



HP ProCurve 2520系列交换机

产品概述

HP ProCurve 2520系列交换机, 非常适用于打算部署具有Power over Ethernet (PoE)连接能力的音频、视频或无线解决方案的中小型企业。该系列交换机包含四款机型: HP ProCurve 2520-8-PoE、HP ProCurve 2520-24-PoE、HP ProCurve 2520G-8-PoE 和 HP ProCurve 2520G-24-PoE交换机, 可为您提供快速以太网或千兆连接选择。所有机型均具备双功能定制千兆端口支持能力, 用于铜缆或光缆连接应用。所有产品均可通过SNMP、命令行界面(CLI)和图形用户界面(GUI)进行全面管理, 并提供丰富的第2层功能。此外, 这些产品还因其外形小巧、静音运行及高能效特性, 而具备出色的灵活部署能力。

关键特性

- 完全可网管8或24端口第2层交换机
- 可选择快速以太网或千兆PoE机型
- 适用于音频、视频和无线应用的Power over Ethernet
- 高能效设计和静音运行
- 机架安装式小巧外形

功能与优势

管理

- **多种管理界面选择:**
 - **Web图形用户界面(GUI):** 简单易用的图形界面允许通过任意Web浏览器配置交换机
 - **命令行界面(CLI):** 功能强大的命令行界面可提供高级配置并诊断应用
 - **简单网络管理协议(SNMPv2c/SNMPv3):** 允许通过多种第三方网络管理应用程序, 对交换机进行管理
- **与HP ProCurve Manager集成:** 可通过ProCurve Manager (可从网上免费下载) 进行发现、映射、记录和配置
- **虚拟堆叠:** 单一IP地址可管理16台交换机
- **端口镜像:** 允许将网络流量映射到任意端口或网络分析器, 以帮助诊断或检测网络攻击
- **多配置文件:** 配置文件管理工具可管理三份配置文件, 并将其存储在交换机上
- **双flash映像:** 在进行升级时, 提供独立的主、辅操作系统文件, 以供备份
- **网络工具:** 命令行界面包括telnet客户端、ping、traceroute以及用于诊断应用的第2层链路测试工具
- **IEEE 802.1AB链路层发现协议(LLDP):** 自动设备发现协议, 便于网络管理应用轻松实现映射
- **命令授权:** 利用RADIUS, 连接定制的CLI命令列表和单个网络管理员登录; 另外还提供审计追踪功能
- **记录:** 通过SNMP (v2c和v3) 以及系统日志, 记录本地和远程事件
- **IPv6主机:** 允许通过IPv6协议管理交换机
- **RMON:** 为统计信息、历史记录、报警和事件提供高级监测及报告功能
- **查找-解决-通知:** 自动查找并解决常见的网络问题, 然后通知管理员。

- **前面板LED:**

- **LED定位器:** 用户可在特定交换机上设置LED定位器, 用于进行开启、闪烁或关闭操作; 通过在相似交换机的机架中定位一台特殊交换机, 简化故障排除流程
- **每端口LED:** 清晰查看交换机的状态、活动、速度和全双工运行情况
- **电源和故障LED:** 显示出现的任何问题

连接性

- **Auto-MDIX:** 自动适应所有端口上的直连或交叉电缆
- **小外形可插拔(SFP)插槽:** 适用于铜缆或光纤连接的双功能定制端口, 例如Gigabit-SX、-LX、-LH和-BX或100-FX和-BX
- **IEEE 802.3af Power over Ethernet:** 每端口可提供15.4瓦的电源, 以便为IP电话、无线接入点、监控摄像头等符合IEEE 802.3af标准的PoE设备供电 (请查看产品规格, 了解全部PoE电源详情); 支持某些准标准PoE设备 (请查看产品常见问题解答, 了解更多信息)
- **RJ-45串行控制台端口:** 在设备正面, 轻松实现对交换机命令行界面的访问

性能

- **芯片交换机:** 提供带有无阻塞架构的高性能集成交换机设计
- **巨型数据包支持:** 支持9,216个字节的帧, 以提高海量数据的传输性能 (2520G交换机)

