



### Bestellbezeichnung

NBB4-12GM50-E0-M1

### Merkmale

- 4 mm bündig
- Erhöhter Schaltabstand
- Erweiterter Temperaturbereich  
-40 ... +85 °C
- Mit erhöhter Dichtigkeit, Schutzart  
IP68 / IP69K
- E1-Typgenehmigung

### Zubehör

#### BF 12

Befestigungsflansch, 12 mm

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Schließer (NO)
Ausgangstyp		NPN
Schaltabstand	$s_n$	4 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Betätigungselement		Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,75
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,45
Ausgangsart		3-Draht

### Kenndaten

Betriebsspannung	$U_B$	7 ... 30 V
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 2200 Hz
Hysterese	$H$	typ. 5%
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 2$ V
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA typ. 4 $\mu$ A bei 25 °C
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 10$ mA
Bereitschaftsverzug	$t_v$	$\leq 100$ ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	1484 a
Gebrauchsdauer ( $T_M$ )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

### Mechanische Daten

Anschlussart	Kabel PUR, 2 m
Aderquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP68 / IP69K
Masse	70 g

### Allgemeine Informationen

Lieferumfang	Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung
--------------	---

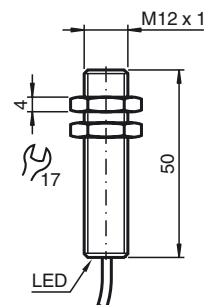
### Normen- und Richtlinienkonformität

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 EN 12895: 2015

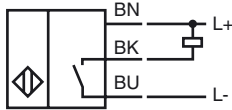
### Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
E1-Typgenehmigung	10R-04

## Abmessungen



Anschluss



Installationshinweis

Leitungsgeführte Störgrößen nach ISO 7637-2:

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4
Schärfegrad	III	III	III	III	III	III
Ausfallkriterium	A	A	C	A	A	C

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV / AD: 15 kV
Schärfegrad	IV IV
EN 61000-4-3:	36 V/m (80...2500 MHz)
Schärfegrad	IV
EN 61000-4-4:	2 kV
Schärfegrad:	III
EN 61000-4-6:	30 V (0,01...80 MHz)
Schärfegrad	III
EN 55011:	Klasse A

Veröffentlichungsdatum: 2017-03-07 07:19 Ausgabedatum: 2017-03-07 293454-0002\_ger.xml