嵌入式扫码器 • 115.2 × 52 × 94 mm • USB / RS232

XL-603 嵌入式扫码器

大视窗玻璃面板 • 挥手即读 • 面板嵌入安装

640 × 480 全局 CMOS | 4 mil • 2 m/s | 视场 38° × 28° | USB(HID/CDC) + RS232 | 220 g | 5 V / 1 W

01 大视窗 • 挥手即读

正面一整块高透视窗，镜头与补光全部藏在视窗内侧。商品码或手机付款码从窗口上方划过即可识读，2 m/s 运动容差、手机码最远 300 mm。

02 隐藏式补光与指示

视窗内侧排布红色 LED 补光，暗光环境自动补光；解码成功由蓝色指示灯提示，正面无外露灯珠，面板干净、易清洁。

03 双接口 • 免驱

USB 支持 HID 键盘与 CDC 虚拟串口两种模式，另带一路 RS232（2 mm 1×8P 卧贴座）。接上主机即可出码，无需安装驱动。

04 背部安装 • 走线集中

背面四角安装孔 87.6 × 75.4 mm，配防滑垫；机身厚度 51.8 mm，接口集中在背部下方，柜内走线不外露。





正面：整块玻璃视窗 + 底部蓝色指示灯

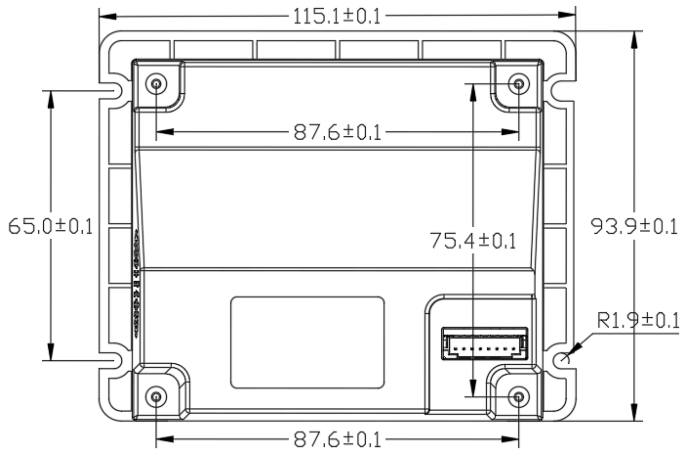


侧面：楔形收薄 + 提示音开孔

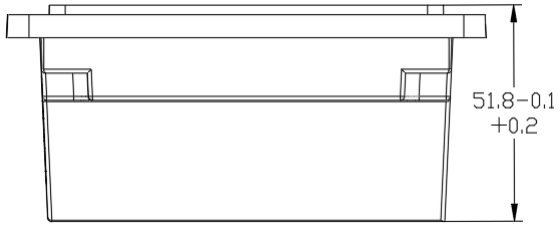
应用场景

自助收银台、自助点餐机、闸机与通道、快递柜与智能柜、零售 POS、称重收银一体机。

结构尺寸 Dimensions



后视图（外形 115.1 × 93.9、孔距 87.6 × 75.4、R1.9）



侧视图（机身厚度 51.8，−0.1 / +0.2）



背面：四角安装孔 + 防滑垫 + 底部接口

关键尺寸 Key Dimensions

项目	数值
外形尺寸（W × D × H）	115.2 × 52.0 × 94.0 mm（最大值）
后视外轮廓	115.1 × 93.9 mm（±0.1）
安装孔距	水平 87.6 mm × 垂直 75.4 mm（±0.1）
机身厚度	51.8 mm（−0.1 / +0.2）
侧边凸缘高度	65.0 mm（±0.1）
外形圆角	R1.9 mm（±0.1）
重量	220 g（含 USB 线）

安装要点 Installation Notes

- 面板开孔按后视外轮廓 115.1 × 93.9 mm 留 0.3 – 0.5 mm 装配间隙，视窗面与面板正面齐平。
- 四角使用 M3 螺钉固定，孔距 87.6 × 75.4 mm；背部防滑垫可同时作为面板贴合缓冲。
- 机身向柜内伸出 51.8 mm，背部下方预留不小于 60 mm 的走线与插拔空间。
- 视窗为高透光学面板，安装时避免胶粘剂或手印覆盖视窗中心；清洁用中性清洁剂 + 无绒布。
- 强光直射视窗（阳光、射灯）会降低识读率，建议加装遮光沿或调整窗口朝向。

> **说明：**以上外形与孔位尺寸取自产品结构图（公差 ±0.1 mm）。整机开孔图请以最终版结构图纸为准，需要 DXF / STEP 文件可向业务索取。

接口定义 2 mm 1×8P Connector

PIN	定义	IO 类型	功能说明
1	DGND	P	电源地
2	TRI	I	外部触发输入
3	VCC_5V	P	电源输入 5 V
4	RS232_TX	O	RS232 串口输出
5	RS232_RX	I	RS232 串口输入
6	DGND	P	电源地
7	USB_DM	I/O	USB D− 信号
8	USB_DP	I/O	USB D+ 信号

性能参数 Specifications

项目	参数
图像传感器	640 × 480 全局曝光 CMOS
识读精度	4 mil（1D）；符号反差 ≥ 20%
运动容差	2 m/s
视场角	水平 38° × 垂直 28°
旋转 / 倾斜 / 偏转	360° / ±50° / ±50°
典型景深	EAN-13 13 mil：20 – 140 mm；QR 15 mil：20 – 140 mm；PDF417 6.7 mil：20 – 90 mm；手机支付码：0 – 300 mm
识读码制 · 2D	QR Code、MicroQR、PDF417、MicroPDF、Data Matrix、Aztec、MaxiCode、汉信码
识读码制 · 1D	Code 128、EAN-13、EAN-8、Code 39、UPC-A、UPC-E、Codabar、Interleaved 2 of 5、ITF-6、ITF-14、ISBN、Code 93、UCC/EAN-128、GS1 DataBar、Matrix 2 of 5、Standard 2 of 5、Plessey、MSI-Plessey 等
识读模式 / 提示	开机自动识读、不离不扫、感应模式；蓝色指示灯 + 喇叭
通讯接口	USB（HID、CDC）、RS232
工作电压	5 V DC ±10%
电流 / 功耗	典型 200 mA、最大 450 mA @5 V；典型功耗 1 W
工作温度	−20 ℃ ~ +60 ℃
存储温度	−40 ℃ ~ +70 ℃
工作湿度	5% ~ 95%（无凝结）
环境光照	0 ~ 100,000 LUX

订购信息 Ordering

型号	配置	说明
XL-603	标准品	USB 数据线随机；RS232 线、支架与开孔图按项目提供；线序、外壳颜色、视窗镀膜、默认设置可定制（XL-603-C，起订量另议）

资料与支持：设置手册（含设置码清单）、规格书、面板开孔图（DXF / STEP）可向业务索取；批量项目提供线序与默认设置预配置、样机测试与现场调试支持。

备注：识读景深与精度为实验室条件（25 ℃、200 LUX、标准测试码）典型值，实际表现受条码打印质量、贴附表面与环境光影响。规格如有更改，恕不另行通知。