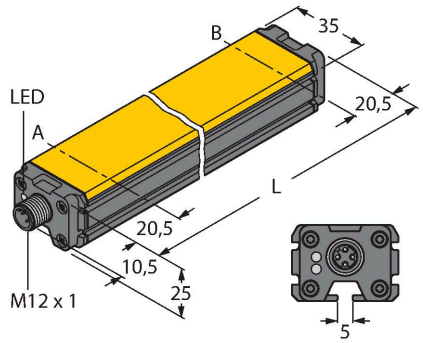
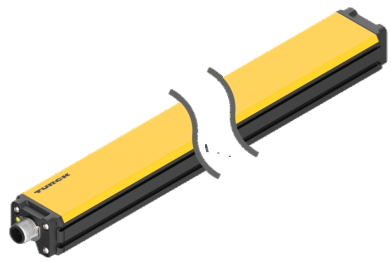
WIM100-Q25L-LIU5X2-H1141
Magnetisch betätigter Linearwegsensor





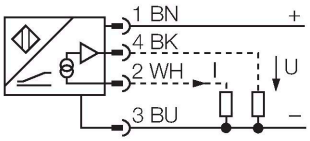
Technische gegevens

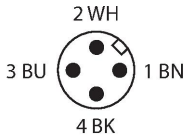
Type	WIM100-Q25L-LIU5X2-H1141
Identnr.	1536630
Meetprincipe	magnetisch
Algemene gegevens	
Meetbereik	100 mm
Resolutie	0,1 mm/10 bit
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0,1% van het meetbereik IA – BI
	afhankelijk van positiegever
Lineariteitsafwijking	≤ 1 %
Temperatuurdrift	≤ ± 0.006 % / K
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	15…30 VDC
Restrimpelspanning	≤ 10 % U_{ss}
Isolatietestspanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Volledig
Uitgangsfunctie	4-polig, Analoge uitgang
Spanningsuitgang	0…10 V
Stroomuitgang	4…20 mA
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 4.7 kΩ
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.4 kΩ
Aftastrate	200 Hz
Stroomopname	< 50 mA
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Profiel, Q25L
Afmetingen	141 x 35 x 25 mm

Kenmerken

- rechthoekig, aluminium / kunststof
- veelzijdige montagemogelijkheden
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover vreemde magneetvelden
- extreem korte dode zones
- 4-draads, 15…30 VDC
- analoge uitgang
- 0…10 V en 4…20 mA
- connector, M12 x 1

Aansluitschema





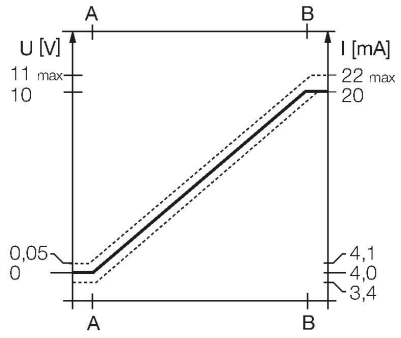
Functieprincipe

Zich baserend op het galmprincipe leveren lineaire meetsensoren een uitgangssignaal proportioneel aan de positie van de bedempingsmagneet, en zijn zij geschikt voor regelingstoepassingen. De polariteit van de magneet heeft geen invloed op het uitgangssignaal. De robuuste sensoren overtuigen door een optimale herhalingsnauwkeurigheid, resolutie en lineariteit en bieden een uitstekende elektromagnetische compatibiliteit alsook een breed temperatuurbereik.

WIM100-Q25L-LIU5X2-H1141| 18-02-2022 05-27 | Technische wijzigingen voorbehouden

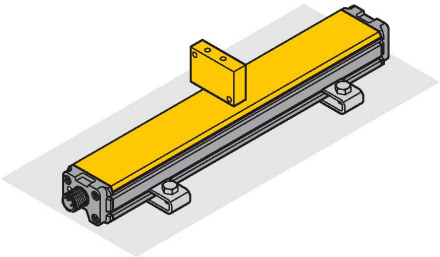
Technische gegevens

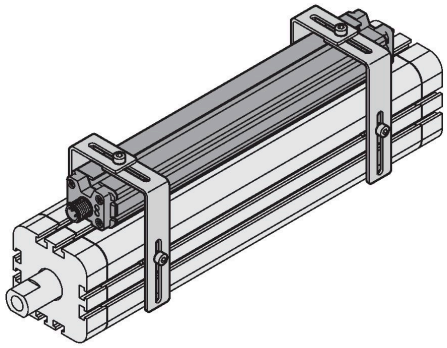
Materiaal behuizing	Aluminium/kunststof, PA6-GF30
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA6-GF30
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25…+75 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	131 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Weergave meetbereik	LED, geel, magneet in het detectiebereik geel knipperend, geen magneet in het detectiebereik na powerreset

