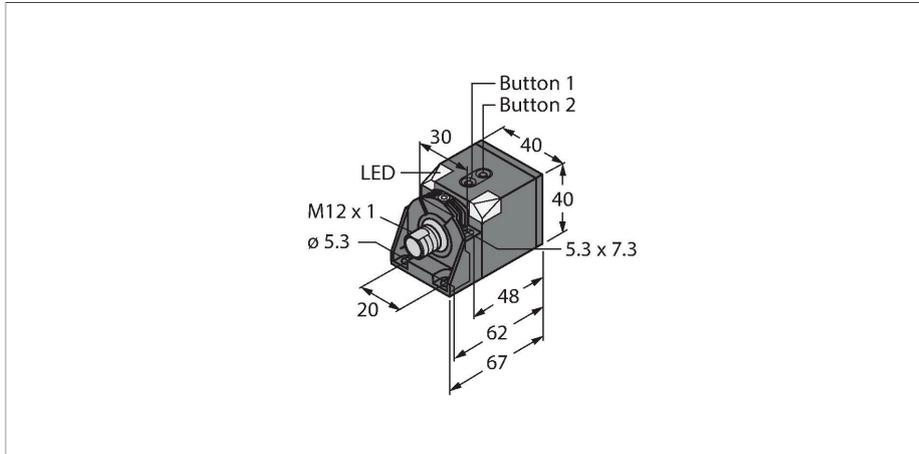


# RU200-CK40-2UN8X2T-H1151 超声波传感器 – 直反式传感器



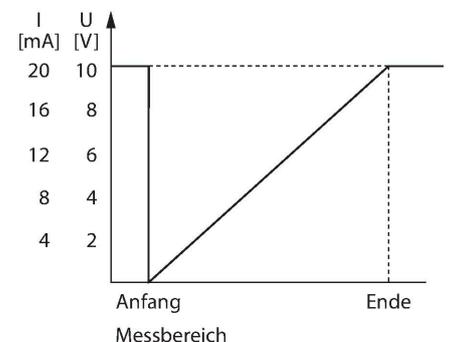
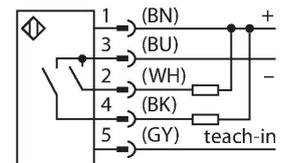
## 技术数据

型号	RU200-CK40-2UN8X2T-H1151
货号	1610057
<b>超声数据</b>	
功能	接近开关
检测距离	50...2000 mm
分辨率	1 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
<b>电气数据</b>	
工作电压 $U_s$	15...30 VDC
漏波纹	10 % $U_{ss}$
额定直流工作电流 $I_s$	≤ 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, NPN
1路输出	开关量输出
2路输出	开关量输出
开关频率	≤ 3 Hz
磁滞	≤ 20 mm
$I_s$ 时的压降	≤ 2.5 V

## 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°
- 2x NPN 开关量输出
- 常开/常闭可编程

## 接线图



## 功能原理

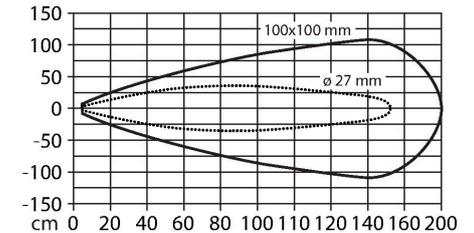
超声波传感器通过超声波无接触、无磨损地捕获大量对象。物体是否透明、是金属或非金

## 技术数据

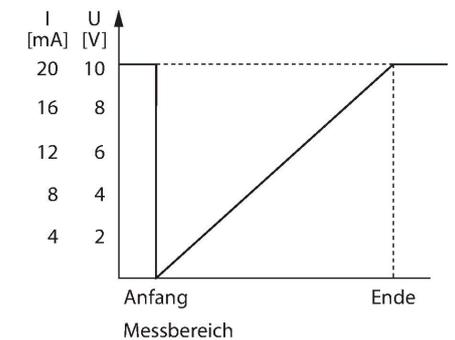
短路保护	是/互锁
反极性保护	是
断路保护	是
设置选项	远程示教
<b>机械数据</b>	
设计	方型, CK40
辐射方向	直角
尺寸	67 x 40 x 40 mm
外壳材料	塑料, PBT-GF30-V0
电气连接	接插件, M12 x 1, 5线
工作温度	0...+70 °C
耐压等级	0.5...5 bar
防护等级	IP40
开关状态指示	LED指示灯, 黄色
探测到物体	LED指示灯, 绿
<b>测试/认证</b>	
符合EN ISO / IEC认证	EN 60947-5-2
防震动性	20 g, 10...55 Hz, 正弦, 3轴, 30分钟/轴, 符合IEC 60068-2-6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 cULus

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 60947-5-2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

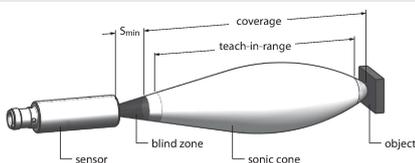


## 输出性能



## 安装说明

### 安装说明/描述



### 设置极限

超音速传感器具有两个带可示教开关点的开关点输出。范围通过简单示教或外壳上的按钮进行设置。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
- 要示教第一个值, 请相应放置对象
- 按下并按住Gnd输出1或输出2对应的选择按钮, 并持续2 s或8 s
- 按下并按住Gnd选择按钮, 并持续8 s以示教第一个极限值。
- 要示教第二个值, 请相应放置对象
- 按下并按住 Gnd 按钮至少 2s

## 示教按钮

- 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

成功示教后，传感器将自动运行在正常工作模式。指示灯以 5Hz 的频率缓慢闪烁表示示教不成功。

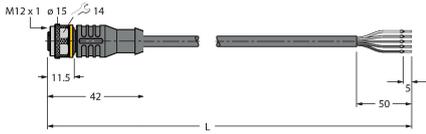
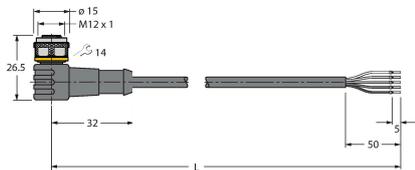
## 指示灯响应

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。

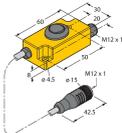
在常规工作模式中，两个 LED 指示输出1的开关状态。

- 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：对象不在开关范围内

## 附件

尺寸图	型号	货号	
	RKC4.5T-2/TEL	6625016	连接线缆，M12母头接插件，直式5针，线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色；cULus认证
	WKC4.5T-2/TEL	6625028	连接线缆，M12母头接插件，弯式5针，线缆长度2 m，护套材质PVC，黑色；cULus认证

## 附件

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