

# HPE Aruba 网络 2930F 交换机系列



## 主要特征

- 第 3 层交换机系列 VSF 堆叠、静态、RIP 和访问 OSPF 路由、动态分段、ACL 和强大服务质量
- 支持高级安全性并通过网络管理 ClearPass 策略管理器,以及 HPE Aruba 网络中心
- 方便的内置 1GbE 或 10GbE 上行链路和高达 740 W (EPA 标准 (PUE=1))
- 使用 REST 定义软件 API 和 OpenFlow 支持
- 部署简单,无需任何准备 触摸配置

## 产品概述

HPE Aruba Networking 2930F 交换机系列专为创建智能数字工作场所的客户而设计,这些工作场所针对移动用户进行了优化,采用集成的有线和无线方法。这些便捷的 3 层网络交换机包括内置上行链路和 PoE 电源,并且易于部署和管理,可使用先进的安全和网络管理工具(如 ClearPass Policy Manager 和基于云的 HPE Aruba Networking Central)。

功能强大的 HPE Aruba Networking ProVision ASIC 可提供性能、强大的功能支持和价值,并具有针对最新应用程序的可编程性。

使用虚拟交换框架 (VSF) 进行堆叠可提供简单性和可扩展性。

2930F 支持内置 1GbE 或 10GbE 上行链路、PoE+、接入 OSPF 路由、动态分段、强大的 QoS、RIP 路由和 IPv6,无需软件许可。

HPE Aruba Networking 2930F 交换机系列提供便捷且经济高效的接入交换机解决方案,可通过零接触配置快速设置。强大的第 3 层功能集包括有限终身保修。

## 增强功能

统一有线和无线支持

- 支持统一有线和无线使用 ClearPass Policy Manager 的策略
- 当检测到 HPE Aruba Networking 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,例如 VLAN、CoS、PoE 最大功率和 PoE 优先级

- 用户角色定义了一组开关

基于策略的安全性、身份验证和 QoS 等领域。可以使用基于交换机的本地用户角色或从 ClearPass 下载将用户角色分配给一组用户或设备

- 为了提高网络的简单性和安全性,动态分段会自动在 HPE Aruba Networking 有线和无线网络上实施用户、设备和应用程序感知策略。自动设备分析、基于角色的访问控制和第 7 层防火墙功能可提供增强的可视性和性能,从而为 IT 和最终用户提供更好的整体体验

- 动态分段提供安全隧道,按端口或用户角色将网络流量传输到 HPE Aruba 网络控制器。在每个用户角色隧道节点中,用户通过 ClearPass 策略管理器进行身份验证,该管理器将流量引导到本地 HPE Aruba 网络控制器或交换机

- 静态 IP 可见性允许 ClearPass 对具有静态 IP 地址的客户端进行记账

#### 软件定义网络

支持多种编程接口,包括 REST API 和 Openflow 1.0 和 1.3,实现网络操作、监控和故障排除的自动化

#### 服务质量 (QoS)

- 流量优先级 (IEEE 802.1p),分为 8 个优先级,映射到 8 个队列
- 根据 TCP/UDP 端口号进行第 4 层优先级排序
- 服务等级 (CoS) 设置 IEEE 基于 IP 地址、IP 服务类型 (ToS)、第 3 层协议、TCP/UDP 端口号、源端口和 DiffServ 的 802.1p 优先级标记
- 速率限制设置每个端口的入口强制执行最大值和每个端口、每个队列的最小值
- 大型缓冲区提供良好的拥塞管理
- 未知单播速率限制会限制具有未知目标地址的单播数据包,并限制 VLAN 上的泛洪

#### 连接

- 方便的内置 10 Gbps 以太网 (4 x 部分型号提供 SFP+)上行链路
- 12 端口无风扇型号,内置电源,包括 12 x 1 Gbps 以太网

#### PoE+ 端口和四个内置上行链路 (2 个 SFP+ 和 2 x 1GBASE-T)

- Auto-MDIX 提供自动调整所有 10/100 和 10/100/1000 端口上的直通或交叉电缆
- IEEE 802.3at 以太网供电 (PoE+) 为每个端口提供高达 30 W 的功率,可支持最新的 PoE+ 设备,例如 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;省去了在 IP 电话和 WLAN 部署中所需的额外电缆和电路成本
- 支持预标准 PoE 检测并为预标准 PoE 设备供电

#### · IPv6

- IPv6 主机支持在 IPv6 网络中管理交换机
- 双栈 (IPv4 和 IPv6)从 IPv4 到 IPv6 的转换,支持两种协议连接
- MLD 侦听将 IPv6 多播流量转发到适当的接口
- IPv6 ACL/QoS 支持 ACL 和 QoS IPv6 网络流量
- IPv6 路由支持静态和 RIPng 协议

#### - 安全性提供 RA 保护、DHCPv6

保护、动态 IPv6 锁定以及 ND 侦听

#### 性能和效率

- 节能设计
- 80 PLUS 银牌认证电源可提高电源效率并节省成本
- 节能以太网 (EEE) 支持符合 IEEE 802.3az 的降低功耗

#### · 采用最新的 HPE Aruba 设计

网络配置 ASIC,提供极低的延迟、增强的数据包缓冲和自适应功耗

- 可选队列配置允许通过选择最符合网络应用程序要求的队列数量和相关内存缓冲来提高性能

#### · 堆叠拓扑

- 虚拟交换框架 (VSF)前端飞机堆叠可由最多 8 个\* 交换机创建一个虚拟弹性交换机
- 环形拓扑支持最多八个成员堆栈
- 虚拟化交换简化了管理,因为交换机在堆叠时充当单个机箱

#### 收敛

- IP 多播侦听和数据驱动 IGMP 自动防止 IP 多播流量泛滥
- LLDP-MED (媒体端点发现)定义了 LLDP 的标准扩展,用于存储以下参数的值:

QoS 和 VLAN 自动配置 IP 电话等网络设备

- IEEE 802.1AB 链路层发现 LLDP 协议 (LLDP)通过网络管理应用程序和 LLDP 自动设备发现协议实现轻松映射

- 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+ 电源,从而实现更高效的节能

- 本地 MAC 身份验证分配使用本地配置的配置文件 (可以是 MAC 前缀列表)来配置 VLAN 和 QoS 等属性

- IP 多播路由包括 PIM 稀疏和密集模式,用于路由 IP 多播流量 (限制为 16 个接口)

- IPv6 的协议独立组播支持一对多和多对多媒体播放用例,例如 IPTV

IPv6 网络



## 弹性和高可用性

- IEEE 802.1s 多生成树  
通过允许多生成树提供高链路可用性;提供对 IEEE 802.1d 和 IEEE 802.1w 的传统支持
- 虚拟路由器冗余协议 (VRRP)允许两个路由器组动态地互相备份,以创建高可用性路由环境,
- IPv4 和 IPv6 网络  
(限制为 128 VR)
- IEEE 802.3ad 链路聚合控制协议 (LACP) 和端口中继支持整个堆栈中最多 60 个活动的静态或动态中继,每个中继最多有 8 个链路 (端口);并提供跨堆栈成员的中继支持

- SmartLink 提供易于配置的主动和备用链路的链路冗余

## 简化配置和管理

- HPE Aruba Networking Central  
基于云的管理平台提供了一种简单、安全且经济高效的交换机管理方法
- 零接触配置 (ZTP) 简化了使用 HPE Aruba Networking Activate 或基于 DHCP 的 AirWave 和 HPE Aruba Networking Network 流程的交换机基础设施安装

## 管理

- 内置可编程且易于使用  
REST API 接口为校园网络提供配置自动化
- SNMPv1、v2 和 v3 提供对 SNMP 的完整支持;提供对行业标准管理的全面支持
- 信息库 (MIB) 加上私有扩展;SNMPv3 支持使用加密来提高安全性

## 可管理性

- 双闪光图像提供独立的  
升级时用于备份的主要和次要操作系统文件
- 友好的端口名称允许为端口分配描述性名称
- 查找-修复-通知功能可查找并修复  
自动解决常见网络问题,然后通知管理员
- 支持多个配置文件  
存储到闪存图像中

- RMON、XRMON 和 sFlow 为统计数据、历史记录、警报和事件提供高级监控和报告功能

- 对入口和出口端口监控进行故障排除可以更有效地解决网络问题

- 单向链路检测 (UDLD)  
监控两台交换机之间的链路,如果两台设备之间的任何一点链路出现故障,则阻塞链路两端的端口

- IP SLA for Voice 使用 UDP Jitter 和 UDP Jitter for VoIP 测试来监控语音流量的质量

## 第 2 层交换

- IEEE 802.1ad Q-in-Q 增加了  
通过提供分层结构实现以太网的可扩展性;连接高速校园网或城域网上的多个局域网

- VLAN 支持和标记同时支持 IEEE 802.1Q (4,094 个 VLAN ID)和 2K VLAN

- 巨型数据包支持提高了大数据传输的性能;支持高达 9,220 字节的帧大小

- IEEE 802.1v 协议 VLAN 隔离,自动将非 IPv4 协议选择到各自的 VLAN 中

- 快速每 VLAN 生成树 (RPVST+) 允许每个 VLAN 构建单独的生成树以提高链路带宽利用率;与 PVST+ 兼容

- GVRP 和 MVRP 允许自动  
学习和动态分配 VLAN

- 用于覆盖网络的 VxLAN 封装 (隧道)协议,可实现更具可扩展性的虚拟网络部署

## 第 3 层服务

- DHCP 服务器集中并减少  
IPv4 地址管理成本

## 第 3 层路由

- 静态 IP 路由提供手动配置的路由;包括 ECMP 功能
- 256 条静态路由和 10,000 条 RIP 路由方便用户数据隔离,无需添加外部硬件

- 路由信息协议 (RIP)  
提供 RIPv1、RIPv2 和 RIPvng 路由

- 访问 OSPF

- 提供 OSPFv2 和 OSPFv3 协议,用于在 LAN 上的接入层和下一层之间进行路由。仅支持一个 OSPF 区域和最多 8 个接口。

- 基于策略的路由使用分类器来  
根据网络管理员设置的策略选择可以转发的流量 (限制为 16 个下一跳路由)

## 安全

- 控制平面监管设置速率限制  
控制协议保护 CPU 过载免受 DOS 攻击

- 多种用户身份验证方法

- 使用客户端上的 IEEE 802.1X 请求者与 RADIUS 服务器  
结合,按照行业标准进行身份验证

- 支持基于 Web 的身份验证

- 支持基于 MAC 的客户端  
验证

- 身份验证灵活性

- 每个端口支持多个 IEEE 802.1X 用户,可在单个端口  
上对多个设备进行身份验证;防止用户“搭载”其他用户的 IEEE 802.1X 身份验证

- 每个端口交换机端口的并发 IEEE 802.1X、  
Web 和 MAC 身份验证方案将接受最多 32 个 IEEE 802.1X、Web 和 MAC 身份验证会话

- 基于 TPM 的安全性

- 包含可信平台模块  
(TPM)用于基于硬件的安全加密密钥生成和存储,可用于各种身份验证目的



- 访问控制列表 (ACL) 提供基于源的 IP 第 3 层过滤/目标 IP 地址/子网和源/目标 TCP/UDP 端口号
- 源端口过滤仅允许指定端口相互通信
- RADIUS/TACACS+ 简化切换使用密码认证服务器进行管理安全管理
- 安全外壳加密所有传输的数据通过 IP 网络安全远程 CLI 访问的数据
- 安全套接字层 (SSL) 加密所有 HTTP 流量,允许安全访问交换机中基于浏览器的管理 GUI
- 港口安全仅允许访问指定的 MAC 地址,可由管理员学习或指定
- Radius over TLS (RadSec) 允许用户使用更安全、更可靠的模式交换机和之间的通信不安全网络上的 radius 服务器
- MAC 地址锁定可防止特定配置的 MAC 地址连接到网络
- 安全 FTP 允许安全的文件传输往返于交换机,防止不必要的文件下载或未经授权的复制交换机配置文件
- 交换机管理登录安全通过可选地要求 RADIUS 或 TACACS+ 身份验证来帮助保护交换机 CLI 登录
- 用户登录交换机时自定义横幅显示安全策略
- STP BPDU 端口保护块桥接不需要 BPDU 的端口上的协议数据单元 (BPDU),可防止伪造 BPDU 攻击
- DHCP 保护可阻止来自未经授权的 DHCP 服务器的 DHCP 数据包,从而防止拒绝服务攻击
- 动态 ARP 保护可阻止来自未经授权主机的 ARP 广播,从而防止窃听或盗窃网络数据
- STP 根保护可保护根桥免受恶意攻击或配置错误
- 身份驱动的 ACL 可以实施高度精细且灵活的访问安全策略,并针对每个经过身份验证的网络用户进行 VLAN 分配
- 每端口广播节流功能可在流量较大的端口上行链路上选择性地配置广播控制
- 专用 VLAN 提供网络安全通过限制点对点通信来防止各种恶意攻击;通常,交换机端口只能与同一社区中的其他端口和/或上行链路端口进行通信,而不管 VLAN ID 或目标 MAC 地址如何
- 开放身份验证角色允许故障客户端完全访问网络,简化了棕地部署中 AAA 的首次部署,并在客户端插入后立即提供即时连接
- 关键身份验证角色确保即使没有 RADIUS 服务器,重要的基础设施设备 (如 IP 电话) 也可以访问网络
- MAC 固定允许非聊天遗留通过将客户端 MAC 地址固定到端口来保持设备身份验证,直到客户端注销或断开连接
- 通过安全传输 (EST) 注册增强了交换机 PKI 基础设施采用更简单、可扩展且更安全的证书配置、重新注册和续订方法

#### 监视和诊断

- SFP+ 的数字光纤监控和 1000BASE-T 收发器允许详细监控收发器设置和参数

#### 客户至上,客户最终支持

如果网络对您的业务至关重要,那么您的业务就需要 HPE Aruba Networking 支持服务的支持。与 HPE Aruba Networking 产品专家合作,提高团队生产力,跟上技术进步和软件发布的步伐,并获得故障修复支持。

HPE Aruba Networking Foundational Care 支持服务包括 24x7x365 优先联系技术援助中心 (TAC) 工程师、灵活的硬件和现场支持选项以及 HPE Aruba Networking 产品的全面覆盖。已分配 Central 订阅的 HPE Aruba Networking 交换机仅可享受额外硬件支持的选项。

HPE Aruba Networking Pro Care 增加了对高级 TAC 工程师的快速访问,这些工程师被指定为案例管理的单一联系人,从而减少了处理和解决问题所花费的时间。

有关 Foundational Care 和 Pro Care 的完整详细信息,请访问: <https://www.arubanetworks.com/supportservices/>

#### 保修、服务和支持

- 有限终身保修,请参阅 <https://www.arubanetworks.com/support-services/product-warranties/> 了解您购买的产品附带的保修和支持信息
- 有关软件版本和文档,请参阅 <https://asp.arubanetworks.com/>

#### 下载

- 如需支持和产品信息,请访问 <https://www.arubanetworks.com/support-services/arubacare/>



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP+ 交换机 (JL253A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP+ 交换机 (JL254A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL255A)
<b>I/O 端口和插槽</b>	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	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	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+); 双工: 10BASE-T/100BASE-TX; 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工
	4 个 SFP+ 1/10GbE 端口; 无 PHY	4 个 SFP+ 1/10GbE 端口; 无 PHY	4 个 SFP+ 1/10GbE 端口; 无 PHY
<b>附加端口和插槽</b>	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口
<b>物理特性</b>			
方面	17.42 (宽) x 7.88 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 20.02 x 4.39 厘米) (1U 高)	17.42 (宽) x 9.7 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 24.63 x 4.39 厘米) (1U 高)	17.42 (宽) x 11.98 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 30.42 x 4.39 厘米) (1U 高)
重量	5.31 磅 (2.41 千克)	6.83 磅 (3.10 千克)	8.6 磅 (3.9 千克)
<b>内存和处理器</b>			
	双核 ARM® Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 12.38 MB	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 12.38 MB	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 12.38 MB
	4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4 GB eMMC	4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4GB 闪存卡	4.5MB 入口/7.875 出口, 4GB 闪存卡
<b>表现</b>			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
1,000 Mb 延迟	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)
10 Gbps 延迟	< 2.9 μs (64 字节数据包)	< 2.9 μs (64 字节数据包)	< 2.9 μs (64 字节数据包)
吞吐量	高达 95.2 Mpps	高达 112.0 Mpps	高达 95.2 Mpps
开关容量	128 Gbps	176 Gbps	128 Gbps
路由表大小	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP
MAC 地址表大小	32,768 项	32,768 项	32,768 项



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP+ 交换机 (JL253A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP+ 交换机 (JL254A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL255A)
<b>环境</b>			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ;最高可达 5,000 英尺,0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) ,最高可达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ;最高可达 5,000 英尺,0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) ,最高可达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ;最高可达 5,000 英尺,0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) ,最高可达 10,000 英尺
工作相对湿度	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝
非操作/存储温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ;最高可达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ;最高可达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ;最高可达 15,000 英尺
非操作/存储相对湿度	15% 至 95% @ 149°F (65°C),无冷凝	15% 至 95% @ 149°F (65°C),无冷凝	15% 至 95% @ 149°F (65°C)
声学 (功率和压力) ,单位为分贝	功率 :49.7 dB,压力 :37.1 dB	功率 :54.1 dB,压力 :40.2 dB	功率 :54.1 dB,压力 :40.6 dB
气流方向	左右	左右	左右
<b>电气特性</b>			
频率	50/60 赫兹	50/60 赫兹	50/60 赫兹
电源效率认证			80plus.org 认证 :银牌
最大散热量	100.0 英热单位/小时 (105.5 千焦/小时)	157.2 英热单位/小时 (165.8 千焦/小时)	258.0 英热单位/小时 (272.2 千焦/小时)
电压	100 - 127 / 200 - 240 VAC,额定	100 - 127 / 200 - 240 VAC,额定	100 - 127 / 200 - 240 VAC,额定
当前的	0.6/0.4A	0.9/0.6A	4.9/2.4A
最大额定功率	29.3瓦	46.6瓦	445瓦
空闲功率	19.5瓦	32.7瓦	36.8瓦
PoE 供电			370 瓦 PoE+
笔记	空闲功率是设备在未连接任何端口时的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是规划基础设施时提供的最坏情况下的理论最大值。其中 PoE 满载 (如果配备) 、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已安装。	空闲功率是设备在未连接任何端口的情况下的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是规划基础设施时提供的最坏情况下的理论最大值,其中 PoE 满载 (如果配备) 、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已安装。	空闲功率是设备在未连接任何端口的情况下的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是规划基础设施时提供的最坏情况下的理论最大值,其中 PoE 满载 (如果配备) 、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已安装。
<b>安全</b>			
	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013; CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1: 2014 1 班	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013; CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1: 2014 1 班	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013; CSA 22.2 No. 60950-1-07 第 2 版;IEC-62368-1:第 2 版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 1 级



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP+ 交换机 (JL253A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP+ 交换机 (JL254A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL255A)
<b>排放</b>			
	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类; CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类; CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类; CNS 13438
<b>免疫</b>			
<b>通用的</b>	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24
<small>标准 (IEC)</small>	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2
<b>辐射</b>	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3
<b>电快速放电/爆发</b>	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4
<b>涌</b>	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5
<b>实施</b>	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6
<b>工频磁场</b>	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8
<b>电压骤降和 中断</b>	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11
<b>谐波</b>	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2
<b>闪烁</b>	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3
<b>管理</b>			
	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;
	远程监控1;文件传输协议	远程监控1;文件传输协议	远程监控1;文件传输协议



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL256A) (JL256ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 8G PoE+ 2SFP+ 交换机 (JL258A) (JL258ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP 交换机 (JL259A)
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+) ;双工:10BASE-T/100BASE-TX:半双工或全双工;1000BASE-T:仅全双工 4 个 SFP+ 1/10GbE 端口;无 PHY	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+) ;双工:10BASE-T/100BASE-TX:半双工或全双工;1000BASE-T:仅全双工 2 个 SFP+ 1/10GbE 端口;无 PHY	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 SFP
附加端口和插槽	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B)串行控制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B)串行控制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B)串行控制台端口
物理特性			
方面	17.42 (宽)x 11.98 (深)x 1.73 (高)英寸 (44.25 x 30.42 x 4.39 厘米) (1U高度)	10 (宽)x 10 (深)x 1.73 (高)英寸 (25.4 x 25.4 x 4.39 厘米) (1U高度)	17.42 (宽)x 7.88 (深)x 1.73 (高)英寸 (44.25 x 20.02 x 4.39 厘米) (1U高度)
重量	9.83 磅 (4.46 千克)	4.41 磅 (2.0 千克)	5.31 磅 (2.41 千克)
内存和处理器	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz,1 GB DDR3 SDRAM;数据包缓冲区大小:12.38 MB 4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4GB 闪存卡	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz,1 GB DDR3 SDRAM;数据包缓冲区大小:12.38 MB 4.5MB 入口/7.875 出口, 4GB 闪存卡	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz,1 GB DDR3 SDRAM;数据包缓冲区大小:12.38 MB 4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4GB 闪存卡
表现			
	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
1,000 Mb 延迟	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)
10 Gbps 延迟	< 2.9 μs (64 字节数据包)	< 2.9 μs (64 字节数据包)	
吞吐量	高达 112.0 Mpps	高达 41.7 Mpps	高达 41.7 Mpps
开关容量	176 Gbps	56 Gbps	56 Gbps
路由表大小	硬件中 2,000 个 IPv4、1,000 个 IPv6, 200 OSPF、256 静态、10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4、1,000 个 IPv6, 200 OSPF、256 静态、10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4、1,000 个 IPv6, 200 OSPF、256 静态、10,000 RIP
MAC 地址表大小	32,768 项	32,768 项	32,768 项
环境			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最高可达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最高可达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ;最 高 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)最高可达 10,000 英尺
工作相对湿度	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C),无冷凝
非操作/存储 温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 高达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 高达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ;最高 15,000 英尺
非操作/存储 相对湿度	15% 至 95% @ 149°F (65°C)	15% 至 95% @ 149°F (65°C)	15% 至 95% @ 149°F (65°C),无冷凝
声学	功率:55.7 dB,压力:41.7 dB	功率:0 dB,压力:0 dB 无风扇	功率:49.7 dB,压力:37.1 dB
气流方向	左右		左右



