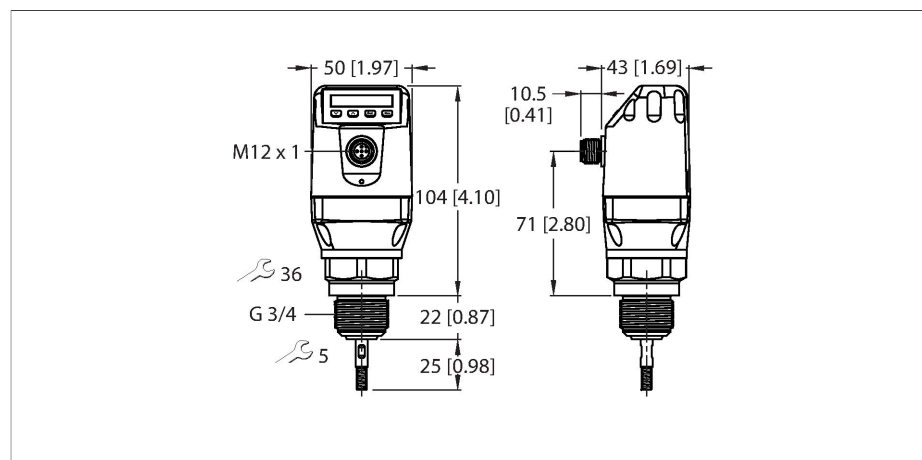


LS-551-0000-LIU24PN8X-H1181

Senzor de nivel – cu ieșire analogică și 4 × ieșiri digitale



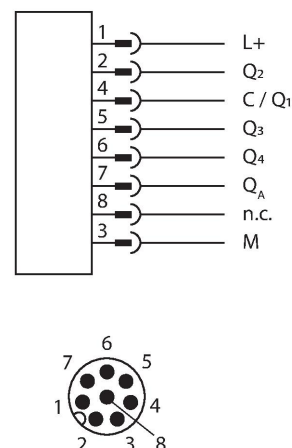
Caracteristici tehnice

Tip	LS-551-0000-LIU24PN8X-H1181
Nr. ID	100001846
Temperatura mediului măsurat	-20...+100 °C
Domeniu de utilizare	lichide
Încărcare maximă senzor	6 Nm
Acuratețe senzor	± 5 mm
Derivă de temperatură	≤ 0.1
Histerezis	≥ 2 mm
Repetabilitate	≤ 2 mm
Arie inactivă conectare la proces (IA)	25 mm
Arie inactivă la capătul senzorului (IAE)	10 mm
Constanta dielectrică	≥ 5; ≥ 1.8 mit Koaxialrohr (Zubehör)
Rezistența la presiune	-1...10 bar
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U _B	12...30 Vcc
Consum de curent	≤ 100 mA
Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Sarcină inductivă	< 1 H
Sarcină capacitivă	100 nF
Clasă de protecție	III
Ieșiri	
Ieșire 1	Ieșire analogică (curent/tensiune, comutare automată în funcție de sarcină)
Ieșire 2	IO-Link/ieșire în comutație (PNP)
Ieșire 3	Ieșire în comutație (PNP/NPN)
Ieșire 4	Ieșire în comutație (PNP/NPN)
Ieșire 5	Ieșire în comutație (PNP/NPN)

Caracteristici

- Detectare de nivel și măsurare continuă de nivel
- Ușor de depanat și de pus în funcțiune fără calibrare
- Foarte flexibil pentru că senzorul poate fi scurtat
- Instalare ușoară datorită carcasei compacte, cu afișaj ușor de rotit
- Temperatura procesului până la 100 °C
- Presiunea procesului până la 10 bari
- Zone moarte foarte mici, ideal pentru recipiente mici
- Tub coaxial disponibil pentru vase non-metallice
- IO-Link 1.1
- 12...30 Vcc
- 1 × ieșire analogică 4... 20 mA/0... 10 V (schimbare automată în funcție de sarcină)
- 1 × ieșire pe tranzistor (PNP) sau IO-Link
- 3 × ieșiri pe tranzistor (comutabil PNP/NPN)
- Constanta dielectrică: ≥ 5 pentru sondă cu tijă unică/sondă cu cablu sau ≥ 1.8 cu tub coaxial

