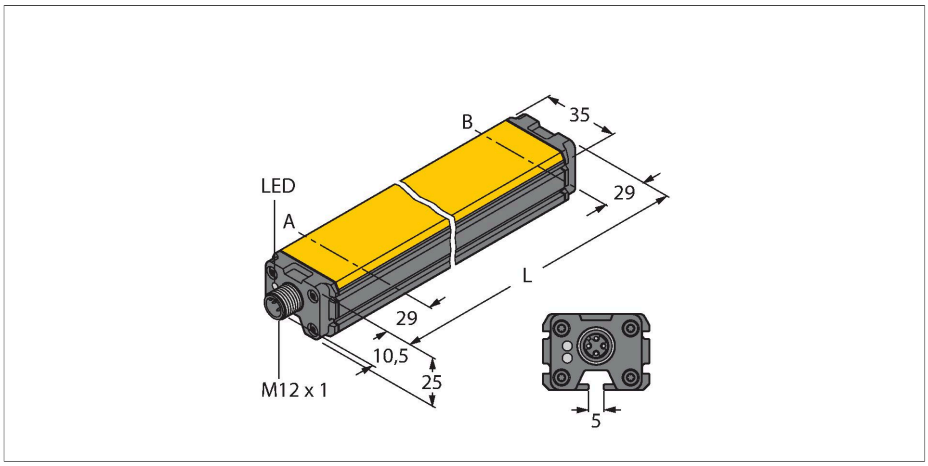
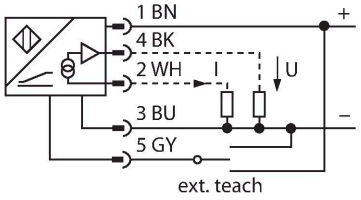
LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
détecteur de positionnement linéaire inductif

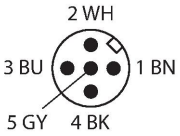


Caractéristiques

- 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
- résolution 12 Bit
- 4 fils, 15…30 VDC
- sortie analogique
- plage de mesure programmable
- 0…10 V et 4…20 mA
- connecteur M12 x 1, 5 pôles

Schéma de raccordement



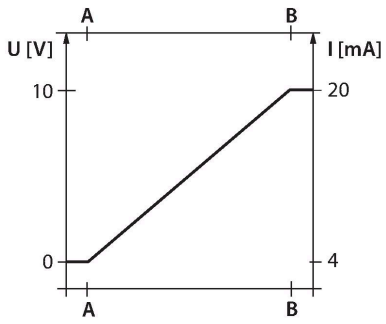


Données techniques

Type	LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
N° d'identité	1590600
Principe de mesure	inductif
Plage de mesure	700 mm
Résolution	0 171 mm/12 bit
Distance nominale	1.5 mm
Zone morte a	29 mm
Zone morte b	29 mm
Reproductibilité	≤ 0.026 % de la valeur finale
Erreur de linéarité	≤ 0.065 %v.f.
Dérive en température	≤ ± 0.003 % / K
Hystérésis	ne s'applique pas, conditionné par principes
Température ambiante	-25…+70 °C
Tension de service	15…30 VDC
Taux d'ondulation	≤ 10 % U_{ss}
Tension d'essai d'isolement	≤ 0.5 kV
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité	oui / oui (alimentation en courant)
Fonction de sortie	5 pôles, sortie analogique
Sortie de tension	0…10 V
Sortie de courant	4…20 mA
Résistance de charge de la sortie de tension	≥ 4.7 kΩ
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.4 kΩ
Vitesse d'échantillonnage	500 Hz
Courant absorbé	< 50 mA
Format	Profil,Q25L
Dimensions	758 x 35 x 25 mm

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.



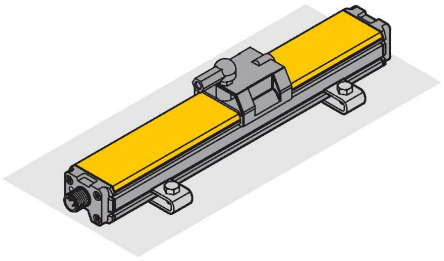
LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151| 17-11-2019 10-02 | Sous réserve de modifications techniques

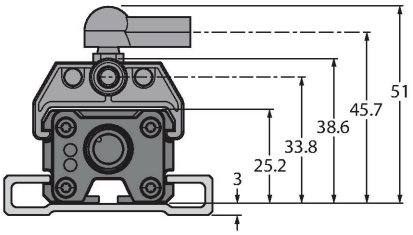
Données techniques

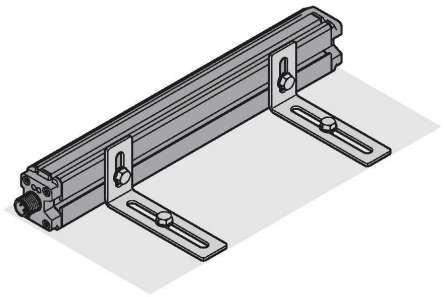
Matériau de boîtier	Aluminium/plastique, PA6-GF30, anodisé
Matériau face active	plastique, PA6-GF30
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP67
MTTF	138 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de la tension de service	LED,vert
Visualisation plage de mesure	LED multifonctions, vert, jaune, jaune clignotant

