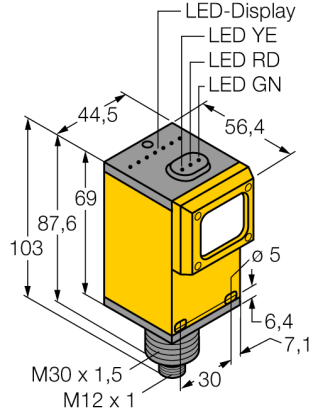
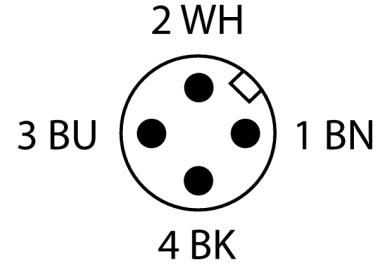
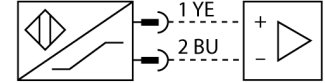


Fotoelektrik sensör yakınsak modu sensörü Q45AD9CVQ



- Erkek M12 x 1
- 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

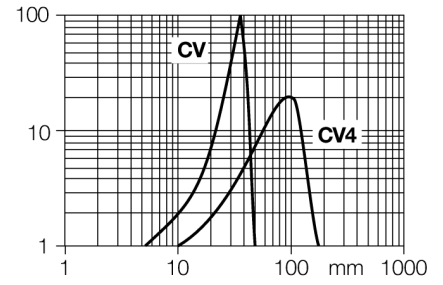
Yakınsak modu sensörleri, sensörden tanımlı bir mesafede küçük ve yoğun bir odak noktası üreten verici diyotunun önünde bir mercekle bulunur. Yayınık modu sensörlerine benzer şekilde, hedef tarafından yansıtılan ışık değerlendirilir. Yakınsak modu sensörleri, küçük hedeflerin veya renkli işaretlerin 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

Tip	Q45AD9CVQ
Tanıt. no.	3037633
Optik veriler	
İşlev	Yakınlık anahtarı
Çalışma modu	Yakınsak
Işık tipi	kırmızı
Dalga boyu	680 nm
Odak uzaklığı	38 mm
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U _a	5...15 VDC
Gerilim	Nom. 8.2 VDC
Tahtik edilmemiş akım tüketimi	≤ 1 mA
Tahrik edilmiş akım tüketimi	≥ 2.1 mA
Yük akımı yok I ₀	≤ 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 102.6mm
Gövde malzemesi	Plastik, Termoplastik malzeme
Lens	plastik, Acrylic
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1, PVC
Çekirdek sayısı	4
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 1 G ATEX II 2 G ATEX II 3 G
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

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
SMB30A	3032723	Montaj braketi, dikdörtgen paslanmaz çelik, 30 mm dişli sensörler için	
SMB30FAM10	3011185	Montaj braketi, paslanmaz çelik, M10 x 1,5 diş için, diş uzunluğu 30 mm	
SMB30SC	3052521	Montaj braketi, PBT siyah, 30 mm dişli sensörler için, döndürülebilir	

Function accessories

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
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	

Operating manual

Kullanım amacı

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 kullanıma yönelik, 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

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.

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.

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.

Servis/Bakım

Onarmak mümkün değildir. Cihaz üretici dışındaki bir şahıs tarafından onarılır veya değiştirilirse onay geçersizleşir. Onayla ilgili en önemli veriler listelenmektedir.