



### Bestellbezeichnung

**NCB2-12GM40-E2-3G-3D**

### Merkmale

- **2 mm bündig**
- **ATEX-Zulassung für Zone 2 und Zone 22**

### Zubehör

**BF 12**

Befestigungsflansch, 12 mm

**EXG-12**

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag

### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Schaltfunktion	Schließer (NO)	
Ausgangstyp	PNP	
Schaltabstand	s <sub>n</sub>	2 mm
Einbau	bündig	
Ausgangspolarität	DC	
Gesicherter Schaltabstand	s <sub>a</sub>	0 ... 1,62 mm
Realschaltabstand	s <sub>r</sub>	1,8 ... 2,2 mm typ. 2 mm
Reduktionsfaktor r <sub>AI</sub>	0,3	
Reduktionsfaktor r <sub>Cu</sub>	0,17	
Reduktionsfaktor r <sub>V2A</sub> (1.4301)	0,67	
Reduktionsfaktor r <sub>Ms</sub>	0,35	
Ausgangsart	3-Draht	

#### Kenndaten

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	f	0 ... 2500 Hz
Hysterese	H	3 ... 15 typ. 6 %
Verpolschutz	verpolgeschützt	
Kurzschlusschutz	taktend	
Spannungsfall	U <sub>d</sub>	≤ 3 V
Spannungsfall bei I <sub>L</sub>	Spannungsfall I <sub>L</sub> = 200 mA, Schaltelement Ein U <sub>d</sub>	
Bemessungsdaten	1 ... 2 V typ. 1,5 V	
Betriebsstrom	I <sub>L</sub>	≤ 200 mA
Reststrom	I <sub>r</sub>	0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	≤ 15 mA
Bereitschaftsverzug	t <sub>v</sub>	≤ 100 ms
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb	

#### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	1507 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

#### Mechanische Daten

Anschlussart	Kabel PVC , 2 m
Aderquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP66 / IP67
Kabel	
Kabeldurchmesser	4,6 mm ± 0,2 mm
Biegeradius	> 10 x Kabeldurchmesser

#### Allgemeine Informationen

Lieferumfang	Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung

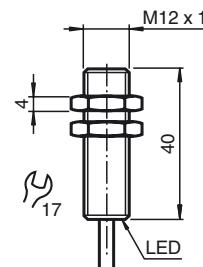
#### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007
	EN 60947-5-2/A1:2012
	IEC 60947-5-2:2007
	IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

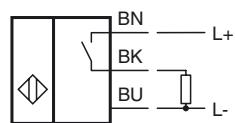
#### Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

### Abmessungen



## Anschluss



Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen**

<b>Geräteschutzniveau</b>	Gc (nA) , Dc
<b>Geräteschutzniveau Gc (nA)</b>	
Zündschutzart	"n"
CE-Kennzeichnung	CE
<b>Zertifikate</b>	
ATEX-Zertifikat	PF15CERT3754X
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-15:2010
Überspannungsschutz	Ein Schutz vor transienter Überspannung mit Amplitude U ist realisiert. U = 500 V bei 1,2/50 µs, 500 Ω
Mögliche Kenngrößen	maximale Betriebsspannung $U_{Bmax}$ , maximaler Laststrom $I_{Lmax}$ , minimaler Vorwiderstand $R_V$ , maximale analoge Ausgangsspannung $U_{Amax}$ , maximaler analoger Ausgangsstrom $I_{Amax}$
Maximal zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein. bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=200\text{ mA}$ : $43^\circ\text{C}$ ( $109,4^\circ\text{F}$ ) bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=100\text{ mA}$ : $50^\circ\text{C}$ ( $122^\circ\text{F}$ ) bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=50\text{ mA}$ : $53^\circ\text{C}$ ( $127,4^\circ\text{F}$ )
<b>Geräteschutzniveau Dc</b>	
Zündschutzart	Schutz durch Gehäuse "tc"
CE-Kennzeichnung	CE
<b>Zertifikate</b>	
ATEX-Zertifikat	PF15CERT3774X
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-31:2014
Mögliche Kenngrößen	maximale Betriebsspannung $U_{Bmax}$ , maximaler Laststrom $I_{Lmax}$ , minimaler Vorwiderstand $R_V$ , maximaler analoger Ausgangsstrom $I_{Amax}$ , maximale analoge Ausgangsspannung $U_{Amax}$
Maximal zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$	Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten. Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein. bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=200\text{ mA}$ : $43^\circ\text{C}$ ( $109,4^\circ\text{F}$ ) bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=100\text{ mA}$ : $50^\circ\text{C}$ ( $122^\circ\text{F}$ ) bei $U_{Bmax}=30\text{ V}$ , $I_L=50\text{ mA}$ : $53^\circ\text{C}$ ( $127,4^\circ\text{F}$ )