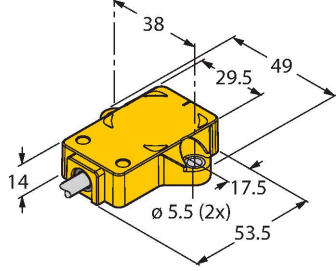


RI360P1-QR14-ELIU5X2

endüktif açılı sensörü – akım çıkışı olmadan Premium Ürün Grubu



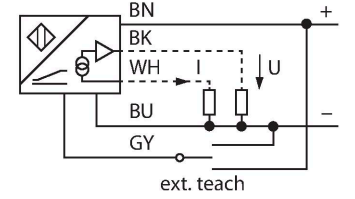
Özellikler

- Dikdörtgen, plastik
- Birçok montaj imkanı
- Konumlandırma elemanı P1-Ri-QR14 teslimata dahildir
- LED ölçüm aralığını gösterir
- Elektromanyetik enterferanslara bağımsızlık
- 12 bit çözünürlük
- 4 kablolu, 15...30 VDC
- Analog çıkış
- Programlanabilir ölçüm aralığı
- 0...10 V ve 4...20 mA
- Kablo bağlantısı

Teknik Veriler

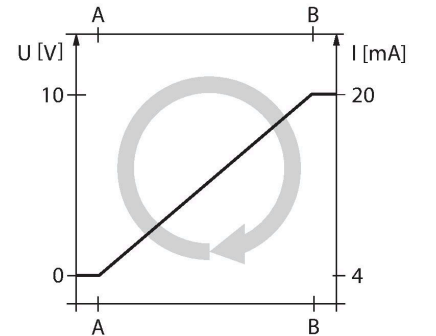
| | |
|---|---|
| Tip | RI360P1-QR14-ELIU5X2 |
| Tanit. no. | 1590853 |
| Ölçüm prensibi | Endüktif |
| Genel veriler | |
| Tork şaft yükünün başlatılması (radyal / eksenel) | Temassız ölçüm prensibi nedeniyle geçerli değil |
| Çözünürlük | 0,09° |
| Ölçüm aralığı | 0...360 ° |
| Nominal mesafe | 1.5 mm |
| Yineleme hassasiyeti | ≤ 0.025 tam ölçek %'si |
| Doğrusallık sapması | ≤ 0.3 % f.s. |
| Sıcaklık sapması | ≤ ± 0.01 %/K |
| Çıkış tipi | Mutlak tek dönüşlü |
| Elektrik verileri | |
| Çalışma voltajı | 15...30 VDC |
| Kaçak dalgalanma | ≤ 10 % U _{ss} |
| Yalıtım test gerilimi | ≤ 0.5 kV |
| Kısa devre koruması | evet |
| Kablo kopması/Ters kutupsallık koruması | evet / evet (gerilim beslemesi) |
| Çıkış işlevi | 4 telli, Analog çıkış |
| Gerilim çıkışı | 0...10 V |
| Akım çıkışı | 4...20 mA |
| Yük direnci voltaj çıkışı | ≥ 4.7 kΩ |
| Yük direnci akım çıkışı | ≤ 0.4 kΩ |
| Örnek hızı | 800 Hz |
| Akım tüketimi | < 50 mA |

Kablo bağlantı şeması



İşlevsel prensip

Endüktif açılı sensörlerinin ölçüm prensibi, konumlandırma öğesinin açısına orantılı olarak bir çıkış sinyalinin sağlandığı transdüser ve sensör 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.

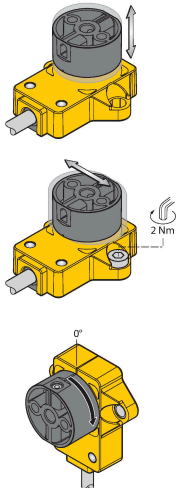


Teknik Veriler

| Mekanik veriler | |
|---------------------------------------|---|
| Tasarım | Dikdörtgen, QR14 |
| Boyutlar | 53.5 x 49 x 14 mm |
| Flanş tipi | Montaj elemansız flanş |
| Şaft tipi | Kör delikli şaft |
| Şaft çapı D [mm] | 6 6.35 |
| Gövde malzemesi | Plastik, PBT-GF30-V0 |
| Elektriksel bağlantı | Kablolar |
| Kablo tipi | Ø 5.2 mm, Siyah, LiFYY, PVC, 2 m |
| Çekirdek kesit alan | 5 x 0.25 mm ² |
| Ortam koşulları | |
| Ortam sıcaklığı | -25...+70 °C |
| 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 |
| Tuz püskürtme deneyi (EN 60068-2-52) | Ciddiyet derecesi 5 (4 test döngüsü) |
| IP Derecesi | IP68 IP69K |
| MTTF | 138 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C |
| Güç-açık göstergesi | LED, yeşil |
| Measuring range display | çok fonksiyonlu LED, yeşil yeşil yanıp sönmeye |
| Gönderi paketi içeriği | Konumlandırma elemanı P1-Ri-QR14 |

Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama



Adaptör pimleri daha fazla esneklik sağlar
 Çok farklı şaft çaplarına kolaylıkla adapte edilebilen geniş montaj aksesuarı yelpazesi.
 LED fonksiyonu
 Çalışma gerilimi
 Yeşil: Gerilim mevcut
 Görüntülenen ölçüm aralığı
 Yeşil: Konumlandırma elemanı algılama aralığındadır
 Yeşil yanıp sönmeye: Konumlandırma elemanı ölçüm aralığında ancak sinyal kalitesi düşük (ör. mesafe çok fazla)
 Kapalı: Konumlandırma elemanı algılama aralığı dışında
 Endüktif ölçüm prensibi sayesinde işlevsel güvenlik
 RLC kaplı ölçüm prensibi sensörün,

aşınmamasını ve manyetik demir parçalar ile diğer enterferans alanlarından etkilenmemesini sağlar.
Ayrımsal analiz sayesinde konumlandırma elemanının konumu, ideal dönme ekseninden sapsa dahi neredeyse değişmeden kalır. Sensör ve konumlandırma elemanı arasındaki mesafe

Individual (teaching with positioning element)

| Jumper between teach input Pin 5 (GY) | Gnd Pin 3 (BU) | Ub Pin 1 (BN) | LED |
|---------------------------------------|--|---|--|
| 2 seconds | start value | end value | status LED flashes, after 2 s steady |
| 10 seconds | CCW rotation, then return to last preset value | CW rotation, then return to last preset value | after 10 s status LED flashes fast for 2 s |
| 15 seconds | - | default setting (360°, CW) | after 15 s power and status LED alternate |

Preset – Mode (teaching without positioning element)

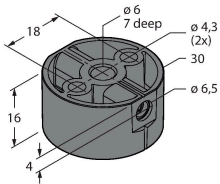
| Jumper between teach input Pin 5 (GY) | Gnd Pin 3 (BU) | Ub Pin 1 (BN) | LED |
|---------------------------------------|--|---|--|
| 2 seconds | activate preset mode | activate preset mode | status LED steady, flashes after 2 s |
| 10 seconds | CCW rotation, then return to last preset value | CW rotation, then return to last preset value | after 10 s status LED flashes fast for 2 s |
| 15 seconds | - | default setting (360°, CW) | after 15 s power and status LED alternate |
| Angular range | Gnd Pin 3 (BU) | Ub Pin 1 (BN) | status LED |
| 30° | press once | - | 1 x flashing |
| 45° | press twice | - | 2 x flashing |
| 60° | press three times | - | 3 x flashing |
| 90° | - | press once | 1 x flashing |
| 180° | - | press twice | 2 x flashing |
| 270° | - | press three times | 3 x flashing |
| 360° | - | press four times | 4 x flashing |

Aksesuarlar

P1-RI-QR14

1590812

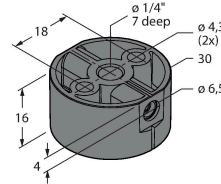
RI-QR14 açılı sensörleri için konumlandırma elemanı, Ø 6 mm miller için



P2-RI-QR14

1590819

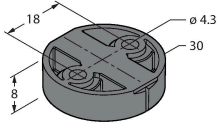
RI-QR14 açılı sensörleri için konumlandırma elemanı, Ø 6,35 mm miller için



P3-RI-QR14

1590865

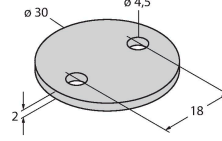
RI-QR14 açığı sensörleri için konumlandırma elemanı, düz tasarım, SP1-QR14 koruma plakası kullanılması önerilir



SP1-QR14

1590873

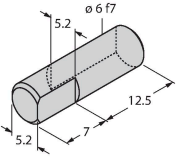
Koruma plakası Ø 30 mm, alüminyum



HSA-M6-QR14

6901051

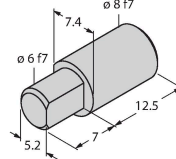
RI-QR14 özel konumlandırma elemanları için adaptör, masif şaft üzerinde oyuklu, Ø 6 mm



HSA-M8-QR14

6901052

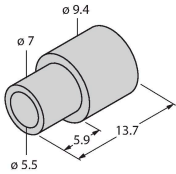
RI-QR14 özel konumlandırma elemanları için adaptör, masif şaft üzerinde oyuklu, Ø 8 mm



DS-RI-QR14

1590814

RI-QR14'ün arkadan montajı için ara manşonlar, her pakette 2 parça



Aksesuarlar

Ölçekli çizim

Tip

Tanıt. no.

TX1-Q20L60

6967114

Endüktif enkoderleri, lineer konum, açığı, ultrasonik ve kapasitif sensörleri için öğretim adaptörü