可恢复性和高可用性

- **端口汇聚与链路汇聚:**
 - **汇聚:** 每个汇聚支持8条链路, 以提高带宽并创建冗余连接能力
 - **IEEE 802.3ad链路汇聚协议(LACP):** 通过自动配置功能, 轻松进行汇聚配置
- **IEEE 802.1s多生成树协议(MSTP):** 通过多生成树, 实现多VLAN环境下的高链路可用性; 为IEEE 802.1w (快速重新配置生成树协议) 和IEEE 802.1d (生成树协议) 提供传统支持

第2层交换

- **VLAN支持和标记**: 同时支持IEEE 802.1Q (4,094个VLAN ID) 和256个基于端口的VLAN
- **GARP VLAN注册协议(GVRP)**: 允许VLAN进行自动获悉及动态分配
- **广播控制**: 限制广播流量速率, 以减少网络上不需要的广播流量

安全性

- **管理员和操作员权限级**: 在管理界面上, 启用只读 (操作员) 和读写 (管理员) 访问权限
- **用于管理访问验证的RADIUS/TACACS+**: 通过使用密码验证服务器, 简化交换机安全性管理流程
- **用于管理流量加密的安全协议**:
 - **Secure Shell (SSHv2)**: 加密所有的传输数据, 以确保IP网络上CLI远程访问的安全
 - **加密套接字协议层(SSL)**: 加密所有的HTTP流量, 允许安全访问交换机上基于浏览器的管理图形用户界面
 - **简单网络管理协议(SNMP) v3**: 允许加密交换机MIB和网络管理软件间的流量
 - **安全FTP (SFTP)**: 加密配置文件的上传和下载
- **防护端口**: 阻止专用端口相互通信, 同时允许访问未受保护的端口
- **端口安全性**: 仅允许访问管理员已知或指定的特定MAC地址
- **MAC地址锁定**: 防止已配置的特定MAC地址连接到网络
- **MAC地址锁定**: 仅允许指定的MAC地址访问指定端口上的网络
- **拒绝服务(DoS)攻击过滤**: 自动过滤和去除普通DoS攻击流量类型

- **用于管理流量加密的安全协议**:
 - **IEEE 802.1X**: 符合行业标准的用户身份验证方法, 结合使用客户端上的IEEE 802.1X申请和RADIUS服务器
 - **基于Web的身份验证**: 与IEEE 802.1X类似, 可通过基于浏览器的环境对客户端进行身份验证
 - **基于MAC的身份验证**: 根据MAC地址, 利用RADIUS服务器对客户端进行身份验证
 - **同时进行身份验证**: 每个交换机端口可同时接受两个IEEE 802.1X、Web和/或MAC身份验证会话
- **自定义信息显示**: 当用户登陆到交换机时, 显示安全策略
- **生成树协议桥接协议数据单元(BPDU)端口保护**: 在不需要桥接协议数据单元的端口上拦截桥接协议数据单元, 避免假冒桥接协议数据单元攻击
- **生成树协议根防护**: 运行生成树协议时, 防止根网桥受到恶意攻击或出现配置错误
- **物理安全性**:
 - **前面板按键**: 可取消重置, 清除前面板按键, 以提高安全性
 - **Kensington锁**: 2520-8-PoE和2520G-8-PoE交换机具备Kensington锁插槽, 可确保交换机在开放空间实现安全部署

融合

- **LLDP-MED (媒体终端发现)**: LLDP的一个扩展标准, 可自动配置IP电话等网络设备
- **IP组播侦听和数据驱动的IGMP**: 自动防止IP组播流量的泛洪
- **语音虚拟局域网**: 使用LLDP-MED自动配置IP电话虚拟局域网

服务质量 (QoS)

- **可选择的队列配置**: 通过选择更能满足您网络应用要求的队列数量, 提高性能和/或流量可靠性; 交换机可将8个优先级映射到2或4个队列

- 经过简化的服务质量配置：
 - 基于端口：通过指定端口和优先级，划分流量优先级
 - 基于VLAN：通过指定VLAN和优先级，划分流量优先级
- IEEE 802.1p流量优先级：在VLAN标签中，设定和设置IEEE 802.1p优先级
- 服务类型：
 - IP优先：设定IP优先位，允许映射到优先队列
 - 差分服务代码点价值：设定差分服务代码点(DSCP)位，允许映射到优先级队列
- 流量控制：确保在全双工运行过程中实现可靠通信

