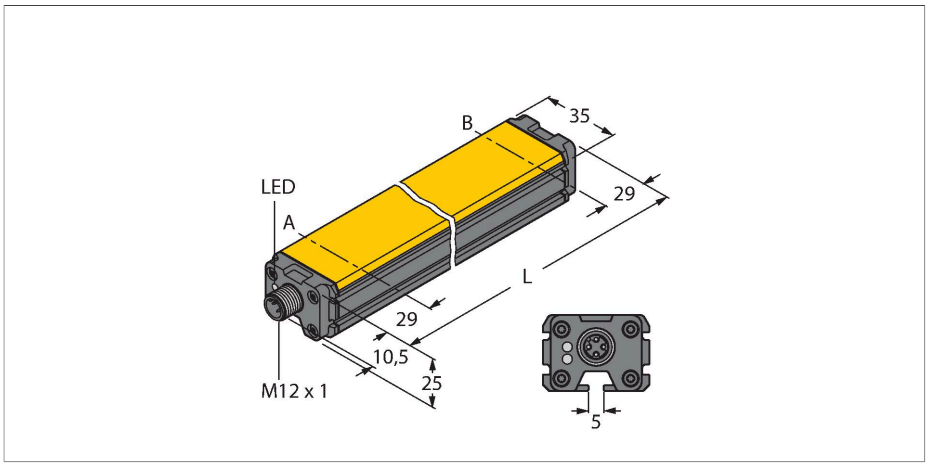
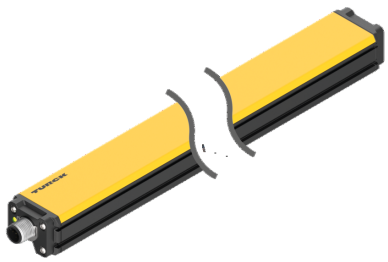
LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Endüktif lineer konum sensörü – IO-Link





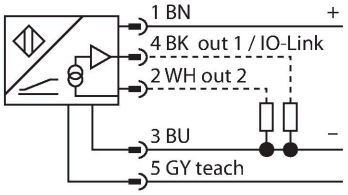
Teknik Veriler

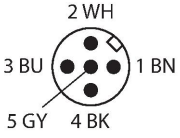
Tip	LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Tanıt. no.	1590609
Ölçüm prensibi	Endüktif
Genel veriler	
Ölçüm aralığı	800 mm
Çözünürlük	0,012 mm/16 bit
Nominal mesafe	1.5 mm
kör bölge a	29 mm
kör bölge b	29 mm
Tekrarlanabilirlik	≤ 36 µm
Doğrusallık sapması	≤ 0.035 % f.s.
Sıcaklık sapması	≤ ± 0.003 %/K
Histerezis	uygulanmaz
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/Eksiksiz
İletişim protokolü	IO-Link
Çıkış işlevi	5 pimli, NA/NK kontağı, PNP/NPN analog çıkış
Çıkış 1	Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu
Çıkış 2	Analog veya anahtarlama çıkışı
Gerilim çıkışı	0…10 V
Akım çıkışı	4…20 mA
	programmable via IO-Link
Yük direnci voltaj çıkışı	≥ 4.7 kΩ

Özellikler

- Dikdörtgen, alüminyum / plastik
- Çok yönlü montaj imkanları
- LED aracılığıyla gösterilen ölçüm aralığı
- Elektromanyetik enterferanstan etkilenmez
- Son derece kısa kör bölgeler
- Programlanabilir analog ölçüm aralığı
- 16 bit çözünürlük
- 15…30 VDC
- Analog çıkış, fabrika ayarı 0…10 V
- IO-Link/PACTware vasıtasıyla tüm fonksiyonlar programlanabilir
- 4 programlanabilir anahtarlama bölgesi
- Programlanabilir akım ve voltaj çıkış fonksiyonları
- NC / NO programlanabilir fonksiyonlar, NPN veya PNP versiyonu olarak mevcuttur
- Proses değeri 16 bit IO-Link telgraf
- M12 x 1 erkek, 5 pimli

Kablo bağlantı şeması





İşlevsel prensip

Endüktif açı sensörlerinin ölçüm prensibi, konumlandırma elemanı ile sensörünü birbirine bağlayan salınım devresine dayanır.

LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 22-02-2025 01-52 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

Teknik Veriler

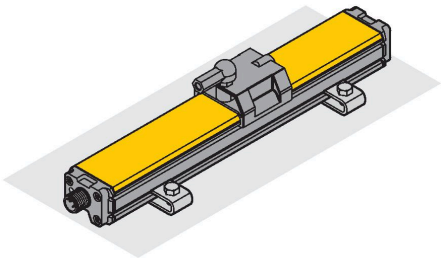
Yük direnci akım çıkışı	≤ 0.4 kΩ
Örnek hızı	1000 Hz
Akım tüketimi	< 50 mA
IO-Link	
IO-Link Özellikleri	V 1.0
Parametrelendirme	FDT / DTM
İşlem verisi genişliği	16 bit
Çerçeve tipi	2,2
SIDI GSDML'ye dahildir	Evet
Mekanik veriler	
Tasarım	Profil, Q25L
Boyutlar	858 x 35 x 25 mm
Gövde malzemesi	Alüminyum/plastik, PA6-GF30, Anotlanmış
Aktif alan malzemesi	plastik, PA6-GF30
Elektriksel bağlantı	Konektörler, M12 × 1
Ortam koşulları	
Ortam sıcaklığı	-25…+70 °C
Titreşim direnci	55 Hz (1 mm)
Darbe direnci	30 g (11 ms)
IP Derecesi	IP67
MTTF	138 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 40 °C
Güç-açık göstergesi	LED, yeşil
Measuring range display	çok fonksiyonlu LED, yeşil, sarı, sarı yanıp sönme
UL sertifikası	E210608

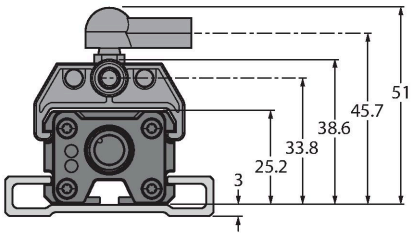
Sağlanan çıkış sinyali, konumlandırma elemanının açısıyla orantılıdır. Dayanıklı sensörler, temas etmeden çalışma prensibi sayesinde aşınmaya uğramaz ve bakım gerektirmez. Geniş bir sıcaklık aralığındaki mükemmel tekrarlanabilirlikleri, çözünürlükleri ve doğrusallıklarıyla kendilerini kanıtlarlar. Yenilikçi teknoloji sayesinde, elektromanyetik AC ve DC alanların ölçülen sinyal üzerinde hiçbir etkileri yoktur.

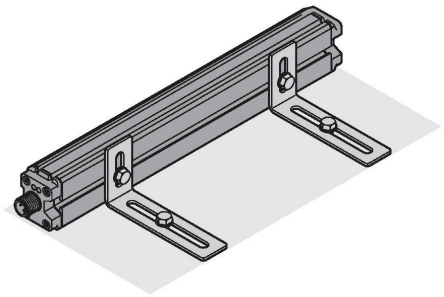
LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 22-02-2025 01-52 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

Montaj talimatları

Montaj talimatları/Açıklama







Geniş bir yelpazedeki aksesuarlar, çok farklı montaj imkanları sağlar. Salınım devresi bağlantısı temelindeki ölçüm prensibi sayesinde, lineer konum sensörünün, manyetize metal parçalara ve diğer enterferans alanlarına karşı bağışıklığı vardır.

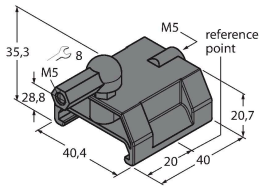
LED'le görüntülenen ölçüm aralığı:
yeşil:
Konumlandırma elemanı ölçüm aralığındadır
sarı:
Konumlandırma elemanı ölçüm aralığındadır, düşük sinyal kalitesi (örn. mesafe çok geniş)
sarı yanıp sönme:
Konumlandırma elemanı ölçüm aralığının dışındadır
kapalı:
Konumlandırma elemanı, programlanan ölçüm aralığının dışındadır (yalnızca öğretilebilir versiyonlarda)

Öğretme modu
Öğretme adaptörü sayesinde, sadece bir düğmeye basarak ölçüm aralığının başlangıç ve bitiş değerleri ayarlanır. Ayrıca çıkış eğrisi tersine çevrilebilir.
Pin 5 ve pin 1 arasında 10 sn bağlantı köprüsü= fabrika ayarı
Pin 5 ve pin 3 arasında 10 sn bağlantı köprüsü= tersine çevrilmiş fabrika ayarı

Pin 5 ve pin 3 arasında 2 sn bağlantı köprüsü= ölçüm aralığı - başlangıç değeri
Pin 5 ve pin 1 arasında 2 sn bağlantı köprüsü= ölçüm aralığı - bitiş değeri

