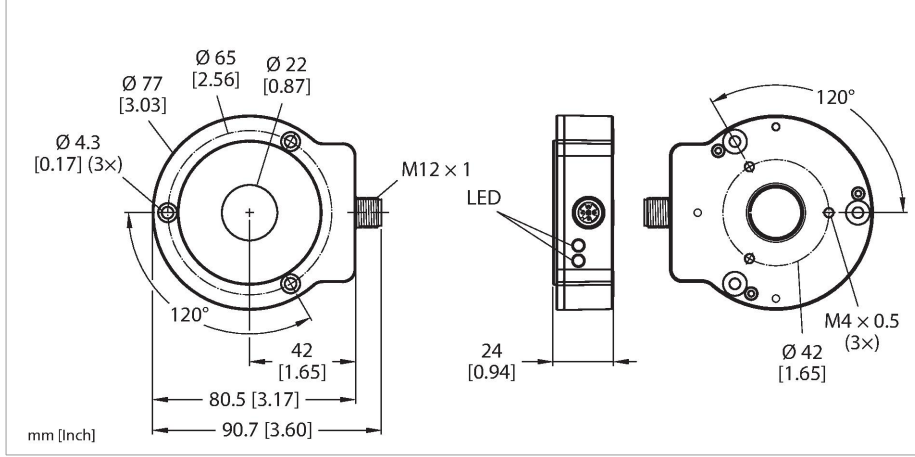


RI360P0-EQR24M0-ELIU5X2-H1151

Paslanmaz Çelik Gövdeli Temassız Enkoder – Analog Premium Ürün Grubu



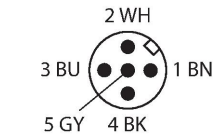
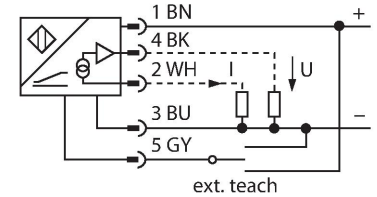
Teknik Veriler

Tip	RI360P0-EQR24M0-ELIU5X2-H1151
Tanıt. no.	1590977
Ölçüm prensibi	Endüktif
Genel veriler	
Maks. dönme hızı	12.000 dev/dak
	Ø 20 mm, L = 50 mm çelik şaft ve Ø 20 mm redüktör ile standardize yapı ile belirlenmiştir
Tork şaft yükünün başlatılması (radyal / eksenel)	temassız ölçüm prensibi nedeniyle uygulanamaz
Çözünürlük	16 bit
Ölçüm aralığı	0...360 °
Nominal mesafe	1.5 mm
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.01 tam ölçek %'si
Doğrusallık sapması	≤ 0.05 % f.s.
Sıcaklık sapması	≤ ± 0.004 %/K
Çıkış tipi	Mutlak tek dönüşlü
Çözünürlük, tek dönüşlü	16 Bit
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U _B	15...30 VDC
Dalgalanma U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
Yalıtım test gerilimi	0.5 kV
Kısa devre koruması	evet
Kablo kopması/ters kutupsallık koruması	evet/evet (gerilim beslemesi)
Çıkış işlevi	5 pimli, Analog çıkış
Gerilim çıkışı	0...10 V
Akım çıkışı	4...20 mA

Özellikler

- Kompakt, dayanıklı gövde
- Aktif yüzey, plastik PA12-GF30
- Gövde, paslanmaz çelik V4A (1.4404)
- LED'le görüntülenen durum
- LED'le gösterilen ölçüm aralığı
- Elektromanyetik enterferansa bağışıklık
- Easy Teach ile ölçüm aralığı programlanabilir
- Easy Teach ile çıkış sinyali programlanabilir
- Çözünürlük, 16-bit
- 15...30 VDC
- 0...10 V ve 4...20 mA
- Erkek, M12 x 1; 5 pinli

Kablo bağlantı şeması



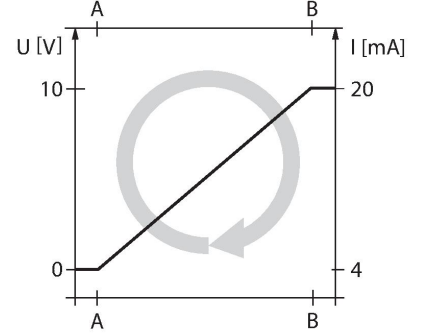
İşlevsel prensip

Endüktif aç sensörlerinin ölçüm prensibi, konumlandırma öğesinin açısına orantılı olarak bir çıkış sinyalinin sağlandığı konumlandırma elemanı ve sensör arasında kaplin yapan salınım devresine dayanmaktadır. Dayanıklı sensörler, temas

