

DS3600-DPA 超耐用型扫描器

性能卓越，可在工业制造领域采集直接部件标识 (DPM)、一维/二维条码和宽一维条码

无论是在汽车、航空航天、农场和运输车队领域，还是从事其他工业制造，Zebra 的 DS3600-DPA 超耐用型扫描器都是旨在帮助工业制造商提升追踪与追溯应用，从而帮助其控制产品质量、保护消费者安全并确保遵从法规。使用一台设备，员工就几乎可以采集各种直接部件标识以及一维/二维和宽一维条码。DS3600-DPA 专为恶劣环境打造，坚固耐用，跌落规格提升到从10 ft./3 m 跌落到混凝土地面，并具备 IP65/IP68 双重防护密封等级。Zebra 的 EA3600 Network Connect for Automation 无需第三方转换设备便可连接到您的工业以太网。此外，凭借 DataCapture DNA，您可以在设备的生命周期内简化不同阶段的扫描体验，以帮助确保可追溯性、缩短生产周期时间并防止生产线意外停机。



在恶劣的环境中表现依然出色

可采集直接部件标识、一维/二维以及宽一维纸质条码

Zebra 的 PRZM 智能成像技术可以扫描几乎各种类型的直接部件标识 (DPM)，包括激光蚀刻、油墨标记、化学蚀刻、喷墨塑模、涂覆、热喷涂和点刻。同一扫描器几乎可以采集标签上印刷的各种条码，包括破损、脏污、印刷质量不佳或包装薄膜下的条码，以及拣选单、纸箱标签和装箱上的 4 英寸宽一维条码。这种双重功能可以帮助您在生产线上使用同样的扫描器进行端到端的跟踪和追溯，也可以应用在整个车间和仓库。

设计更加坚固耐用

DS3600-DPA 可满足严苛环境中的使用需求，具备更高的跌落、翻滚和密封规格。该款扫描器可经受从 10 ft./3 m 跌落到混凝土地面的冲击，从 3.3 ft./1.0 m 处翻滚 7500 次。DS3600-DPA 具备 IP65/IP68 双重防护密封等级，防尘，可耐受水流喷射，并可完全浸入水中。DS3600-DPA 可承受炎热、寒冷和潮湿，可在室内、室外，以及冷库里等几乎各种环境中使用。¹

坚固型底座和充电接触点设计经久耐用

DS3600-DPA 是提供 IP65 等级密封底座的扫描器。其工业充电接触点可承受 250,000 次插入。Zebra 的 Connect+ 接触技术使扫描器在使用寿命内充电可靠、减少触点腐蚀。

先进的照明系统

具有先进的照明功能，可提供在不同类型的表面采集标识所需要的多种照明效果——包括反光、不规则和曲面以及低或高对比度标识。内置漫射器能够提供采集明亮和反光表面上印制的标识所需要的间接光。Zebra 的漫射器设计，还能为弯曲表面上的条码边缘提供额外照明，增强图像便于解码。还具有一种明亮的直光模式，可提供读取不同表面上（包括富有挑战性的抛光材料）低对比度条码所需的亮光。

DS3600-DPA——超耐用型扫描器，重新定义了 Zebra 产品的可靠性和多功能性，简化了工业制造中的端到端产品可追溯性。

如需了解详情，请访问 www.zebra.com/ds36x8-dpa

连接到您的工业以太网，无需使用第三方转换器

Zebra 的 Network Connect for Automation 在 DS3600-DPA 扫描器和制造商的工业以太网之间建立了无缝连接，无需第三方转换设备。该解决方案支持多种可编程逻辑控制器 (PLC) 供应商，包括支持罗克韦尔自动化的 EtherNet/IP、西门子的 PROFINET，以及 Modbus TCP 和标准 TCP/IP。通过简化扫描器和 PLC 之间的连接，Network Connect 减少了漏洞点、提高了安全性并降低了复杂性。

轻松采集标签数据，实现更佳库存管理

借助 Label Parse+，DS3600-DPA 可快速采集并解析商品上的 GS1 标签条码数据，帮助员工轻松采集大量数据，包括过期日期和批号/生产地点。

按一次扫描触发器可读取多个条码

借助多条码扫描 (MDF) 功能，仅需使用 DS3600-DPA 扫描一次，即可采集多个条码，并按照应用的预期顺序传输所需条码。

更快的拣选单处理能力

用户可以从拣选单中轻松选择和采集单个条码。

灵活的反馈模式

该款扫描器具有多种反馈模式，包括震动、易于从不同位置看到的环绕式 LED、蜂鸣音和可在采集的条码上投射照明的 Zebra 直接解码指示器，您可根据所处环境混合和匹配适合的反馈模式。

