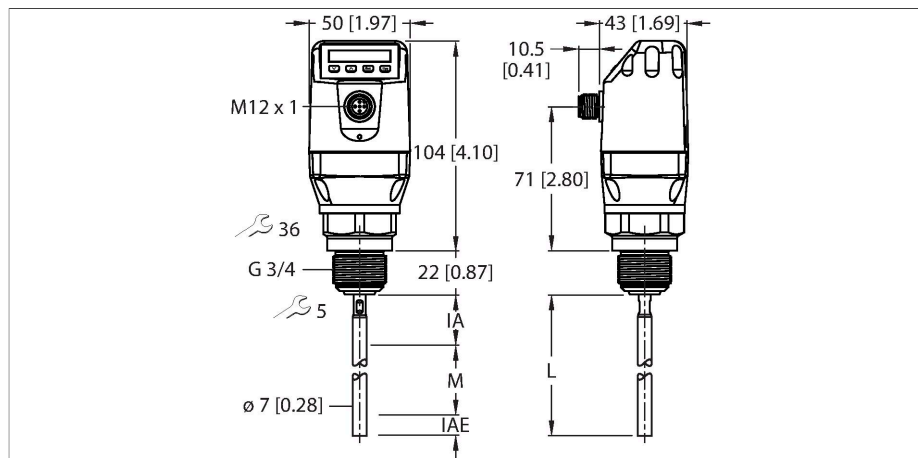


LS-551-0400-LIU24PN8X-H1181

Niveausensor – Met analoge uitgang en 4x schakeluitgang



Technische gegevens

Type	LS-551-0400-LIU24PN8X-H1181
Identnr.	100001858
Mediumtemperatuur	-20...+100 °C
Toepassingsgebied	vloeistoffen
Sondelengte (L)	400 mm
Max. belasting sonde	6 Nm
Nauwkeurigheid meetelement	± 5 mm
Temperatuurdrift	≤ 0.1
Hysteres	≥ 2 mm
Reproduceerbaarheid	≤ 2 mm
Inactief bereik op procesaansluiting (IA)	25 mm
Inactief bereik op uiteinde sonde (IAE)	10 mm
Permittiviteit	≥ 5; ≥ 1.8 mit Koaxialrohr (Zubehör)
Drukweerstand	-1... 10 bar

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning	12...30 VDC
Stroomopname	≤ 100 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Inductieve belasting	< 1 H
Capacitieve belasting	100 nF
Beschermingsklasse	III

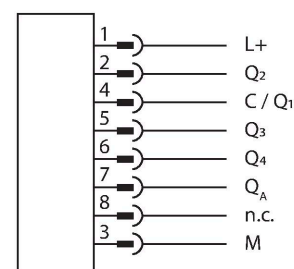
Uitgangen

Uitgang 1	Analoge uitgang (stroom/spanning, autom. omschakeling lastafhankelijk)
Uitgang 2	IO-Link-/schakeluitgang (PNP)
Uitgang 3	Schakeluitgang (PNP/NPN)
Uitgang 4	Schakeluitgang (PNP/NPN)

Kenmerken

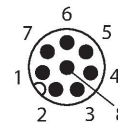
- Grenswaardemeting en continue niveaumeting
- Onderhoudsvriendelijk en snel klaar voor gebruik zonder kalibratie
- Zeer flexibel door inkortbare sondes
- Eenvoudige installatie door compacte draai-bare behuizing met display
- Procestemperatuur tot 100 °C
- Procesdruk tot 10 bar
- Kleine dode zones, ideaal voor kleine reservoirs
- Coaxiale buis verkrijgbaar voor niet-metalen reservoirs
- IO-Link 1.1
- 12 ... 30 VDC
- 1 x analoge uitgang 4 ... 20 mA / 0 .. 10 V (automatische omschakeling afhankelijk van belasting)
- 1x transistoruitgang (pnp) of IO-Link
- 3x transistoruitgang (pnp/npn omschakelbaar)
- Processaansluiting G3/4" buitendraad
- Sondelengte 400 mm

Aansluitschema



Technische gegevens

Uitgang 5	Schakeluitgang (PNP/NPN)
Schakeluitgang	
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., PNP/NPN, analoge uitgang
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4...20 mA
Signaalstroom High Level	20 ... 20.5 mA
Signaalstroom Low Level	3,8 ... 4 mA
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.5 kΩ
Spanningsuitgang	0...10 V
Signaalspanning High Level	U _v - 2 V
Signaalspanning Low Level	≤ 2 V
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 0.75 kΩ
Aanspreektijd typisch	< 400 ms
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Transmissiefysica	COM 2 (38,4 kBaud)
Frametype	2,2
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT
Materialen (in contact met het medium)	Roestvast staal 1.4404 (AISI 316L), PT-FE, FKM
Procesaansluiting	G 3/4" buitendraad
Materiaal dichtingsring	Aramidevezels, gebonden met NBR
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP67
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-20...+60 °C
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C
Tests/certificaten	
Certificaten	UL
Goedkeuringsnummer UL	E356899
Weergavefuncties	
Weergave	Digitale weergave
MTTF	194 Jaren

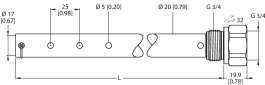


Functieprincipe

De niveausensoren van de LS-5-serie werken volgens het principe van de geleide microgolf. Daarbij wordt de zogenaamde tijdsdomein-reflectometrie (TDR, Time Domain Reflectometry) gebruikt. Hierbij wordt een elektromagnetische golf langs de sonde uitgezonden. Als de golf het medium bereikt, wordt deze vanwege de in vergelijking met de lucht andere permittiviteit deels gereflecteerd. De elektromagnetische golf wordt door de sensor weer opgenomen en aan de hand van de looptijd kan nu de afstand tot de vloeistof worden bepaald.

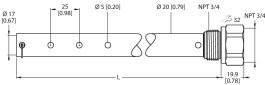
Toebehoren

LSCT-51-0400100001876



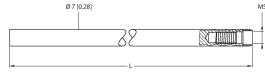
Coaxiale buis voor niveausensoren LS-5 (alleen G3/4") voor gebruik in niet-metalen reservoirs, buislengte 400 mm, procesaansluiting G3/4"

LSCT-34-0400100001877



Coaxiale buis voor niveausensoren LS-5 (alleen G3/4") voor gebruik in niet-metalen reservoirs, buislengte 400 mm, procesaansluiting 3/4" NPT

LSRP-1000100002197



Staafsonde voor inschroeven in niveausensoren LS-5, lengte 1000 mm