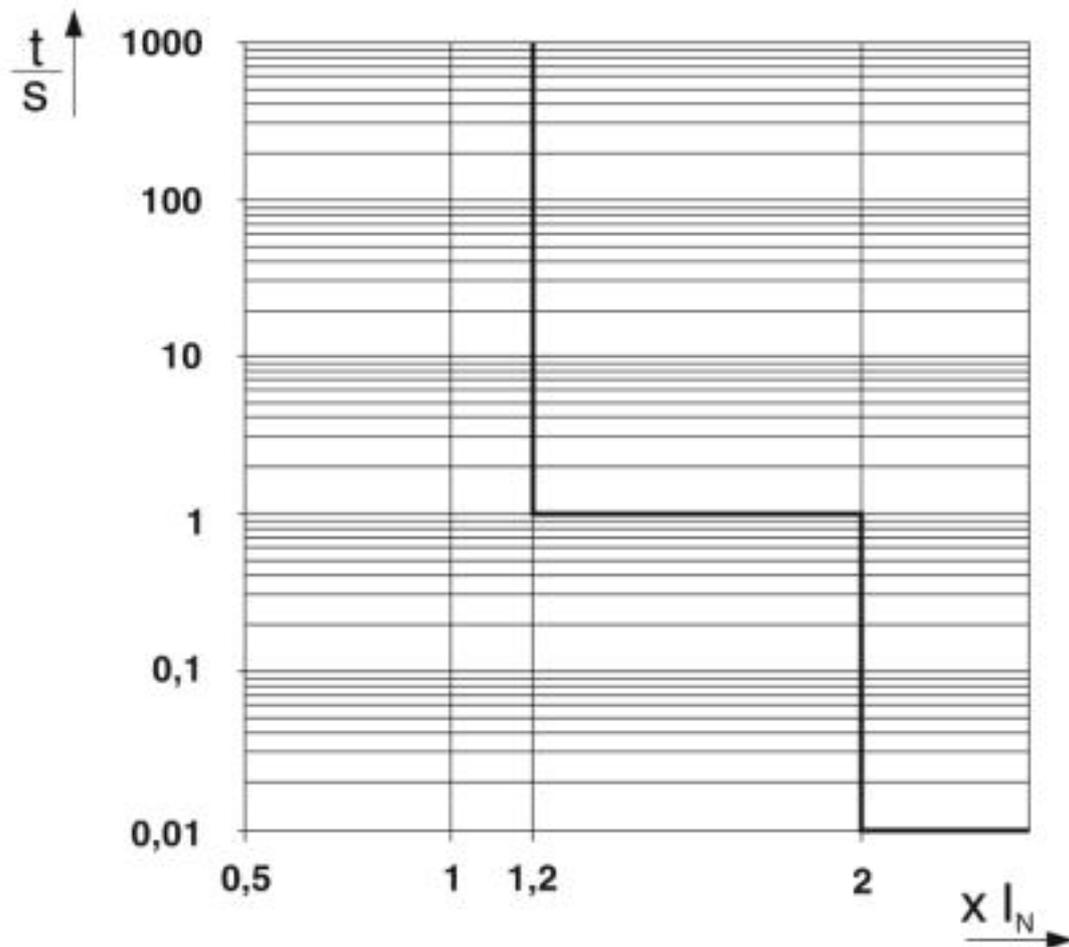
## Disegni

Disegno prodotto



Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

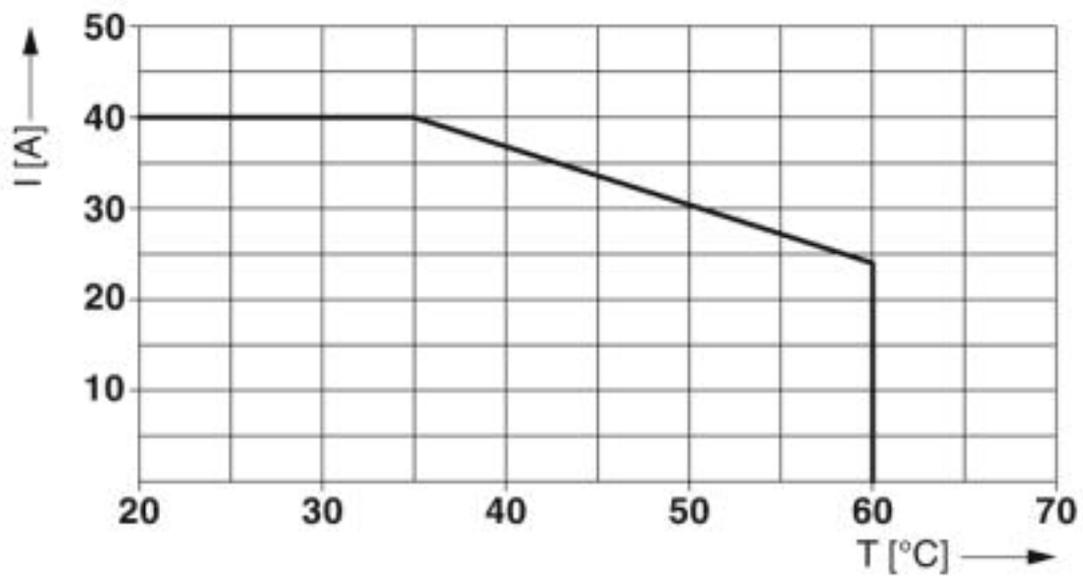
Diagramma



Curva d'intervento in area DC

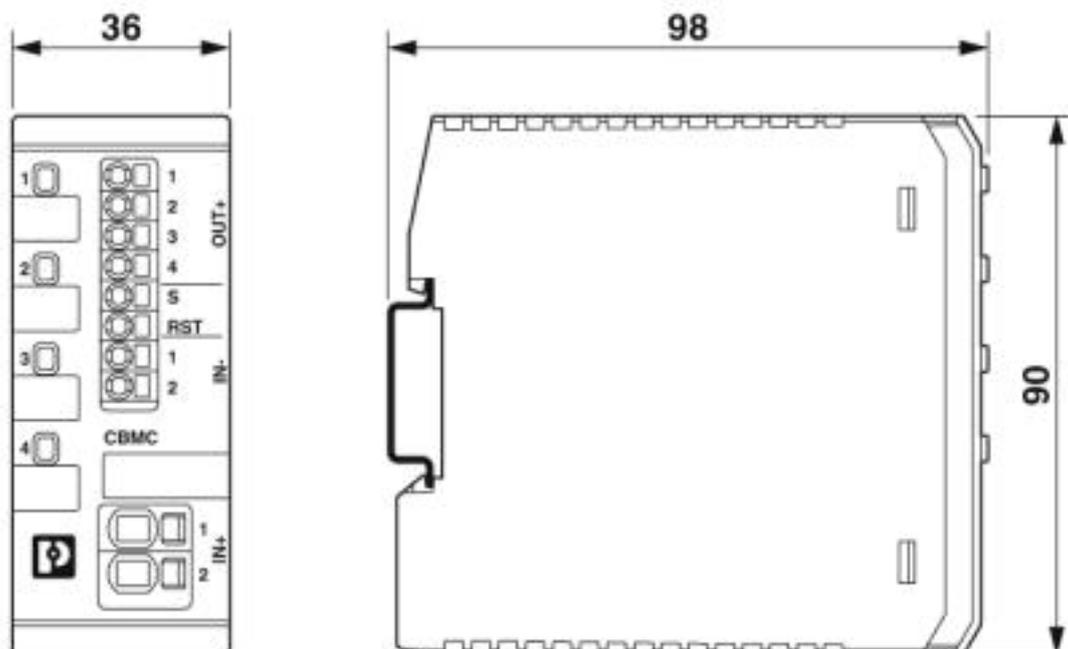
# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

Diagramma



Corrente max. ammissibile in funzione della temperatura ambiente

Disegno quotato



## Classifiche

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1

27140401

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

## Classifiche

### eCl@ss

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
UNSPSC 21.0	39121410

## Omologazioni

### Omologazioni

#### Omologazioni

UL Listed / UL Recognized / cUL Listed / cULus Listed

#### Omologazioni Ex

### Dettagli omologazione

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	---	---	---------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 317172
---------------	---	---	---------------

# Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

## Omologazioni

cUL Listed

<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm> FILE E 123528

cULus Listed



## Accessori

### Altri prodotti

Etichetta - EML (10X7)R - 0816663



Etichetta, Rotolo, bianco, in bianco, siglabile con: THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, tipo di montaggio: colla, dimensioni campo di siglatura: 10 x 7 mm, Numero dei cartellini singoli: 10000

Siglatura di apparecchiature - EML-ESD (20X7)R - 0830567



Siglatura di apparecchiature, Rotolo, bianco, in bianco, siglabile con: THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, tipo di montaggio: colla, dimensioni campo di siglatura: 20 x 7 mm, Numero dei cartellini singoli: 4000

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



Alimentatore QUINT POWER a commutazione primaria con curva caratteristica dell'uscita a scelta, tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking) e interfaccia NFC, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 10 A

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



Alimentatore QUINT POWER a commutazione primaria con curva caratteristica dell'uscita a scelta, tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking) e interfaccia NFC, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 20 A

## Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S-R - 1065729

### Accessori

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



Alimentatore QUINT POWER a commutazione primaria con curva caratteristica dell'uscita a scelta, tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking) e interfaccia NFC, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 10 A

---

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



Alimentatore QUINT POWER a commutazione primaria con curva caratteristica dell'uscita a scelta, tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking) e interfaccia NFC, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 20 A

---

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



Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 10 A

---

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



Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 20 A

---

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



Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 5 A

---

## Interruttore di protezione elettronico - CBMC E4 24DC/1-10A S- R - 1065729

### Accessori

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



Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 10 A

---

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



Alimentatore TRIO POWER switching con connessione Push-in per montaggio su guida, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 20 A

---

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



Alimentatore switching TRIO per montaggio su guida, ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 40 A, boost dinamico, tecnica di connessione rapida senza utensili per conduttori rigidi e flessibili con capocorda montato

---

Phoenix Contact 2020 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.A.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
Italia  
Tel. +39 02 660591  
Fax +39 02 66059500  
<http://www.phoenixcontact.it>