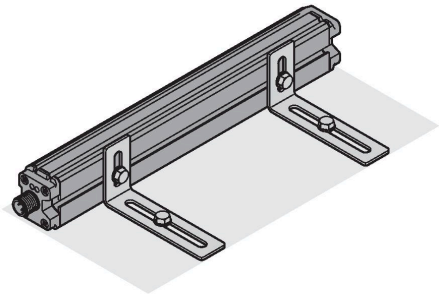


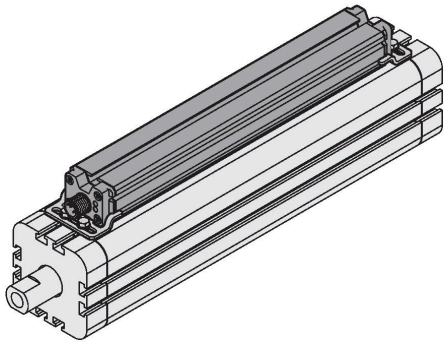
Montagehandleiding

Inbouwinstructies / Beschrijving





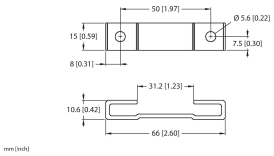




Het omvangrijke toebehorenprogramma biedt de mogelijkheid om de sensor op verschillende wijzen te monteren. Op de zijde tegenoverliggend aan het actieve vlak beschikt de sensorbehuizing over een bevestigingsgleuf waarvoor gepaste spies beschikbaar zijn. Bovendien bevinden zich aan de zijkant gleufprofielen die voor de montage van de sensor gebruikt kunnen worden.
In toepassingen met een externe magneet als positiegever kan de sensor met het actief vlak tegenovergesteld aan het bevestigingsvlak worden gemonteerd of zijdelings t.o.v. het bevestigingsvlak. Boorgaten met langwerpige uitsparing garanderen daarbij hoogste flexibiliteit bij de fijne afstelling.
Wordt de sensor gebruikt voor de positiebepaling van de zuiger in pneumatische cilinders dan zijn er ook bevestigingselementen beschikbaar die aan de betreffende cilindergrootte kan worden aangepast. De montagetoebehoren uit roestvaststaal zorgen hiermee voor de zekere en robuuste bevestiging in de betreffende toepassing en garanderen hierbij de hoogste flexibiliteit. .

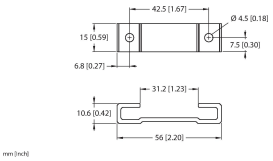
Toebehoren

M1-Q25L	6901045



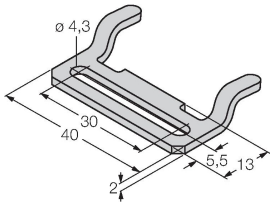
Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

M2-Q25L	6901046



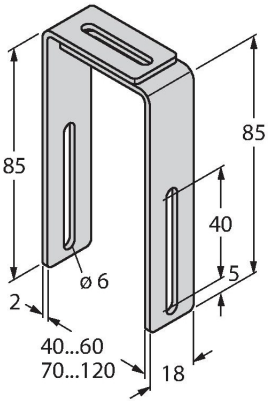
Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

MB1-Q25	6901026



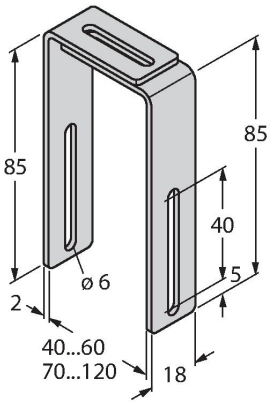
montageklem voor lineaire meetsensor Q25L; materiaal: roestvaststaal; 2 stuks per zakje

MB2.1-Q25	6901027



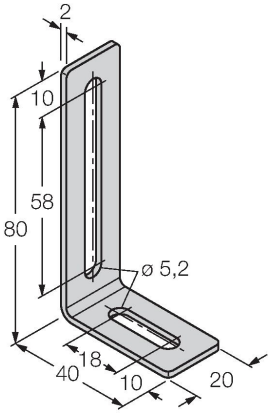
Montagehoek voor lineaire meetsensoren Q25L, voor de montage op pneumatische cilinders (40…60 mm); materiaal: Roestvast staal; 4 stuks per zakje

MB2.2-Q25(4PCS)	6901028



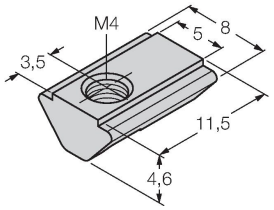
Montagehoek voor lineaire meetsensoren Q25L, voor de montage op pneumatische cilinders (70…120 mm); materiaal: Roestvast staal; 4 stuks per zakje

M4-Q25L	6901048



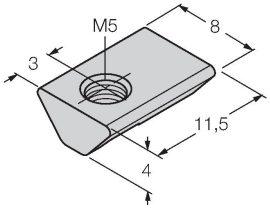
Montagehoek en spie voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal: roestvaststaal; 2 stuks per zakje