Teknik Veriler

Diagnostic	Konumlandırma elemanı algılama aralığında değildir: 24 mA veya 11 V çıkış sinyali
Yük direnci voltaj çıkışı	$\geq 4.7 \text{ k}\Omega$
Yük direnci akım çıkışı	$\leq 0.4 \text{ k}\Omega$
Örnek hızı	5000 Hz
Akım tüketimi	< 50 mA
Mekanik veriler	
Tasarım	EQR24
Boyutlar	81 x 78 x 24 mm
Flanş tipi	Montaj elemansız flanş
Şaft tipi	Oyuklu şaft
Şaft çapı D (mm)	6 6.35 9.525 10 12 12.7 14 15.875 19.05 20
Gövde malzemesi	Paslanmaz çelik/Plastik, 1.4404 (AISI 316L)/PA12-GF30
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 x 1
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı	-25...+85 °C +70 °C UL onayı uyarınca
Titreşim direnci	55 Hz (1 mm)
Titreşim direnci (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 döngü; 3 eksen
Darbe direnci (EN 60068-2-27)	100 g; 11 ms ½ sinüs; her birinde 3 adet; 3 eksen
Sürekli Darbe direnci (EN 60068-2-29)	40 g; 6 ms ½ sinüs; her biri 4000 x; 3 eksen
IP Derecesi	IP68 IP69K
MTTF	138 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Güç-açık göstergesi	LED, yeşil
Measuring range display	LED, sarı, sarı yanıp sönme
Gönderi paketi içeriği	Adapter sleeve MT-QR24
UL sertifikası	E210608

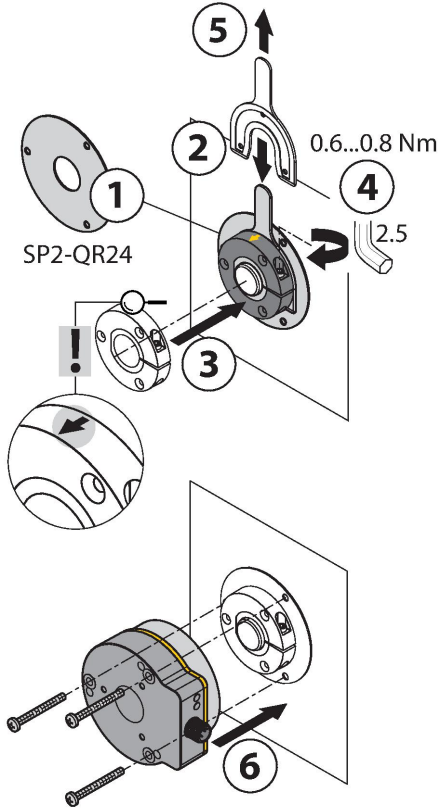
etmeden çalışma prensibi sayesinde aşınmaya uğramaz ve bakım gerektirmez. Geniş bir sıcaklık aralığındaki mükemmel tekrarlanabilirlikleri, çözünürlükleri ve doğrusalıklarıyla kendilerini kanıtlarlar. Yenilikçi teknoloji sayesinde, elektromanyetik AC ve DC alanların ölçülen sinyal üzerinde hiçbir etkileri yoktur.



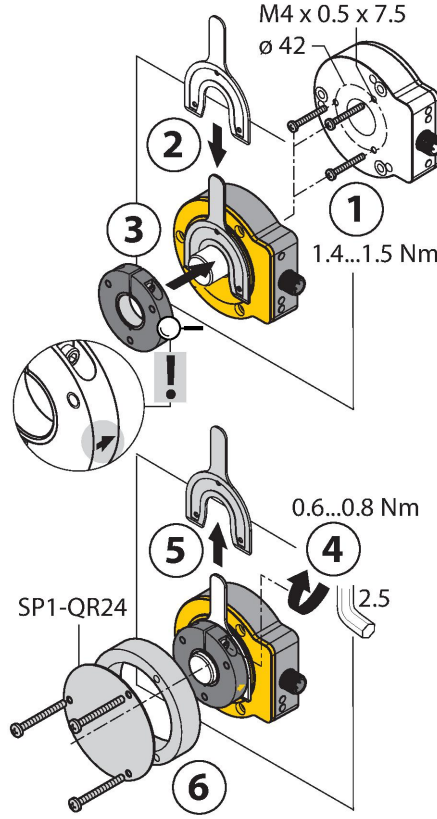
Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama

