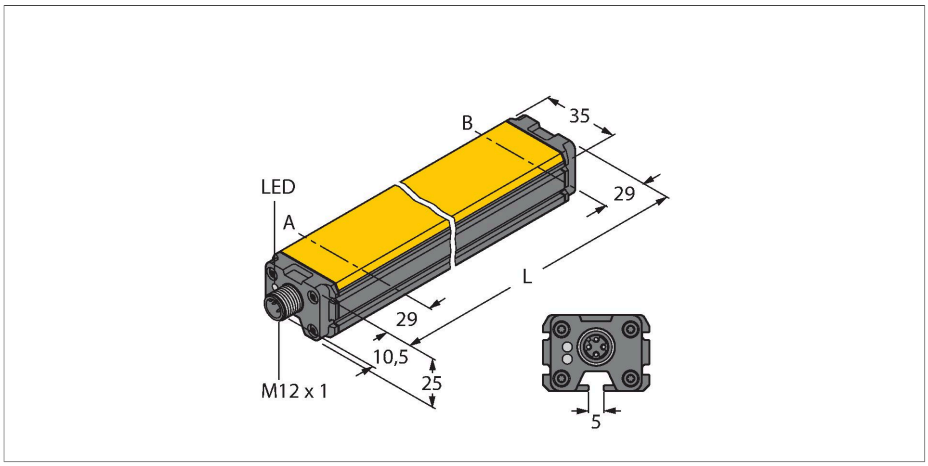
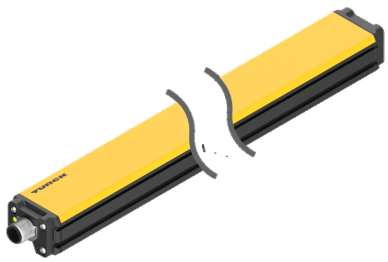
LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141
détecteur de positionnement linéaire inductif – IO-Link





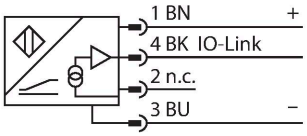
Données techniques

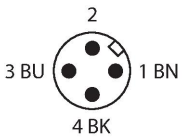
Type	LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141
N° d'identification	100012822
Principe de mesure	inductif
Caractéristiques générales	
Plage de mesure	100 mm
Distance nominale	1.5 mm
Zone morte a	29 mm
Zone morte b	29 mm
Reproductibilité	≤ 0.02 % de la valeur finale
Erreur de linéarité	≤ 0.12 % v.f.dépend également des chocs et des vibrations
Dérive en température	≤ ± 0.0001 %/K
Hystérésis	ne s'applique pas, conditionné par principes
Données électriques	
Tension de service U_B	15…30 VDC
Ondulation U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui (alimentation en courant)
Protocole de communication	IO-Link
Diagnostic	L'élément de positionnement ne se trouve pas dans la plage de détection via les bits de diagnostic
Vitesse d'échantillonnage	5000 Hz
Courant absorbé	< 100 mA
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.1

Caractéristiques

- rectangulaire, aluminium / plastique
- plusieurs possibilités de montage
- Visualisation de la plage de mesure par LED
- Insensibilité par rapport aux champs parasites électromagnétiques
- Zones mortes extrêmement courtes
- Valeur de processus dans le télégramme IO-Link 32 bits
- 15…30 VDC
- connecteur M12 x 1, 4 pôles

Schéma de raccordement





Principe de fonctionnement

Le principe de mesure des détecteurs de positionnement linéaire s'est basé sur un couplage de circuit oscillant entre l'aimant et le capteur, où un signal de sortie proportionnel à la position de l'aimant est mis à disposition. Grâce au principe sans contact les capteurs robustes ne nécessitent pas d'entretien et sont sans usure. Ils se distinguent par une reproductibilité, résolution et linéarité optimales sur une plage de température étendue. La technique innovatrice assure une

LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141| 21-02-2025 16-57 | Sous réserve de modifications techniques

Données techniques

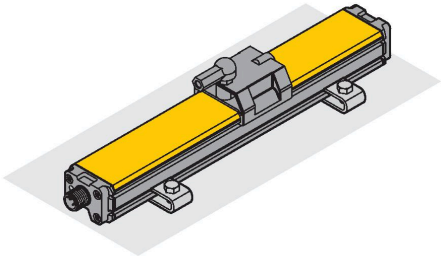
Paramétrage	FDT/DTM
Communication mode	COM 3 (230.4 kBaud)
Largeur de données de processus	32 bit
Minimum cycle time	1 ms
Broche de fonction 4	IO-Link
Données mécaniques	
Format	Profil, Q25L
Dimensions	158 x 35 x 25 mm
Matériau de boîtier	Aluminium/plastique, PA6-GF30, anodisé
Matériau face active	plastique, PA6-GF30
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25…+70 °C
Résistance aux oscillations (EN 60068-2-6)	20 g ; 1,25 h/axe ; 3 axes
Résistance aux chocs (EN 60068-2-27)	200 g ; 4 ms ½ sinus
Mode de protection	IP67
MTTF	138 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Visualisation plage de mesure	LED multifonctions, vert, jaune, jaune clignotant
Certificat UL	E210608

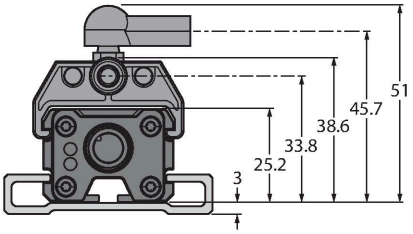
insensibilité aux champs de courant continue et alternatif magnétiques.

LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141| 21-02-2025 16-57 | Sous réserve de modifications techniques

Manuel de montage

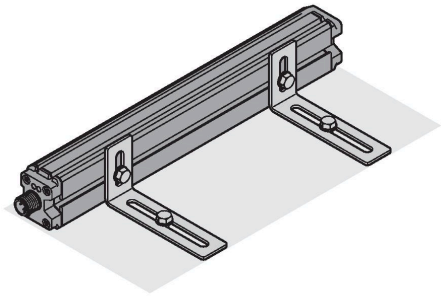
Instructions de montage / Description





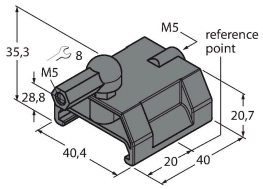
La gamme importante d'accessoires de montage permet beaucoup de possibilités de montage. Grâce au principe de mesure qui se base sur un couplage de circuit oscillant, le détecteur de positionnement linéaire n'est pas affecté par des éléments de fer remagnétisés ou par d'autres champs parasites.

Visualisation de la plage de mesure par LED
vert :
Le transmetteur de position se trouve dans la plage de mesure
jaune :
Le transmetteur de position se trouve dans la plage de mesure avec qualité de signaux réduite (par ex. distance trop grande)
jaune clignotant :
Le transmetteur de position ne se trouve pas dans la plage de détection



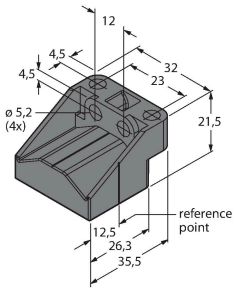
Accessoires

P1-LI-Q25L	6901041



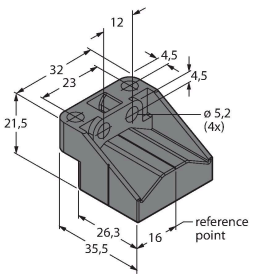
Transmetteur de position guidé pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L, guidé dans la rainure du détecteur

P2-LI-Q25L	6901042



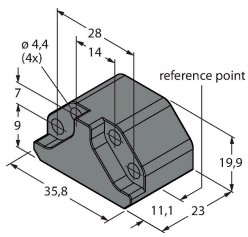
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement linéaire à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm.

P3-LI-Q25L	6901044



Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire Li-Q25L, orientable de 90° ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm

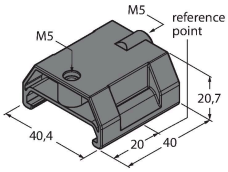
P6-LI-Q25L	6901069



Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement linéaire à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm.

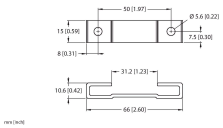
LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141| 21-02-2025 16-57 | Sous réserve de modifications techniques

P7-LI-Q25L	6901087



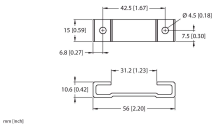
Transmetteur de position guidé pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L, sans rotule

M1-Q25L	6901045



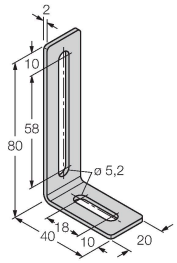
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M2-Q25L.	6901046



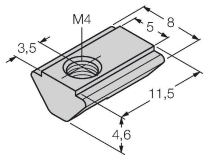
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M4-Q25L	6901048



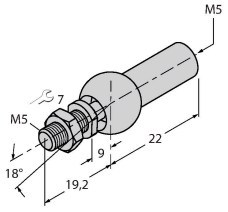
Équerre de montage et clavette rainurée pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau : acier inoxydable; 2 pièces par sac

MN-M4-Q25	6901025



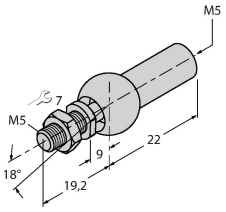
Clavette avec filetage M4 pour profil détecteur arrière pour le détecteur de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau : A galvanisé; 10 pcs par sac

AB-M5	6901057



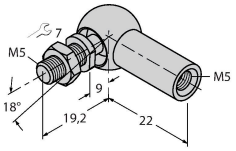
articulation axiale pour transmetteur de position guidé

ABVA-M5	6901058



articulation axiale pour transmetteur de position guidé; matériau: acier inoxydable

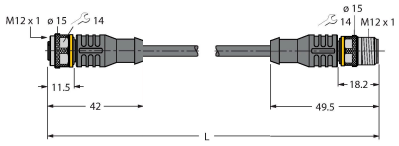
RBVA-M5	6901059



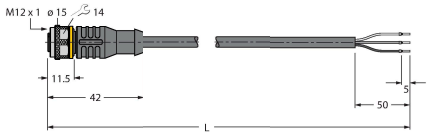
articulation à angles pour transmetteur de position guidé; matériau: acier inoxydable

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	RKC4T-2-RSC4T/TXL	6625604	Rallonge, connecteur femelle M12, droit, 3 broches vers connecteur mâle M12, droit, 3 broches ; longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus



LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141| 21-02-2025 16-57 | Sous réserve de modifications techniques

Dimensions	Type	N° d'identification	
	RKC4T-2/TXL	6625500	Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 3 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus

LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141| 21-02-2025 16-57 | Sous réserve de modifications techniques