Diagramă de conexiuni



Caracteristici tehnice

Ieșire în comuta#ie	
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	Contact NO/NC, PNP/NPN, Ieșire analogică
Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Curent pentru nivel "High" al semnalului	20...20,5 mA
Nivel de curent pentru semnal "Low"	3,8...4 mA
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.5 kΩ
Ieșire în tensiune	0...10 V
Nivel de tensiune pentru semnal "High"	U _v - 2 V
Semnal de tensiune - nivel jos	≤ 2 V
Rezisten#a de sarcină pentru ieșirea în tensiune	≥ 0.75 kΩ
Timp de răspuns caracteristic	< 400 ms
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
Tip IO-Link port	Class A
Fizica transmisiei	COM 2 (38.4 kBaud)
Tip de cadru	2,2
inclusă în SIDI GSDML	Da
Caracteristici Mecanice	
Materialul carcasei	Plastic, PBT
Materiale (contact cu mediul)	Oțel inoxidabil, 1.4404 (AISI 316L), PTFE, FKM
Conectare la proces	G 3/4" filet exterior
Material de etanșare	Fibră de aramidă, legătură cu NBR
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Clasă de protecție	IP67
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-20...+60 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Teste/Certificări	
Număr de înregistrare UL	E356899
Afișează/controlează	
Afișaj	Afișaj digital
MTTF	194 ani

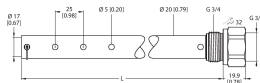
Principiu de funcționare

Senzorii de nivel din seriile LS-5 funcționează pe principiul microundelor ghidate. Este folosită Reflectometria în Domeniul Timp (TDR) Prin această metodă o undă electromagnetică este emisă în lungul sondei Când unda întâlnește mediul, este parțial reflectată datorită constantei dielectrice diferite de cea a aerului. Unda electromagnetică este receptată înapoi de senzor și distanța până la lichid poate fi determinată prin timpul scurs de la emisie.

Accesorii

LSCT-51-0500

100001878



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 500 mm, conectare la proces G3/4"

LSRP-0500

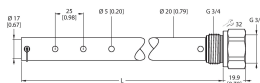
100002196



Tija sondei pentru înșurubare în LS-5 senzori de nivel, lungime 500 mm

LSCT-51-1500

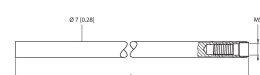
100015814



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 1500 mm, conectare la proces G3/4"

LSRP-2000

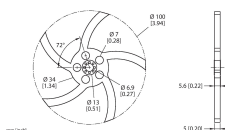
100015371



Tija sondei pentru înșurubare în LS-5 senzori de nivel, lungime 2000 mm

LSAB1

100016514



Steaua de centrare PTFE pentru montarea sondelor din seria de produs LS-5 în tuburi de bypass și imersiune cu un diametru de 40...100 mm

LSCT-34-1500

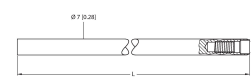
100015817



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 1500 mm, conectare la proces 3/4" NPT

LSRP-1000

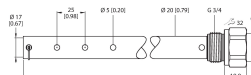
100002197



Tija sondei pentru înșurubare în LS-5 senzori de nivel, lungime 1000 mm

LSCT-51-2000

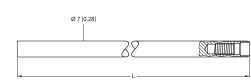
100015815



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 2000 mm, conectare la proces G3/4"

LSRP-1500

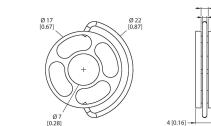
100015812



Tija sondei pentru înșurubare în LS-5 senzori de nivel, lungime 1500 mm

LSAB2

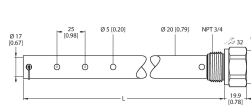
100016515



Steaua de centrare PTFE pentru montarea sondelor din seria de produs LS-5 în tuburile coaxiale LSCT-xx-xxxx

LSCT-34-1000

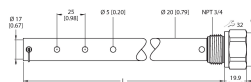
100015818



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 1000 mm, conectare la proces 3/4" NPT

LSCT-34-2000

100015816



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 2000 mm, conectare la proces 3/4" NPT