灵活性

- 静音运行：
 - 无风扇设计 (2520-8-PoE与2520G-8-PoE交换机)：可静音运行，适合在开放空间部署
 - 变速风扇 (2520-24-PoE与2520G-24-PoE交换机)：提高运行环境的风扇速度，同时确保更低的噪音和能耗量
- 灵活的安装：
 - 可机架安装：安装在19英寸标准机架 (包含硬件) 中 (可从网站免费获得2520-8-PoE与2520G-8-PoE机架套件)
 - 壁挂安装：允许使用附带的硬件，将交换机安装到墙壁上
 - 表面安装：允许使用附带的硬件，将产品安装在某表面 (例如桌面等) 的上方或下方
- 外形小巧：产品占用的空间更小 (请查看产品规格，了解确切的外型尺寸)

产品架构



- 高效设计：
 - 风扇：无风扇 (2520-8-PoE与2520G-8-PoE) 和变速风扇 (2520-24-PoE与2520G-24-PoE) 有助于降低能耗
 - 端口LED：可关闭端口链路和活动LED以节省能源
 - 端口低功耗模式：当未检测到端口上的链路时，该端口会自动进入低功耗模式，以节省能源 (2520G交换机)

保修与支持

- 业界知名的 HP ProCurve 终身保修：包括下一工作日提前更换服务 (在大部分国家/地区提供)，整个保修期间覆盖风扇和电源；HP ProCurve 产品秉承惠普一贯的高品质理念，该保修服务正是对这一理念的完美诠释；请查阅惠普硬件有限保修声明，了解 HP ProCurve 产品保修条款与条件：www.procurve.com/warranty
- 软件：
 - 维护版本：在整个产品使用期间免费使用
 - 增强版本：面市后，可在整个产品使用期间免费使用
- 技术支持：在产品使用期间，提供工作时间内免费电话与电子邮件支持；购买惠普金牌服务后，即可获得支持升级产品；欲了解更多信息，请访问：www.procurve.com/services
- 服务：惠普可以提供多种服务，以满足您的企业需求。欲了解更多信息，请访问：www.procurve.com/services

HP ProCurve 2520系列交换机

规格

	 HP ProCurve 2520-8-PoE交换机(J9137A)	 HP ProCurve 2520-24-PoE交换机(J9138A)
端口	8个RJ-45自适应10/100端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 半双工或全双工 2个双功能定制端口, 每端口均可用作RJ-45 10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T千兆以太网) 或SFP插槽 (用于SFP收发器) 1个RJ-45串行控制台端口	8个RJ-45自适应10/100端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE) ; 介质类型: Auto-MDIX; 双工: 半双工或全双工 2个RJ-45自适应10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 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个双功能定制端口, 每端口均可用作RJ-45 10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或可用的SFP插槽 (用于SFP收发器) 1个RJ-45串行控制台端口
物理特性		
外形尺寸	15.95 (长) x 25.4 (宽) x 4.45 (高) 厘米 (6.28 x 10 x 1.75 英寸) (1U高)	24.61 (长) x 44.3 (宽) x 4.45 (高) 厘米 (9.69 x 17.44 x 1.75英寸) (1U高)
重量	1.64千克 (3.62磅), 包括电源适配器和电源线	3.22千克 (7.1磅)
内存及处理器		
处理器	266 MHz时Freescale PowerPC 8313, 32MB闪存, 128MB DDR2 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 384KB动态分配	266 MHz时Freescale PowerPC 8313, 32MB闪存, 128MB DDR2 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 384KB动态分配
安装	安装在一个标准EIA 19英寸Telco机架或设备机柜中 (可使用机架安装套件) ; 限水平表面安装; 壁挂安装	安装在一个标准EIA 19英寸Telco机架或设备机柜中 (可使用机架安装套件) ; 限水平表面安装; 壁挂安装
性能		
100Mb延迟	<1.9 μ s (LIFO 64字节数据包)	<1.9 μ s (LIFO 64字节数据包)
1000Mb延迟	<1.5 μ s (LIFO 64字节数据包)	<1.5 μ s (LIFO 64字节数据包)
吞吐量	4.1 mpps	6.2 mpps
交换容量	5.6 Gbps	12.8 Gbps
MAC地址表大小	8,000个条目	8,000个条目
工作环境		
工作温度	0°C到45°C (32°F到113°F)	0°C到45°C (32°F到113°F)
工作相对湿度	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结
非工作/存放温度	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)
非工作/存放相对湿度	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结
海拔	高达3千米 (10,000英尺)	高达3千米 (10,000英尺)
噪音	声能: 0 dB; 声压: 0 dB	声能: 27.9 dB; 声压: 36.0 dB; 根据ISO 7779, DIN 45635T.19
电气特性		
说明	只使用本产品附带的外置电源适配器模块 (5070-6082, PA1交流适配器)	
最大散热量	87 BTU/小时 (91.79 kJ/小时)	208 BTU/小时 (219.44 kJ/小时)
电压	100-240伏交流电	100-127 / 200-240伏交流电
电流	1.5安	3.3/1.6安
待机功率	9.4瓦	21.6瓦
最大额定功率	85.5瓦	257瓦
PoE电源	67瓦	195瓦
频率	50/60赫兹	50/60赫兹
注	待机功率指无端口连接时的设备功耗。 规划完全加载PoE (如需要)、100%流量、全部端口插入以及使用全部模块的基础架构时, 最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的最大理论值。 PoE 电源是用于所有PoE端口的全部电源预算。	待机功耗指无端口连接时的设备功耗。 规划完全加载PoE (如需要)、100%流量、全部端口插入以及使用全部模块的基础架构时, 最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的最大理论值。 PoE电源是用于所有PoE端口的全部电源预算。
安全性	cUL (CSA 22.2 No. 60950), CE标签, UL 60950-1, UL列出, CAN/CSA 22.2 No. 60950, EN 60825, AS/NZS 60950, IEC 60950-1, EN 60950-1	cUL (CSA 22.2 No. 60950), CE标签, UL 60950-1, UL列出, CAN/CSA 22.2 No. 60950, EN 60825, AS/NZS 60950, IEC 60950-1, EN 60950-1
排放	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 (加拿大) ; AS/NZS CISPR 22; IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3; IEC 61000:4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11	FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; ICES-003 (加拿大) ; AS/NZS CISPR 22; IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3; IEC 61000:4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11
抗干扰性		
普通	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3

HP ProCurve 2520系列交换机

规格 (续)

