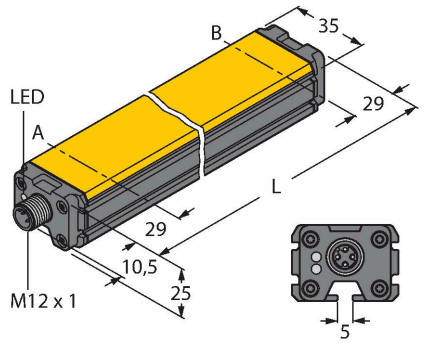
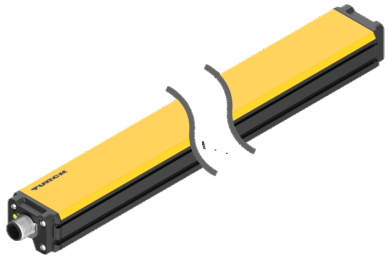
# LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181
# inductieve lineaire meetsensor



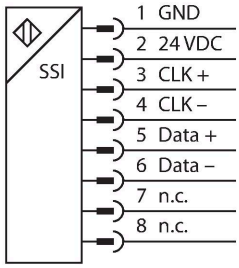
## Technische gegevens

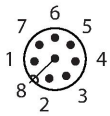
| | |
|---|---|
| Type | LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181 |
| Identnr. | 1590603 |
| Meetprincipe | Inductief |
| **Algemene gegevens** | |
| Meetbereik | 900 mm |
| Resolutie | 0,001 mm |
| Nominale afstand | 1.5 mm |
| Dode zone a | 29 mm |
| Dode zone b | 29 mm |
| Herhalingsnauwkeurigheid | ≤ 36 µm |
| Lineariteitsafwijking | ≤ 0.035 % v.e. |
| Temperatuurdrift | ≤ ± 0.0001 % / K |
| Hysteresis | vervalt principegebonden |
| **Elektrische gegevens** | |
| Bedrijfsspanning | 15…30 VDC |
| Restrimpelspanning | ≤ 10 % $U_{ss}$ |
| Isolatietestspanning | ≤ 0.5 kV |
| Kortsluitbeveiliging | Ja |
| Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging | Ja / Ja (spanningsvoeding) |
| Communicatieprotocol | SSi |
| Uitgangsfunctie | 8-polig, 25 Bit, gray gecodeerd |
| Processdatabereik | Bit 0 … Bit 19 |
| Diagnosebits | Bit 21: positiegever heeft het meetbereik overschreden en bevindt zich in het detectiebereik<br>Bit 22: De positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde signaalkwaliteit (bv. te grote afstand) |

## Kenmerken

- rechthoekig, aluminium / kunststof
- veelzijdige montagemogelijkheden
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische stoorvelden
- extreem korte dode zones
- resolutie 0,001 mm
- 15…30 VDC
- connector, M12 x 1, 8-polig
- SSI-uitgang
- 25 Bit, gray gecodeerd
- SSI-cyclussnelheid: 62,5 kHz … 1 MHz

## Aansluitschema




## Functieprincipe

Het meetprincipe van de lineaire meetsensoren is gebaseerd op een oscillatiekringkoppeling tussen de positiegever en de sensor, waarbij een met de positie van de positiegever proportioneel uitgangssignaal

LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181| 18-02-2022 05-25 | Technische wijzigingen voorbehouden

