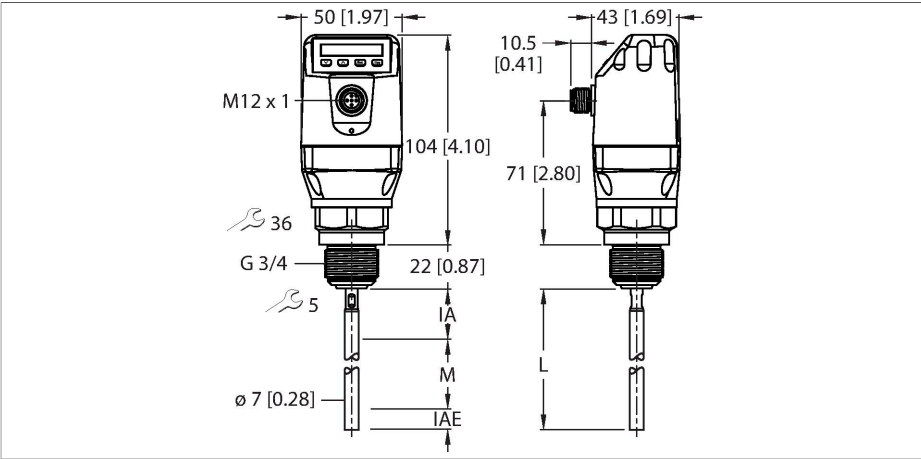


LS-551-1000-LIU22PN8X-H1151

Détecteur de niveau – avec sortie analogique et 2 sorties de commutation



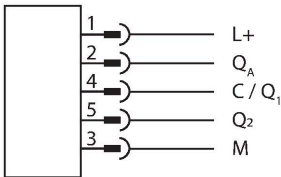
Données techniques

Type	LS-551-1000-LIU22PN8X-H1151
N° d'identification	100015811
Température du milieu	-20...+100 °C
Plage d'application	liquides
Longueur des sondes (L)	1000 mm
Charge max. de la sonde	6 Nm
Précision de l'élément de mesure	± 5 mm
Dérive en température	≤ 0.1
Hystérésis	≥ 2 mm
Reproductibilité	≤ 2 mm
Zone inactive au raccordement au processus (IA)	25 mm
Zone inactive à l'extrémité de la sonde (IAE)	10 mm
Permittivité	≥ 5; ≥ 1.8 mit Koaxialrohr (Zubehör)
Résistance à la pression	-1...10 bar
Données électriques	
Tension de service U _B	12...30 VDC
courant absorbé	≤ 100 mA
Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité	oui / oui
Charge inductive	< 1 H
Charge capacitive	100 nF
Classe de protection	III
Sorties	
Sortie 1	Sortie analogique (courant/tension, commutation auto en fonction de la charge)

Caractéristiques

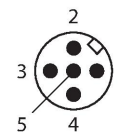
- Détection de niveau et mesure continue du niveau de remplissage
- Entretien facile et rapide, prêt à l'emploi sans calibrage
- Très flexible grâce aux sondes ajustables
- Installation facile grâce au boîtier pivotant compact avec écran
- Température de service jusqu'à 100 °C
- Pression de service jusqu'à 10 bar
- Zones aveugles réduites, idéal pour les petits contenants
- Tube coaxial disponible pour les contenants non métalliques
- IO-Link 1.1
- 12...30 VDC
- 1 × sortie analogique de 4...20 mA/0...10 V (commutation automatique en fonction de la charge)
- 2 × sorties transistorisées PNP/IO-Link ou PNP/NPN, commutables à la fois
- Permittivité : ≥ 5 pour sonde de niveau/sonde à câble ou ≥ 1,8 avec tube coaxial
- Raccordement au processus filetage extérieur G3/4"
- Longueur des sondes 1 000 mm