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL256A) (JL256ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 8G PoE+ 2SFP+ 交换机 (JL258A) (JL258ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP 交换机 (JL259A)
<b>电气特性</b>			
频率	50/60 赫兹	50/60 赫兹	50/60 赫兹
电源效率认证	80plus.org 认证:银牌	DoE VI 认证	
最大散热量	293.0 英热单位/小时 (309.1 千焦/小时)	58.6 英热单位/小时 (61.8 千焦/小时)	100.0 英热单位/小时 (105.5 千焦/小时)
电压	100 - 127 / 200 - 240 VAC, 额定	90 - 264 VAC, 额定	100 - 127 / 200 - 240 VAC, 额定
当前的	5.1/2.5A	2.6 一个	0.6/0.4A
最大额定功率	459 瓦	155瓦	29.3瓦
空闲功率	48.6瓦		19.5瓦
PoE 供电	370 瓦 PoE+	125 瓦 PoE+	
笔记	空闲功率是设备未连接任何端口时的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏的理论情况 为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。	最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的理论最大值 提供的数字用于规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施。	空闲功率是设备未连接任何端口时的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏的理论情况 为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量、所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。
<b>安全</b>			
	UL 60950-1:第二版;UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版; EN 60825-1:2014/IEC 60825-1:2014 1 级	UL 60950-1:第二版;UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版; EN 60825-1:2014/IEC 60825-1:2014 1 级	UL 60950-1:第二版;UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013; EN 62368-1:第二版; IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版; EN 60825-1:2014/IEC 60825-1:2014 1 级
排放	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;CES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;CES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;CES-003 A 类;CNS 13438
<b>免疫</b>			
通用的	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24
标准 (ESD)	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2
辐射	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3
电快速放电/爆发	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4
涌	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5
实施	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6
工频磁场	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL256A) (JL256ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 8G PoE+ 2SFP+ 交换机 (JL258A) (JL258ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP 交换机 (JL259A)
<b>免疫</b>			
电压骤降和中断	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11
谐波	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2
闪烁	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3
<b>管理</b>			
	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;  远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC - 智能管理中心; 命令行界面;Web浏览器; 配置菜单;SNMP 管理器;  远程登录;远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC - 智能管理中心; 命令行界面;Web浏览器; 配置菜单;SNMP 管理器;  远程登录;远程监控1;文件传输协议



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP 交换机 (JL260A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP 交换机 (JL261A) (JL261ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 交换机 (JL262A) (JL262ACM1)
<b>I/O 端口和插槽</b>	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 SFP	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+) ; 双工: 10BASE-T/ 100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个 SFP	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+) ; 双工: 10BASE-T/ 100BASE-TX: 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个 SFP
<b>附加端口和插槽</b>	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控 制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控 制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控 制台端口
<b>物理特性</b>			
<b>方面</b>	17.42 (宽) x 9.7 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 24.63 x 4.39 厘米) (1U 高度)	17.42 (宽) x 11.98 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 30.42 x 4.39 厘米) (1U 高度)	17.42 (宽) x 11.98 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 30.42 x 4.39 厘米) (1U 高度)
<b>重量</b>	6.83 磅 (3.10 千克)	8.6 磅 (3.9 千克)	9.83 磅 (4.46 千克)
<b>内存和处理器</b>			
<b>表现</b>	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据缓冲区大小: 12.38 MB 4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4GB 闪存卡	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据缓冲区大小: 12.38 MB 4.5MB 入口/7.875 出口, 4GB 闪存卡	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据缓冲区大小: 12.38 MB 4.5MB 入口/7.875MB 出口, 4GB 闪存卡
<b>表现</b>	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证	IPv6 Ready 认证
<b>1,000 Mb 延迟</b>	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)	< 3.8 μs (64 字节数据包)
<b>吞吐量</b>	高达 77.4 Mpps	高达 41.7 Mpps	高达 77.4 Mpps
<b>开关容量</b>	104 Gbps	56 Gbps	104 Gbps
<b>路由表大小</b>	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP
<b>MAC 地址表大小</b>	32,768 项	32,768 项	32,768 项
<b>环境</b>			
<b>工作温度</b>	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最高可达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最高可达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最 高 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) , 最 高 10,000 英尺
<b>工作相对湿度</b>	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝
<b>非操作/存储 温度</b>	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 高达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 高达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 最高 15,000 英尺
<b>非操作/存储 相对湿度</b>	15% 至 95% @ 149°F (65°C), 无冷凝	15% 至 95% @ 149°F (65°C)	15% 至 95% @ 149°F (65°C)
<b>声学</b>	功率: 54.1 dB, 压力: 40.2 dB	功率: 54.1 dB, 压力: 40.6 dB	功率: 55.7 dB, 压力: 41.7 dB
<b>气流方向</b>	左右	左右	左右



