

NOUVEAU Commutateurs ProCurve 2610

La série de switches ProCurve 2610 est composée de cinq switches. Les switches 2610-24 et 2610-48 offrent respectivement 24 et 48 ports 10/100. Grâce à sa conception sans ventilateur, le switch 2610-24 offre un niveau de nuisance sonore minimal en fonctionnement ; il est donc idéal pour un déploiement dans les espaces ouverts. Les switches 2610-24/12PWR, 2610-24-PWR et 2610-48-PWR sont conformes à la norme IEEE 802.3af pour Power over Ethernet (PoE) et offrent jusqu'à 15,4 W pour 12, 24 et 48 ports. Le switch 2610-24/12PWR intègre 24 ports 10/100 et 12 ports PoE. Tous les switches incluent deux ports 10/100/1000Base-T et deux emplacements mini-GBIC pour une connectivité Gigabit avec liaisons montantes. Une alimentation redondante est également disponible en option pour assurer la redondance en cas de panne d'une alimentation. La prise en charge du routage statique, des fonctionnalités robustes de sécurité et de gestion, la garantie à vie et des mises à jour de logiciel gratuites font de la série 2610 une solution économique pour les clients qui développent des réseaux convergents.



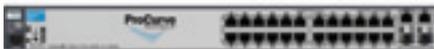
NOUVEAU Switch ProCurve
2610-48 (J9088A)



NOUVEAU Switch ProCurve
2610-48-PWR (J9089A)



NOUVEAU Switch ProCurve
2610-24/12PWR (J9086A)



NOUVEAU Switch ProCurve
2610-24 (J9085A)



NOUVEAU Switch ProCurve
2610-24-PWR (J9087A)

Commutateurs ProCurve 2610

Caractéristiques et avantages

Garantie de premier plan



Connectivité

- **IEEE 802.3af Power over Ethernet** : puissance maximale de 15,4 W par port permettant d'alimenter les périphériques PoE compatibles IEEE 802.3af, tels que téléphones IP, bornes d'accès sans fil et caméras de sécurité
- **Liaisons montantes Gigabit** : deux ports 10/100/1000Base-T et deux ports mini-GBIC pour une connectivité Gigabit (SX, LX, LH, 1000Base-T) et 100Base-FX
- **ProCurve Auto-MDIX** : adapte automatiquement la connexion selon le type de câble, droit ou croisé. Cette fonction est disponible sur tous les ports 10/100
- **Prise en charge des paquets Jumbo** : prend en charge des trames pouvant aller jusqu'à 9 216 octets pour améliorer la vitesse des transferts de données volumineux

Fiabilité et haute disponibilité

- **IEEE 802.3ad – protocole d'agrégation de liens (Link Aggregation Control Protocol – LACP) et ProCurve trunking** : prend en charge jusqu'à 24 liens, avec un maximum de 8 ports par lien
- **Multiple Spanning Tree (IEEE 802.1s)** : permet de gérer plusieurs instances de Spanning Tree pour assurer la haute disponibilité des liens dans les environnements à plusieurs VLAN ; prise en charge de l'existant pour IEEE 802.1d et IEEE 802.1w
- **Alimentation redondante en option** : alimentation sans interruption garantie par l'alimentation EPS/RPS ProCurve 600

♦ Remplacement anticipé le jour ouvré suivant pendant toute la durée de possession du produit (en France métropolitaine et dans la plupart des pays). Pour plus de détails, consultez la brochure ProCurve Software License, Warranty and Support à l'adresse : www.procurve.eu/warranty

Commutation de niveau 2

- **Support VLAN et marquage VLAN** : prennent en charge IEEE 802.1Q (4 096 ID de VLAN) et 256 VLAN simultanément
- **Protocole d'enregistrement VLAN GARP** : détecte automatiquement les VLAN et les affecte dynamiquement

Routage de niveau 3

- **Routage IP statique** : assure le routage automatique vers les VLAN connectés et offre jusqu'à 16 routes externes — dont une route par défaut — dans les réseaux IP

