

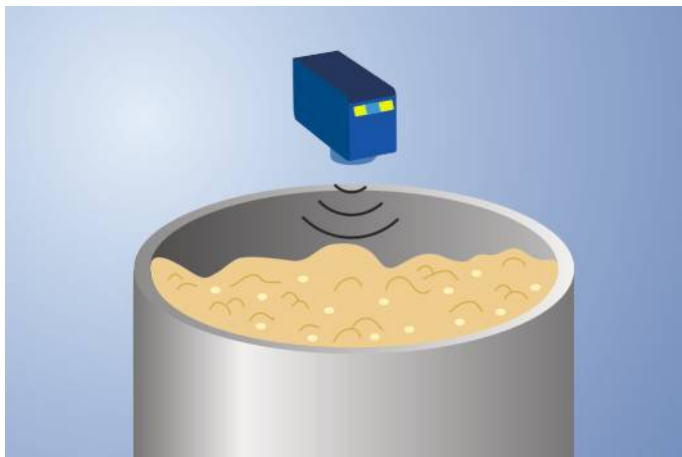
# 测距传感器

## U1KT001



- 小型结构
- 既可以反射模式，也可以光栅模式
- 设有 2 个彼此独立的切换输出端
- 采用版本1.1 IO-Link，适用于工业4.0

这些超声波传感器用来分析物体反射的声波。它们几乎能够识别所有物体，不受材料及其特性的影响。因此，超声波传感器特别适用于液体液位和散料料位的检查或透明物体的识别。可通过 IO-Link 读取测量值，并根据应用情况以最佳方式调整传感器。在探测模式下可以使用该传感器，并可将其用作超声波对射型传感器。



超声波数据	
漫反射传感器的工作范围	30...400 mm
对射式光栅的工作范围	30...800 mm
设置范围	30...400 mm
最大可重现性	4 mm
线性偏差	4 mm
分辨率	0,5 mm
超声波频率	325 kHz
张角	< 12 °
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
切换滞后	1 % *
电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 20 mA
漫反射传感器的开关频率	30 Hz
对射式光栅的开关频率	70 Hz
漫反射传感器的响应时间	17 ms
对射式光栅的响应时间	8 ms
温度范围	-30...60 °C
切换输出端数量	2
切换输出端压降	< 2,5 V
切换输出端开关电流	100 mA
同步模式	最多 40 传感器
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
可锁定	是
接口	IO-Link V1.1
保存数据	是
防护等级	III
机械数据	
设置方式	IO-Link
设置方式	示教 (用于开关量输出端)
外壳材料	PC 塑料
外壳材料	塑料, PC+ABS
感应面	塑料, PC+ABS
感应面	塑料, PU
感应面	环氧树脂/空心玻璃微珠混合物
防护等级	IP68
连接方式	M8 × 1 ; 4针
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1106,71 a
PNP常开触点	●
错误输出可编程	●
IO-Link	●
接线图编号	<b>373</b>
操作面板编号	<b>A23</b>
适当的连接技术编号	<b>7</b>
适当的紧固技术编号	<b>400</b>

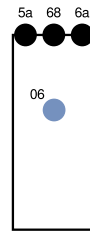
\* 依据至少 2 mm 的操作距离

### 补充的产品

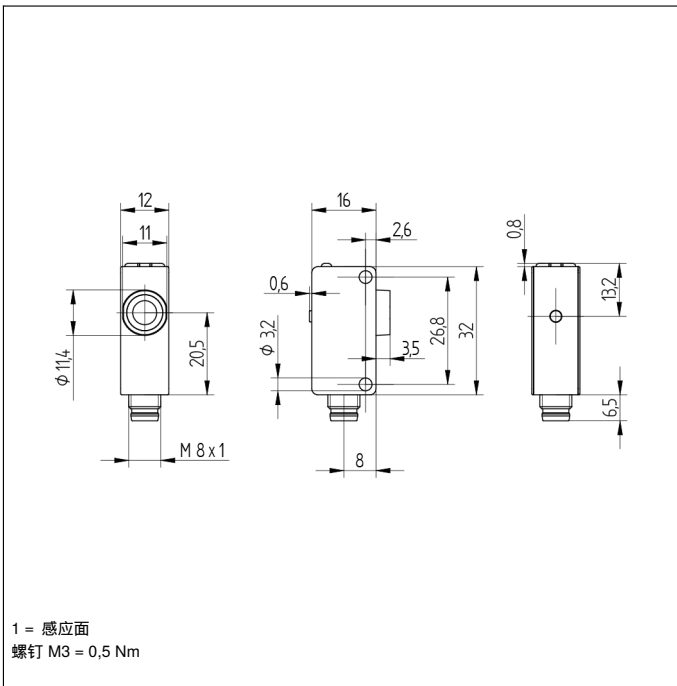
IO-Link 主站  
软件

## 操作面板

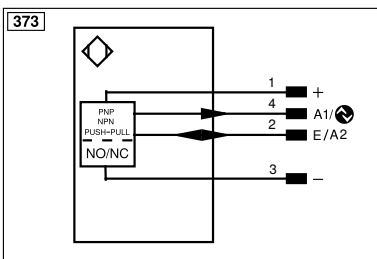
A 23



- 06 = 示教键
- 5a = 切换状态指示器 A1
- 68 = 电源 LED
- 6a = 切换状态指示器 A2

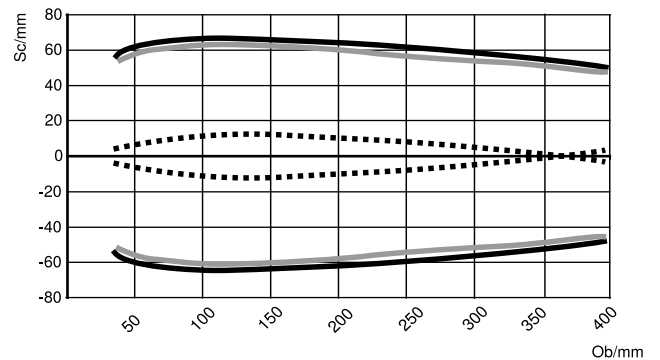


1 = 感应面  
 螺钉 M3 = 0,5 Nm



## 典型的响应曲线

特性曲线显示切换时测量对象（板  
 100 × 100 mm）的中心位置或前缘位置。  
 U1KT



- Ob = 对象
- Sc = 声束宽度
- 标准声束（测量对象的中心）
- - - 窄声束（测量对象的中心）
- 标准声束（测量对象的前缘）

