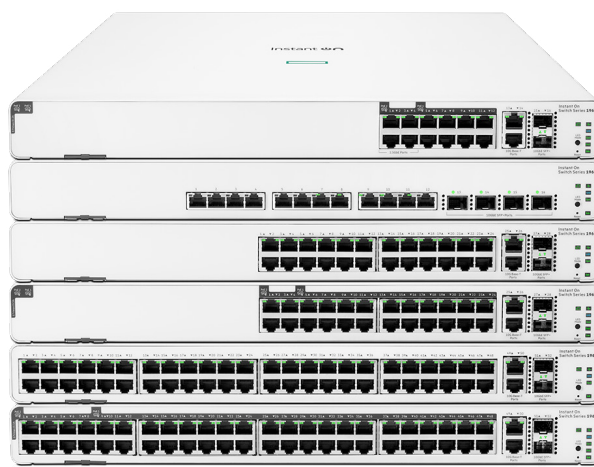


Série de commutateurs HPE Networking Instant On Switch Series 1960

Commutateurs empilables haute performance à gestion intelligente conçus pour les petites entreprises et les entreprises en croissance



Une solution idéale pour les centres de formation, les établissements de soins de santé et les start-ups technologiques

Aperçu du produit

Dans l'environnement numérique d'aujourd'hui, les petites et moyennes entreprises doivent relever de nombreux défis pour rester à flot et compétitives. Avec des budgets serrés et une expertise technique limitée, il peut être difficile de faire face à l'explosion des appareils et des applications gourmandes en bande passante sur le réseau. Pour optimiser à la fois leurs performances et leurs investissements, les PME ont besoin de solutions de réseau de nouvelle génération rentables.

La série de commutateurs HPE Networking Instant On Switch Series 1960 est une solution filaire facile à utiliser et abordable pour les réseaux prenant en charge les applications informatiques, mobiles et cloud.

Les commutateurs Instant On 1960 sont des commutateurs de couche 2+ empilables avancés, à gestion intelligente et à configuration fixe, conçus pour les petites entreprises et les entreprises en croissance, faciles à déployer et à

gérer. Ces commutateurs sont conçus pour s'adapter à la croissance de l'entreprise, ce qui facilite l'ajout de collaborateurs, d'appareils et d'applications. Les commutateurs Instant On 1960 sont capables de gérer les applications gourmandes en bande passante telles que les visioconférences voix et vidéo. Ils offrent une connectivité cohérente qui améliore l'expérience utilisateur et les performances des applications.

La série de commutateurs Instant On Switch Series 1960 comprend six commutateurs : deux (2) modèles à 24 ports et deux (2) commutateurs d'accès à 48 ports en configuration PoE et non PoE, un commutateur d'accès 2,5 multi-gigabit à 12 ports avec PoE, et un commutateur d'agrégation à 16 ports 10-Gigabit.

Les commutateurs d'accès disposent chacun de deux (2) ports 10GBASE-T et de deux (2) ports de liaison montante 10GbE SFP+ pour une connectivité à large bande passante.



Le commutateur d'agrégation 1960 est doté de douze (12) ports 10GBase-T et de quatre (4) ports SFP+, offrant une connectivité 10GbE aux serveurs, aux appareils de stockage en réseau et aux commutateurs d'accès.

Les commutateurs d'accès PoE à 24 et 48 ports sont dotés d'un budget PoE de 370 W et 600 W respectivement pour prendre en charge les appareils IoT les plus récents. Le commutateur à 12 ports multi-gigabit est doté d'un budget PoE de 480 W pour l'éclairage et les appareils IoT de nouvelle génération.

Le commutateur à 12 ports multi-gigabit avec PoE répond à la demande croissante pour des vitesses réseau plus élevées sur les points d'accès haut débit et les appareils IoT, en fournissant une connectivité rapide et une alimentation PoE.

Avec les modèles PoE, une alimentation PoE jusqu'à 30 W est disponible pour les appareils PoE classe 4 comme les points d'accès, les caméras de surveillance et les téléphones VoIP. En outre, jusqu'à 60 W d'alimentation PoE est disponible pour les appareils PoE de classe 6 tels que les caméras à zoom panoramique et incliné et les téléphones IP vidéo.

Les commutateurs 1960 offrent des capacités d'empilage. Jusqu'à quatre (4) commutateurs (accès et agrégation peuvent être mélangés et assortis dans une pile) peuvent être empilés ensemble et gérés par une seule adresse IP de gestion, ce qui simplifie les opérations du réseau. Cela signifie que jusqu'à 208 ports, dont 16 ports de liaison montante 10G, peuvent fonctionner comme un seul commutateur.

Les commutateurs 1960 prennent en charge l'empilage par le biais des modes d'empilage local et géré dans le cloud. L'empilage local fournit True Stacking pour configurer, gérer et dépanner facilement les commutateurs physiques en tant qu'entité unique, tandis que l'empilage géré dans le cloud facilite la configuration via l'application mobile Instant On et le portail cloud.

Grâce à l'application mobile Instant On ou au portail cloud, vous pouvez rapidement configurer, surveiller et gérer les commutateurs de la série 1960 depuis n'importe quel endroit et à n'importe quel moment.

Points clés

- Commutateurs Ethernet empilables à gestion intelligente de couche 2+ prêts à être déployés en 12, 24 et 48 ports pour les modèles non PoE et PoE (prend en charge le PoE classe 4 et classe 6)
- Le commutateur d'accès à 12 ports est un commutateur m-gig prenant en charge 8 ports autodétection 1G et 4 ports autodétection 2,5G
- 2 ports fibre SFP+ 10G dédiés et 2 ports de liaison montante 10GBase-T sur tous les modèles de commutateur d'accès pour des vitesses de réseau plus rapides éliminant les goulots d'étranglement du trafic
- Commutateur d'agrégation 10G à 16 ports avec 4 ports de liaison montante SFP+ qui constitue la base d'un réseau de petite entreprise
- Jusqu'à 600 W de PoE pour alimenter des points d'accès, des téléphones IP, des caméras de surveillance, des verrous de porte et d'autres appareils IoT
- True Stacking permet la redondance tout en simplifiant la configuration, la gestion et le dépannage de plusieurs commutateurs comme une seule entité
- Étiquette de bagage pour un embarquement facile dans le cloud
- Application mobile pratique, portail cloud et interface graphique basée sur le web pour faciliter la configuration, la gestion, la surveillance et le dépannage du réseau.
- Modèle sans ventilateur à 24 ports non PoE pour un déploiement silencieux
- Une sécurité sur laquelle vous pouvez compter : protégez votre réseau contre l'accès non autorisé avec la Liste de contrôle des accès, IEEE 802.1x et la segmentation du trafic VLAN.
- Nous sommes là pour vous aider
 - Pas de licence supplémentaire et de frais d'abonnement
 - Garantie limitée à vie et support de pointe



Cloud HPE Networking Instant On

Configuration et gestion faciles

L'application mobile Instant On vous permet de configurer, gérer et surveiller vos commutateurs et points d'accès Instant On directement à partir de votre téléphone. L'application contient des instructions détaillées pour installer les appareils Instant On et configurer votre réseau en quelques instants. Aucune expertise technique n'est requise. Grâce au portail Web basé dans le cloud, vous pouvez accéder au réseau où que vous soyez et à n'importe quel moment.

Empilage géré dans le cloud

L'application mobile Instant On et le portail Web basé sur le cloud facilitent l'empilage géré dans le cloud : il suffit de suivre les recommandations pour empiler jusqu'à quatre (4) commutateurs 1960 et les gérer comme une seule entité. L'application mobile Instant On détecte automatiquement les membres, ce qui facilite la configuration et la gestion de la pile à distance, via un tableau de bord unique et sans qu'il soit nécessaire de redémarrer.

Étiquette de bagage

Chaque commutateur dispose d'une étiquette détachable, appelée étiquette de bagage, sur le panneau avant du commutateur. L'étiquette comprend un code QR qui inclut les informations d'identification du commutateur (numéro SKU, nom SKU, numéro de série et adresse MAC) pour faciliter l'intégration du commutateur via l'application mobile Instant On.

Haute performance et options flexibles

La série de commutateurs 1960 est composée de cinq (5) commutateurs d'accès et d'un (1) commutateur d'agrégation. Les cinq (5) commutateurs d'accès sont disponibles en configuration PoE avec 12, 24 ou 48 ports, et non PoE avec 24 ou 48 ports. Tous les modèles disposent de deux (2) ports SFP+ 10G et deux (2) ports de liaison montante 10GBase-T. Le commutateur d'accès à 12 ports est doté de quatre (4) ports multi-gigabit pour prendre une connectivité réseau de nouvelle génération. Le commutateur d'agrégation à 16 ports est doté de douze (12) ports de connexion cuivre 10GBase-T et de 4 ports de liaison montante SFP+ pour connecter un pare-feu ou pour le transfert ISP.

Mieux ensemble

Instant On est capable de détecter et d'appliquer automatiquement la plus haute priorité PoE (critique) aux points d'accès Instant On, ce qui garantit une alimentation et un accès au réseau sans fil ininterrompus. Le trafic voix filaire et sans fil est hiérarchisé avec priorité QoS de bout en bout pour des performances vocales optimales.

Expérience utilisateur optimisée

L'application mobile Instant On fournit des flux de travail communs aux commutateurs et points d'accès Instant On, ce qui vous permet de configurer, surveiller et gérer votre réseau à distance sans nécessiter de matériel supplémentaire comme une clé cloud. Vous pouvez mettre à jour le micrologiciel de vos appareils Instant On directement dans le cloud à n'importe quel moment et où que vous soyez.

Vue inventaire de site et topologie

La vue inventaire de site affiche tous les commutateurs et points d'accès Instant On sur une seule interface et la vue topologie affiche une structure intuitive de tous les appareils Instant On déployés sur le réseau, ce qui vous permet d'identifier rapidement les appareils qui ne fonctionnent pas et de prendre les mesures qui s'imposent. Les problèmes réseau peuvent être aisément diagnostiqués avec des tests de connectivité tels que Ping et Traceroute.

Authentification à deux facteurs (2FA)

Alors que les violations de sécurité continuent d'augmenter, 2FA est devenu un outil essentiel à la réduction des risques associés aux identifiants de connexion compromis. L'authentification à deux facteurs (2FA) fournit une couche d'authentification supplémentaire, empêche l'accès à distance non autorisé au réseau et sécurise les informations sensibles des clients.

Sécurité intégrée

Les fonctions de sécurité intégrées comme le contrôle d'accès permettent de configurer les restrictions d'accès au réseau pour les clients filaires ou sans fil d'après les adresses IP de destination.

Gestion du site basée sur l'intention

Le portail cloud Instant On prend en charge un moteur de politiques qui permet d'appliquer des politiques homogènes et contrôlées de bout en bout au niveau du réseau, améliorant ainsi la gestion d'un seul appareil à partir de l'interface web du commutateur. Aucuns frais de licence supplémentaires pour la gestion dans le cloud

Aucuns frais de licence supplémentaires pour la gestion dans le cloud

Toutes les fonctionnalités sont incluses dans le prix de l'équipement. Il n'y a ni licence ni frais d'abonnement supplémentaires. Une garantie limitée à vie de pointe est incluse, de même qu'une assistance par des experts via messagerie instantanée pendant la durée de vie du produit.

Gestion multisite à distance

Le portail cloud et l'application mobile vous permettent de gérer à distance plusieurs sites et réseaux, des déploiements distribués et des déploiements multilocataires. Chaque site est séparé de façon logique et possède une configuration, des statistiques, un portail invité et différents niveaux de profils d'utilisateurs et de privilèges d'accès. Instant On vous permet de créer trois comptes d'administration par site, offrant la possibilité de verrouiller les comptes pour éviter toute suppression accidentelle ou de permettre à un partenaire de confiance de gérer votre compte.

Classification automatisée des clients filaires

Le portail cloud peut désormais détecter et classier le type d'appareil connecté au commutateur. Les appareils clients peuvent être classifiés par catégorie, famille et système d'exploitation. Par exemple, un client peut être classifié comme ordinateur, appareil intelligent ou VoIP; sa famille peut être Windows, Linux ou Apple Mac.

Profils de ports

Autorisez les administrateurs utilisateurs à créer facilement des règles ou des profils prédéfinis pour un port: ils peuvent



être appliqués simultanément à un ou plusieurs ports pour une configuration plus rapide et plus simple, ce qui réduit le temps de déploiement, augmente la productivité et permet une mise à l'échelle rapide du réseau. Les profils de port permettent d'enregistrer des paramètres tels que la sécurité, l'authentification, les programmes d'alimentation, la répartition de l'alimentation, etc.

Principales fonctionnalités des commutateurs

Gestion

Gestion basée dans le cloud pour la totalité du réseau

Le portail cloud et l'application mobile facilitent la gestion des réseaux de bout en bout intégrant des points d'accès et commutateurs Instant On.

Gestion locale simplifiée via l'interface utilisateur Web

Intuitive, cette même interface facilite également la gestion des commutateurs individuels et ne nécessite aucune expertise technique. Prend en charge jusqu'à cinq (5) sessions HTTP et HTTP Secure (HTTPS).

True Stacking

Simplifie l'administration de plusieurs appareils en créant une seule unité logique gérée avec jusqu'à (4) quatre commutateurs Instant On 1960 dans une topologie en anneau ou en chaîne, en utilisant des câbles abordables de catégorie 6A, en fibre longue distance ou des câbles DAC localisés. Les commutateurs de la pile peuvent être des commutateurs d'accès ou d'agrégation ou une combinaison des deux. L'ensemble de la pile se comporte comme un commutateur unique, que la pile soit dans un placard ou répartie sur plusieurs kilomètres.

Empilage hybride

Permet de connecter des commutateurs d'accès et des commutateurs d'agrégation dans une seule pile. L'empilage hybride aide à dimensionner le déploiement en permettant une combinaison de commutateurs d'agrégation et d'accès pour répondre aux besoins de l'environnement.

Empilage géré dans le cloud

Permet la configuration et la formation automatiques de la pile sur la base des recommandations du portail cloud. Les membres et les liens potentiels de la pile sont automatiquement détectés et, en quelques clics, les commutateurs individuels sont convertis en une pile. En cas de défaillance d'une liaison ou d'un commutateur, la pile remédie à la défaillance sans qu'il soit nécessaire de se connecter à l'Internet.

Sécuriser les sessions de gestion Web avec HTTPS

Chiffre et protège les sessions de gestion par HTTP Secure (HTTPS), ce qui empêche l'espionnage des informations de gestion sensibles. Que le commutateur soit géré à partir de l'interface graphique Web locale ou du cloud, les données entre le commutateur et l'interface de gestion sont chiffrées et sécurisées.

Mise à jour micrologicielle

Lorsqu'il est géré dans le cloud, une notification est envoyée concernant le dernier firmware avec possibilité de programmer les mises à jour à des heures données via l'application mobile Instant On et le portail cloud.

