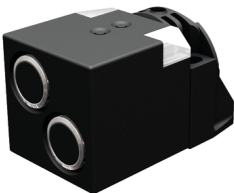
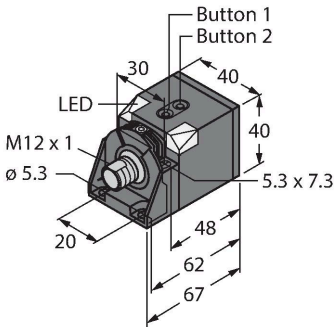


# RU200-CK40-LIU2P8X2T-H1151

## 超声波传感器 – 直反式传感器



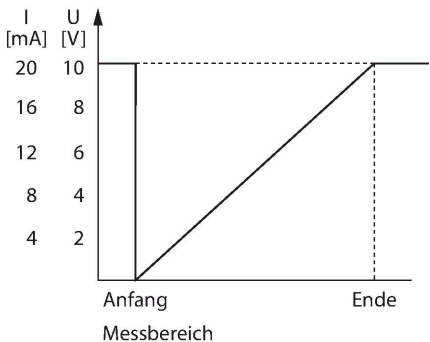
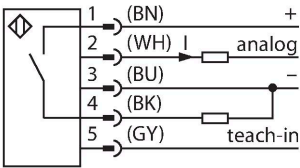
### 技术数据

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 型号                     | RU200-CK40-LIU2P8X2T-H1151 |
| 货号                     | 1610053                    |
| 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U <sub>B</sub>     | 15...30 VDC                |
| 漏波纹                    | 10 % U <sub>ss</sub>       |
| 额定直流工作电流I <sub>0</sub> | ≤ 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                      |
| 2路输出                   | 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 mm
- 通过M12 x 1接插件连接
- 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



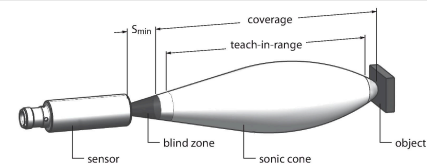
技术数据

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 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 <sub>0</sub> 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<br>远程示教 |

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| 机械数据             |                                                     |
| 设计               | 方型, CK40                                            |
| 辐射方向             | 直角                                                  |
| 尺寸               | 67 x 40 x 40 mm                                     |
| 外壳材料             | 塑料, PBT-GF30-V0                                     |
| 电气连接             | 接插件, M12 × 1, 5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, 黄色                                          |
| 探测到物体            | LED指示灯, 绿                                           |
| 测试/认证            |                                                     |
| 符合EN ISO / IEC认证 | EN 60947-5-7                                        |
| 防震动性             | 20 g, 10...55 Hz, 正弦, 3轴, 30分钟/轴, 符合IEC 60068-2-6标准 |
| 冲击测试             | 30 g, 11 ms, 半正弦, 3轴, 符合IEC 60068-2-27标准            |
| 认证               | CE认证<br>cULus                                       |

安装说明

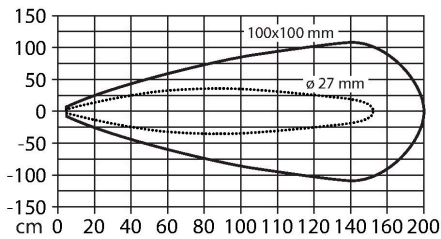
安装说明/描述



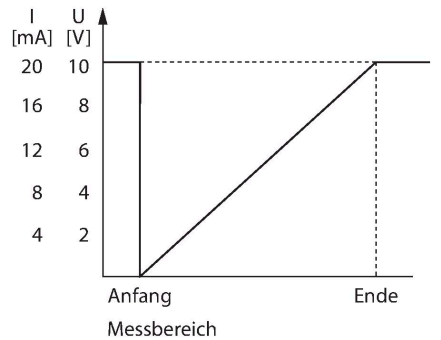
功能原理

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



**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。通过传感器的示教按钮或适配器轻松示教。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。  
**方便示教**  
•在传感器和连接电缆间连接示教适配器 TX1-Q20L60

