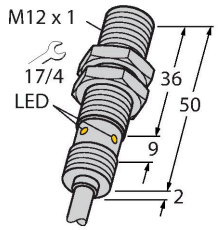
BI4U-EM12WD-AN6X
Induktiver Sensor – für die Lebensmittelindustrie



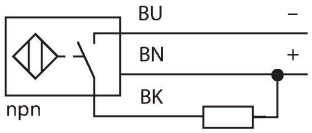
Merkmale

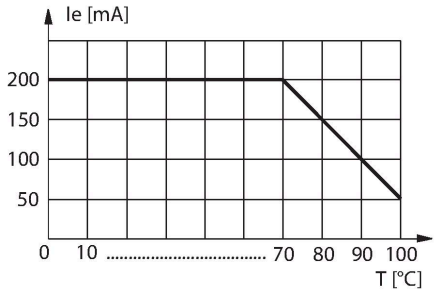
- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4404
- Frontkappe aus Flüssigkristallpolymer
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- für Temperaturen von -40°C bis +100°C
- hohe Schutzart IP69K für extreme Umgebungsbedingungen
- spezielle Doppellippenabdichtung
- Schutz gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungsmittel
- dauerhaft lesbares Typenschild durch Lasergravur
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

Technische Daten

Typ	BI4U-EM12WD-AN6X
Ident-No.	1634842
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	4 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C , ≥ +70 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 25 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT_{ss}
Schutzklasse	⧈
Schaltfrequenz	3 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Anschlussbild





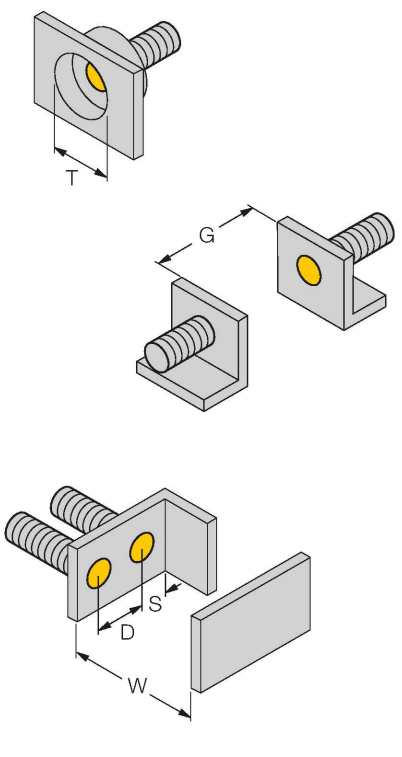
BI4U-EM12WD-AN6X| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten

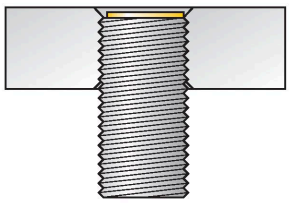
Technische Daten

Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)
Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Endkappe	Kunststoff, PP, transparent
Steckergehäuse	PP
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 20 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Weiß, D12YSL9Y-OB, PP, 2 m
	halogenfrei
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40…+100 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 IP69K
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung





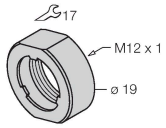
Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

Bei allen bündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein überbündiger Einbau erlaubt. Bei einem zurückgesetzten Einbau von einer halben Gewindeumdrehung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.

BI4U-EM12WD-AN6X| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten

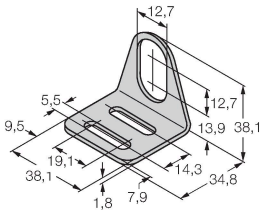
Montagezubehör

PN-M12	6905309



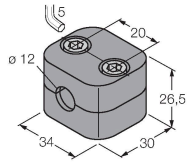
Stoßschutzmutter für M12x1 Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)

MW12	6945003



Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321



Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

BI4U-EM12WD-AN6X| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten