

# MATRIX 120™



Matrix 120™ 阅读器是市场上体积最小的超紧凑型工业2D阅读器，适合于任何集成空间，同时是带有嵌入式以太网接口的最小紧凑型二维阅读器。

Matrix 120™ 有多种型号可供选择，包括标准应用使用30万像素图像传感器，高分辨率条码使用120万像素图像传感器。此外，广角版本Matrix 120™ 是近距离读取的完美解决方案。

Matrix 120™ 采用同级别（IP65和 0-45°C / 32-133°F）中的顶级工业级部件，有适用于电子工业的ESD安全型号和适于食品和饮料环境的防凝聚玻璃阅读窗。

作为Matrix系列的产品之一，Matrix 120™ 带有DL.CODE™ 配置软件、X-Press™ 按钮和直观的人机界面，操作极为简便，引领市场潮流。

Matrix 120™ 是高性能工业2D阅读器Matrix系列的入门级型号。

Matrix 120™ 是小尺寸、集成简单和高性能要求的完美解决方案，是化学和生物医学、打印和应用系统等OEM客户的理想产品。此外，这款阅读器作为工厂自动化领域的入门级产品，非常适用于电子工业、包装、食品与饮料行业。



## 特点

- 体积紧凑，便于集成
- WVGA – 1.2 MP及广角型号
- 智能可选焦距，进一步提高应用灵活性
- 嵌入式以太网接口
- 相同型号的串口与USB选项
- 电子应用ESD版
- 90°安装和反光表面用偏振版
- 最高工业等级：IP65；操作温度：0-45 °C / 32 – 133 °F
- DL.Code软件配置程序使安装更为简单
- Xpress、Datalogic得利捷“绿点”技术和直观的人机界面使操作更加简单

## 应用

- 电子–PCB板跟踪
- 工厂自动化：打印和应用系统–标签验证
- 工厂自动化：食品和饮料–可追溯性
- OEM：售货亭–自动售票机
- 医疗卫生：临床实验室–药瓶识别
- 化学与生物医学分析机

MATRIX 120™

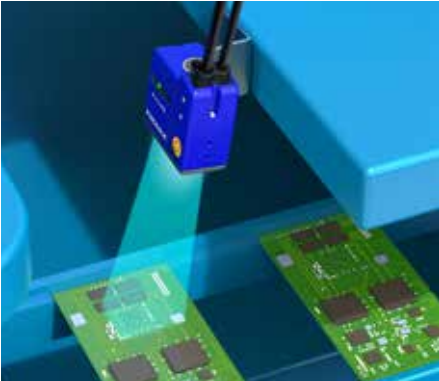
技术参数

| 光学特性    |                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 传感器     | CMOS传感器，带全局快门/WVGA-752x480像素<br>CMOS传感器，带全局快门/1.2MP-1280x960像素                                                                                                                    |
| 帧速率     | 最高达57全帧/秒 ( WVGA型 ) ，最高36全帧/秒 ( 1.2MP型 )                                                                                                                                          |
| 照明      | 白色内部照明器                                                                                                                                                                           |
| 对焦系统    | (45, 70, 125毫米-WVGA; 45, 80, 125毫米-1.2MP)                                                                                                                                         |
| 偏光滤光器   | 专用型号提供                                                                                                                                                                            |
| 倾斜角度    | +/- 35°                                                                                                                                                                           |
| 条码方向    | 0°-360° ( 垂直视场内 )                                                                                                                                                                 |
| 译码性能    |                                                                                                                                                                                   |
| 可读码制    | 以下任意代码的全向读取：<br>一维码：所有标准的一维符号<br>二维码：Data Matrix、QR、Micro QR、Maxicode、Aztec、Dot Code<br>邮政码：Royal Mail、Japan Post、Planet、Postnet等<br>Digimarc条码：DWCODE™                           |
| 阅读能力    | 全方位读取任何代码类型<br>多标签/多代码读取                                                                                                                                                          |
| 代码质量指标  | 1D CQ Standard: ISO/IEC 15416<br>1D CQ 标准：ISO / IEC 15416<br>2D CQ Standard: ISO/IEC 16022/18004, ISO/IEC<br>2D CQ 标准：ISO/IEC 16022/18004, ISO/IEC 29158 (AIM-DPM), ISO/IEC 15415 |
| 通信接口    |                                                                                                                                                                                   |
| 嵌入式通信接口 | 以太网 10/100 Mbit/s：TCP / IP、UDP、FTP和现场总线PROFINET IO、EthernetIP、Modbus TCP<br>串口RS232/RS422FD 高达115.2 Kbit/s                                                                        |
| 输入和输出   |                                                                                                                                                                                   |
| 数字输入    | 以太网 10/100 Mbit/s：TCP / IP、UDP、FTP和现场总线PROFINET IO、以太网IP、Modbus TCP                                                                                                               |
| 数字输出    | 串口RS232/RS422FD 高达115.2 Kbit/s                                                                                                                                                    |
| 用户界面和编程 |                                                                                                                                                                                   |
| 工作模式    | 连续、单拍、相位模式                                                                                                                                                                        |
| 瞄准系统    | 激光指示器                                                                                                                                                                             |
| 用户界面    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 绿点</li><li>• X-PRESS™ 人机界面</li><li>• 蜂鸣器</li><li>• X-PRESS™ 按钮</li><li>• 6个LED ( 电源；就绪、良好、触发器、Com、状态、以太网 )</li></ul>                      |
| 装置编程    | <ul style="list-style-type: none"><li>• DL.CODE™ Windows软件 ( 通过以太网或串行接口编程 ) ，带Javascript输出格式化脚本程序</li><li>• 串行主机模式编程</li><li>• X-PRESS™ 人机界面</li></ul>                            |