Sécurité

- **Méthodes d'authentification utilisateur** :
 - **IEEE 802.1X** : méthode d'authentification utilisateur standard utilisant une norme IEEE 802.1X au niveau du client, conjointement avec un serveur RADIUS
 - **Authentification par le Web** : semblable à l'authentification IEEE 802.1X, cette fonction offre un environnement de type navigateur pour authentifier les clients qui ne sont pas compatibles avec la norme IEEE 802.1X
 - **Authentification par l'adresse MAC** : le client est authentifié avec le serveur RADIUS grâce à son adresse MAC
- **Flexibilité de l'authentification** :
 - **Plusieurs utilisateurs IEEE 802.1X par port** : assure l'authentification d'un maximum de 8 utilisateurs IEEE 802.1X par port ; évite l'usurpation de l'identité d'un utilisateur IEEE 802.1X par un autre
 - **Types d'authentification IEEE 802.1X et par le Web ou par adresse MAC réunis sur un même port** : le port du switch permet toutes les authentifications IEEE 802.1X, ainsi qu'une authentification Web ou MAC au choix
- **Régulation de trafic ICMP** : protège contre les attaques de déni de service ICMP grâce à la régulation du trafic ICMP sur le switch

Commutateurs ProCurve 2610

- **Listes de contrôle d'accès (ACL)** : permettent le filtrage IP de niveau 3 en fonction de l'adresse IP/du sous-réseau source/de destination et du numéro de port TCP/UDP source/de destination
 - **Listes de contrôle d'accès (ACL) basées sur l'identité** : permettent la mise en œuvre d'une politique d'accès sécurisé, modulaire et souple, propre à chaque utilisateur authentifié du réseau
 - **Sécurité des ports** : autorise l'accès uniquement à certaines adresses MAC spécifiées, ces dernières étant détectées automatiquement ou spécifiées par l'administrateur
 - **Blocage d'adresse MAC** : empêche des adresses MAC particulières de se connecter au réseau
 - **Filtrage des ports sources** : permet la communication entre certains ports désignés uniquement
 - **TACACS+** : facilite l'administration de la sécurité des switches grâce à un serveur d'authentification par mot de passe
 - **Secure Shell (SSHv2)** : crypte toutes les données transmises pour sécuriser les accès distants à l'interface de ligne de commande (CLI) via des réseaux IP
 - **Surveillance des ports pour la détection des menaces** : un échantillon du trafic des ports est transmis au moyen de la technologie sFlow à l'application ProCurve Network Immunity Manager, qui assure l'analyse des anomalies réseau (NBAD - Network Behavior Anomaly Detection) pour détecter les menaces et les limiter au niveau du port où elles apparaissent
 - **Secure Sockets Layer (SSL)** : crypte tout le trafic HTTP de façon à garantir un accès sécurisé à l'interface graphique utilisateur basée sur un navigateur
 - **FTP sécurisé** : permet le transfert sécurisé de fichiers à destination ou en provenance du switch, et empêche ainsi le téléchargement de fichiers non désirés ou la copie non autorisée des fichiers de configuration du switch
 - **Sécurisation de l'accès à la gestion des switches** : une authentification RADIUS ou TACACS+ peut être requise pour garantir la sécurité de l'accès à l'interface de ligne de commande des switches
 - **Verrouillage dynamique d'adresse IP*** : se combine à la protection DHCP pour empêcher le trafic sur les hôtes non autorisés, et ainsi interdire l'usurpation d'adresses sources IP
 - **Protection ARP dynamique*** : empêche toute diffusion ARP sur les hôtes non autorisés, pour une protection contre les interceptions illicites ou les vols de données réseau
 - **Protection DHCP*** : empêche les paquets DHCP d'accéder aux serveurs DHCP non autorisés, protégeant ainsi contre les attaques de déni de service
 - **Protection des ports BPDU** : empêche les paquets BPDU (Bridge Protocol Data Unit) d'accéder aux ports protégés, évitant ainsi toute attaque de faux BPDU
 - **STP Root Guard** : protège le switch maître contre les attaques malveillantes et empêche les erreurs de configuration
- ## Convergence
- **Link Layer Discovery Protocol (LLDP) (IEEE 802.1AB)** : protocole de détection automatique des périphériques pour un mappage facile par les applications de gestion de réseau
 - **LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)** : extension standard du protocole LLDP qui stocke les valeurs de paramètres tels que QoS et VLAN pour la configuration automatique des périphériques réseau, tels que les téléphones IP
 - **Prise en charge du matériel antérieur à PoE** : détecte et alimente les périphériques antérieurs à la norme PoE ; voir la liste des périphériques pris en charge dans le forum aux questions sur www.procurve.com
 - **Multidiffusion IP (snooping) et IGMP piloté par les données** : prévient automatiquement l'encombrement lié au trafic de multidiffusion IP
- ## Qualité de service (QoS)
- **Classe de service (Class of Service – CoS)** : définit un niveau de priorité IEEE 802.1p basé sur l'adresse IP, le type de service (Type of Service – ToS) IP, le protocole L3, le numéro de port TCP/UDP, le port source et le modèle "DiffServ" (différenciation de services)
 - **Gestion des priorités de niveau 4** : permet la gestion des priorités en fonction des numéros de ports TCP/UDP
- *Consultez le site Web pour connaître la date de disponibilité.

