



Switch HP ProCurve serie 2520

Panoramica del prodotto

La serie di switch HP ProCurve 2520 è ideale per piccole e medie imprese che desiderano implementare soluzioni voce, video e/o wireless che richiedono connettività PoE (Power over Ethernet). La serie è composta da quattro switch: HP ProCurve 2520-8-PoE, HP ProCurve 2520-24-PoE, HP ProCurve 2520G-8-PoE e HP ProCurve 2520G-24-PoE. I quattro modelli consentono di scegliere fra connettività Fast Ethernet o Gigabit. Tutti i modelli includono il supporto di porte Gigabit dual-personality che possono essere utilizzate per connettività in rame o in fibra ottica. Tutti i prodotti sono fully managed via SNMP, interfaccia a riga di comando (CLI) e interfaccia utente (GUI) ed offrono un set di funzioni Layer 2.

Inoltre, tutti i prodotti offrono flessibilità di implementazione con un design compatto, efficiente dal punto di vista energetico e dal funzionamento silenzioso.

Caratteristiche principali

- Switch fully managed Layer 2 a 8 o 24 porte
- Possibilità di scelta fra modelli PoE Fast Ethernet o Gigabit
- Power over Ethernet per voce, video e wireless
- Design a risparmio energetico e funzionamento silenzioso
- Formati compatti e montabili in rack

Caratteristiche e vantaggi

Gestione

- **Scelta di interfacce di gestione:**
 - **Interfaccia grafica utente (GUI) Web:** l'interfaccia grafica facile da utilizzare consente la configurazione dello switch da qualsiasi browser Web
 - **Interfaccia a riga di comando (CLI):** solida interfaccia a riga di comando che offre opzioni di configurazione e diagnostica avanzate
 - **Simple Network Management Protocol (SNMPv2c/SNMPv3):** consente la gestione degli switch con una vasta gamma di applicazioni di gestione di rete di terze parti
- **Integrazione con HP ProCurve Manager:** consente rilevamento, mappatura, registrazione e configurazione con ProCurve Manager, disponibile su Web per download gratuito
- **Stacking virtuale:** l'indirizzo IP singolo gestisce fino a 16 switch
- **Mirroring delle porte:** consente il mirroring del traffico su qualsiasi porta o il monitoraggio da parte di un analizzatore di rete della diagnostica o degli attacchi alla rete
- **File di configurazione multipli:** strumenti di gestione dei file di configurazione consentono la gestione e l'archiviazione di un massimo di tre file di configurazione per switch
- **Dual flash image:** mettono a disposizione file del sistema operativo primario e secondario indipendenti per il backup durante gli aggiornamenti
- **Strumenti di rete:** l'interfaccia a riga di comando include client telnet, ping, traceroute e strumenti Layer 2 per la diagnostica
- **Link Layer Discovery Protocol (LLDP) IEEE 802.1AB:** protocollo di rilevamento automatico dei dispositivi, per la mappatura facilitata da parte delle applicazioni di gestione della rete
- **Autorizzazione di comandi CLI:** utilizzo di RADIUS per collegare un elenco personalizzato di comandi CLI al login individuale di un amministratore di rete; fornisce anche audit trail
- **Registrazione:** registrazione locale e in remoto di eventi via SNMP (v2c and v3) e syslog
- **Host IPv6:** consente la gestione degli switch tramite protocolli IPv6
- **RMON:** funzionalità avanzate di monitoraggio e reporting per statistiche, cronologia, allarmi ed eventi
- **Find-Fix-Inform:** rilevamento e risoluzione automatica dei comuni problemi di rete, con notifica all'amministratore

• LED del pannello frontale:

- **LED di localizzazione:** gli utenti possono impostare il LED di localizzazione su uno switch specifico in modo che sia acceso, lampeggi o sia spento; semplifica la risoluzione dei problemi consentendo l'individuazione rapida di un determinato switch in un rack di switch simili
- **LED per porta:** visualizzazione immediata e contemporanea di stato, attività, velocità e funzionamento full-duplex
- **LED alimentazione e guasti:** il LED di alimentazione e quelli dei guasti visualizzano i rispettivi problemi