## Technische gegevens

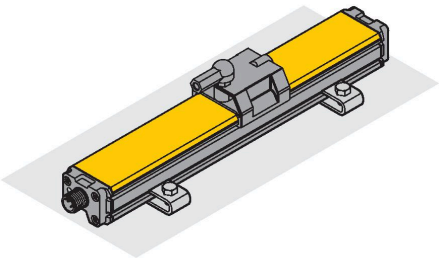
| | |
|---|---|
| | Bit 23: positiegever bevindt zich niet in het detectiebereik |
| Aftastrate | 1000 Hz |
| Stroomopname | < 50 mA |
| **Mechanische gegevens** | |
| Bouwvorm | Profiel, Q25L |
| Afmetingen | 958 x 35 x 25 mm |
| Materiaal behuizing | Aluminium/kunststof, PA6-GF30, geanodiseerd |
| Materiaal actief vlak | Kunststof, PA6-GF30 |
| Elektrische aansluiting | Connector, M12 × 1 |
| **Omgevingsomstandigheden** | |
| Omgevingstemperatuur | -25…+70 °C |
| Vibratiebestendigheid | 55 Hz (1 mm) |
| Schokbestendigheid | 30 g (11 ms) |
| Beschermingsgraad | IP67 |
| MTTF | 138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| **Bedrijfsspanningsindicatie** | LED, groen |
| Weergave meetbereik | multifunctie-LED, groen, geel, geel knipperend |

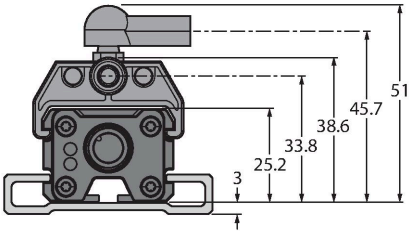
ter beschikking wordt gesteld. De robuuste sensoren zijn dankzij het contactloze principe zowel onderhouds- als slijtagevrij en onderscheiden zich door een optimale reproduceerbaarheid, resolutie en lineariteit over een groot temperatuurbereik. De innovatieve techniek zorgt voor een ongevoeligheid tegenover magnetische gelijk- en wisselvelden.

LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181| 18-02-2022 05-25 | Technische wijzigingen voorbehouden

# Montagehandleiding

Inbouwinstructies / Beschrijving

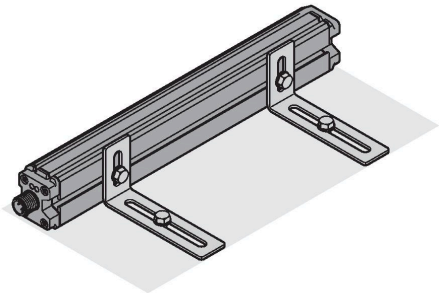





Omvangrijke montagetoebehoren bieden verschillende inbouwmogelijkheden. Door het meetprincipe, dat zich baseert op een oscillatiekringkoppeling, wordt de lineaire meetsensor niet gestoord door magnetiserende ijzeren elementen of andere stoorvelden.

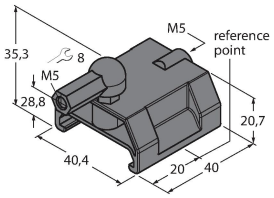
Weergave meetbereik via LED
groen:
positiegever bevindt zich in het meetbereik
geel:
De positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde signaalkwaliteit (bv. te grote afstand), zie statusbit 22
geel knipperend:
positiegever bevindt zich niet in het detectiebereik, zie statusbit 23
uit:
positiegever bevindt zich buiten het geprogrammeerde bereik (enkel bij teachbare versies)

Aanwijzing: Pin 8 moet potentiaalvrij worden gehouden



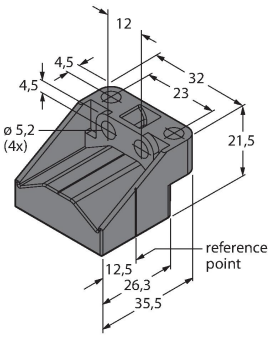
# Toebehoren

| P1-LI-Q25L | 6901041 |
|---|---|



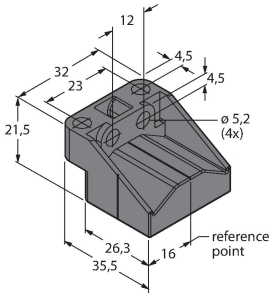

Geleide positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L wordt in de groef van de sensor geleid

| P2-LI-Q25L | 6901042 |
|---|---|



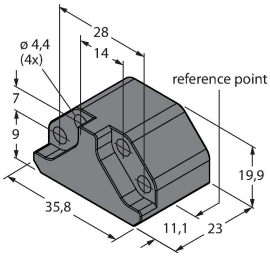

Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm.