Mode client DHCP par défaut

Permet de connecter le commutateur directement à un réseau (fonctionnement Plug and Play). En l'absence d'un serveur DHCP sur le réseau, le commutateur se rabat sur l'adresse statique 192.168.1.1.

Gestion des comptes

Permet aux administrateurs d'ajouter, modifier, supprimer et transférer des comptes et mots de passe pour un accès sécurisé à la solution de gestion dans le cloud Instant On.

LED de l'outil de localisation

Permet aux utilisateurs de définir la LED de l'outil de localisation d'un commutateur précis sur Activé, Clignoter ou Éteindre. Simplifie le dépannage grâce à la possibilité de localiser un commutateur donné au sein d'un rack de commutateurs similaires. Cette fonction peut également être utilisée pour localiser les unités dans une pile.

SNMPv1, v2c, et v3

Facilite la gestion à distance du commutateur étant donné que l'appareil peut être découvert et surveillé depuis la station de gestion SNMP. L'accès en lecture seule SNMP est pris en charge dans le cloud également.

Simple Network Time Protocol (SNTP)

Permet la synchronisation automatique de la date et de l'heure du commutateur pour un suivi précis des événements du système et des divers programmes définis par l'administrateur.

VLAN ID de gestion

Fournit un accès sécurisé au commutateur pour les administrateurs depuis le VLAN spécifié.

Qualité de service (QoS)

Priorité du trafic

Fournit des paquets urgents (tels que VoIP et vidéo) avec priorité sur tout autre trafic selon la classification DSCP ou 802.1p.

Classe de Service (CoS)

Définit la priorité 802.1p/DSCP sur les files d'attente (8 files). Prend en charge les files d'attente SPQ (Strict Priority Queuing) et les files d'attente WRR (Weighted Round Robin).

Liste de contrôle d'accès (ACL)

Permet de filtrer le trafic réseau en créant une ACL, ajoute des règles et affecte des critères à une ACL et applique l'ACL pour autoriser ou refuser l'accès sur une ou plusieurs interfaces ou sur un VLAN. Prend en charge 100 ACL IPv4 et IPv6 entrants avec jusqu'à 960 ACE sur les commutateurs d'accès et jusqu'à 1 024 ACE sur un commutateur d'agrégation.



Global Trust Mode

Permet à l'utilisateur de définir le type de confiance à appliquer au trafic reçu sur le port ou l'interface LAG, les options configurables étant 802.1p, DSCP ou 802.1p-DSCP.

Régulation du trafic

Permet de lisser les salves de trafic temporaires dans le temps et fixe la quantité limite de trafic pouvant quitter un port, étant donné que le commutateur peut limiter le taux de transmission des trames de sortie sur une base par port.

Connectivité

MDI/MDI-X automatique

Ajustement automatique des câbles croisés et directs sur tous les ports 10/100/1 000.

Capacité d'auto-négociation

Prise en charge de la capacité d'auto-négociation en semi-duplex ou en duplex complet sur chaque port sans qu'il soit nécessaire de programmer le port chaque fois qu'un nouvel appareil est connecté.

Connectivité fibre et cuivre 10GbE

Connectivité à haut débit avec deux (2) ports fibre SFP+ 10 GbE dédiés et deux (2) ports 10GBase-T sur les modèles de commutateurs d'accès à 12, 24 et 48 ports. Les connexions fibre sont utilisées pour les liaisons montantes et autres connexions sur de longues distances, et les ports en cuivre sont une solution économique qui utilise des câbles Cat6 facilement disponibles. Les ports fibre et cuivre 10GbE sont ajoutés aux ports Ethernet en cuivre 1GbE, ce qui augmente le nombre total de ports disponibles.

Connectivité Smart Rate

Le commutateur d'accès à 12 ports multi-gigabit (IEEE 802.3bz) prend en charge les points d'accès sans fil haut débit. Il est doté de huit (8) ports 1G prenant en charge la norme IEEE 802.3at classe 4 (30 W), ainsi que de quatre (4) ports 2,5 multi-gigabit prenant en charge la norme IEEE 802.3bt classe 6 haute puissance (60 W).



Capacité d'agrégation

Modèle d'agrégateur 10-Gigabit à 16 ports avec 12 ports 10GBase-T et quatre (4) ports SFP+ offrant une connectivité 10GbE, idéal pour les serveurs et les appareils de stockage réseau tout en offrant une connectivité en liaison montante aux commutateurs d'accès.

Certification PoE classe 6 et classe 4 de l'Ethernet Alliance

Fournit des ports dédiés avec 60 W maximum par port, ce qui permet de prendre en charge les appareils compatibles PoE classe 6 ou 802.3bt, tels que les enseignes numériques, les capteurs et autres appareils IoT. Les modèles prennent aussi en charge les appareils compatibles PoE classe 4 ou 802.3bt, et fournissent jusqu'à 30 W par port pour les appareils tels que les téléphones vidéo IP, points d'accès sans fil et caméras de sécurité avancées (panorama/inclinaison/zoom) ainsi que tout appareil périphérique de 15,4 W conforme à la norme 802.3af ; réduit les coûts supplémentaires associés

aux câbles et circuits électriques qui seraient autrement nécessaires dans les déploiements de téléphones IP et de WLAN.

Marque	Norme	Classe	Alimenta-tion min. au port PSE	Alimenta-tion max. consom-mée au port PD	Câbles utilisés	Logo certifica-tion EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	2 paires uniquement	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		
PoE 2	IEEE 802.3 bt	1-3	15,4 W	13 W	2 paires ou 4 paires	
		4	30 W	25,5 W		
		5	45 W	40 W	4 paires uniquement	
		6	60 W	51 W		

Configuration PoE automatique

Le commutateur affecte automatiquement l'alimentation appropriée à un port lié à un appareil PD en fonction du protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol).

Allocation PoE

Prend en charge plusieurs méthodes (automatique LLDP-MED, classe de PoE ou en fonction de l'utilisation) d'attribution de PoE, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie.

Programmation PoE

Permet à l'utilisateur de configurer le jour ou l'heure de la semaine précis (par exemple heures de travail) auquel les switches Instant On alimenteront les appareils connectés (par exemple caméras de surveillance, points d'accès, etc.)

Commutation

Contrôle du débit

Fournit un mécanisme de limitation de flux propagé à travers le réseau pour éviter la perte de paquets au niveau d'un nœud encombré.

Prévention d'instabilité des liens

Minimise la perturbation du réseau en détectant et désactivant automatiquement les ports instables.

Protocole STP (Spanning Tree Protocol)

Prend en charge le protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) 802.1D STP, 802.1w pour une convergence plus rapide et le protocole MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) 802.1s (MSTP pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Filtrage BPDU

Abandonne les paquets BPDU lorsque le protocole STP est activé globalement mais désactivé sur un port spécifique.

Protection contre les boucles

Permet la détection de boucles dans le réseau pour les commutateurs qui n'exécutent pas Spanning Tree, ou sur lesquels la fonction STP est désactivée.

Furetage IGMP v1, v2, v3, MLDv1, v2

Le furetage IGMP/MLD permet au commutateur de transférer intelligemment le trafic multidiffusion IPv4



ou IPv6. Avec le furetage IGMP activé, le commutateur transmet le trafic uniquement aux ports qui demandent le trafic multidiffusion. Cela empêche le commutateur de diffuser le trafic sur tous les ports et d'affecter éventuellement les performances du réseau (furetage MLD/IPv6 pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Agrégation des liaisons

Regroupe automatiquement plusieurs ports jusqu'à 16 trunks avec un maximum de huit (8) ports par trunk, selon le modèle de commutateur, à l'aide du protocole d'agrégation (LACP) ou manuellement pour former une connexion à bande passante élevée à la dorsale du réseau, ce qui évite la congestion du trafic.

Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

Annonce et reçoit des informations de gestion des appareils proches sur un réseau, ce qui facilite la cartographie par des applications de gestion réseau.

LLDP-MED (Media Endpoint Discovery)

Définit une extension standard de LLDP qui enregistre des valeurs de paramètres tels que QoS et VLAN pour configurer automatiquement les appareils réseau tels que les téléphones IP.

Prise en charge VLAN

Offre certains des avantages à la fois de pontage et de routage. Les VLAN divisent le réseau en segments logiques, ce qui permet d'améliorer l'administration, la sécurité et la gestion du trafic multidiffusion. Les commutateurs HPE Networking Instant On Switch Series 1960 prennent en charge jusqu'à 256 VLAN sur les commutateurs d'accès et jusqu'à 512 VLAN sur les commutateurs d'agrégation avec des valeurs de VLAN ID entre 2 et 4092. Les valeurs VLAN 4093 et 4094 sont réservées à l'usage interne du système.

VLAN voix automatique

Cette fonctionnalité reconnaît les téléphones IP et attribue automatiquement un trafic voix au VLAN dédié.

Mise en miroir de ports

Permet au trafic d'un port ou VLAN d'être envoyé à un analyseur réseau pour dépanner en cas de problème.

Récupération automatique

Permet aux ports d'être placés dans un état suspendu lorsque des conditions d'erreur définies sont réunies. Les fonctions prises en charge par la récupération automatique sont BPDU Guard, Storm Control, Port Security, Loop Protection et Link Flap Prevention.

Prise en charge des trames jumbo

Prend en charge les trames d'une taille maximale de 9 216 octets pour améliorer les performances des gros transferts de données.

Sécurité réseau

Sécurité TPM

Inclut un module de plateforme TPM (Trusted Platform Module) pour une génération et un stockage sécurisés de clés cryptographiques utilisées dans les connexions au portail cloud Instant On.

RADIUS

Le commutateur prend en charge l'authentification RADIUS avec configuration du serveur principal et du serveur de secours.

Attribution automatique de VLAN — VLAN attribués par RADIUS

Affecte automatiquement les utilisateurs au VLAN approprié en fonction de leur identité et de leur localisation.

Traçabilité RADIUS

Série d'attributs et statistiques destinés au recueil d'informations sur le commutateur.

Contrôle d'accès aux ports

Authentification des utilisateurs du réseau par port avant d'autoriser l'accès au réseau. L'authentification de port inclut le VLAN attribué par RADIUS ou la création dynamique de VLAN.

Sécurité de port

Limite le nombre d'adresses MAC qui peuvent être apprises sur un port. Si la limite configurée est atteinte, toutes les autres adresses au-delà de cette limite ne sont pas apprises, et les trames sont rejetées, empêchant les appareils inconnus de transmettre des paquets dans le réseau.

Furetage DHCP et IP Source Guard

Le furetage DHCP assure la sécurité du réseau en filtrant les messages DHCP entre les hôtes non fiables et les serveurs DHCP. IP Source Guard utilise la base de données du furetage DHCP pour refuser l'accès au réseau à partir de sources non fiables (IP Source Guard est pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Prévention d'attaques ARP

La prévention d'attaques ARP aide à intercepter, enregistrer et rejeter les paquets ARP dont les liens entre les adresses IP et MAC sont non valides, protégeant ainsi le réseau contre les attaques courantes de type « man-in-the-middle ».

Protection DoS (déni de service) automatique

Gère le trafic à haut volume et empêche les attaques par déni de service (DoS) contre le réseau.

Global Storm Control

Protège contre les conditions dans lesquelles les paquets entrants inondent le réseau local, entraînant une dégradation des performances du réseau pour tous les types de trafic (monodiffusion ou multidiffusion).

Performance et capacité

Energy Efficient Ethernet (EEE)

Conformité à la norme 802.3az pour l'économie d'énergie durant les périodes de basse activité des données.

Fermeture de port automatique

Le commutateur économise de l'énergie en coupant automatiquement l'alimentation aux ports inactifs. Une fois un lien détecté, l'alimentation du port est restaurée.



Refroidissement éco-énergétique

Inclut des ventilateurs à vitesse variable opérant uniquement à la vitesse nécessaire pour maintenir la température de fonctionnement et réduire le bruit et la consommation d'énergie.

Fonctionnement sans ventilateur

Conception sans ventilateur pour le modèle 24 ports non PoE, idéale pour les environnements nécessitant un fonctionnement silencieux.

Fonctions de routage**Routage IPv4 statique**

Prend en charge jusqu'à 32 interfaces de routage IPv4 et IPv6, et jusqu'à 32 routes statiques IPv4 et IPv6 sur les modèles de commutateurs d'accès, et 512 routes statiques sur le modèle d'agrégation. Les attributions d'adresses IP manuelles ou DHCP peuvent être configurées pour un port individuel ou un VLAN.

Tableau du protocole ARP (Address Resolution Protocol)

Le tableau ARP affiche toutes les adresses IP qui ont été résolues sur les adresses MAC soit de manière dynamique ou via configuration d'entrées statiques.

Relais DHCP

Permet la transmission des paquets entre un client et un serveur DHCP qui résident sur des sous-réseaux différents.

Fonctionnalités accessibles via l'interface de gestion web locale**Tableau de bord des événements principaux**

Fournit des notifications pour les événements critiques et un accès rapide aux derniers événements du journal.

Démarrage rapide et assistant VLAN

Comprend un assistant de démarrage rapide et de VLAN qui permet de configurer automatiquement les paramètres initiaux tels que l'adresse IP, les informations sur l'appareil et l'heure du système. L'assistant VLAN peut être utilisé pour configurer les ID initiaux et l'appartenance à un port.

Compatibilité totale IPv6

- Hôte IPv6 : permet de gérer et de déployer des commutateurs à la périphérie du réseau IPv6
- Routage IPv6 : prend en charge jusqu'à 32 routes statiques IPv6 sur les modèles d'accès et jusqu'à 512 routes statiques sur le modèle d'agrégateur
- Furetage MLD : transfère le trafic multidiffusion IPv6 vers l'interface appropriée, en évitant l'inondation du trafic
- IPv6 ACL/QoS : prend en charge ACL et QoS pour le trafic réseau IPv6
- Relais DHCP IPv6
- Configuration des fonctionnalités IPv6 uniquement sur l'interface Web locale

Serveur DHCP (IPv4)

Centralise le contrôle et l'attribution automatique des adresses IP aux hôtes connectés. Outre l'attribution d'adresses IP, il fournit également des informations telles

que l'adresse du serveur DNS, du routeur par défaut, du serveur WINS et du nom de domaine.

Ingress Rate Limiting (Limitation de débit d'entrée)

Définit et applique les limites du trafic d'entrée par port en fonction de pourcentages ou paquets par seconde. Si les limites sont dépassées, le commutateur peut désactiver le port ou envoyer un trap SNMP à un poste de gestion.

Client DNS

Fournit une méthode pour que les noms d'hôtes puissent être mappés aux adresses IP. Lorsqu'il est configuré sur un commutateur, un nom d'hôte peut être substitué à l'adresse IP lors de l'exécution de commandes à partir de l'interface Web.

Ports protégés

Protected Ports, également connu sous le nom d'isolation de port, fournit une isolation entre les interfaces (ports Ethernet et LAG) qui partagent le même domaine de diffusion (VLAN). Les ports protégés ne peuvent envoyer du trafic qu'aux ports non protégés.

