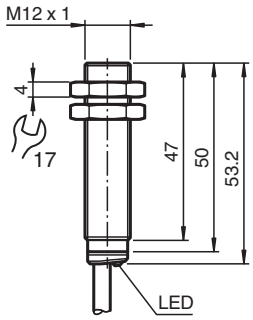


Induktiver Sensor

NBB2-12GM50-E2

- Einsatz in rauer Umgebung
- Hohe Schockfestigkeit
- Erweiterter Temperaturbereich -40 ... +85 °C
- Erweiterter Betriebsspannungsbereich
- Sehr hohe Schaltfrequenz

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Schließer (NO)
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	s_n	2 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 1,62 mm
Betätigungselement		Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,29
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,23
Reduktionsfaktor $r_{V2A\ (1.4301)}$		0,78
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,42
Ausgangsart		3-Draht
Kenndaten		
Betriebsspannung	U_B	6 ... 36 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 3500 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlussschutz		taktend
Spannungsfall	U_d	≤ 1 V
Betriebsstrom	I_L	0 ... 200 mA

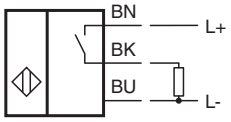
Veröffentlichungsdatum: 2026-03-11 Ausgabedatum: 2026-03-11 Dateiname: 326161-0028_ger.pdf

Technische Daten

Reststrom	I_r	max. 20 µA
Leerlaufstrom	I_0	≤ 10 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	≤ 10 ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Sicherheitsrelevante Produkteigenschaften		
$MTTF_d$		1607 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Konformität		
LABS-Konformität		VDMA 24364-C1/T100°C-W
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
Schutzklasse		II
Bemessungsisolationsspannung	U_i	36 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	500 V
UL-Zulassung		cULus Listed Load Type: General Purpose Circuitry: Class 2 Power Source Enclosure Type Rating: Type 1 Versorgungsspannung/Schaltspannung: 36 V DC Ausgangsschaltstrom: 200 mA
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
Schiffsbau-Zulassung		DNVGL TAA00003AK
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Kabel
Gehäusematerial		Messing , Weißbronze beschichtet
Stirnfläche		PBT , grün
Schutzart		IP65 / IP66 / IP67 / IP68 / IP69
Kabel		
Aderendhülsen		ja
Kabeldurchmesser		4,3 mm ± 0,15 mm
Biegeradius		> 10 x Kabeldurchmesser
Material		PVC
Farbe		schwarz
Aderzahl		3
Aderquerschnitt		0,34 mm^2
Länge	L	2 m
Masse		86 g
Abmessungen		
Länge		53 mm
Durchmesser		12 mm
Befestigung		mit Muttern M12
Anzugsdrehmoment		≤ 10 Nm
Allgemeine Informationen		
Lieferumfang		Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung

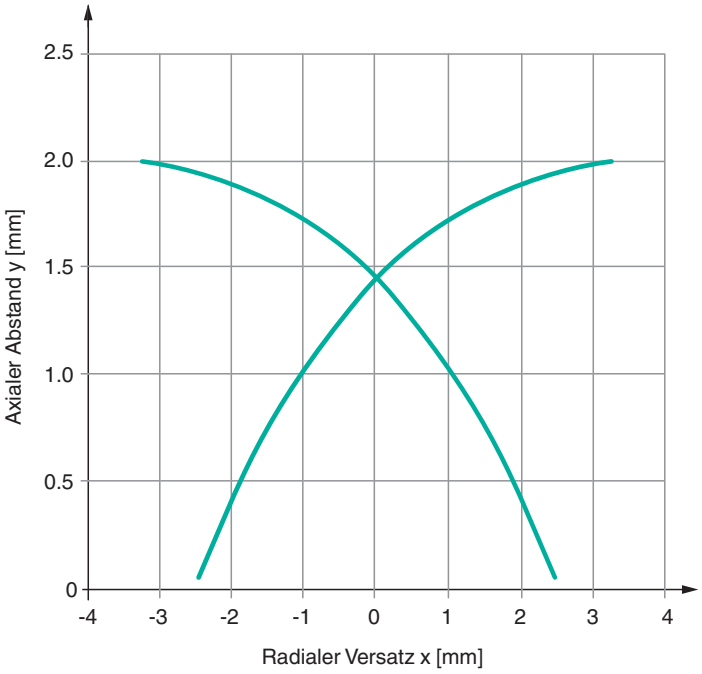
Veröffentlichungsdatum: 2026-03-11 Ausgabedatum: 2026-03-11 Dateiname: 326161-0028_ger.pdf

