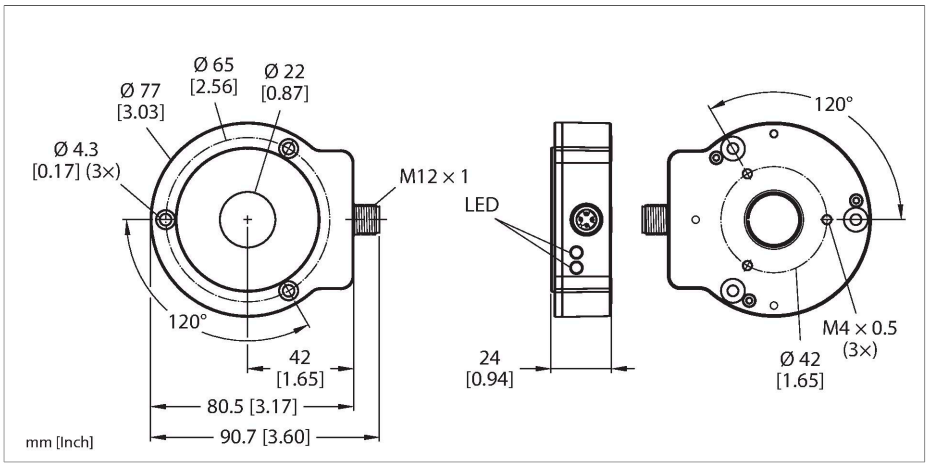
RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181
Temassız Enkoder – Kademeli: 10 ppr
Premium Ürün Grubu



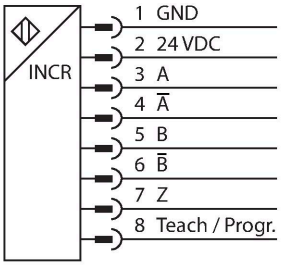
Teknik Veriler

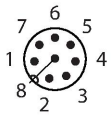
Tip	RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181
Tanıt. no.	1593104
Ölçüm prensibi	Endüktif
Genel veriler	
Maks. dönme hızı	10.000 dev/dak
	Standart bir yapı, Ø 20 mm, U = 50 mm olan bir çelik şaft ve Ø 20 mm olan bir redüktör ile belirlenmiştir.
Tork şaft yükünün başlatılması (radyal / eksenel)	temassız ölçüm prensibi nedeniyle uygulanamaz
Nominal mesafe	1.5 mm
Yineleme hassasiyeti	≤ 0.01 tam ölçek %'si
Doğrusallık sapması	≤ 0.05 % f.s.
Sıcaklık sapması	≤ ± 0.003 %/K
Çıkış tipi	Artan
Çözünürlük, artımlı	10 ppr
Elektrik verileri	
Çalışma gerilimi U_B	10…30 VDC
Dalgalanma U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Yalıtım test gerilimi	0.5 kV
Kısa devre koruması	evet/Döngüsel
Kablo kopması/ters kutupsallık koruması	evet/evet (gerilim beslemesi)
Darbe frekansı maks.	200 kHz
Sinyal seviyesi yüksek	min. U_B - 2 V
Sinyal seviyesi düşük	maks. 2,0 V
Çıkış işlevi	8 pimli, İt Çek/HTL
Örnek hızı	1000 Hz

Özellikler

- Kompakt, dayanıklı gövde
- Birçok montaj imkanı
- LED'le görüntülenen durum
- Elektromanyetik enterferanstan etkilenmez
- Z izinin konumu Easy Teach aracılığıyla ayarlanabilir
- Yanma işlevi, Easy-Teach darbesine göre artımlı olarak mutlak açısal konum çıkışı
- 15…30 VDC
- Erkek, M12 x 1; 8 pinli
- İt-çek A, B, Z, A (ters), B (ters)

Kablo bağlantı şeması





İşlevsel prensip

Endüktif açı sensörlerinin ölçüm prensibi, konumlandırma öğesinin açısına orantılı olarak bir çıkış sinyalinin sağlandığı konumlandırma elemanı ve sensör

RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

Teknik Veriler

Akım tüketimi	< 100 mA
Mekanik veriler	
Tasarım	QR24
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	metal/plastik, ZnAlCu1/PBT-GF30-V0
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 × 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 ×; 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	MT-QR24, RA0-QR24 montaj yardımı
UL sertifikası	E210608

