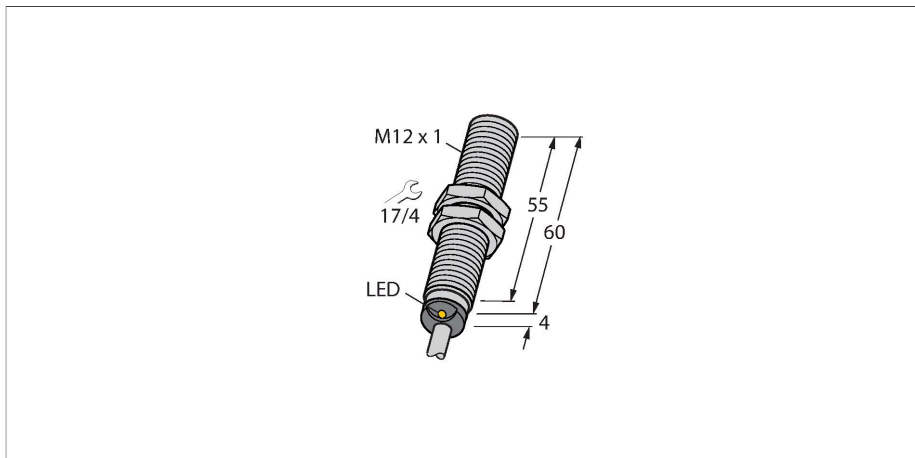


# BIM-M12E-AP4X/S90

## Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor



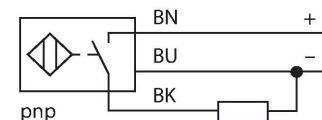
### Technische Daten

Typ	BIM-M12E-AP4X/S90
Ident-No.	1579911
<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
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>0</sub>	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 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

### 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

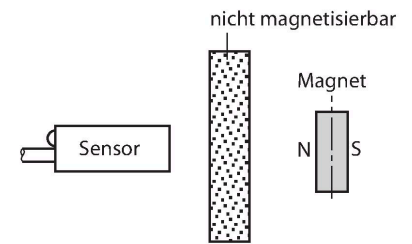


### Funktionsprinzip

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 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

Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 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



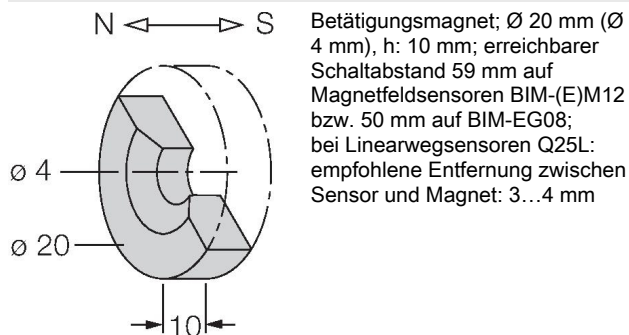
## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung

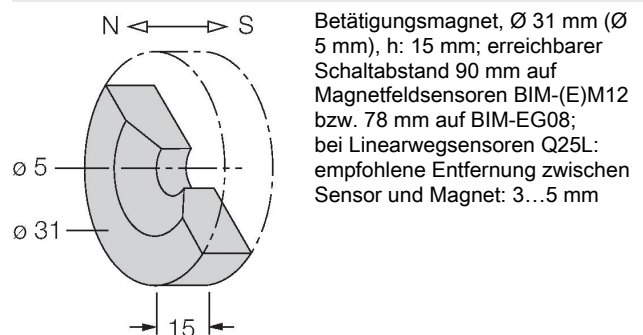
Durchmesser der aktiven Fläche B Ø 12 mm

## Montagezubehör

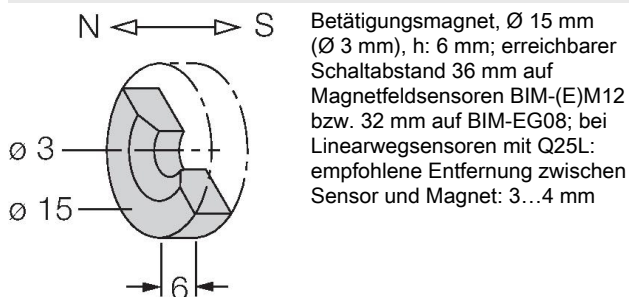
DMR20-10-4 6900214



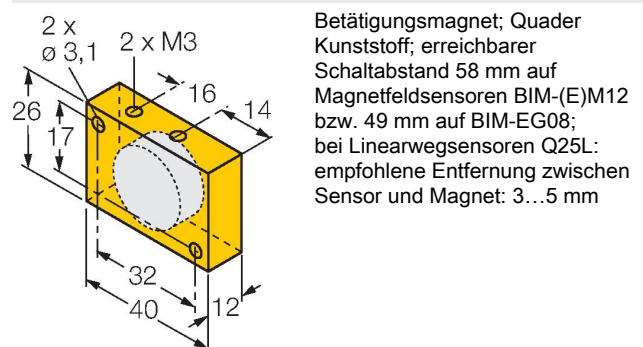
DMR31-15-5 6900215



DMR15-6-3 6900216



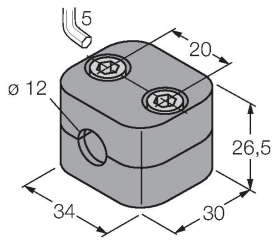
DM-Q12 6900367



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

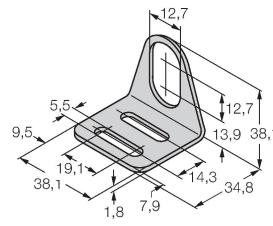
6901321



Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

MW-12

6945003



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