卓越的无绳技术

充电一次可完成超过十万次扫描

PowerPrecision+ 电池帮助实现卓越的电池电量和电源管理。每次充电后，工作人员可以使用更长时间，扫描更多物品。您还可以查看电池健康状况相关数据，包括已消耗的充电周期、当前电池状态、健康状况指示器，从而判断电池是否健康、是否可以充满电或是否需要更换。

电池和 Bluetooth™ 状态一目了然

卓越的电池“充电计量器”和蓝牙状态 LED 使得监控电池电量和蓝牙连接状态变得更加轻松。

使用 AutoConfig 快速切换工作流程

由于扫描器设置存储在底座中的，您只需将 DS3600-DPA 与不同的底座配对，即可自动为新的主机应用程序配置扫描器。例如，您可以从生产线中取出扫描器，并将其用于货运，而无需手动更改设置。

追踪扫描器，防止工作流程中断

使用虚拟围栏，您可减轻对仓库工作人员将扫描器遗留在货盘上的担心。当扫描器被带离蓝牙范围之外或离开底座超出预定的时间，扫描器和底座均会向用户发出警报。

利用 Wi-Fi 友好模式减少蓝牙干扰

Zebra 的 Wi-Fi 友好模式减少了蓝牙设备可能会在 Wi-Fi 环境中产生的无线干扰。

更出色的可管理性

ScanSpeed 分析工具有助于发现并更正有问题的条码

Zebra 的 ScanSpeed Analytics 功能可提供不同采集条码的详细指标，使您能够识别性能欠佳、会降低您的操作速度的条码。

免费工具满足您的管理需求

使用 123Scan，您可轻松创建配置条码以进行扫描器编程。如果扫描器分布于不同地方，借助扫描器管理服务 (SMS)，您可以配置和更新插入主机的 DS3600-DPA 设备的固件，减少仓库调试或用户操作。

及时了解扫描器不同方面的信息

logging agent 的远程诊断功能可自动记录扫描器资产信息、健康状况和统计数据、配置设置和条形码数据—为您提供事件验证、区块链跟踪、试点站点 ROI 生成、故障排除和预测设备运行趋势分析所需的信息。

规格

物理参数	
尺寸	有绳: 7.3 in. 长 x 3.0 in. 宽 x 5.2 in. 高 18.5 cm 长 x 7.7 cm 宽 x 13.2 cm 高 无绳: 7.3 in. 长 x 3.0 in. 宽 x 5.6 in. 高 18.5 cm 长 x 7.7 cm 宽 x 14.3 cm 高
重量	有绳: 10.72 oz./304 g 无绳: 14.18 oz./402 g
输入电压范围	主机电源: 下限 4.5 VDC, 上限 5.5 VDC 外部电源: 下限 11.4 VDC, 上限 12.6 VDC
工作电流	DS3608-DPA (有绳): 360 mA (RMS 典型值)
待机电流	DS3608-DPA (有绳): 100 mA (RMS 典型值)
颜色	灰色和黑色
支持的主机接口	USB、RS232、键盘接口 工业以太网: EtherNet/IP、Profinet、Modbus TCP 和标准 TCP/IP
电池	PowerPrecision+ 3100 毫安可充电锂离子 电池
用户指示器	直接解码指示器; LED; 蜂鸣器; 震动
性能参数	
充满电的扫描次数	100,000+
图像采集	基本图像采集功能
照明	直接: 两 (2) 个暖白光 LED 灯; 漫射: 环状红色 634 nm LED
瞄准器	655 nm 激光
成像仪视域	水平: 46°, 垂直: 30°
图像传感器	1,280 x 960 像素
打印对比度下限	反射差下限 15%
偏移/倾斜/旋转	偏移: ± 60° 倾斜: ± 60° 旋转: ± 360°
解码功能 ²	
一维	Code 39、Code 128、Code 93、Codabar/ NW7、Code 11、MSI Plessey、UPC/EAN、I 2 of 5、Korean 3 of 5、GS1 DataBar、Base 32 (Italian Pharma)
二维	PDF417、Micro PDF417、Composite Codes、TLC-39、Aztec、DataMatrix、MaxiCode、QR Code、Micro QR、汉信码 (Han Xin)、邮政编码
IUID 支持	支持 IUID 解析, 具备根据应用要求而读取、区分 IUID 字段的能力
用户环境	
工作温度	有绳: -22°F 到 122°F/-30°C 到 50°C 无绳: -4°F 到 122°F/-20°C 到 50°C
存储温度	-40°F 到 158°F/-40°C 到 70°C
湿度	5% 到 95%, 无冷凝
跌落规格	DS36X8: 室温条件下, 可承受多次从 10.0 ft/3.0 m 的高度坠落到混凝土地面 DS3678: -20°C 到 50°C 条件下, 可承受多次从 8.0 ft/2.4 m 的高度坠落到混凝土地面 DS3608: -30°C 到 50°C 条件下, 可承受多次从 8.0 ft/2.4 m 的高度坠落到混凝土地面
滚动规格	可承受从 3.3 ft./1.0 m 处翻滚 7500 次
密封等级	扫描器: IP65 和 IP68, 符合适用的 IEC 密封规格 FLB 通讯座: IP65

