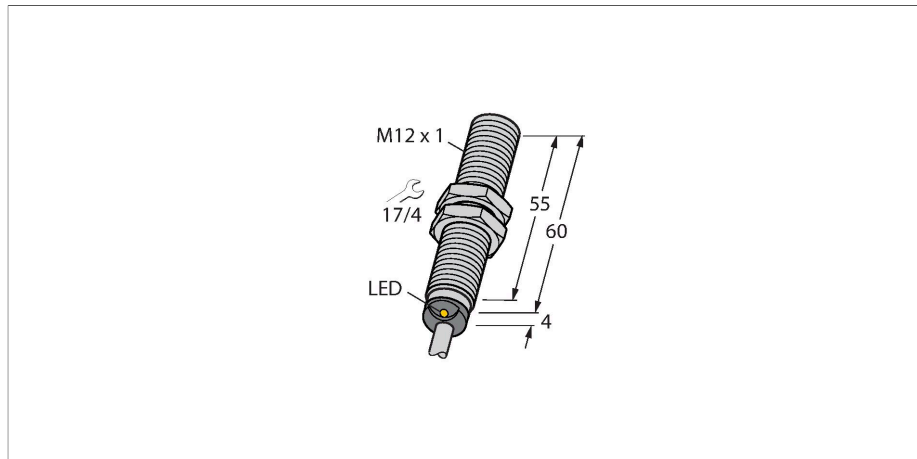


# BIM-EM12E-Y1X

## Senzor de câmp magnetic – senzor de proximitate magnetic-inductiv



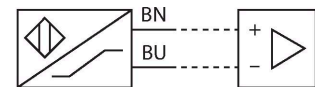
### Caracteristici

- cilindru filetat, M12 x 1
- o#el INOX, 1.4301
- Distanță de comutare nominală 90 mm, în combinație cu magnet DMR31-15-5
- 2-fire c.c., nom. 8.2 Vcc
- ieșire conform DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- conectare cu cablu
- ATEX categoria II 1 G, Ex Zona 0
- ATEX categoria II 1 D, Ex Zona 20
- SIL2 (Mod solicitare redusă) conform IEC 61508, PL c conform ISO 13849-1 la HFT0
- SIL3 (Mod solicitare extinsă) conform IEC 61508, PL e conform ISO 13849-1 cu configurare redundanță HFT1

### Caracteristici tehnice

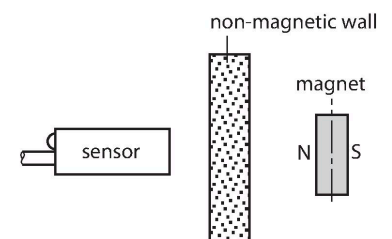
Tip	BIM-EM12E-Y1X
Nr. ID	1070036
Distanță de comutare nominală	90 mm
	În combinație cu magnet DMR31-15-5
Precizie de repetabilitate	≤ 0.3 % din capătul de scală
Derivă de temperatură	≤ ± 15 %
Histerezis	1...10 %
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Funcție de ieșire	2-fire, NAMUR
Frecvență de comutație	1 kHz
Tensiune	nom. 8.2 Vcc
Consumul de curent fără acționare	≤ 1.2 mA
Curent în stare acționat	≥ 2.1 mA
Certificare conform	KEMA 02 ATEX 1090X
Capacitate internă (C)/inductanță (L)	150 nF/150 μH
Marcare dispozitiv	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da (max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 20 mA, P <sub>i</sub> = 200 mW)
Design	Cilindru filetat, M12 × 1
Dimensiuni	64 mm
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, 1.4301 (AISI 304)
Materialul feței active	plastic, PBT-GF30
Partea din spate	plastic, EPTR
Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei	10 Nm
Conexiune electrică	Cabluri
Tip cablu	Ø 5.2 mm, Albastru, LifYY, PVC, 2 m

### Diagramă de conexiuni



### Principiu de funcționare

Senzorii de proximitate magnetic-inductivi sunt activați de câmpuri magnetice și pot detecta magneți permanenți prin materiale fără proprietăți feromagnetice (exp. lemn, plastic, metale neferoase, aluminiu, oțel inox). Astfel este posibilă atingerea unor distanțe ridicate de comutare chiar și în cazul utilizării unor carcase de dimensiuni reduse. În cazul utilizării magneților de tip DMR31-15-5, senzorii TURCK oferă o distanță nominală de sesizare de 90 mm. Aceasta conduce la o varietate mare de posibilități de detecție, în mod particular când spațiul este limitat sau există alte condiții care fac detecția dificilă.