Connettività

- **Auto-MDIX:** adeguamento automatico per cavi diritti o crossover su tutte le porte
- **Slot Small Form-Factor Pluggable (SFP):** le porte dual-personality consentono connettività in rame o in fibra ottica come Gigabit-SX, -LX, -LH e -BX o 100-FX e -BX
- **IEEE 802.3af Power over Ethernet:** garantisce fino a 15,4 W per porta per dispositivi ad alimentazione PoE conformi a IEEE 802.3af come telefoni IP, wireless access point e videocamere di sicurezza (vedere le specifiche del prodotto per l'alimentazione totale PoE disponibile); supporta alcuni dispositivi PoE prestandard (vedere FAQ del prodotto per maggiori dettagli)
- **Porta seriale per console RJ-45:** facilmente accessibile sulla parte anteriore dell'unità per accedere alla CLI dello switch

Prestazioni

- **Switch su chip:** progettazione switch ad elevate prestazioni e altamente integrata con architettura non-blocking
- **Supporto di pacchetti Jumbo:** supporta frame fino a 9.216 byte per migliorare le prestazioni dei grandi trasferimenti di dati (switch 2520G)

Flessibilità ed elevata disponibilità

- **Port trunking e link aggregation:**
 - **Trunking:** supporta fino a otto link per trunk per una maggiore larghezza di banda e creazione di connessioni ridondanti
 - **IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP):** consente la configurazione automatica semplificata dei trunk
- **IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP):** consente l'elevata disponibilità dei collegamenti per gli ambienti VLAN multipli grazie a spanning tree multipli; include supporto legacy per i protocolli IEEE 802.1w (Rapid Reconfiguration of Spanning Tree Protocol) e IEEE 802.1d (Spanning Tree Protocol)

Switching layer 2

- **Supporto e tagging VLAN:** supporto simultaneo per IEEE 802.1Q (4.094 ID VLAN) e fino a 256 VLAN basate su porte
- **GARP VLAN Registration Protocol (GVRP):** consente il rilevamento automatico e l'assegnazione dinamica delle VLAN
- **Controllo del broadcast:** consente di limitare la velocità del traffico di broadcast per ridurre il traffico di broadcast indesiderato sulla rete

Sicurezza

- **Privilegi di livello responsabile e operatore:** abilitazione di accesso di sola lettura (operatore) e lettura-scrittura (amministratore) su interfacce di gestione
- **RADIUS/TACACS+ per autenticazione degli accessi:** facile gestione della sicurezza degli switch utilizzando un server di autenticazione delle password
- **Protocolli di sicurezza per crittografia del traffico:**
 - **Secure Shell (SSHv2):** crittografia di tutti i dati trasmessi per accesso sicuro CLI in remoto su reti IP
 - **Secure Sockets Layer (SSL):** crittografia di tutto il traffico HTTP per un accesso sicuro all'interfaccia di gestione basata su browser nello switch
 - **Simple Network Management Protocol (SNMP) v3:** crittografia del traffico tra MIB dello switch e software di gestione della rete
 - **FTP sicuro (SFTP):** crittografia di upload e download del file di configurazione
- **Porte protette:** viene disabilitata la comunicazione fra porte selezionate mentre viene concesso l'accesso a porte non protette
- **Sicurezza delle porte:** l'accesso è consentito solo ad indirizzi MAC specificati dall'amministratore
- **Lockout dell'indirizzo MAC:** impedisce il collegamento alla rete di determinati indirizzi MAC configurati
- **Blocco dell'indirizzo MAC:** consente l'accesso alla rete di specifici indirizzi MAC su una specifica porta
- **Filtro attacchi DoS (Denial-of-service):** filtraggio automatico ed eliminazione dei comuni tipi di attacco DoS

• Autenticazione utente per accesso alle porte:

- **IEEE 802.1X:** metodo basato su standard del settore per l'autenticazione degli utenti utilizzando il supplicant IEEE 802.1X sul client in combinazione con un server RADIUS
- **Basata su Web:** simile a IEEE 802.1X, fornisce un ambiente basato su browser per l'autenticazione dei client
- **Basata su MAC:** il client è autenticato con il server RADIUS in base all'indirizzo MAC
- **Schemi di autenticazione contemporanea:** ogni porta dello switch accetta fino a due sessioni contemporanee di autenticazione IEEE 802.1X, Web e/o MAC
- **Banner personalizzato:** visualizza la policy di sicurezza quando gli utenti effettuano l'accesso allo switch
- **Protezione porta Bridge Protocol Data Unit (BPDU) dello Spanning Tree Protocol:** blocca le BPDU sulle porte che non le richiedono, prevenendo attacchi BPDU
- **Spanning Tree Protocol Root Guard:** quando viene eseguito lo spanning tree protocol, protegge il root bridge da attacchi dannosi o errori di configurazione