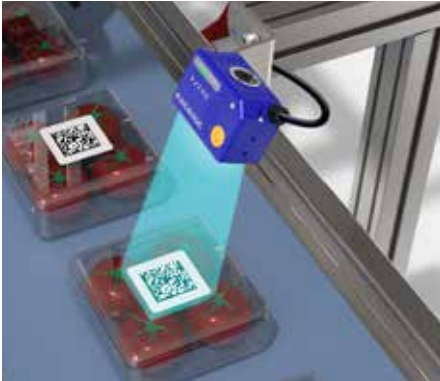
| 电气特性         |                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电源电压         | 5-30 VDC;                                                                                                                                                  |
| 最大功耗         | 1.6至2.4W                                                                                                                                                   |
| 物理参数         |                                                                                                                                                            |
| 尺寸           | 45.4 x 31.1 x 23.5 mm [1.8 x 1.2 x 1 in] ( SER+USB型号 )<br>45.4 x 48.5 x 23.5 mm [1.8 x 1.9 x 1 in] ( SER+ETH型号 )<br>电缆版本：STD 1000毫米(39英寸), SC 100毫米(3.9英寸) |
| 重量           | 标准电缆<br>117g (4.1 oz) 配有电缆(SER+USB型号)-200g (7.1 oz) 配有电缆(SER+ETH型号)<br>短电缆<br>96g (3.4 oz) 配有电缆 (SER+USB型号)-145 g (5.1 oz) 配有电缆 (SER+ETH型号)                |
| 外壳材料         | 铝制                                                                                                                                                         |
| 环境特性         |                                                                                                                                                            |
| 湿度           | 90%非冷凝                                                                                                                                                     |
| 防护等级 EN60529 | IP65                                                                                                                                                       |
| 工作温度         | 0-45 °C / 32 – 113 °F                                                                                                                                      |
| 储存温度         | 20至70 °C ( -4至158 °F )                                                                                                                                     |
| 耐硫气体         | 适用于所有符合ISO EN 60068-2-43的型号                                                                                                                                |
| 静电放电安全性      | 专用型号提供                                                                                                                                                     |
| 安全与法规        |                                                                                                                                                            |
| 机构认证         | 本产品预期用途上满足必要的安全和监管机构认证。                                                                                                                                    |
| 环境合规         | 符合欧盟RoHS                                                                                                                                                   |
| 法规           | EN61000-6-2电磁抗扰度；<br>EN61000-6-4电磁发射A类；<br>A类数字设备FCC part 15；<br>适用于加拿大和美国的CSA认证产品；CE认证；KC认证；<br>EAC认证                                                     |
| 激光安全         | 符合IEC 60825-1的1M级激光产品<br>符合CDRH要求                                                                                                                          |
| LED安全        | 符合EN 62471的LED安全豁免风险组                                                                                                                                      |
| WARRANTY     |                                                                                                                                                            |
| 保修           | 2年工厂保修                                                                                                                                                     |



