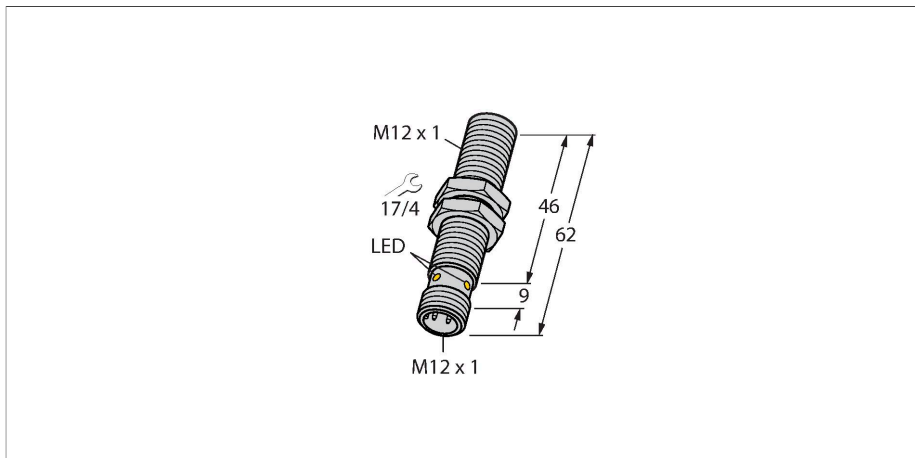


BIM-M12E-AP4X-H1141

Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor



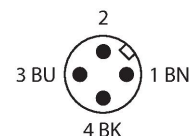
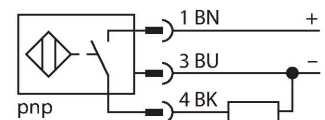
Technische Daten

| | |
|---|--|
| Typ | BIM-M12E-AP4X-H1141 |
| Ident-No. | 1579913 |
| 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 | 10...65 VDC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % U _{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja / taktend |
| Spannungsfall bei I ₀ | ≤ 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 | Metall, CuZn, verchromt |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PBT-GF30 |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 10 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Steckverbinder, M12 x 1 |

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing verchromt
- Bemessungsschaltabstand 90 mm, in Verbindung mit Magneten DMR31-15-5
- DC 3-Draht, 10...65 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



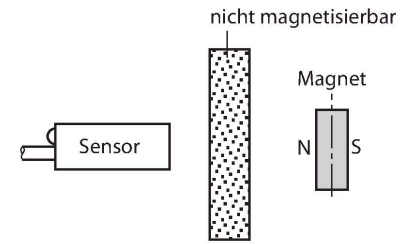
Funktionsprinzip

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

| 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

MW-12 6945003

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

Anschlusszubehör

| Maßbild | Typ | Ident-No. | |
|---------|-------------|-----------|--|
| | RKC4T-2/TEL | 6625010 | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung |