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP 交换机 (JL260A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP 交换机 (JL261A) (JL261ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 交换机 (JL262A) (JL262ACM1)
<b>电气特性</b>			
频率	50/60 赫兹	50/60 赫兹	50/60 赫兹
电源效率认证		80plus.org 认证:银牌	80plus.org 认证:银牌
最大散热量	100.0 英热单位/小时 (105.5 千焦/小时)	258.0 英热单位/小时 (272.2 千焦/小时)	293.0 英热单位/小时 (309.1 千焦/小时)
电压	100 - 127 / 200 - 240 VAC, 额定	100 - 127 / 200 - 240 VAC, 额定	100 - 127 / 200 - 240 VAC, 额定
当前的	0.9/0.6A	4.9/2.4A	5.1/2.5A
最大额定功率	46.6瓦	445瓦	459 瓦
空闲功率	32.7瓦	36.8瓦	48.6瓦
PoE 供电		370 瓦 PoE+	370 瓦 PoE+
笔记	空闲功率是设备未连接任何端口时的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏的理论情况 为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量,所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。	空闲功率是设备在未连接任何端口的情况下的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的理论值 为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量,所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。	空闲功率是设备未连接任何端口时的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏的理论情况 为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量,所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。
<b>安全</b>			
	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; 标准:IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版; IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 第 1 课	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; 标准:IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版; IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 第 1 课	UL 60950-1:第二版; UL 62368-1:第二版; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013; EN 62368-1:第二版; 标准:IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版; IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 第 1 课
<b>排放</b>			
	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 级; FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438
<b>免疫</b>			
通用的	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24
传导 (Emissions)	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2
辐射	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3
电快速瞬变/爆发	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4
涌	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5
实施	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6
工频磁场	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP 交换机 (JL260A)	HPE Aruba 网络 2930F 24G PoE+ 4SFP 交换机 (JL261A) (JL261ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 交换机 (JL262A) (JL262ACM1)
<b>免疫</b>			
电压骤降和中断	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11
谐波	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2
闪烁	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3
<b>管理</b>			
	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC – 智能管理中心; 命令行界面;Web浏览器; 配置菜单;SNMP 管理器; 远程登录;远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC – 智能管理中心; 命令行界面;Web浏览器; 配置菜单;SNMP 管理器; 远程登录;远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC – 智能管理中心; 命令行界面;Web浏览器; 配置菜单;SNMP 管理器; 远程登录;远程监控1;文件传输协议



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 740W 交换机 (JL557A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 740W 交换机 (JL558A) (JL558ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 12G PoE+ 2G/2SFP+ 交换机 (JL693A)
<b>I/O 端口和插槽</b>			
	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+) ; 双工: 10BASE-T/ 100BASE-TX; 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全 双工 4 个 SFP	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+) ; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX; 半双工或全 双工; 1000BASE-T: 仅全双工 4 个 SFP+ 1/10GbE 端口; 无 PHY	12 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+) ; 双工: 10BASE-T/100BASE-TX; 半双工或全双工; 1000BASE-T: 仅全双工 2 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  2 个 SFP+ 1/10GbE 端口; 无 PHY
<b>附加端口和插槽</b>			
	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控 制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控 制台端口	1 个双功能 (RJ-45 或 USB micro-B) 串行控制台端口
<b>物理特性</b>			
方面	17.42 (宽) x 12.77 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 32.42 x 4.39 厘米) (1U 高度)	17.42 (宽) x 12.77 (深) x 1.73 (高) 英寸 (44.25 x 32.42 x 4.39 厘米) (1U 高度)	10 (宽) x 10 (深) x 1.73 (高) 英寸 (25.4 x 25.4 x 4.39 厘米) (1U 高度)
重量	10.56 磅 (4.79 千克)	10.56 磅 (4.79 千克)	4.85 磅 (2.2 千克)
<b>内存和处理器</b>			
	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 12.38 MB 4.5 MB 入口/7.785 出口, 4 GB eMMC	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 12.38 MB 4.5 MB 入口/7.785 出口, 4 GB eMMC	双核 ARM Cortex A9 @ 1016 MHz, 1 GB DDR3 SDRAM; 数据包缓 冲区大小: 12.38 MB 4.5 MB 入口/7.785 MB 出口, 4 GB eMMC
<b>表现</b>			
1,000 Mb 延迟	< 3.8 $\mu$ s (64 字节数据包)	< 3.8 $\mu$ s (64 字节数据包)	< 3.8 $\mu$ s (64 字节数据包)
10 Gbps 延迟		< 2.9 $\mu$ s (64 字节数据包)	< 2.9 $\mu$ s (64 字节数据包)
吞吐量	高达 77.4 Mpps	高达 112.0 Mpps	高达 41.7 Mpps
开关容量	104 Gbps	176 Gbps	68 Gbps
路由表大小	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP	硬件中 2,000 个 IPv4, 1,000 个 IPv6, 200 OSPF, 256 静态, 10,000 RIP
MAC 地址表大小	32,768 项	32,768 项	32,768 项
<b>环境</b>			
工作温度	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 高达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 最 高 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) , 最 高 10,000 英尺	32°F 至 113°F (0°C 至 45°C) ; 高达 5,000 英尺, 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F) 高达 10,000 英尺
工作相对湿度	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝	15% 至 95% @ 104°F (40°C), 无冷凝
非操作/存储 温度	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 高达 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 最高 15,000 英尺	-40°F 至 158°F (-40°C 至 70°C) ; 最高可达 15,000 英尺



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 740W 交换机 (JL557A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 740W 交换机 (JL558A) (JL558ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 12G PoE+ 2G/2SFP+ 交换机 (JL693A)
<b>环境</b>			
非操作/存储 相对湿度	15% 至 95% @ 149°F (65°C)	15% 至 95% @ 149°F (65°C)	15% 至 95% @ 149°F (65°C)
声学	功率:55.1 dB,压力:41.1 dB	功率:55.1 dB,压力:41.1 dB	功率:0 dB,压力:0 dB 无风扇
气流方向	左右	左右	
<b>电气特性</b>			
频率	50/60 赫兹	50/60 赫兹	50/60 赫兹
电源效率认证	80plus.org 认证:金牌	80plus.org 认证:金牌	DoE VI 认证
最大散热量 420.9 BTU/小时 (444.1 kJ/小时)		420.9 英热单位/小时 (444.1 千焦/小时)	68.2 英热单位/小时
电压	100 - 127/200 - 240 VAC,额定	100 - 127/200 - 240 VAC,额定	90 - 264 VAC,额定
当前的	9.2/4.9	9.2/4.9	1.7 一个
最大额定功率	980瓦	980瓦	170瓦
空闲功率	49.9瓦	49.9瓦	20瓦
PoE 供电	740 瓦 PoE+	740 瓦 PoE+	139 瓦 PoE+
笔记	空闲功率是设备在未连接任何端口的情况下的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的理论值。  为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量,所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。	空闲功率是设备在未连接任何端口的情况下的实际功耗。最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的理论值。  为规划具有满载 PoE (如果配备)、100% 流量,所有端口均已插入且所有模块均已填充的基础设施而提供的最大数量。	最大额定功率和最大散热量是最坏情况理论最大值  为规划提供的数字 基础设施满载 PoE (如果配备),100% 流量,全部端口已插入,所有模块人口稠密。
<b>安全</b>			
	UL 60950-1:第二版;UL 62368-1:第二版;EN 60950-1:2006+A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013;EN 62368-1:第二版;IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版;  EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 第 1 课	UL 60950-1:第二版;UL 62368-1:第二版;EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013;EN 62368-1:第二版;IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;CSA 22.2 No. 60950-1-07 第二版;IEC-62368-1:第二版;  EN 60825-1:2014 / IEC 60825-1:2014 第 1 课	UL/CUL 60950-1:第二版;UL/CUL 63268-1:2014; UL 62368-1:第二版;EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011+A2:2013; EN 62368-1:2014;IEC-62368-1:第二版;IEC 60950-1:2005 +A1:2009 +A2:2013;IEC 62368-1:2014;IEC-62368-1:第二版;EN 60825-1:2014/IEC 60825-1:2014 1 级
<b>排放</b>			
	EN 55032:2012/CISPR 32 A 类;FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 类;FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438	EN 55032:2012/CISPR 32 A 类;FCC CFR 47 第 15 部分 A 类;VCCI A 类;ICES-003 A 类;CNS 13438



## 技术规格

	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP 740W 交换机 (JL557A)	HPE Aruba 网络 2930F 48G PoE+ 4SFP+ 740W 交换机 (JL558A) (JL558ACM1)	HPE Aruba 网络 2930F 12G PoE+ 2G/2SFP+ 交换机 (JL693A)
<b>免疫</b>			
通用的	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24	EN 55024:2010/CISPR 24
电磁兼容 (EMC)	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2	标准:IEC 61000-4-2
辐射	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3	标准:IEC 61000-4-3
电快速瞬变/爆发	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4	标准:IEC 61000-4-4
涌	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5	标准:IEC 61000-4-5
实施	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6	标准:IEC 61000-4-6
工频磁场	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8	标准:IEC 61000-4-8
电压骤降和中断	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11	标准:IEC 61000-4-11
谐波	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2	IEC/EN 61000-3-2
闪烁	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3	IEC/EN 61000-3-3
<b>管理</b>			
	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;  远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络 管理;IMC 智能 管理中心;命令行界面;Web浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;  远程监控1;文件传输协议	HPE Aruba 网络中心;HPE Aruba 网络 AirWave 网络管理;IMC - 智能管理中心; 命令行界面;Web 浏览器;配置菜单; SNMP 管理器;Telnet;RMON1; FTP



## 标准与协议 (适用于全系列产品)

### 拒绝服务保护

- CPU DoS 保护

### 设备管理

- RFC 1155 结构和管理信息 (SMIv1)
- RFC 1157 SNMPv1/v2c
- RFC 1591 DNS (客户端)
- RFC 1901 (基于社区的 SNMPv2)
- RFC 1901-1907 SNMPv2c、SMIv2 和修订版 MIB-II
- RFC 1908 (SNMPv1/v2 共存)
- RFC 2576 (SNMPv1 与 SNMPv2 的共存) v2.v3)
- RFC 2578-2580 SMIv2
- RFC 2579 (SMIv2 文本约定)
- RFC 2580 (SMIv2 一致性)
- RFC 2819 (RMON 组警报、事件、仅限历史和统计)
- RFC 3416 (SNMP 协议操作 v2)
- RFC 3417 (SNMP 传输映射)
- HTML 和 Telnet 管理
- HTTP、SSHv1 和 Telnet
- 多个配置文件
- 多个软件映像
- SNMPv3 和 RMON RFC 支持
- SSHv1/SSHv2 安全外壳

· 基于行级控制与访问控制列表 (基于行级控制与访问控制列表)

- 网页用户界面

### 常规协议

- IEEE 802.1ad Q-in-Q
- IEEE 802.1AX-2008 链路聚合
- IEEE 802.1d MAC 桥接器
- IEEE 802.1p 优先级
- IEEE 802.1Q VLAN
- IEEE 802.1s 多生成树
- IEEE 802.3ad 链路聚合控制协议 (LACP)

- IEEE 802.3af 以太网供电
- IEEE 802.3at PoE+
- IEEE 802.3az 节能以太网
- IEEE 802.3x 流量控制
- RFC 768 UDP
- RFC 783 TFTP 协议 (修订版 2)
- RFC 792 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 826 ARP
- RFC 854 TELNET
- RFC 868 时间协议
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1058 RIPv1
- RFC 1256 ICMP 路由器发现协议 (IRDP)
- RFC 1350 TFTP 协议 (修订版 2)
- 根据协议和端口进行 IEEE 802.1v VLAN 分类
- RFC 1519 CIDR IEEE 802.1w 生成树的快速重新配置
- RFC 1542 BOOTP 扩展 IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- RFC 1918 私有地址分配互联网
- RFC 2030 简单网络时间协议 (SNTP) v4
- RFC 2131 DHCP
- RFC 2236 IGMP 侦听
- RFC 2453 RIPv2
- RFC 2865 远程身份验证拨入用户服务 (RADIUS)
- RFC 2866 RADIUS 会计
- FC 3046 DHCP 中继代理信息选项
- RFC 3411 描述简单网络管理协议 (SNMP) 管理框架
- RFC 3412 消息处理和简单网络调度管理协议 (SNMP)
- RFC 3413 简单网络管理协议 (SNMP) 应用程序
- RFC 3414 基于用户的安全模型 (USM) 简单网络第 3 版管理协议 (SNMPv3)
- RFC 3415 基于视图的访问控制简单网络模型 (VACM) 管理协议 (SNMP)
- RFC 3416 SNMP 协议操作
- RFC 3417 传输映射简单网络管理协议 (简单网络管理协议)
- RFC 3418 管理信息库简单网络管理信息库 (MIB) 协议 (SNMP)
- RFC 3575 IANA 注意事项半径
- RFC 3576 扩展至 RADIUS (仅限 CoA)
- RFC 4541 互联网注意事项组管理协议 (IGMP) 和多播侦听器发现 (MLD) 监听交换机
- RFC 4675 RADIUS VLAN 和优先级
- RFC 4861 IP 版本 6 (IPv6) 邻居发现
- RFC 4862 IPv6 无状态地址自动配置
- RFC 5905 网络时间协议版本 4: 协议和算法规范
- UDLD (单向链路检测)
- IP 多播
- RFC 1112 IGMP
- RFC 2236 IGMPv2
- RFC 2710 多播侦听器发现 IPv6 的 MLD
- RFC 3376 IGMPv3
- RFC 4541 互联网注意事项组管理协议 (IGMP) 和多播侦听器发现 (MLD) 监听交换机