Commutateurs ProCurve 2610

Caractéristiques et avantages (suite)

- **Gestion des priorités du trafic (IEEE 802.1p)** : permet de répartir le trafic en temps réel entre 8 niveaux de priorité (huit files d'attente)

Gérabilité

- **RMON, RMON étendu et SMON** : fonctions de suivi et d'enregistrement d'informations statistiques, historiques et relatives aux alarmes et événements
- **Nom de port personnalisable** : possibilité d'attribuer des noms explicites aux ports
- **Uni-Directional Link Detection (UDLD)** : surveille un lien entre deux switches et bloque les ports de part et d'autre du lien si celui-ci rencontre un problème à n'importe quel niveau entre les deux périphériques
- **Fonction d'empilage** : permet de gérer, grâce à une seule adresse IP, toute une pile virtuelle, jusqu'à 16 switches choisis parmi les modèles ProCurve 2500, 2510, 2600, 2610, 2810, 2900, 3400cl, 3500yl, 4200vl, 6108, 6200yl-24G-mGBIC et 6400cl
- **Fonction "trouver-résoudre-informer"** : détecte et résout automatiquement les problèmes réseau de tous les jours, puis informe l'administrateur
- **Dépannage** : la surveillance des ports en entrée/sortie permet de résoudre des problèmes réseau
- **Fichiers de configuration multiples** : permet de stocker plusieurs fichiers de configuration pour chaque image flash
- **Images flash doubles** : fournissent des fichiers de système d'exploitation principaux et secondaires indépendants pour la sauvegarde lors des mises à niveau
- **Mises à jour de logiciels** : téléchargements gratuits sur le Web

Surveillance et diagnostics

- **Mise en miroir des ports** : permet l'envoi simultané du trafic d'un port à un module d'analyse de réseau pour le suivi

Services

Consultez le site www.procurve.eu/services pour connaître les références commerciales et obtenir des informations sur les différents accords de service. Pour plus de détails sur les services et les délais d'intervention dans votre région, veuillez contacter votre agence commerciale HP locale.

Accessoires

Mini-GBIC ProCurve Gigabit SX-IC (J4858C)

Mini-GBIC ProCurve Gigabit LX-IC (J4859C)

Mini-GBIC ProCurve Gigabit LH-IC (J4860C)

Mini-GBIC Gigabit 1000Base-T ProCurve (J8177B)

Transceiver ProCurve 100-FX SFP-IC (J9054B)

Alimentation redondante externe ProCurve 600 (J8168A)

Alimentation externe ProCurve 610 (J8169A)

ProCurve Manager 2.3

ProCurve Manager Plus 2.3 mise à niveau de ProCurve Manager Plus 1.6 ou version ultérieure (J9056A)

ProCurve Manager Plus 2.3 licence 50 périphériques (J9057A)

ProCurve Manager Plus 2.3 licence +100 périphériques (J9058A)

ProCurve Manager Plus 2.3 licence illimitée (J9059A)

ProCurve Identity Driven Manager 2.2, produit de base — licence 500 utilisateurs (J9012A)

ProCurve Identity Driven Manager 2,2, produit de base (mise à niveau de 1.0) (J9013A)

ProCurve Identity Driven Manager 2.2 — licence pour ajout de 2 000 utilisateurs (J9014A)

