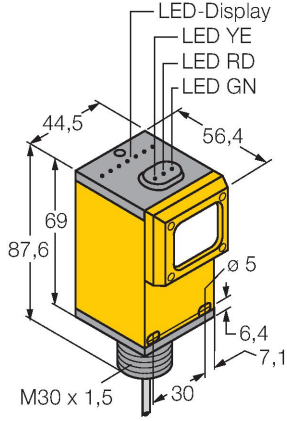


Q45AD9CV

Fotoelektrik Sensör – yakınsak modu sensörü



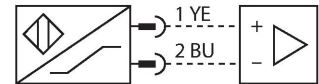
Teknik Veriler

Tip	Q45AD9CV
Tanıt. no.	3037623
Optik veriler	
İşlev	Yakınlık anahtarı
Çalışma modu	Yakınsak
Işık tipi	kırmızı
Dalga boyu	680 nm
Odak uzaklığı	38 mm
Mesafe	38 mm
Elektrik verileri	
Çalışma voltajı	5...15 VDC
Gerilim	Nom. 8.2 VDC
Tahtik edilmemiş akım tüketimi	≤ 1 mA
Tahrik edilmiş akım tüketimi	≥ 2.1 mA
Yük akımı yok	≤ 2.1 mA
Çıkış işlevi	Aydınlıkta çalışma, NAMUR
Anahtarlama frekansı	≤ 100 Hz
Hazırlık gecikmesi	≤ 0 msn
Tipik yanıt süresi	< 5 msn
Ayar seçeneği	Potansiyometre
Mekanik veriler	
Tasarım	Dikdörtgen, Q45
Boyutlar	Ø 30 x 56.4 x 44.5 x 87.6 mm
Gövde malzemesi	Plastik, Termoplastik malzeme
Lens	plastik, Acrylic
Elektriksel bağlantı	Kablolar, 2 m, PVC
Çekirdek sayısı	2

Özellikler

- Kablo, PVC, 2 m
- Koruma sınıfı IP67
- Hassasiyet, potansiyometre ile ayarlandı
- Çalışma gerilimi: 5...15 VDC
- NAMUR çıkış: karanlık ≤ 1,2 mA ; aydınlık ≥ 2,1 mA
- EN 60947-5-6 (NAMUR) uyarınca
- ATEX category II 1 G, Ex zone 0

Kablo bağlantı şeması



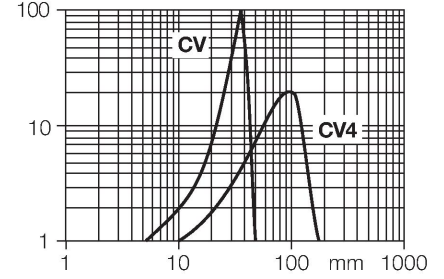
İşlevsel prensip

Yakınsak modu sensörleri, sensörden tanımlı bir mesafede küçük ve yoğun bir odak noktası üreten verici diyotunun önünde bir mercekle bulunur. Yayıncı modu sensörlerine benzer şekilde, hedef tarafından yansıtılan ışık değerlendirilir. Yakınsak modu sensörleri, küçük hedeflerin veya renkli işaretlerin ve kenar kılavuzlarının ve şeffaf malzemelerin konumlandırma kontrolünün algılanması için idealdir. Hedefler daima sensörlerin odak derinliği dahilinde olmalıdır. Odak derinliği, içerisindeyken nesnenin algılanabildiği, odak noktasının önünde veya arkasındaki alan olarak tanımlanır. Odak noktasındaki yoğun ışık konsantrasyonu temelinde, yakınsak modu sensörleri, düşük bir yansımaya hedefleri algılama kapasitesine sahiptir.

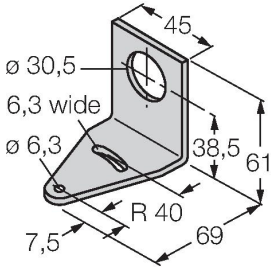
Kazanç eğrisi
Mesafe ile bağlantılı kazanç

Teknik Veriler

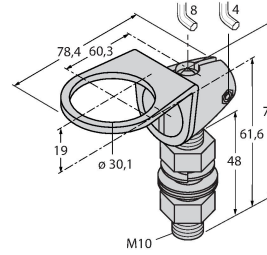
Çekirdek kesiti	0.5 mm ²
Ortam sıcaklığı	-40...+70 °C
IP Derecesi	IP67
Anahtarlama durumu	LED, kırmızı
Aşırı kazanç göstergesi	LED, yanıp sönüyor
Testler/onaylar	
MTTF	67 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Onaylar	CE, FM, CSA
Onaylar	ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G
Cihaz işareti	Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Yanmaya karşı koruma kategorisi	Ex ia IIC T5
Uygunluk belgesine göre Ex onayı	FM12ATEX0094X



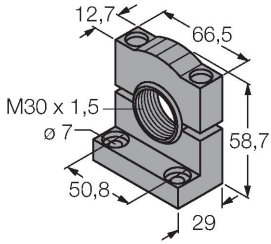
Aksesuarlar

SMB30A
3032723


Montaj braket, dikdörtgen paslanmaz çelik, 30 mm dişli sensörler için

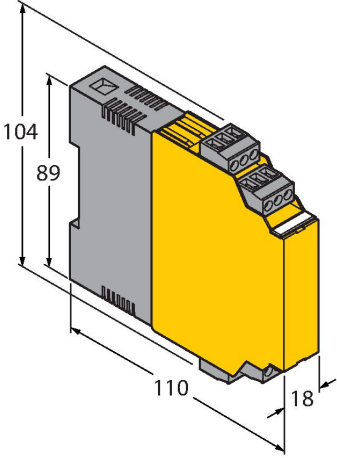
SMB30FAM10
3011185


Montaj braket, paslanmaz çelik, M10 x 1,5 diş için, diş uzunluğu 30 mm

SMB30SC
3052521


Montaj braket, PBT siyah, 30 mm dişli sensörler için, döndürülebilir

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	IM1-22EX-R	7541231	Isolating switching amplifier, 2-channel; 2 relay outputs; input NAMUR signal; selectable ON/OFF mode for wire-break and short-circuit monitoring; adjustable output mode (NO / NC mode); removable terminal blocks; width 18 mm; universal power supply unit

Kullanım Talimatları

Intended use	Bu cihaz, 94/9/EC direktifinin gerekliliklerini karşılar ve EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007 uyarınca patlama açısından tehlikeli alanlarda kullanım için uygundur. Kullanım amacına uygun şekilde doğru kullanılmasını sağlamak için ulusal yönetmeliklere ve direktiflere uymak gerekir.
Patlama tehlikesi olan alanlarda kullanım için, aşağıdaki sınıflandırmaya uyun:	II 1 G (Grup II, Kategori 1 G, gazlı ortamlar için elektrikli ekipman).
İşaret (cihaza veya teknik veri sayfasına bakın)	EN60079-0, -11 ve -26 uyarınca  II 1 G ve Ex ia IIC T5 Ga
Yerel kabul edilen ortam sıcaklığı	-25...+70 °C
Installation/Commissioning	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.
Installation and mounting instructions	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. Cihazın kirlenmesini engellemek için, lütfen kablo rakorları veya konektörlerin mevcut körleme tapalarını yalnızca kabloyu yerleştirmeden veya kablo yuvasını açmadan çok kısa bir süre önce çıkartın.
Service/Maintenance	Onarmak mümkün değildir. Cihaz üretici dışındaki bir şahıs tarafından onarılır veya değiştirilirse onay geçersizleşir. Onayla ilgili en önemli veriler listelenmektedir.