État des économies d'énergie

Les fonctionnalités Green Ethernet fournissent un total approximatif des économies d'énergie réalisées.

Gestion des comptes utilisateur

La fonctionnalité de vérification de la force et de l'âge des mots de passe renforce la sécurité de l'administration des comptes utilisateur sur l'interface de gestion Web locale. La gestion des mots de passe renforce encore la sécurité de sorte que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à l'interface Web du commutateur.

Secure Socket Layer (SSL)

Chiffre tout trafic HTTP et sécurise l'accès à la gestion sur navigateur local du commutateur.

Transfert de fichiers SCP et TFTP

Fournit plusieurs mécanismes de transfert de fichier via le protocole SCP (Secure Copy Protocol) ou TFTP.

Prise en charge des images doubles

Fournit des images logicielles primaires et secondaires indépendantes pour la sauvegarde durant la mise à niveau.

Diagnostics**Journaux des événements**

Fournit des informations détaillées sur l'identification et la résolution des problèmes.

Enregistrement des sessions

Affiche les utilisateurs actifs connectés au commutateur tels que l'adresse IP du client et la durée de la session individuelle.

Syslog distant

Prend en charge des syslog centralisés sur un seul serveur permettant à l'utilisateur de rediriger et de stocker des événements vers un serveur syslog distant (pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).



RMON (surveillance à distance)

Offre des capacités de surveillance et de création de rapports avancées pour les statistiques, l'historique, les alarmes et les événements. Les données RMON peuvent être visualisées à partir de l'interface Web locale ou récupérées à partir du commutateur par le biais d'une plateforme de gestion de réseau via SNMP (pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Outil de diagnostic des câbles

Fournit le mécanisme permettant de détecter et de signaler les problèmes de câblage potentiels, tels que les ouvertures ou les courts-circuits de câble sur les liaisons en cuivre, en plus de fournir la distance jusqu'au défaut et la longueur totale du câble.

Ping IPv4/IPv6

Le commutateur prend en charge à la fois ICMP pour l'envoi de requêtes ping vers des adresses IPv4 et ICMPv6 pour l'envoi de requêtes ping vers des adresses IPv6 (IPv6 pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Traceroute IPv4/IPv6

Fournit des informations sur l'itinéraire emprunté par un paquet depuis le commutateur vers une adresse IPv4 ou IPv6 spécifique, ainsi que le temps nécessaire au paquet pour atteindre sa destination (IPv6 pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Fichier d'aide

Comprend des informations sommaires sur le commutateur, notamment la configuration actuelle du commutateur, les statistiques et les messages de journal mis en mémoire tampon (pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

Table d'adresses MAC

Également connue sous le nom de table de pont ou de base de données de transfert, cette table permet au commutateur de transférer le trafic via le port approprié et prend en charge jusqu'à 16 000 entrées d'adresses MAC.

Garantie service et support

La garantie limitée à vie Instant On inclut un support téléphonique 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 durant les 90 premiers jours et un support par messagerie instantanée durant la totalité de la période de garantie. Le remplacement de matériel avec livraison le jour ouvrable suivant est également compris pendant les 30 premiers jours. Passez à l'assistance téléphonique et par chat illimitée grâce à notre option Foundation Care.

Vous pouvez également faire appel à la communauté Instant On pour obtenir une assistance participative publique ou pour vos questions relatives à la configuration.

Reportez-vous à la [politique de fin de support \(EoS\)](#) pour plus de détails sur les conditions de fin de support.

Consultez le site Web Hewlett Packard Enterprise à l'adresse hpe.com/networking/services pour plus de détails sur les descriptions des niveaux de service et les numéros de produits. Pour obtenir des informations sur les services et les délais de réponse dans votre région, veuillez contacter votre bureau de vente local Hewlett Packard Enterprise.



Spécifications techniques

Commutateur HPE Networking Instant On 12 ports 10GBT 4 ports SFP+ 1960 (JL805A)

Commutateur HPE Networking Instant On 24 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL806A)

Commutateur HPE Networking Instant On 20 ports Gigabit classe 4 4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960 (JL807A)

Ports et connecteurs d'E/S

12 ports RJ-45 auto-détection
1000/10GBASE-T
(IEEE 802.3u type 100BASE-TX, IEEE
802.3ab type 1000BASE-T, IEEE 802.3an
type 10GBASE-T)
Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement
4 ports SFP+ 10GbE

24 ports RJ-45 auto-détection
10/100/1000BASE-T
(IEEE 802.3u type 100BASE-TX, IEEE
802.3ab type 1000BASE-T, IEEE 802.an
10GBASE-T)
Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement
2 ports SFP+ 10GbE
2 ports RJ-45 auto-détection
100/1000/10GBASE-T

24 ports RJ-45 auto-détection
10/100/1000BASE-T avec 4 ports PoE
IEEE 802.af/at/bt classe 6 et 20 ports PoE
IEEE 802.af/at classe 4
(IEEE 802.3u type 100BASE-TX, IEEE
802.3ab type 1000BASE-T, IEEE 802.an
10GBASE-T)
Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement
2 ports SFP+ 10GbE
2 ports RJ-45 auto-détection
100/1000/10GBASE-T

Caractéristiques physiques

Dimensions (P x L x H)	35,05 x 44,25 x 4,395 cm (13,79 x 17,42 x 1,73 pouces)	35,05 x 44,25 x 4,395 cm (13,79 x 17,42 x 1,73 pouces)	35,05 x 44,25 x 4,395 cm (13,79 x 17,42 x 1,73 pouces)
Poids	4,3 kg (9,6 lb)	3,9 kg (8,7 lb)	4,7 kg (10,4 lb)

Processeur et mémoire

Processeur monocœur ARMv7 Cortex-A9 @
2 GHz ; 1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ;
taille de la mémoire tampon du paquet : 3 Mo

Processeur monocœur ARMv7 Cortex-A9 @
800 MHz ; 1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ;
taille de la mémoire tampon 1,5 Mo

Processeur monocœur ARMv7 Cortex-A9 @
800 MHz ; 1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ;
taille de la mémoire tampon 1,5 Mo

Performance

Latence 100 Mo ¹	< 7,4 uSec	< 4,4 uSec	< 4,4 uSec
Latence 1000 Mo ¹	< 4,2 uSec	< 2,2 uSec	< 2,2 uSec
Latence 2,5G ¹	—	—	—
Latence 10G ¹	< 1,1 uSec	< 1,1 uSec	< 1,1 uSec
Débit (Mpps) ¹	238 Mpps	95 Mpps	95 Mpps
Capacité d'empilage maximale	80 Gbit/s	80 Gbit/s	80 Gbit/s
Capacité de commutation autonome maximale	320 Gbit/s	128 Gbit/s	128 Gbit/s
Taille de la table de routage (nombre d'entrées statiques)	512 IPv4/256 IPv6	32 IPv4/IPv6	32 IPv4/IPv6
Taille de la table d'adresses MAC (nombre d'entrées)	16 000 entrées	16 000 entrées	16 000 entrées
Fiabilité MTBF (années)	88,8	123,0	65,3

Environnement

Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds	0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds	0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds
Humidité relative de fonctionnement	15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F), sans condensation	15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F), sans condensation	15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F), sans condensation
Température de stockage/hors fonctionnement	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à 15 000 pieds	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à 15 000 pieds	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à 15 000 pieds
Humidité relative de stockage/hors fonctionnement	15 % à 90% @ 65 °C (149 °F), sans condensation	15 % à 90% @ 65 °C (149 °F), sans condensation	15 % à 90% @ 65 °C (149 °F), sans condensation
Altitude	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km

