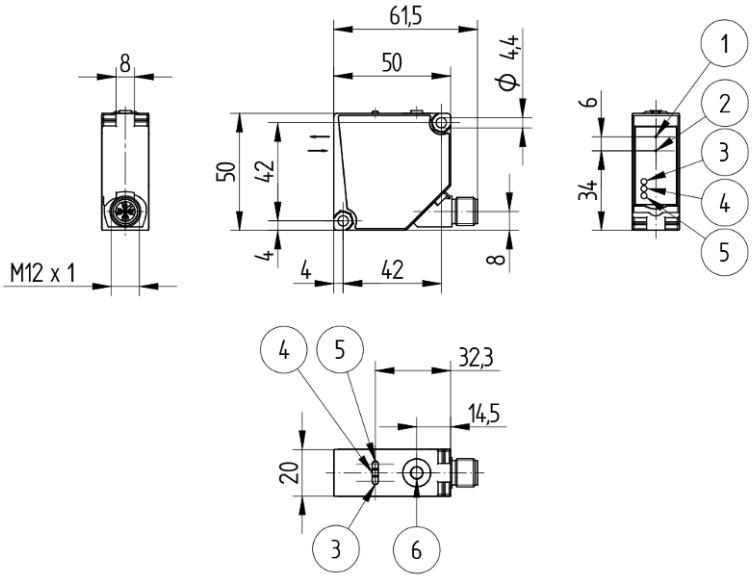
技术数据
P1PY137
激光测距传感器
飞行时间





符号标识	图例
1	发送二极管
2	接收二极管
3	切换状态指示灯 O1
4	电源 LED 指示灯
5	模拟输出电压指示器
6	示教键

ZH

尺寸单位为毫米
保留技术更改权
版本 1
www.wenglor.com

技术数据

光学数据	
工作范围	0...5000 mm
测量范围	50...5000 mm
最大可重现性	3 mm*
线性偏差	10 mm*
光线类型	激光，红色
光斑几何形状	光斑大
波长	660 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	100000 Lux
光斑直径	参见表 1
需要反射	否

电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 40 mA
测量速率	100 /s*
测量速率 (最大)	500 /s*
温度偏差	< 0.4 mm/K
温度范围	-40...50 °C
模拟输出端	0...10 V
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
接口	IO-Link V1.1
IO-Link 传输速度	COM3
防护等级	III
FDA登录编号	2110079-001

机械数据	
设置方式	示教
外壳材料	ABS 塑料
透镜盖	塑料，PMMA
防护等级	IP67 IP68
接口类型	连接器规格
连接方式	M12 × 1；5针

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	508.83 a

常规数据	
供货范围	1 × 紧固套件 Z1PE002 1 × 调试说明 1 × 传感器

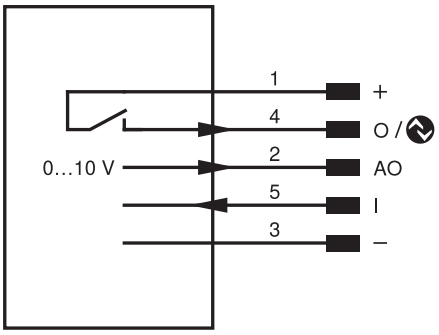
可调参数	
输出端	错误输出端 警告输出端
其他参数	释放时间延时 吸合时间延时 灵敏度 滤波器 发射光 传感器定位 按键照明 示教模式 测量单位 测量模式

所有其他参数都在产品文档中。

*取决于模式，见表 2

BMECat Daten	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-01 Optical distance sensor

技术图表



引脚	引脚功能	极性	电路	信号类型
1	电源电压 +			
2	模拟输出端			0...10 V
3	供电电压 0 V			
4	开关量输出端 IO-Link	PNP	常开触点	
5	可关断的发送光	High activ		

表1			
工作距离	0 m	2 m	5 m
光斑直径	5 mm	30 mm	65 mm

□ *1:*

模式	白色工作范围	灰色工作范围	黑色工作范围	测量速率	最大可重现性	线性偏差	信号弱时可以识别
速度	0...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	500/s	5 mm	15 mm	+
精密 (默认)	0...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	100/s	3 mm	10 mm	+ +
精密加强版	0...5000 mm	0...5000 mm	0...5000 mm	50/s	3 mm	10 mm	+ + +