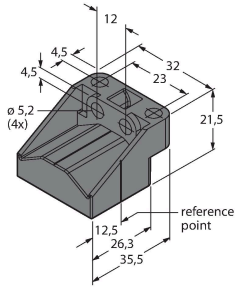
Aksesuarlar

P1-LI-Q25L	6901041



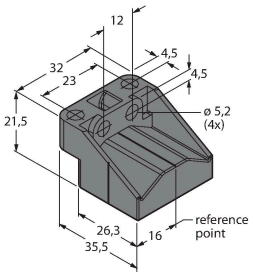
LI-Q25L lineer konum sensörleri için yönlendirmeli konumlandırma elemanı, sensör kanalına takılır

P2-LI-Q25L	6901042



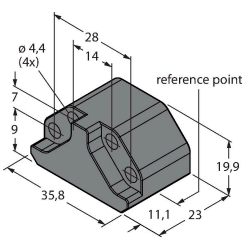
LI-Q25L lineer konum sensörleri için değişken konumlandırma elemanı; sensöre nominal mesafe 1,5 mm'dir; en fazla 5 mm'lik bir mesafede lineer konum sensörü ile eşleme ya da en fazla 4 mm'lik yanlış hizalama toleransı.

P3-LI-Q25L	6901044



Li-Q25L lineer konum sensörleri için değişken konumlandırma elemanı; 90 derece sapmada çalışma; sensöre nominal mesafe 1,5 mm'dir; en fazla 5 mm'lik bir mesafede lineer konum sensörü ile eşleme; en fazla 4 mm'lik yanlış hizalama toleransı

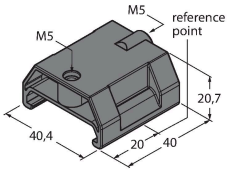
P6-LI-Q25L	6901069



LI-Q25L lineer konum sensörleri için değişken konumlandırma elemanı; sensöre nominal mesafe 1,5 mm'dir; en fazla 5 mm'lik bir mesafede lineer konum sensörü ile eşleme ya da en fazla 4 mm'lik yanlış hizalama toleransı.

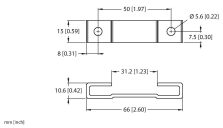
LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 22-02-2025 01-52 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

P7-LI-Q25L	6901087



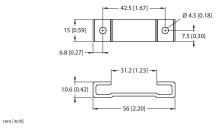
Bilyalı mafsalı bulunmayan LI-Q25L lineer konum sensörleri için yönlendirmeli konumlandırma elemanı

M1-Q25L	6901045



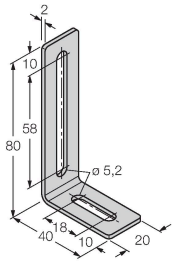
LI-Q25L lineer konum sensörleri için montaj ayağı; malzeme: alüminyum; her pakette 2 parça

M2-Q25L.	6901046



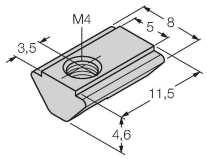
LI-Q25L lineer konum sensörleri için montaj ayağı; malzeme: alüminyum; her pakette 2 parça

M4-Q25L	6901048



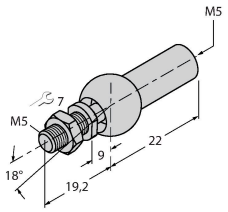
LI-Q25L lineer konum sensörleri için montaj braketi ve kayıcı blok; malzeme: Paslanmaz çelik; her pakette 2 parça

MN-M4-Q25	6901025



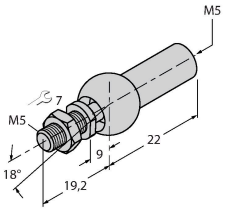
LI-Q25L arka taraf profili için M4 dişli kayıcı blok; malzeme: galvanizli çelik; her pakette 10 parça

AB-M5	6901057



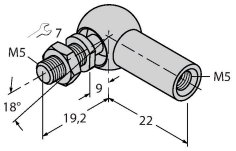
Yönlendirmeli Konumlandırma Elemanı için Eksenel Mafsal

ABVA-M5	6901058



Axial joint for guided positioning element, stainless steel

RBVA-M5	6901059

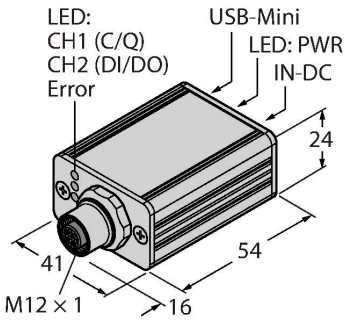


Angle joint for guided positioning element, stainless steel

LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 22-02-2025 01-52 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır

Aksesuarlar

Ölçekli çizim	Tip	Tanıt. no.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Entegre USB bağlantı noktalı IO-Link Master



LI800P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 22-02-2025 01-52 | Teknik değişiklik hakkı saklıdır