ProCurve Network Immunity Manager 1.0 licence 50 périphériques (J9060A)

ProCurve Network Immunity Manager 1.0 licence 100 périphériques ou plus (J9060A)

ProCurve Network Immunity Manager 1.0 licence illimitée (J9060A)

Commutateurs ProCurve 2610

Spécifications



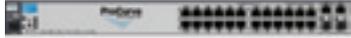
Switch ProCurve 2610-24 (J9085A)

Switch ProCurve 2610-48 (J9088A)

Ports	24 ports 10/100 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX) Type de support : Auto-MDIX Duplex : half ou full 1 port console de série RJ-45 2 ports 10/100/1000 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T ; IEEE 802.3u Type 100Base-TX ; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T) Duplex : 10Base-T/100Base-TX : half ou full ; 1000Base-T : full-duplex uniquement 2 emplacements mini-GBIC (SFP) disponibles	48 ports 10/100 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX) Type de support : Auto-MDIX Duplex : half ou full 1 port console de série RJ-45 2 ports 10/100/1000 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T ; IEEE 802.3u Type 100Base-TX ; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T) Duplex : 10Base-T/100Base-TX : half ou full ; 1000Base-T : full-duplex uniquement 2 emplacements mini-GBIC (SFP) disponibles
Caractéristiques physiques		
Dimensions (P x L x H)	23,62 x 44,2 x 4,39 cm (hauteur 1U)	23,62 x 44,2 x 4,39 cm (hauteur 1U)
Poids (entièrement chargé)	4,63 kg	4,88 kg
Mémoire et processeur		
Processeur	MIPS à 300 MHz	MIPS à 300 MHz
Flash	16 Mo	16 Mo
SDRAM	128 Mo	128 Mo
Capacité du tampon de paquets	1 Mo	2 Mo
Montage	Se monte dans un rack telco ou une armoire standard EIA de 19 pouces (matériel inclus) ; montage en surface horizontale seulement	
Performance		
Temps d'attente		
100 Mo	<4,1 µs (LIFO)	<6,2 µs (LIFO)
1000 Mo	<2,9 µs (LIFO)	<4,4 µs (LIFO)
Débit	Jusqu'à 9,5 Mpps	Jusqu'à 13 Mpps
Capacité de routage/commutation	12,8 Gbps	17,6 Gbps
Taille de la table d'adresses MAC	8 000 entrées	8 000 entrées
Environnement		
Température en fonctionnement	0°C à 50°C	0°C à 50°C
Humidité relative en fonctionnement	15 % à 95 % à 40°C, sans condensation	15 % à 95 % à 40°C, sans condensation
Température hors fonctionnement/ stockage	- 40°C à 70°C	- 40°C à 70°C
Humidité relative hors fonctionnement/ stockage	15 % à 90 % à 65°C, sans condensation	15 % à 90 % à 65°C, sans condensation
Altitude	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km
Acoustique	Alimentation : 0 dB ; pression : 0 dB, sans ventilateur	Alimentation : 45 dB ; pression : 36,2 dB ; DIN 45635T.19 (selon ISO 7779)
Caractéristiques électriques		
Dissipation thermique max.	149,81 kJ/h (142 BTU/h)	300,67 kJ/h (285 BTU/h)
Tension	100 à 125 V c.a./200 à 240 V c.a	100 à 125 V c.a./200 à 240 V c.a
Intensité	0,8 A/0,4 A	1,3 A/0,8 A
Consommation d'énergie	41 W	66 W
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz
Sécurité	CSA 22.2 n° 60950 ; UL 60950 ; IEC 60950 ; EN 60950	
Emissions	FCC Classe A ; VCCI Classe A ; EN 55022/CISPR22 Classe A	
Immunité		
Générique	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
Décharges électrostatiques	IEC 61000-4-2 ; 4 kV CD, 8 kV AD	IEC 61000-4-2 ; 4 kV CD, 8 kV AD
Rayonnements	IEC 61000-4-3 ; 3 V/m	IEC 61000-4-3 ; 3 V/m
Transitoires électriques rapides/salves	IEC 61000-4-4 ; 1 kV (ligne d'alimentation), 0,5 kV (ligne de signal)	IEC 61000-4-4 ; 1 kV (ligne d'alimentation), 0,5 kV (ligne de signal)
Surtensions	IEC 61000-4-5 ; 1 kV/2 kV CA	IEC 61000-4-5 ; 1 kV/2 kV CA
Perturbations conduites	IEC 61000-4-6 ; 3 V	IEC 61000-4-6 ; 3 V
Champ magnétique à la fréquence du secteur	IEC 61000-4-8 ; 1 A/m, 50 ou 60 Hz	IEC 61000-4-8 ; 1 A/m, 50 ou 60 Hz
Chutes et interruptions de tension	IEC 61000-4-11 ; réduction > 95 %, 0,5 période ; réduction 30 %, 25 périodes	IEC 61000-4-11 ; réduction > 95 %, 0,5 période ; réduction 30 %, 25 périodes
Fluctuations de tension	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Scintillements	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Administration	ProCurve Manager Plus ; ProCurve Manager (inclus) ; interface de ligne de commande ; navigateur Web ; menu de configuration ; gestion hors bande (RS-232C série)	