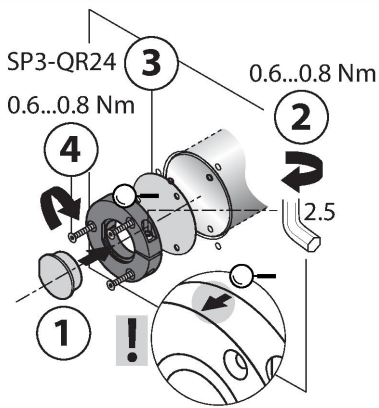
A



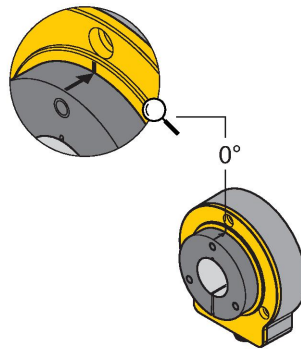
B



C



Default: 0°



Geniş montaj aksesuarı yelpazesi, çok farklı şaft çaplarına kolaylıkla adapte edilmesini sağlar. RLC kaplinin işlev ilkesine dayanan ölçüm ilkesi nedeniyle enkoder; manyetize edilmiş demirli talaşlar ve diğer parazit kaynaklarından etkilenmez. Sonuç olarak, montaj sırasında birkaç olası hata nedeni vardır.

Bitişik şekiller iki ayrı ünitenin basit kurulumunu göstermektedir: sensör elemanı ve konumlandırma elemanı:

Montaj seçeneği A:

Öncelikle braketi kullanarak konumlandırma elemanını döndürülebilir şafta bağlayın. Ardından enkoderi, kapalı ve korumalı bir ünite elde edecek şekilde alüminyum halka ile dönen parçanın üzerine yerleştirin.

Montaj seçeneği B:

Enkoderi şafta doğru geri kaydırın ve makineye sabitleyin. Ardından braketi kullanarak konumlandırma elemanını şafta sabitleyin.

Montaj seçeneği C:

Konumlandırma elemanı, bir şafta takılmak yerine dönen bir makine parçasına vidalanmışsa önce RA8-QR24 işlevsiz tıpayı yerleştirmeniz gerekir. Bunu yaptıktan sonra braketi sıkın. Ardından üç deliği kullanarak enkoderi monte edin.

Konumlandırma elemanı ve sensörün birbirinden ayrı kurulumu nedeniyle şaft üzerinden sensöre hiçbir elektrik akımı veya zararlı mekanik güç iletilmez. Aynı zamanda enkoder, kullanım ömrü boyunca yüksek koruma derecesi ve kalıcı sızdırmazlık sunar. Devreye alma sırasında, teslimata dahil olan aksesuarlar, enkoderi ve konumlandırma elemanını birbirlerinden optimum mesafede monte etmeyi sağlar. Ayrıca LED'ler durumu belirtir. İsteğe bağlı olarak, aksesuarlar arasında bulunan koruma plakalarını, konumlandırma elemanı ve sensör arasındaki izin verilen mesafeyi artırmak için kullanabilirsiniz.

LED'in gösterdiği durum

Yeşil:

Sensör düzgün biçimde beslenmektedir

Sarı:

Konumlandırma elemanı ölçüm aralığının içindedir, düşük sinyal kalitesi (ör. mesafe çok fazla)

Sarı yanıp sönme:

Konumlandırma elemanı algılama aralığının dışındadır

Kapalı:

Konumlandırma elemanı ölçüm aralığının içindedir

Ayrı Ayrı Parametrelendirme (Konumlandırma Elemanı ile Öğretme)

Öğretme girişi Pim 5 (GY) arasındaki köprü	Gnd Pim 3 (BU)	Ub Pin1 (BN)	LED
2 s	Başlangıç değeri	Bitiş değeri	Durum LED'i yanıp söner ve 2 s sonra sabitlenir
10 s	CCW dönmesi ve sonra önceden ayarlanan son değere geri döner	CW dönmesi ve sonra önceden ayarlanan son değere geri döner	10 s sonra durum LED'i 2 s için hızlıca yanıp söner
15 s	-	Fabrika ayarı (360°, CW)	15 s sonra güç ve durum LED'i değişir

#stenmeyen öğrenmeden kaçınmak için pim 5'i potansiyelsiz tutun.