制药行业

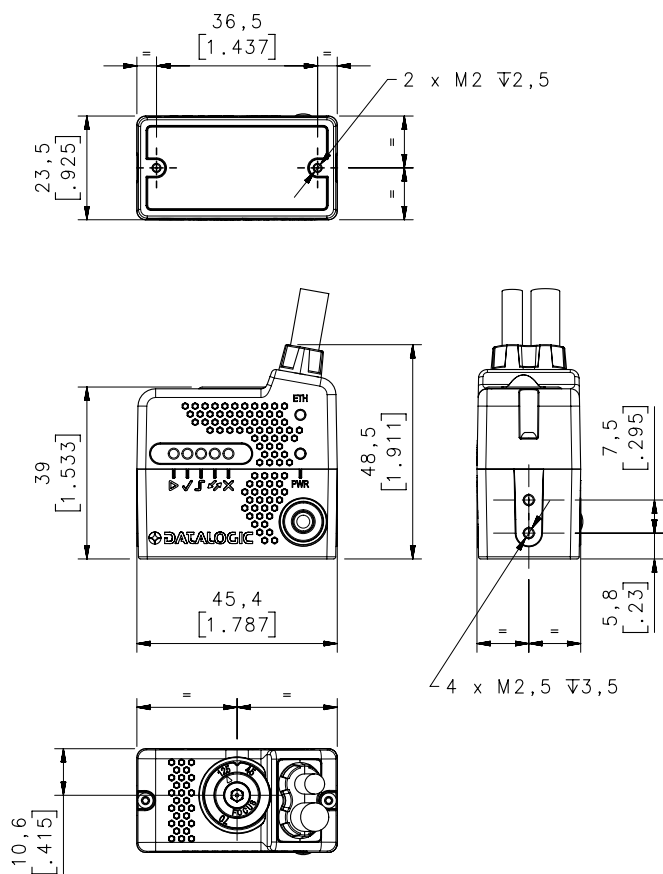


电子产品加工

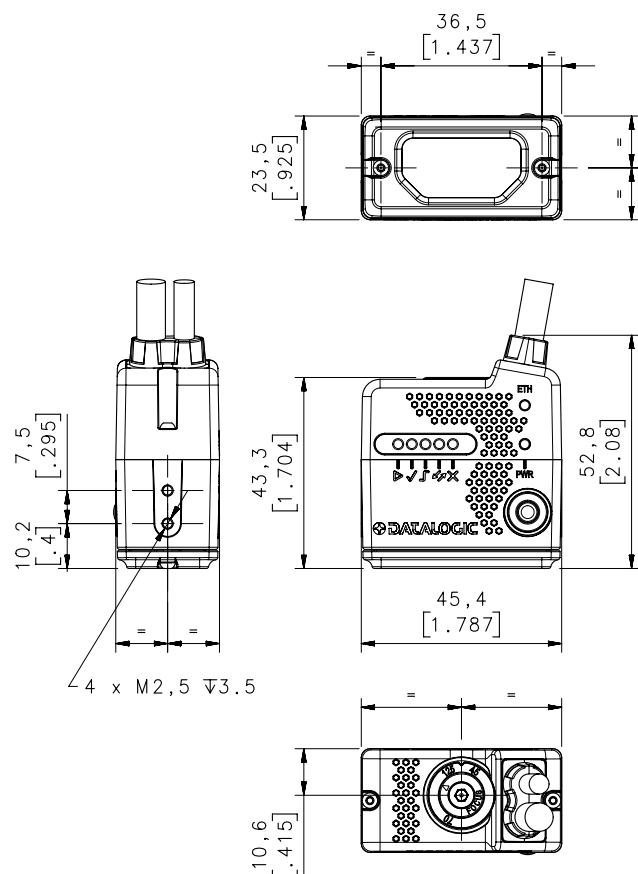


食品和饮料行业

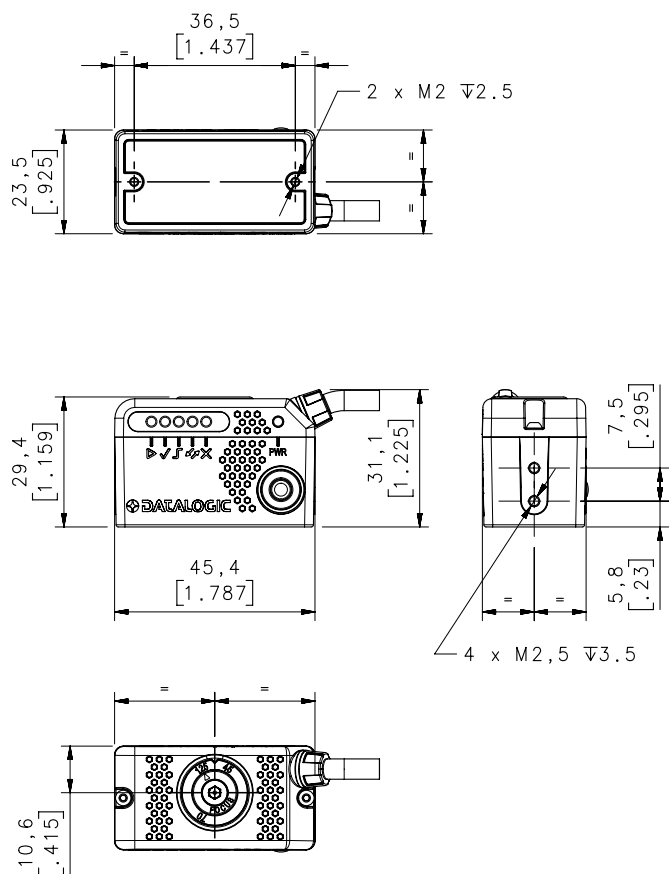
# 尺寸



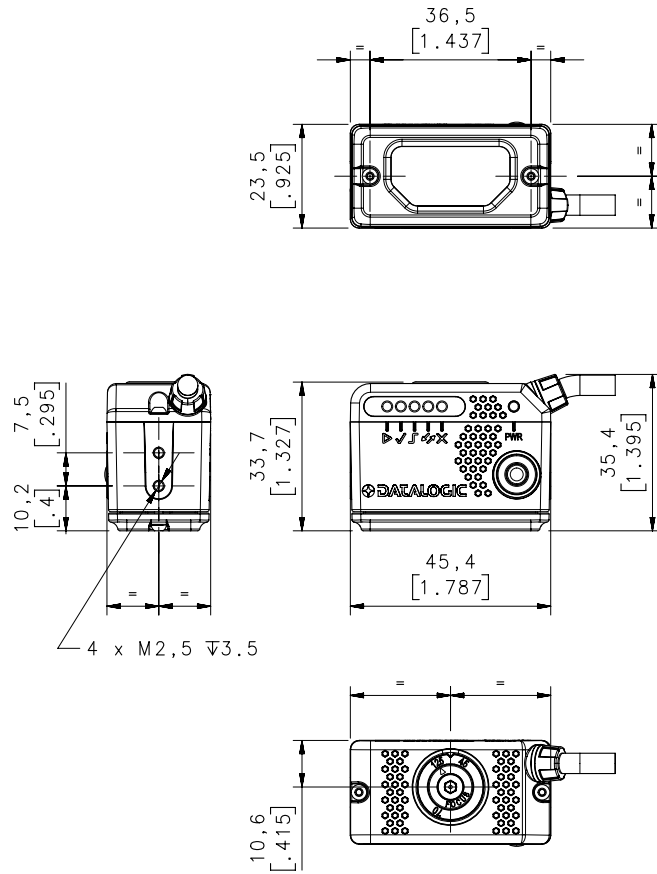
Matrix 120以太网型号



Matrix 120以太网型号，带ESD盖



Matrix 120 USB型号



Matrix 120 USB型号，带ESD盖

# MODELS

| 代码        | 描述                                       | 传感器   | 连通性     | 类型        |
|-----------|------------------------------------------|-------|---------|-----------|
| 937800000 | MATRIX 120 210-000 WVGA SER+USB STD      | WVGA  | SER+USB | STD       |
| 937800001 | MATRIX 120 210-010 WVGA SER+ETH STD      | WVGA  | SER+ETH | STD       |
| 937800002 | MATRIX 120 210-001 WVGA SER+USB ESD      | WVGA  | SER+USB | ESD       |
| 937800003 | MATRIX 120 210-011 WVGA SER+ETH ESD      | WVGA  | SER+ETH | ESD       |
| 937800004 | MATRIX 120 310-001 1.2MP SER+USB ESD     | 1.2MP | SER+USB | ESD       |
| 937800005 | MATRIX 120 310-011 1.2MP SER+ETH ESD     | 1.2MP | SER+ETH | ESD       |
| 937800006 | MATRIX 120 210-100 WVGA SER+USB 1D       | WVGA  | SER+USB | STD 1D    |
| 937800007 | MATRIX 120 210-110 WVGA SER+ETH 1D       | WVGA  | SER+ETH | STD 1D    |
| 937800008 | MATRIX 120 311-000 1.2MP SER+USB WA      | 1.2MP | SER+USB | WA        |
| 937800009 | MATRIX 120 311-010 1.2MP SER+ETH WA      | 1.2MP | SER+ETH | WA        |
