

漫反射传感器
带背景抑制功能

P1KH016

订货号



- 2 个独立的切换输出端
- IO-Link 1.1
- 保存数据
- 示教
- 高端

带有背景抑制的漫反射传感器依靠红光测角原理工作。它有一个设有数据保存功能的 IO-Link 接口以及扩展的设置诊断选项。借助接口可以设定传感器（PNP/NPN、常闭触点/常开触点、操作距离、错误输出端）以及输出切换状态和距离值。另一个设定选项就是具有示教功能。通过两个独立的切换输出端可以检查最小值最大值，例如距离或充填和堆放高度的最小值最大值。

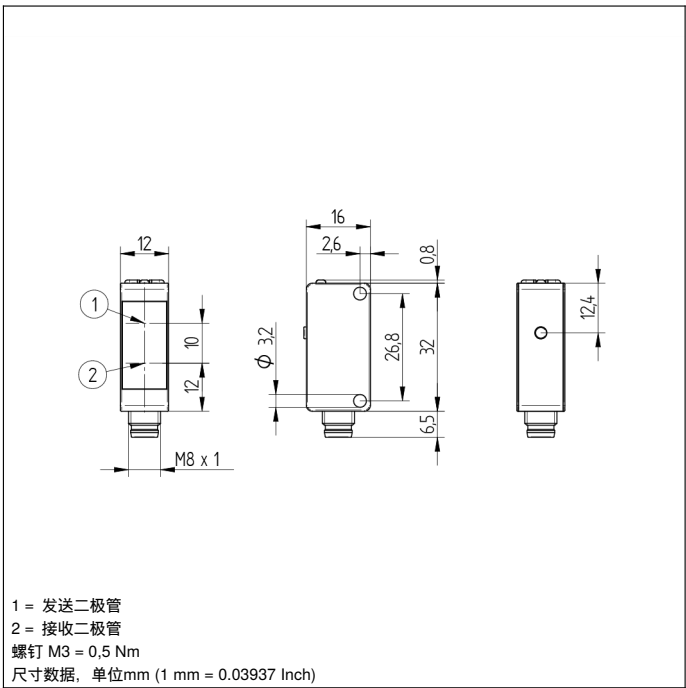


技术数据

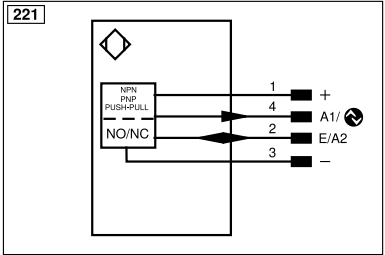
光学数据	
探测范围	200 mm
设置范围	30...200 mm
切换滞后	< 10 %
光线类型	红光
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	参见表 1
电气数据	
供电电压	15...30 V DC
带 IO-Link 的电源电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 20 mA
切换频率	100 Hz
切换频率 (1 个切换输出端)	1000 Hz
响应时间	5 ms
响应时间 (1 个切换输出端)	0,5 ms
温度偏差	< 5 %
温度范围	-40...60 °C
切换输出端数量	2
切换输出端压降	< 2 V
切换输出端开关电流	100 mA
切换输出端剩余电流	< 50 µA
抗短路和防过载	是
反极性保护	是
可锁定	是
接口	IO-Link V1.1
Data Storage	是
防护等级	III
机械数据	
设置方式	示教
外壳材料	塑料
防护等级	IP67/IP68
连接方式	M8 × 1 ; 4针
透镜盖	PMMA
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1511,45 a
PNP常开触点	●
IO-Link	●
接线图编号	221
操作面板编号	A23
适当的连接技术编号	7
适当的紧固技术编号	400

补充的产品

IO-Link 主站
软件



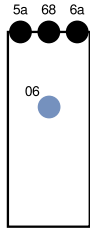
1 = 发送二极管
2 = 接收二极管
螺钉 M3 = 0,5 Nm
尺寸数据, 单位mm (1 mm = 0.03937 Inch)



符号注解			
+	电源电压 +	nc	未连接
-	电源电压 0 V	U	测试输入端
~	电源电压 (交流电压)	Ū	测试输入端 反向
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)	W-	参考接地/触发输入端
V	污染/故障输出端 (NO)	O	模拟输出端
Ȳ	污染/故障输出端 (NC)	O-	参考接地/模拟输出端
E	模拟或数字输入端	BZ	整组输出
T	示教输入端	Amv	电磁阀/电机输出端
Z	时间延迟 (启用)	a	阀控制器输出端 +
S	屏蔽	b	阀控制器输出端 0 V
RxD	接收线接口	SY	同步
TxD	发送线接口	SY-	参考接地/同步
RDY	准备就绪	E+	接收线
GND	接地	S+	发送线
CL	节拍	±	接地
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	以太网接收线
PoE	以太网电源	Tx+/-	以太网发送线
IN	安全输入端	Bus	总线接口 A(+)/B(-)
OSSD	安全输出端	La	可关断的发送光
Signal	信号输出端	Mag	电磁控制
BI_D+/-	以太网千兆双向. 数据线 (A-D)	RES	操作输入端
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/Ď (TTL) plus 0/Ď (TTL)	EDM	接触监控
PT	印刷板测量电阻	ENARIS422	编码器 A/Ā (TTL)

操作面板

A 23



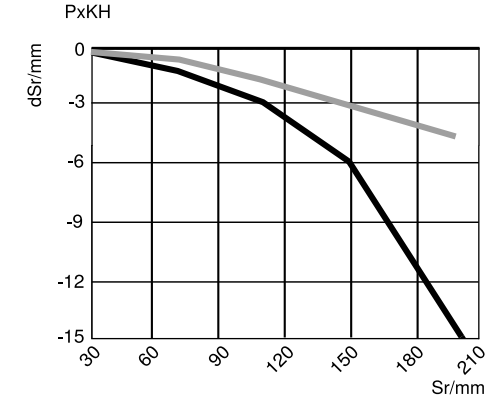
06 = 示教键
5a = 切换状态指示器 A1
68 = 供电电压指示器
6a = 切换状态指示器 A2

表1

探测范围	30 mm	120 mm	200 mm
光斑直径	9 mm	7 mm	13 mm

操作距离偏差

基于反射率90%的白色目标的典型特征曲线



Sr = 操作距离
dSr = 操作距离变化

— 黑色 6 %
— 灰度 18 %

