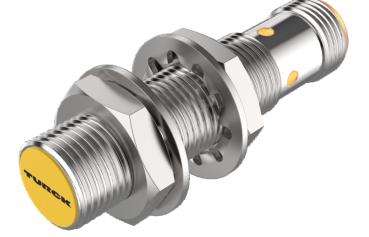
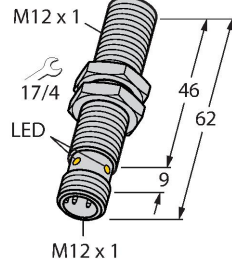


BIM-M12E-Y1X-H1141

Manyetik alan sensörü – mıknatıs endüktif yakınlık sensörü



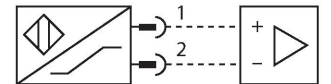
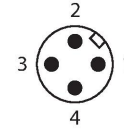
Teknik Veriler

Tip	BIM-M12E-Y1X-H1141
Tanıt. no.	1074003
Genel veriler	
Nominal anahtarlama mesafesi	90 mm
	DMR31-15-5 mıknatısıyla birlikte
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.3 tam ölçek %'si
Sıcaklık sapması	≤ ±15 %
Histerezis	1...10 %
Elektrik verileri	
Çıkış işlevi	2 telli, NAMUR
Anahtarlama frekansı	1 kHz
Gerilim	Nom. 8.2 VDC
Tahtik edilmemiş akım tüketimi	≤ 1.2 mA
Tahrik edilmiş akım tüketimi	≥ 2.1 mA
Şunlar uyarınca onay	KEMA 02 ATEX 1090X
Dahili kapasitans (C)/endüktans (L)	150 nF/150 µH
Cihaz işareti	EX II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da
	(maks. $U_i = 20$ V, $I_i = 20$ mA, $P_i = 200$ mW)
Mekanik veriler	
Tasarım	Dişli silindirik, M12 x 1
Boyutlar	62 mm
Gövde malzemesi	Metal, CuZn, Krom kaplama
Aktif alan malzemesi	plastik, PBT-GF30
Gövde somunu maks. sıkma torku	10 Nm
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1

Özellikler

- Vidalı varil, M12 x 1
- Krom kaplama pirinç
- DMR31-15-5 mıknatıslı nominal çalışma uzaklığı 90 mm
- DC 2 telli, nom. 8,2 VDC
- EN 60947-5-6'ya (NAMUR) uygun çıkış
- M12 x 1 konektör
- ATEX kategori II 1 G, Ex bölgesi 0
- ATEX kategori II 1 D, Ex bölgesi 20
- IEC 61508 uyarınca SIL 2 (Düşük Talep Modu), HFT0'da ISO 13849-1 uyarınca PL c
- IEC 61508 uyarınca SIL 3 (Tam Talep Modu), HFT1 ilave yapılandırılmalı ISO 13849-1 uyarınca PL e

Kablo bağlantı şeması



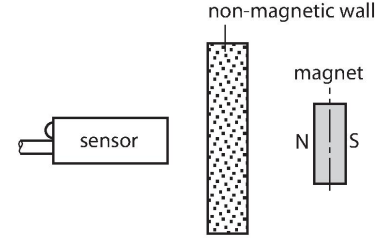
İşlevsel prensip

Manyetik endüktif yakınlık sensörleri, manyetik alanlar tarafından tahrik edilirler ve böylelikle ferromanyetik olmayan malzemeler sayesinde kalıcı mıknatısları algılayabilirler (örn. ahşap, plastik, demirden oluşmayan metaller, alüminyum, paslanmaz çelik). Böylelikle, küçük mahfaza stilleri ile dahi büyük anahtarlama uzaklıkları yakalamak

Teknik Veriler

Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı	-25...+70 °C
Titreşim direnci	55 Hz (1 mm)
Darbe direnci	30 g (11 ms)
IP Derecesi	IP67
MTTF	6198 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Anahtarlama durumu	LED, Sarı

mümkündür. DMR31-15-5 tahrik mıknatısı ile birlikte TURCK sensörleri görece büyük bir anahtarlama uzaklığı özelliği göstermektedirler. Böylelikle, özellikle montaj alanı sınırlıysa veya diğer zorlu algılama koşulları geçerliyse birden fazla algılama olasılığı vardır.



Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama

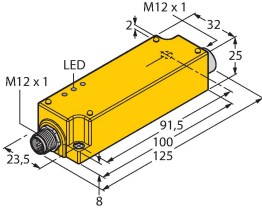
Aktif alan çapı B Ø 12 mm

Aksesuarlar

IMC-DI-22EX-PNO/24VDC

7560003

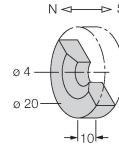
2-channel isolating switching amplifier with M12x1 males, for peripheral use, IP67, zones 2/22, input circuits II(1) Ex ia, PNP transistor output NO



DMR20-10-4

6900214

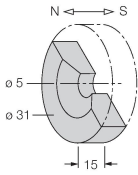
Tahrik mıknatısı; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; BIM-(E)M12 manyetik alan sensörlerinde erişilebilen anahtarlama mesafesi 59 mm veya BIM-EG08 manyetik alan sensörlerinde 50 mm; Q25L lineer konum sensörleri için: sensör ve mıknatıs arasındaki önerilen mesafe: 3...4 mm