¹ Tests réalisés sur un paquet de 64 octets



Spécifications techniques

Commutateur HPE Networking Instant On 48 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL808A)

Commutateur HPE Networking Instant On 40 ports Gigabit classe 4 8 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 600 W 1960 (JL809A)

HPE Networking Instant On Switch 1960 8 ports Gigabit CL4 4 ports SR 2,5 G CL6 PoE 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+ 480 W (SOF35A)

Ports et connecteurs d'E/S

48 ports RJ-45 auto-détection
10/100/1000BASE-T

(IEEE 802.3u type 100BASE-TX,
IEEE 802.3ab type 1000BASE-T,
IEEE 802.an 10GBASE-T)

Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement

2 ports SFP+ 10GbE
2 ports RJ-45 auto-détection
100/1000/10GBASE-T

48 ports RJ-45 auto-détection
10/100/1000BASE-T avec 8 ports PoE
IEEE 802.af/at/bt classe 6 et 40 ports PoE
IEEE 802.af/at classe 4

(IEEE 802.3u type 100BASE-TX,
IEEE 802.3ab type 1000BASE-T,
IEEE 802.an 10GBASE-T)

Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement

2 ports SFP+ 10GbE
2 ports RJ-45 auto-détection
100/1000/10GBASE-T

4 ports RJ-45 auto-détection 1G/2,5GBASE-T
PoE IEEE 802.af/at/bt classe 6

8 ports RJ-45 auto-détection
10/100/1000BASE-T PoE IEEE 802.af/at
classe 4

(IEEE 802.3u type 100BASE-TX,
IEEE 802.3ab type 1000BASE-T,
IEEE 802.3bz type 2,5GBase-T,
IEEE 802.an 10GBASE-T)

Duplex : 100BASE-TX : semi ou complet ;
1000BASE-T : complet uniquement
10GBASE-T : complet uniquement

2 ports SFP+ 10GbE
2 ports RJ-45 auto-détection
100/1000/10GBASE-T

Caractéristiques physiques

Dimensions (P x L x H)

35,05 x 44,25 x 4,395 cm
(13,79 x 17,42 x 1,73 pouces)

40,27 x 44,25 x 4,395 cm
(18,85 x 17,42 x 1,73 pouces)

35,05 x 44,25 x 4,395 cm
(13,79 x 17,42 x 1,73 pouces)

Poids

4,4 kg (9,8 lb)

4,9 kg (10,8 lb)

5,24 kg (11,55 lb)

Processeur et mémoire

Processeur monocœur ARMv7 Cortex-A9 @
800 MHz ; 1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ;
taille de la mémoire tampon 1,5 Mo

Processeur monocœur ARMv7 Cortex-A9 @
800 MHz ; 1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ;
taille de la mémoire tampon 1,5 Mo

Single-Core ARM v7 Cortex-A9 @800 MHz
1 Go DDR3 ; 512 Mo flash NAND ; taille de la
mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo

Performance

Latence 100 Mo¹

< 4,4 uSec

< 4,4 uSec

< 4,1 uSec

Latence 1000 Mo¹

< 2,2 uSec

< 2,2 uSec

< 1,8 uSec

Latence 2,5G¹

—

—

< 6,7 uSec

Latence 10G¹

< 1,1 uSec

< 1,1 uSec

< 2,8 uSec

Débit (Mpps)¹

131 Mpps

131 Mpps

172 Mpps

Capacité d'empilage maximale

80 Gbit/s

80 Gbit/s

80 Gbit/s

Capacité de commutation
autonome maximale

176 Gbit/s

176 Gbit/s

116 Gbit/s

Taille de la table de routage
(nombre d'entrées statiques)

32 IPv4/IPv6

32 IPv4/IPv6

32 IPv4/IPv6

Taille de la table d'adresses
MAC (nombre d'entrées)

16 000 entrées

16 000 entrées

16 000 entrées

Fiabilité MTBF (années)

109,4

68,0

40,8

Environnement

Température de fonctionnement

0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds

0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds

0 °C à 40 °C, 0 à 10 000 pieds

Humidité relative de
fonctionnement

15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F),
sans condensation

15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F),
sans condensation

15 % à 95 % @ 40 °C (104 °F),
sans condensation

Température de stockage/hors
fonctionnement

-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à
15 000 pieds

-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à
15 000 pieds

-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F) jusqu'à
15 000 pieds

Humidité relative de stockage/hors
fonctionnement

15 % à 90 % @ 65 °C (149 °F),
sans condensation

15 % à 90 % @ 65 °C (149 °F),
sans condensation

15 % à 90 % @ 65 °C (149 °F),
sans condensation

Altitude

Jusqu'à 3 km

Jusqu'à 3 km

Jusqu'à 3 km

¹ Tests réalisés sur un paquet de 64 octets



Spécifications techniques

**Commutateur HPE Networking
Instant On 12 ports 10GBT 4 ports
SFP+ 1960
(JL805A)**

**Commutateur HPE Networking
Instant On 24 ports Gigabit 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 1960
(JL806A)**

**Commutateur HPE Networking
Instant On 20 ports Gigabit classe 4
4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960
(JL807A)**

Acoustique²

LWAd = 4,0 Bel

Sans ventilateur

LWAd = 3,5 Bel

Caractéristiques électriques

	Commutateur HPE Networking Instant On 12 ports 10GBT 4 ports SFP+ 1960 (JL805A)	Commutateur HPE Networking Instant On 24 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL806A)	Commutateur HPE Networking Instant On 20 ports Gigabit classe 4 4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960 (JL807A)
Fréquence	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Tension CA	100-127 VCA / 200-240 VCA	100-127 VCA / 200-240 VCA	100-127 VCA / 200-240 VCA
Courant	1,3 A/0,4 A	0,6 A/0,2 A	5,0 A/0,4 A
Puissance nominale maximale	100-127 V : 130 W 200-220 V : 160 W	100-127 V : 60 W 200-220 V : 80 W	100-127 V : 500 W 200-220 V : 480 W
Alimentation à l'état inactif	100-127 V : 60 W 200-220 V : 80 W	100-127 V : 30 W 200-220 V : 40 W	100-127 V : 40 W 200-220 V : 80 W
Alimentation PoE	—	—	Puissance PoE totale 370 W (Jusqu'à 240 W de PoE classe 6 ou 370 W de PoE classe 4)
Bloc d'alimentation	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne

Sécurité

	Commutateur HPE Networking Instant On 12 ports 10GBT 4 ports SFP+ 1960 (JL805A)	Commutateur HPE Networking Instant On 24 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL806A)	Commutateur HPE Networking Instant On 20 ports Gigabit classe 4 4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960 (JL807A)
	EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013 EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition UL 62368-1, 2ème et 3ème édition CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ème et 3ème édition EN/CEI 60825-1:2014 classe 1	EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013 EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition UL 62368-1, 2ème et 3ème édition CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ème et 3ème édition EN/CEI 60825-1:2014 classe 2	EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013 EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition UL 62368-1, 2ème et 3ème édition CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, 2ème et 3ème édition EN/CEI 60825-1:2014 classe 3

Émissions

	Commutateur HPE Networking Instant On 12 ports 10GBT 4 ports SFP+ 1960 (JL805A)	Commutateur HPE Networking Instant On 24 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL806A)	Commutateur HPE Networking Instant On 20 ports Gigabit classe 4 4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960 (JL807A)
	EN 55032:2015 / CISPR 32, classe A FCC CFR 47 Partie 15 : 2018 Classe A ICES-003 Classe A VCCI Classe A CNS 13438 Classe A KN 32 Classe A AS/NZS CISPR 32 Classe A	EN 55032:2015 / CISPR 32, classe A FCC CFR 47 Partie 15 : 2018 Classe A ICES-003 Classe A VCCI Classe A CNS 13438 Classe A KN 32 Classe A AS/NZS CISPR 32 Classe A	EN 55032:2015 / CISPR 32, classe A FCC CFR 47 Partie 15 : 2018 Classe A ICES-003 Classe A VCCI Classe A CNS 13438 Classe A KN 32 Classe A AS/NZS CISPR 32 Classe A

²Acoustique mesurée en chambre semi-anéchoïque de 23°C avec un chargement de trafic de 100 % et (pour JL807A et JL809A) 50 % de PoE sur tous les ports. Mesures prises selon la norme ISO 7779. Déclarées conformes à l'ECMA-109 :2010. Les valeurs présentées sont le niveau de puissance acoustique pondéré A déclaré (LWAd) et le niveau de pression acoustique pondéré A moyen du spectateur (LpAm).



Spécifications techniques

**Commutateur HPE Networking
Instant On 48 ports Gigabit 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 1960
(JL808A)**

**Commutateur HPE Networking
Instant On 40 ports Gigabit classe 4
8 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 600 W 1960
(JL809A)**

**HPE Networking Instant On Switch
1960 8 ports Gigabit CL4 4 ports
SR 2,5 G CL6 PoE 2 ports 10 GBT
2 ports SFP+ 480 W
(SOF35A)**

Acoustique²

LWAd = 2,9 Bel

LWAd = 3,6 Bel

LWAd = 3,4 Bel

Caractéristiques électriques

Fréquence 50 Hz/60 Hz

50 Hz/60 Hz

50 Hz/60 Hz

Tension CA 100-127 VCA /
200-240 VCA100-127 VCA /
200-240 VCA100-127 VCA /
200-240 VCA

Courant 1,1 A/0,4 A

7,9 A/0,5 A

6,4 A/3,0 A

Puissance nominale maximale 100-127 V : 110 W
200-220 V : 120 W100-127 V : 790 W
200-220 V : 760 W100-127 V : 635 W
200-220 V : 623 WAlimentation à l'état inactif 100-127 V : 60 W
200-220 V : 80 W100-127 V : 60 W
200-220 V : 100 W100-127 V : 34 W
200-220 V : 40 W

Alimentation PoE —

Puissance PoE totale 600 W
(Jusqu'à 480 W de PoE classe 6 ou 600 W de
PoE classe 4)

Alimentation PoE totale 480 W

Bloc d'alimentation

Bloc d'alimentation interne

Bloc d'alimentation interne

Bloc d'alimentation interne

Sécurité

EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009
+A1:2010 +A12:2011 +A2:2013
EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition
UL 62368-1, 2ème et 3ème édition
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1,
2ème et 3ème édition
EN/CEI 60825-1:2014 classe 4EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009
+A1:2010 +A12:2011 +A2:2013
EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition
UL 62368-1, 2ème et 3ème édition
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1,
2ème et 3ème édition
EN/CEI 60825-1:2014 classe 5EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition
UL 62368-1, 3ème édition
CAN/CSA C22.2 No. 62368-1,
3ème édition
EN/CEI 60825-1:2014
Classe 1

Émissions

EN 55032:2015 / CISPR 32, classe A
FCC CFR 47 Partie 15 : 2018 Classe A
ICES-003 Classe A
VCCI Classe A
CNS 13438 Classe A
KN 32 Classe A
AS/NZS CISPR 32 Classe AEN 55032:2015 / CISPR 32, classe A
FCC CFR 47 Partie 15 : 2018 Classe A
ICES-003 Classe A
VCCI Classe A
CNS 13438 Classe A
KN 32 Classe A
AS/NZS CISPR 32 Classe AEN 55032:2015 / CISPR 32, classe A
FCC CFR 47 Partie 15 : 2020 Classe A
ICES-003 Classe A
VCCI Classe A
CNS 15936 Classe A
KN 32 Classe A
AS/NZS CISPR 32 Classe A

²Acoustique mesurée en chambre semi-anéchoïque de 23°C avec un chargement de trafic de 100 % et (pour JL807A et JL809A) 50 % de PoE sur tous les ports. Mesures prises selon la norme ISO 7779. Déclarées conformes à l'ECMA-109 :2010. Les valeurs présentées sont le niveau de puissance acoustique pondéré A déclaré (LWAd) et le niveau de pression acoustique pondéré A moyen du spectateur (LpAm).



Spécifications techniques

**Commutateur HPE Networking
Instant On 12 ports 10GBT 4 ports
SFP+ 1960
(JL805A)**

**Commutateur HPE Networking
Instant On 24 ports Gigabit 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 1960
(JL806A)**

**Commutateur HPE Networking
Instant On 20 ports Gigabit classe 4
4 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports
10GBT 2 ports SFP+ 370 W 1960
(JL807A)**

Immunité

Générique	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035:2017, CISPR 35
ESD	EN/CEI 61000-4-2	EN/CEI 61000-4-2	EN/CEI 61000-4-2
Rayonnés	EN/CEI 61000-4-3	EN/CEI 61000-4-3	EN/CEI 61000-4-3
Transitoires électriques rapides en salves	EN/CEI 61000-4-4	EN/CEI 61000-4-4	EN/CEI 61000-4-4
Ondes de choc	EN/CEI 61000-4-5	EN/CEI 61000-4-5	EN/CEI 61000-4-5
Conduite	EN/CEI 61000-4-6	EN/CEI 61000-4-6	EN/CEI 61000-4-6
Champ magnétique à la fréquence du réseau	EN/CEI 61000-4-8	EN/CEI 61000-4-8	EN/CEI 61000-4-8
Creux de tension et interruptions	EN/CEI 61000-4-11	EN/CEI 61000-4-11	EN/CEI 61000-4-11
Courants harmoniques	EN/CEI 61000-3-2	EN/CEI 61000-3-2	EN/CEI 61000-3-2
Papillotement	EN/CEI 61000-3-3	EN/CEI 61000-3-3	EN/CEI 61000-3-3

Gestion des appareils

Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP

Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP

Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP

Montage

Positions de montage et racks compatibles	<p>Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis</p>	<p>Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis Doit être monté avec le dessus tourné vers le haut. Pour éviter tout impact possible sur la fiabilité à long terme, le produit ne doit pas être monté à l'envers</p>	<p>Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis</p>
---	--	---	--

Émetteurs-récepteurs

(R9D16A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF
 (R9D17A/R9D17B) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On RJ45 Cat5e 1G SFP 100 m
 (R9D18A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF
 (R9D19A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+, câble d'attache directe en cuivre 1 m
 (R9D20A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+, câble d'attache directe en cuivre 3m
 (SOG18A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On RJ45 Cat6a 10GBASE-T 30 m
 (SOG20A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF
 (SOG21A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10 km SMF

Consulter le [guide sur les transmetteurs](#)



Spécifications techniques

Commutateur HPE Networking Instant On 48 ports Gigabit 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 1960 (JL808A)

Commutateur HPE Networking Instant On 40 ports Gigabit classe 4 8 ports Gigabit PoE classe 6 2 ports 10GBT 2 ports SFP+ 600 W 1960 (JL809A)

HPE Networking Instant On Switch 1960 8 ports Gigabit CL4 4 ports SR 2,5 G CL6 PoE 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+ 480 W (S0F35A)

