



## Série de commutateurs Aruba Instant On 1830

Commutateurs faciles d'accès à gestion intelligente pour les petites entreprises

Parfait pour le télétravail, les boutiques et les petites entreprises

Alors que le monde continue de faire face à cette pandémie qui dure année après année, les petites entreprises peinent toujours à se maintenir à flot. Elles ont besoin que leurs tâches quotidiennes soient simples pour garantir une gestion fluide de leurs opérations, ainsi que de solutions abordables, car avec l'augmentation des coûts, maintenir l'activité coûte plus cher que jamais.

Les connexions réseau rapides, fiables et sécurisées jouent un rôle essentiel dans le maintien de l'avantage concurrentiel des entreprises. Dans le même temps, il devient vital pour les petites entreprises au budget serré d'obtenir la solution réseau la plus rentable possible quand le nombre d'appareils interconnectés ne cesse d'augmenter alors que les ressources sont de plus en plus limitées.

La gamme de commutateurs Aruba Instant On 1830 est abordable, facile à déployer et à gérer pour les petites entreprises recherchant des moyens rentables de suivre l'évolution de la demande de connectivité. Il s'agit de commutateurs niveau 2 faciles d'accès offrant des fonctions de commutation, une connectivité Gigabit ainsi des modes de

### PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

Commutateurs Ethernet à gestion intelligente niveau 2 prêts à être déployés en mode 8, 24 et 48 ports pour les modèles non PoE et PoE classe 4

Jusqu'à 370 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

Deux (2) et quatre (4) ports SFP fibre 1G respectivement sur les modèles 24 et 48 ports pour mettre un terme aux ralentissements sur le réseau

Prise en charge PoE rentable : avec la moitié des ports capables de prendre en charge la technologie PoE, ces commutateurs sont parfaits pour les environnements sensibles aux coûts

Un commutateur 8 ports non PoE pouvant être alimenté par un commutateur PoE (Power over Ethernet) en amont pour les espaces dénués de prise électrique

Configuration, gestion et dépannage via l'application mobile ou l'interface utilisateur Web

Modèles 8 ports PoE et non PoE et 24 ports non PoE compacts et sans ventilateur pour les environnements sensibles au bruit

### POINTS CLÉS



#### L'art de la simplicité

Commutateurs Plug and Play prêt à l'emploi qui fonctionnent avec les points d'accès Instant On

Application mobile permettant de configurer, surveiller et gérer le réseau en toute simplicité



#### Sécurité d'une fiabilité exceptionnelle

Protégez votre réseau des intrusions avec Global Storm Control, un système de sécurité basé sur le TPM (Trusted Platform module) et les VLAN

Une surveillance automatique de DOS (déni de service) protège le réseau contre les attaques malveillantes



#### Nous sommes là pour vous aider

Pas de licence supplémentaire et de frais d'abonnement

Garantie limitée à vie et support de pointe

gestion souples, et ce à un prix abordable. Avec un tableau de bord de gestion flexible, des options PoE (Power over Ethernet), et des fonctionnalités économiques en énergie, ces commutateurs confèrent un réseau professionnel solide pour les petites entreprises aux budgets limités.

La gamme de commutateurs Aruba Instant On 1830 comprend six modèles de commutateurs : deux (2) de 8 ports, deux (2) de 24 ports et deux (2) de 48 ports en configuration PoE et non PoE. En plus de pouvoir être alimenté par un adaptateur secteur, le modèle non PoE 8 ports peut être alimenté grâce à un commutateur PoE externe, ce qui lui confère une plus grande adaptabilité dans les espaces contraignants puisqu'il n'y a ainsi plus besoin de

prises de courant supplémentaires, ce qui simplifie également l'infrastructure de câblage.

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. Les modèles PoE 8, 24 et 48 ports sont respectivement dotés d'un budget énergétique de 65 W, 195 W et 370 W pour pouvoir prendre en charge les tout derniers appareils IoT.

