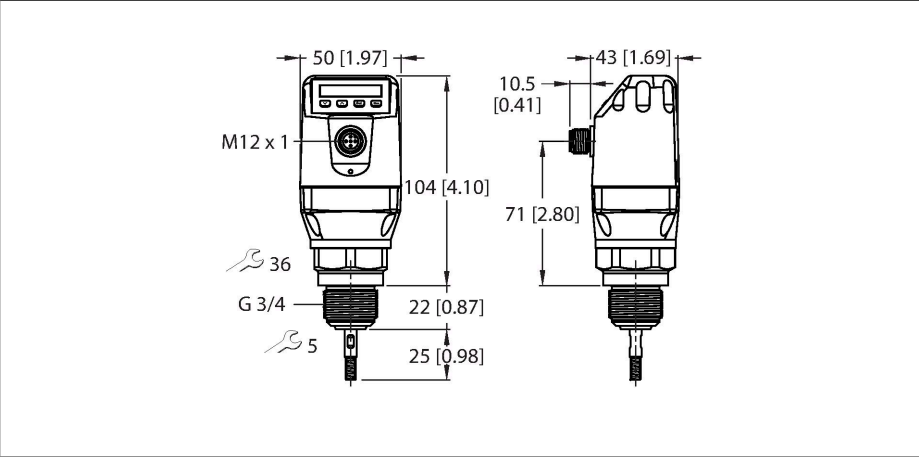


LS-551-0000-LIU22PN8X-H1151  
液位传感器 – 带模拟量输出和2路开关量输出



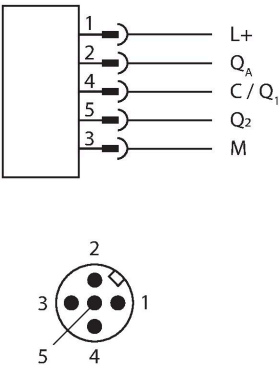
技术数据

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| 型号                 | LS-551-0000-LIU22PN8X-H1151          |
| 货号                 | 100001844                            |
| 介质温度               | -20...+100 °C                        |
| 工作范围               | 液体                                   |
| 最大探头负载             | 6 Nm                                 |
| 探头精度               | ± 5 mm                               |
| 温度漂移               | ≤ 0.1                                |
| 磁滞                 | ≥ 2 mm                               |
| 重复性                | ≤ 2 mm                               |
| 工艺连接件上的非活动区(IA)    | 25 mm                                |
| 探头末端的非活动区(IAE)     | 10 mm                                |
| 介电常数               | ≥ 5; ≥ 1.8 mit Koaxialrohr (Zubehör) |
| 耐压等级               | -1...10 bar                          |
| 电气数据               |                                      |
| 工作电压U <sub>B</sub> | 12...30 VDC                          |
| 电流损耗               | ≤ 100 mA                             |
| 短路保护 / 反极性保护       | 是 / 是                                |
| 电感负载               | < 1 H                                |
| 电容负载               | 100 nF                               |
| 防护等级               | III                                  |
| 输出                 |                                      |
| 1路输出               | 模拟输出 ( 电流/电压 , 根据负载自动切换 )            |
| 2路输出               | IO-Link/开关量输出(PNP)                   |
| 输出3                | 开关量输出(PNP/NPN)                       |
| 开关量输出              |                                      |
| 通信协议               | IO-Link                              |

特点

- 液位检测和持续液位测量
- 易于维修和快速部署, 无需校准
- 探头可以缩短, 非常灵活
- 紧凑型可旋转外壳, 可轻松安装, 带显示屏
- 流程温度高达100 °C
- 流程压力高达10 bar
- 盲区小, 特别适合小型容器
- 同轴管适用于非金属储罐
- IO-Link 1.1
- 电压范围12...30 VDC
- 1路模拟量输出4...20 mA/0...10 V ( 根据负载自动切换 )
- 2路PNP/IO-Link或PNP/NPN晶体管输出, 每路都可切换
- 介电常数: ≥ 5 ( 单杆探头/缆式探头 ) 或≥ 1.8 ( 同轴管式 )

接线图



功能原理

LS-5液位传感器的工作原理是导向型微波测量。使用所谓的时域反射法(TDR)。此方法沿探头发射电磁波。当电磁波到达介质时, 由于与空气的介电常数不同, 部分电磁波会被反