静电释放 (ESD)	按照 EN61000-4-2, ±20 KV 空气放电、±10 KV 直接放电、±10 KV 间接放电
环境光抗扰度	0 到 10,037 英尺烛光/0 到 108,000 Lux (直接光照)
实用工具和维护	
123Scan	通过程序设定扫描器参数、升级固件、提供已扫描条码的数据并打印报告。如需了解详情, 请访问 www.zebra.com/123Scan
扫描器 SDK	生成功能多样的扫描器应用程序, 包括文档、驱动程序、测试实用工具和示例源代码。如需了解详情, 请访问 www.zebra.com/windowsSDK
扫描器管理服务 (SMS)	远程管理您的 Zebra 扫描器并查询其资产信息。如需了解详情, 请访问 www.zebra.com/sms
网络连接	无需其他转换设备, 即可直接将 3600 系列扫描器无缝连接到工业以太网。如需了解详情, 请访问 www.zebra.com/NetworkConnect
无线连接	
蓝牙无线通讯	Bluetooth Class 1, 版本 4.0 (LE), 串行端口 (SPP) 和 HID 配置文件
数据速率	经典蓝牙: 3 兆比特/秒 (2.1 兆比特/秒) 低功耗蓝牙: 1 兆比特/秒 (0.27 兆比特/秒)
无线通讯范围	室外直线视距: 1 类: 下限 300 ft. (100.0 m); 2 类: 下限 30 ft. (10.0 m)
法规	
环境	RoHS EN 50581: 2012
电气安全	欧盟安全: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; 国际安全: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 美国/加拿大安全性: UL 60950-1, 第二版, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
激光/LED 安全	根据 IEC/EN 62471 (Ed 1), 为风险豁免组 LED 根据 IEC/EN 60825-1 (Ed 3), 为 2 级激光 符合 21CFR1040.10 规定
EMI/RFI	IT 辐射: EN 55022: 2010/AC: 2011 (B 级); IT 抗光性: EN 55024: 2010; 重工业: EN 61000-6-2: 2005/AC: 2005; 谐波电流辐射: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (B 级); 电压波动和闪变: EN 61000-3-3: 2013; 医用电气设备: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (已修订); 无线射频设备: 47 CFR 第 15 部分, B 子部分, B 级 数字设备: ICES-003 第 5 版, B 级
解码范围 (标准) ³	
码制/分辨率	近/远
Code 39: 3.0 密耳	0.5-4.7 in./1.3-11.9 cm
Code 39: 5.0 密耳	0.2-5.6 in./0.5-14.2 cm
PDF417: 6.6 密耳	0.1-4.0 in./0.3-10.2 cm
Datamatrix: 5.0 密耳	1.2-2.9 in./3.0-7.4 cm
Datamatrix: 10.0 密耳	0.1-4.9 in./0.3-12.5 cm
QR: 10.0 密耳	0.1-4.8 in./0.3-12.2 cm
100% UPC: 13.0 密耳	1.0-5.8 in./2.5-14.7 cm

Zebra 3600 超耐用型扫描器系列

这一系列扫描器提供了可满足仓储业和制造业中不同需求的型号

- LI3600-SR: 标准范围一维条码采集
- LI3600-ER: 扩展范围一维条码采集
- DS3600-SR: 标准范围一维和二维条码扫描
- DS3600-HP: 高性能扫描器, 可更远距离采集一维/二维条码, 并具有 OCR、拍照和文档采集功能
- DS3600-HD: 采集高密度一维/二维条码
- DS3600-DP: 采集直接部件标识 (DPM)
- DS3600-ER: 扩展范围一维/二维条码采集
- DS3600-DPA: 经优化以读取 DPM 和宽一维条码
- DS3600-KD: 键盘和彩色显示屏可实现更多功能性