Grâce à l'application mobile Instant On ou au portail Web basé dans le cloud, vous pouvez rapidement configurer, surveiller et gérer les commutateurs de la série 1830 depuis n'importe quel endroit et à n'importe quel moment.

## LES DIFFÉRENCIATEURS INSTANT ON

### CONFIGURATION ET GESTION AISÉES

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

### MIEUX ENSEMBLE

Instant On détecte et applique automatiquement la plus haute priorité PoE (critique) aux points d'accès Instant On, fournissant ainsi 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 Aruba 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 (tel que clés cloud ou VPN). 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

Des fonctionnalités de sécurité intégrées protègent votre réseau contre les attaques extérieures en bloquant les logiciels malveillants et en empêchant les utilisateurs non autorisés d'accéder au réseau. Le trafic réseau peut être filtré et l'accès interdit via le filtrage d'adresses IP et MAC.

### PAS DE FRAIS SUPPLÉMENTAIRES

Toutes les fonctionnalités sont incluses dans le prix de l'équipement. Il n'y a ni licence ni frais d'abonnement supplémentaires. Support de niveau expert et garantie limitée à vie de pointe sont également inclus, de même que support via messagerie instantanée pendant la durée de vie du produit.

### GESTION MULTISITE À DISTANCE

L'interface Web hébergée dans le cloud et l'application mobile vous permettent de gérer à distance plusieurs sites, plusieurs réseaux, des déploiements distribués et multilocataires. Chaque site est logiquement séparé et est doté de sa propre configuration et de ses propres statistiques, portail invité et privilèges lecture/écriture administratifs. Instant On vous permet de créer trois comptes administrateur par site, vous donnant ainsi la possibilité de les verrouiller afin de ne pas les supprimer accidentellement.

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

### GESTION

#### Gestion basée dans le cloud

L'interface Web hébergée dans le cloud et l'application mobile facilitent la gestion des réseaux 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).

#### 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

Notification concernant le dernier micrologiciel avec possibilité de programmer une mise à jour à une heure donnée via l'application mobile Instant On et le portail Web basé dans le cloud.

#### Gestion du fichier de configuration

Permet à l'utilisateur de sauvegarder et restaurer les paramètres en cas de mise à jour du firmware ou pour les appliquer à d'autres commutateurs sur le réseau.

#### Mode client DHCP

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 par défaut.

#### 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.

#### Affichage LED complet

Fournit une vue d'ensemble du statut, de l'activité, de la vitesse et du fonctionnement intégral en duplex avec des indicateurs par ports.

#### VLAN ID de gestion

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

#### 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.

### QUALITÉ DE SERVICE (QoS)

#### Classe de Service (CoS)

Fournit des paquets sensibles au temps (comme la VoIP et la vidéo) avec priorité sur le reste du trafic basée sur la classification DSCP ou IEEE 802.1p. Les paquets sont mappés sur quatre files d'attente de matériels informatique pour un meilleur débit.

### CONNECTIVITÉ

#### MDI/MDI-X automatique

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

#### Capacité d'auto-négociation

La prise en charge de la fonction d'auto-négociation en semi-duplex et en duplex complet sur chaque port double le débit de chaque port.

#### Connexion fibre optique 1G

Fournit des connexions en fibre 1G aux liaisons montantes et autres connexions sur les longues distances qui ne peuvent pas être supportées par le câblage en cuivre. Les ports SFP sont ajoutés aux ports Ethernet en cuivre, ce qui augmente le nombre total de ports disponibles. Deux (2) et quatre (4) ports SFP disponibles respectivement sur les modèles 24 et 48 ports.

#### Certification PoE classe 4 Alliance Ethernet PSE

Les fonctionnalités PoE (Power over Ethernet) sont prises en charge par certains modèles 1830, les PSE (Power Source Equipment), qui alimentent les appareils connectés.

Avec la moitié des ports prenant en charge PoE classe 4, ces modèles fournissent jusqu'à 30 W par port, ce qui permet de prendre en charge les appareils compatibles PoE classe 4 ou IEEE 802.3at comme les téléphones IP vidéo, les points d'accès sans fil, ainsi que tout terminal IEEE 15,4 W conforme à la norme 802.3af, réduisant le coût du câblage et des circuits électriques supplémentaires qui, sans quoi, seraient nécessaires.