## Caracteristici tehnice

Secțiune conductor	2 x 0.34 mm <sup>2</sup>
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP67
MTTF	6198 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicare stare	LED, Galben

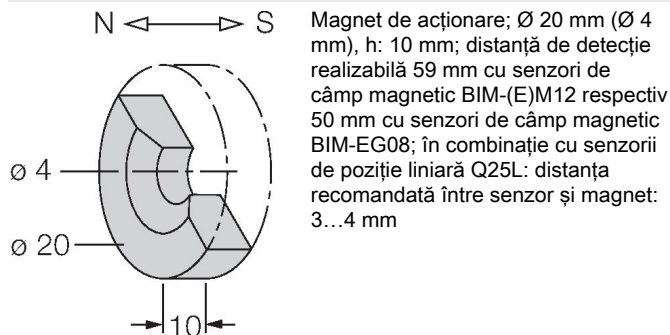
## Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere

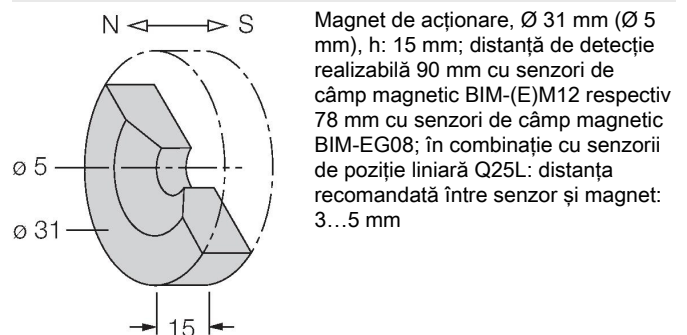
Diametrul zonei active B      Ø 12 mm

## Accesorii

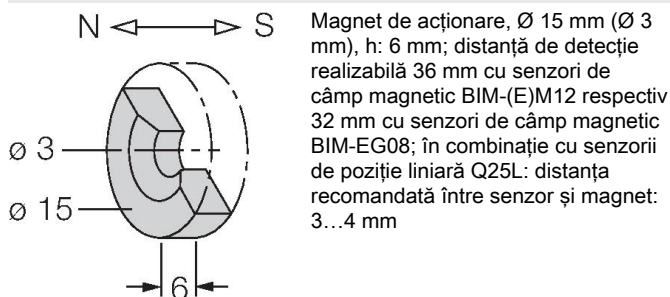
DMR20-10-4      6900214



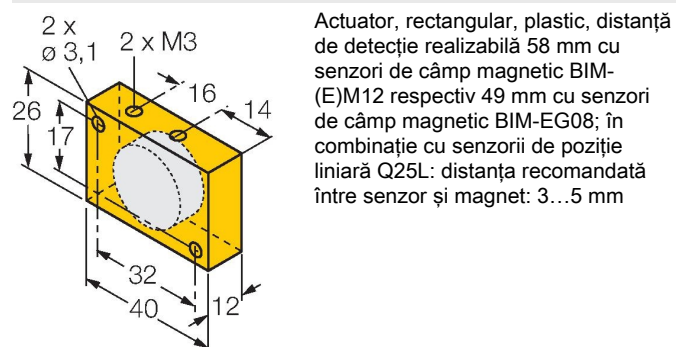
DMR31-15-5      6900215



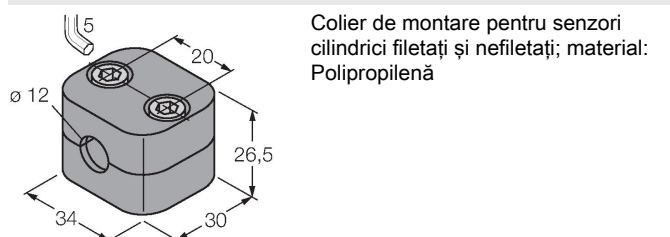
DMR15-6-3      6900216



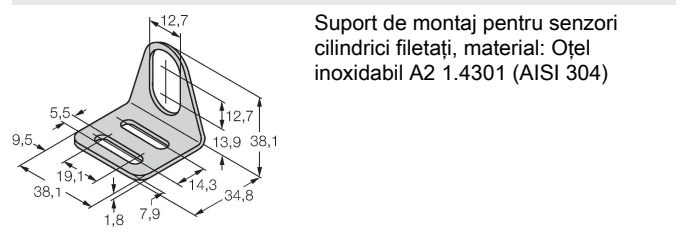
DM-Q12      6900367



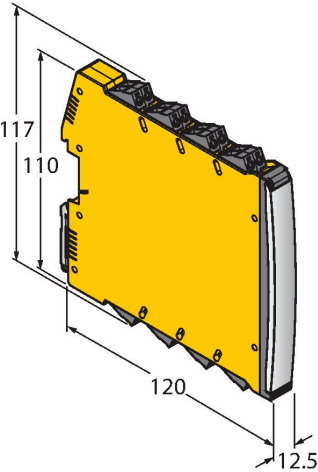
BSS-12      6901321



MW-12      6945003



## Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	<p>Amplificator cu izolare, 2-canale; SIL2 conform IEC 61508; Versiune Ex-proof; 2 ieșiri pe tranzistor; semnal de intrare NAMUR; Monitorizare pentru fir întrerupt/scurtcircuit (deschis/închis comutabil); comutare mod NO/NC; dublarea semnalului; terminale detașabile cu șurub; lățime 12.5 mm; sursă de alimentare 24 Vcc</p>

## Instruc#iuni de folosire

Utilizare	Acest dispozitiv îndeplinește specificațiile directivei 2014/34/EC și poate fi utilizat în zone cu pericol de explozie conform EN 60079-0:2018 și EN 60079-11:2012.În plus se poate utiliza în sisteme de securitate, inclusiv SIL2 conform IEC 61508.Pentru a asigura operarea corectă, este necesară consultarea reglementărilor și directivelor naționale.
Pentru utilizare în zone cu pericol de explozie conform clasificării	II 1 G și II 1 D (Grupa II, Categoria 1 G, echipament electric pentru atmosferă cu gaze explozive și categoria 1 D, echipament electric pentru atmosferă cu pulberi explozive).
