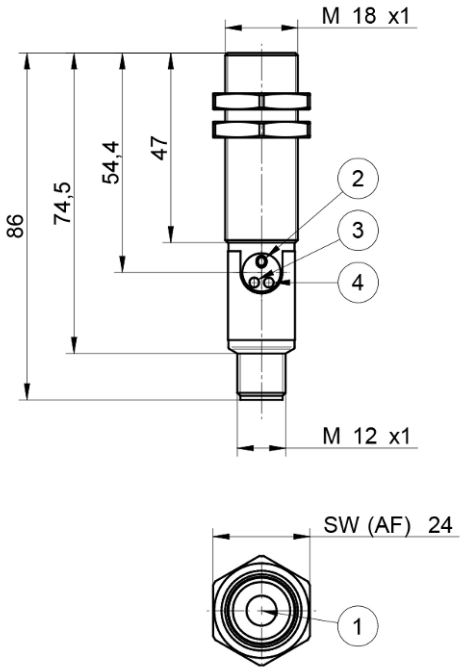
技术数据
U18T003
测距传感器





符号标识	图例
1	感应面
2	示教键
3	切换状态指示器
4	运行/错误指示器

ZH

尺寸单位为毫米
保留技术更改权
版本 0
www.wenglor.com

技术数据

超声波数据	
漫反射传感器的工作范围	50...600 mm
对射式光栅的工作范围	50...1200 mm
设置范围	50...600 mm
最大可重现性	1 mm
线性偏差	2 mm
分辨率	1 mm
超声波频率	300 kHz
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
切换滞后	2 % *

电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 40 mA
漫反射传感器的开关频率	9 Hz
对射式光栅的开关频率	9 Hz
漫反射传感器的响应时间	56 ms
对射式光栅的响应时间	56 ms
温度偏差	< 1 %
温度范围	-30...60 °C
切换输出端数量	1
切换输出端压降	< 2.5 V
切换输出端开关电流	100 mA
模拟输出端	4...20 mA
同步模式	最多32传感器
复合模式	最多 16 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 示教输入（用于开关量输出端） 示教（用于开关量输出端）
外壳材料	不锈钢 , V2A (1.4305/303)
感应面	环氧树脂/空心玻璃微珠混合物 塑料、PBT 硅胶
防护等级	IP67
接口类型	连接器规格
连接方式	M12 × 1 ; 5针

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1122.83 a

常规数据	
供货范围	1 × 调试说明 1 × 六角螺母 MUTTER-M18-E003 1 × 传感器

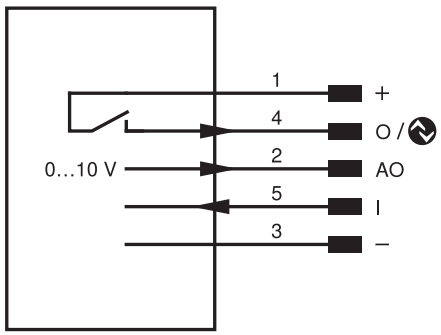
可调参数	
电路	常闭触点 常闭触点/常开触点 常开触点
其他参数	复合模式 同步模式

所有其他参数都在产品文档中。

* 开关量距离至少 1 mm。

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

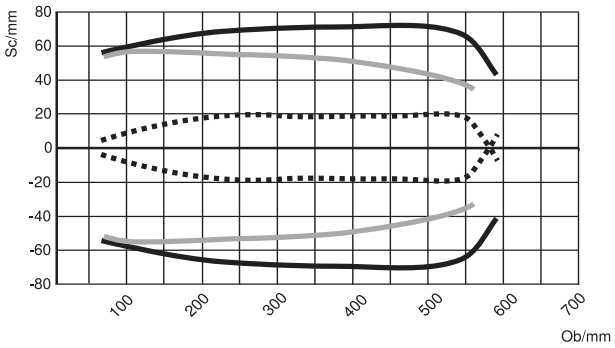
技术图表



引脚	引脚功能	极性	电路	信号类型
1	电源电压 +			
2	模拟输出端			4...20 mA
3	供电电压 0 V			
4	开关量输出端 IO-Link	PNP	常开触点	
5		High activ		

□ *1:* 典型的响应曲线

U18T Short-Range



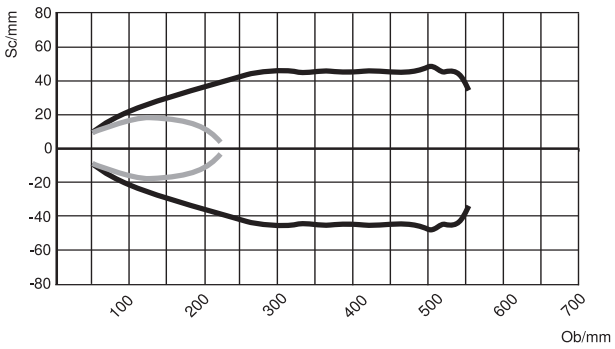
特性曲线显示切换时测量对象（板 100 × 100 mm）的中心位置。

Ob = 对象
Sc = 声束宽度

标准声束（测量对象的中心）
超窄声束（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

U18T001/U18T003/U18T005



特性曲线显示切换时测量对象（杆 Ø 25 mm）的中心位置。

Ob = 对象
Sc = 声束宽度

标准声束（测量对象的中心）
超窄声束（测量对象的中心）

24