IPv6	MIB	网络管理
· RFC 1981 IPv6 路径 MTU 发现	· IEEE 802.1ap (仅限 MSTP 和 STP MIB)	· IEEE 802.1AB 链路层发现协议 (LLDP)
· RFC 2080 用于 IPv6 的 RIPng	· IEEE 8021-Bridge-MIB (2008 年)	· RFC 1155 管理结构信息
· 协议适用性声明	· IEEE 8021-Q-Bridge-MIB (2008)	· RFC 1157 SNMPv1
· RFC 2082 RIP-2 MD5	· RFC 1155 结构和管理 ID TCP/IP 互联网信息	· RFC 2021 远程网络监控 使用 SMiv2 的管理信息库版本 2
· RFC 2460 IPv6 规范	· RFC 1156 (TCP/IP MIB)	· RFC 2576 SNMP 与 SNMP 共存 版本
· RFC 2464 IPv6 在 以太网	· RFC 1157 简单网络管理 协议 (SNMP)	· RFC 2578 管理结构 信息版本 2 (SMiv2)
· RFC 2710 多播侦听器发现 IPv6 的 MLD	· RFC 1213 MIB II	· RFC 2579 SMiv2 文本约定
· RFC 2925 远程 Ping、跟踪路由和查找的管理对象定义	· RFC 1493 桥接 MIB	· RFC 2580 一致性声明 SMiv2
操作 (仅 Ping)	· RFC 1724 RIPv2 MIB	· RFC 2819 四组 RMON:1 (统计)、2 (历史)、3 (报警)和 9 (事件)
· RFC 2925 远程操作 MIB (Ping 仅有的)	· RFC 2021 RMONv2 MIB	· RFC 2819 远程网络监控 管理信息库
· RFC 3019 MLDv1 MIB	· RFC 2578 管理结构 信息版本 2 (SMiv2)	· RFC 2856 文本约定 额外的高容量数据类型
· RFC 3315 DHCPv6 (客户端和中继)	· RFC 2579 SMiv2 文本约定	· RFC 2925 远程 Ping、跟踪路由和查找的管理对象定义
· RFC 3484 默认地址选择 IPv6	· RFC 2580 一致性声明 SMiv2	操作应用程序
· RFC 3513 IPv6 寻址架构	· RFC 2613 SMON MIB	· RFC 3164 BSD 系统日志协议
· RFC 3596 IPv6 DNS 扩展	· RFC 2618 RADIUS 客户端 MIB	· RFC 3176 sFlow
· 用于 IPv6 的 RFC 3810 MLDv2	· RFC 2620 RADIUS 计费 MIB	· RFC 3411 SNMP 管理 构架
· RFC 4022 TCP 的 MIB	· RFC 2665 以太网 MIB	· RFC 3412 消息处理和 简单网络调度 管理协议 (SNMP)
· RFC 4113 UDP 的 MIB	· RFC 2668 802.3 MIB	· RFC 3413 简单网络管理 协议 (SNMP) 应用程序
· RFC 4251 SSHv6 架构	· RFC 2674 802.1p 和 IEEE 802.1Q 桥接 管理信息库	· RFC 3414 基于用户的安全模型 (USM)简单网络第 3 版 管理协议 (SNMPv3)
· RFC 4252 SSHv6 身份验证	· RFC 2737 实体 MIB (版本 2)	· RFC 3415 基于视图的访问控制 简单网络模型 (VACM) 管理协议 (SNMP)
· RFC 4253 SSHv6 传输层	· RFC 2819 RMON MIB	
· RFC 4254 SSHv6 连接	· RFC 2863 接口组 MIB	
· RFC 4291 IP 版本 6 寻址 建筑学	· RFC 2925 Ping MIB	
· RFC 4293 用于 IP 的 MIB	· RFC 2932 IP (多播路由 MIB)	
· RFC 4419 SSH 密钥交换	· RFC 2933 IGMP MIB	
· RFC 4443 ICMPv6	· RFC 3414 SNMP-基于用户的 SM MIB	
· RFC 4541 IGMP 和 MLD 侦听交换机	· RFC 3415 SNMP-View 基于 ACM MIB	
· RFC 4861 IPv6 邻居发现	· RFC 3417 简单网络管理 IEEE 802 网络上的协议 (SNMP)	
· RFC 4862 IPv6 无状态地址自动 配置	· SNMPv3 的 RFC 3418 MIB	
· RFC 5095 弃用 0 类路由 IPv6 中的标头	· RFC 4292 IP 转发表 MIB	
· RFC 6620 FCFS SAVI	· RFC 4836 802.3 介质连接单元 (MAU) 的管理对象	
· 草案-ietf-savi-mix		



- RFC 3418 管理信息库  
简单网络管理信息库 (MIB)  
协议 (SNMP)
  - RFC 5424 Syslog 协议
  - ANSI/TIA-1057 LLDP 媒体端点  
发现 (LLDP-MED)
  - SNMPv1/v2c/v3 XRMON
- 服务质量/服务等级
- IEEE 802.1p (服务等级)
  - RFC 2474 DiffServ 优先级,包括 8 个队列/端口
  - RFC 2475 DiffServ 架构
  - RFC 2597 DiffServ 保证转发  
(的)
  - RFC 2598 DiffServ 快速转发  
(如果)
  - 入口速率限制
- 安全
- 基于 IEEE 802.1X 端口的网络访问  
控制
  - RFC 1321 MD5 消息摘要  
算法
  - RFC 1334 PPP 身份验证协议  
(人民行动党)
  - RFC 1492 访问控制协议,  
有时称为 TACACS
  - RFC 1492 TACACS+
  - RFC 1994 PPP 挑战握手  
身份验证协议 (CHAP)
  - RFC 2082 RIP-2 MD5 身份验证
  - RFC 2104 消息的密钥哈希算法  
验证
  - RFC 2138 RADIUS 身份验证
  - RFC 2139 RADIUS 会计
  - RFC 2246 传输层安全性 (TLS)
  - RFC 2548 Microsoft® 供应商特定  
RADIUS 属性
  - RFC 2618 RADIUS 身份验证客户端  
管理信息
  - RFC 2620 RADIUS 计费客户端 MIB
  - RFC 2698 双速率三色标记
  - RFC 2716 PPP EAP TLS 身份验证  
协议
  - RFC 2818 HTTP Over TLS
  - RFC 2865 RADIUS (仅限客户端)
  - RFC 2865 RADIUS 身份验证
  - RFC 2866 RADIUS 会计
  - RFC 2867 RADIUS 会计  
隧道协议支持的修改
  - RFC 2868 隧道的 RADIUS 属性  
协议支持
  - RFC 2869 RADIUS 扩展
  - RFC 2882 NAS 要求:扩展  
RADIUS 实践
  - RFC 3162 RADIUS 和 IPv6
  - RFC 3576 动态授权  
RADIUS 扩展
  - RFC 3579 RADIUS 支持可扩展  
身份验证协议 (EAP)
  - RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS
  - RFC 3580 IEEE 802.1X 远程  
身份验证拨入用户服务  
(RADIUS)使用指南
  - RFC 4576 RADIUS 属性访问  
控制列表 (ACL)
  - 草案-授权-tacacs-02 (TACACS)
  - 802.1X 的访客 VLAN
  - MAC 身份验证
  - MAC 锁定
  - MAC 锁定
  - 港口安全
  - RFC 安全套接字层 (SSL)
  - SSHv2 安全外壳
  - Web 身份验证
  - RFC 7030 通过安全方式注册  
运输
  - RFC 6614 传输层安全性 (TLS)  
通过 Radius 加密 (RadSec)
  - HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP  
开关 (JL260A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 24G PoE+  
4SFP 交换机 (JL261A)
  - HPE Aruba 网络 CM 2930F 24G  
PoE+ 4SFP 交换机 (JL261ACM)
  - HPE Aruba Networking 2930F 48G PoE+  
4SFP 交换机 (JL262A)
  - HPE Aruba 网络 CM 2930F 48G  
PoE+ 4SFP 交换机 (JL262ACM)
  - HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP+  
开关 (JL253A)
  - HPE Aruba 网络 2930F 48G 4SFP+  
开关 (JL254A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 24G PoE+  
4SFP+ 交换机 (JL255A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 48G PoE+  
4SFP+ 交换机 (JL256A)
  - HPE Aruba 网络 CM 2930F 48G  
PoE+ 4SFP+ 交换机 (JL256ACM)
  - HPE Aruba Networking 2930F 8G PoE+  
2SFP+ 交换机 (JL258A)
  - HPE Aruba 网络 CM 2930F 8G  
PoE+ 2SFP+ 交换机 (JL258ACM)
  - HPE Aruba Networking 2930F 12G PoE+  
2G/2SFP+ 交换机 (JL693A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 48G PoE+  
4SFP 740W 交换机 (JL557A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 48G PoE+  
4SFP+ 740W 交换机 (JL558A)
  - HPE Aruba 网络 CM 2930F 48G  
PoE+ 4SFP+ 740W 交换机 (JL558ACM)
- ## HPE Aruba 网络 2930F 交换机及配件
- 切换型号
- HPE Aruba 网络 2930F 24G 4SFP  
开关 (JL259A)



