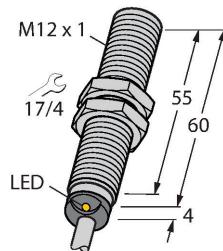


## BIM-M12E-AP4X/S90

## Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor



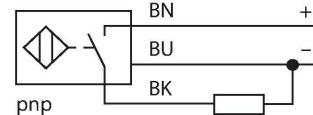
## Technische Daten

Typ	BIM-M12E-AP4X/S90
Ident-No.	1579911
Bemessungsschaltabstand	90 mm
	in Verbindung mit Magnet DMR31-15-5
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.3 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ± 15 %
Hysterese	1...10 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I <sub>o</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
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	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m

## 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
- Kabelanschluss

## Anschlussbild



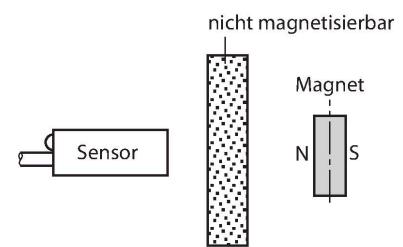
## Funktionsprinzip

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 Betätigungsmaß DMR31-15-5 erreichen Turck-Sensoren einen besonders hohen Schaltabstand. Dies eröffnet vielfältige Möglichkeiten der Detektion, insbesondere bei begrenzten Einbauverhältnissen oder anderen schwierigen Bedingungen.

## Technische Daten

Aderquerschnitt	3 x 0.34 mm <sup>2</sup>
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

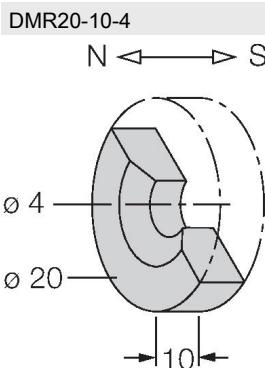


## Montageanleitung

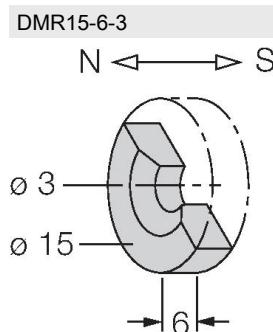
### Einbauhinweise / Beschreibung

Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm

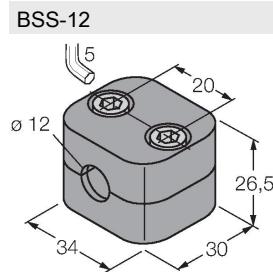
## Montagezubehör



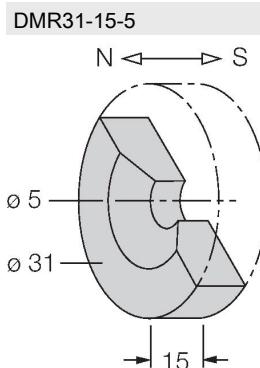
DMR20-10-4  
6900214  
Betätigungs-magnet; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; erreichbarer Schaltabstand 59 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 50 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...4 mm



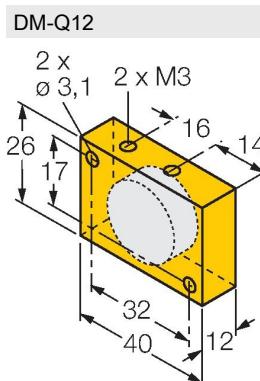
DMR15-6-3  
6900216  
Betätigungs-magnet, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h: 6 mm; erreichbarer Schaltabstand 36 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 32 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren mit Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...4 mm



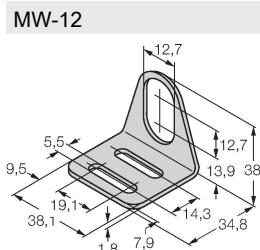
BSS-12  
6901321  
Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen



DMR31-15-5  
6900215  
Betätigungs-magnet, 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



DM-Q12  
6900367  
Betätigungs-magnet; 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



MW-12  
6945003  
Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)