Marque	Norme	Classe	Alimentation min. au port PSE	Alimentation max. consommée au port PD	Câbles utilisés	Logo certification EA
PoE 1	IEEE 802.3 af	0-3	15,4 W	13 W	2 paires	
	IEEE 802.3 at	4	30 W	25,5 W		

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

### Certification PoE classe 3 Alliance Ethernet PD

Les appareils alimentés par PoE sont dénommés dispositifs PD (Powered Devices).

Le modèle Gigabit Ethernet 8 ports non PoE est un dispositif PD pouvant être alimenté en amont par un commutateur PoE (Power over Ethernet) dans les espaces où aucune autre source d'alimentation n'est disponible, en plus de la possibilité d'être alimenté par un adaptateur d'alimentation externe. Le port 1 prend en charge PoE classe 3 avec la possibilité de recevoir une alimentation PoE IEEE 802.3af jusqu'à 13 W.

Marque	Norme	Classe	Alimentation max. consommée au port PD	Câbles utilisés	Logo certification EA
PoE 1	IEEE 802,3	3	13 W	2 paires ou 4 paires	

### 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.).

### Programmation des ports

Permet à l'utilisateur de configurer jusqu'à trois (3) programmes pour activer ou désactiver des ports ou l'alimentation PoE de certains ports de commutateurs en sélectionnant une heure précise dans la journée ou une période récurrente.

## 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.

### Protocole STP (Spanning Tree Protocol)

Prend en charge le protocole STP 802.1D, et RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) pour une convergence plus rapide. Fournit des liaisons redondantes pour éviter les boucles réseau.

### 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

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

### Agrégation des liaisons

Regroupe automatiquement plusieurs ports jusqu'à 16 trunks avec un maximum de huit (8) ports par trunk 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.

### Mise en miroir de ports

Permet au trafic d'un port ou VLAN d'être envoyé à un analyseur réseau pour être contrôlé.

### 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.

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

### 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.

#### 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 le trafic monodiffusion avec une destination inconnue, et pour le trafic de diffusion et de 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 les modèles 8 ports non PoE et PoE, et les modèles 24 ports non PoE, ce qui rend ces commutateurs parfaits pour les environnements silencieux.

### FONCTIONNALITÉS ACCESSIBLES VIA L'INTERFACE DE GESTION WEB LOCALE

#### Assistant de démarrage rapide

Comprend un assistant de démarrage rapide qui permet de configurer automatiquement les paramètres initiaux tels que l'adresse IP, les informations sur l'appareil et l'heure du système.

#### 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.

#### 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 Sockets 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.

#### SNMPv1 : v2c (lecture seule)

Facilite la gestion à distance du commutateur étant donné que l'appareil peut être découvert et surveillé depuis la station de gestion SNMP.

### 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, affichant l'adresse IP du client, 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).

#### 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 (pris en charge sur l'interface Web locale uniquement).

#### Ping IPv4

Le commutateur prend en charge le protocole ICMP pour envoyer des demandes de ping aux adresses IPv4.

## PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

### 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 Aruba 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. Un support de communauté est inclus pendant la durée de vie du produit.

