

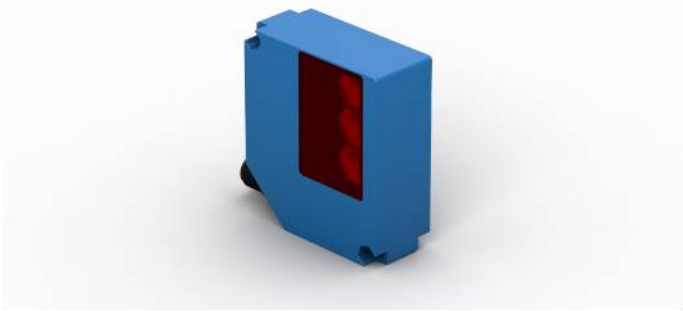
镜反射传感器

带激光束

P1EL200

LASER

订货号



- 切换阈值的动态重调
- 对不均匀的物体可以精确识别前缘
- 插头可以旋转 180 °，安装灵活
- 用动态示教功能可以补偿皮带不平整性

激光束镜反射传感器扫描的范围明显大于采用点状光斑的镜反射传感器。

如此使其非常适合可靠地检测形状不规则或大小可变的物体的前缘。

传感器的准直激光束非常均匀，因此可与输送带水平保持一致。传感器可以识别尺寸小到仅为4毫米的物体。紧凑版本的传感器可以装在极小的空间，例如输送系统的侧面板内。



技术数据

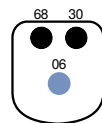
光学数据	
作用范围	2500 mm
基准反射器/反射膜	Z90R008
最小的可识别部件	参见表 1
光线类型	激光 (红)
波长	650 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	1
最大允许的外来光线	10000 Lux
灯带高度	42 mm
电气数据	
供电电压	12...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 30 mA
切换频率	175 Hz
响应时间	2,9 ms
温度范围	-30...60 °C
切换输出端压降	< 2,5 V
PNP切换输出端开关电流	100 mA
切换输出端剩余电流	< 50 µA
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
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	M12 × 1 ; 4针
透镜盖	PMMA
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1754,51 a
PNP常开触点	●
接线图编号	150
操作面板编号	1E1
适当的连接技术编号	2
适当的紧固技术编号	111

补充的产品

PNP-NPN转换BG2V1P-N-2M

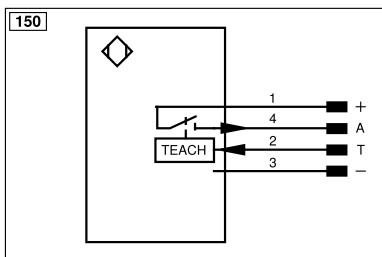
操作面板

E



06 = 示教键
30 = 切换状态指示器/污染信息
68 = 供电电压指示器

1 = 发送器
2 = 接收器
螺钉 M4 = 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)	$\bar{U}$	测试输入端 反向
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端
$\bar{A}$	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
$\bar{V}$	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	$\pm$	接地
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小
	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 0/0 (TTL) plus 0/0 (TTL)	EDM	接触监控
PT	印刷板测量电阻	ENARIS422	编码器 A/A (TTL)
		ENBIS422	编码器 B/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
		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

测距传感器/反射镜	0,35 ... 1,60 m	1,60 ... 2,50 m
最小的可识别部件	4 mm	10 mm

允许的反射器距离

反射器型号, 安装间距

Z90R005	0,4...1,6 m	ZRDF03K01	0,4...1,6 m
Z90R008	0,35...2,5 m	ZRDF10K01	0,4...1,6 m
Z90R009	0,35...2,5 m		