产品规格表

DS3600-DPA 超耐用型扫描器

C128: 15.0 密耳	3.3-10.0 in./8.4-25.4 cm
EA3600 Network Connect 工业以太网	
支持的网络协议	EtherNet/IP、Profinet、Modbus TCP、TCP/IP
认证	ODVA EtherNet/IP、PROFIBUS
标准	符合 IEEE 802.3af 标准
电源	12 VDC 或 24 VDC, 1 安培
LED 指示灯	LED1 电源指示灯: 绿/黄双色 LED 灯; 绿色: 单元已通电并且正常; 黄色: 引导装载 程序中 LED2 链接状态指示灯: PHY 控制的黄色 LED 灯闪烁 表示以太网通信
安装	DIN 导轨支架; 可安装宽导轨 (120mm) 和窄 导轨 (35mm)
工业以太网客户应用开发	设备定义文件 (Profinet 和 EtherNet/IP) : EDS 文件; GSD 文件; 可在 TIA (完全集成自 动化) 版本 13 或更高版本的三种扫描模式之 间切换的单个示例应用程序, Step 7 版本 5.5 , Logix Studio 5000 版本 24 西门子 IDE 的功能块 (FB): TIA, Step 7 版本 5.5 (Step 7 版本 5.5 FB 应以 INT 形式接收 IO 地址) 罗克韦尔 IDE 例行程序

保修

依据 Zebra 硬件保修声明, DS3608-DPA/DS3678-DPA 享有工艺和材料质量保修服务, 期限为: 扫描器与通讯座: 三十六 (36) 个月, 电池: 十二 (12) 个月, 自发货之日算起。如要查看完整的质量保证书, 请访问以下网址:

<http://www.zebra.com/warranty>

建议选择的服務

Zebra OneCare™ 心畅服务 (Select); Zebra OneCare 心悦服务 (Essential)

附注

1. 当进出冷冻室时, 建议使用加热扫描器支架附件, 以减少扫描窗口的冷凝。
2. 有关完整码制列表, 请参阅产品参考指南。规格如有变动, 恕不另行通知。
3. 取决于打印分辨率、对比度和环境光。
4. FOV/条码宽度有限; 在 30fcd 环境光条件下, 关闭 DPM 模式测量感光纸条解码范围。

DataCapture DNA

有关 DataCapture DNA 及其应用的更多信息, 请访问 www.zebra.com/datacapturedna

123Scan, Blood Bag Parse+, Label Parse+, Multi-code Data Formatting, PowerPrecision+, Preferred Symbol, PRZM Intelligent Imaging, Remote Diagnostics, Remote Management, Scanner Control Application, ScanSpeed Analytics, Scan-to-Connect, Software Development Kit, UDI Scan+, Virtual Tether, WiFi™ Friendly Mode

了解更多产品和行业应用: www.zebra.com

斑马技术销售支持热线: 4009201899

(注: 如您是经销商用户, 请发邮件至 contact@zebra.com 咨询)



上海
上海市静安区石门一路 288 号
Zebra 技术销售支持中心二楼
电话: +86 21 62607 4281, 62606480
传真: +86 21 62688 8598

北京
北京市东城区北三环东路
26 号环球贸易中心 C 座
1203-1206 室 100013
电话: +86 10 5852 3000
传真: +86 10 5826 2426

广州
广州市林和西路 9 号
耀华广场 B3412-3415 室
510610
电话: +86 20 3810 7798
传真: +86 20 3810 7798

成都
成都市高新区交子大道
177 号中海国际中心
B 座 1511 室 610041
电话: +86 28 8533 7630
传真: +86 28 8556 6582

南京
南京市鼓楼区江中南路 2 号
177 号中海国际中心
B 座 1511 室 210008
电话: +86 25 6610 2610
传真: +86 25 6610 2610

武汉
武汉市武昌区中南路 7 号
中南广场写字楼 A 座
3812 室 430027
电话: +86 27 8773 7490
传真: +86 27 8773 7493

深圳
广东省深圳市福田区中心
三路 1 号皇庭世纪广场
1102 室 518048
电话: +86 755 3305 3911
传真: +86 755 3351 3950

香港
香港九龙尖沙咀
广东道 510 号
新世界中心 2 座 011 室
电话: +86 2 2157 2371
传真: +86 2 2157 0333

台北
台北市信义区松高路 9 号
统一国际大楼 11 楼
110
电话: +886 2 87298300
传真: +886 2 87298388