	HP ProCurve 2520-8-PoE交换机(J9137A)	HP ProCurve 2520-24-PoE交换机(J9138A)	
EFT/脉冲	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	
导电	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	
电源频率磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	
电压突降与中断	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	
闪动	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	
管理	HP ProCurve Manager Plus, HP ProCurve Manager, 命令行界面, Web浏览器, 配置菜单, 带外管理 (串行RS-232C)、IEEE 802.3以太网MIB, 中继器MIB, 以太网接口MIB	HP ProCurve Manager Plus, HP ProCurve Manager, 命令行界面, Web浏览器, 配置菜单, 带外管理 (串行RS-232C)、IEEE 802.3以太网MIB, 中继器MIB, 以太网接口MIB	
注	此产品使用mini-GBIC时需“B”版 (产品编号以字母“B”或更靠后的字母结尾, 例如J4858B、J4859C) 或更新版本的mini-GBIC	此产品使用mini-GBIC时需“B”版 (产品编号以字母“B”或更靠后的字母结尾, 例如J4858B、J4859C) 或更新版本的mini-GBIC	
服务	<p>3年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (U4683E)</p> <p>3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (U4835E)</p> <p>3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话支持 (U6321E)</p> <p>3年24x7软件电话支持, 软件更新 (UF792E)</p> <p>最小配置安装, 按系统定价 (U4826E)</p> <p>根据惠普提供的配置安装, 按系统定价 (U4830E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR948E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR949E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR950E)</p> <p>4年24x7软件电话支持, 软件更新 (UR951E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR952E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR953E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR954E)</p> <p>5年24x7软件电话支持, 软件升级 (UR955E)</p> <p>欲了解服务级别描述与产品编号的详细信息, 请访问惠普网站: www.procurve.com/services, 欲了解您所在地区的服务及响应时间, 请与您当地的惠普 (HP) 销售办事处联系。</p>	<p>3年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (U4683E)</p> <p>3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (U4835E)</p> <p>3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话支持 (U6321E)</p> <p>3年24x7软件电话支持, 软件更新 (UF792E)</p> <p>最小配置安装, 按系统定价 (U4826E)</p> <p>根据惠普提供的配置安装, 按系统定价 (U4830E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR948E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR949E)</p> <p>4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR950E)</p> <p>4年24x7软件电话支持, 软件更新 (UR951E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR952E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR953E)</p> <p>5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR954E)</p> <p>5年24x7软件电话支持, 软件升级 (UR955E)</p> <p>欲了解服务级别描述与产品编号的详细信息, 请访问惠普网站: www.procurve.com/services, 欲了解您所在地区的服务及响应时间, 请与您当地的惠普 (HP) 销售办事处联系。</p>	
