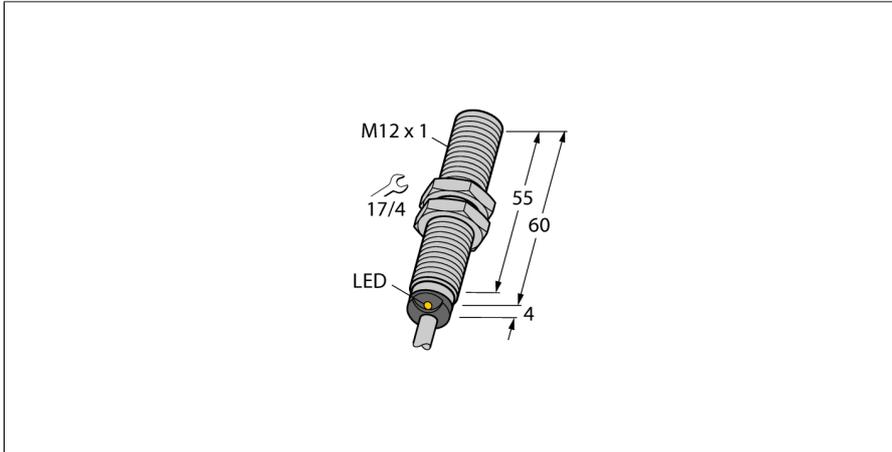


Magnetfeldsensor

Magnetinduktiver Näherungssensor

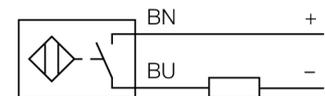
BIM-M12E-AG4X 7M



| | |
|---|---|
| Typ | BIM-M12E-AG4X 7M |
| Ident-No. | 4430201 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand S_n | 90 mm in Verbindung mit Magnet DMR31-15-5 |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 0.3\%$ v. E. |
| Temperaturdrift | $\leq \pm 15\%$ |
| Hysterese | 1...10 % |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 10...65 VDC |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 200 mA |
| Reststrom | ≤ 0.8 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja/ taktend |
| Spannungsfall bei I_n | ≤ 4.2 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | nein/ gepolt |
| Ausgangsfunktion | Zweidraht, Schließer, Zweidraht |
| kleinster Betriebsstrom I_m | ≥ 3 mA |
| Schaltfrequenz | 0.3 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Gewinderohr, M12 x 1 |
| Abmessungen | 64 mm |
| Gehäusewerkstoff | Metall, CuZn, verchromt |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PBT-GF30 |
| Endkappe | Kunststoff, EPTR |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 10 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | $\varnothing 5.2$ mm, Grau, LifYY-11Y, PUR, 7 m |
| Adernquerschnitt | 2x 0.34 mm ² |

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Bemessungsschaltabstand 90 mm, in Verbindung mit Magneten DMR31-15-5
- DC 2-Draht, 10...65 VDC
- gepolte Version
- Schließer
- Kabelanschluss

Anschlussbild

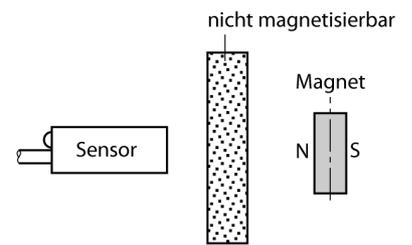


Funktionsprinzip

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.

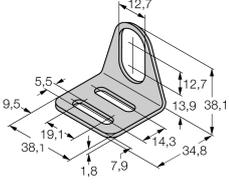
| | |
|-----------------------|---|
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -25...+70 °C |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30 g (11 ms) |
| Schutzart | IP67 |
| MTTF | 2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige | |
| | LED, gelb |



Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|------------|-----------|--|---------|
| DMR20-10-4 | 6900214 | Betätigungsmagnet; Ø 20 mm (Ø 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, Ø 31 mm (Ø 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, Ø 15 mm (Ø 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 | |

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-------|-----------|--|---|
| MW-12 | 6945003 | Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304) |  |