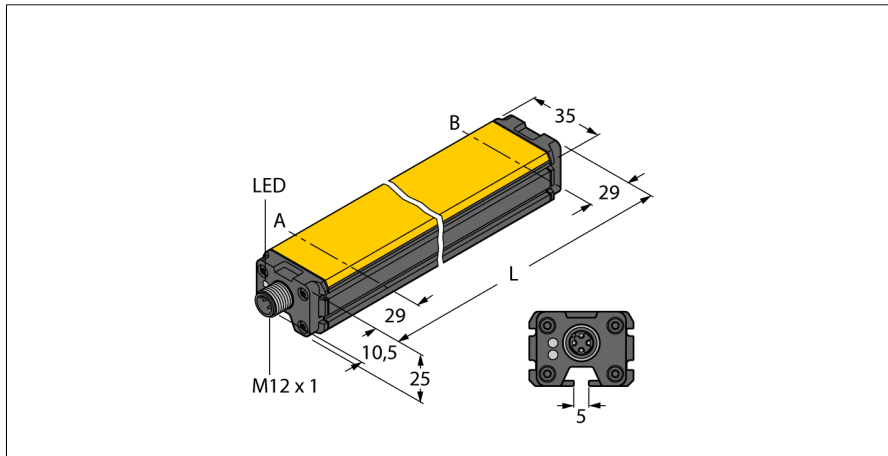


Induktiver Linearwegsensor

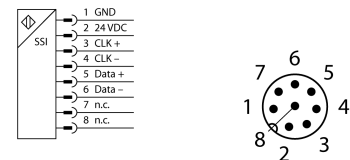
LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181



- Quader, Aluminium / Kunststoff
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- Messbereichs-Anzeige über LED
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störfeldern
- Extrem kurze Blindzonen
- Auflösung 0,001 mm
- 15...30 VDC
- Steckverbinder, M12 x 1, 8-polig
- SSI-Ausgang
- 25 Bit, gray kodiert, synchron
- SSI-Taktrate: 62,5 kHz ... 1 MHz

| | |
|---|---|
| Typenbezeichnung | LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181 |
| Ident-Nr. | 1590202 |
| Messprinzip | induktiv |
| Messbereich | 200 mm |
| Auflösung | 0.001 mm |
| Nennabstand | 1.5 mm |
| Blindzone a | 29 mm |
| Blindzone b | 29 mm |
| Reproduzierbarkeit | ≤ 18 µm |
| Linearitätsabweichung | ≤ 0.1 % v. E. |
| Temperaturdrift | ≤ ± 0.0001 % / K |
| Hysterese | entfällt prinzipbedingt |
| Umgebungstemperatur | -25...+70 °C |
| Betriebsspannung | 15...30 VDC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % U _{ss} |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja/ ja (Spannungsversorgung) |
| Ausgangsfunktion | 8-polig, 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. |
| Stromaufnahme | < 50 mA |
| Bauform | Profil, Q25L |
| Abmessungen | 258 x 35 x 25 mm |
| Gehäusewerkstoff | Aluminium/Kunststoff, PA6-GF30, eloxiert |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PA6-GF30 |
| Elektrischer Anschluss | Steckverbinder, M12 x 1 |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30 g (11 ms) |
| Schutzart | IP67 |
| MTTF | 138 Jahre |
| Menge in der Verpackung | 1 |
| Betriebsspannungsanzeige | LED, grün |
| Messbereichs-Anzeige | Multifunktions-LED, grün, gelb, gelb blinkend |

Anschlussbild

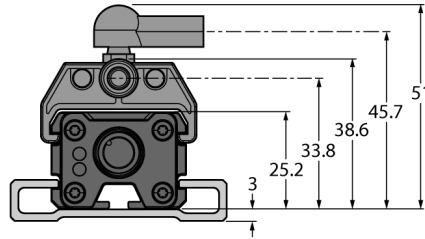
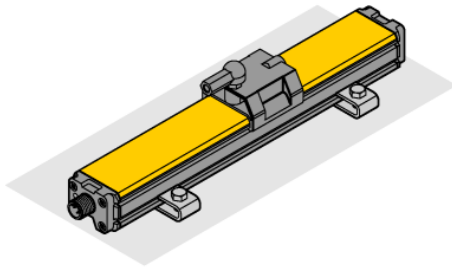


Funktionsprinzip

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 für eine Unempfindlichkeit gegenüber magnetischen Gleich- und Wechselfeldern.

Induktiver Linearwegsensor LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

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.

Statusanzeige via LED

grün:

Sensor wird einwandfrei versorgt, Asynchronbetrieb

grün blinkend:

Sensor wird einwandfrei versorgt, Synchronbetrieb

grün schnell blinkend:

Sensor wird einwandfrei versorgt, empfängt aber keine CLK-Impulse des SSI-Masters

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

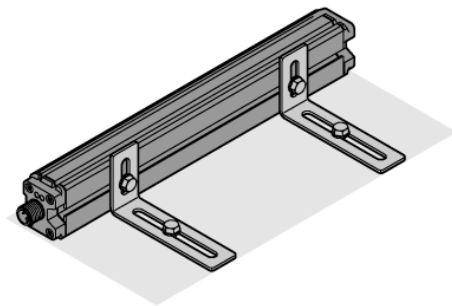
gelb blinkend:

Positionsgeber befindet sich nicht im Erfassungsbereich, siehe Statusbit 23

aus:

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

Hinweis: Pin8 sollte potenzialfrei gehalten werden



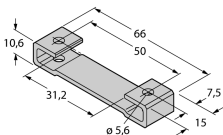
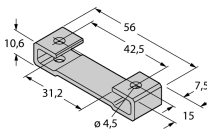
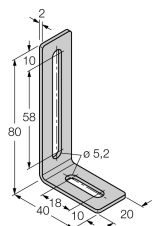
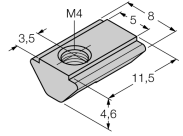
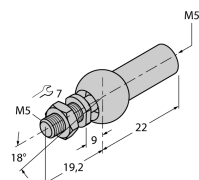
**Induktiver Linearwegsensor
LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181**

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 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 Li-Q25L, um 90° versetzt verwendbar; der Nennabstand zum Sensor beträgt 1,5mm; 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 1,5mm; Kopplung mit dem Linearwegsensor bei einem Abstand bis zu 5mm oder einem Querversatz bis 4mm. | |
| P7-LI-Q25L | 6901087 | Geführter Positionsgeber für Li-Q25L ohne Kugelgelenk | |

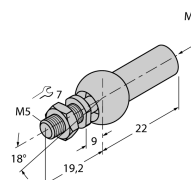
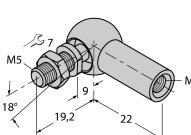
Induktiver Linearwegsensor LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-----------|-----------|---|---|
| M1-Q25L | 6901045 | Montagefuß für Linearwegsensor Q25L; Material Aluminium; 2 Stück pro Beutel |  |
| 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: St verzinkt; 10 Stück pro Beutel |  |
| AB-M5 | 6901057 | Axialgelenk für geführte Positionsgeber der Li-Q25L-Geräte |  |

Induktiver Linearwegsensor
LI200P0-Q25LM0-HESG25X3-H1181

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|---------|-----------|---|---|
| ABVA-M5 | 6901058 | Axialgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl |  |
| RBVA-M5 | 6901059 | Winkelgelenk für geführte Positionsgeber; Material: Edelstahl |  |