Manuel de montage

Instructions de montage / Description





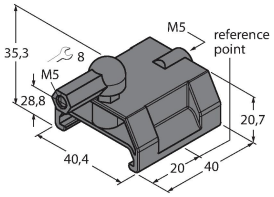


La gamme importante d'accessoires de montage permet de nombreuses possibilités de montage. Grâce au principe de mesure qui se base sur un couplage de circuit oscillant, le détecteur de positionnement linéaire est insensible aux éléments de fer remagnétisés ou à d'autres champs parasites.
Visualisation de l'état par LED verte :
Le détecteur est alimenté sans problèmes
Visualisation de la plage de mesure par LED verte :
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
éteinte :
Le transmetteur de position se trouve en dehors de la plage programmée (uniquement pour les versions d'apprentissage)
Processus d'apprentissage
À l'aide d'un adaptateur d'apprentissage, les points initial et final de la plage de mesure peuvent être définis par simple pression sur le bouton. De plus, il est possible d'inverser 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 inversé
Pont 2 s entre la broche 5 et la broche 3 = valeur initiale de la plage de mesure
Pont 2 s entre la broche 5 et la broche 1 = valeur finale de la plage de mesure

LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151| 17-11-2019 10-02 | Sous réserve de modifications techniques

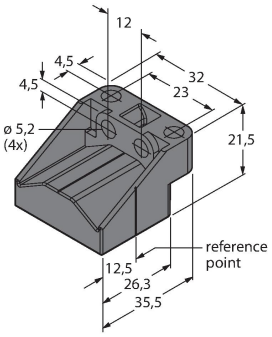
Accessoires

P1-LI-Q25L **6901041**



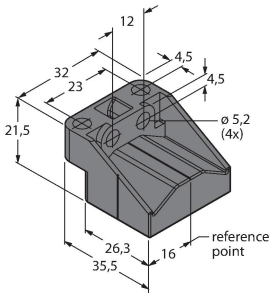
Transmetteur de position guidé pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L, guidé dans la rainure du détecteur

P2-LI-Q25L **6901042**



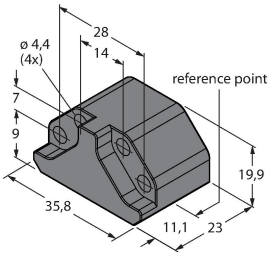
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement linéaire à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm.

P3-LI-Q25L **6901044**



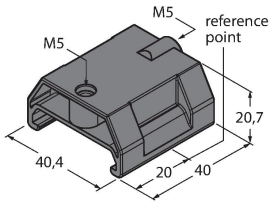
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire Li-Q25L, orientable de 90° ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm

P6-LI-Q25L **6901069**



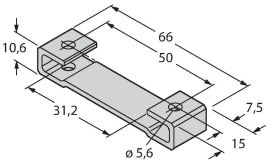
Transmetteur de position mobile pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; distance nominale par rapport au détecteur de 1,5 mm ; coupleur avec détecteur de positionnement linéaire à une distance maximale de 5 mm ou un décalage transversal maximal de 4 mm.

P7-LI-Q25L **6901087**



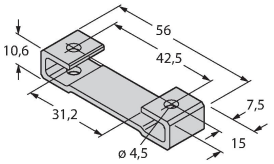
Transmetteur de position guidé pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L, sans rotule

M1-Q25L **6901045**



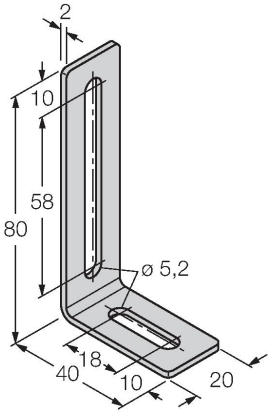
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M2-Q25L **6901046**



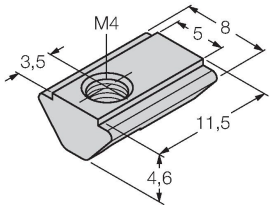
Socle de montage pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau aluminium ; 2 pièces par sac

M4-Q25L **6901048**



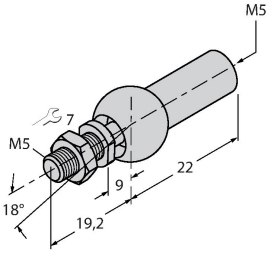
Équerre de montage et clavette rainurée pour détecteurs de positionnement linéaire LI-Q25L ; matériau : acier inoxydable; 2 pièces par sac

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

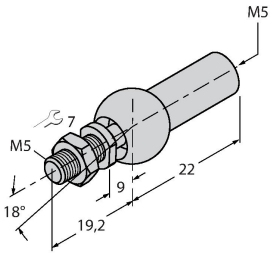
AB-M5 **6901057**



articulation axiale pour transmetteur de position guidé

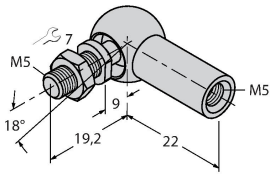
LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151| 17-11-2019 10-02 | Sous réserve de modifications techniques

ABVA-M5	6901058



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

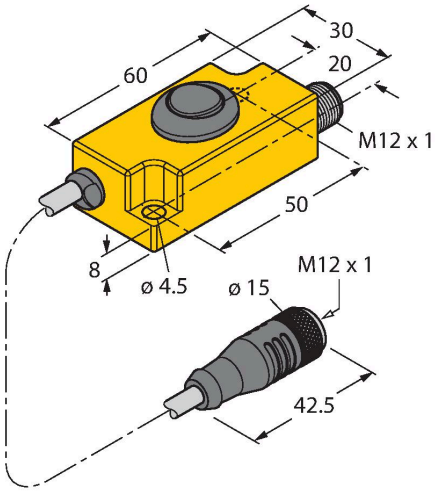
RBVA-M5	6901059



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

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identité	
	TX1-Q20L60	6967114	Adaptateur TEACH e.a. pour les codeurs inductifs, les détecteurs de positionnement linéaires, les détecteurs angulaires, à ultrasons et capacitifs



LI700P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151| 17-11-2019 10-02 | Sous réserve de modifications techniques