标准和协议 (适用于本系列中的所有产品)	<p>拒绝服务保护</p> <p>阻止CPU拒绝服务攻击</p> <p>设备管理</p> <p>RFC 1591 DNS (客户端)</p> <p>SSHv1/SSHv2 Secure Shell</p> <p>通用协议</p> <p>IEEE 802.1D MAC网桥</p> <p>IEEE 802.1p优先级</p> <p>IEEE 802.1Q VLANs</p> <p>IEEE 802.1s多生成树</p> <p>IEEE 802.1w生成树快速重新配置</p> <p>IEEE 802.3 Type 10BASE-T</p> <p>IEEE 802.3ab 1000Base-T</p> <p>IEEE 802.3ad链路汇聚控制协议 (LACP)</p> <p>IEEE 802.3af以太网供电</p> <p>IEEE 802.3x流控制</p> <p>RFC 768 UDP</p> <p>RFC 783 TFTP协议 (修订版2)</p> <p>RFC 792 ICMP</p> <p>RFC 793 TCP</p> <p>RFC 826 ARP</p> <p>RFC 854 TELNET</p> <p>RFC 868时间协议</p> <p>RFC 951 BOOTP</p> <p>RFC 1350 TFTP协议 (修订版2)</p> <p>RFC 1542 BOOTP扩展</p> <p>RFC 2030简单网络时间协议 (SNTP) v4</p>	<p>RFC 2131 DHCP</p> <p>IP组播</p> <p>RFC 3376 IGMPv3 (仅主机加入)</p> <p>IPv6</p> <p>RFC 1981 IPv6路径MTU发现</p> <p>RFC 2460 IPv6规格</p> <p>RFC 2925远程操作MIB (仅Ping)</p> <p>RFC 3315 DHCPv6 (仅客户端)</p> <p>RFC 3513 IPv6寻址架构</p> <p>RFC 3596 DNS IPv6扩展</p> <p>RFC 4022 TCP MIB</p> <p>RFC 4113 UDP MIB</p> <p>RFC 4251 SSHv6架构</p> <p>RFC 4252 SSHv6身份验证</p> <p>RFC 4253 SSHv6传输层</p> <p>RFC 4254 SSHv6连接</p> <p>RFC 4293 IP MIB</p> <p>RFC 4419 SSH密钥交换</p> <p>RFC 4443 ICMPv6</p> <p>RFC 4861 IPv6相邻节点发现</p> <p>RFC 4862 IPv6无状态地址自动配置</p> <p>MIB</p> <p>RFC 1213 MIB II</p> <p>RFC 1493网桥MIB</p> <p>RFC 2021 RMONv2 MIB</p> <p>RFC 2613 SMON MIB</p>	<p>RFC 2618 RADIUS客户端MIB</p> <p>RFC 2620 RADIUS统计MIB</p> <p>RFC 2665 Ethernet-Like-MIB</p> <p>RFC 2668 802.3 MAU MIB</p> <p>RFC 2674 802.1p和IEEE 802.1Q Bridge MIB</p> <p>RFC 2737实体MIB (版本2)</p> <p>RFC 2863接口组MIB</p> <p>网络管理</p> <p>IEEE 802.1AB链路层发现协议 (LLDP)</p> <p>RFC 1098 A简单网络管理协议 (SNMP)</p> <p>RFC 2819四组RMON: 1 (统计信息)、2 (历史记录)、3 (报警) 和9 (事件)</p> <p>SNMPv1/v2c/v3</p> <p>服务质量/服务级别</p> <p>RFC 2474 DiffServ优先, 每端口有4个队列</p> <p>RFC 2475 DiffServ架构</p> <p>RFC 2597 DiffServ保证转发 (AF)</p> <p>RFC 2598 DiffServ加速转发 (EF)</p> <p>安全性</p> <p>IEEE 802.1X基于端口的网络访问控制</p> <p>RFC 1492 TACACS+</p> <p>RFC 2138 RADIUS身份验证</p> <p>RFC 2866 RADIUS统计</p> <p>加密套接字协议层 (SSL)</p>



