

# 激光测距传感器

飞行时间

## OY2TA104P0150E

## LASER

IndustrialEthernet der wintec.

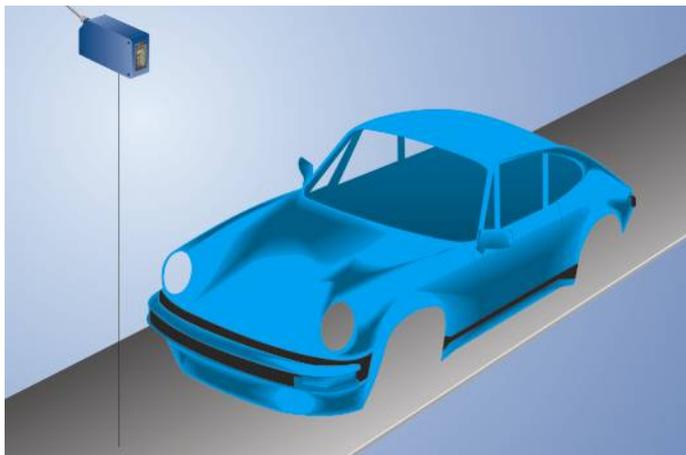
订货号



- 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
- 工业以太网
- 网页服务器和图形显示让操作更简单
- 通过wintec技术可靠识别具有光泽度的物体

该传感器采用耐刮镜头，能够通过测量光传输时间确定传感器与可切断发射光的距离。

传感器及工业以太网网控制器上的模拟和数字输入板成为多余，因为实时读取、分析和处理服务数据和测量数据，无需转换。以太网供电（PoE）技术让电缆同时具有数据传输和供电功能，大大降低布线成本。



### 技术数据

#### 光学数据

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| 工作范围              | 0,1...10,1 m |
| 最大可重复性            | 7 mm         |
| 线性偏差              | 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            |
| 射束扩散              | < 2 mrad     |
| 最大允许的外来光线         | 5000 Lux     |
| 光斑直径              | 参见表 1        |

#### 电气数据

|        |              |
|--------|--------------|
| 端口类型   | 100BASE-TX   |
| PoE 等级 | 1            |
| 响应时间   | 10 ms        |
| 温度范围   | -25...50 °C  |
| 反极性保护  | 是            |
| 接口     | EtherNet/IP™ |
| 防护等级   | III          |

#### 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 ; 8针, X编码 |
| 网页服务器 | 是                 |

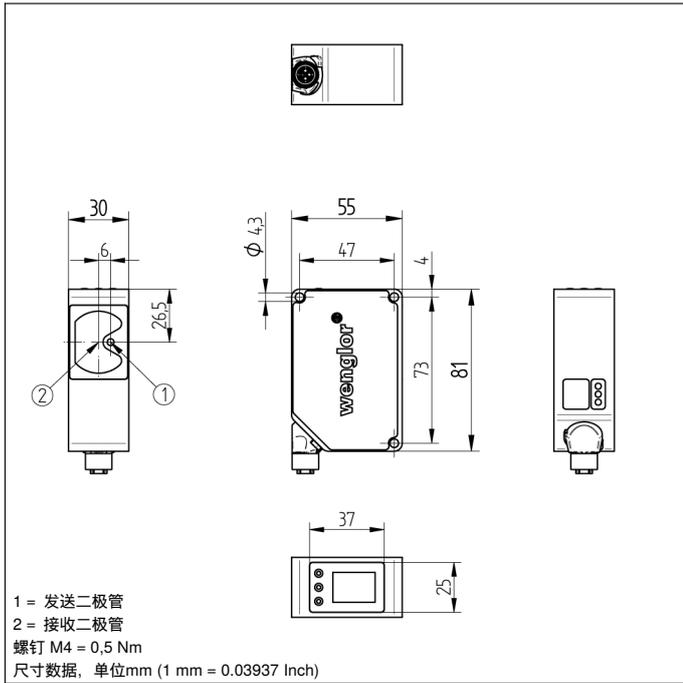
EtherNet/IP™

|           |          |
|-----------|----------|
| 接线图编号     | 001      |
| 操作面板编号    | X2   T11 |
| 适当的连接技术编号 | 50       |
| 适当的紧固技术编号 | 340      |

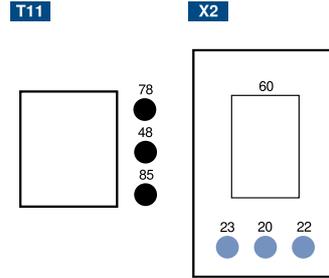
显示屏亮度会随着使用寿命的延长而降低。如此不会影响传感器性能。

### 补充的产品

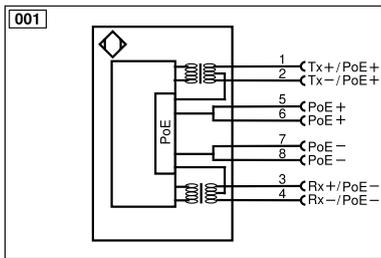
|                        |
|------------------------|
| Midspan适配器Z0029        |
| 保护壳套装ZST-NN-02         |
| 具有PoE的交换机, 支路ZAC50xN0x |



### 操作面板



- 20 = 回车键
- 22 = 向上键
- 23 = 向下键
- 48 = 网络状态
- 60 = 指示器
- 78 = 模块状态
- 85 = Link/Act LED



| 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      |
| Ū              | 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            |
| <b>IO-Link</b> |                                   | 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/Ū (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  | 10 m    |
|------|------|---------|
| 光斑直径 | 5 mm | < 20 mm |

