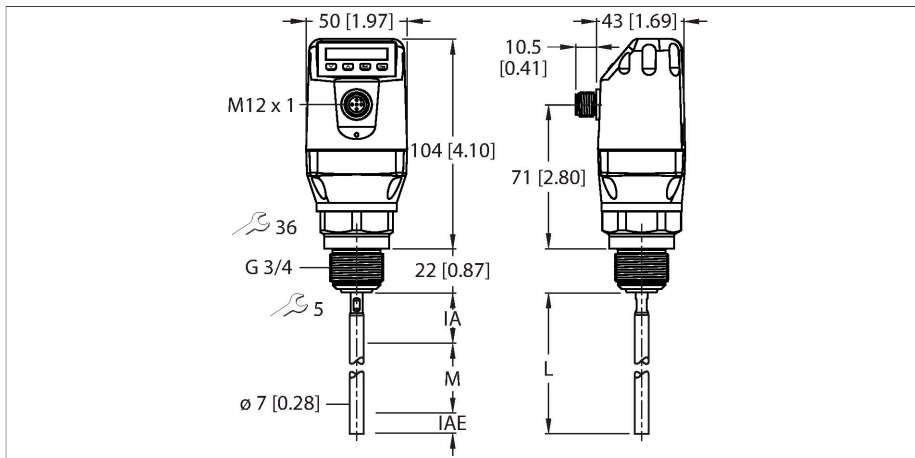


# LS-551-0200-LIU24PN8X-H1181

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



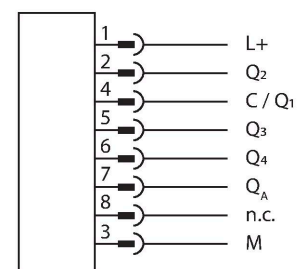
### Caracteristici tehnice

Tip	LS-551-0200-LIU24PN8X-H1181
Nr. ID	100001850
Temperatura mediului măsurat	-20...+100 °C
Domeniu de utilizare	lichide
Lungime senzor (L)	200 mm
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
<b>Caracteristici electrice</b>	
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
<b>Ieșiri</b>	
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)

### Caracteristici

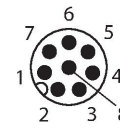
- Detectare de nivel și măsurare continuă de nivel
- Ușor de depanat și de pus în funcțiune fără calibrare
- Foarte flexibil pentru că senzorul poate fi scurtat
- Instalare ușoară datorită carcasei compacte, cu afișaj ușor de rotit
- Temperatura procesului până la 100 °C
- Presiunea procesului până la 10 bari
- Zone moarte foarte mici, ideal pentru recipiente mici
- Tub coaxial disponibil pentru vase non-metalice
- 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
- Conectare la proces G3/4" filet exterior
- Lungime senzor 200 mm

### Diagramă de conexiuni



## Caracteristici tehnice

leșire 5	leșire în comutație (PNP/NPN)
<b>leșire în comutație</b>	
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	Contact NO/NC, PNP/NPN, leșire analogică
<b>leșire analogică</b>	
leșire 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
leșire în tensiune	0...10 V
Nivel de tensiune pentru semnal "High"	U <sub>v</sub> - 2 V
Semnal de tensiune - nivel jos	≤ 2 V
Rezistența de sarcină pentru ieșirea în tensiune	≥ 0.75 kΩ
Timp de răspuns caracteristic	< 400 ms
<b>IO-Link</b>	
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
<b>Caracteristici Mecanice</b>	
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
<b>Condiții de mediu</b>	
Temperatura mediului	-20...+60 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
<b>Teste/Certificări</b>	
Număr de înregistrare UL	E356899
<b>Afișează/controlează</b>	
Afișaj	Afișaj digital
MTTF	194 ani



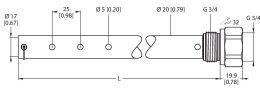
## Principiu de funcționare

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-51-0200

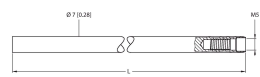
100001872



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 200 mm, conectare la proces G3/4"

LSRP-1000

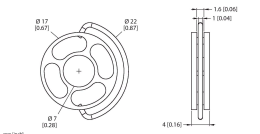
100002197



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

LSAB2

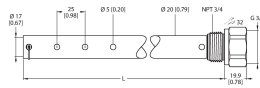
100016515



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

LSCT-34-0200

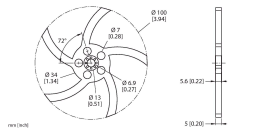
100001873



Tub coaxial pentru senzori de nivel LS-5 (doar G3/4") pentru folosirea în containere non-metalice, lungime tub 200 mm, conectare la proces 3/4" NPT

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