HP ProCurve 2520G-8-PoE交换机(J9298A)



HP ProCurve 2520G-24-PoE交换机(J9299A)

端口	8个RJ-45自适应10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T, IEEE 802.3af 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个双功能定制端口, 每端口均可用作RJ-45 10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或SFP插槽 (用于SFP收发器) 1个RJ-45串行控制台端口	20个RJ-45自适应10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T, IEEE 802.3af 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个双功能定制端口, 每端口均可用作RJ-45 10/100/1000端口 (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab 1000Base-T 千兆以太网) 或SFP插槽 (用于SFP收发器) 1个RJ-45串行控制台端口
物理特性		
外形尺寸	15.95 (长) x 25.4 (宽) x 4.45 (高) 厘米 (6.28x 10 x 1.75 英寸) (1U高)	24.61 (长) x 44.3 (宽) x 4.45 (高) 厘米 (9.69 x 17.44 x 1.75英寸) (1U高)
重量	1.66千克 (3.66磅), 包括电源适配器和电源线	3.27千克 (7.21磅)
内存及处理器		
处理器	266 MHz时Freescale PowerPC 8313, 32MB闪存, 128MB DDR2 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 512KB动态分配	266 MHz时Freescale PowerPC 8313, 32MB闪存, 128MB DDR2 SDRAM; 数据包缓冲区大小: 512KB动态分配
安装	安装在一个标准EIA 19英寸Telco机架或设备机柜中 (可使用机架安装套件); 限水平表面安装, 壁挂安装	安装在一个标准EIA 19英寸Telco机架或设备机柜中 (可使用机架安装套件); 限水平表面安装, 壁挂安装
性能		
100Mb延迟	<5.3 μ s (LIFO 64字节数据包)	<5.3 μ s (LIFO 64字节数据包)
1000Mb延迟	<2.7 μ s (LIFO 64字节数据包)	<2.7 μ s (LIFO 64字节数据包)
吞吐量	14.8 mpps	35.7 mpps
交换容量	20 Gbps	48 Gbps
MAC地址表大小	8,000个条目	8,000个条目
工作环境		
工作温度	0°C到45°C (32°F到113°F)	0°C到45°C (32°F到113°F)
工作相对湿度	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结	40°C (104°F)时15%到95%, 无凝结
非工作/存放温度	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)
非工作/存放相对湿度	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结	65°C (149°F)时15%到95%, 无凝结
海拔	高达3千米 (10,000英尺)	高达3千米 (10,000英尺)
噪音	声能: 0 dB; 声压: 0 dB	声能: 27.9 dB; 声压: 36.0 dB; 根据ISO 7779, DIN 45635T.19
电气特性		
说明	只使用本产品附带的外置电源适配器模块 (5070-6082, PA1交流适配器)	
最大散热量	89 BTU/小时 (93.9 kJ/小时)	223 BTU/小时 (235.27 kJ/小时)
电压	100-240伏交流电	100-127 / 200-240伏交流电
电流	1.5安	3.3 / 1.6安
待机功率	9.3瓦	21.8瓦
最大额定功率	86.2瓦	260.4瓦
PoE电源	67瓦	195瓦
频率	50/60赫兹	50/60赫兹
注	待机功率指无端口连接时的设备功耗。 规划完全加载PoE (如需要)、100%流量、全部端口插入以及使用全部模块的基础架构时, 最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的最大理论值。 PoE电源是用于所有PoE端口的全部电源预算。	待机功率指无端口连接时的设备功耗。 规划完全加载PoE (如需要)、100%流量、全部端口插入以及使用全部模块的基础架构时, 最大额定功率和最大散热量是最坏情况下的最大理论值。 PoE 电源是用于所有PoE端口的全部电源预算。
安全性	cUL (CSA 22.2 No. 60950), CE标签, UL 60950-1, UL列出, CAN/CSA 22.2 No. 60950, EN 60825, AS/NZS 60950, IEC 60950-1, EN 60950-1	cUL (CSA 22.2 No. 60950), CE标签, UL 60950-1, UL列出, CAN/CSA 22.2 No. 60950, EN 60825, AS/NZS 60950, IEC 60950-1, EN 60950-1
排放	FCC part 15 Class A, VCCI Class A, EN 55022 Class A, CISPR 22 Class A, ICES-003 (加拿大); AS/NZS CISPR 22; IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3; IEC 61000:4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11	FCC part 15 Class A, VCCI Class A, EN 55022 Class A, CISPR 22 Class A, ICES-003 (加拿大); AS/NZS CISPR 22; IEC/EN 61000-3-2; IEC/EN 61000-3-3; IEC 61000:4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11
抗干扰性		
普通	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
EN	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
ESD	IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-2
辐射	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/脉冲	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
电涌	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5

