

镜反射传感器

通用型

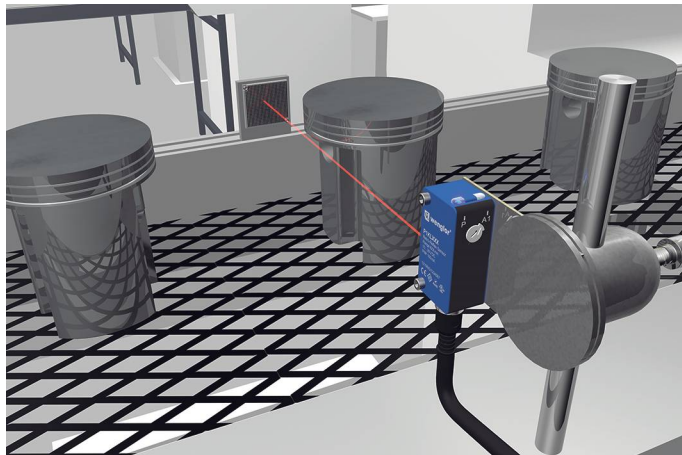
P1KL021

订货号



- 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 0.15 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	激光聚焦 (红)
波长	655 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...50 °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	是
反极性保护	是
防过载	是
可锁定	是
接口	IO-Link V1.1
防护等级	III
FDA 登录编号	1710976-001

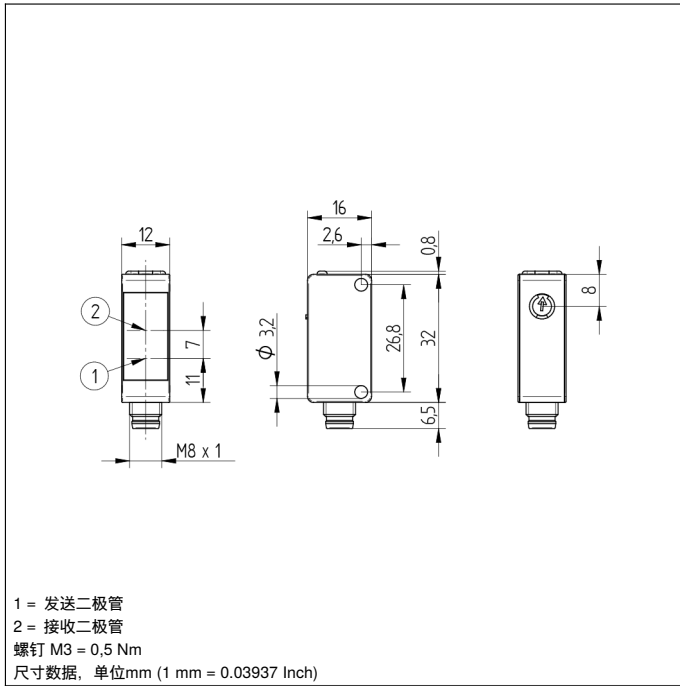
机械数据	
设置方式	电位计
外壳材料	ABS / PC 塑料
防护等级	IP67
防护等级	IP68
连接方式	M8 × 1 ; 4针
透镜盖	塑料, PMMA

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2617,62 a
供货范围	1 × 传感器
	1 × 调试说明

IO-Link	●
NPN常闭触点, 常开触点(antivalent)	●
接线图编号	213
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	
反射器, 反射膜	
软件	



操作面板

1K1



05 = 操作距离调整器
 30 = 切换状态指示器/污染信息
 68 = 电源 LED



符号注解	
+	电源电压 +
-	电源电压 0 V
~	电源电压 (交流电压)
A	切换输出端常开触点 (NO)
\bar{A}	切换输出端常闭触点 (NC)
V	污染/故障输出端 (NO)
\bar{V}	污染/故障输出端 (NC)
E	模拟或数字输入端
T	示教输入端
R	输入重置
Z	时间延迟 (启用)
S	屏蔽
RxD	接收线接口
TxD	发送线接口
RDY	准备就绪
GND	接地
CL	节拍
E/A	输入端/输出端可以设定
	IO-Link
PoE	以太网电源
IN	安全输入端
OSSD	安全输出端
Signal	信号输出端
BI_D+/-	以太网千兆双向, 数据线 (A-D)
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/0 (TTL) plus 0/0 (TTL)
PT	印刷板测量电阻
nc	未连接
U	测试输入端
\bar{U}	测试输入端 反向
W	触发输入端
W-	参考接地/触发输入端
O	模拟输出端
O-	参考接地/模拟输出端
BZ	整组输出
Amv	电磁阀/电机输出端
a	阀控制器输出端 +
b	阀控制器输出端 0 V
SY	同步
SY-	参考接地/同步
E+	接收线
S+	发送线
\oplus	接地
SnR	操作距离缩小
Rx+/-	以太网接收线
Tx+/-	以太网发送线
Bus	总线接口 A(+)/B(-)
La	可关断的发送光
Mag	电磁控制
RES	操作输入端
EDM	接触监控
ENAR5422	编码器 A/ \bar{A} (TTL)
ENBR5422	编码器 B/ \bar{B} (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
AOK	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		

