

# ES4650

## 嵌入式影像扫描器

1D/2D



### 产品特点

- 体积小巧，即插即用，便于嵌入其他主机设备
- 快速识读所有通用的一维 / 二维纸质条码、电子屏幕条码
- 百万级像素，识读污损、反色、精细条码效果更佳
- 影像式感应技术，即使扫描窗前有透明镜片遮挡，亦能快速感应
- 多种触发模式：自动感应、命令触发、按键触发、电平信号触发
- 柔和的白色辅助照明和绿色瞄准光标，带来舒适便捷的扫描体验

# ES4650技术参数

## 机械参数

外观尺寸	43.5 毫米×41.0 毫米×19.0 毫米（长×宽×高）
重 量	89 克（不含线缆）
材 质	外壳：锌合金，扫描窗：钢化光学玻璃
提示方式	蜂鸣器
系统接口	RS-232 串口（3.3V TTL 电平），USB 键盘，USB 虚拟串口

触发方式	按键触发、自动感应触发、命令触发、电平信号触发
设置方式	依次扫描设置条码或通过 RS-232 串口和 USB 虚拟串口发送命令

## 电气参数

输入电压	5±0.25 VDC
电 流	待机：35 毫安（RS232），120 毫安（USB）；扫描：500 毫安

## 性能参数

扫描方式	图像扫描
图像尺寸	1280×800 像素
视 场 角	水平：41°，垂直：28°
扫描角度	±70°，±72°，360°（左右、前后、转动）

印刷对比度 最低 20%反射差

解码种类	1D: UPC-A, UPC-E, UPC-E1, EAN-13, EAN-8, ISBN/ISSN, 39 码, 39 码（全码）, 32 码, Trioptic 39 码, 交叉 25 码, 工业 25 码, 矩阵 25 码, 库德巴（NW7）, 128 码, ISBT 128, 93 码, 11 码（USD-8）, MSI/Plessey, UK/Plessey, UCC/EAN 128（GS1-128）, 中国邮政码, GS1 DataBar（前身是：RSS）系列 2D: PDF417, MicroPDF417, QR 码, DataMatrix, 汉信码, Aztec 码, GS1 Composite, MicroQR 码, CodeBlock F 码, GM 码
------	--

最小解析度 HD: 1D（Code 39）: 3mil  
SR: 1D（Code 128）: 4mil

	高密型（HD）	标准型（SR）
	3.5cm - 9.5cm	/
3mil Code39（3 字符）		
4mil Code39（9 字符）	3.0cm - 11.5cm	7.0cm - 10.5cm
13mil UPC（6 字符）	2.0cm - 28.0cm	1.5cm - 33.0cm
景 深		
20mil Code39（1 字符）	2.5cm - 40.0cm	2.5cm - 56.0cm
5mil QR（40 字符）	4.0cm - 7.5cm	/
6.7mil PDF417（20 字符）	2.5cm - 13.5cm	4.5cm - 14.0cm
10mil QR（20 字符）	1.0cm - 15.0cm	2.0cm - 15.0cm
20mil QR（20 字符）	1.5cm - 28.0cm	2.0cm - 34.0cm

## 环境参数

温度范围 -20°C至 50°C（工作），-20°C至 70°C（存储）

湿 度 5%至 95%（无冷凝）

## 安规认证

抗振等级 IEC60064-2-6：嵌入式扫描器不上电，沿着 X、Y 和 Z 轴方向随机振动，每个轴向 1 个小时：  
20 to 80Hz：以 3dB/oct 的速率加大到 0.04G<sup>2</sup>/Hz；80 to 350Hz：0.04G<sup>2</sup>/Hz；350 to 2000Hz：以 3dB/oct 的速率减小

抗击等级 IEC60064-2-27：脉冲宽度：0.5 毫秒，最大加速度：1500G，冲击方向和次数：±X 轴，±Y 轴，±Z 轴，每个方向 3 次（一共 18 次）

安全等级 光照安全：EN62471:2008 | EMC 电磁兼容性：EN55032, EN55024 | 密封等级：IP52 | ESD 静电防护等级：接触放电：±4KV，空气放电：±8KV | 射频抗扰度：IEC61000-4-3, 10V/m | 人工光抗扰度：100, 000LUX | 跌落等级：可承受多次 1.5 米高度跌落到水泥地面的冲击

[注]以上参数如有变更，请恕不另行通知。

了解更多产品信息请访问：  
[www.mindeo.cn](http://www.mindeo.cn)

深圳市民德电子科技股份有限公司

深圳市南山区科技园科智西路5号25栋1段5楼  
电话：0755-8614 1288

ES4650 V2.1  
© 2020 MINDEO

**MINDEO**®