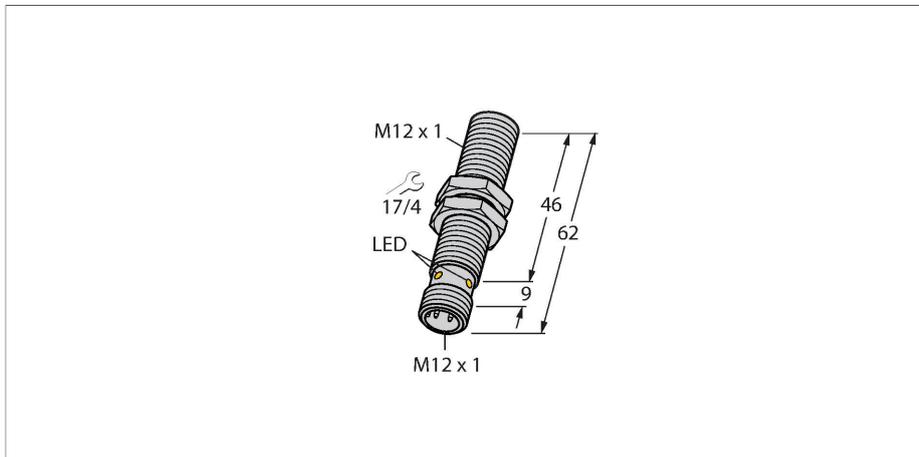


BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751

Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor mit FM-Zulassung



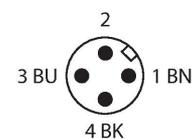
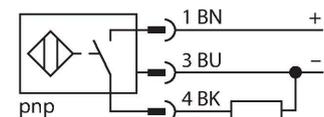
Technische Daten

Typ	BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751
Ident-No.	100001278
Sonderausführung	S1751 entspricht: FM – Zulassung Class I Div 2
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	90 mm in Verbindung mit Magnet DMR31-15-5
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.3 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±15 %
Hysterese	1...10 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	62 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Bemessungsschaltabstand 90 mm, in Verbindung mit Magneten DMR31-15-5
- DC 3-Draht, 10-30VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



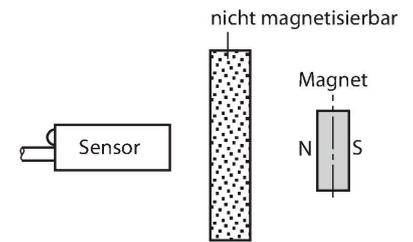
Funktionsprinzip

Magnet-induktive Näherungssensoren werden durch Magnetfelder betätigt und sind damit in der Lage, Dauermagnete durch nicht ferromagnetische Stoffe (z.B. Holz, Kunststoff, Buntmetall, Aluminium, Edelstahl) hindurch zu erkennen.

Dadurch ist es auch möglich bei kleineren Bauformen hohe Schaltabstände zu erreichen. Mit dem Betätigungsmagneten DMR31-15-5 erreichen Turck-Sensoren einen besonders hohen Schaltabstand. Dies eröffnet vielfältige Möglichkeiten der Detektion, insbesondere bei beengten Einbauverhältnissen oder anderen schwierigen Bedingungen.

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb



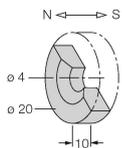
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

Durchmesser der aktiven Fläche B \varnothing 12 mm

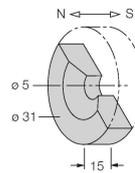
Montagezubehör

DMR20-10-4 6900214



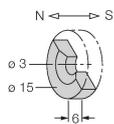
Betätigungsmagnet; \varnothing 20 mm (\varnothing 4 mm), h: 10 mm; erreichbarer Schaltabstand 59 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 50 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...4 mm

DMR31-15-5 6900215



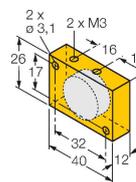
Betätigungsmagnet, \varnothing 31 mm (\varnothing 5 mm), h: 15 mm; erreichbarer Schaltabstand 90 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 78 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...5 mm

DMR15-6-3 6900216



Betätigungsmagnet, \varnothing 15 mm (\varnothing 3 mm), h: 6 mm; erreichbarer Schaltabstand 36 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 32 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren mit Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...4 mm

DM-Q12 6900367

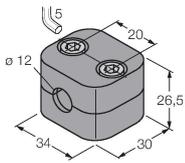


Betätigungsmagnet; Quader Kunststoff; erreichbarer Schaltabstand 58 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 49 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...5 mm

BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen



MW12

6945003

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