Consulter le site Web Hewlett Packard Enterprise à [hpe.com/networking/services](https://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 temps de réponse dans votre région, veuillez contacter votre bureau de vente local Hewlett Packard Enterprise.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G (JL810A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G 4p PoE classe 4 65 W (JL811A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 2SFP (JL812A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 12p PoE classe 4 2SFP 195 W (JL813A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 4SFP (JL814A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 24p PoE classe 4 4SFP 370 W (JL815A)
<b>Ports et connecteurs d'E/S</b>						
	8 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 IEEE 802.3af classe 3 PD (port 1) (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement	8 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 IEEE 802.3at PoE classe 4 (ports 1-4) (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement	24 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 (type IEEE 802.3 10BASE-T, type IEEE 802.3u 100BASE-TX, type IEEE 802.3ab 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement 2 ports SFP 1 GbE	24 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 IEEE 802.3at PoE classe 4 (ports 1-12) (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement 2 ports SFP 1 GbE	48 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 (type IEEE 802.3 10BASE-T, type IEEE 802.3u 100BASE-TX, type IEEE 802.3ab 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement 4 ports SFP 1 GbE	48 ports RJ-45 auto-détection 10/100/1000 IEEE 802.3at PoE classe 4 (ports 1-24) (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T) ; Duplex : 10BASE-T/100BASE-TX : semi ou complet ; 1000BASE-T : complet uniquement 4 ports SFP 1 GbE
<b>Caractéristiques physiques</b>						
Dimensions	157,0(P) x 173,0(L) x 39,1(H) mm	195,1(P) x 245,1(L) x 43,9(H) mm	215,9(P) x 443,0(L) x 43,9(H) mm	253,0(P) x 443,0(L) x 43,9(H) mm	253,0(P) x 443,0(L) x 43,9(H) mm	351,0(P) x 443,0(L) x 43,9(H) mm
Poids	0,77 kg (1,70 lb)	1,54 kg (3,40 lb)	2,49 kg (5,50 lb)	3,47 kg (7,65 lb)	3,54 kg (7,80 lb)	4,94 kg (10,90 lb)
<b>Processeur et mémoire</b>						
	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo	ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 Mo SDRAM, flash 256 Mo ; mémoire tampon du paquet : 1,5 Mo
<b>Performance</b>						
Latence 100 Mo	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec	< 5,2 uSec
Latence 1000 Mo	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec	< 2,8 uSec
Latence 10000 Mo	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Débit (Mpps)	11,90 Mpps	11,90 Mpps	38,68 Mpps	38,68 Mpps	77,37 Mpps	77,37 Mpps
Capacité	16 Gbit/s	16 Gbit/s	52 Gbit/s	52 Gbit/s	104 Gbit/s	104 Gbit/s
Taille de la table d'adresses MAC (nombre d'entrées)	8 000 entrées	8 000 entrées	16 000 entrées	16 000 entrées	16 000 entrées	16 000 entrées
Fiabilité MTBF (années)	188,2	105,9	203,6	96,6	114,4	83,5

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G (JL810A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G 4p PoE classe 4 65 W (JL811A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 2SFP (JL812A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 12p PoE classe 4 2SFP 195 W (JL813A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 4SFP (JL814A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 24p PoE classe 4 4SFP 370 W (JL815A)	
<b>Environnement</b>							
Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C	0 °C à 40 °C	0 °C à 40 °C	0 °C à 40 °C	0 °C à 40 °C	0 °C à 40 °C	
Humidité relative de fonctionnement	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	15 % à 95 % @ 40°C (104°F)	
Température de stockage/hors fonctionnement	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	-40°C à 70°C	
Humidité relative de stockage/hors fonctionnement	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	15 % à 95 % @ 60°C (140°F)	
Altitude	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	Jusqu'à 3 km	
<b>Acoustique<sup>1</sup></b>							
	Sans ventilateur	Sans ventilateur	Sans ventilateur	LWAd = 3,1 Bel LpAm (passant) = 17 dB	LWAd = 3,4 Bel LpAm (passant) = 19 dB	LWAd = 4,0 Bel LpAm (passant) = 25 dB	
<b>Caractéristiques électriques</b>							
Fréquence	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz	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	100-127 VCA / 200-240 VCA	100-127 VCA / 200-240 VCA	100-127 VCA / 200-240 VCA	
Courant	12 V -- 1 A	1,0 A/0,5 A	0,4 A/0,3 A	2,7 A/1,4 A	0,9 A/0,6 A	5,2 A/2,6 A	
Puissance nominale maximale	100-127V : 8,09 W 200-220 V : 8,05 W	100-127V : 86,07 W 200-220 V : 83,67 W	100-127V : 19,1 W 200-220 V : 19 W	100-127V : 244,6 W 200-220 V : 237,2 W	100-127V : 40,2 W 200-220 V : 40 W	100-127V : 462,5 W 200-220 V : 452,5 W	
Alimentation à l'état inactif	100-127V : 5,8 W 200-220 V : 5,9 W	100-127V : 8,3 W 200-220 V : 8,2 W	100-127V : 7,6 W 200-220 V : 7,8 W	100-127V : 14,5 W 200-220 V : 13,4 W	100-127V : 17,7 W 200-220 V : 17,7 W	100-127V : 25,8 W 200-220 V : 25,4 W	
Alimentation PoE	PD classe 3 13 W max	PoE 65 W classe 4	-	PoE 195 W classe 4	-	PoE 370 W classe 4	
Bloc d'alimentation	Adaptateur externe (inclus)	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne	Bloc d'alimentation interne	
<b>Sécurité</b>							
	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 1	EN/CEI 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +A12:2011 +A2:2013 EN/CEI 62368-1, 2ème et 3ème édition L 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 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 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 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 1

