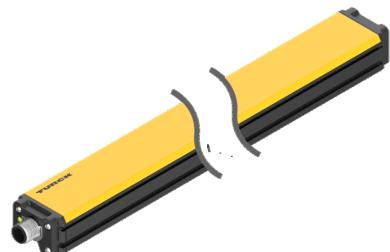
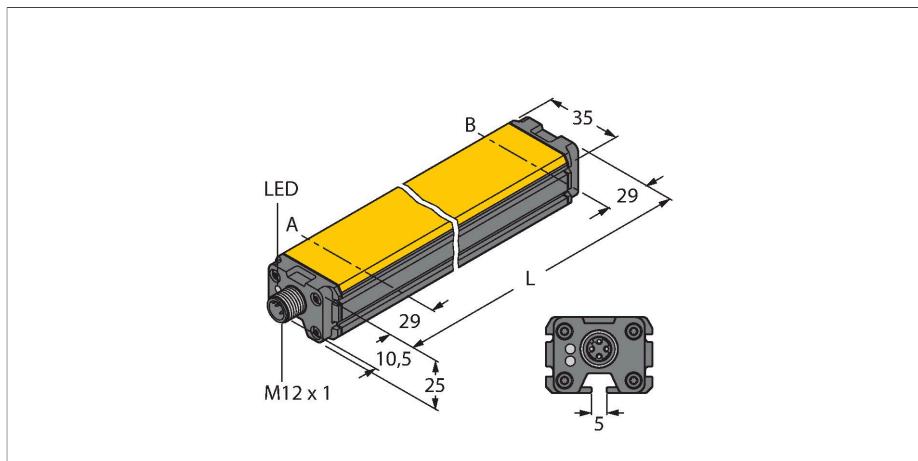


LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151

Induktiver Linearwegsensor – IO-Link



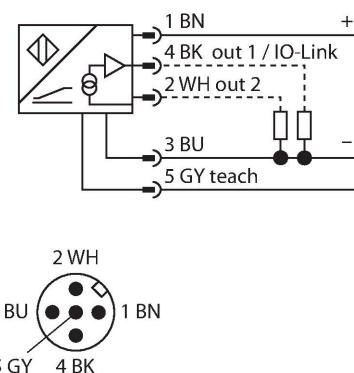
Technische Daten

Typ	LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Ident-No.	1590605
Messprinzip	Induktiv
Allgemeine Daten	
Messbereich	400 mm
Auflösung	0.006 mm/16 bit
Nennabstand	1.5 mm
Blindzone a	29 mm
Blindzone b	29 mm
Reproduzierbarkeit	≤ 18 µm
Linearitätsabweichung	≤ 0.05 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ± 0.003 %/K
Hysterese	entfällt prinzipbedingt
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	15...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Kommunikationsprotokoll	IO-Link
Ausgangsfunktion	5-polig, Schließer/Öffner, PNP/NPN, Analogausgang
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Ausgang 2	Analog- oder Schaltausgang
Spannungsausgang	0...10 V
Stromausgang	4...20 mA
parametrierbar über IO-Link	
Lastwiderstand Spannungsausgang	≥ 4.7 kΩ

Merkmale

- Quader, Aluminium / Kunststoff
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- Messbereichs-Anzeige über LED
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störfeldern
- Extrem kurze Blindzonen
- Analogmessbereich programmierbar
- Auflösung 16 Bit
- 15...30 VDC
- Analogausgang, Werkseinstellung 0 bis 10V
- Alle Funktionen parametrierbar über IO-Link/PACTware
- 4 programmierbare Schaltzonen
- Parametrierbare Strom- und Spannungs-ausgangsfunktionen
- Konfigurierbare Öffner -oder Schließer-Schalterfunktionen als npn -oder pnp-Ausführung
- Prozesswert im 16 Bit IO-Link-Telegramm
- Steckverbinder, M12 x 1, 5-polig

