

# 激光测距传感器

飞行时间

## OY2TA403AT235

## LASER

订货号

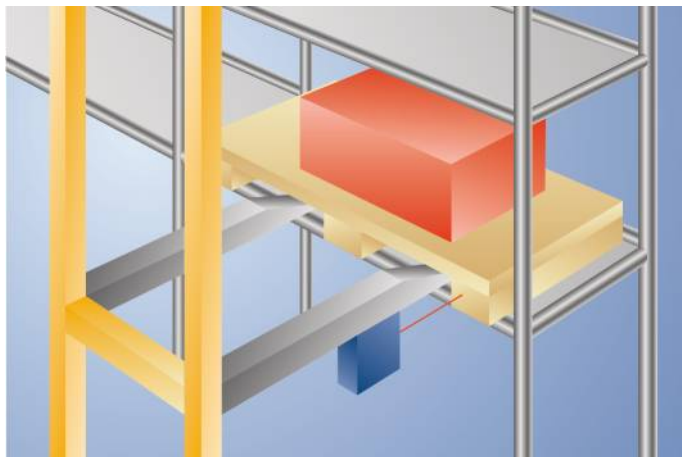


- 切换频率非常高
- 工作范围4 m以下
- 抗刮擦透镜遮盖

### 技术数据

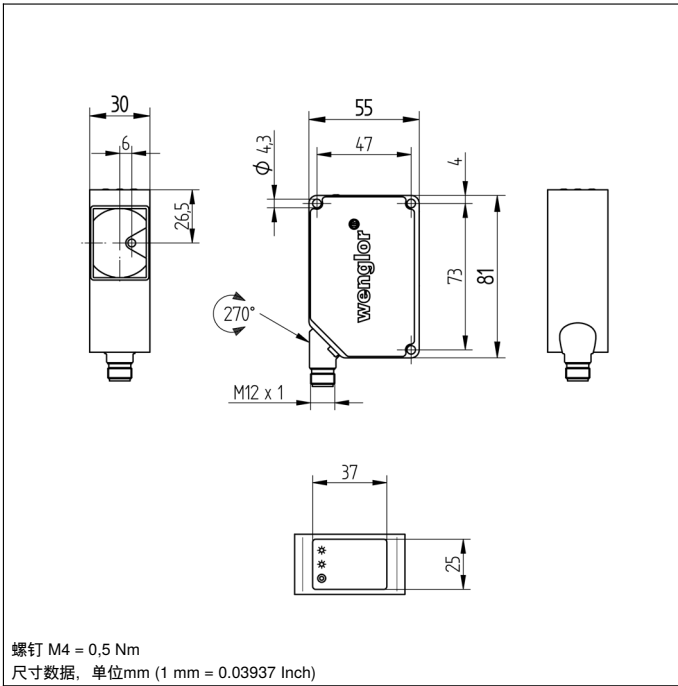
光学数据	
工作范围	0...4000 mm
设置范围	250...4000 mm
切换滞后	< 25 mm
光线类型	激光 (红)
波长	660 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	2
射束扩散	< 2 mrad
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	参见表
电气数据	
供电电压	10...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 70 mA
切换频率	1000 Hz
响应时间	500 μs
温度偏差	< 2 %
温度范围	-25...60 °C
切换输出端压降	< 2,5 V
切换输出端开关电流	200 mA
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
防护等级	III
FDA登录编号	0820345-001
机械数据	
设置方式	示教
外壳材料	塑料
防护等级	IP68
连接方式	M12 × 1 ; 4/5针
PNP常闭触点, 常开触点(antivalent)	●
接线图编号	760
操作面板编号	TA2
适当的连接技术编号	2   35
适当的紧固技术编号	340

这种传感器具有防刮擦的透镜镜头盖，能够利用光行时间测量原理测定传感器和对象之间的间距。测定期间，传感器达到极高的切换频率。人为的外部光源（例如节能灯）或背景对传感器的正常功能没有影响。即便是在测定深色的对象时，工作范围依然有效。



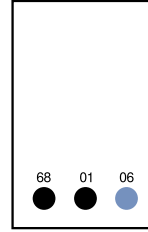
### 补充的产品

PNP-NPN转换BG2V1P-N-2M  
保护壳套装ZST-NN-02

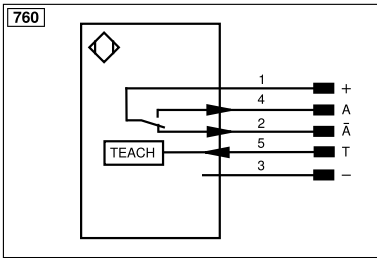


## 操作面板

TA2



01 = 切换状态指示器  
 06 = 示教键  
 68 = 供电电压指示器



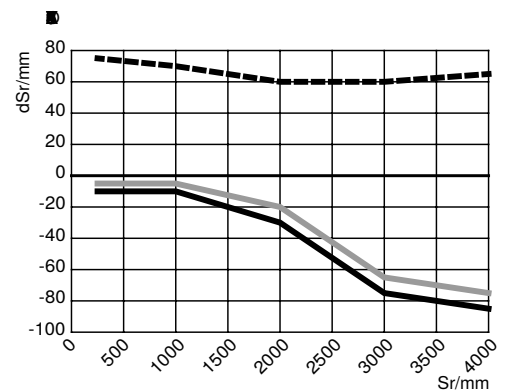
符号注解					
+	电源电压 +	nc	未连接	ENBR5422	编码器 B/Ā (TTL)
-	电源电压 0 V	U	测试输入端	ENA	编码器 A
~	电源电压 (交流电压)	Ū	测试输入端 反向	ENb	编码器 B
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端	AMIN	数字输出端 MIN
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)	W-	参考接地/触发输入端	AMAX	数字输出端 MAX
V	污染/故障输出端 (NO)	O	模拟输出端	AOK	数字输出端 OK
ȳ	污染/故障输出端 (NC)	O-	参考接地/模拟输出端	SY In	同步 In
E	模拟或数字输入端	BZ	整组输出	SY OUT	同步 OUT
T	示教输入端	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	rsv	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	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+/-	以太网千兆双向, 数据线 (A-D)	RES	操作输入端	PK	粉红色
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/Ā (TTL) plus 0/Ī (TTL)	EDM	接触监控	GNYE	黄绿色
PT	印刷板测量电阻	ENAR5422	编码器 A/Ā (TTL)		

表1

工作距离	0 m	4 m
光斑直径	5 mm	< 8 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



Sr = 操作距离

dSr = 操作距离变化

— 黑色 6%

— 灰度 18%

- - - 铝