Commutateurs ProCurve 2610

Spécifications (suite)



Switch ProCurve 2610-24 (J9085A)



Switch ProCurve 2610-48 (J9088A)

Normes et protocoles

(s'appliquent à tous les produits)

Gestion de périphériques

Administration HTML et telnet

Protocoles généraux

IEEE 802.1D Ponts MAC
IEEE 802.1p Priorités
IEEE 802.1Q VLAN
IEEE 802.1v Classification VLAN par protocole et port
IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree
IEEE 802.3ad Agrégation de liens (Link Aggregation Control Protocol)
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3x Contrôle des flux
RFC 768 UDP
RFC 783 TFTP (révision 2)
RFC 792 ICMP
RFC 793 TCP
RFC 826 ARP
RFC 854 TELNET
RFC 951 BOOTP

RFC 1542 Extensions BOOTP

RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4

RFC 2131 DHCP

RFC 3046 DHCP Relay Agent Information Option

IP multicast

RFC 3376 IGMPv3

MIB

RFC 1213 MIB II
RFC 1493 MIB pont
RFC 2021 MIB RMONv2
RFC 2096 MIB table de retransmission IP
RFC 2613 MIB SMON
RFC 2618 MIB client RADIUS
RFC 2665 MIB similaire à Ethernet
RFC 2668 MAU MIB 802.3
RFC 2674 802.1p et MIB pont IEEE 802.1Q
RFC 2737 MIB d'entités (version 2)
RFC 2863 The Interfaces Group MIB

Gestion de réseau

IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
RFC 3164 BSD Syslog
RFC 3176 sFlow
ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
SNMPv1/v2c/v3

Sécurité

IEEE 802.1X Contrôle d'accès au réseau par port
RFC 1492 TACACS+
Secure Sockets Layer (SSL)
SSHv1/SSHv2 Secure Shell