Protezione fisica:

- **Pulsanti del pannello frontale:** possibilità di disabilitare i pulsanti di ripristino e cancellazione dal pannello frontale per una maggiore sicurezza
- **Lucchetto di sicurezza Kensington:** gli switch 2520-8-PoE e 2520G-8-PoE sono dotati di uno slot per lucchetto di sicurezza Kensington per la sicurezza degli switch in implementazioni open space

Convergenza

- **LLDP-MED (Media Endpoint Discovery):** estensione standard di LLDP che configura automaticamente i dispositivi di rete come i telefoni IP
- **Snooping multicast IP e IGMP basato su dati:** previene automaticamente il flooding di traffico IP multicast
- **VLAN per voce:** utilizza LLDP MED per configurare automaticamente la VLAN per i telefoni IP

Quality of Service (QoS)

- **Configurazione di coda selezionabile:** maggiori prestazioni e/o affidabilità del traffico grazie alla selezione del numero di code che meglio soddisfa i requisiti delle applicazioni di rete; lo switch è in grado di mappare 8 priorità su 2 o 4 code
- **Configurazione QoS semplificata:**
 - **Basata su porta:** organizzazione del traffico in base alle priorità specificando una porta e il livello di priorità
 - **Basata su VLAN:** organizzazione del traffico in base alle priorità specificando una VLAN e il livello di priorità

- **Priorizzazione del traffico IEEE 802.1p:** rispetta ed imposta la priorità IEEE 802.1p nel VLAN tag
- **Tipo di servizio:**
 - **Precedenza IP:** rispetta i bit precedenza IP e consente la mappatura su una coda di priorità
 - **Valori Differentiated Services Code Point:** rispetta i bit Differentiated Services Code Point (DSCP) e consente la mappatura su una coda di priorità
- **Controllo del flusso:** comunicazioni affidabili durante il funzionamento full-duplex

Flessibilità

- **Funzionamento silenzioso:**
 - **Design senza ventole (2520-8-PoE e 2520G-8-PoE):** funzionamento silenzioso per l'utilizzo in ambienti di tipo open space
 - **Ventole a velocità variabile (2520-24-PoE e 2520G-24-PoE):** miglioramento della velocità delle ventole per l'ambiente di funzionamento mantenendo al minimo il livello dei consumi e del rumore
- **Installazione flessibile:**
 - **In rack:** il prodotto può essere montato in un rack standard da 19" con hardware incluso (kit rack per 2520-8-PoE e 2520G-8-PoE disponibile via Web senza spese aggiuntive)
 - **Installazione a parete:** consente di montare lo switch su una parete utilizzando l'attrezzatura inclusa
 - **Installazione su superficie:** consente di montare il prodotto sopra o sotto una superficie, quale un tavolo, con l'attrezzatura inclusa
- **Dimensioni compatte:** i prodotti sono progettati per ridurre l'ingombro (vedere le specifiche di prodotto per le dimensioni esatte)

Architettura del prodotto

- **Design a basso consumo energetico:**
 - **Ventole:** senza ventole (2520-8-PoE e 2520G-8-PoE) e con ventole a velocità variabile (2520-24-PoE e 2520G-24-PoE) per una riduzione dei consumi energetici
 - **LED delle porte:** i LED di collegamento e di attività delle porte possono essere disabilitati per risparmiare energia
 - **Modalità di risparmio energetico delle porte:** se su una porta non viene rilevato alcun collegamento, questa entrerà automaticamente in modalità di risparmio energetico (switch 2520G)

Garanzia e assistenza

- **Garanzia a vita HP ProCurve leader del settore:** sostituzione anticipata il giorno lavorativo successivo (disponibile nella maggior parte dei paesi), include la copertura per ventole ed alimentatori per l'intera durata della garanzia; i prodotti HP ProCurve si caratterizzano per la rinomata qualità HP e la nostra garanzia è il miglior modo di dimostrarlo; la garanzia limitata HP sull'hardware che comprende termini e condizioni della garanzia sui prodotti ProCurve è disponibile all'indirizzo www.procurve.com/warranty
- **Software:**
 - **Maintenance release:** gratuite finché l'utente dispone del prodotto
 - **Aggiornamenti:** forniti in base a disponibilità, gratuiti finché l'utente dispone del prodotto
- **Assistenza tecnica:** assistenza telefonica e via e-mail gratuita durante le ore lavorative disponibile finché l'utente dispone del prodotto; estensioni dell'assistenza disponibili tramite l'acquisto dei servizi HP Care Pack; per ulteriori dettagli, vedere www.procurve.com/services
- **Servizi:** HP offre un'ampia gamma di servizi per soddisfare tutte le esigenze aziendali. Per ulteriori dettagli, visitare www.procurve.com/services

Specifiche



Switch HP ProCurve 2520-8-PoE (J9137A)



Switch HP ProCurve 2520-24-PoE (J9138A)

Porte	<p>8 porte RJ-45 10/100 PoE auto-sensing (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE); Tipo di supporti: Auto-MDIX; Duplex: half o full</p> <p>2 porte dual-personality; ciascuna porta può essere utilizzata come una porta RJ-45 10/100/1000 (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet) o come uno slot SFP (per l'uso con i transceiver SFP)</p> <p>1 porta seriale per console RJ-45</p>	<p>24 porte RJ-45 10/100 PoE auto-sensing (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE); Tipo di supporti: Auto-MDIX; Duplex: half o full</p> <p>2 porte RJ-45 10/100/1000 auto-sensing (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T); Tipo di supporti: Auto-MDIX; Duplex: 10Base-T/100Base-TX: half o full; 1000Base-T: solo full</p> <p>2 porte dual-personality; ciascuna porta può essere utilizzata come una porta RJ-45 10/100/1000 (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet) o come uno slot SFP (per l'uso con i transceiver SFP)</p> <p>1 porta seriale per console RJ-45</p>
Caratteristiche fisiche		
Dimensioni (P x L x A)	15,95 x 25,4 x 4,45 cm (altezza 1U)	24,61 x 44,3 x 4,45 cm (altezza 1U)
Peso	1,64 kg incluso adattatore e cavo di alimentazione	3,22 kg
Memoria e processore		
Processore	Freescale PowerPC 8313 a 266 MHz, 32 MB di flash, 128 MB di SDRAM DDR2; dimensioni del buffer di pacchetto: 384 KB allocati dinamicamente	Freescale PowerPC 8313 a 266 MHz, 32 MB di flash, 128 MB di SDRAM DDR2; dimensioni del buffer di pacchetto: 384 KB allocati dinamicamente
Installazione	Installazione in rack standard EIA da 19" telco rack o in cabinet equipaggiato (disponibile kit per montaggio in rack); installazione su superficie orizzontale; installazione a parete	Installazione in rack standard EIA da 19" telco rack o in cabinet equipaggiato (disponibile kit per montaggio in rack); installazione su superficie orizzontale; installazione a parete
Prestazioni		
Latenza 100 Mb	<1,9 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)	<1,9 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)
Latenza 1000 Mb	<1,5 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)	<1,5 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)
Throughput	4,1 milioni pps	6,2 milioni pps
Capacità di switching	5,6 Gbps	12,8 Gbps
Dimensioni tabella di indirizzi MAC	8000 voci	8000 voci
Specifiche ambientali		
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 45 °C	Da 0 °C a 45 °C
Umidità relativa di funzionamento	Da 15% a 95% a 40 °C, senza condensa	Da 15% a 95% a 40 °C, senza condensa
Temperatura a riposo/stoccaggio	Da -40 °C a 70 °C	Da -40 °C a 70 °C
Umidità relativa a riposo/stoccaggio	Da 15% a 95% a 65 °C, senza condensa	Da 15% a 95% a 65 °C, senza condensa
Altitudine	Fino a 3000 m	Fino a 3000 m
Acustica	Potenza: 0 dB, Pressione: 0 dB	Potenza: 27,9 dB, Pressione: 36,0 dB; DIN 45635T.19 per ISO 7779
Caratteristiche elettriche		
Descrizione	Utilizzare solo il modulo di alimentazione esterno (adattatore CA 5070-6082, PA1) fornito con il prodotto	
Dissipazione di calore max	87 BTU/ora (91,79 kJ/ora)	208 BTU/ora (219,44 kJ/ora)
Tensione	100-240 V CA	100-127/200-240 V CA
Attuale	1,5 A	3,3/1,6 A
Potenza reattiva	9,4 W	21,6 W
Potenza massima	85,5 W	257 W
Alimentazione PoE	67 W	195 W
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz
Note	La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100%, tutte le porte attive e tutti i moduli popolati. L'alimentazione PoE è la quantità di energia totale disponibile per tutte le porte PoE. La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100% e tutte le porte attive.	La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100%, tutte le porte attive e tutti i moduli popolati. L'alimentazione PoE è la quantità di energia totale disponibile per tutte le porte PoE. La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100% e tutte le porte attive.
Sicurezza	cUL (CSA 22.2 No. 60950); certificazione CE; UL 60950-1; certificazione UL; CAN/CSA 22.2 No. 60950; EN 60825; AS/NZS 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1	cUL (CSA 22.2 No. 60950); certificazione CE; UL 60950-1; certificazione UL; CAN/CSA 22.2 No. 60950; EN 60825; AS/NZS 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1
Emissioni	FCC parte 15 Classe A; VCCI Classe A; EN 55022 Classe A; CISPR 22 Classe A; ICES-003 (Canada); 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 parte 15 Classe A; VCCI Classe A; EN 55022 Classe A; CISPR 22 Classe A; ICES-003 (Canada); 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
Immunità		
Generico	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
Irradiata	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3

