

数据表

ARUBA 2530 交换机系列

产品概述

Aruba 2530 交换机系列为企业、分支机构办事处和中小型企业提供安全性、可靠性和易用性。这一系列可完全管理的交换机提供完整的 2 层功能，具有增强的访问安全性、ACL、流量优先级，sFlow 和 IPv6 主机支持。适当的规划和需求的部署很简单，可选择千兆或百兆以太网端口，可选 PoE+ 供电以及可选 10GbE 上行链路这些都可以提供 8、24 和 48 端口的型号。2530 系列产品通过无风扇型号、节能以太网、禁用 LED 及启用端口低功耗模式达到节能效果。这些交换机通过 ClearPass 策略管理器和 Airwave 网络管理等统一管理工具提供一致的有线 / 无线用户体验。

Aruba 2530 交换机系列在某些 24 端口和 48 端口型号上凭借 4 个千兆以太网上行链路提供上行链路灵活性。千兆 24 和 48 端口型号具备四个小型化可插拔 (SFP) 插槽，用于光纤连接。快速以太网 24 和 48 端口型号具有两个 SFP 和两个 RJ-45 千兆上行链路。紧凑无风扇 8 端口交换机提供了两个双功能端口的额外灵活性，这个双功能端口可用作 RJ-45 千兆以太网端口或 SFP 端口。PoE+ 交换机型号符合 IEEE 802.3af- 和 IEEE 802.3at 标准，每端口可输出高达 30W 的功率，这使其适合于 PoE+ 的语音、视频或无线部署。

功能和优势

统一的有线和无线

- 通过 Aruba ClearPass 策略管理平台使用 ClearPass 策略管理器支持统一的有线和无线策略管理
- 当检测到 Aruba 接入点时，交换机自动配置会自动为交换机配置不同的设置，如 VLAN、CoS、PoE 最大功率和 PoE 优先级
- 用户角色在安全性，身份验证和 QoS 等方面定义了一组基于交换机的策略。可以使用本地交换机配置将用户角色分配给一组用户或设备（仅限 YA）



主要功能

- 具有成本效益、可靠和安全的 Aruba 二层交换机系列。
- ACL、EEE、流量优先级。
- 8、24 和 48 端口千兆或百兆以太网型号。
- 用于语音、视频和无线的 PoE+ 型号。
- 支持 ClearPass 策略管理器和 Airwave 网络管理以及基于云平台的 Central 管理。

服务质量 (QoS)

- 流量优先级 (IEEE 802.1p) 允许实时流量分类，支持映射到两个或四个队列的八个优先级，并使用加权差额循环调度 (WDRR) 或严格优先级
- 简化服务质量 (QoS) 配置
 - 通过指定端口和优先级，实现基于端口的流量优先化
 - 通过指定 VLAN 和优先级，实现基于 VLAN 的流量优先化
- 服务等级 (CoS) 根据 IP 地址、IP 服务类型 (ToS)、三层协议、TCP/UDP 端口号、源端口和 DiffServ 来设置 IEEE 802.1p 优先级标签
- 速率限制为所有进入流量或广播、多播或未知目的地流量建立每端口入口强制的最大值
- 第 4 层优先级支持基于 TCP/UDP 端口号进行优先级排序
- 流量控制有助于在全双工工作期间提供可靠的通信

管理

- 支持 Aruba Central——基于云的管理平台，符合 RFC 7030 的加密密钥注册
- 零接触配置 (ZTP) 使用 DHCP 中的设置，通过 Aruba AirWave 网络管理来支持 ZTP
- 灵活的管理和相同的硬件 - 支持基于云的 Central 和内部部署 AirWave，具有相同的硬件，确保变更管理平台，无需拆卸和更换交换基础设施
- 管理界面的选择
 - 基于 HTML 的易于使用的 Web GUI 允许从任何 Web 浏览器配置交换机
 - 健壮的 CLI 提供高级配置和诊断
 - 简单网络管理协议 (SNMPv1/v2c/v3) 允许通过各种第三方网络管理应用程序来管理交换机
- 虚拟堆叠为最多 16 个交换机提供单一 IP 地址管理
- sFlow® (RFC 3176) 提供线速流量统计和监控，使用三个终端加密接收器通过 SNMP 和 CLI 来进行配置
- IEEE 802.1AB 链路层发现协议 (LLDP) 自动化设备发现协议，便于网络管理应用程序的映射
- 日志记录通过 SNMP (v2c 和 v3) 和系统日志提供对事件的本地和远程日志记录；提供日志限制和日志过滤以减少生成的日志事件数
- 端口镜像允许在任何端口或网络分析器上为流量提供镜像，以协助诊断或检测网络攻击
- 远程监控 (RMON) 为统计、历史、报警和事件提供高级监控和报告功能
- 便于使用的端口命名允许向端口分配描述性名称
- 双闪存镜像提供独立的主和副操作系统文件，以在升级的同时进行备份
- 多个配置文件可通过闪存映像轻松存储
- 前面板 LED
 - 定位器 LED 允许用户将特定交换机上的定位器 LED 设置为打开、闪烁或关闭；并通过在类似交换机机架中容易地定位某一特定交换机而简化故障排除操作
 - 每端口 LED 可提供状态、活动、速度和全双工操作的一览
 - 电源和故障 LED 显示问题 (如有)
- 通过 DHCP 下载软件添加了通过 DHCP 指定交换机软件位置的选项

