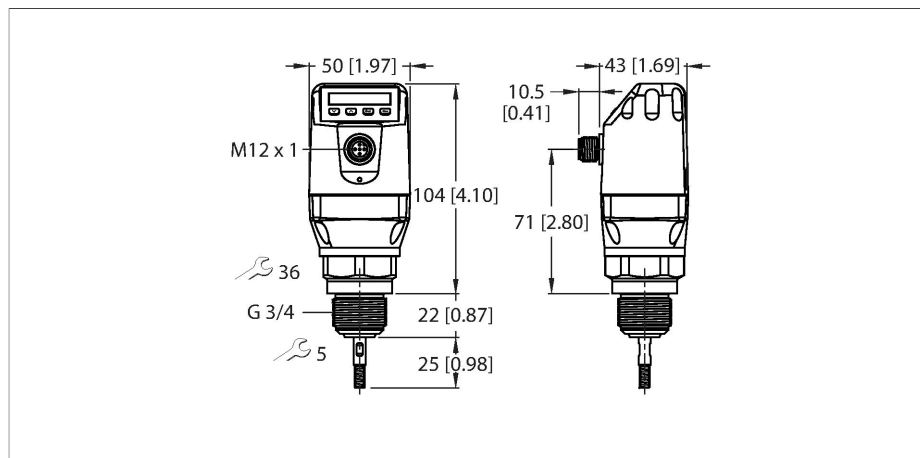


LS-551-0000-LIU22PN8X-H1151

Snímač hladiny – s analogovým a 2x spínacím výstupem



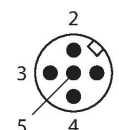
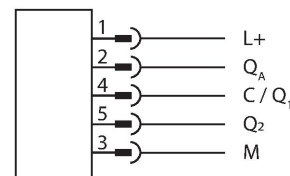
Technické údaje

Typ	LS-551-0000-LIU22PN8X-H1151
ID č.	100001844
Teplota média	-20... +100 °C
Oblast použití	kapaliny
Max. zatížení sondy	6 Nm
Přesnost snímacího elementu	± 5 mm
Teplotní drift	≤ 0.1
Hystereze	≥ 2 mm
Reprodukovatelnost	≤ 2 mm
Neaktivní oblast procesního připojení (IA)	25 mm
Neaktivní oblast na konci sondy (IAE)	10 mm
Permitivita	≥ 5; ≥ 1.8 mit Koaxialrohr (Zubehör)
Odolnost vůči tlaku	-1 ... 10 bar
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U _b	12...30 VDC
Spotřeba proudu	≤ 100 mA
ochrana proti zkratu a přepólování	ano / ano
Indukční zátěž	< 1 H
Kapacitní zátěž	100 nF
Třída ochrany	III
výstupy	
Výstup 1	Analogový výstup (proud / napětí, automatické spínání závisí na zátěži)
Výstup 2	IO-Link/spínací výstup (PNP)
Výstup 3	spínací výstup (PNP/NPN)
Spínací výstup	
Komunikační protokol	IO-Link

Vlastnosti

- snímání a měření hladiny
- jednoduchý servis a nastavení bez kalibrace
- velice flexibilní, sondy je možné zkrátit
- jednoduchá instalace díky kompaktnímu, otočnému pouzdru s displejem
- procesní teplota až 100°C
- procesní tlak až 10 barů
- malé mrtvé zóny, ideální pro malé nádoby
- koaxiální trubice je k dispozici pro nekovové nádrže
- IO-Link 1.1
- 12...30 VDC
- 1 × analogový výstup 4...20 mA / 0...10 V (automatické přepínání podle zátěže)
- 2 × PNP/IO-Link nebo PNP/NPN tranzistorový výstup
- dielektrická konstanta: ≥ 5 pro tyčovou sondu nebo ≥ 1,8 s koaxiální trubicí