Schéma de raccordement



Données techniques

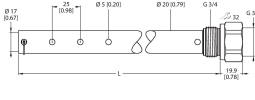
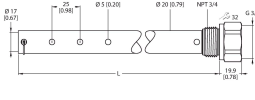
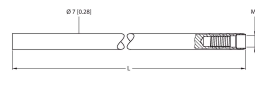
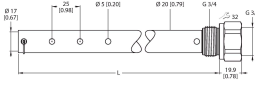
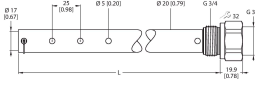
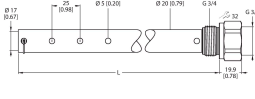
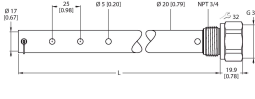
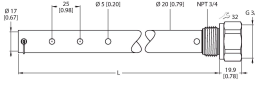
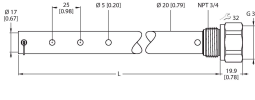
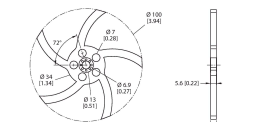
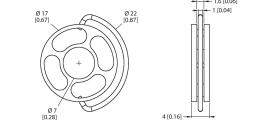
Sortie 2	Sortie IO-Link/de commutation (PNP)
Sortie 3	Sortie de commutation (PNP/NPN)
Sortie de commutation	
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	N.O. / N.F., PNP/NPN, sortie analogique
Sortie analogique	
Sortie de courant	4...20 mA
Courant de signal - niveau élevé	20...20,5 mA
Courant de signal - niveau bas	3,8...4 mA
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.5 kΩ
Sortie de tension	0...10 V
Tension de signal - niveau élevé	U _v - 2 V
Tension de signal - niveau bas	≤ 2 V
Résistance de charge de la sortie de tension	≥ 0.75 kΩ
Temps de réponse typique	< 400 ms
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Physique de transmission	COM 2 (38,4 kBaud)
Type de châssis	2.2
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
Données mécaniques	
Matériau de boîtier	Plastique, PBT
Matériaux (en contact avec le milieu)	Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L), PTFE, FKM
Raccord de processus	G 3/4" filet extérieur
Matériau joint d'étanchéité	Fibres d'aramide, liant NBR
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Mode de protection	IP67
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-20...+60 °C
Température de stockage	-40...+80 °C
Essais/Certificats	
Numéro d'homologation UL	E356899
Affichages/Commandes	
Indication	Affichage numérique
MTTF	194 Années



Principe de fonctionnement

Les capteurs de niveau de la série LS-5 fonctionnent selon le principe de la micro-onde guidée. La réflectométrie temporelle (TDR, Time Domain Reflectometry) est utilisée. Une onde électromagnétique est envoyée le long de la sonde. Si l'arbre atteint le milieu, il est partiellement réfléchi en raison de la permittivité différente de celle de l'air. L'onde électromagnétique est reprise par le capteur et la durée permet de déterminer la distance par rapport au liquide.

Accessoires

LSCT-51-0700 	100001882 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur du tube 700 mm, raccordement au processus G3/4"	LSCT-34-0700 	100001883 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur des tubes 700 mm, raccordement au processus 3/4" NPT
LSRP-1000 	100002197 Sonde à tige à visser dans les détecteurs de niveau de série LS-5, longueur 1000 mm	LSCT-51-1000 	100015813 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur du tube 1 000 mm, raccordement au processus G3/4"
LSCT-51-1500 	100015814 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur du tube 1 500 mm, raccordement au processus G3/4"	LSCT-51-2000 	100015815 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur du tube 2 000 mm, raccordement au processus G3/4"
LSCT-34-1000 	100015818 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur des tubes 1 000 mm, raccordement au processus 3/4" NPT	LSCT-34-1500 	100015817 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur des tubes 1 500 mm, raccordement au processus 3/4" NPT
LSCT-34-2000 	100015816 Tube coaxial pour détecteurs de niveau de série LS-5 (G3/4" uniquement) pour utilisation dans des récipients non métalliques, longueur des tubes 2 000 mm, raccordement au processus 3/4" NPT	LSAB1 	100016514 Étoile de centrage PTFE pour le montage de sondes de la série LS-5 dans les bypass et les tubes d'immersion avec un diamètre de 40...100 mm
LSAB2 	100016515 Étoile de centrage PTFE pour le montage de sondes de la série LS-5 dans les tubes coaxiaux LSCT-xx-xxxx		