| 937800010 | MATRIX 120 311-100 1.2MP SER+USB WA 1D   | 1.2MP | SER+USB | WA 1D     |
| 937800011 | MATRIX 120 311-110 1.2MP SER+ETH WA 1D   | 1.2MP | SER+ETH | WA 1D     |
| 937800014 | MATRIX 120 311-005 1.2 SER+USB WA PLZR   | 1.2MP | SER+USB | WA+PLZ    |
| 937800015 | MATRIX 120 311-015 1.2 SER+ETH WA PLZR   | 1.2MP | SER+ETH | WA+PLZ    |
| 937800045 | MATRIX 120 310-01A 1.2MP SER+ETH         | 1.2MP | SER+ETH | Digimarc  |
| 937800052 | MATRIX 120 210-050 WVGA SER+USB STD SC   | WVGA  | SER+USB | STD SC    |
| 937800053 | MATRIX 120 210-060 WVGA SER+ETH STD SC   | WVGA  | SER+ETH | STD SC    |
| 937800054 | MATRIX 120 311-050 1.2MP SER+USB WA SC   | 1.2MP | SER+USB | WA SC     |
| 937800055 | MATRIX 120 311-060 1.2MP SER+ETH WA SC   | 1.2MP | SER+ETH | WA SC     |
| 937800056 | MATRIX 120 311-055 1.2 SER+USB WA PLZ SC | 1.2MP | SER+USB | WA+PLZ+SC |
| 937800057 | MATRIX 120 311-065 1.2 SER+ETH WA PLZ SC | 1.2MP | SER+ETH | WA+PLZ+SC |

图例:  
1D 仅线性码  
ESD ESD安全版本  
WA 广角光学  
PLZ 偏振器版本  
SC 短输出端电缆100毫米  
Digimarc Digimarc版本

## 配件

| 代码        | 描述                                                    |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| 93A050099 | CAB-1011 M120 M12 Main To CBX (1M)                    |
| 93A050100 | CAB-1021 M120 M12 Main To USB (1M)                    |
| 93A050108 | CAB-1051 M120 M12 Main To USB + I/O (1M)              |