连通性

- IPv6
 - IPv6 主机允许交换机在 IPv6 网络的边缘部署和管理
 - 双协议栈 (IPv4/IPv6) 支持两种协议的连接；提供从 IPv4 到 IPv6 的转换机制
 - MLD Snooping 将 IPv6 组播流量转发到适当的接口；防止 IPv6 组播流量淹没网络
 - IPv6 ACL/QoS 在千兆和 48 端口 10/100 型号上支持 IPv6 网络流量的 ACL 和 QoS
 - 安全 RA Guard、DHCPv6 保护、动态 IPv6 锁定 (仅 YA)
- 提供 IEEE 802.3at 以太网供电 (PoE+) 每端口 30 W，支持最新的 PoE+ 功能强大的设备，如 IP 电话，无线接入点和安全摄像头，以及任何符合 IEEE 802.3af 标准的终端设备；消除了 IP 电话和 WLAN 部署中额外的电缆和电路的成本
- Auto-MDIX 可以自动调整所有端口上的直通或交叉电缆
- 先于标准的 PoE 支持检测先于标准的 PoE 设备并为之提供电源
- 预标准 PoE 支持，可检测预标准 PoE 设备并为其提供电源
- SFP 插槽提供光纤连接，例如千兆 SX、LX、LH 和 BX，在所有 24 端口和 48 端口千兆以太网型号上都有四个 SFP 插槽。快速以太网 24 和 48 端口型号具有两个 SFP 插槽和两个 RJ-45 千兆上行链路；8 端口型号有两个双功能端口，支持 SFP 或 RJ-45 千兆上行链路
- 双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口，处于交换机前面位置，可轻松访问交换机 CLI，且具有既可作为 RJ-45 或又可作为 USB micro-B 串行控制台端口使用的灵活性

二层交换

- VLAN 支持 512 个 VLAN 和 4,094 个 VLAN ID
- 巨型数据包支持能满足高达 9,220 字节的帧大小，以提高大数据传输的性能；8 和 24 端口快速以太网型号自动支持高达 2,000 字节的帧而无需配置
- 16K MAC 地址表提供对许多第 2 层设备的访问
- GARP VLAN 注册协议允许自动学习和动态分配 VLAN
- 快速的每 VLAN 生成树 (RPVST+) 允许每个 VLAN 构建单独的生成树，以改善链路带宽使用；与 PVST+ 兼容

安全性

- ACL 适用于 IPv4/IPv6 端口和基于 VLAN 的 ACL (IPv6 ACL 仅在千兆以太网和 48 端口型号上支持)
- 源端口过滤只允许指定的端口相互通信
- RADIUS/TACACS+ 通过使用密码认证服务器简化交换机管理的安全管理
- 安全套接层 (SSL) 加密所有 HTTP 流量, 允许对交换机中基于浏览器的管理 GUI 进行安全访问
- 端口安全性仅允许访问指定的 MAC 地址, 这可以予以学习或由管理员指定
- MAC 地址锁定防止特定配置的 MAC 地址连接到网络
- 多种用户认证方式
 - IEEE 802.1X 在客户端使用 IEEE 802.1X 请求者与 RADIUS 服务器一起根据行业标准进行认证
 - 基于 Web 的身份验证提供了类似于 IEEE 802.1X 的基于浏览器的环境来验证不支持 IEEE 802.1X 请求者的客户端
 - 基于 MAC 的认证使用 RADIUS 服务器, 根据客户端的 MAC 地址对客户端进行认证
- 安全外壳 (SSH) v2 加密所有传输的数据, 以通过 IP 网络进行安全远程 CLI 访问
- 安全外壳加密所有传输的数据, 以通过 IP 网络进行安全远程 CLI 访问
- STP BPDU 端口保护在不需要桥接协议数据单元 (BPDU) 的端口上阻止 BPDU, 以防止伪造 BPDU 的攻击
- STP 根保护 (STP Root Guard) 保护根网桥 (Root Bridge) 免受恶意攻击或防止配置错误
- 安全管理访问通过 SSHv2 和 SNMPv3 为所有访问方法 (CLI、GUI 或 MIB) 提供保护加密
- 当用户登录交换机时, 自定义横幅 (Banner) 显示安全策略
- 安全 FTP 允许安全地向 (从) 交换机传输文件; 防止不需要的文件下载或交换机配置文件未经授权的复制
- 受保护的端口 CLI, 通过允许指定的端口与交换机上所有其他端口隔离, 来提供直观的 CLI 来配置源端口过滤功能; 受保护的端口 (1 个或多个) 可以仅与上行链路通信或共享资源
- 认证灵活性
 - 每个端口的多个 IEEE 802.1X 用户提供每端口多达 32 个 IEEE 802.1X 用户的认证; 防止用户以另一用户的 IEEE 802.1X 身份验证进行“蹭网”
 - 每端口并发 IEEE 802.1X 和 Web 或 MAC 认证方案可以让交换机接受任何 IEEE 802.1X 及 Web 或 MAC 认证
- 交换机管理登录安全性可以通过可选地要求 RADIUS 或 TACACS+ 认证来安全地切换 CLI 登录
- DHCP 保护阻止来自未经授权 DHCP 服务器的 DHCP 数据包, 防止拒绝服务攻击
- 动态 ARP 保护功能阻止来自未经授权主机的 ARP 广播, 防止网络数据的窃听或窃取
- 动态 IP 锁定可以通过 DHCP 保护阻止来自未经授权的主机流量, 从而防止 IP 源地址欺骗
- MAC Pinning 允许非繁琐的传统设备保留通过将客户端 MAC 地址固定到端口进行身份验证, 直到客户端注销或断开连接

