

漫反射传感器

带背景抑制功能

P1KH045

订货号



- IO-Link 1.1
- 可靠识别任何背景前的物体
- 物体为黑色和白色时操作距离偏差小
- 状态监测

带背景抑制的漫反射传感器依靠红光测角原理工作，适合识别任何背景前方的物体。传感器的操作距离通常相同，不受物体颜色、形状和表面的影响。使用该传感器可以识别最小高度差，例如可靠区分不同的零部件。

IO-Link 接口可用于设定漫反射传感器（PNP/NPN、常闭触点/常开触点、操作距离）以及输出切换状态和距离值。



PNG//smart

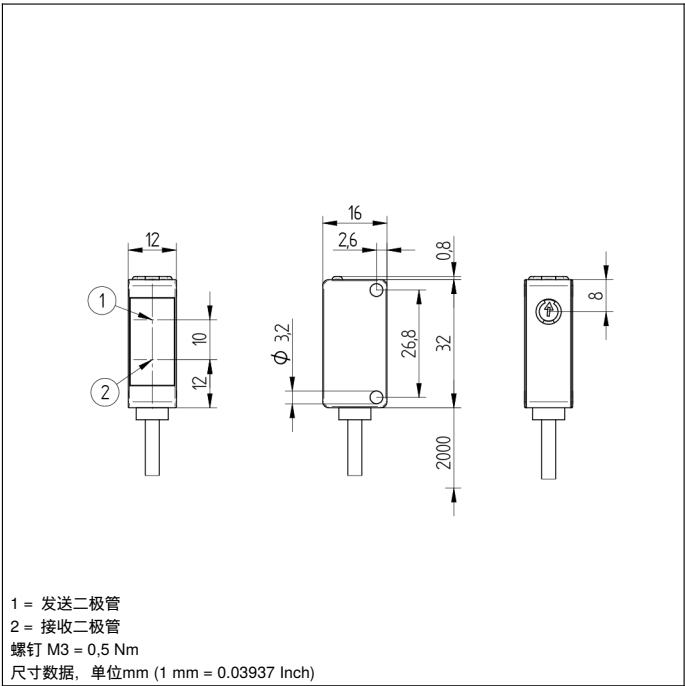
技术数据

光学数据	
探测范围	150 mm
设置范围	30...150 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	10...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	1000 Hz
切换频率（无干扰模式）	500 Hz
响应时间	0,5 ms
响应时间（无干扰模式）	1 ms
温度偏差	< 5 %
温度范围	-40...60 °C
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
防护等级	III
机械数据	
设置方式	电位计
外壳材料	塑料
防护等级	IP67/IP68
连接方式	M8 × 1 ; 4针
电缆长度	200 mm
透镜盖	PMMA
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1718,95 a
PNP常闭触点，常开触点(antivalent)	●
IO-Link	●
接线图编号	215
操作面板编号	1K1
适当的连接技术编号	7
适当的紧固技术编号	400

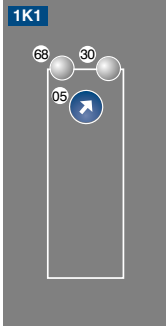
*固定电缆的温度范围；弯曲半径> 20 mm

补充的产品

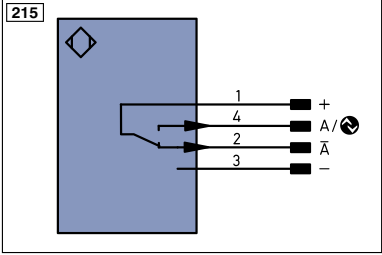
IO-Link 主站
软件



操作面板



05 = 操作距离调整器
30 = 切换状态指示器/污染信息
68 = 供电电压指示器



键	功能	键	功能	键	功能
+	电源	nc	连接	ENAR5422	弱
-	电源	U	弱	ENOR5422	弱
~	弱	W	弱	ENa	弱
A	弱	W-	弱	ENb	弱
A	弱	O	弱	AMIN	弱
V	弱	O-	弱	AMAX	弱
V	弱	BZ	弱	AdK	弱
E	弱	AMV	弱	SY In	弱
T	弱	a	弱	SY OUT	弱
Z	弱	b	弱	Out	弱
S	屏蔽	SY	同步	M	维护
RxD	接收	SY-	同步	r5v	预留
TxD	发送	E+	接收	EN	弱
RDY	弱	S+	接收	BK	黑色
GND	接地	±	接地	BN	棕色
CL	节拍	SrR	弱	RD	红色
E/A	弱	Rx+/-	弱	OG	弱
IO-Link	IO-Link	Tx+/-	弱	YE	黄色
PoE	弱	Bus	弱	GN	绿色
IN	弱	La	弱	BU	蓝色
OSSD	弱	Mag	弱	VT	紫色
Signal	弱	RES	弱	GY	灰色
BI_D+/-	弱	EDM	弱	WH	白色
ENOR5422	弱			PK	弱
				GNYE	弱

表1

探测范围	50 mm	100 mm	150 mm
光斑直径	5 mm	7 mm	10 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