| 93A050103 | CAB-1001 M120 M12-M12 Main Extension (1M)             |
| 93A050104 | CAB-1002 M120 M12-M12 Main Extension (2M)             |
| 93A050105 | CAB-1005 M120 M12-M12 Main Extension (5M)             |
| 93A051346 | CAB-ETH-M01 M12-IP67 Ethernet Cable (1M)              |
| 93A051347 | CAB-ETH-M03 M12-IP67 Ethernet Cable (3M)              |
| 93A051348 | CAB-ETH-M05 M12-IP67 Ethernet Cable (5M)              |
| 93A050057 | CBL-1534.02 Adapter Cable Ethernet M12 to female RJ45 |

## 电缆

| 代码        | 描述                                       |
|-----------|------------------------------------------|
| 93A050099 | CAB-1011 - M120 M12 Main To CBX (1M)     |
| 93A050100 | CAB-1021 - M120 M12 MAIN TO USB 1M       |
| 93A050108 | CAB-1051 - M120 M12 MAIN USB AND I/O 1M  |
| 93A050103 | CAB-1001 - M120 M12 MAIN EXTENS 1M       |
| 93A050104 | CAB-1002 - M120 M12 MAIN EXTENS 2M       |
| 93A050105 | CAB-1005 - M120 M12 MAIN EXTENS 5M       |
| 93A051346 | CAB-ETH-M01 M12-IP67 ETHERNET CAB. (1M)  |
| 93A051347 | CAB-ETH-M03 M12-IP67 ETHERNET CAB. (3M)  |
| 93A051348 | CAB-ETH-M05 M12-IP67 ETHERNET CAB. (5M)  |
| 93A050057 | CBL-1534-0.2 ADAPT. CABLE ETH M12-TO-RJ4 |
| 93A050076 | CAB-GD03 M12 F/L 3M                      |
| 93A050077 | CAB-GD05 M12 F/L 5M                      |
| 93A050078 | CAB-GD10 M12 F/L 10M                     |