聚合

- IEEE 802.1AB 链路层发现协议 (LLDP) 通过使用带有 LLDP 自动设备发现协议的网络管理应用程序来促进轻松映射
- LLDP-MED (媒体端点发现) 定义了 LLDP 的标准扩展, 用于存储 QoS 和 VLAN 等参数的值, 以自动配置网络设备, 如 IP 电话
- IP 组播 (数据驱动的 IGMP) 防止 IP 组播流量泛滥
- PoE 和 PoE+ 分配支持多种方法 - 自动、IEEE 802.3at 动态、LLDP-MED 细粒度、IEEE 802.3af 设备类, 或用户指定, 来分配和管理 PoE/PoE+ 功率, 以实现更高效能源使用
- 语音 VLAN 使用 LLDP-MED 来自动配置 IP 电话的 VLAN
- IP 组播 (数据驱动的 IGMPv3) 防止 IP 组播流量泛滥
- LLDP-CDP 兼容性从 Cisco IP 电话接收并识别 CDP 数据包, 实现无缝互操作

- 本地 MAC 认证使用本地配置的配置文件分配诸如 VLAN 和 QoS 的属性，而配置文件可以是 MAC 前缀列表统一无线和有线
- HTTP 重定向功能支持 HPE 智能管理中心 (IMC) 自带设备 (BYOD) 解决方案

弹性和高可用性

- 端口中继和链路聚合
 - 中继支持每个中继多达八个链路，以增加带宽并创建冗余连接；并支持 L2、L3 和 L4 中继负载均衡算法（仅在千兆以太网和 48 端口型号上支持 L4 中继负载均衡）。
 - IEEE 802.3ad 链路聚合控制协议 (LACP) 通过自动配置简化中继配置
 - IEEE 802.1s 多生成树通过允许多个生成树在多个 VLAN 环境中提供高链路可用性；为 IEEE 802.1d 和 IEEE 802.1w 提供传统支持
- SmartLink 提供活动和备用链路的简单配置链路冗余

产品架构

- 节能设计
 - IEEE 802.3az 在千兆以太网交换机的低数据活动期间减少功耗
 - 端口低功耗模式使端口自动进入低功耗模式，以便在链路没有被检测到时节省能量
 - 无风扇和变速风扇降低无风扇（全部 8 端口、2530-24 和 2530-48 PoE+ 交换机）及变速风扇交换机的功耗
 - 端口 LED 可以通过选择关闭端口链路和活动 LED 实现节能效果
- 单交换机提供高度集成的高性能交换机设计，具有线速转发无阻塞架构

灵活性

- 灵活安装
 - 机架安装可使用随机提供的五金件，将交换机安装在 19 英寸标准机架内
 - 壁挂安装可使用随机提供的五金件，将交换机安装在墙壁上
- 安静运行降低了噪音，使产品适用于在对声音敏感的环境（如会议室和办公场所）中的部署
- 紧凑尺寸可减少空间要求（具体尺寸参见产品规格）

保修和支持

- 有 限 终 身 保 修
请参阅 www.hpe.com/networking/warrantysummary 以了解随购买产品提供的保修和支持信息。

软件版本

- 如需查找产品的软件，请参阅 www.hpe.com/networking/support；有关所购买产品软件发行版的详细信息，请参阅 www.hpe.com/networking/warrantysummary

