wenglor
the innovative family

技术数据
P3EC441
激光测距传感器
三角测量

inspect award 2024



LASER CLASS 2
EN 60825-1

c UL us LISTED
IND. CONT. EQ
72HL / E189727
For use in class 2 circuits

RoHS

UK CA

ZH

尺寸单位为毫米
保留技术更改权
版本
www.wenglor.com

技术数据

光学数据	
工作范围	150...1000 mm
测量范围	150...1000 mm
最大可重现性	250 µm
可重复性 1σ	30 µm
线性偏差	850 µm
光线类型	激光（兰色）
波长	405 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	2
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	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 70 mA
测量速率	2500 /s
响应时间	< 0.5 ms
温度偏差	< 75 µm/K
温度范围	0...60 °C
模拟输出端	4...20 mA
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
接口	IO-Link V1.1
IO-Link版本	1.1
IO-Link 传输速度	COM3
防护等级	III
FDA登录编号	2311156-000

机械数据	
设置方式	菜单（OLED）/ 蓝牙
外壳材料	铝，阳极氧化 ABS 塑料
防护等级	IP67
连接方式	M12 × 1；5针
透镜盖	塑料，PMMA

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	397.4 a

常规数据	
供货范围	1 × 调试说明 1 × 传感器

可调参数	
输出端	错误输出端 推挽输出端 NPN PNP
模拟输出端	0...10 V 4...20 mA
电路	常闭触点 常闭触点/常开触点 常开触点
其他参数	曝光时间 激光 开关量滞后 示教模式 释放时间延时 吸合时间延时

所有其他参数都在产品文档中。

显示屏亮度会随着使用寿命的延长而降低。 如此不会影响传感器性能。

技术图表

表1			
工作距离	150 mm	575 mm	1000 mm
光斑直径	1 mm	1 mm	1 mm