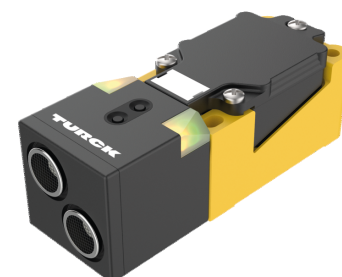
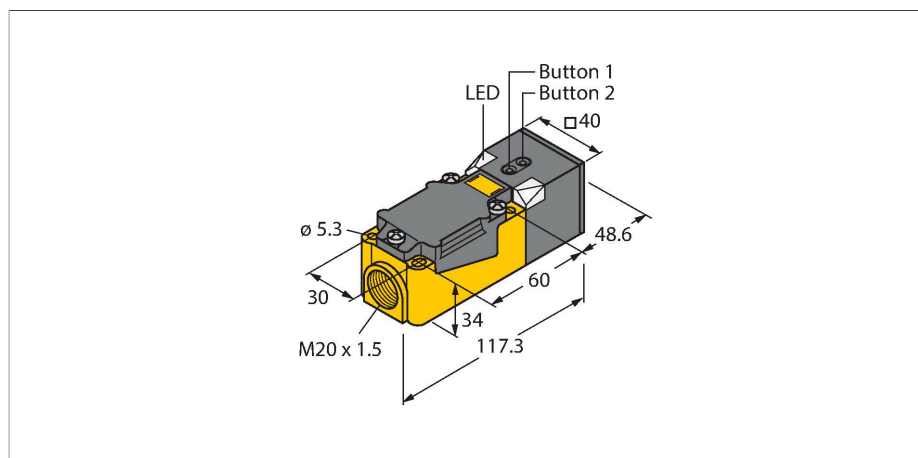


RU200-CP40-LIU2P8X2T

超声波传感器 – 直反式传感器



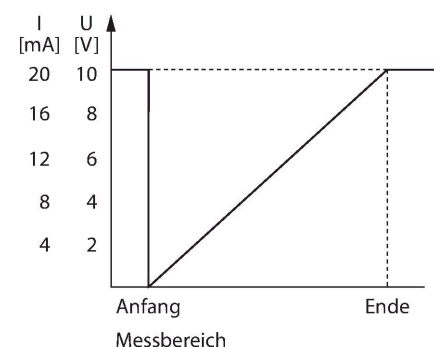
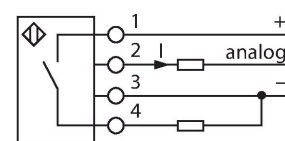
技术数据

| | |
|-------------|----------------------|
| 型号 | RU200-CP40-LIU2P8X2T |
| 货号 | 1610054 |
| 超声数据 | |
| 功能 | 接近开关 |
| 检测距离 | 50...2000 mm |
| 分辨率 | 1 mm |
| 最小检测距离 | 200 mm |
| 最小检测范围 | 20 mm |
| 超声波频率 | 120 kHz |
| 重复精度 | ≤ 0.25 %满量程 |
| 执行器长度 | 100 mm |
| 移动速度 | ≤ 3 m/s |
| 通过速度 | ≤ 3 m/s |
| 电气数据 | |
| 工作电压 | 15...30 VDC |
| 漏波纹 | 10 % U _{ss} |
| 直流额定工作电流 | ≤ 150 mA |
| 空载电流 | ≤ 50 mA |
| 负载 | ≤ 1000 Ω |
| 漏电流 | ≤ 0.1 mA |
| 典型响应时间 | < 160 ms |
| 正常延迟 | ≤ 300 ms |
| 输出性能 | 常开/常闭触点, PNP |
| 1路输出 | 开关量输出 |
| Output 2 | 模拟量输出 |
| 电流输出 | 4...20 mA |
| 负载电阻, 电流输出 | ≤ 0.5 kΩ |

特点

- 用于发射机和接收机的独立变送器
- 方形外壳尺寸40 x 40 x 166 mm
- 通过螺纹连接端子连接
- 终端室, 用于M20 x 1.5电缆密封套
- 示教范围通过按钮可调
- 盲区: 5 cm
- 有效距离: 200 cm
- 分辨率: 1 mm
- 声波锥角: ±60°
- 1路开关输出, PNP
- 常开/常闭, 可编程
- 1路模拟输出4...20 mA/0...10 V

