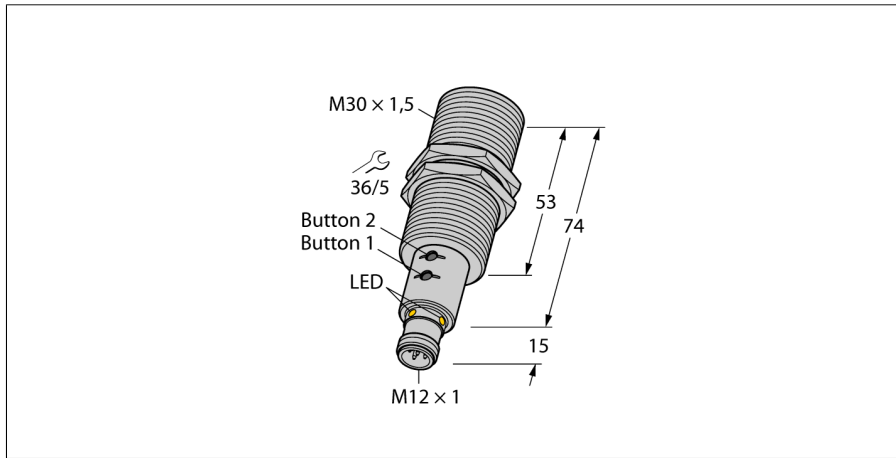


超声波传感器  
直反式传感器

RU300U-M30E-LIU2PN8X2T-H1151

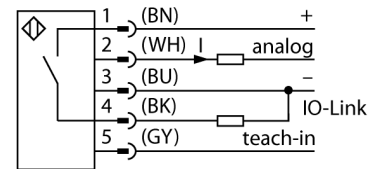


- 超声波传感器光滑检测面
- 圆柱形外壳M30
- 通过M12 x 1针头接插件进行连接
- 通过示教按钮/简单示教可调整测量范围
- 温度补偿
- 盲区：40 cm
- 检测距离：300 cm
- 分辨率1 mm
- 声波投射角度：7°
- 1路PNP/NPN 开关量输出
- 1路4...20 mA/0...10V 模拟输出/附加开关输出，PNP/NPN
- 常开/常闭可编程
- 通过IO-Link设置参数

型号 RU300U-M30E-LIU2PN8X2T-H1151  
货号 1610048

设计 螺纹圆柱, M30  
尺寸 Ø30 x 89 mm  
外壳材料 金属, CuZn, 镀镍  
声波转换器材料 塑料, PBT  
连接 接插件, M12 x 1, 5线  
防护等级 IP67  
环境温度 -25...+70 °C  
Storage temperature -40...+80 °C  
符合EN ISO / IEC认证 EN 60947-5-2  
防震动性 IEC 60068-2  
MTTF 195 years  
MTTF 记录 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证

接线图



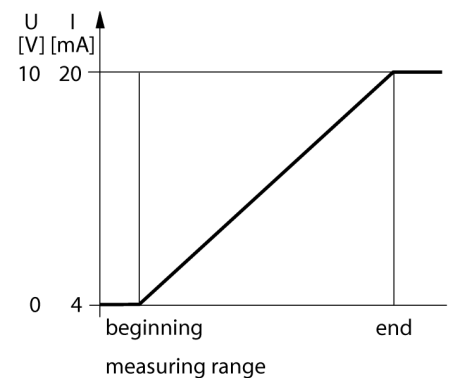
功能原理

超声波式传感器通过声波非接触、无磨损地检测多种被测物，物体的透明与否、是否为金属、非金属、液体、固体、或是粉状均不会影响它的工作，对环境适应力极强，类似喷雾、灰尘、或下雨均很难影响到它的工作。