<sup>1</sup>Acoustique mesurée en chambre semi-anéchoïque de 23°C avec un chargement de trafic de 100 % et (pour JL813A et JL815A) 50 % de PoE sur tous les ports. Mesures prises selon la norme ISO 7779. Déclarées conformes à l'IECMA-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 Aruba Instant On 1830 8G (JL810A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G 4p PoE classe 4 65 W (JL811A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 2SFP (JL812A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 12p PoE classe 4 2SFP 195 W (JL813A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 4SFP (JL814A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 24p PoE classe 4 4SFP 370 W (JL815A)
<b>Émissions</b>						
	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	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
<b>Immunité</b>						
Générique	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	EN 55035, CISPR 35, KN35	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, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35	EN 55035, CISPR 35
ESD	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2	EN/IEC 61000-4-2
Rayonnés	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3	EN/IEC 61000-4-3
Transitoires électriques rapides en salves	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4	EN/IEC 61000-4-4
Ondes de choc	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5	EN/IEC 61000-4-5
Conduite	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6	EN/IEC 61000-4-6
Champ magnétique à la fréquence du réseau	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8	EN/IEC 61000-4-8
Creux de tension et interruptions	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11	EN/IEC 61000-4-11
Courants harmoniques	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2	EN/IEC 61000-3-2
Papillotement	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3	EN /IEC 61000-3-3
<b>Gestion des appareils</b>						
	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP	Cloud Aruba Instant On ; navigateur Web ; gestionnaire SNMP
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 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	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	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

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G (JL810A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G 4p PoE classe 4 65 W (JL811A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 2SFP (JL812A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 12p PoE classe 4 2SFP 195 W (JL813A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 4SFP (JL814A)	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 24p PoE classe 4 4SFP 370 W (JL815A)
<b>Montage</b>						
Positions de montage et racks compatibles	<p>Montage sur table possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>Permet une installation sous la table grâce aux trous de fixation sur la partie supérieure</p>	<p>Montage dans une armoire EIA standard 19 pouces ou autre boîtier d'équipement. Kit de montage en rack 2 montants inclus</p> <p>Montage sur table possible</p> <p>Montage en rack possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis</p> <p>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</p> <p>Montage sur table possible</p> <p>Montage en rack possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis</p> <p>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</p> <p>Montage sur table possible</p> <p>Montage en rack possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>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</p> <p>Montage sur table possible</p> <p>Montage en rack possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>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</p> <p>Montage sur table possible</p> <p>Montage en rack possible</p> <p>Montage mural possible, avec les ports orientés vers le haut ou vers le bas</p> <p>Montage sous une table possible en utilisant les supports fournis</p>
<b>Émetteurs-récepteurs</b>						
			Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP LC SX 500 m OM2 MMF (R9D16A)
			Émetteur-récepteur Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Émetteur-récepteur Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Émetteur-récepteur Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)	Émetteur-récepteur Aruba 1G SFP LC LX 10 km SMF (J4859D)
			Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)	Émetteur-récepteur Aruba Instant On 1G SFP RJ45 T 100 m Cat5e (R9D17A)