Schéma zapojení



Funkční princip

Snímače hladiny řady LS-5 pracují na principu vedené mikrovlny. Používá se

Technické údaje

Výstupní funkce	spínací/rozpínací, PNP/NPN, analogový výstup
analogový výstup	
Proudový výstup	4...20 mA
Proud vysoké úrovně signálu	20...20.5 mA
Proud nízké úrovně signálu	3.8...4 mA
Zatěžovací odpor proudového výstupu	≤ 0.5 kΩ
Napětový výstup	0...10 V
Napětí vysoké úrovně signálu	U _v - 2 V
Napětí signálu nízké úrovně	≤ 2 V
Zatěžovací odpor napětového výstupu	≥ 0.75 kΩ
Reakční čas typicky	< 400 ms
IO-Link	
IO-Link specifikace	V 1.1
Typ portu IO-Link	Class A
Princip přenosu	COM 2 (38,4 kBaud)
Typ datového rámce	2,2
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Mechanické údaje	
Materiál pouzdra	plast, PBT
Materiál (ve styku s médiem)	nerez ocel 1.4404 (AISI 316L), PTFE, FKM
Procesní připojení	vnější závit G 3/4"
Materiál těsnění	Aramidová vlákna vázaná s NBR
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Stupeň krytí	IP67
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-20... +60 °C
Skladovací teplota	-40... +80 °C
Testy / certifikáty	
Číslo certifikátu UL	E356899
displeje / řídicí systémy	
Signalizace	digitální displej
MTTF	194 let

tzv. Reflektometrie časové domény (TDR). Tato metoda vysílá elektromagnetické vlny podél sondy. Když vlna dosáhne média, je částečně odražena v důsledku jiné dielektrické konstanty, než má vzduch. Odražená elektromagnetická vlna je zachycena senzorem a vzdálenost ke kapalině je možné spočítat pomocí času šíření vlny.

Příslušenství

LSCT-51-0500100001878

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 500 mm, procesní připojení G3/4"

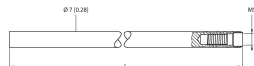
LSRP-1000100002197

trubková sonda pro našroubování na snímače hladiny LS-5, délka 1000 mm

LSRP-0500

100002196

trubková sonda pro našroubování na snímače hladiny LS-5, délka 500 mm



1911/16/12

LSCT-51-1500

100015814

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 1500 mm, procesní připojení G3/4"

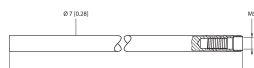


1911/16/12

LSRP-2000

100015371

trubková sonda pro našroubování na snímače hladiny LS-5, délka 2000 mm

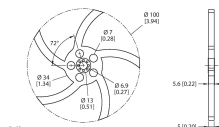


1911/16/12

LSAB1

100016514

PTFE středící hvězdička pro montáž čidel LS-5 v obtokových a ponorných trubkách o průměru 40...100 mm.

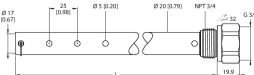


1911/16/12

LSCT-34-1500

100015817

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 1500 mm, procesní připojení 3/4" NPT

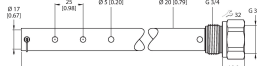


1911/16/12

LSCT-51-2000

100015815

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 2000 mm, procesní připojení G3/4"

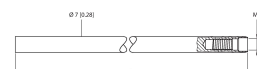


1911/16/12

LSRP-1500

100015812

trubková sonda pro našroubování na snímače hladiny LS-5, délka 1500 mm

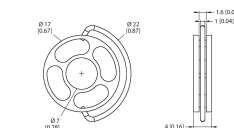


1911/16/12

LSAB2

100016515

PTFE středící hvězdička pro montáž čidel LS-5 na koaxiální trubku LSCT-xx-xxxx



1911/16/12

LSCT-34-1000

100015818

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 1000 mm, procesní připojení 3/4" NPT



1911/16/12

LSCT-34-2000

100015816

Koaxiální trubice pro snímače hladiny LS-5 (pouze G3/4") pro použití v nekovových kontejnerech, délka 2000 mm, procesní připojení 3/4" NPT



1911/16/12