

激光测距传感器

飞行时间

X1TA100QXT3

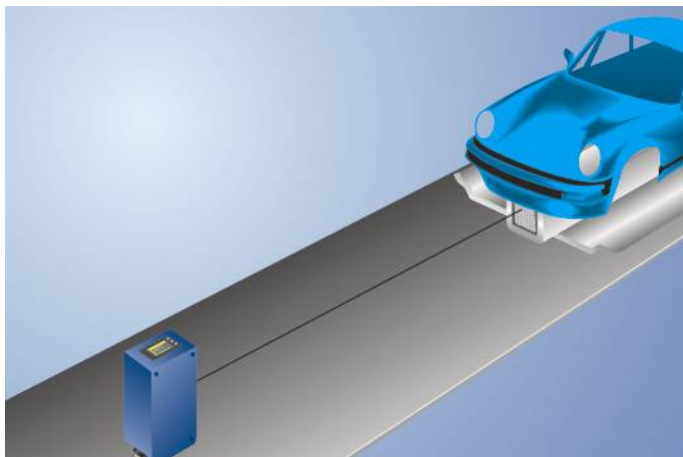
LASER

订货号



- 便于操作的图形显示器
- 切换输出端A1作为模拟输出端可切换(0...10 V/4...20 mA)
- 可关断的发送光
- 可消除的温度偏差

这种传感器具有防刮擦的透镜镜头盖和可关断的发送光，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。利用对象上的一个适当反射器，即便距离很远也能实现非常精确的位置测定。设置可以通过菜单选择，也可以用密码进行保护。



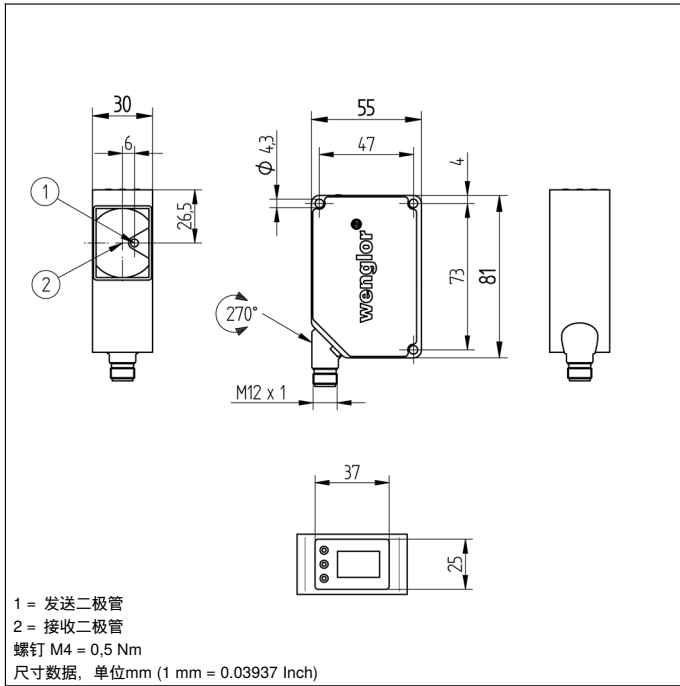
技术数据

光学数据	
工作范围	0,1...10,2 m
模拟工作范围	0,2...10,2 m
测量范围	10 m
基准反射器/反射膜	RF508
分辨率	2...6 mm
直线性	0,5 %
线性偏差	50 mm
切换滞后	3...20 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)	1
最大允许的外来光线	10000 Lux
射束扩散	< 2 mrad
需要反射	是
电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 100 mA
切换频率	50 Hz
测量速率	1...100 /s
响应时间	10...200 ms
吸合/脱扣时间延迟	0...10000 ms
温度偏差(-10 °C < Tu < 50 °C)	< 0,2 mm/K
温度偏差(Tu < -10 °C, Tu > 50 °C)	< 0,4 mm/K
温度范围	-25...60 °C
切换输出端数量	2
切换输出端压降	< 2,5 V
切换输出端开关电流	200 mA
模拟输出端	0...10 V
抗短路	是
反极性保护和防过载	是
防护等级	III
FDA登录编号	0920382-000
机械数据	
设置方式	菜单(OLED)
外壳材料	塑料
防护等级	IP68
连接方式	M12 × 1 ; 4针
安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	346,68 a
错误输出端	●
PNP常闭触点	●
模拟输出端	●
接线图编号	755
操作面板编号	TA1
适当的连接技术编号	2
适当的紧固技术编号	340

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。

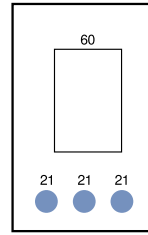
补充的产品

保护壳套装ZST-NN-02
反射器, 反射膜
模拟量分析模块AW02

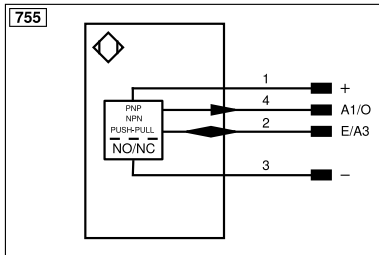


操作面板

TA1



21 = 模式键
 60 = 指示器



符号注解	
+	电源电压 +
-	电源电压 0 V
~	电源电压 (交流电压)
A	切换输出端常开触点 (NO)
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)
V	污染/故障输出端 (NO)
ȳ	污染/故障输出端 (NC)
E	模拟或数字输入端
T	示教输入端
Z	时间延迟 (启用)
S	屏蔽
RxD	接收线接口
TxD	发送线接口
RDY	准备就绪
GND	接地
CL	节拍
E/A	输入端/输出端可以设定
	IO-Link
PoE	以太网电源
IN	安全输入端
OSSD	安全输出端
Signal	信号输出端
BI_D+/-	以太网千兆双向, 数据线 (A-D)
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/0 (TTL) plus 0/0 (TTL)
PT	印刷板测量电阻
nc	未连接
U	测试输入端
Ū	测试输入端 反向
W	触发输入端
W-	参考接地/触发输入端
O	模拟输出端
O-	参考接地/模拟输出端
BZ	整组输出
Amv	电磁阀/电机输出端
a	阀控制器输出端 +
b	阀控制器输出端 0 V
SY	同步
SY-	参考接地/同步
E+	接收线
S+	发送线
±	接地
SnR	操作距离缩小
Rx+/-	以太网接收线
Tx+/-	以太网发送线
Bus	总线接口 A(+)/B(-)
La	可关断的发送光
Mag	电磁控制
RES	操作输入端
EDM	接触监控
ENARs422	编码器 A/Ā (TTL)
ENBRs422	编码器 B/Ā (TTL)
ENA	编码器 A
ENb	编码器 B
AMIN	数字输出端 MIN
AMAX	数字输出端 MAX
Aok	数字输出端 OK
SY In	同步 In
SY OUT	同步 OUT
OLT	光强度输出端
M	维护
rsv	预留
芯线按 DIN IEC 60757	
BK	黑色
BN	棕色
RD	红色
OG	橘黄色
YE	黄色
GN	绿色
BU	蓝色
VT	紫色
GY	灰色
WH	白色
PK	粉红色
GNYE	黄绿色

表 1

工作距离	0 m	10 m
光斑直径	5 mm	< 20 mm

允许的反射器距离

反射器型号, 安装间距

反射器型号	安装间距	反射器型号	安装间距
RF505	0,1...10 m	ZRAF07K01	0,1...10 m
RF508	0,1...10 m	ZRAF08K01	0,1...10 m
RF258	0,1...10 m	ZRDF_K01	0...10 m