Specifiche (continua)

	Switch HP ProCurve 2520-8-PoE (J9137A)	Switch HP ProCurve 2520-24-PoE (J9138A)	
EFT/Burst	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4	
Picco di corrente	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5	
Indotta	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	
Frequenza campo magnetico	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	
Variazioni di tensione e interruzioni	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	
Armoniche	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	
Sfarfallio	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	
Gestione	HP ProCurve Manager Plus; HP ProCurve Manager; interfaccia a riga di comando; browser Web; menu di configurazione; gestione fuori banda (seriale RS-232C); IEEE 802.3 Ethernet MIB; Repeater MIB; Ethernet Interface MIB	HP ProCurve Manager Plus; HP ProCurve Manager; interfaccia a riga di comando; browser Web; menu di configurazione; gestione fuori banda (seriale RS-232C); IEEE 802.3 Ethernet MIB; Repeater MIB; Ethernet Interface MIB	
Note	Se si utilizzano mini-GBIC con questo prodotto, è necessario utilizzare mini-GBIC con revisione "B" o successivi, ad ex. J4858B o J4859C.	Se si utilizzano mini-GBIC con questo prodotto, è necessario utilizzare mini-GBIC con revisione "B" o successivi, ad ex. J4858B o J4859C.	
Servizi	Consultare il sito Web HP all'indirizzo www.procurve.com/services per dettagli sulle descrizioni dei livelli di servizio ed i codici prodotto. Per ulteriori dettagli sui servizi e sui tempi di risposta nell'area geografica di interesse, contattare l'ufficio vendite HP locale.	Consultare il sito Web HP all'indirizzo www.procurve.com/services per dettagli sulle descrizioni dei livelli di servizio ed i codici prodotto. Per ulteriori dettagli sui servizi e sui tempi di risposta nell'area geografica di interesse, contattare l'ufficio vendite HP locale.	
Standard e protocolli (si applicano a tutti i prodotti della serie)	<p>Protezione da attacchi DoS Protezione DoS CPU</p> <p>Gestione dei dispositivi RFC 1591 DNS (client) SSHv1/SSHv2 Secure Shell</p> <p>Protocolli generali IEEE 802.1D MAC Bridges IEEE 802.1p Priority VLAN IEEE 802.1Q IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree IEEE 802.3 Type 10BASE-T IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3x Flow Control RFC 768 UDP RFC 783 TFTP Protocol (revisione 2) RFC 792 ICMP RFC 793 TCP RFC 826 ARP RFC 854 TELNET RFC 868 Time Protocol RFC 951 BOOTP RFC 1350 TFTP Protocol (revisione 2) RFC 1542 BOOTP Extensions RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4</p>	<p>RFC 2131 DHCP</p> <p>Multicast IP RFC 3376 IGMPv3 (l'host si unisce soltanto)</p> <p>IPv6 RFC 1981 IPv6 Path MTU Discovery RFC 2460 IPv6 Specification RFC 2925 Remote Operations MIB (solo Ping) RFC 3315 DHCPv6 (solo client) RFC 3513 IPv6 Addressing Architecture RFC 3596 DNS Extension for IPv6 RFC 4022 MIB per TCP RFC 4113 MIB per UDP RFC 4251 SSHv6 Architecture RFC 4252 SSHv6 Authentication RFC 4253 SSHv6 Transport Layer RFC 4254 SSHv6 Connection RFC 4293 MIB per IP RFC 4419 Key Exchange for SSH RFC 4443 ICMPv6 RFC 4861 IPv6 Neighbor Discovery RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration</p> <p>MIB RFC 1213 MIB II RFC 1493 Bridge MIB RFC 2021 RMONv2 MIB RFC 2613 SMON MIB RFC 2618 RADIUS Client MIB</p>	<p>RFC 2620 RADIUS Accounting MIB RFC 2665 Ethernet-Like-MIB RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1p e IEEE 802.1Q Bridge MIB RFC 2737 Entify MIB (Versione 2) RFC 2863 The Interfaces Group MIB</p> <p>Gestione della rete Link Layer Discovery Protocol (LLDP) IEEE 802.1AB RFC 1098 A Simple Network Management Protocol (SNMP) RFC 2819 Quattro gruppi di RMON: 1 (statistiche), 2 (cronologia), 3 (allarmi) e 9 (eventi) SNMPv1/v2c/v3</p> <p>QoS/Cos RFC 2474 DiffServ Precedence, con 4 code/porta RFC 2475 DiffServ Architecture RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF) RFC 2598 DiffServ Expedited Forwarding (EF)</p> <p>Sicurezza IEEE 802.1X Port Based Network Access Control RFC 1492 TACACS+ RFC 2138 RADIUS Authentication RFC 2866 RADIUS Accounting Secure Sockets Layer (SSL)</p>

