# MLWL242

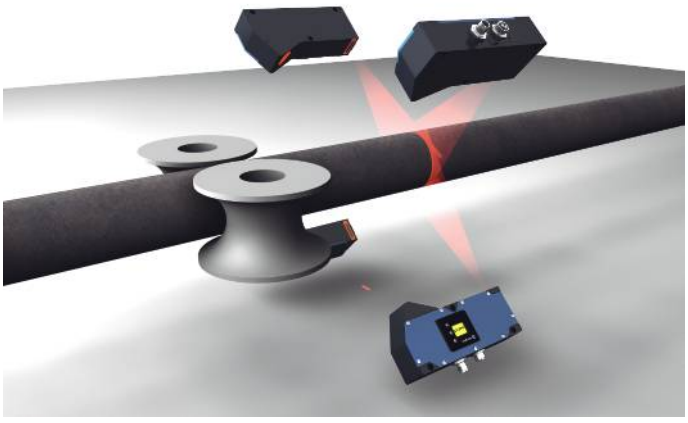
weCat3D

订货号



- **借助 HDR 功能可以取得最佳的廓线质量**
- **外来光线强度和速度得以提高**
- **每秒的测量点数可以达到 12,000,000 个**
- **测量范围 X 的精确分辨率（> 2000 个测量点）**

二维/三维轮廓传感器将激光线投射到测量物体上并用装在三角测量角的内置摄像头形成一个精确的线性化垂直廓线。由于配有相同的开放接口，借助 DLL 程序库或 GigE-Vision 标准可以集成 weCat3D 系列，无需辅助控制单元。威格勒提供满足您应用的专用软件包，可供选择。

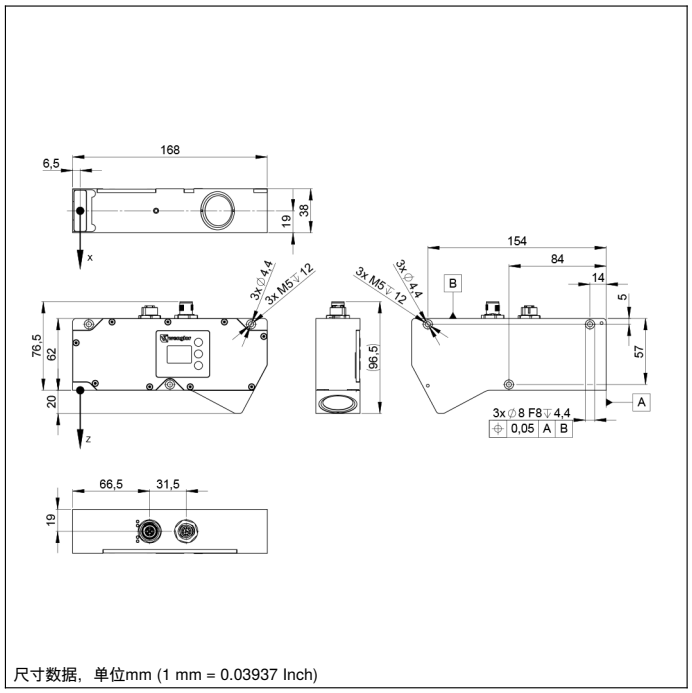


## 技术数据

| | |
|---|---|
| **光学数据** | |
| Z 轴的工作范围 | 120...470 mm |
| 测量范围 Z | 350 mm |
| 测量范围 X | 120...395 mm |
| 线性偏差 | 87,5 µm |
| Z 轴的分辨率 | 8,9...76 µm |
| X 轴的分辨率 | 68...198 µm |
| 光线类型 | 激光（红） |
| 波长 | 660 nm |
| 使用寿命(Tu = +25 °C) | 20000 h |
| 激光等级(EN 60825-1) | 3R |
| **环境条件** | |
| 环境温度 | 0...45 °C |
| 储藏温度 | -20...70 °C |
| 最大允许的外来光线 | 5000 Lux |
| 电磁兼容性 | DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4 |
| 撞击防御 DIN IEC 68-2-27 | 30 g / 11 ms |
| 耐振性 DIN IEC 60068-2-6 | 6 g (10...55 Hz) |
| 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) | 300 mA |
| 测量速率 | 175...6000 /s |
| 测量速率（二次采样） | 350...6000 /s |
| 输入/输出端数量 | 4 |
| 切换输出端压降 | < 1,5 V |
| 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 |
| 接口 | Ethernet TCP/IP |
| 传输速度 | 100/1000 Mbit/s |
| 防护等级 | III |
| FDA登录编号 | 1710275-000 |
| **机械数据** | |
| 外壳材料 | 铝，阳极氧化 |
| 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 | 玻璃 |
| 网页服务器 | 是 |
| 推挽 | ● |
| 接线图编号 | 1022 / 1034 |
| 操作面板编号 | X2 / A22 |
| 适当的连接技术编号 | 50 / 87 |
| 适当的紧固技术编号 | 343 |

