



Bestellbezeichnung

NBB4-12GK50-E3-M

Merkmale

- 4 mm bündig
- Erweiterter Temperaturbereich -40 ... +85 °C
- E1-Typgenehmigung
- Erhöhte Störfestigkeit 100 V/m
- Mit erhöhter Dichtigkeit, Schutzart IP68 / IP69K
- Hohe Resistenz gegen Schock und Vibration

Zubehör

EXG-12

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag

Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		PNP
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_{AI}		0,35
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,25
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		0,7
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,4
Ausgangsart		3-Draht

Kenndaten

Betriebsspannung	U_B	5 ... 60 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 2500 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Induktionsschutz		ja
Einschaltimpulsunterückung		ja
Spannungsfall	U_d	≤ 2 V
Bemessungsisolationsspannung	U_{BIS}	60 V
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 0,1 μ A bei 25 °C
Leerlaufstrom	I_0	≤ 7 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 200 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	1006 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	3 x 0,75 mm ²
Gehäusematerial	PBT
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP68 / IP69K
Masse	110 g

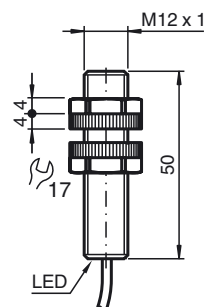
Normen- und Richtlinienkonformität

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

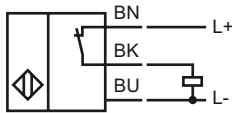
Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Certified by China Compulsory Certification (CCC)
E1-Typgenehmigung	10R-04

Abmessungen



Anschluss



Installationshinweis

Störfestigkeit nach DIN ISO 11452-2: 100 V/m
 Frequenzband 20 MHz bis 2 GHz

Leitungsgeführte Störgrößen nach ISO 7637-2:

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4	5
Schärfegrad	III	III	III	III	III	III	III
Ausfallkriterium	C	A	C	A	A	A	B

EN 61000-4-2: CD: 8 kV / AD: 15 kV
 Schärfegrad IV IV

EN 61000-4-3: 30 V/m (80...2500 MHz)
 Schärfegrad IV

EN 61000-4-4: 2 kV
 Schärfegrad: III

EN 61000-4-6: 10 V (0,01...80 MHz)
 Schärfegrad III

EN 55011: Klasse A