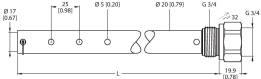
技术数据

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| 输出性能           | 常开/常闭触点, PNP/NPN , 模拟量输出           |
| 模拟量输出          |                                    |
| 电流输出           | 4...20 mA                          |
| 高电平信号电流        | 20...20.5 mA                       |
| 低电平信号电流        | 3.8...4 mA                         |
| 负载电阻, 电流输出     | ≤ 0.5 kΩ                           |
| 模拟量电压输出        | 0...10 V                           |
| 高电平信号电压        | U <sub>v</sub> - 2 V               |
| 低电平信号电压        | ≤ 2 V                              |
| 负载电阻/电压输出      | ≥ 0.75 kΩ                          |
| 典型响应时间         | < 400 ms                           |
| IO-Link        |                                    |
| IO-Link特性      | V 1.1                              |
| IO-Link 端口类型   | Class A                            |
| 传输方式           | COM 2 (38.4 kBaud)                 |
| 框架类型           | 2.2                                |
| 包含在SIDI GSDML中 | 是                                  |
| 机械数据           |                                    |
| 外壳材料           | 塑料, PBT                            |
| 材料 ( 检测面 )     | 不锈钢1.4404 (AISI 316L) , PTFE , FKM |
| 过程连接           | G 3/4"外螺纹                          |
| 密封圈材料          | 芳纶纤维, 辅以NBR                        |
| 电气连接           | 接插件, M12 × 1                       |
| 防护等级           | IP67                               |
| 环境条件           |                                    |
| 工作温度           | -20...+60 °C                       |
| 储藏温度           | -40...+80 °C                       |
| 测试/认证          |                                    |
| UL注册号          | E356899                            |
| 显示屏/控件         |                                    |
| 显示             | 数字显示屏                              |
| MTTF           | 194 年                              |

射。电磁波再次被传感器捕获，可以根据经过的时间确定到液体的距离。

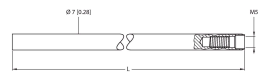
附件

LSCT-51-0500100001878



LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限 G3/4" ) 适用于非金属容器, 管长度 500 mm , G3/4"工艺连接件

LSRP-1000100002197

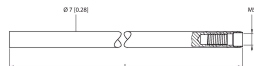


探头杆, 用于拧入LS-5液位传感器, 长度为1000 mm

**LSRP-0500**

100002196

探头杆，用于拧入LS-5液位传感器，  
长度为500 mm

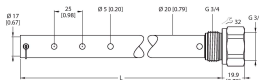


1911/16/12

**LSCT-51-1500**

100015814

LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限  
G3/4" ) 适用于非金属容器，管长度  
1500 mm，G3/4"工艺连接件

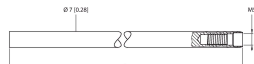


1911/16/12

**LSRP-2000**

100015371

探头杆，用于拧入LS-5液位传感器，  
长度为2000 mm

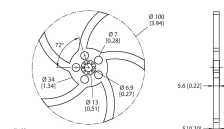


1911/16/12

**LSAB1**

100016514

PTFE星形定心器，用于在直径为40...  
100 mm的旁通管和浸没管中安装LS-5  
产品系列探头

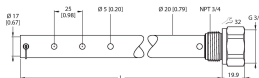


1911/16/12

**LSCT-34-1500**

100015817

LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限  
G3/4" )，适用于非金属容器，管长度  
1500 mm，工艺接口3/4" NPT

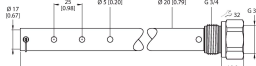


1911/16/12

**LSCT-51-2000**

100015815

LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限  
G3/4" ) 适用于非金属容器，管长度  
2000 mm，G3/4"工艺连接件

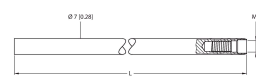


1911/16/12

**LSRP-1500**

100015812

探头杆，用于拧入LS-5液位传感器，  
长度为1500 mm

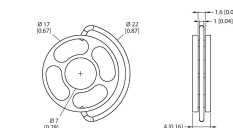


1911/16/12

**LSAB2**

100016515

PTFE星形定心器，用于在LSCT-xx-  
xxxx同轴管中安装LS-5产品系列探头

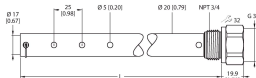


1911/16/12

**LSCT-34-1000**

100015818

LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限  
G3/4" )，适用于非金属容器，管长度  
1000 mm，工艺接口3/4" NPT

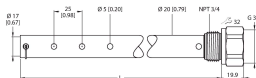


1911/16/12

**LSCT-34-2000**

100015816

LS-5液位传感器的同轴管 ( 仅限  
G3/4" )，适用于非金属容器，管长度  
2000 mm，工艺接口3/4" NPT



1911/16/12