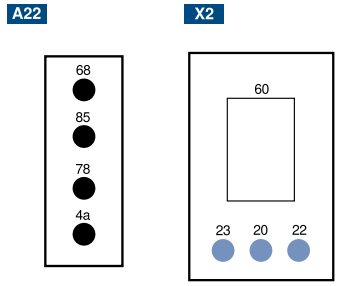
## 补充的产品

| |
|---|
| EHSS001 交换机 |
| 冷却模块ZLWK005 |
| 控制单元 |
| 机器视觉控制器 MVC |
| 软件 |
| 连接电缆 |
| 防护片保持器ZLWS005 |

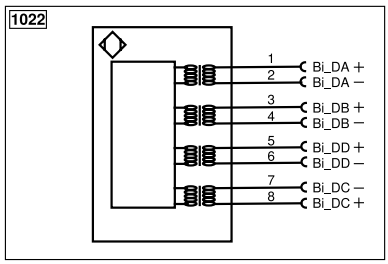


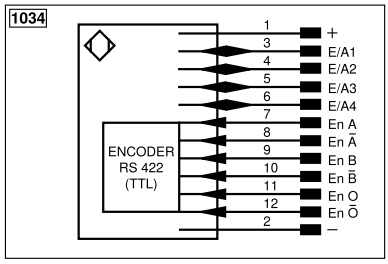

尺寸数据，单位mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## 操作面板



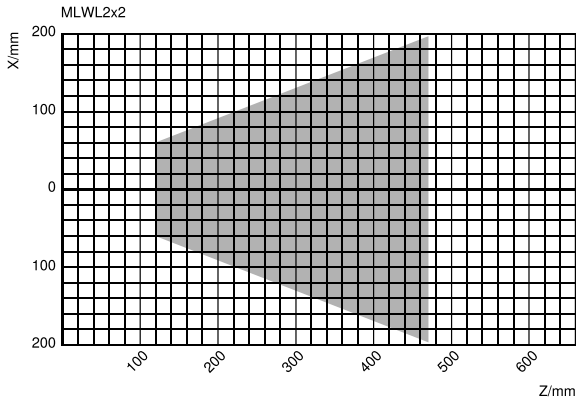

20 = 回车键
22 = 向上键
23 = 向下键
4a = 用户LED
60 = 指示器
68 = 供电电压指示器
78 = 模块状态
85 = Link/Act LED




| 符号注解 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | 电源电压 + | nc | 未连接 | $EN_{RS422}$ | 编码器 B/B̄ (TTL) |
| – | 电源电压 0 V | U | 测试输入端 | $EN_A$ | 编码器 A |
| ~ | 电源电压 (交流电压) | Ū | 测试输入端 反向 | $EN_B$ | 编码器 B |
| A | 切换输出端常开触点 (NO) | W | 触发输入端 | $A_{MIN}$ | 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 | $A_{MAX}$ | 数字输出端 MAX |
| V | 污染/故障输出端 (NO) | O | 模拟输出端 | $A_{OK}$ | 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 | $A_{MV}$ | 电磁阀/电机输出端 | $O_{LT}$ | 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 |
| $EN_{0\ RS422}$ | 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 | $EN_{ARS422}$ | 编码器 A/Ā (TTL) | | |

## 测量区 X、Z




Z = 工作距离
X = 测量范围

保留技术更改的权利 V2-20.02.2025