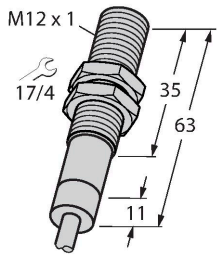
BI2-EM12WD-AP6/S929
Induktiver Sensor – für extreme Umgebungsbedingungen bis -60°C



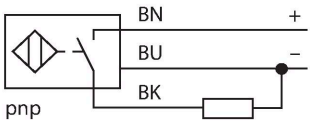
Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4571
- Schutzart IP68 - IP69K
- für Temperaturen bis -60°C
- Frontkappe aus PTFE
- beständig gegen Reinigungsmittel
- Resistenz gegen Kühlschmiermittel sowie Schneid- und Schleiföle
- für den Lebensmittelbereich geeignet
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Technische Daten

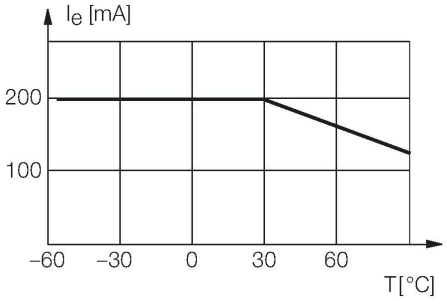
Typ	BI2-EM12WD-AP6/S929
Ident-No.	4614515
Sonderausführung	S929 entspricht:Minimale Umgebungs-temperatur = -60 °C
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ 20 %, ≤ -25 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
	siehe Deratingkurve
Leerlaufstrom	≤ 15 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, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Bei Applikationen in der Lebensmittelindustrie und im Maschinenbau bietet Turck Sensoren an, die absolut dicht und resistent gegen Reinigungsmittel, Kühlschmiermittel sowie Schneid- und Schleiföle sind.
Die induktiven Sensoren für extreme Umgebungsbedingungen von Turck erfüllen nicht nur die Anforderungen der Schutzart IP68 und IP69K, sondern übertreffen diese sogar.
Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.



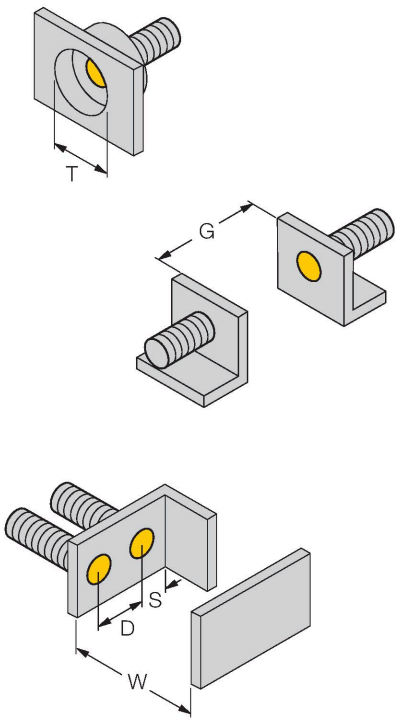
BI2-EM12WD-AP6/S929| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	63 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4571 (AISI 316Ti)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PTFE
Endkappe	Kunststoff, PTFE
Zulässiger Druck auf Frontkappe	≤ 20 bar
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, FEP, FEP, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.34 mm^2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-60…+60 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68 IP69K

Montageanleitung

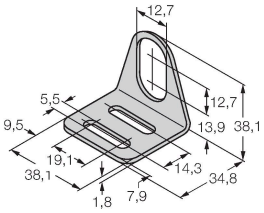
Einbauhinweise / Beschreibung

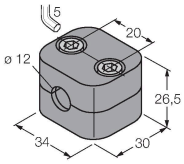


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 12 mm

BI2-EM12WD-AP6/S929| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten

Montagezubehör

MW12	6945003
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321
	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

BI2-EM12WD-AP6/S929| 21-02-2025 13-35 | Technische Änderungen vorbehalten