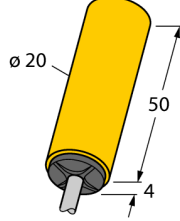


Endüktif sensör NI10-K20-Y1



- Dışsüz silindirik, Ø 20 mm
- Plastik, PBT-GF30-V0
- DC 2 telli, nom. 8,2 VDC
- EN 60947-5-6'ya (NAMUR) uygun çıkış
- Kablo bağlantısı
- ATEX kategori II 2 G, Ex Bölgesi 1
- 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

Tip	NI10-K20-Y1
Tanıt. no.	10072

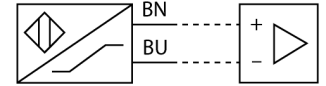
Genel veriler	
Nominal anahtarlama mesafesi S_n	10 mm
Montaj koşulları	Çıkık kafa
Güvenli çalışma mesafesi	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Düzeltilme faktörleri	St37 = 1; Al = 0,3; paslanmaz çelik = 0,7; Ms = 0,4
Yineleme hassasiyeti	≤ 2 tam ölçek %'si
Sıcaklık sapması	$\leq \pm 10$ %
Histerezis	1...10 %

Elektrik verileri	
Çıkış işlevi	2 telli, NAMUR
Anahtarlama frekansı	0.5 kHz
Gerilim	Nom. 8.2 VDC
Tahrik edilmediğinde akım tüketimi	≥ 2.1 mA
Tahrik edildiğinde akım tüketimi	≤ 1.2 mA

Şunlar uyarınca onay	KEMA 02 ATEX 1090X
Dahili kapasitans (C _i)/endüktans (L)	150 nF/150 µH
Cihaz işareti	EX II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da
	(maks. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 200 mW)

Mekanik veriler	
Tasarım	Dışsüz silindirik, 20 mm
Boyutlar	54mm
Gövde malzemesi	Plastik, PBT-GF30-V0
Aktif alan malzemesi	plastik, PBT-GF30-V0
Arka kapak	plastik, EPTR
Elektriksel bağlantı	Kablolar
Kablo tipi	Ø 5.2 mm, Mavi, LiYY, PVC, 2 m
Çekirdek kesit alan	2 x 0.5 mm ²

Kablo Bağlantı Şeması

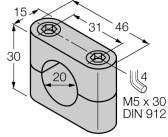


İşlevsel prensip

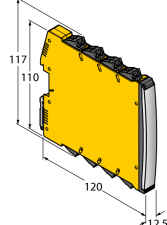
Endüktif sensörler metal nesneleri temassız ve aşınmasız olarak tespit ederler. Bunun için, hedef ile etkileşen yüksek frekanslı bir elektromanyetik AC alan kullanılmaktadır. Endüktif sensörler bu alanı ferrit bobinli bir RLC devresi ile oluşturmaktadır.

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
Gönderi paketi içeriği	BS20

Aksesuarlar

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
BS 20	69464	Sabitleme kelepçesi; malzeme montaj bloğu: PBT	

Function accessories

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
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 terminaleri; 12,5 mm genişlik; 24 VDC güç kaynağı	

Operating manual

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.

Ayrıca IEC 61508 uyarınca SIL2 dahil olmak üzere güvenlikle ilgili sistemlerde 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 uyum

II 2 G ve II 1 D (Grup II, Kategori 2 G, gazlı ortamlar için elektrikli ekipman ve kategori 1 D, tozlu ortamlar için elektrikli ekipman).

İşaret (cihaza veya teknik veri sayfasına bakın)

Ⓔ II 2 G ve Ex ia IIC T6 Gb 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 devrelere 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.