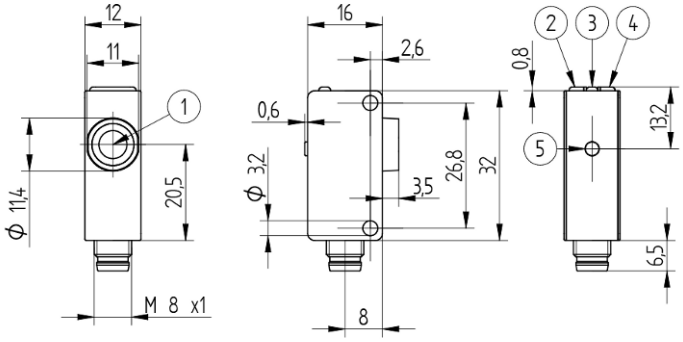
技术数据
U1KT004
测距传感器





符号标识	图例
1	感应面
2	切换状态指示灯 O1
3	电源 LED 指示灯
4	切换状态指示灯 O2
5	示教键

ZH

尺寸单位为毫米
保留技术更改权
版本 2
www.wenglor.com

技术数据

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 示教（用于开关量输出端）
外壳材料	塑料，PC/ABS PC 塑料
感应面	环氧树脂/空心玻璃微珠混合物 塑料，PC/ABS 塑料，PU
防护等级	IP68
接口类型	连接器规格
连接方式	M8 × 1；4针

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1106.71 a

常规数据	
供货范围	1 × 调试说明 1 × 传感器

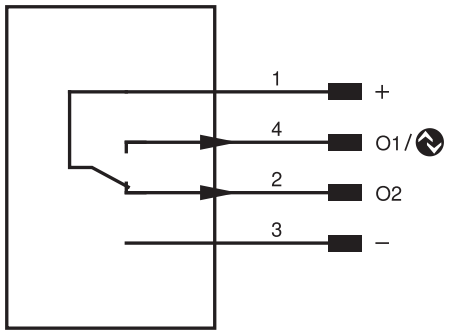
可调参数	
输出端	NPN PNP 错误输出端
电路	常闭触点 常开触点 常闭触点+常开触点
其他参数	滤波器 可设置声束 光栅运行模式 可调式传感器运行模式 同步模式 示教模式

所有其他参数都在产品文档中。

* 依据至少 2 mm 的操作距离

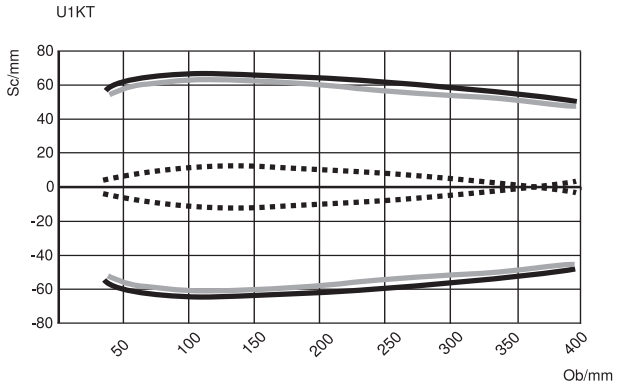
BMECat Daten	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor

技术图表



引脚	引脚功能	极性	电路
1	电源电压 +		
2	开关量输出端 2	PNP	反效
3	供电电压 0 V		
4	开关量输出端 1 IO-Link	PNP	常开触点

□ *1:* 典型的响应曲线

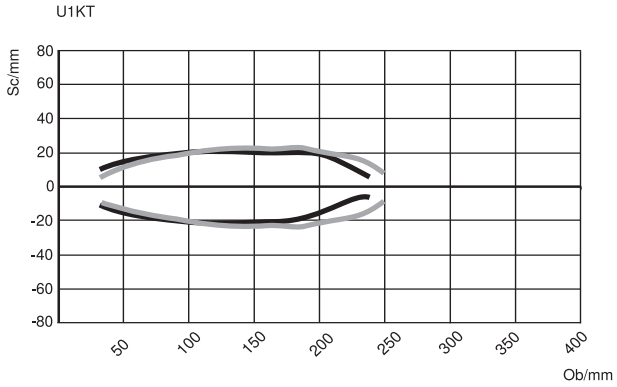


特性曲线显示切换时测量对象（板 100 × 100 mm）的中心位置或前缘位置。

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）

□ *2:* 典型的响应曲线



特性曲线显示切换时测量对象（杆 Ø 25 mm）的中心位置或前缘位置。

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）