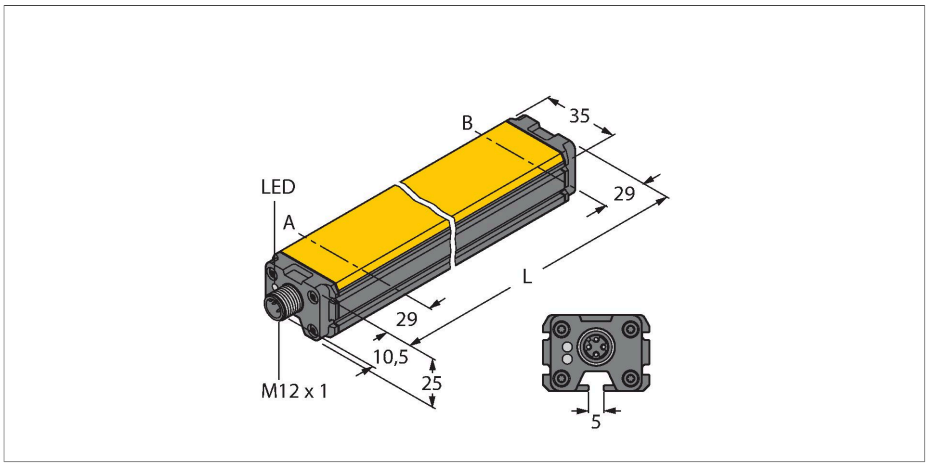
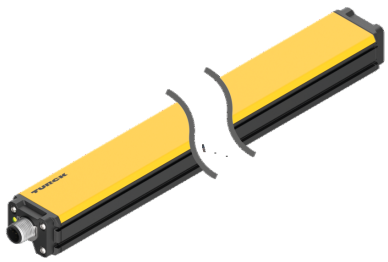
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
détecteur de positionnement linéaire inductif – IO-Link





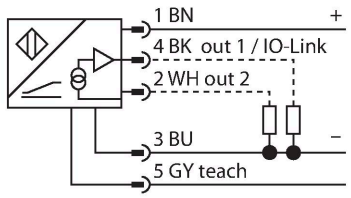
Données techniques

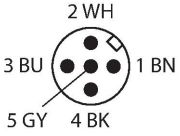
Type	LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
N° d'identification	1590605
Principe de mesure	inductif
Caractéristiques générales	
Plage de mesure	400 mm
Résolution	0,006 mm/16 bit
Distance nominale	1.5 mm
Zone morte a	29 mm
Zone morte b	29 mm
Reproductibilité	≤ 18 µm
Erreur de linéarité	≤ 0.05 % v.f.
Dérive en température	≤ ± 0.003 %/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/entièrement
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	5 pôles, N.O. / N.F., PNP/NPN, sortie analogique
Sortie 1	sortie logique ou mode IO-Link
Sortie 2	Sortie analogique ou logique
Sortie de tension	0…10 V
Sortie de courant	4…20 mA

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
- Plage de mesure analogique programmable
- Résolution 16 bits
- 15…30 VDC
- sortie analogique, réglage en sortie d'usine 0 à 10V
- Toutes les fonctions paramétrables par IO-Link/PACTware
- 4 zones de commutation programmables
- fonctions de sortie de courant et de tension paramétrables
- fonctions de commutation N.F. ou N.O. configurables comme version npn ou pnp
- valeur de processus dans le télégramme IO-Link 16 bit
- connecteur M12 x 1, 5 pôles

Schéma de raccordement





LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 16-51 | Sous réserve de modifications techniques

Données techniques

	programmable via IO-Link
Résistance de charge de la sortie de tension	≥ 4.7 kΩ
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.4 kΩ
Vitesse d'échantillonnage	1000 Hz
Courant absorbé	< 50 mA
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.0
Paramétrage	FDT/DTM
Largeur de données de processus	16 bit
Type de châssis	2.2
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
Données mécaniques	
Format	Profil, Q25L
Dimensions	458 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 vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP67
MTTF	138 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED, vert
Visualisation plage de mesure	LED multifonctions, vert, jaune, jaune clignotant
Certificat UL	E210608

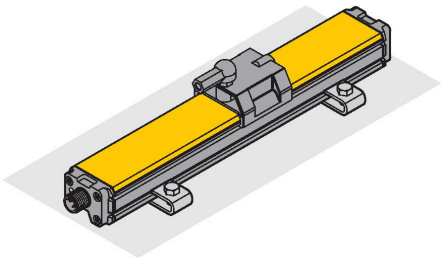
Principe de fonctionnement

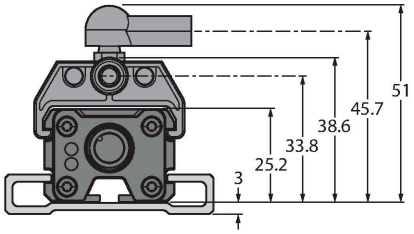
Le principe de mesure des détecteurs de positionnement linéaire s'est basé sur un couplage de circuit oscillant entre l'aimant et le capteur, où un signal de sortie proportionnel à la position de l'aimant est mis à disposition. Grâce au principe sans contact les capteurs robustes ne nécessitent pas d'entretien 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 insensibilité aux champs de courant continue et alternatif magnétiques.

