

激光测距传感器

飞行时间

P1KY001

LASER

订货号

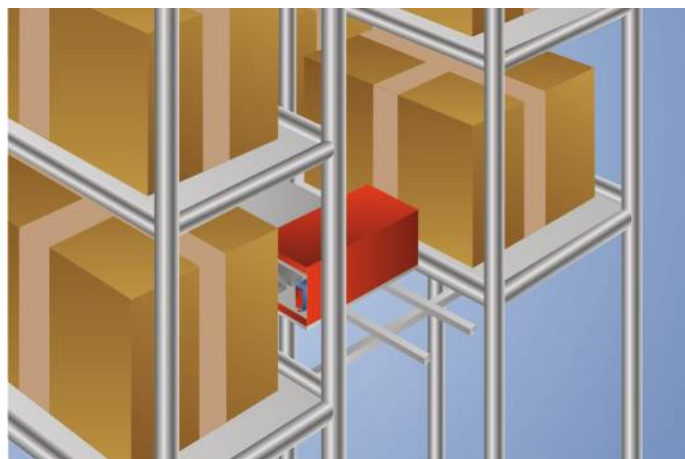
der wintec.



- 即使处于极度倾斜的位置，依然能够通过wintec实现对黑色对象的可靠识别
- 小型结构
- 通过wintec技术免受背景光亮的干扰
- 通过wintec技术可靠识别具有光泽度的物体
- 通过wintec技术避免相互影响

这些小型传感器通过测量传输时间确定传感器与对象之间的距离。

威格勒的抗干扰技术 (wintec) 使传感技术发生了革命性的变化：抗干扰技术可防止多个紧挨着的或对面安装传感器的彼此干扰。传感器能够达到很高的开关频率，使用的一类激光对人眼无害。



技术数据

光学数据

工作范围	0...1000 mm
设置范围	100...1000 mm
切换滞后	< 20 mm
光线类型	激光 (红)
波长	680 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	1
射束扩散	< 16 mrad
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	参见表 1
三点激光：	是

电气数据

供电电压	10...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 30 mA
切换频率	1000 Hz
响应时间	0,5 ms
温度偏差	< 2,5 %
温度范围	-40...50 °C
切换输出端数量	2
切换输出端压降	< 2,5 V
PNP切换输出端开关电流	100 mA
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
防护等级	III
FDA登录编号	1620293-001

机械数据

设置方式	电位计
外壳材料	塑料
透镜盖	PMMA
防护等级	IP67
连接方式	M8 × 1 ; 4针

安全技术数据

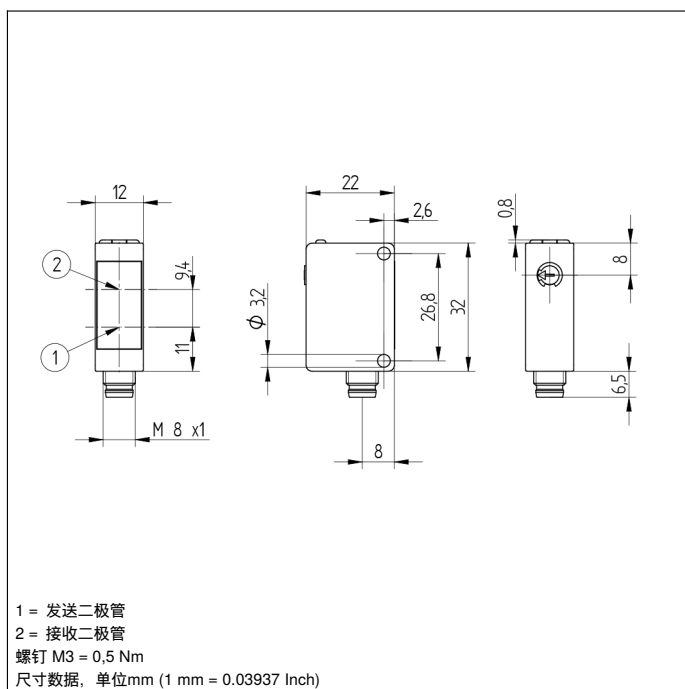
MTTFd (EN ISO 13849-1)	996,97 a
------------------------	----------

PNP常闭触点，常开触点(antivalent)

接线图编号	101
操作面板编号	1K1
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

PNP-NPN转换BG7V1P-N-2M

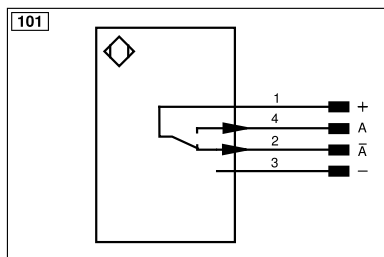


操作面板

1K1



05 = 操作距离调整器
30 = 切换状态指示器/污染信息
68 = 供电电压指示器



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)	Ū	测试输入端 反向
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端
Ā	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
Ȫ	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	±	接地
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小
IO-Link	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/Ĕ (TTL) plus 0/Ĕ (TTL)	EDM	接触监控
PT	印刷板测量电阻	ENARIS422	编码器 A/Ā (TTL)

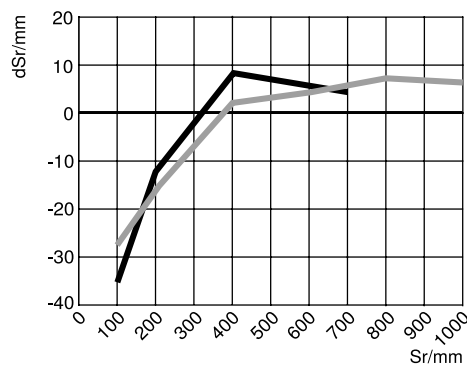
表1

工作距离	100 mm	500 mm	1000 mm
光斑直径	4 mm	7 mm	15 mm

操作距离偏差

基于反射率90%的白色目标的典型特征曲线

P1KY0



Sr = 操作距离

dSr = 操作距离变化

— 黑色6 %

- - - 灰度18 %