Commutateurs ProCurve 2610

Spécifications



	Switch ProCurve 2610-24/12PWR (J9086A)	Switch ProCurve 2610-24-PWR (J9087A)	Switch ProCurve 2610-48-PWR (J9089A)
Ports	24 ports 10/100 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX) Type de support : Auto-MDIX Duplex : half ou full 1 port console de série RJ-45 2 ports 10/100/1000 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T ; IEEE 802.3u Type 100Base-TX ; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T) Duplex : 10Base-T/100Base-TX : half ou full ; 1000Base-T : full-duplex uniquement 2 emplacements mini-GBIC (SFP) disponibles	24 ports 10/100 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX) Type de support : Auto-MDIX Duplex : half ou full 1 port console de série RJ-45 2 ports 10/100/1000 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T ; IEEE 802.3u Type 100Base-TX ; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T) Duplex : 10Base-T/100Base-TX : half ou full ; 1000Base-T : full-duplex uniquement 2 emplacements mini-GBIC (SFP) disponibles	48 ports 10/100 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX) Type de support : Auto-MDIX Duplex : half ou full 1 port console de série RJ-45 2 ports 10/100/1000 à autodétection (IEEE 802.3 Type 10Base-T ; IEEE 802.3u Type 100Base-TX ; IEEE 802.3ab Type 1000Base-T) Duplex : 10Base-T/100Base-TX : half ou full ; 1000Base-T : full-duplex uniquement 2 emplacements mini-GBIC (SFP) disponibles
Caractéristiques physiques			
Dimensions (P x L x H)	23,62 x 44,2 x 4,39 cm (hauteur 1U)	31,75 x 44,2 x 4,39 cm (hauteur 1U)	34,29 x 44 x 4,39 cm (hauteur 1U)
Poids (entièrement chargé)	3,4 kg	6,83 kg	7,58 kg
Mémoire et processeur			
Processeur	MIPS à 300 MHz	MIPS à 300 MHz	MIPS à 300 MHz
Flash	16 Mo	16 Mo	16 Mo
SDRAM	128 Mo	128 Mo	128 Mo
Capacité du tampon de paquets	1 Mo	1 Mo	2 Mo
Montage	Se monte dans un rack telco ou une armoire standard EIA de 19 pouces (matériel inclus) ; montage en surface horizontale seulement		
Performance			
Temps d'attente			
100 Mo	<4,1 µs (LIFO)	<4,1 µs (LIFO)	<6,2 µs (LIFO)
1000 Mo	<2,9 µs (LIFO)	<2,9 µs (LIFO)	<4,4 µs (LIFO)
Débit	Jusqu'à 9,5 Mpps	Jusqu'à 9,5 Mpps	Jusqu'à 13,0 Mpps
Capacité de routage/commutation	12,8 Gbps	12,8 Gbps	17,6 Gbps
Taille de la table d'adresses MAC	8 000 entrées	8 000 entrées	8 000 entrées
Environnement			
Température en fonctionnement	0°C à 50°C	0°C à 50°C	0°C à 50°C
Humidité relative en fonctionnement	15 % à 95 % à 40°C, sans condensation	15 % à 95 % à 40°C, sans condensation	15 % à 95 % à 40°C, sans condensation
Température hors fonctionnement/stockage	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C
Humidité relative hors fonctionnement/stockage	15 % à 90 % à 65°C, sans condensation	15 % à 90 % à 65°C, sans condensation	15 % à 90 % à 65°C, sans condensation
Altitude	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km
Acoustique	Alimentation : 46 dB ; pression : 38,4 dB ; DIN 45635T.19 (selon ISO 7779)	Alimentation : 62 dB ; pression : 53 dB ; DIN 45635T.19 (selon ISO 7779)	Alimentation : 59 dB ; pression : 53,2 dB ; DIN 45635T.19 (selon ISO 7779)
Caractéristiques électriques			
Dissipation thermique max.	190,96 kJ/h (181 BTU/h), (switch uniquement 181 BTU/h, switch + périphériques PoE max à 15,4 W—827 BTU/h)	432,55 kJ/h (410 BTU/h), (switch uniquement 410 BTU/h, switch + périphériques PoE max à 15,4 W—2281 BTU/h)	432,55 kJ/h (410 BTU/h), (switch uniquement 410 BTU/h, switch + périphériques PoE max à 15,4 W—2281 BTU/h)
Tension	100 à 127 V c.a./200 à 240 V c.a.	100 à 127 V c.a./200 à 240 V c.a.	100 à 127 V c.a./200 à 240 V c.a.
Intensité	3,3/1,7 A	7/3,5 A	7/3,5 A
Consommation d'énergie	62 W sans PoE ; 189 W avec PoE	77 W sans PoE ; 527 W avec PoE	96 W sans PoE ; 590 W avec PoE
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sécurité	CSA 22.2 n° 60950 ; UL 60950 ; IEC 60950 ; EN 60950		
Emissions	FCC Classe A ; VCCI Classe A ; EN 55022/CISPR22 Classe A		
Immunité			
Générique	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24	EN 55024, CISPR 24
Décharges électrostatiques	IEC 61000-4-2 ; 4 kV CD, 8 kV AD	IEC 61000-4-2 ; 4 kV CD, 8 kV AD	IEC 61000-4-2 ; 4 kV CD, 8 kV AD
Rayonnements	IEC 61000-4-3 ; 3 V/m	IEC 61000-4-3 ; 3 V/m	IEC 61000-4-3 ; 3 V/m
Transitoires électriques rapides/salves	IEC 61000-4-4 ; 1 kV (ligne d'alimentation), 0,5 kV (ligne de signal)	IEC 61000-4-4 ; 1 kV (ligne d'alimentation), 0,5 kV (ligne de signal)	IEC 61000-4-4 ; 1 kV (ligne d'alimentation), 0,5 kV (ligne de signal)
Surtensions	IEC 61000-4-5 ; 1 kV/2 kV CA	IEC 61000-4-5 ; 1 kV/2 kV CA	IEC 61000-4-5 ; 1 kV/2 kV CA
Perturbations conduites	IEC 61000-4-6 ; 3 V	IEC 61000-4-6 ; 3 V	IEC 61000-4-6 ; 3 V
Champ magnétique à la fréquence du secteur	IEC 61000-4-8 ; 1 A/m, 50 ou 60 Hz	IEC 61000-4-8 ; 1 A/m, 50 ou 60 Hz	IEC 61000-4-8 ; 1 A/m, 50 ou 60 Hz
Chutes et interruptions de tension	IEC 61000-4-11 ; réduction > 95 %, 0,5 période ; réduction 30 %, 25 périodes	IEC 61000-4-11 ; réduction > 95 %, 0,5 période ; réduction 30 %, 25 périodes	IEC 61000-4-11 ; réduction > 95 %, 0,5 période ; réduction 30 %, 25 périodes
Fluctuations de tension	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2	EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2
Scintillements	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3
Administration	ProCurve Manager Plus ; ProCurve Manager (inclus) ; interface de ligne de commande ; navigateur Web ; menu de configuration ; gestion hors bande (RS-232C série)		