接线图



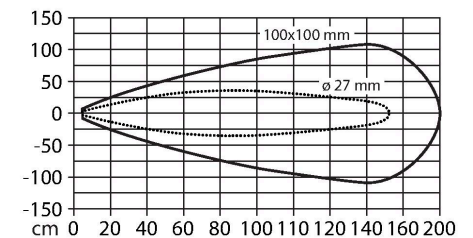
技术数据

| | |
|---------------------|-------------------|
| 模拟量电压输出 | 0...10 V |
| 负载电阻/电压输出 | ≥ 1 kΩ |
| 开关频率 | ≤ 3 Hz |
| 磁滞 | ≤ 20 mm |
| I ₀ 时的压降 | ≤ 2.5 V |
| 短路保护 | 是 / 互锁 |
| 反极性保护 | 是 |
| 断路保护 | 是 |
| 设置选项 | 按钮 |
| 机械数据 | |
| 设计 | 方型, CP40 |
| 辐射方向 | 直角 |
| 尺寸 | 166 x 40 x 40 mm |
| 外壳材料 | 塑料, PBT-GF30-V0 |
| 电气连接 | 端子室, 端子耦合器接线盒, 4线 |
| 工作温度 | 0...+70 °C |
| 耐压等级 | 0.5...5 bar |
| 防护等级 | IP40 |
| 开关状态指示 | LED指示灯, 黄 |
| Object detected | LED指示灯, 绿 |
| 测试/认证 | |
| 符合EN ISO / IEC认证 | EN 60947-5-7 |
| 认证 | CE cULus |

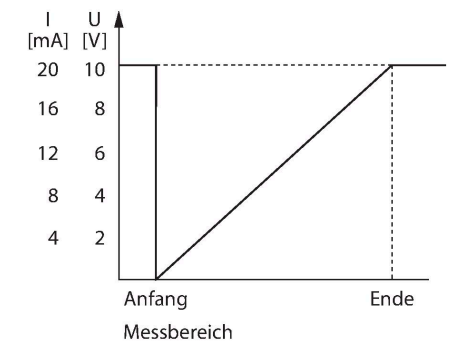
功能原理

超声波传感器通过超声波无接触、无磨损地捕获大量对象。物体是否透明、是金属或非金属、液体、固体还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。
声波锥图指示传感器的检测范围。遵照EN 60947-5-7标准，使用各种尺寸（20 x 20 mm、100 x 100 mm）的二次目标和直径为27 mm的圆杆。
重要事项：由于反射特性和几何形状存在差异，其他目标的检测范围可能与标准目标有所不同。

声波锥

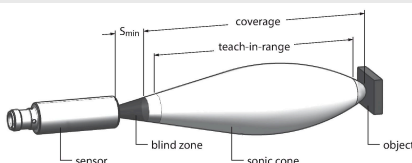


输出性能



安装说明

安装说明/描述



设置极限

超声传感器拥有模拟量和开关量输出，输出范围在可示教测量范围和开关范围内。通过外壳上的按钮进行示教。绿色和黄色LED灯指示传感器是否检测到物体。

可进行示教的功能有多种，包括单个开关点、固定目标的窗口模式或反射模式等。有关详细信息，请参见操作说明。有关窗口模式的设置方法如下。在检测范围内可自由选择窗口极限值。

- 要示教第一个值，请相应放置对象
- 按下并按住Gnd按钮1选择输出1或输出2，并持续2 s或8 s
- 按下并按住按钮1至少 8s

- 要示教第二个值，请相应放置对象
- 按下并按住按钮1至少 2s

指示灯响应

示教成功时，LED将快速闪烁绿色。随后，传感器将自动运行在正常工作模式。示教失败时，LED将交替闪烁绿色和黄色。

在常规工作模式中，两个LED指示输出1的开关状态。

- 绿色：对象在检测范围内，但未进入测量范围
- 黄色：对象在切换范围内
- 关闭：对象在检测范围外，或信号丢失