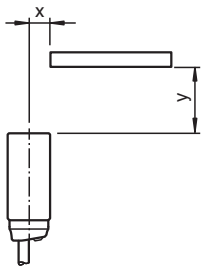
Anschlussbelegung



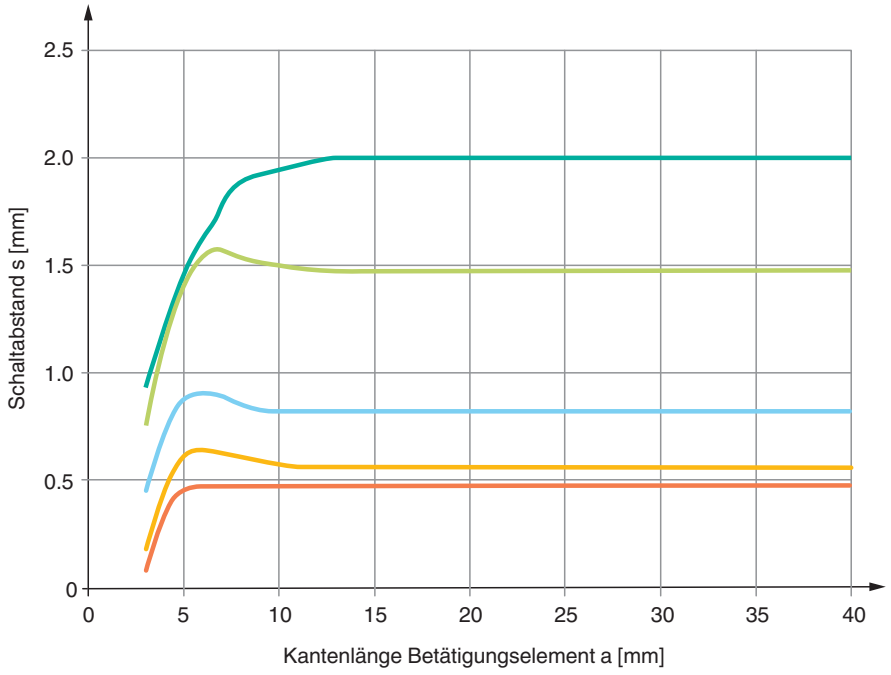
Kennlinie

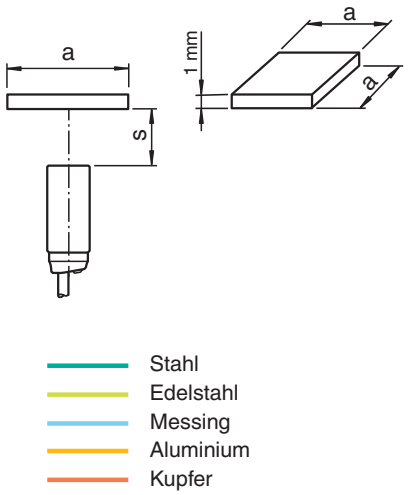
Betätigung durch radiale Annäherung (Normmessplatte)





Schaltabstand in Abhängigkeit von Betätigungselement





Veröffentlichungsdatum: 2026-03-11 Ausgabedatum: 2026-03-11 Dateiname: 326161-0028_ger.pdf