

激光测距传感器
三角测量

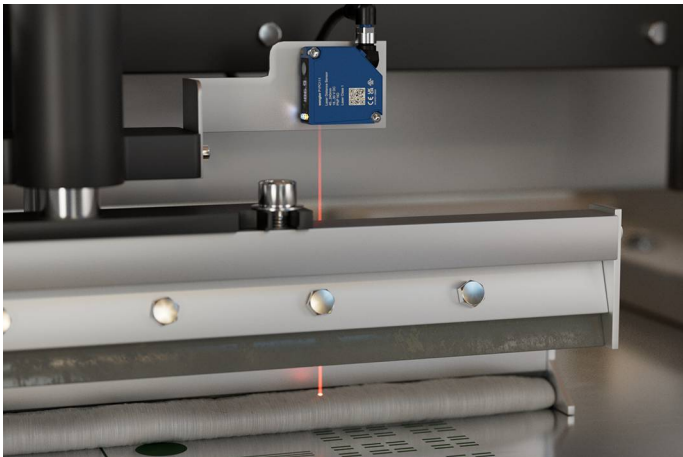
P1PC112

订货号



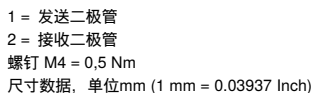
- 不受材料、色彩和亮度影响的切换点
- 模拟输出端 0...10 V
- 用 NFC 无线调节
- 直观的操作方式
- 集成式跳跃检测

这些激光测距传感器采用精细的红光光束和高分辨率的 CMOS 阵列。它们通过三角测量原理测量传感器与物体之间的距离。它们旨在以直观、可靠和经济的方式解决各行各业的应用问题。直观的功能便于调试，并使传感器成为可灵活使用的多面手。全面的状态监测功能还能实现前瞻性维护和无故障运行。当前测量值在显示屏上显示，因此可以快速直观地设置传感器。通过 IO-Link 或通过 NFC 便捷地使用 weCon 应用程序进行设置。



技术数据

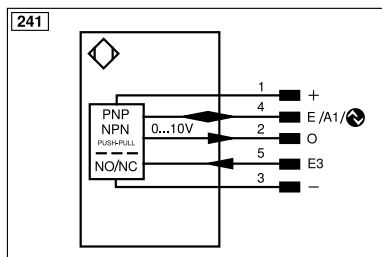
光学数据	
工作范围	40...240 mm
测量范围	40...240 mm
最大可重现性	200 µm
可重复性 1σ	20 µm
线性偏差	400 µm
切换滞后	< 0,5 %
光线类型	激光 (红)
波长	655 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	1
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	参见表 1
电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 35 mA
切换频率	650 Hz
测量速率	2500 /s
响应时间	< 0,77 ms
温度偏差	< 45 µm/K
温度范围	-25...50 °C
切换输出端数量	1
切换输出端压降	< 1,5 V
切换输出端开关电流	100 mA
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版本	1.1.4
IO-Link 传输速度	COM3
防护等级	III
FDA登录编号	2512215-000
机械数据	
设置方式	NFC
设置方式	示教
外壳材料	ABS 塑料
防护等级	IP67
防护等级	IP68
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)	566,57 a
供货范围	1 × 传感器
	1 × 紧固套件 Z1PE002
	1 × 调试说明
PNP常开触点	●
模拟输出端	●
IO-Link	●
NFC接口	●
接线图编号	241
操作面板编号	X12
适当的连接技术编号	2 35
适当的紧固技术编号	380
补充的产品	
IO-Link 主站	
软件	
防护外壳	
防护片	
除尘管	



X12



06 = 示教键
5a = 切换状态指示器 O1
60 = 指示器
68 = 电源 LED
7c = 模拟输出端 AO 显示



符号注解					
+	电源电压 +	PT	印刷板测量电阻	ENAR5422	编码器 A/A' (TTL)
-	电源电压 0 V	nc	未连接	ENBR5422	编码器 B/B' (TTL)
~	电源电压 (交流电压)	U	测试输入端	ENa	编码器 A
A	切换输出端常开触点 (NO)	Ū	测试输入端 反向	ENb	编码器 B
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)	W	触发输入端	AMIN	数字输出端 MIN
V	污染/故障输出端 (NO)	W-	参考接地/触发输入端	AMAX	数字输出端 MAX
Ū	污染/故障输出端 (NC)	O	模拟输出端	AOck	数字输出端 OK
E	模拟或数字输入端	O-	参考接地/模拟输出端	SY In	同步 In
T	示教输入端	BZ	整组输出	SY OUT	同步 OUT
R	输入重置	AMV	电磁阀/电机输出端	OLT	光强度输出端
Z	时间延迟 (启用)	a	阀控制器输出端 +	M	维护
S	屏蔽	b	阀控制器输出端 0 V	tsv	预留
RxD	接收线接口	SY	同步	芯线按 DIN IEC 60757	
TxD	发送线接口	SY-	参考接地/同步	BK	黑色
RDY	准备就绪	E+	接收线	BN	棕色
GND	接地	S+	发送线	RD	红色
CL	节拍	≡	接地	OG	橘黄色
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小	YE	黄色
	IO-Link	Rx+/-	以太网接收线	GN	绿色
PoE	以太网电源	Tx+/-	以太网发送线	BU	蓝色
IN	安全输入端	Bus	总线接口 A(+)/B(-)	VT	紫色
OSSD	安全输出端	La	可关断的发送光	GY	灰色
Signal	信号输出端	Mag	电磁控制	WH	白色
BI_D+/-	以太网双向光口。数据线 (A-D)	RES	操作输入端	PK	粉红色
EN0 RS422	编码器 0 脉冲 0/0' (TTL) plus 0/0' (TTL)	EDM	接触监控	GNYE	黄绿色

工作距离	40 mm	140 mm	240 mm
光斑大小	1,1 × 3 mm	0,7 × 2,8 mm	0,4 × 2,7 mm