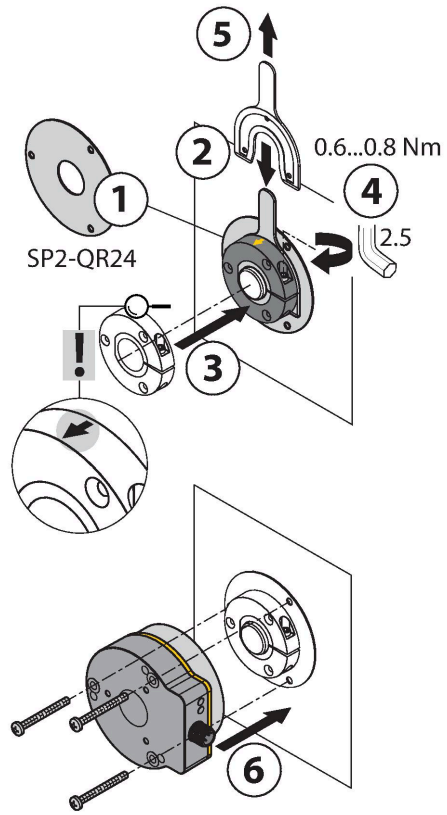
arasında kaplin yapan salınım devresine dayanmaktadır. Dayanıklı sensörler, temas etmeden çalışma prensibi sayesinde aşınmaya uğramaz ve bakım gerektirmez. Geniş bir sıcaklık aralığındaki mükemmel tekrarlanabilirlikleri, çözünürlükleri ve doğrusallıklarıyla kendilerini kanıtlarlar. Yenilikçi teknoloji sayesinde, elektromanyetik AC ve DC alanların ölçülen sinyal üzerinde hiçbir etkileri yoktur.

RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

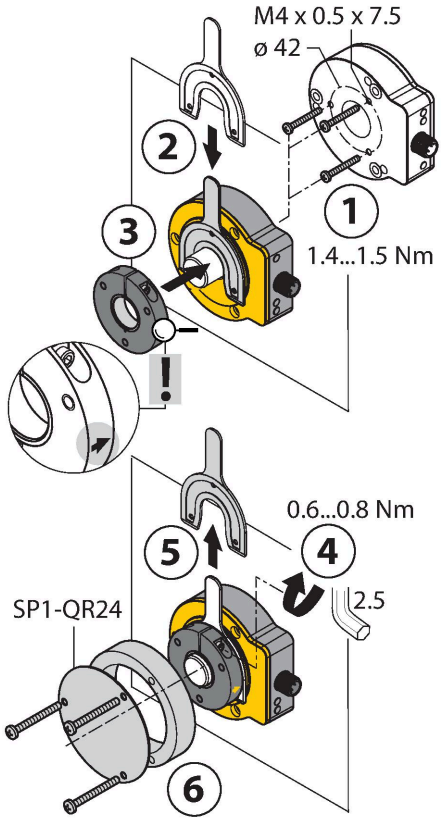
Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama

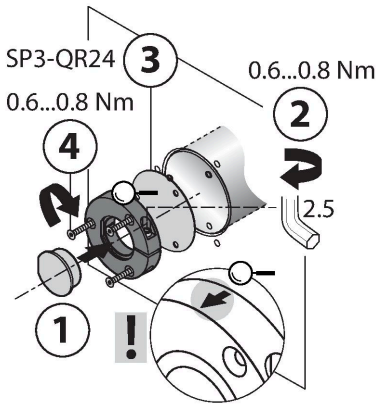
A



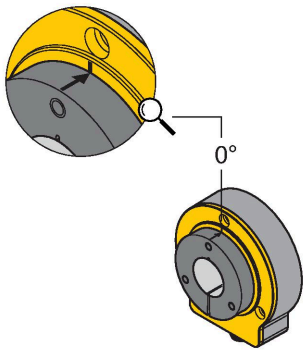
B



C



Default: 0°



Çok farklı şaft çaplarına kolaylıkla adapte edilebilen geniş montaj aksesuarı yelpazesi
RLC kaplinin işlev prensibi temelinde, sensör hiç aşınmadan çalışır ve manyetize metal parçalara ve diğer enterferans alanlarına karşı bağışıklığı vardır. Yanlış montaj neredeyse imkansızdır.
Yandaki şekilde iki ayrı ünite, sensör ve konumlandırma elemanı gösterilmektedir.
Montaj seçeneği A:
İlk olarak konumlandırma elemanı ile dönen şaftı birbirine bağlayın. Ardından enkoderi, sızdırmaz ve korumalı bir ünite elde edecek şekilde dönen parçanın üzerine yerleştirin.
Montaj seçeneği B:
Enkoderi şaftın arka alanına doğru bastırın ve makineye bağlayın. Ardından konumlandırma elemanını, braketle şafta sıkıştırın.
Montaj seçeneği C:
Konumlandırma elemanı dönen bir makine parçası üzerine vidalanacaksa, teslimata dahil olan RA0-QR24 tapasını kullanın. Ardından braketi bağlayın. Üç deliği kullanarak enkoderi vidalayın.