Specifiche



Switch HP ProCurve 2520G-8-PoE (J9298A)



Switch HP ProCurve 2520G-24-PoE (J9299A)

Porte	8 porte RJ-45 10/100 PoE auto-sensing (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE); Tipo di supporti: Auto-MDIX; Duplex: 10Base-T/100Base-TX: half o full; 1000Base-T: solo full 2 porte dual-personality; ciascuna porta può essere utilizzata come una porta RJ-45 10/100/1000 (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet) o come uno slot SFP (per l'uso con i transceiver SFP) 1 porta seriale per console RJ-45	20 porte RJ-45 10/100 PoE auto-sensing (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3af PoE); Tipo di supporti: Auto-MDIX; Duplex: 10Base-T/100Base-TX: half o full; 1000Base-T: solo full 4 porte dual-personality; ciascuna porta può essere utilizzata come una porta RJ-45 10/100/1000 PoE (IEEE 802.3 Type 10Base-T; IEEE 802.3u Type 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3af) o come uno slot SFP (per l'uso con i transceiver SFP) 1 porta seriale per console RJ-45
Caratteristiche fisiche		
Dimensioni (P x L x A)	15,95 x 25,4 x 4,45 cm (altezza 1U)	24,61 x 44,3 x 4,45 cm (altezza 1U)
Peso	1,66 kg incluso alimentatore e cavo di alimentazione	3,27 kg
Memoria e processore		
Processore	Freescale PowerPC 8313 a 266 MHz, 32 MB di flash, 128 MB di SDRAM DDR2; dimensioni del buffer di pacchetto: 512 KB allocati dinamicamente	Freescale PowerPC 8313 a 266 MHz, 32 MB di flash, 128 MB di SDRAM DDR2; dimensioni del buffer di pacchetto: 512 KB allocati dinamicamente
Installazione	Installazione in rack standard EIA da 19" telco rack o in cabinet equipaggiato (disponibile kit per montaggio in rack); installazione su superficie orizzontale; installazione a parete	Installazione in rack standard EIA da 19" telco rack o in cabinet equipaggiato (disponibile kit per montaggio in rack); installazione su superficie orizzontale; installazione a parete
Prestazioni		
Latenza 100 Mb	<5,3 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)	<5,3 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)
Latenza 1000 Mb	<2,7 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)	<2,7 µs (pacchetti da 64 byte LIFO)
Throughput	14,8 milioni pps	35,7 milioni pps
Capacità di switching	20 Gbps	48 Gbps
Dimensioni tabella di indirizzi MAC	8000 voci	8000 voci
Specifiche ambientali		
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 45 °C	Da 0 °C a 50 °C
Umidità relativa di funzionamento	Da 15% a 95% a 40 °C, senza condensa	Da 15% a 95% a 40 °C, senza condensa
Temperatura a riposo/stoccaggio	Da -40 °C a 70 °C	Da -40 °C a 70 °C
Umidità relativa a riposo/stoccaggio	Da 15% a 95% a 65 °C, senza condensa	Da 15% a 95% a 65 °C, senza condensa
Altitudine	Fino a 3000 m	Fino a 3000 m
Acustica	Potenza: 0 dB, Pressione: 0 dB	Potenza: 28,3 dB, Pressione: 37,7 dB; DIN 45635T.19 per ISO 7779
Caratteristiche elettriche		
Descrizione	Utilizzare solo il modulo di alimentazione esterno (adattatore CA 5070-6082, PAT) fornito con il prodotto	
Dissipazione di calore max	89 BTU/ora (93,9 kJ/ora)	223 BTU/ora (235,27 kJ/ora)
Tensione	100-240 V CA	100-127/200-240 V CA
Attuale	1,5 A	3,3/1,6 A
Potenza reattiva	9,3 W	21,8 W
Potenza massima	86,2 W	260,4 W
Alimentazione PoE	67 W	195 W
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz
Note	La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100%, tutte le porte attive e tutti i moduli popolati. L'alimentazione PoE è la quantità di energia totale disponibile per tutte le porte PoE. La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100% e tutte le porte attive.	La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100%, tutte le porte attive e tutti i moduli popolati. L'alimentazione PoE è la quantità di energia totale disponibile per tutte le porte PoE. La potenza reattiva è il consumo energetico effettivo del dispositivo senza porte collegate. La potenza massima e la dissipazione di calore massima indicano i valori teorici massimi forniti per la pianificazione dell'infrastruttura con PoE a pieno carico (se equipaggiato), traffico al 100% e tutte le porte attive.
Sicurezza	cUL (CSA 22.2 No. 60950); certificazione CE; UL 60950-1; certificazione UL; CAN/CSA 22.2 No. 60950; EN 60825; AS/NZS 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1	cUL (CSA 22.2 No. 60950); certificazione CE; UL 60950-1; certificazione UL; CAN/CSA 22.2 No. 60950; EN 60825; AS/NZS 60950; IEC 60950-1; EN 60950-1
Emissioni	FCC parte 15 Classe A; VCCI Classe A; EN 55022 Classe A; CISPR 22 Classe A; ICES-003 (Canada); 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 parte 15 Classe A; VCCI Classe A; EN 55022 Classe A; CISPR 22 Classe A; ICES-003 (Canada); 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
Immunità		
Generico	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
Irradiata	IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-3
EFT/Burst	IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-4
Picco di corrente	IEC 61000-4-5	IEC 61000-4-5