DMR31-15-5

6900215

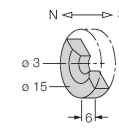
Tahrik mıknatısı, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm; BIM-(E)M12 manyetik alan sensörlerinde erişilebilen anahtarlama mesafesi 90 mm veya BIM-EG08 manyetik alan sensörlerinde 78 mm; Q25L lineer konum sensörleri için: sensör ve mıknatıs arasındaki önerilen mesafe: 3...5 mm



DMR15-6-3

6900216

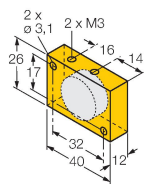
Tahrik mıknatısı, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h: 6 mm; BIM-(E)M12 manyetik alan sensörlerinde erişilebilen anahtarlama mesafesi 36 mm veya BIM-EG08 manyetik alan sensörlerinde 32 mm; Q25L lineer konum sensörleri için: sensör ve mıknatıs arasındaki önerilen mesafe: 3...4 mm



DM-Q12

6900367

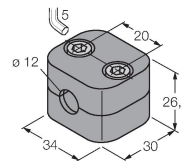
Aktüatör; dikdörtgen, plastik, BIM-(E)M12 manyetik alan sensörlerinde erişilebilen anahtarlama mesafesi 58 mm veya BIM-EG08 manyetik alan sensörlerinde 49 mm; Q25L lineer konum sensörleri için: sensör ve mıknatıs arasındaki önerilen mesafe: 3...5 mm



BSS-12

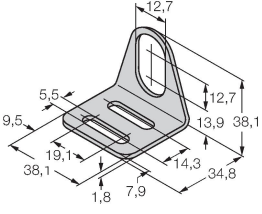
6901321

Dişsiz ve dişli silindirik sensörler için montaj braketi; malzeme: Polipropilen



MW12

6945003



Dışlı silindirik sensörler için montaj braket; malzeme: Paslanmaz çelik A2 1.4301 (AISI 304)

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	İzolasyon anahtarlama amplifikatörü, 2 kanallı; IEC 61508 uyarınca SIL2; Pat. korumalı sürüm; 2 transistör çıkışı; Namur giriş sinyali; devre kopması ve kısa devre durumlarının AÇ/KAPAT anahtarlabilir izlenmesi; NO/NC modları arasında geçiş; sinyal ikiye katlama; sökülebilir vida terminalleri; 12,5 mm genişlik; 24 VDC güç kaynağı

Kullanım talimatları

Kullanım amacı	Bu cihaz, 2014/34/AT Direktifinin gerekliliklerini karşılar ve EN 60079-0:2018 ile EN 60079-11:2012 uyarınca patlama açısından tehlikeli alanlarda kullanım için uygundur. Aynı zamanda, HFT0'da SIL2 (IEC 61508) PL c (ISO 13849-1) ve HFT1 ilave yapılandırılmalı SIL3 (IEC 61508) PL e (ISO 13849-1) dahil olmak üzere güvenlikle ilgili sistemlerde kullanım için de uygundur. Cihazın kullanım amacına uygun şekilde kullanılmasını sağlamak için ulusal yönetmeliklere ve direktiflere uymak gerekir.
Patlama tehlikesi olan alanlarda kullanıma yönelik, aşağıdaki sınıflandırmaya uyun	II 1 G ve II 1 D (Grup II, Kategori 1 G, gazlı ortamlar için elektrikli ekipman ve kategori 1 D, tozlu ortamlar için elektrikli ekipman).
İşaret (cihaza veya teknik veri sayfasına bakın)	⊕ II 1 G ve Ex ia IIC T6 Ga ve EN 60079-0, -11 uyarınca ⊕ II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da
Yerel kabul edilen ortam sıcaklığı	-25...+70 °C
Kurulum/Devreye Alma	Bu cihazlar yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından kurulabilir, bağlanabilir ve çalıştırılabilir. Yetkili personel, patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım için tasarlanmış elektrikli ekipmanla ilgili koruma sınıfları, direktifler ve yönetmelikleri biliyor olmalıdır. Lütfen cihaz üzerindeki işaret ve sınıflandırmanın, gerçek uygulama koşullarıyla uyumlu olduğunu doğrulayın.
	Bu cihaz, EN 60079-0 ve EN 60079-11 uyarınca yalnızca onaylı EExi devrelerine bağlantı için uygundur. Lütfen kabul edilen maksimum elektrik değerlerine uyun. Diğer devrelere bağlantının ardından, sensör artık Exi tesisatlarında kullanılamaz. İlgili elektrikli ekipmanla birbirine bağlandıktan sonra "Kendinden güvenlik kanıtı" (EN60079-14) gerçekleştirilmesi gerekir. Dikkat! Güvenlik sistemlerinde kullanıldığında güvenlik kılavuzunun içeriğinin tamamı gözlenmelidir.
IKurulum ve montaj talimatları	Kablolar ve plastik cihazların statik yüklenmesinden kaçının. Lütfen cihazı yalnızca nemli bir bezle temizleyin. Cihazı toz akışı olan bir yere kurmayın ve cihaz üzerinde toz tortuları birikmesini önleyin. Cihazlar ve kabloların mekanik hasara uğraması mümkünse, buna uygun şekilde korunmaları gerekir. Aynı zamanda güçlü elektromanyetik alanlara karşı da korunmalıdırlar. Pin konfigürasyonu ve elektrik özellikleri, cihaz işaretinden veya teknik veri sayfasından alınabilir.
Servis/Bakım	Onarmak mümkün değildir. Cihaz üretici dışındaki bir şahıs tarafından onarılır veya değiştirilirse onay geçersizleşir. Onayla ilgili en önemli veriler listelenmektedir.