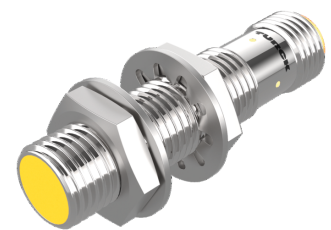
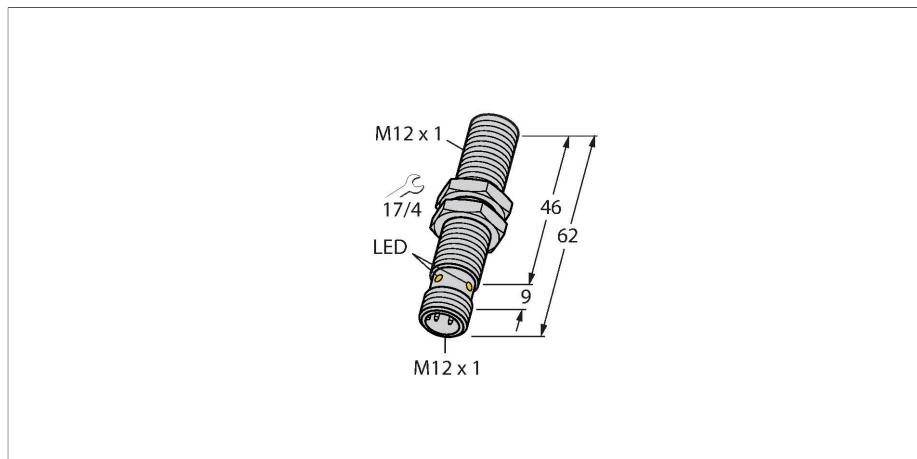


# BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751

## Magnetfeldsensor – Magnetinduktiver Näherungssensor mit FM-Zulassung



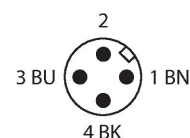
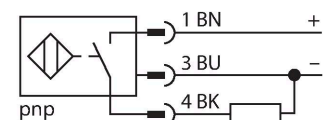
### Technische Daten

Typ	BIM-EM12E-AP6X-H1141/S1751
Ident-No.	100001278
Sonderausführung	S1751 entspricht: FM – Zulassung Class I Div 2
<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...30 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
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	62 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)

### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- Bemessungsschaltabstand 90 mm, in Verbindung mit Magneten DMR31-15-5
- DC 3-Draht, 10-30VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Anschlussbild

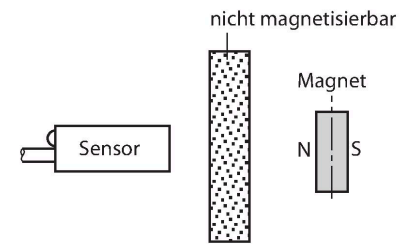


### Funktionsprinzip

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

Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	10 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
<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

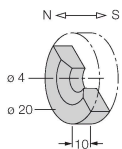
### Einbauhinweise / Beschreibung

Durchmesser der aktiven Fläche B  $\varnothing$  12 mm

## Montagezubehör

DMR20-10-4

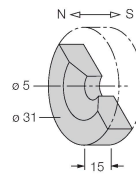
6900214



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

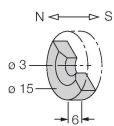
6900215



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

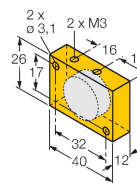
6900216



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

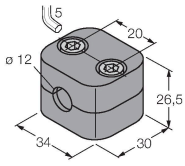


Betätigungsmagnet; Quader Kunststoff; erreichbarer Schaltabstand 58 mm auf Magnetfeldsensoren BIM-(E)M12 bzw. 49 mm auf BIM-EG08; bei Linearwegsensoren Q25L: empfohlene Entfernung zwischen Sensor und Magnet: 3...5 mm

BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen



MW-12

6945003

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