Sensör ve konumlandırma elemanının ayrı bir şekilde düzenlenmesi, dengeleme akımlarının veya zarar verici mekanik yüklerin şaft vasıtasıyla sensöre aktarılmasını engeller. Ek olarak enkoder, tüm kullanım ömrü boyunca yüksek düzeyde korunur ve sızdırmaz şekilde kalır.
Teslimata dahil olan aksesuarlar, enkoderi ve konumlandırma elemanını birbirlerinden optimum mesafede monte etmeyi sağlar.
LED'ler anahtarlama durumunu gösterir.

LED'li durum ekranı
sabit yeşil:
Optimum sensör beslemesi
sabit sarı:
Konumlandırma elemanı, ölçüm aralığının sonuna ulaşmıştır. Bu, düşük sinyal kalitesiyle gösterilir.
sarı yanıp sönme:
Konumlandırma elemanı ölçüm aralığının dışındadır.
kapalı:
Konumlandırma elemanı ölçüm aralığındadır.

RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

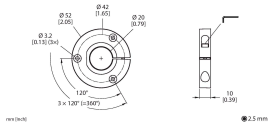
Ayrı Ayrı Parametrelendirme (Konumlandırma Elemanı ile Öğretme)

Öğretme girişi Pim 8 arasındaki bağlantı köprüsü	Gnd Pim 1	Ub Pim 2	LED
2 s	Z izi sıfır noktası öğretme	Yanma işlevinin tek zamanlı tetiklenmesi	Durum LED'i yanıp söner ve 2 s sonra sabitlenir
10 s	CCW dönüş yönü	CW dönüş yönü	10 s sonra durum LED'i 2 s için hızlıca yanıp söner
15 s	-	Fabrika ayarı (z izi, CW)	15 s sonra güç ve durum LED'i değişir

#stenmeyen ö#renmeden kaç#nmak için pim 8'i potansiyelsiz tutun.

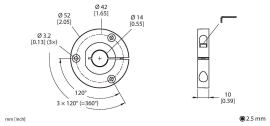
Aksesuarlar

P1-RI-QR24 1590921



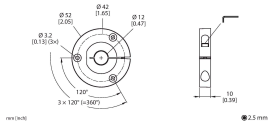
Konumlandırma elemanı, Ø 20 mm şaftlar için

P2-RI-QR24 1590922



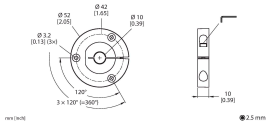
Konumlandırma elemanı, Ø 14 mm şaftlar için

P3-RI-QR24 1590923



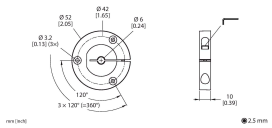
Konumlandırma elemanı, Ø 12 mm şaftlar için

P4-RI-QR24 1590924



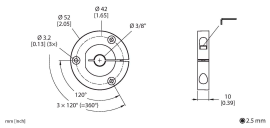
Konumlandırma elemanı, Ø 10 mm şaftlar için

P5-RI-QR24 1590925



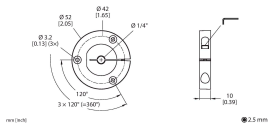
Konumlandırma elemanı, Ø 6 mm şaftlar için

P6-RI-QR24 1590926



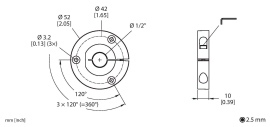
Positioning element, for Ø 3/8“ shafts

P7-RI-QR24 1590927



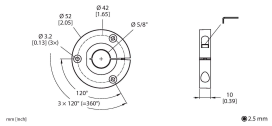
Positioning element, for Ø 1/4“ shafts

P9-RI-QR24 1593012



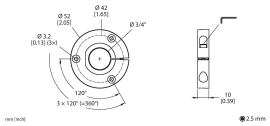
Positioning element for installation on Ø 1/2“ shafts

P10-RI-QR24 1593013



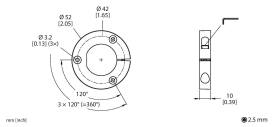
Positioning element for installation on Ø 5/8“ shafts

P11-RI-QR24 1593014



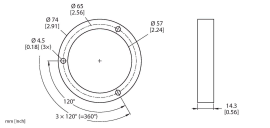
Positioning element for installation on Ø 3/4“ shafts

P8-RI-QR24 1590916



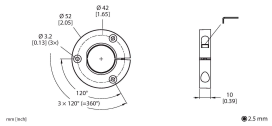
Positioning element with blanking plug for large shafts

M1-QR24 1590920



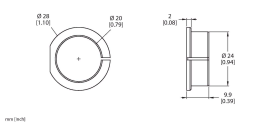
RI-QR24 endüktif enkoderler için alüminyum koruma halkası