| P3-LI-Q25L | 6901044 |
|---|---|




Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; 90° gedraaid te gebruiken; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm

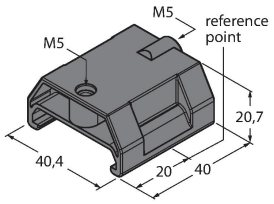
| P6-LI-Q25L | 6901069 |
|---|---|




Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm.

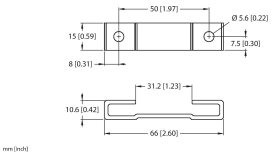
LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181| 18-02-2022 05-25 | Technische wijzigingen voorbehouden

| P7-LI-Q25L | 6901087 |
|---|---|



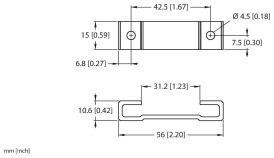

Geleide positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L, zonder kogelgewricht

| M1-Q25L | 6901045 |
|---|---|



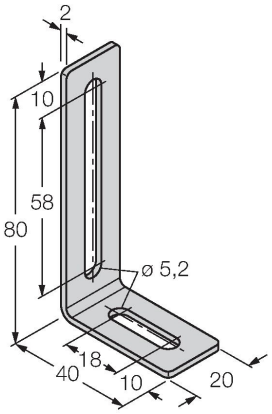

Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

| M2-Q25L | 6901046 |
|---|---|



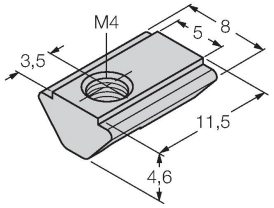

Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

| M4-Q25L | 6901048 |
|---|---|



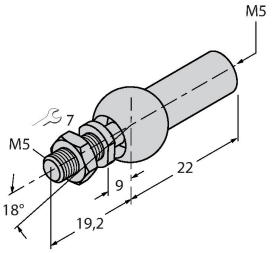

Montagehoek en spie voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal: roestvaststaal; 2 stuks per zakje

| MN-M4-Q25 | 6901025 |
|---|---|



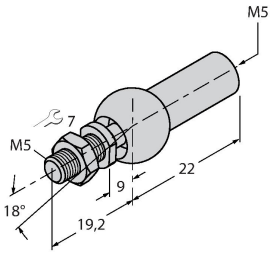

Spie met M4-schroefdraad voor sensorprofiel aan de achterzijde bij lineaire meetsensor LI-Q25L; materiaal: St gegalvaniseerd, 10 stuks per zakje

| AB-M5 | 6901057 |
|---|---|



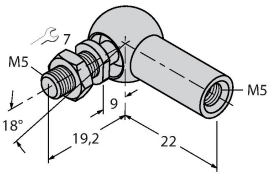

Axiaal scharnier voor geleide positiegever

| ABVA-M5 | 6901058 |
|---|---|




axiaal scharnier voor geleide positiegever; materiaal: roestvaststaal

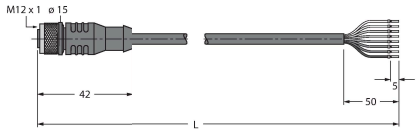
| RBVA-M5 | 6901059 |
|---|---|




scharnierverbinding voor geleide positiegever; materiaal: roestvaststaal

## Toebehoren

| Afmetingen | Type | Identnr. | |
|---|---|---|---|
| | E-RKC 8T-264-2 | U-04781 | aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 8-polig (per paar verstrengeld), afgeschermd, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; UL-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com |




LI900P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181| 18-02-2022 05-25 | Technische wijzigingen voorbehouden