Switch HP ProCurve serie 2520

Specifiche (continua)

	Switch HP ProCurve 2520G-8-PoE (J9298A)	Switch HP ProCurve 2520G-24-PoE (J9299A)	
Indotta	IEC 61000-4-6	IEC 61000-4-6	
Frequenza campo magnetico	IEC 61000-4-8	IEC 61000-4-8	
Variazioni di tensione e interruzioni	IEC 61000-4-11	IEC 61000-4-11	
Armoniche	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	
Sfarfallio	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	
Gestione	HP ProCurve Manager Plus; HP ProCurve Manager; interfaccia a riga di comando; browser Web; menu di configurazione; gestione fuori banda (seriale RS-232C); IEEE 802.3 Ethernet MIB; Repeater MIB; Ethernet Interface MIB	HP ProCurve Manager Plus; HP ProCurve Manager; interfaccia a riga di comando; browser Web; menu di configurazione; gestione fuori banda (seriale RS-232C); IEEE 802.3 Ethernet MIB; Repeater MIB; Ethernet Interface MIB	
Note	Se si utilizzano mini-GBIC con questo prodotto, è necessario utilizzare mini-GBIC con revisione "B" o successivi, ad ex. J4858B o J4859C.	Se si utilizzano mini-GBIC con questo prodotto, è necessario utilizzare mini-GBIC con revisione "B" o successivi, ad ex. J4858B o J4859C.	
Servizi	Consultare il sito Web HP all'indirizzo www.procurve.com/services per dettagli sulle descrizioni dei livelli di servizio ed i codici prodotto. Per ulteriori dettagli sui servizi e sui tempi di risposta nell'area geografica di interesse, contattare l'ufficio vendite HP locale.	Consultare il sito Web HP all'indirizzo www.procurve.com/services per dettagli sulle descrizioni dei livelli di servizio ed i codici prodotto. Per ulteriori dettagli sui servizi e sui tempi di risposta nell'area geografica di interesse, contattare l'ufficio vendite HP locale.	
Standard e protocolli (si applicano a tutti i prodotti della serie)	<p>Protezione da attacchi DoS Protezione DoS CPU</p> <p>Gestione dei dispositivi RFC 1591 DNS (client) SSHv1/SSHv2 Secure Shell</p> <p>Protocolli generali IEEE 802.1D MAC Bridges IEEE 802.1p Priority VLAN IEEE 802.1Q IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree IEEE 802.3 Type 10BASE-T IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3x Flow Control RFC 768 UDP RFC 783 TFTP Protocol (revisione 2) RFC 792 ICMP RFC 793 TCP RFC 826 ARP RFC 854 TELNET RFC 868 Time Protocol RFC 951 BOOTP RFC 1350 TFTP Protocol (revisione 2) RFC 1542 BOOTP Extensions RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4</p>	<p>RFC 2131 DHCP</p> <p>Multicast IP RFC 3376 IGMPv3 (l'host si unisce soltanto)</p> <p>IPv6 RFC 1981 IPv6 Path MTU Discovery RFC 2460 IPv6 Specification RFC 2925 Remote