MN-M4-Q25	6901025



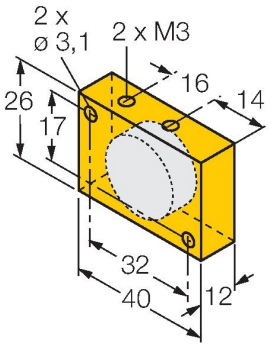
Spie met M4-schroefdraad voor sensorprofiel aan de achterzijde bij lineaire meetsensor LI-Q25L; materiaal: St gegalvaniseerd, 10 stuks per zakje

MN-M5-Q25	6901039



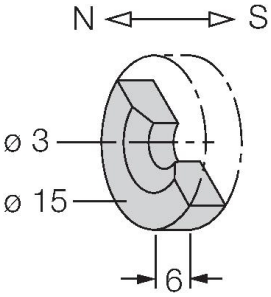
Spie met M5-schroefdraad voor sensorprofiel aan de achterzijde bij lineaire meetsensor LI-Q25L; materiaal: Roestvast staal; 10 stuks per zakje

DM-Q12	6900367



Activeringsmagneet; rechthoekig kunststof; bereikbare schakelafstand 58 mm bij magneetveldsensoren BIM-(E)M12 resp. 49 mm bij BIM-EG08; bij lineaire meetsensoren Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3…5 mm

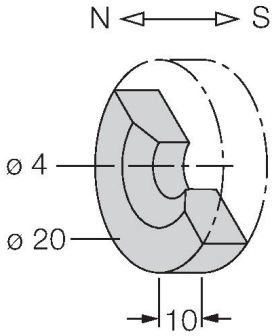
DMR15-6-3	6900216



Activeringsmagneet, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h: 6 mm; bereikbare schakelafstand 36 mm bij magneetveldsensoren BIM-(E)M12 resp. 32 mm bij BIM-EG08; bij lineaire meetsensoren met Q25L: aangeraden afstand tussen sensor en magneet: 3…4 mm

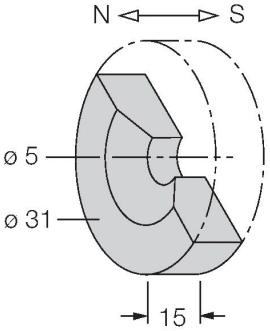
WIM100-Q25L-LIU5X2-H1141| 18-02-2022 05-27 | Technische wijzigingen voorbehouden

DMR20-10-4	6900214



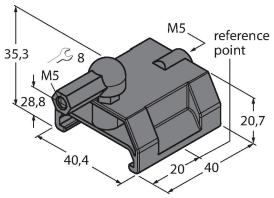
Activeringsmagneet; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; bereikbare schakelafstand 59 mm bij magneetveldsensoren BIM-(E)M12 resp. 50 mm bij BIM-EG08; bij lineaire meetsensoren Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3…4 mm

DMR31-15-5	6900215



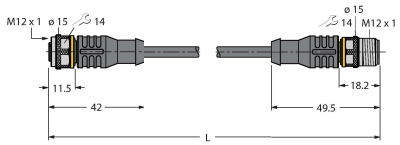
Activeringsmagneet, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm; bereikbare schakelafstand 90 mm bij magneetveldsensoren BIM-(E)M12 resp. 78 mm bij BIM-EG08; bij lineaire meetsensoren Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3…5 mm

P1-WIM-Q25L	6901088

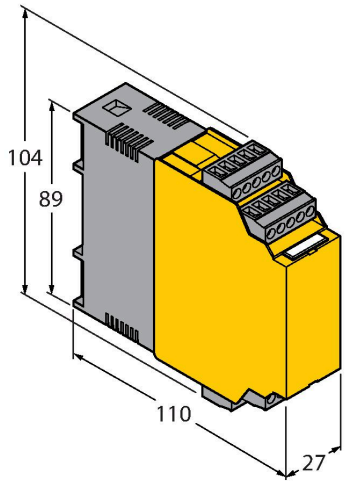


Geleide positiegever voor WIM-Q25L wordt in de geleidingsgleuf van de sensor geleid.

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	RKC4.301T-0.15-RSC4.334T/TXL	6631382	aansluitkabel, M12-contraconnector/ connector, recht, 4-polig, kabellengte: 0.15m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; adapterkabel voor sensoren met analoge uitgang op pin 2, voor de aansluiting op analoge ingangen van veldbusmodules met 4-draadstechnologie

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	IM43-13-SR	7540041	Grenswaardensignaalgever; eenkanalig; ingang 0/4…20mA of 0/2…10V; voeding van een tweedraads- of driedraadstransmitter/sensor; grenswaardeinstelling via Teach-drukknop; drie relaisuitgangen met telkens een N.O.; afneembare klemmenblokken; 27 mm breedte; universele bedrijfsspanning 20…250VUC; zie catalogus Interfacetechniek voor meer grenswaardensignaalgevers