



Bestellbezeichnung

NCB2-12GM40-Z0-V1-3G-3D

Merkmale

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

Zubehör

EXG-12

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag

BF 12

Befestigungsflansch, 12 mm

Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Schließer (NO)
Ausgangstyp		Zweidraht
Schaltabstand	s_n	2 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 1,62 mm
Realschaltabstand	s_r	1,8 ... 2,2 mm typ.
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,28
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,23
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		0,7
Ausgangsart		2-Draht

Kenndaten

Betriebsspannung	U_B	5 ... 60 V DC
Schaltfrequenz	f	0 ... 800 Hz
Hysterese	H	1 ... 10 typ. 5 %
Verpolschutz		verpoltolerant
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	≤ 5 V
Betriebsstrom	I_L	2 ... 100 mA
kleinster Betriebsstrom	I_m	2 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA typ.
Schaltzustandsanzeige		Mehrloch-LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	2090 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
---------------------	--------------------------------

Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP67

Allgemeine Informationen

Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung
Kategorie	3G; 3D

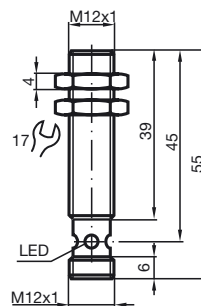
Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

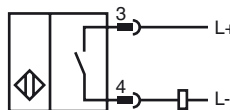
Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Certified by China Compulsory Certification (CCC)

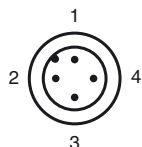
Abmessungen



Anschluss



Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Geräteschutzniveau Gc (nA)

Zertifikat	PF 15CERT3754 X
CE-Kennzeichnung	CE
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3G Ex nA IIC T6 Gc Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Zündschutzart "n" Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Besondere Bedingungen	
Maximaler Laststrom I_L	Der maximal zulässige Laststrom ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt. Höhere Lastströme und Lastkurzschluss sind nicht zulässig.
Maximale Betriebsspannung U_{Bmax}	Die maximal zulässige Betriebsspannung U_{Bmax} ist auf Werte entsprechend nachfolgender Auflistung beschränkt, Toleranzen sind nicht zulässig.
Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax}	abhängig von dem Laststrom I_L und der max. Betriebsspannung U_{Bmax} Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	47 °C (116,6 °F)
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	56 °C (132,8 °F)
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	60 °C (140 °F)

Geräteschutzniveau Dc

CE-Kennzeichnung	CE
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3D IP67 T 92 °C (197,6 °F) X Die Ex-relevante Kennzeichnung ist auf beiliegendem Klebeetikett.
Normen	EN 50281-1-1 Schutz durch Gehäuse Einschränkung durch nachfolgend genannte Bedingungen
Besondere Bedingungen	
Maximale Erwärmung	abhängig von dem Laststrom I_L und der max. Betriebsspannung U_{Bmax} Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen. In der Ex-Kennzeichnung des Betriebsmittels ist die max. Oberflächentemperatur bei max. Umgebungstemperatur angegeben.
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	22 K
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	14 K
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	10 K

Geräteschutzniveau Dc (tc)

CE-Kennzeichnung	CE
ATEX-Kennzeichnung	Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc Die Ex-relevante Kennzeichnung kann auch auf beiliegendem Klebeetikett aufgedruckt sein.
Normen	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "tc" Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung teilweise eingeschränkt.
Allgemeines	Die entsprechenden Datenblätter, Konformitätserklärungen, EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Zertifikate und Control Drawings soweit zutreffend (siehe Datenblätter) sind integraler Bestandteil dieses Dokuments. Diese Dokumente finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com . Die maximale Oberflächentemperatur des Geräts wurde ohne Staubschicht auf dem Betriebsmittel bestimmt. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung teilweise eingeschränkt.
Besondere Bedingungen	
Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax}	abhängig von dem Laststrom I_L und der max. Betriebsspannung U_{Bmax} Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=100\text{ mA}$	48 °C (118,4 °F)
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=50\text{ mA}$	56 °C (132,8 °F)
bei $U_{Bmax}=60\text{ V}$, $I_L=25\text{ mA}$	60 °C (140 °F)

Geräteschutzniveau Dc (tD)

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Allgemeines

Das Betriebsmittel ist entsprechend den Angaben im Datenblatt und dieser Betriebsanleitung zu betreiben. Die maximale Oberflächentemperatur wurde nach Verfahren A ohne eine Staubschicht auf dem Betriebsmittel bestimmt. Die im Datenblatt angegebenen Daten werden durch diese Betriebsanleitung eingeschränkt ! Die besonderen Bedingungen sind einzuhalten!

Besondere Bedingungen

Maximale zulässige Umgebungstemperatur T_{Umax} abhängig von dem Laststrom I_L und der max. Betriebsspannung U_{Bmax} . Angaben sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen.

bei $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mA	48 °C (118,4 °F)
bei $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=50$ mA	56 °C (132,8 °F)
bei $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mA	60 °C (140 °F)