Commutateurs ProCurve 2610

Spécifications (suite)



Switch ProCurve 2610-24/12PWR (J9086A)



Switch ProCurve 2610-24-PWR (J9087A)



Switch ProCurve 2610-48-PWR (J9089A)

Normes et protocoles

(s'appliquent à tous les produits)

Gestion de périphériques

Administration HTML et telnet

Protocoles généraux

IEEE 802.1D Ponts MAC
IEEE 802.1p Priorités
IEEE 802.1Q VLAN
IEEE 802.1v Classification VLAN par protocole et port
IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree
IEEE 802.3ad Agrégation de liens (Link Aggregation Control Protocol)
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3x Contrôle des flux
RFC 768 UDP
RFC 783 TFTP (révision 2)
RFC 792 ICMP
RFC 793 TCP
RFC 826 ARP
RFC 854 TELNET
RFC 951 BOOTP

RFC 1542 Extensions BOOTP

RFC 2030 Simple Network Time Protocol (SNTP) v4
RFC 2131 DHCP
RFC 3046 DHCP Relay Agent Information Option

IP multicast

RFC 3376 IGMPv3

MIB

RFC 1213 MIB II
RFC 1493 MIB pont
RFC 2021 MIB RMONv2
RFC 2096 MIB table de retransmission IP
RFC 2613 MIB SMON
RFC 2618 MIB client RADIUS
RFC 2665 MIB similaire à Ethernet
RFC 2668 MAU MIB 802.3
RFC 2674 802.1p et MIB pont IEEE 802.1Q
RFC 2737 MIB d'entités (version 2)
RFC 2863 The Interfaces Group MIB

Gestion de réseau

IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
RFC 3164 BSD Syslog
RFC 3176 sFlow
ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
SNMPv1/v2c/v3

Sécurité

IEEE 802.1X Contrôle d'accès au réseau par port
RFC 1492 TACACS+
Secure Sockets Layer (SSL)
SSHv1/SSHv2 Secure Shell

Pour plus d'informations

Pour en savoir plus sur ProCurve Networking by HP, consultez le site www.procurve.eu

© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans notification préalable. Les seules garanties couvrant les produits et services HP sont présentées dans les déclarations de garantie expresses qui les accompagnent. Aucune information contenue dans ces déclarations ne doit être considérée comme constituant une extension de garantie. HP ne peut pas être tenu responsable d'erreurs techniques ou formelles, ou d'omissions contenues dans ce document.

4AA0-7397FRE, février 2008