# 视觉传感器

## B50S103

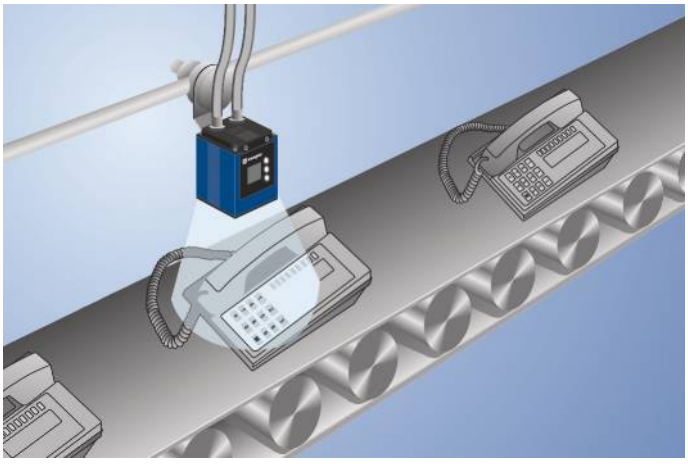
订货号

weQubeVision



- **图像处理功能图像处理功能**
- **多核心技术多核心技术**
- **样件对比**

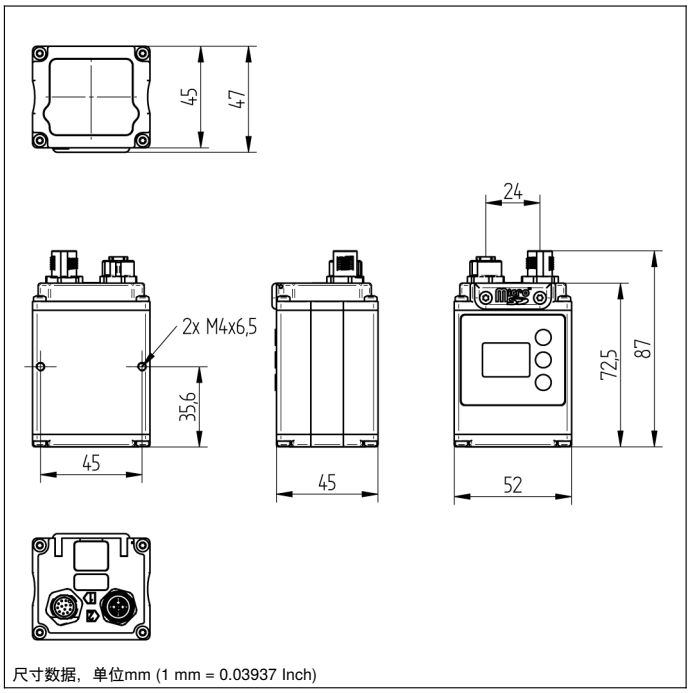
影像感应器weQubeVision
采用wenglor多核心技术。自动对焦，Region-of-Interest（利益区域）功能以及追踪功能保证最佳的目标捕捉效果。wenglor提供下列图像处理模块以供使用：尺寸紧密度检验，分类拣选流程，参与控制，目标计量，位置输出，像素计数，样件对比，过滤器（滤镜）选项以及统计评估。由于集成了彩色图像芯片具备所有图像处理功能，也可用于颜色应用。



### 技术数据

| | |
|---|---|
| **光学数据** | |
| 工作范围 | ≥ 20 mm |
| 分辨率 | 736 × 480 像素 |
| 分辨率 | 0,35 MP |
| 焦距 | 6,4 mm |
| 图像芯片 | 颜色 |
| 图像芯片尺寸 | 1/3" |
| 像素大小 | 6 × 6 µm |
| 光线类型 | 白光 |
| 光学系统 | 自动对焦 |
| 视野 | 参见表 1 |
| 帧频率（全屏） | 15 fps |
| 对象的最小间距 | 20 mm |
| **环境条件** | |
| 温度范围 | -25...55 °C* |
| 空气湿度 | 5...95%，无冷凝 |
| **电气数据** | |
| 供电电压 | 18...30 V DC |
| 电流消耗(Ub = 24 V) | < 200 mA |
| 输入/输出端数量 | 6 |
| 切换输出端压降 | < 2,5 V |
| 切换输出端开关电流 | 100 mA |
| 抗短路 | 是 |
| 反极性保护 | 是 |
| 接口 | RS-232/Ethernet |
| 工业协议 | EtherNet/IP™ |
| 工业协议 | PROFINET I/O, CC-A |
| 通用协议 | FTP |
| 通用协议 | RS-232 |
| 通用协议 | TCP/IP |
| 通用协议 | UDP |
| 防护等级 | III |
| **机械数据** | |
| 外壳材料 | 铝 |
| 防护等级 | IP67 |
| UL Enclosure Type | 1 |
| 连接方式 | M12 × 1；12针 |
| 以太网连接方式 | M12 × 1；8针，X编码 |
| 透镜盖 | 塑料，PMMA、ABS |
| **安全技术数据** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 227,7 a |
| **功能** | |
| 检查存在性 | 是 |
| 像素对比 | 是 |
| 参照图对比 | 是 |
| 追踪 | 是 |
| 物体识别 | 是 |
| 尺寸精度检查 | 是 |
| 图案匹配 | 是 |
| 网页服务器 | 是 |
| 许可证包 | weQubeVision Standard + |
| PNP常开触点 | ● |

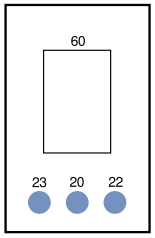
显示屏亮度会随着使用寿命的延长而降低。 因此不会影响传感器性能。
* –25 °C： 在环境条件下不应凝结，防止遮光玻璃结冰！
55 °C： 当曝光时间 <= 5 ms 时光源亮度的持续光最多为 1%，闪烁光为 100%；可能影响产品寿命。




尺寸数据，单位mm (1 mm = 0.03937 Inch)

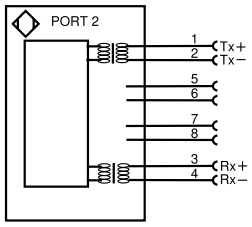
## 操作面板

X2

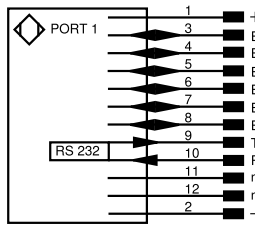



20 = 回车键
22 = 向上键
23 = 向下键
60 = 指示器

002




1008




| 符号注解 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | 电源电压 + | nc | 未连接 | ENRS422 | 编码器 B/B̄ (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 |
| V̄ | 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 | 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 |
| EN0 RS422 | 编码器 0 脉冲 0/0̄ (TTL) plus 0/0̄ (TTL) | EDM | 接触监控 | GNYE | 黄绿色 |
| PT | 印刷板测量电阻 | ENARS422 | 编码器 A/Ā (TTL) | | |

## 表1

| 工作距离 | 20 mm | 100 mm | 200 mm |
|---|---|---|---|
| 视野 | 9 × 6 mm | 65 × 42 mm | 134 × 87 mm |

保留技术更改的权利