Immunité

Générique	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35
EN	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035:2017, CISPR 35
ESD	EN/CEI 61000-4-2	EN/CEI 61000-4-2	EN/CEI 61000-4-2
Rayonnés	EN/CEI 61000-4-3	EN/CEI 61000-4-3	EN/CEI 61000-4-3
Transitoires électriques rapides en salves	EN/CEI 61000-4-4	EN/CEI 61000-4-4	EN/CEI 61000-4-4
Ondes de choc	EN/CEI 61000-4-5	EN/CEI 61000-4-5	EN/CEI 61000-4-5
Conduite	EN/CEI 61000-4-6	EN/CEI 61000-4-6	EN/CEI 61000-4-6
Champ magnétique à la fréquence du réseau	EN/CEI 61000-4-8	EN/CEI 61000-4-8	EN/CEI 61000-4-8
Creux de tension et interruptions	EN/CEI 61000-4-11	EN/CEI 61000-4-11	EN/CEI 61000-4-11
Courants harmoniques	EN/CEI 61000-3-2	EN/CEI 61000-3-2	EN/CEI 61000-3-2
Papillotement	EN/CEI 61000-3-3	EN/CEI 61000-3-3	EN/CEI 61000-3-3

Gestion des appareils

Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP
---	---	---

Montage

Positions de montage et racks compatibles	Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis	Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis	Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus. Montage sur table possible Montage en rack possible Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis
---	---	---	--

Émetteurs-récepteurs

(R9D16A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF
 (R9D17A/R9D17B) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On RJ45 Cat5e 1G SFP 100 m
 (R9D18A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 10G SFP+ LC SR 300 m OM3 MMF
 (R9D19A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+, câble d'attache directe en cuivre 1 m
 (R9D20A) HPE Networking Instant On 10G SFP+ to SFP+, câble d'attache directe en cuivre 3m
 (S0G18A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On RJ45 Cat6a 10GBASE-T 30 m
 (S0G20A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 1G LX SFP LC 10 km SMF
 (S0G21A) Émetteur-récepteur HPE Networking Instant On 10G LR SFP+ LC 10 km SMF

Consulter le [guide sur les transmetteurs](#)



Normes et protocoles

(applicables à tous les produits de la série)

Prise en charge des normes IEEE

IEEE 802.3i	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
IEEE 802.3z	1000BASE-X
IEEE 802.3bz	2,5 G Base-T
IEEE 802.3ae	10GBASE-T
IEEE 802.2af	PoE (modèles PoE uniquement)
IEEE 802.2at	PoE+ (modèles PoE uniquement)
IEEE 802.2bt	PoE++ (modèles PoE uniquement)
IEEE 802.3x	Contrôle du débit
IEEE 802.1p	Priorité
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.3ad	Protocole de contrôle de l'agrégation des liaisons (LACP)
IEEE 802.1X	Authentification de l'accès aux ports
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet (EEE)
IEEE 802.1D	Protocole STP (Spanning Tree Protocol)
IEEE 802.1W	Protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
IEEE 802.1S	Protocole MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
IEEE 802.1AB	Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
IEEE 802.1t	Maintenance IEEE 802.1D
IEEE 802.3ac	Extension de trame pour les balises VLAN

Prise en charge des normes IETF

RFC 768	RFC 919	RFC 1533	RFC 5424	RFC 4252
RFC 783	RFC 922	RFC 1541	RFC3411	RFC 4253
RFC 791	RFC 950	RFC 1624	RFC3412	RFC 4254
RFC 792	RFC 1042	RFC 1700	RFC3413	RFC 4716
RFC 793	RFC 1071	RFC1867	RFC3414	RFC 4419
RFC 813	RFC 1123	RFC 2030	RFC3415	RFC 2869
RFC 879	RFC 1141	RFC2616	RFC2576	RFC 3580
RFC 896	RFC 1155	RFC 2131	RFC 4330	RFC 2474
RFC 826	RFC 1157	RFC 2132	RFC 3268	RFC 4541
RFC 894	RFC 1350	RFC 3164	RFC 4251	

Prise en charge de la gestion des normes IETF

RFC 1213	RFC 1757	RFC 2865	RFC 2863	RFC 2576
RFC 1215	RFC 1907	RFC 2866	RFC 4022	RFC 2579
RFC 1286	RFC 2011	RFC 2869	RFC 4113	RFC 2580
RFC 1442	RFC 2012	RFC 2665	RFC 1212	RFC 3410
RFC 1451	RFC 2013	RFC 2666	RFC 1901	RFC 3417
RFC 1493	RFC 2233	RFC 2674	RFC 1908	RFC 2620
RFC 1573	RFC 2578	RFC 2737	RFC 2271	
RFC 1643	RFC 2618	RFC 2819	RFC 2295	

Prise en charge des trap SNMP conformes IETF

RFC 1157	RFC 1493	RFC 1215	RFC 3416	RFC 3418
----------	----------	----------	----------	----------

Prise en charge IETF IPv6

RFC 1981	RFC 2732	RFC 4193	RFC 4786	RFC 5722
RFC 2460	RFC 3484	RFC 4213	RFC 4861	RFC 5942
RFC 2464	RFC 3587	RFC 4291	RFC 4862	RFC 5952
RFC 2465	RFC 3879	RFC 4292	RFC 4943	RFC 6177
RFC 2466	RFC 4001	RFC 4293	RFC 5095	RFC 3736
RFC 2526	RFC 4007	RFC 4294	RFC 5220	RFC 2365
RFC 2710	RFC 4113	RFC 4443	RFC 5221	
RFC 2711	RFC 4147	RFC 4773	RFC 5350	



Informations relatives à la commande

Série de commutateurs HPE Networking Instant On Switch Series 1960

Numéro de référence	Description	Ports	Ports en liaison montante	Budget énergétique total PoE	PoE classe 6	PoE classe 4
JL805A	HPE Networking Instant On Switch 1960 12 ports 10 GBT 4 ports SFP+	12 x 10G	4 x SFP+	—	—	—
JL806A	HPE Networking Instant On Switch 1960 24 ports Gigabit 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	—	—	—
JL807A	HPE Networking Instant On Switch 1960 20 ports Gigabit CL4 4 ports Gigabit CL6 PoE 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+ 370 W	24 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	370 W	4 ports CL6	20 ports CL4
JL808A	HPE Networking Instant On Switch 1960 48 ports Gigabit 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	—	—	—
JL809A	HPE Networking Instant On Switch 1960 40 ports Gigabit CL4 8 ports Gigabit CL6 PoE 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+ 600 W	48 x 1G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	600 W	8 ports CL6	40 ports CL4
SOF35A	HPE Networking Instant On Switch 1960 8 ports Gigabit CL4 4 ports SR 2,5 G CL6 PoE 2 ports 10 GBT 2 ports SFP+ 480 W	8 x 1G + 4 x 2,5G	2 x SFP+ 2 x 10GBASE-T	480 W	4 ports CL6	8 ports CL4

Options de support

Produit SKU	Support SKU	Description support SKU
JL805A	H31LBE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 12XGT 4SFP+
JL806A	H31LDE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 24G 2XGT 2SFP+
JL807A	H31LGE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 24G 2XGT 2SFP+ 370 W
JL808A	H31LJE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 48G 2XGT 2SFP+
JL809A	H31LLE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 48G 2XGT 2SFP+ 600 W
SOF35A	H88GOE	Service HPE Aruba Networking Foundational Care 3 ans échange avec livraison jour ouvrable suivant pour commutateur 1960 8G

(Allez sur [Centre de services d'assistance](#) pour localiser les SKU de Foundation Care pour commutateurs.)