Parametrelendirmeyi Önarlayın (Konumlandırma Elemanı olmadan Öğretme)

Öğretme girişi Pim 5 (GY) arasındaki köprü pimi	Gnd Pim 3 (BU)	Ub Pim 1 (BN)	LED
2 s	Çıkış sinyali için seçim modunu etkinleştir (10 s için)	Önar modunu etkinleştir (10 s için)	Durum LED'i kararlı, 2 s sonra yanıp söner
10 s	CCW dönüş yönü	CW dönüş yönü	10 s sonra durum LED'i 2 s için hızlıca yanıp söner
15 s		Fabrika ayarı (360°, CW)	15 s sonra güç ve durum LED'i eşit hızda yanıp söner
Çıkış yapılandırması	Gnd Pim 3 (BU)		Durum LED'i
I çıkışı: 4...20 mA	Bir defa basın		1 x yanıp sönme
I çıkışı: 0...20 mA	İki defa basın		2 x yanıp sönme
U çıkışı: 0...10 V	Üç defa basın		3 x yanıp sönme
U çıkışı: 0...5 V	Dört defa basın		4 x yanıp sönme
U çıkışı: 0,5 V / 4,5 V	Beş defa basın		5 x yanıp sönme
Önar modu / Açıl aralık		Ub Pim 1 (BN)	Durum LED'i
45°		Bir defa basın	1 x yanıp sönme
60°		İki defa basın	2 x yanıp sönme
90°		Üç defa basın	3 x yanıp sönme
180°		Dört defa basın	4 x yanıp sönme
270°		Beş defa basın	5 x yanıp sönme

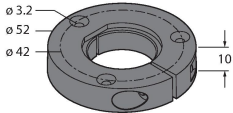
#stenmeyen öğrenmeden kaçınmak için pim 5'i potansiyelsiz tutun.

Aksesuarlar

PE1-EQR24

1590966

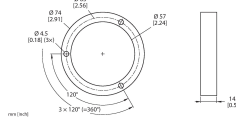
Adaptör kılıfsız paslanmaz çelik sıkıştırma parçalı konumlandırma elemanı



M5-QR24

1590965

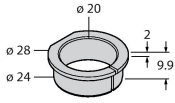
RI-EQR24 enkoderler için plastik koruma halkası



RA1-EQR24

1593019

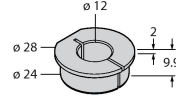
Ø 20 mm şaftlar için paslanmaz çelik adaptör manşonu



RA3-EQR24

1593020

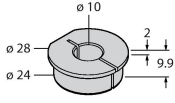
Ø 12 mm şaftlar için paslanmaz çelik adaptör manşonu



RA4-EQR24

1593023

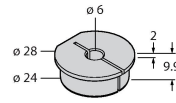
Ø 10 mm şaftlar için paslanmaz çelik adaptör manşonu



RA5-EQR24

100000375

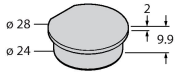
Ø 6 mm şaftlar için paslanmaz çelik adaptör manşonu



RA8-EQR24

100000289

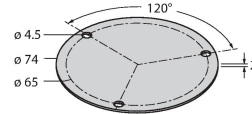
Montaj seçeneği C için paslanmaz çelik fiş



SP1-EQR24

1590979

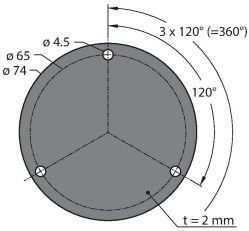
Koruma plakası Ø 74 mm, paslanmaz çelik



SP5-QR24

100003689

Koruma plakası Ø 74 mm, plastik



Aksesuarlar

Ölçekli çizim

Tip

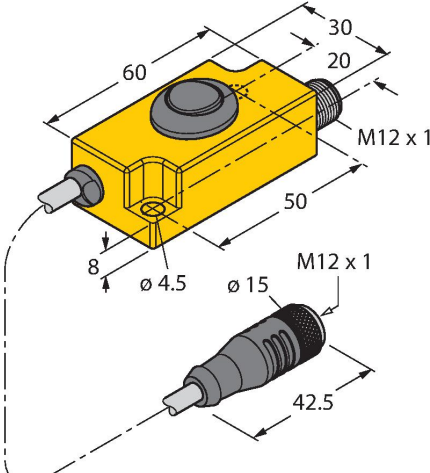
RKSV4.5T-5/TXL

Tanıt. no.

6625397



Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	TX1-Q20L60	6967114	Endüktif enkoderleri, lineer konum, aç, ultrasonik ve kapasitif sensörleri için öğretilme adaptörü