Anschlussbild



Funktionsprinzip

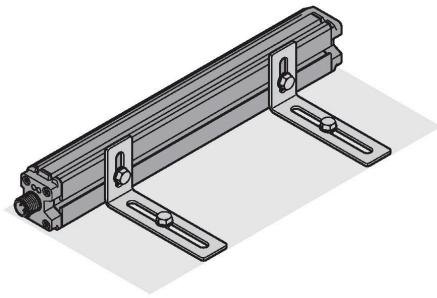
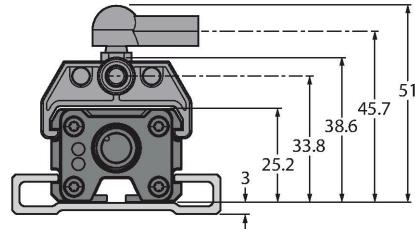
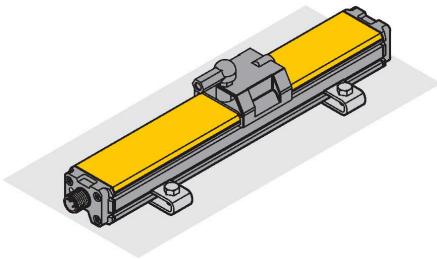
Technische Daten

Lastwiderstand Stromausgang	$\leq 0.4 \text{ k}\Omega$
Abtastrate	1000 Hz
Stromaufnahme	< 50 mA
IO-Link	
IO-Link Spezifikation	V 1.0
Parametrierung	FDT/DTM
Prozessdatenbreite	16 bit
Frametyp	2.2
In SIDI GSDML enthalten	Ja
Mechanische Daten	
Bauform	Profil, Q25L
Abmessungen	458 x 35 x 25 mm
Gehäusewerkstoff	Aluminium/Kunststoff, PA6-GF30, eloxiert
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA6-GF30
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	138 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Messbereichs-Anzeige	Multifunktions-LED, grün, gelb, gelb blinkend

Das Messprinzip der Linearwegsensoren basiert auf einer Schwingkreiskopplung zwischen dem Positionsgeber und dem Sensor, wobei ein zur Stellung des Positionsgebers proportionales Ausgangssignal zur Verfügung gestellt wird. Die robusten Sensoren sind Dank des berührungslosen Prinzips wartungs- sowie verschleißfrei und überzeugen durch eine optimale Reproduzierbarkeit, Auflösung und Linearität über einen großen Temperaturbereich. Die innovative Technik sorgt für eine Unempfindlichkeit gegenüber magnetischen Gleich- und Wechselfeldern.

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



Umfangreiches Montagezubehör ermöglicht vielfältige Einbaumöglichkeiten. Bedingt durch das Messprinzip, das auf einer Schwingkreiskopplung basiert, wird der Linearwegsensor nicht durch aufmagnetisierte Eisenteile oder sonstige Störfelder beeinflusst.

Messbereichsanzeige via LED
grün:

Positionsgeber befindet sich im Messbereich
gelb:

Positionsgeber befindet sich im Messbereich
bei verminderter Signalqualität (z.B. zu großer
Abstand)

gelb blinkend:

Positionsgeber befindet sich nicht im
Erfassungsbereich
aus:

Positionsgeber befindet sich außerhalb
des programmierten Bereiches (nur bei
teachbaren Versionen)

Teachvorgang

Neben der Einstellung über IO-Link bzw. -
PACTware kann der Anfangs- und Endpunkt
des Messbereiches mittels Teachadapter per
Knopfdruck festgelegt werden. Darüberhinaus
besteht die Möglichkeit, den Verlauf der
Ausgangskennlinie zu invertieren.

10 Sek. Brücke zwischen Pin 5 und Pin 1 =
Werkeinstellung

10 Sek. Brücke zwischen Pin 5 und Pin 3 =

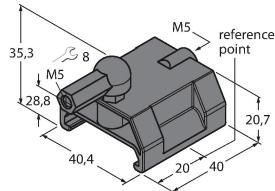
Werkeinstellung invertiert

2 Sek. Brücke zwischen Pin 5 und Pin 3 =
Messbereichs-Anfangswert

2 Sek. Brücke zwischen Pin 5 und Pin 1 =
Messbereichs-Endwert

Montagezubehör

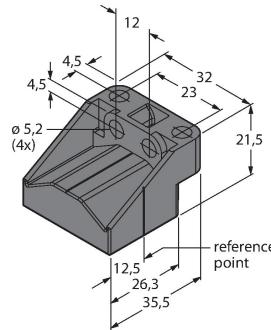
P1-LI-Q25L



6901041

Geführter Positionsgeber für
Linearwegsensoren LI-Q25L, wird in
die Nut des Sensors geführt

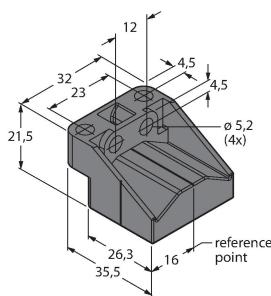
P2-LI-Q25L



6901042

Freier Positionsgeber für
Linearwegsensoren LI-Q25L;
der Nennabstand zum Sensor
beträgt 1,5 mm; Kopplung mit dem
Linearwegsensor bei einem Abstand
bis zu 5 mm oder einem Querversatz
bis 4 mm.

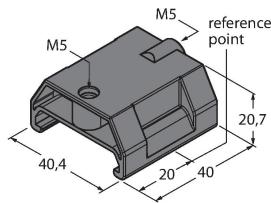
P3-LI-Q25L



6901044

Freier Positionsgeber für Linearwegsensoren Li-Q25L, um 90° versetzt verwendbar; der Nennabstand zum Sensor beträgt 1,5 mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5 mm oder einem Querversatz bis 4 mm

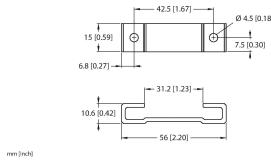
P7-LI-Q25L



6901087

Geführter Positionsgeber für Linearwegsensoren LI-Q25L, ohne Kugelgelenk

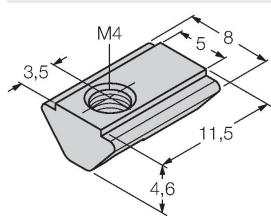
M2-Q25L



6901046

Montagefuß für Linearwegsensoren LI-Q25L; Material Aluminium; 2 Stück pro Beutel

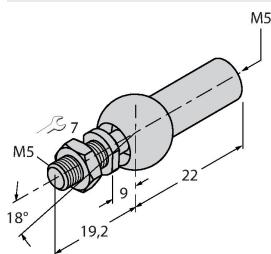
MN-M4-Q25



6901025

Nutstein mit M4-Gewinde für rückseitiges Sensorprofil beim Linearwegsensor LI-Q25L; Material: St verzinkt; 10 Stück pro Beutel

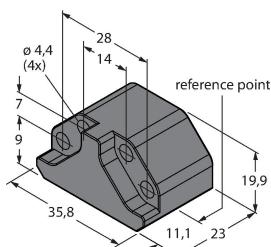
ABVA-M5



6901058

Axialgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl

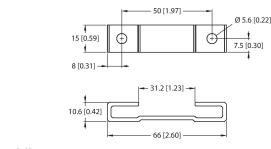
P6-LI-Q25L



6901069

Freier Positionsgeber für Linearwegsensoren LI-Q25L; der Nennabstand zum Sensor beträgt 1,5 mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5 mm oder einem Querversatz bis 4 mm.

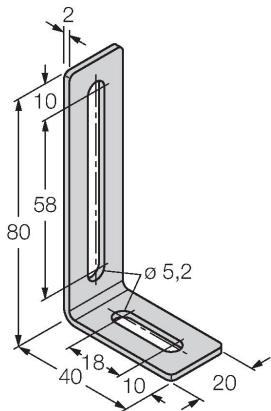
M1-Q25L



6901045

Montagefuß für Linearwegsensoren LI-Q25L; Material Aluminium; 2 Stück pro Beutel

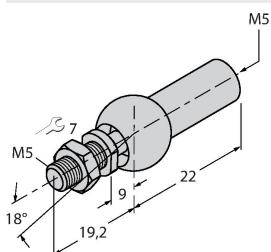
M4-Q25L



6901048

Montagewinkel und Nutstein für Linearwegsensoren LI-Q25L; Material: Edelstahl; 2 Stück pro Beutel

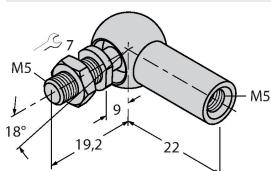
AB-M5



6901057

Axialgelenk für geführte Positionsgeber

RBVA-M5



6901059

Winkelgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB-Schnittstelle

