

镜反射传感器

通用型

P1KL018

LASER

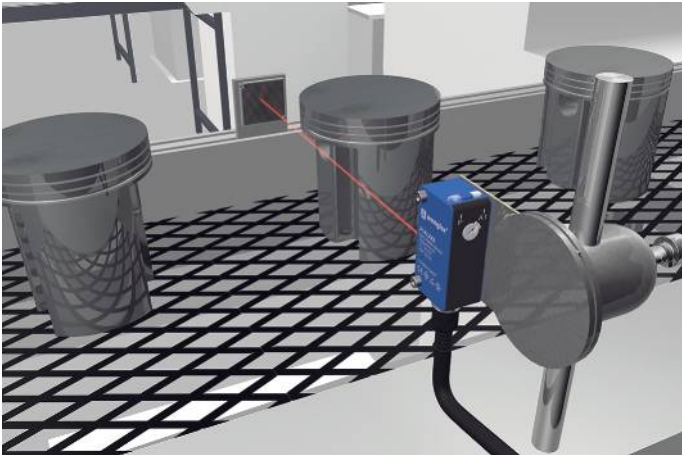
订货号

PNG smart



- IO-Link 1.1
- 状态监测
- 聚焦透镜
- 识别 0.15 mm 以上的最小零件
- 高开关频率

镜反射传感器依靠细激光束和反射镜工作。一类激光的准直激光束用于在整个作用距离内测量 0.25 mm 以上尺寸的物体，例如在检查零件的装配、进给或存在性时。IO-Link 接口可用于设定镜反射传感器（PNP/NPN、常闭触点/常开触点、操作距离）以及输出切换状态和信号值。

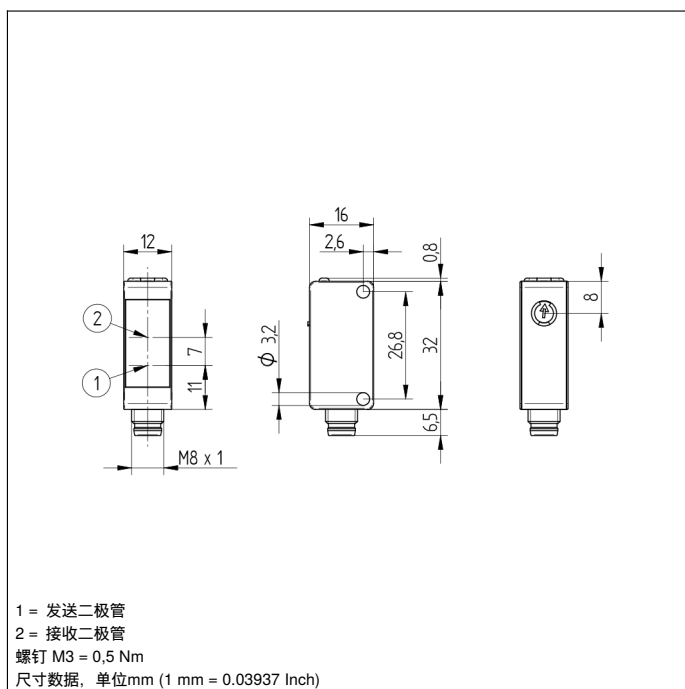


技术数据

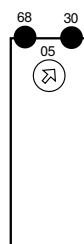
光学数据	
作用范围	3000 mm
基准反射器/反射膜	RE6151BM
最小的可识别部件	0,15 mm
切换滞后	< 15 %
光线类型	激光（红），聚焦
波长	680 nm
偏振镜	是
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	1
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	0,5 mm
焦点间距	180...220 mm
双透镜系统	是
电气数据	
供电电压	10...30 V DC
带 IO-Link 的电源电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 15 mA
切换频率	2000 Hz
切换频率 (Speed-Mode)	4000 Hz
响应时间	0,25 ms
切换频率 (Speed-Mode)	0,125 ms
温度偏差	< 10 %
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
FDA 登录编号	1710976-001
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 ; 3针
透镜盖	PMMA
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2617,62 a
IO-Link	●
PNP 常开触点	●
接线图编号	216
操作面板编号	1K1
适当的连接技术编号	8
适当的紧固技术编号	400

补充的产品

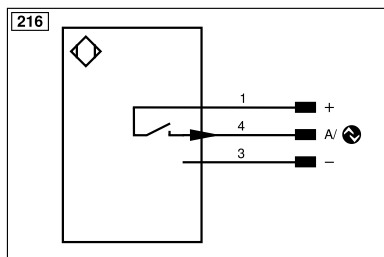
IO-Link 主站	
反射器，反射膜	
软件	



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



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
Ȫ	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/Ċ (TTL) plus 0/Ċ (TTL)	EDM	接触监控
PT	印刷板测量电阻	ENAR422	编码器 A/Ā (TTL)
		ENBR422	编码器 B/Ē (TTL)
		ENA	编码器 A
		ENB	编码器 B
		AMIN	数字输出端 MIN
		AMAX	数字输出端 MAX
		ACK	数字输出端 OK
		SY In	同步 In
		SY OUT	同步 OUT
		OLT	光强度输出端
		M	维护
		rsv	预留
		芯线按 DIN IEC 60757	
		BK	黑色
		BN	棕色
		RD	红色
		OG	橘黄色
		YE	黄色
		GN	绿色
		BU	蓝色
		VT	紫色
		GY	灰色
		WH	白色
		PK	粉红色
		GNYE	黄绿色

表1

工作距离	0,1 m	1 m	3 m
光斑直径	1 mm	8 mm	28 mm

允许的反射器距离

反射器型号, 安装间距

RQ100BA	0,4...3 m	RR21_M	0,35...2 m
RE18040BA	0,4...3 m	Z90R004	0,15...1,5 m
RQ84BA	0,4...3 m	Z90R005	0,15...2,3 m
RR84BA	0,4...3 m	ZRAE02B01	0,4...2,5 m
RE9538BA	0,4...2,4 m	ZRME01B01	0,35...1,2 m
RE6151BM	0,35...3 m	ZRME03B01	0,35...1,7 m
RR50_A	0,4...3 m	ZRMR02K01	0,35...1,5 m
RE6040BA	0,4...3 m	ZRMS02_01	0,35...1,9 m
RE8222BA	0,4...3 m	RF505	0,35...1,2 m
RR34_M	0,35...3 m	RF508	0,35...1,1 m
RE3220BM	0,35...2 m	RF258	0,35...1,1 m
RE6210BM	0,35...1,9 m	ZRDF03K01	0,3...3 m
RR25_M	0,35...2,2 m	ZRDF10K01	0,3...3 m
RR25KP	0,35...0,9 m		

