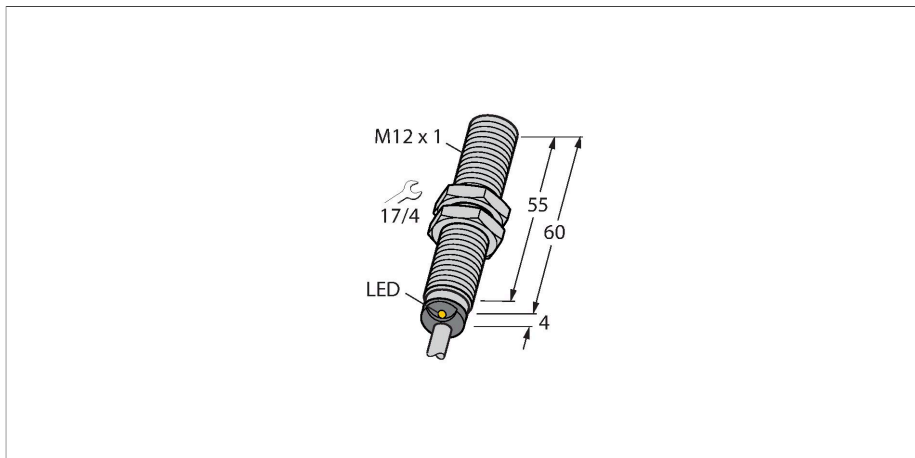


# BIM-M12E-AG4X

## Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor



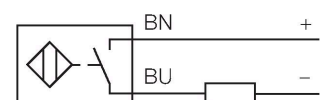
### Technische Daten

Typ	BIM-M12E-AG4X
Ident-No.	4430200
<b>Allgemeine Daten</b>	
Bemessungsschaltabstand	90 mm in Verbindung mit Magnet DMR31-15-5
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.3 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±15 %
Hysterese	1...10 %
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	10...65 VDC
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Reststrom	≤ 0.8 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I <sub>e</sub>	≤ 4.2 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	nein / gepolt
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.3 kHz
<b>Mechanische Daten</b>	
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

### Merkmale

- 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



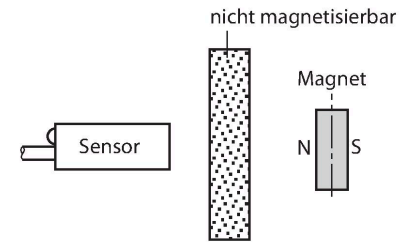
### Funktionsprinzip

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.

## Technische Daten

Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Grau, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	2 x 0.34 mm <sup>2</sup>
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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 Ø 12 mm

## Montagezubehör

**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

**MW-12** 6945003

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