## NORMES ET PROTOCOLES

### (APPLICABLES À TOUS LES PRODUITS DE LA SÉRIE)

#### Prise en charge des normes IEEE

IEEE 802,3	Ethernet 10 Mbit/s
IEEE 802.3u	Ethernet 100Base-T
IEEE 802.3z	Ethernet 1000 Mbit/s
IEEE 802.3ab	1000Base-T
IEEE 802.3x	Contrôle du débit
IEEE 802.1Q	VLAN
IEEE 802.1p	Priorité du trafic
IEEE 802.3ad	Protocole de contrôle de l'agrégation des liaisons (LACP)
IEEE 802.1D	Protocole STP (Spanning Tree Protocol)
IEEE 802.1w	Protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
IEEE 802.3af	PoE 1 (modèles PoE uniquement)
IEEE 802.3at	PoE 1 (modèles PoE uniquement)
IEEE 802.3az	Energy Efficient Ethernet (EEE)
IEEE 802.1AB	Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
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 4716
RFC 783	RFC 922	RFC 1541	RFC3411	RFC 4419
RFC 791	RFC 950	RFC 1624	RFC3412	RFC 4541
RFC 792	RFC 1042	RFC 1700	RFC3413	
RFC 793	RFC 1071	RFC 1867	RFC 4330	
RFC 813	RFC 1123	RFC 2030	RFC 3268	
RFC 879	RFC 1141	RFC2616	RFC 4251	
RFC 896	RFC 1155	RFC 2131	RFC 4252	
RFC 826	RFC 1157	RFC 2132	RFC 4253	
RFC 894	RFC 1350	RFC 3164	RFC 4254	

#### Prise en charge de la gestion des normes IETF

RFC 1213	RFC 2011	RFC 2665	RFC 4113	RFC 2580
RFC 1286	RFC 2012	RFC 2666	RFC 1212	RFC 3410
RFC 1493	RFC 2013	RFC 2737	RFC 2271	RFC 3417
RFC 1573	RFC 2233	RFC 2863	RFC 2295	
RFC 1643	RFC 2578	RFC 4022	RFC 2579	

## INFORMATIONS RELATIVES À LA COMMANDE

## Série de commutateurs Aruba Instant On 1830

Numéro de référence	Description	Ports	Ports en liaison montante	Budget énergétique PoE classe 4	PD classe 3
JL810A	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G	8	-	-	Port 1
JL811A	Commutateur Aruba Instant On 1830 8G 4p PoE classe 4 65 W	8	-	65 W	-
JL812A	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 2SFP	24	2 SFP	-	-
JL813A	Commutateur Aruba Instant On 1830 24G 12p PoE classe 4 2SFP 195 W	24	2 SFP	195 W	-
JL814A	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 4SFP	48	4 SFP	-	-
JL815A	Commutateur Aruba Instant On 1830 48G 24p PoE classe 4 4SFP 370 W	48	4 SFP	370 W	-

## Options d'assistance de 3 et 5 ans

Produit SKU	Support SKU	Description support SKU
JL815A	H33ZDE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 48G 24p PoE 4SFP 370 W
JL815A	H33ZFE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 48G 24p PoE 4SFP 370 W
JL814A	H33ZGE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 48G 4SFP
JL814A	H33ZHE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 48G 4SFP
JL813A	H33ZJE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 24G 12p PoE 2SFP 195W
JL813A	H33ZKE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 24G 12p PoE 2SFP 195W
JL812A	H33ZLE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 24G 2SFP
JL812A	H33ZME	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 24G 2SFP
JL811A	H33ZNE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 8G 4p PoE 65 W
JL811A	H33ZQE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 8G 4p PoE 65 W
JL810A	H33ZRE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 3 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 8G
JL810A	H33ZSE	Service d'assistance Aruba Foundation Care de 5 ans avec livraison le jour ouvrable suivant pour commutateur 1830 8G

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