开关状态指示 LED指示灯 绿/黄

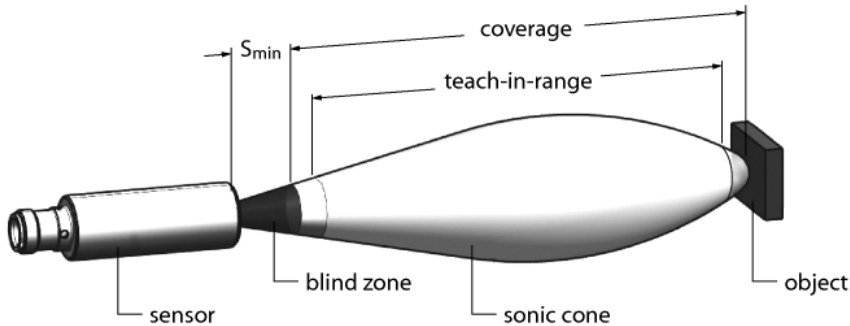
漏波纹 10 % U<sub>n</sub>  
工作电压 15...30VDC  
直流额定工作电流 ≤ 150 mA  
空载电流 I<sub>0</sub> ≤ 50 mA  
负载 ≤ 1000 Ω  
正常延迟 300 ms  
输出性能 常开/常闭, PNP/NPN  
1路输出 模拟量输出  
Output 2 开关量输出或IO-LINK模式  
电流输出 4...20mA  
模拟量输出 0...10V  
开关频率 2 Hz  
磁滞 ≤ 5 满量程的 %  
压降在 I<sub>0</sub> ≤ 2.5 V  
短路保护 是/ 循环  
反极性保护 是  
断路保护 是

特有的



工作模式 漫反射模式超声波传感器  
检测距离 40...300 cm  
分辨率 1 mm  
超声波频率 200 kHz  
重复精度 0.15 满量程的 %  
Temperature drift 1.5% of full scale  
线性度故障 ≤ ± 0.5 %  
执行器长度 100 mm  
移动速度 ≤ 8 m/s  
通过速度 ≤ 1.5 m/s

安装说明/描述



设置

超声波传感器可以这样的方式进行设置，可以一路模拟量和一路开关量输出或两路开关量输出。这些设置可以通过传感器的示教按钮或适配器轻松示教。绿灯和黄色指示灯表示对象存在。

2路极限值示教两个开关点标记了滞后范围的极限值，可以在检测范围内自由选择。

通过适配器 轻松示教

- 在传感器和连接电缆间连接示教适配器 TX1-Q20L60
- 要示教第一个值，请相应放置对象
- 按下并按住 Ub 住按钮至少 2-7s
- 要示教第二个值，请相应放置对象
- 按下并按住 Gnd按钮至少 2-7s

通过按钮

- 要示教第一个值，请相应放置对象
- 按下并按住按钮1至少 2s-7s
- 要示教第二个值，请相应放置对象
- 按下并按住按钮2至少 2s-7s

成功示教传感器之后开始自动运行，处于标准操作模式。不成功示教，指示灯以5Hz的频率缓慢闪烁。

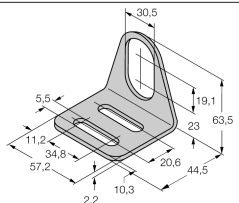
指示灯响应

在标准工作模式中，指示灯表示传感器的开关状态。

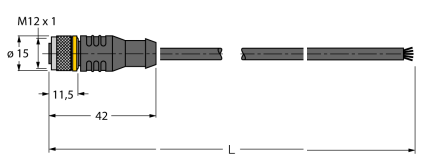
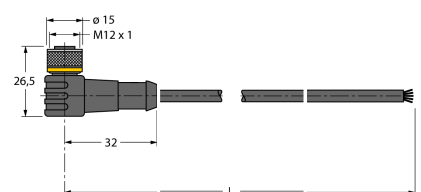
- 绿：对象在检测范围内，但未进入测量范围
- 黄：对象在检测范围内。
- 关：对象在检测范围外

超声波传感器  
直反式传感器  
RU300U-M30E-LIU2PN8X2T-H1151

附件

型号	货号	描述	尺寸图
MW-30	6945005	光滑圆柱设备的安装支架；材质：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)	

Wiring accessories

型号	货号	描述	尺寸图
RKC4.5T-2/TEL	6625016	线缆连接，孔头 M12、直角；5 针，线缆长度：2 m；护套材质：PVC，黑色；cULus 认证；其他线路长度应可订货，详情参看 see www.turck.com	
WKC4.5T-2/TEL	6625028	连接线缆，孔头 M12、弯角；5 针，线缆长度：2 m；护套材质：PVC，黑色；cULus 认证；其他线路长度应可订货，详情参看 see www.turck.com	

Function accessories

型号	货号	描述	尺寸图
USB-2-IOL-0002	6825482	IO-link USB 控制器	

超声波传感器  
直反式传感器  
RU300U-M30E-LIU2PN8X2T-H1151

**TURCK**

Industrial  
Automation

Function accessories

型号	货号		尺寸图
TX1-Q20L60	6967114	感应式编码器，直线位移，角度传感器和超声波传感器的示教适配器	