HP ProCurve 2520系列交换机

规格 (续)

	HP ProCurve 2520G-8-PoE交换机(J9298A)	HP ProCurve 2520G-24-PoE交换机(J9299A)	
导电	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	
电源频率磁场	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	
电压突降与中断	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	
闪动	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	
管理	HP ProCurve Manager Plus, HP ProCurve Manager, 命令行界面、Web浏览器、配置菜单、带外管理 (串行RS-232C)、IEEE 802.3以太网MIB、中继器MIB、以太网接口MIB	HP ProCurve Manager Plus, HP ProCurve Manager, 命令行界面、Web浏览器、配置菜单、带外管理 (串行RS-232C)、IEEE 802.3以太网MIB、中继器MIB、以太网接口MIB	
注	此产品使用mini-GBIC时需“B”版 (产品编号以字母“B”或更靠后的字母结尾, 例如J4858B、J4859C) 或更新版本的mini-GBIC。	此产品使用mini-GBIC时需“B”版 (产品编号以字母“B”或更靠后的字母结尾, 例如J4858B、J4859C) 或更新版本的mini-GBIC。	
服务	3年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (U4683E) 3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (U4835E) 3年4小时现场硬件服务, 24x7软件电话支持 (U6321E) 3年24x7软件电话支持, 软件更新 (UF792E) 4年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR948E) 4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR949E) 4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR950E) 4年24x7软件电话支持, 软件更新 (UR951E) 5年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR952E) 5年4小时现场硬件服务, 24 x 7覆盖 (UR953E) 5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR954E) 5年24x7软件电话支持, 软件升级 (UR955E) 欲了解服务级别描述与产品编号的详细信息, 请访问惠普网站: www.procurve.com/services , 欲了解您所在地区的服务及响应时间, 请与您当地的惠普销售办事处联系。	3年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (U4683E) 3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (U4835E) 3年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话支持 (U6321E) 3年24x7软件电话支持, 软件更新 (UF792E) 4年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR948E) 4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖 (UR949E) 4年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR950E) 4年24x7软件电话支持, 软件更新 (UR951E) 5年4小时现场硬件服务, 13x5覆盖 (UR952E) 5年4小时现场硬件服务, 24 x 7覆盖 (UR953E) 5年4小时现场硬件服务, 24x7覆盖, 24x7软件电话 (UR954E) 5年24x7软件电话支持, 软件升级 (UR955E) 欲了解服务级别描述与产品编号的详细信息, 请访问惠普网站: www.procurve.com/services , 欲了解您所在地区的服务及响应时间, 请与您当地的惠普销售办事处联系。	
标准和协议 (适用于本系列中的所有产品)	拒绝服务保护 阻止CPU拒绝服务攻击 设备管理 RFC 1591 DNS (客户端) SSHv1/SSHv2 Secure Shell 通用协议 IEEE 802.1D MAC网桥 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链路汇聚控制协议 (LACP) IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3x流控制 RFC 768 UDP RFC 783 TFTP协议 (版本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 (版本2) RFC 1542 BOOTP扩展 RFC 2030简单网络时间协议 (SNTP) v4	RFC 2131 DHCP IP组播 RFC 3376 IGMPv3 (仅主机加入) IPv6 RFC 1981 IPv6路径MTU发现 RFC 2460 IPv6规格 RFC 2925远程操作MIB (仅Ping) RFC 3315 DHCPv6 (仅客户端) RFC 3513 IPv6寻址架构 RFC 3596 DNS IPv6扩展 RFC 4022 TCP MIB RFC 4113 UDP MIB RFC 4251 SSHv6架构 RFC 4252 SSHv6身份验证 RFC 4253 SSHv6传输层 RFC 4254 SSHv6连接 RFC 4293 IP MIB RFC 4419 SSH密钥交换 RFC 4443 ICMPv6 RFC 4861 IPv6相邻节点发现 RFC 4862 IPv6无状态地址自动配置 MIB RFC 1213 MIB II RFC 1493网桥MIB RFC 2021 RMONv2 MIB RFC 2613 SMON MIB	RFC 2618 RADIUS客户端MIB RFC 2620 RADIUS统计MIB RFC 2665 Ethernet-Like-MIB RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1p和IEEE 802.1Q Bridge MIB RFC 2737实体MIB (版本2) RFC 2863接口组MIB 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 2819四组RMON: 1 (统计信息)、2 (历史记录)、3 (报警) 和9 (事件) SNMPv1/v2c/v3 服务质量/服务级别 RFC 2474 DiffServ优先, 每端口有4个队列 RFC 2475 DiffServ架构 RFC 2597 DiffServ保证转发 (AF) RFC 2598 DiffServ加速转发 (EF) 安全性 IEEE 802.1X基于端口的网络访问控制 RFC 1492 TACACS+ RFC 2138 RADIUS身份验证 RFC 2866 RADIUS统计 加密套接字协议层 (SSL)

HP ProCurve 2520 系列交换机附件

收发器

HP ProCurve 100-FX SFP-LC 收发器 (J9054B)

HP ProCurve 100-BX-D SFP-LC 收发器 (J9099B)

HP ProCurve 100-BX-U SFP-LC 收发器 (J9100B)

Mini-GBIC

HP ProCurve Gigabit-SX-LC Mini-GBIC (J4858C)

HP ProCurve Gigabit-LX-LC Mini-GBIC (J4859C)

HP ProCurve Gigabit-LH-LC Mini-GBIC (J4860C)

HP ProCurve 1000-BX-D SFP-LC Mini-GBIC (J9142B)

HP ProCurve 1000-BX-U SFP-LC Mini-GBIC (J9143B)

连接线

惠普以太网光缆 (JxxxxA)

软件

HP ProCurve Manager 3.0 (-)

科技以推动业务成效为本

欲了解更多信息, 请访问: www.hp.com.cn/network

© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改, 恕不另行通知。惠普产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明。本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。Intel、Core、Pentium和Xeon是Intel Corporation在美国及其他国家/地区的商标。Microsoft、Windows、Windows NT和Windows Vista是Microsoft Corporation在美国的注册商标。

4AA2-9310CHP Rev. 1, 2009年11月