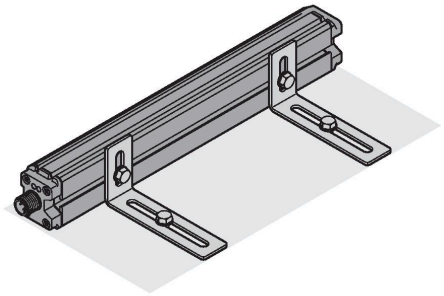
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 16-51 | Sous réserve de modifications techniques

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.

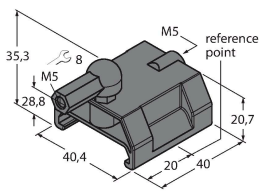
Visualisation de la plage de mesure par LED
vert:
le transmetteur de position se trouve dans la plage de mesure
jaune:
le transmetteur de position se trouve dans la plage de mesure en cas de qualité de signaux réduite (par ex. distance trop grande)
jaune clignotant:
le transmetteur de position ne se trouve pas dans la plage de détection
éteint:
le transmetteur de position se trouve en dehors de la plage programmée (uniquement pour les versions d'apprentissage)

processus d'apprentissage
A l'aide d'un adaptateur d'apprentissage le point initial et final de la plage de mesure peut être défini par simple appui sur le bouton. De plus, il est possible d'invertir le développement de la courbe caractéristique de sortie.
pont 10 s entre la broche 5 et la broche 1 = réglage en sortie d'usine
pont 10 s entre la broche 5 et la broche 3 = réglage en sortie d'usine inverti

pont de 2 sec. entre la broche 5 et la broche 3 = valeur initiale de la plage de mesure
pont de 2 sec. entre la broche 5 et la broche 1 = valeur finale de la plage de mesure

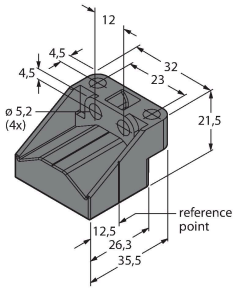
Accessoires

P1-LI-Q25L	6901041



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

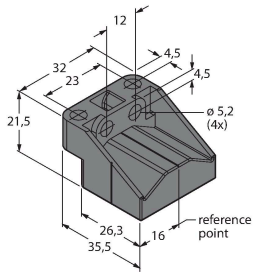
P2-LI-Q25L	6901042



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.

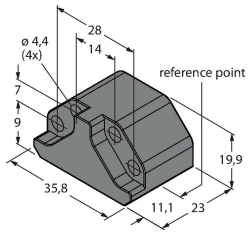
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 16-51 | Sous réserve de modifications techniques

P3-LI-Q25L 6901044



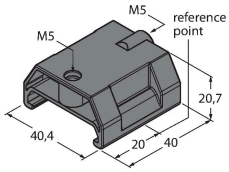
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire Li-Q25L, orientable de 90° ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm

P6-LI-Q25L 6901069



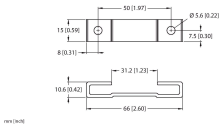
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement linéaire à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm.

P7-LI-Q25L 6901087



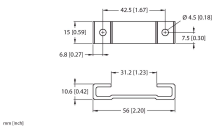
Transmetteur de position guidé pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L, sans rotule

M1-Q25L 6901045



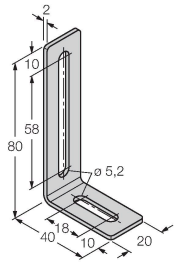
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M2-Q25L. 6901046



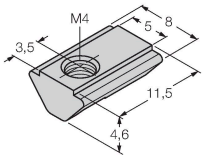
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M4-Q25L 6901048



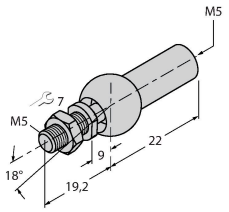
Équerre de montage et clavette rainurée pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau : acier inoxydable; 2 pièces par sac

MN-M4-Q25 6901025



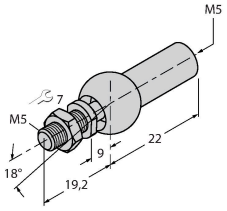
Clavette avec filetage M4 pour profil détecteur arrière pour le détecteur de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau : A galvanisé; 10 pcs par sac

AB-M5 6901057



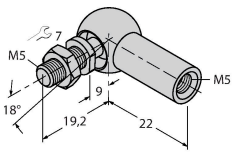
articulation axiale pour transmetteur de position guidé

ABVA-M5 6901058



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

RBVA-M5 6901059

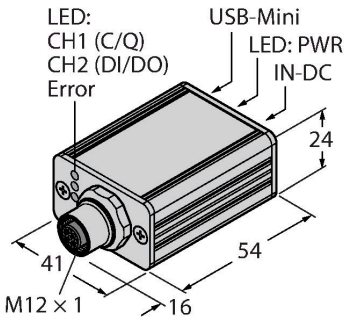


articulation à angles pour transmetteur de position guidé; matériau: acier inoxydable

LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 16-51 | Sous réserve de modifications techniques

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	USB-2-IOL-0002	6825482	maître IO-Link avec interface USB intégrée



LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 16-51 | Sous réserve de modifications techniques