Operations MIB (solo Ping) RFC 3315 DHCPv6 (solo client) RFC 3513 IPv6 Addressing Architecture RFC 3596 DNS Extension for IPv6 RFC 4022 MIB per TCP RFC 4113 MIB per UDP RFC 4251 SSHv6 Architecture RFC 4252 SSHv6 Authentication RFC 4253 SSHv6 Transport Layer RFC 4254 SSHv6 Connection RFC 4293 MIB per IP RFC 4419 Key Exchange for SSH RFC 4443 ICMPv6 RFC 4861 IPv6 Neighbor Discovery RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration</p> <p>MIB RFC 1213 MIB II RFC 1493 Bridge MIB RFC 2021 RMONv2 MIB RFC 2613 SMON MIB RFC 2618 RADIUS Client MIB</p>	<p>RFC 2620 RADIUS Accounting MIB RFC 2665 Ethernet-Like-MIB RFC 2668 802.3 MAU MIB RFC 2674 802.1p e IEEE 802.1Q Bridge MIB RFC 2737 Entity MIB (Versione 2) RFC 2863 The Interfaces Group MIB</p> <p>Gestione della rete Link Layer Discovery Protocol (LLDP) IEEE 802.1AB RFC 1098 A Simple Network Management Protocol (SNMP) RFC 2819 Quattro gruppi di RMON: 1 (statistiche), 2 (cronologia), 3 (allarmi) e 9 (eventi) SNMPv1/v2c/v3</p> <p>QoS/Cos RFC 2474 DiffServ Precedence, con 4 code/porta RFC 2475 DiffServ Architecture RFC 2597 DiffServ Assured Forwarding (AF) RFC 2598 DiffServ Expedited Forwarding (EF)</p> <p>Sicurezza IEEE 802.1X Port Based Network Access Control RFC 1492 TACACS+ RFC 2138 RADIUS Authentication RFC 2866 RADIUS Accounting Secure Sockets Layer (SSL)</p>

Accessori per switch HP ProCurve serie 2520

Transceiver

Transceiver HP ProCurve 100-FX SFP-LC (J9054B)
Transceiver HP ProCurve 100-BX-D SFP-LC (J9099B)
Transceiver HP ProCurve 100-BX-U SFP-LC (J9100B)

Mini-GBIC

Mini-GBIC HP ProCurve Gigabit-SX-LC (J4858C)
Mini-GBIC HP ProCurve Gigabit-LX-LC (J4859C)
Mini-GBIC HP ProCurve Gigabit-LH-LC (J4860C)
Mini-GBIC HP ProCurve 1000-BX-D SFP-LC (J9142B)
Mini-GBIC HP ProCurve 1000-BX-U SFP-LC (J9143B)

Software

HP ProCurve Manager 3.0 (-)

Tecnologia per il successo del vostro business

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web www.hp.com/go/procurve

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso. Le garanzie per i prodotti e i servizi HP sono previste espressamente nella garanzia che accompagna tali prodotti o servizi. Nessuna affermazione contenuta nel presente documento può essere ritenuta un'estensione di tale garanzia. HP non è responsabile per errori tecnici o editoriali od omissioni contenuti nel presente documento. Intel, Core, Pentium e Xeon sono marchi di Intel Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi. Microsoft, Windows, Windows NT e Windows Vista sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation.

4AA2-9310ITE, Settembre 2009