Marcare (vezi dispozitiv sau foaie de catalog)	Ⓔ II 1 G și Ex ia IIC T6 Ga și Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da conform EN 60079-0, -11
Temperatura locală admisibilă	-25...+70 °C
Instalare / Punere în funcțiune	Aceste dispozitive trebuie instalate, conectate și operate numai de personal calificat. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe despre clasele de protecție, directivele și reglementările referitoare la echipamentele electrice pentru zone cu pericol de explozie.Verificați dacă marcarea și clasa produsului corespund cerințelor aplicației.
	Acest dispozitiv este destinat conectării numai în circuite certificate Exi conform EN60079-0 și EN 60079-11. Vă rugăm respectați valorile electrice maxim admisibile.După conectarea în circuit senzorul nu mai poate fi folosit în alte instalații Exi. La interconectarea cu echipamentul electric asociat este necesară verificarea parametrilor intrinseci (EN60079-14).Atenție! La utilizarea în sisteme de securitate, se va ține cont de întreg conținutul manualului de securitate.
Instrucțiuni de instalare	Trebuie evitată încărcarea electrostatică a cablurilor și dispozitivelor confecționate din materiale plastice. Curățați dispozitivul numai cu cârpa umedă. Nu montați dispozitivul în curenți de aer cu praf și evitați depunerea prafului pe dispozitiv.Dacă dispozitivele sau cablurile pot suferi deteriorări mecanice, ele trebuie protejate corespunzător. Acestea trebuie deasemenea ecranate împotriva câmpurilor electromagnetice cu intensități ridicate.Configurația pinilor și specificațiile electrice pot fi găsite pe marcajul dispozitivului sau în foile de catalog.
Reparații / Întreținere	Nu sunt posibile reparații. Certificarea își pierde valabilitatea dacă dispozitivul este reparat sau modificat de altcineva decât producătorul. Sunt listate cele mai importante caracteristici conform certificării.