规格			
	Aruba 2530-48G-PoE+交换机 (J9772A)	Aruba 2530-24G-PoE+交换机 (J9773A)	Aruba 2530-8G-PoE+交换机 (J9774A)
I/O 端口和插槽			
	48 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 PoE+端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个固定千兆以太网 SFP 端口 1 个双功能端口 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	24 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 PoE+端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个固定千兆以太网 SFP 端口 1 个双功能端口 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	8 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 PoE+端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 2 个双功能端口: 每个端口可以作为 RJ-45 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10Base-T; IEEE 802.3u 类型 100Base-TX; IEEE 802.3ab/1000Base-T 千兆以太网) 或 SFP 插槽 (用于 SFP 收发器) 端口使用 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB Micro-B) 串行控制台端口
物理特性			
尺寸	17.44 (宽度) × 13.00 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.3 × 32.26 × 4.45 厘米) (1U 高度)	17.44 (宽度) × 13.00 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.3 × 33.02 × 4.45 厘米) (1U 高度)	10.00 (宽度) × 6.28 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (25.4 × 15.95 × 4.45 厘米) (1U 高度)
重量	10.4 磅 (4.72 千克)	8.7 磅 (3.95 千克)	2.2 磅 (1 千克)
内存和处理器			
处理器	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 3 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配
安装和外壳			
	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装
性能			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
100 Mb 延迟	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
1000 Mb 延迟	< 2.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 2.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 2.6 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
吞吐量	最高 77.3 Mpps (64 字节数据包)	最高 41.6 Mpps (64 字节数据包)	最高 14.8 Mpps (64 字节数据包)
交换容量	104 Gbps	56 Gbps	20 Gbps
MAC 地址表大小	16000 个条目	16000 个条目	16000 个条目

规格			
	Aruba 2530-48G-PoE+交换机 (J9772A)	Aruba 2530-24G-PoE+交换机 (J9773A)	Aruba 2530-8G-PoE+交换机 (J9774A)
环境			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)
工作相对湿度	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露
非工作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
非工作/存储相对湿度	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露
工作高度	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)
噪音	功率: 43.6 dB, 声压: 33.6 dB	功率: 43.9 dB, 声压: 39.6 dB	功率: 0 dB, 声压: 0 dB
电气特性			
频率	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
最大发热量	236 BTU/hr (248.98 kJ/hr), (仅交换机: 236 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 1624 BTU/hr)	135 BTU/hr (142.42 kJ/hr), (仅交换机: 135 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 843 BTU/hr)	65 BTU/hr (68.58 kJ/hr), (仅交换机: 65 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 293 BTU/hr)
交流电压	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC
电流	5.8/2.9 A	3.2/1.6 A	1.4 A
最大额定功率	476 W	247 W	86 W
空闲功率	40.1 W	25.2 W	13.4 W
PoE 功率	382 W	195 W	67 W
注释	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>
安全			
	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1
辐射			
	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A

规格			
	Aruba 2530-48G-PoE+交换机 (J9772A)	Aruba 2530-24G-PoE+交换机 (J9773A)	Aruba 2530-8G-PoE+交换机 (J9774A)
抗扰性			
常规	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/爆发	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
传导	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
工频磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
谐波	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
电压闪烁	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
管理			
	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理
注释			
	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。
服务			
	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。

规格			
	Aruba 2530-48-PoE+交换机 (J9778A)	Aruba 2530-24-PoE+交换机 (J9779A)	Aruba 2530-8-PoE+交换机 (J9780A)
I/O 端口和插槽			
	<p>48 个 RJ-45 自动感应 10/100 PoE+ 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 全双工或半双工</p> <p>2 个自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T) ; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工</p> <p>2 个固定千兆以太网 SFP 端口</p> <p>1 个双重功能端口 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口</p>	<p>24 个 RJ-45 自动感应 10/100 PoE+ 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 全双工或半双工</p> <p>2 个自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T) ; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工</p> <p>2 个固定千兆以太网 SFP 端口</p> <p>1 个双重功能端口 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口</p>	<p>8 个 RJ-45 自动感应 10/100 PoE+ 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 全双工或半双工</p> <p>2 个双功能端口; 每个端口可以作为 RJ-45 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10Base-T; IEEE 802.3u 类型 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或 SFP 插槽 (用于 SFP 收发器) 端口使用</p> <p>1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口</p>
物理特性			
尺寸	17.40 (宽度) × 12.70 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.2 × 32.26 × 4.45 厘米) (1U 高度)	17.40 (宽度) × 12.70 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.2 × 32.26 × 4.45 厘米) (1U 高度)	10.00 (宽度) × 6.28 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (25.4 × 15.95 × 4.45 厘米) (1U 高度)
重量	10.1 磅 (4.58 千克)	8.4 磅 (3.81 千克)	2.0 磅 (0.91 千克)
内存和处理器			
处理器	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 3 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配
安装和外壳			
	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装
性能			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
100 Mb 延迟	< 6.6 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.7 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
1000 Mb 延迟	< 2.2 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.1 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
吞吐量	最高 13 Mpps (64 字节数据包)	最高 9.5 Mpps (64 字节数据包)	最高 4.1 Mpps (64 字节数据包)
交换容量	17.6 Gbps	12.8 Gbps	5.6 Gbps
MAC 地址表大小	16000 个条目	16000 个条目	16000 个条目

规格			
	Aruba 2530-48-PoE+交换机 (J9778A)	Aruba 2530-24-PoE+交换机 (J9779A)	Aruba 2530-8-PoE+交换机 (J9780A)
环境			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)
工作相对湿度	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露
非工作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
非工作/存储相对湿度	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露
工作高度	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)
噪音	功率: 37.9 dB, 声压: 31.8 dB	功率: 40.4 dB, 声压: 31.7 dB	功率: 0 dB, 声压: 0 dB
电气特性			
频率	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
最大发热量	170 BTU/hr (179.35 kJ/hr)，(仅交换机: 170 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 1505 BTU/hr)	99 BTU/hr (104.45 kJ/hr)，(仅交换机: 99 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 809 BTU/hr)	29 BTU/hr (30.6 kJ/hr)，(仅交换机: 29 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 262 BTU/hr)
交流电压	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC
电流	5.2/2.6 A	2.8/1.4 A	1.4 A
最大额定功率	441 W	237 W	76.7 W
空闲功率	37.5 W	21.8 W	5.8 W
PoE 功率	382 W	195 W	67 W
注释	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>	<p>空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。</p> <p>最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。</p> <p>PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。</p>
安全			
	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1
辐射			
	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A

规格			
	Aruba 2530-48-PoE+交换机 (J9778A)	Aruba 2530-24-PoE+交换机 (J9779A)	Aruba 2530-8-PoE+交换机 (J9780A)
抗扰性			
常规	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/爆发	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
传导	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
工频磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
谐波	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
电压闪烁	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
管理			
	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理
注释			
	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。
服务			
	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。

规格			
	Aruba 2530-48G 交换机 (J9775A)	Aruba 2530-24G 交换机 (J9776A)	Aruba 2530-8G 交换机 (J9777A)
I/O 端口和插槽			
	48 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T); 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个固定千兆以太网 SFP 端口 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	24 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T); 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个固定千兆以太网 SFP 端口 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	8 个 RJ-45 自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T); 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 2 个多功能端口; 每个端口可以作为 RJ-45 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10Base-T; IEEE 802.3u 类型 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或 SFP 插槽 (用于 SFP 收发器) 端口使用 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口
物理特性			
尺寸	17.44 (宽度) × 10.00 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.3 × 25.4 × 4.45 厘米) (1U 高度)	17.44 (宽度) × 10.00 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.3 × 25.4 × 4.45 厘米) (1U 高度)	10.00 (宽度) × 6.28 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (25.4 × 15.95 × 4.45 厘米) (1U 高度)
重量	6.8 磅 (3.08 千克)	6.1 磅 (2.77 千克)	2.0 磅 (0.91 千克)
内存和处理器			
处理器	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 3 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配
安装和外壳			
	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装
性能			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
100 Mb 延迟	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 7.4 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
1000 Mb 延迟	< 2.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 2.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 2.6 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
吞吐量	最高 77.3 Mpps (64 字节数据包)	最高 41.6 Mpps (64 字节数据包)	最高 14.8 Mpps (64 字节数据包)
交换容量	104 Gbps	56 Gbps	20 Gbps
MAC 地址表大小	16000 个条目	16000 个条目	16000 个条目

规格			
	Aruba 2530-48G 交换机 (J9775A)	Aruba 2530-24G 交换机 (J9776A)	Aruba 2530-8G 交换机 (J9777A)
环境			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)
工作相对湿度	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C)，无凝露
非工作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
非工作/存储相对湿度	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C)，无凝露
工作高度	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)
噪音	功率: 34.5 dB, 声压: 31.0 dB	功率: 34.0 dB, 声压: 26.4 dB	功率: 0 dB, 声压: 0 dB
电气特性			
频率	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
	获得 Miercom 绿色认证奖		
最大发热量	203 BTU/hr (214.17 kJ/hr)	164 BTU/hr (173.02 kJ/hr)	63 BTU/hr (66.46 kJ/hr)，(仅交换机: 63 BTU/hr)
交流电压	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC
电流	1.2/0.7 A	.6/4 A	0.5 A
最大额定功率	59.5 W	48.0 W	18.6 W
空闲功率	29.5 W	28.8 W	13.6 W
注释	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。
安全			
	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1
辐射			
	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A

规格			
	Aruba 2530-48G 交换机 (J9775A)	Aruba 2530-24G 交换机 (J9776A)	Aruba 2530-8G 交换机 (J9777A)
抗扰性			
常规	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/爆发	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
传导	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
工频磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
谐波	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
电压闪烁	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
管理			
	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）； IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理
注释			
	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号； IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。
服务			
	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。

规格			
	Aruba 2530-48 交换机 (J9781A)	Aruba 2530-24 交换机 (J9782A)	Aruba 2530-8 交换机 (J9783A)
I/O 端口和插槽			
	48 个 RJ-45 自动感应 10/100 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX); 双工: 半双工或全双工 2 个自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T); 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 2 个固定千兆以太网 SFP 端口, 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	24 个 RJ-45 自动感应 10/100 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX); 双工: 半双工或全双工 2 个自动感应 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 类型 1000Base-T); 双工: 10BASE-T/100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 2 个固定千兆以太网 SFP 端口, 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	8 个 RJ-45 自动感应 10/100 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX); 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 全双工或半双工 2 个双功能端口; 每个端口可以作为 RJ-45 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10Base-T; IEEE 802.3u 类型 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或 SFP 插槽 (用于 SFP 收发器) 端口使用 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口
物理特性			
尺寸	17.40 (宽度) × 9.70 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.2 × 24.64 × 4.45 厘米) (1U 高度)	17.40 (宽度) × 9.70 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (44.2 × 24.64 × 4.45 厘米) (1U 高度)	10.00 (宽度) × 6.28 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (25.4 × 15.95 × 4.45 厘米) (1U 高度)
重量	6.3 磅 (2.86 千克)	5.7 磅 (2.59 千克)	1.8 磅 (0.82 千克)
内存和处理器			
处理器	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 3 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配
安装和外壳			
	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装
性能			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
100 Mb 延迟	< 6.6 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.7 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
1000 Mb 延迟	< 2.2 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.1 微秒 (LIFO 64 字节数据包)	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
吞吐量	最高 13 Mpps (64 字节数据包)	最高 9.5 Mpps (64 字节数据包)	最高 4.1 Mpps (64 字节数据包)
交换容量	17.6 Gbps	12.8 Gbps	5.6 Gbps
MAC 地址表大小	16000 个条目	16000 个条目	16000 个条目

规格			
	Aruba 2530-48 交换机 (J9781A)	Aruba 2530-24 交换机 (J9782A)	Aruba 2530-8 交换机 (J9783A)
环境			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)
工作相对湿度	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露
非工作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
非工作/存储相对湿度	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露
工作高度	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)	最高 10,000 英尺 (3 千米)
噪音	功率: 0 dB, 声压: 0 dB	功率: 0 dB, 声压: 0 dB	功率: 0 dB, 声压: 0 dB
电气特性			
频率	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
最大发热量	102 BTU/hr (107.61 kJ/hr)	50 BTU/hr (52.75 kJ/hr)	25 BTU/hr (26.38 kJ/hr)
交流电压	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC	100 - 127/200 - 240 VAC
电流	0.7/0.4 A	0.3/0.2 A	0.5 A
最大额定功率	29.9 W	14.7 W	7.2 W
空闲功率	17.1 W	8.4 W	4.5 W
注释	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。 最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值,这是指计划的基础设施满负荷 PoE(如果配有)、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。
安全			
	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1
辐射			
	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A

规格			
	Aruba 2530-48 交换机 (J9781A)	Aruba 2530-24 交换机 (J9782A)	Aruba 2530-8 交换机 (J9783A)
抗扰性			
常规	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/爆发	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5
传导	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6
工频磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11
谐波	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
电压闪烁	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
管理			
	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心; 命令行界面; 网页浏览器; 配置菜单; 带外管理 (串行 RS-232C 或 Micro USB); IEEE 802.3 以太网 MIB; 中继器 MIB; 以太网接口 MIB AirWave 网络管理
注释			
	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号; IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时, 需要版本为“B”或更高版本 (产品编号以字母“B”或其后的字母结尾; 例如 J4858B, J4859C) 的 SFP。
服务			
	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息, 请联系您当地慧与公司的销售办事处。

规格	
	Aruba 2530-8-PoE+内部 PS 交换机 (JL070A)
I/O 端口和插槽	
	8 个 RJ-45 自动感应 10/100 PoE+端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T, IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX, IEEE 802.3at PoE+) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 半双工或全双工 2 个双功能端口; 每个端口可以作为 RJ-45 10/100/1000 端口 (IEEE 802.3 类型 10BASE-T; IEEE 802.3u 类型 100BASE-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或 SFP 插槽 (用于 SFP 收发器) 端口使用 1 个双重功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口
物理特性	
尺寸	10 (宽度) × 9.68 (深度) × 1.75 (高度) 英寸 (25.4 × 24.59 × 4.45 厘米) (1U 高度)
重量	4.65 磅 (2.11 千克)
内存和处理器	
	ARM9E @ 800 MHz 处理器, 128 MB 闪存, 256 MB DDR3 DIMM 内存; 数据包缓存大小: 1.5 MB 动态分配
安装和外壳	
	安装在 EIA 标准的 19 英寸电信机架或设备机柜 (可提供机架安装套件); 水平表面安装 壁挂安装
性能	
	IPv6 Ready 认证
100 Mb 延迟	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
1000 Mb 延迟	< 1.3 微秒 (LIFO 64 字节数据包)
吞吐量	最高 4.1 Mpps (64 字节数据包)
交换容量	5.6 Gbps
MAC 地址表大小	16000 个条目
环境	
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C)
工作相对湿度	15%至 95% @ 104°F (40°C), 无凝露
非工作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C)
非工作/存储相对湿度	15%至 90% @ 149°F (65°C), 无凝露
工作高度	最高 10,000 英尺 (3 千米)
噪音	功率: 0 dB, 声压: 0 dB
电气特性	
频率	50/60 Hz
最大发热量	29 BTU/hr (30.6 kJ/hr), (仅交换机: 29 BTU/hr; 组合交换机+最大 PoE 设备: 239 BTU/hr)
交流电压	100 - 127/200 - 240 VAC
电流	0.9/0.5 A
最大额定功率	70.2 W
空闲功率	5.3 W

规格	
	Aruba 2530-8-PoE+内部 PS 交换机 (JL070A)
PoE 功率	67 W PoE
注释	空闲功率是设备在未连接端口时的实际功耗。最大额定功率和最大发热量是最糟糕情况下提供的理论最大值，这是指计划的基础设施满负荷 PoE（如果配有）、100%流量、所有端口插入以及填充了所有模块。PoE 功率是可供所有 PoE 端口使用的功率预算。
安全	
	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1; EN 60825; IEC 60950-1; EN 60950-1
辐射	
	FCC Class A; EN 55022/CISPR-22 Class A; VCCI Class A
抗扰性	
常规	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3
EFT/爆发	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5
传导	IEC 61000-4-6
工频磁场	IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	IEC 61000-4-11
谐波	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
电压闪烁	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
管理	
	通过 Aruba Central 以及 Aruba AirWave 网络管理 IMC - 智能管理中心；命令行界面；网页浏览器；配置菜单；带外管理（串行 RS-232C 或 Micro USB）；IEEE 802.3 以太网 MIB；中继器 MIB；以太网接口 MIB AirWave 网络管理
注释	
	IEEE 802.3az 仅适用于千兆位型号；IEEE 802.3at 和 IEEE 802.3af 仅适用于 PoE+型号。在此产品上使用 SFP 时，需要版本为“B”或更高版本（产品编号以字母“B”或其后的字母结尾；例如 J4858B, J4859C）的 SFP。
服务	
	请参阅慧与公司网站 www.hpe.com/networking/services 了解有关服务等级说明和产品编号的详情。有关您所在地区的服务和响应时间的详细信息，请联系您当地慧与公司的销售办事处。

标准和协议 (适用于所有系列产品)

拒绝服务保护

- 网络 DoS 过滤器

设备管理

- RFC 1591 DNS (客户端)
- SSHv1/SSHv2 安全外壳
- RFC 2576 (SNMP V1、V2、V3 之间共存)
- RFC 2579 (SMiv2 文本约定)
- RFC 2580 (SMiv2 一致性)
- RFC 3416 (SNMP 协议操作 v2)
- RFC 3417 (SNMP 传输映射)

通用协议

- IEEE 802.1D MAC 桥接
- IEEE 802.1p 优先级
- IEEE 802.1Q VLAN
- IEEE 802.1s 多生成树
- IEEE 802.1w 生成树快速重新配置
- IEEE 802.3 Type 10BASE-T
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3ad 链路聚合控制协议 (LACP)
- IEEE 802.3af 以太网供电
- IEEE 802.3at 以太网供电 PoE+
- IEEE 802.3az 能效以太网
- IEEE 802.3x 流量控制
- RFC 768 UDP
- RFC 783 TFTP 协议 (修订 2)
- RFC 792 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 826 ARP
- RFC 854 TELNET
- RFC 868 时间协议
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1350 TFTP 协议 (修订 2)
- RFC 1542 BOOTP 扩展
- RFC 1918 私有网络地址分配
- RFC 2030 简单网络时间协议 (SNTP) v4
- RFC 2131 DHCP
- RFC 3411 用于描述简单网络管理协议 (SNMP) 管理框架的架构
- RFC 3412 针对简单网络管理协议 (SNMP) 的消息处理和调度
- RFC 3413 简单网络管理协议 (SNMP) 应用程序
- RFC 3414 针对简单网络管理协议版本 3 (SNMPv3) 的基于用户的安全模式 (USM)

- RFC 3415 针对简单网络管理协议 (SNMP) 的基于视图的访问控制模式 (VACM)
- RFC 3575 针对 RADIUS 的 IANA 注意事项
- RFC 5905 NTP 客户端

IP 组播

- RFC 3376 IGMPv3

IPv6

- RFC 1981 IPv6 路径 MTU 发现
- RFC 2460 IPv6 规范
- RFC 2464 以太网上的 IPv6 传输
- RFC 2925 远程操作 MIB (仅限 Ping)
- RFC 3315 DHCPv6 (仅客户端)
- RFC 3484 针对 Ipv6 的默认地址选择
- RFC 3513 IPv6 寻址架构
- RFC 3596 针对 Ipv6 的 DNS 扩展
- RFC 3810 IPv6 组播侦听器发现第二版 (MLDv2)
- RFC 4022 针对 TCP 的 MIB
- RFC 4113 针对 UDP 的 MIB
- RFC 4251 SSHv6 架构
- RFC 4252 SSHv6 认证
- RFC 4252 SSHv6 传输层
- RFC 4254 SSHv6 连接
- RFC 4291 IPv6 寻址架构
- RFC 4293 针对 IP 的 MIB
- RFC 4419 针对 SSH 的密钥交换
- RFC 4443 ICMPv6
- RFC 4861 IPv6 邻居发现
- RFC 4862 IPv6 无状态地址自动配置
- RFC 5095 在 IPv6 中弃用类型 0 路由包头

MIB

- RFC 1155 针对 TCP/IP 互联网的管理信息结构和 ID
- RFC 1212 简明 MIB 定义
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1493 桥接 MIB
- RFC 2021 RMONv2 MIB
- RFC 2578 管理信息版本 2 (SMiv2) 的结构
- RFC 2579 SMiv2 的文本约定
- RFC 2613 SMON MIB
- RFC 2618 RADIUS 客户端 MIB
- RFC 2620 RADIUS 计费客户端 MIB
- RFC 2665 以太网型接口类型 MIB 2
- RFC 2668 802.3 MAU MIB
- RFC 2674 802.1p 和 IEEE 802.1Q 桥接 MIB

- RFC 2737 实体 MIB (版本 2)
- RFC 2863 接口组 MIB
- RFC 4836 针对 802.3 介质连接单元 (MAU) 的管理对象

网络管理

- IEEE 802.1AB 链路层发现协议 (LLDP)
- RFC 1098 A 简单网络管理协议 (SNMP)
- RFC 1155 管理信息的结构
- RFC 2819 RMON 的四个组: 1(统计)、2(历史)、3(报警)和 9(事件)
- RFC 3411 SNMP 管理框架
- RFC 3412 针对简单网络管理协议 (SNMP) 的消息处理和调度
- RFC 3413 简单网络管理协议 (SNMP) 应用程序
- RFC 3414 针对简单网络管理协议版本 3 (SNMPv3) 的基于用户的安全模式 (USM)
- RFC 3415 针对简单网络管理协议 (SNMP) 的基于视图的访问控制模式 (VACM)
- RFC 3418 针对简单网络管理协议 (SNMP) 的管理信息库 (MIB)
- RFC 5424 系统日志协议
- ANSI/TIA-1057 LLDP 媒体端点发现 (LLDP-MED)
- SNMPv1/v2c/v3

QoS/CoS

- RFC 2474 DiffServ 优先级, 包括 4 个队列 / 端口
- RFC 2475 DiffServ 架构
- RFC 2597 DiffServ 确保转发 (AF)
- RFC 2598 DiffServ 快速转发 (EF)

安全

- IEEE 802.1X 基于端口的网络访问控制
- RFC 1492 TACACS +
- RFC 2138 RADIUS 认证
- RFC 2866 RADIUS 计费
- 安全套接层 (SSL)

ARUBA 2530 交换机系列附件

光模块

- Aruba 100M SFP LC FX 2km 多模收发器 (J9054D)
- Aruba 1G SFP RJ45 T 100m 超 5 类以太网收发器 (J8177D)
- Aruba 1G SFP LC SX 500m 多模收发器 (J4858D)
- Aruba 1G SFP LC LX 10Km 单模收发器 (J4859D)
- Aruba 1G SFP LC LH 70Km 单模收发器 (J4860D)

线缆

- Aruba X2C2 RJ45 转 DB9 调试线缆 (JL448A)

安装套件

- HPE X410 1U 通用 4 端口机架安装套件 (J9583A)

Aruba 2530-8G-PoE+ 内部 PS 交换机 (JL070A)

- Aruba X510 1U 电缆保护套 (J9700A)

Aruba 2530-8G-PoE+ 交换机 (J9774A)

- Aruba 2530 8 端口交换机电源适配器架 (J9820A)
- Aruba X510 1U 电缆保护套 (J9700A)

Aruba 2530-8-PoE+ 交换机 (J9780A)

- Aruba 2530 8 端口交换机电源适配器架 (J9820A)
- Aruba X510 1U 电缆保护套 (J9700A)

Aruba 2530-8G 交换机 (J9777A)

- Aruba 2530 8 端口交换机电源适配器架 (J9820A)
- Aruba X510 1U 电缆保护套 (J9700A)

Aruba 2530-8 交换机 (J9783A)

- Aruba 2530 8 端口交换机电源适配器架 (J9820A)
- HPE X510 1U 电缆保护套 (J9700A)



a Hewlett Packard
Enterprise company

www.arubanetworks.com

3333 SCOTT BLVD | SANTA CLARA, CA 95054

1.844.473.2782 | T: 1.408.227.4500 | FAX: 1.408.227.4550 | INFO@ARUBANETWORKS.COM

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for Hewlett Packard Enterprise products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. Hewlett Packard Enterprise shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein. DS_2530_062618