## 收发器

- HPE Aruba 网络 100M SFP LC FX 2km MMF XCVR (J9054D)
- HPE Aruba 网络 CM 100M SFP LC FX 2 公里 MMF XCVR (J9054DCM)
- HPE Aruba 网络 1G SFP LC SX 500m MMF XCVR (J4858D)
- HPE Aruba 网络 CM 1G SFP LC SX 500 米 MMF XCVR (J4858DCM)
- HPE Aruba 网络 1G SFP LC LX 10km SMF XCVR (J4859D)
- HPE Aruba 网络 CM 1G SFP LC LX 10km SMF XCVR (J4859DCM)
- HPE Aruba 网络 1G SFP LC LH 70km SMF XCVR (J4860D)
- HPE Aruba 网络 CM 1G SFP LC LH 70km SMF XCVR (J4860DCM)
- HPE Aruba 网络 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e XCVR (J8177D)
- HPE Aruba 网络 CM 1G SFP RJ45 T 100m Cat5e XCVR (J8177DCM)
- HPE Aruba 网络 10G SFP+ LC SR 300m MMF XCVR (J9150D)
- HPE Aruba 网络 CM 10G SFP+ LC SR 300m MMF XCVR (J9150DCM)
- HPE Aruba 网络 10G SFP+ LC LR 10km SMF XCVR (J9151E)
- HPE Aruba 网络 CM 10G SFP+ LC LR 10 公里 SMF XCVR (J9151ECM)
- HPE Aruba 网络 10G SFP+ LC ER 40km SMF XCVR (J9153D)
- HPE Aruba 网络 10G SFP+ 至 SFP+ 1米DAC电缆 (J9281D)
- HPE Aruba 网络 10G SFP+ 至 SFP+ 3米 DAC 电缆 (J9283D)
- HPE Aruba 网络 10G SR SFP+ LC 400m OM4 C-XCVR (S2P30A)
- HPE Aruba 网络 10G LR SFP+ LC 10km SMF C-XCVR (S2P31A)
- HPE Aruba 网络 10G ER SFP+ LC 40km SMF C-XCVR (S2P32A)

注意:2930F 系列交换机不支持使用 10G LRM,也不支持 7M 10G DAC

## 电缆

- HPE Aruba Networking X2C2 RJ45 至 DB9 控制台电缆 (JL448A)
- 安装套件 (适用于 24 和 48 端口型号)
  - HPE X410 1U 通用 4 柱机架安装套件 (J9583A)
  - HPE Aruba Networking X414 1U 通用 4 柱机架安装套件 (J9583B)
- 8 端口 PoE+ 型号的配件 (JL258A)
  - HPE Aruba Networking 2930F 8 端口电缆保护器 (JL311A)
  - HPE Aruba Networking CM 2930F 8 端口电缆保护器 (JL311ACM)
  - HPE Aruba Networking 2930F 8 端口电源架 (JL312A)
  - HPE Aruba Networking CM 2930F 8 端口电源架 (JL312ACM)

HPE Aruba 网络中心  
基础许可证

- HPE Aruba Networking Central Switch 6200/29xx 基础版 1 年 订阅 E-STU (Q9Y73AAE)
- HPE Aruba Networking Central Switch 6200/29xx 基础版 3 年 订阅 E-STU (Q9Y74AAE)
- HPE Aruba Networking Central Switch 6200/29xx 基础版 5 年 订阅 E-STU (Q9Y75AAE)
- HPE Aruba Networking Central Switch 6200/29xx 基础版 7 年 订阅 E-STU (Q9Y76AAE)
- HPE Aruba Networking Central Switch 6200/29xx 基础版 10 年 订阅 E-STU (Q9Y77AAE)
- HPE Aruba Networking Central 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 1 年订阅 E-STU (Q9Y68AAE)
- HPE Aruba Networking Central 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 3 年订阅 E-STU (Q9Y69AAE)
- HPE Aruba Networking Central 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 5 年订阅 E-STU (Q9Y70AAE)
- HPE Aruba Networking Central 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 7 年订阅 E-STU (Q9Y71AAE)
- HPE Aruba Networking Central 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 10 年订阅 E-STU (Q9Y72AAE)
- HPE Aruba 网络中心 本地 62xx 或 29xx 交换机 基础 1 年订阅 E-STU (R6U78AAE)
- HPE Aruba 网络中心 本地 62xx 或 29xx 交换机 基础 3 年订阅 E-STU (R6U79AAE)
- HPE Aruba 网络中心 本地 62xx 或 29xx 交换机 基础 5 年订阅 E-STU (R6U80AAE)
- HPE Aruba 网络中心 本地 62xx 或 29xx 交换机 基础 7 年订阅 E-STU (R6U81AAE)
- HPE Aruba 网络中心 本地 62xx 或 29xx 交换机 基础 10 年订阅 E-STU (R6U82AAE)
- HPE Aruba Networking Central 在线 场所 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 1 年订阅 E-STU (R6U73AAE)
- HPE Aruba Networking Central 在线 场所 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 3 年订阅 E-STU (R6U74AAE)
- HPE Aruba Networking Central 在线 场所 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 5 年订阅 E-STU (R6U75AAE)
- HPE Aruba Networking Central 在线 场所 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 7 年订阅 E-STU (R6U76AAE)
- HPE Aruba Networking Central 在线 场所 25xx/6100/8 至 12 端口交换机 基础 10 年订阅 E-STU (R6U77AAE)



数据表

有关 HPE Aruba Networking Central 许可选项的详细信息和完整列表,请参阅 HPE Aruba Networking

[中央数据表。](#)

## 支持

- JL259A:4 小时现场保修 3 年 (H1XL5E)
- JL260A:4 小时现场保修 3 年 (H1ZJ5E)
- JL261A:4 小时现场 3 年 (H1YE9E)
- JL262A:4 小时现场 3 年 (H2AC9E)
- JL253A:4 小时现场 3 年 (H1XV7E)
- JL254A:4 小时现场 3 年 (H1ZT7E)
- JL255A:4 小时现场 3 年 (H1YQ1E)
- JL256A:4 小时现场 3 年 (H2AN1E)
- JL258A:4 小时现场 3 年 (H2BG5E)
- JL693A:4 小时现场 3 年 (HP7Y1E)
- JL557A:4 小时现场保修 3 年 (H9NY2E)
- JL558A:4 小时现场 3 年 (H9PH3E)

如需 HPE Aruba Networking Central 硬件支持、24x7 TAC 支持以及许多其他支持选项,请转到支持服务中心 SKU 查找工具。

做出正确的购买决定。  
联系我们的售前专家。



联系我们

访问 [ArubaNetworks.com](https://ArubaNetworks.com)

