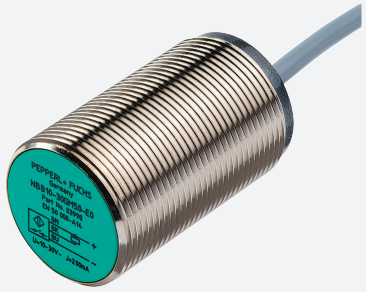
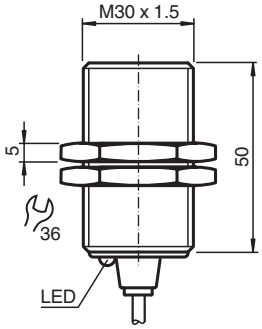


Induktiver Sensor

NBB15-30GM50-E2-M1

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

Abmessungen



Technische Daten

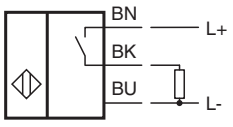
Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Schließer (NO)
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	s_n	15 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 12,15 mm
Betätigungselement		Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2) 45 mm x 45 mm x 1 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,45
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,4
Reduktionsfaktor $r_{V2A\ (1.4301)}$		0,7
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,5
Ausgangsart		3-Draht
Kenndaten		
Betriebsspannung	U_B	7 ... 30 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 500 Hz
Hysterese	H	typ. 5%

Veröffentlichungsdatum: 2025-01-10 Ausgabedatum: 2025-01-10 Dateiname: 293454-0016_ger.pdf

Technische Daten

Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlussschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	≤ 2 V
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA
Reststrom	I_r	0 ... 0,5 mA typ. 4 µA bei 25 °C
Leerlaufstrom	I_0	≤ 10 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 100 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Kenndaten funktionale Sicherheit		
$MTTF_d$		1494 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
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.
E1-Typgenehmigung		10R-04
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Kabel
Gehäusematerial		Messing, vernickelt
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP68 / IP69K
Kabel		
Aderendhülsen		ja
Kabeldurchmesser		4,3 mm ± 0,1 mm
Biegeradius		> 10 x Kabeldurchmesser
Material		PUR
Farbe		schwarz
Aderzahl		3
Aderquerschnitt		0,34 mm^2
Länge	L	2 m
Masse		135 g
Abmessungen		
Länge		50 mm
Durchmesser		30 mm
Allgemeine Informationen		
Lieferumfang		Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung

Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2025-01-10 Ausgabedatum: 2025-01-10 Dateiname: 293454-0016_ger.pdf

Technische Eigenschaften

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: 2025-01-10 Ausgabedatum: 2025-01-10 Dateiname: 293454-0016_ger.pdf