PE1-QR24 1590937



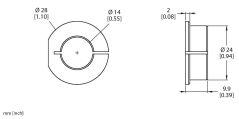
Positioning element without adapter sleeve

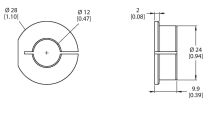
RA1-QR24 1590928

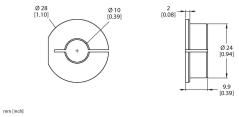


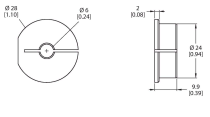
Ø 20 mm şaftlar için adaptör manşonu

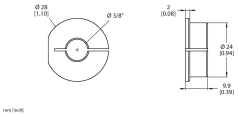
RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

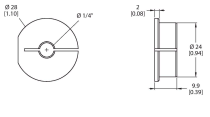
RA2-QR24	1590929
	Ø 14 mm şaftlar için adaptör manşonu

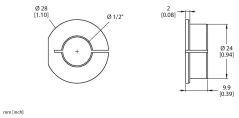
RA3-QR24	1590930
	Ø 12 mm şaftlar için adaptör manşonu

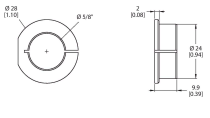
RA4-QR24	1590931
	Ø 10 mm şaftlar için adaptör manşonu

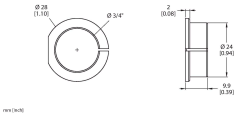
RA5-QR24	1590932
	Ø 6 mm şaftlar için adaptör manşonu

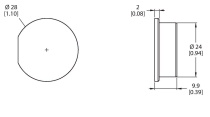
RA6-QR24	1590933
	Adapter sleeve, for Ø 3/8“ shafts

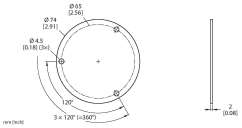
RA7-QR24	1590934
	Adapter sleeve, for Ø 1/4“ shafts

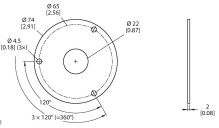
RA9-QR24	1590960
	Ø 1/2 inç şaftlar için adaptör kılıfı

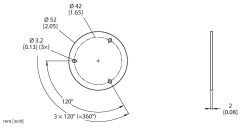
RA10-QR24	1590961
	Ø 5/8 inç şaftlar için adaptör kılıfı

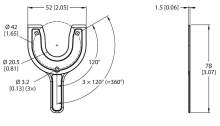
RA11-QR24	1590962
	Ø 3/4 inç şaftlar için adaptör kılıfı

RA8-QR24	1590959
	Montaj seçeneği C için fiş

SP1-QR24	1590938
	Koruma plakası Ø 74 mm, alüminyum

SP2-QR24	1590939
	Koruma plakası Ø 74 mm, alüminyum, şaft beslemesi için delikli

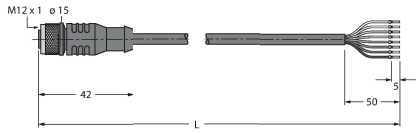
SP3-QR24	1590958
	Koruma plakası Ø 52 mm, alüminyum

MT-QR24	1590935
	Konumlandırma elemanının en iyi şekilde hizalanması için montaj yardımı

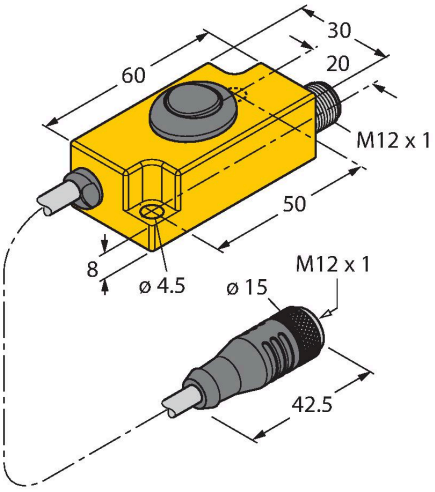
Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	RKC8T-2/TXL	6625142	Bağlantı kablosu, M12 dişi konektör, düz, 8 pimli, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PUR, siyah; cULus onayı

RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	E-RKC 8T-264-2	U-04781	Bağlantı kablosu, dişi M12, düz, 8 pim (bükülmüş çiftler), korumalı, kablo uzunluğu: 2 m, kılıf malzemesi: PVC, siyah; cULus onaylı; diğer kablo uzunlukları ve kaliteleri mevcuttur, bkz. www.turck.com

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	TX2-Q20L60	6967117	SSI arayüzü bulunan endüktif enkoderlerin programlanması için Easy Teach adaptör

RI360P0-QR24M0-0010X2-H1181| 22-02-2025 01-59 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır