

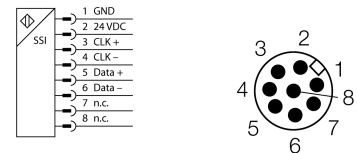
Induktiver Linearwegsensor
Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181



- Quader, Aluminium / Kunststoff
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- Messbereichs-Anzeige über LED
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störfeldern
- Extrem kurze Blindzonen
- Signallaufzeit: 150 µs (synchronisiert), Master-seitig Jitter < 5 µs erforderlich
- 15...30 VDC
- Steckverbinder, M12 x 1, 8-polig
- SSI-Ausgang
- 25 Bit, gray kodiert, synchron
- SSI-Taktrate: 62,5 kHz ... 1 MHz

Typenbezeichnung	Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181
Ident-Nr.	1590210
Messbereich [A...B]	1000mm
Auflösung	0,001 mm
Blindzone a	29 mm
Blindzone b	29 mm
Reproduzierbarkeit	≤ 10 µm
Linearitätsabweichung	≤ 0.035 %
Temperaturdrift	≤ ± 0.0001 % / K
Umgebungstemperatur	-25...+70°C
Betriebsspannung	15... 30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
Leerlaufstrom I ₀	≤ 50 mA
Bemessungsisolationsspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ ja (Spannungsversorgung)
Ausgangsfunktion	Achtadrt, SSI, 25 Bit, Gray, synchron
Prozessdatenbereich	Bit 0 ... Bit 19
Diagnosebits	Bit 21: Positionsgeber ist über den Messbereich hinausgefahren und befindet sich nicht im Erfassungsbereich Bit 22: Positionsgeber befindet sich im Messbereich bei verminderter Signalqualität (z.B. zu großer Abstand) Bit 23: Positionsgeber befindet sich nicht im Erfassungsbereich Bit 24: Synchronbetrieb aktiv
Abtastrate	5000 Hz Die Abtastrate des Sensors hängt von der SSI-Zykluszeit des Masters ab. Sie beträgt 1 bis 5 KHz im synchronisierten Betrieb.
Bauform	Quader, Q25L
Abmessungen	1058 x 35 x 25 mm
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Material aktive Fläche	Kunststoff, FRIANYL B63V0GV
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	138 Jahre
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Messbereichs-Anzeige	Multifunktions-LED, grün, gelb, gelb blinkend

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Das Messprinzip der Linearwegsensoren basiert auf einer Schwingkreis-Kopplung 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 dafür, dass magnetische Gleich- und Wechselfelder keinerlei Auswirkungen auf das Messsignal haben.

Induktiver Linearwegsensor Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

TURCK

Industrielle
Automation

Einbauhinweise / Beschreibung



Umfangreiches Montagezubehör ermöglicht vielfältige Einbaumöglichkeiten. Bedingt durch das Messprinzip, das auf einer Schwingkopplung 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), siehe Statusbit 22

gelb blinkend:

Positionsgeber befindet sich nicht im Erfassungsbereich, siehe Statusbit 23

aus:

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



**Induktiver Linearwegsensor
Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181**

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
P1-Li-Q25L	6901041	Geführter Positionsgeber für Li-Q25L, wird in der Nut des Sensors geführt.	
P2-Li-Q25L	6901042	Freier Positionsgeber für Li-Q25L; der Nennabstand zum Sensor beträgt 2mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5mm oder einem Querversatz bis 4mm.	
P3-Li-Q25L	6901044	Freier Positionsgeber für Li-Q25L, um 90° versetzt verwendbar; der Nennabstand zum Sensor beträgt 2mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5mm oder einem Querversatz bis 4mm.	
P6-Li-Q25L	6901069	Freier Positionsgeber für Li-Q25L; der Nennabstand zum Sensor beträgt 2mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5mm oder einem Querversatz bis 4mm.	
M1-Q25L	6901045	Montagefuß für Linearwegsensor Q25L; Material Aluminium; 2 Stück pro Beutel	

Induktiver Linearwegsensor Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
M2-Q25L	6901046	Montagefuß für Linearwegsensor Q25L; Material Aluminium; 2 Stück pro Beutel	
M4-Q25L	6901048	Montagewinkel und Nutstein für Linearwegsensor Q25L; Material: Edelstahl; 2 Stück pro Beutel	
MN-M4-Q25	6901025	Nutstein mit M4-Gewinde für rückseitiges Sensorprofil beim Linearwegsensor Q25L; Material: Messing; 10 Stück pro Beutel	
AB-M5	6901057	Axialgelenk für geführte Positionsgeber der Li-Q25L-Geräte	
ABVA-M5	6901058	Axialgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl	

**Induktiver Linearwegsensor
Li1000P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181**

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
RBVA-M5	6901059	Winkelgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl	