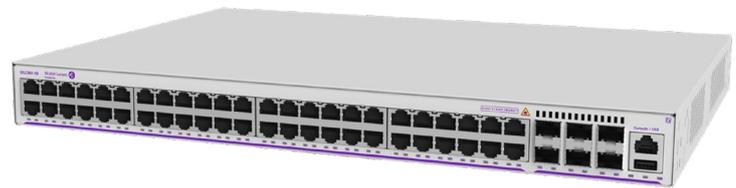


# Alcatel-Lucent OmniSwitch 2260

## Gamme de commutateurs LAN Gigabit Ethernet WebSmart+

La gamme de commutateurs [Alcatel-Lucent OmniSwitch® 2260 Gigabit WebSmart](#) offre un réseau d'entreprise simple, sécurisé et intelligent à des prix abordables.



Le commutateur Alcatel-Lucent OmniSwitch 2260 fonctionne sur le logiciel éprouvé Alcatel-Lucent Operating System (AOS) et supporte la gestion simple des appareils à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) du navigateur web intégré, ainsi que d'un sous-ensemble des commandes de gestion les plus critiques de l'interface de ligne de commande (CLI). Le commutateur OmniSwitch 2260 vous permet d'obtenir des performances réseau fiables de niveau professionnel, y compris en matière de sécurité, sans avoir à investir dans des fonctions de gestion réseau avancées. Ces commutateurs constituent une alternative moins coûteuse que les commutateurs gérés pour la connectivité filaire, tout en préservant les performances, la qualité de service (QoS) et l'évolutivité, grâce à une interface de gestion Web simplifiée.

La gamme Alcatel-Lucent OmniSwitch 2260 est dotée des toutes dernières innovations technologiques pour un investissement optimisé.

La gamme OmniSwitch 2260 est particulièrement adaptée pour les types de déploiements suivants :

- Solutions réseau pour les petites et moyennes entreprises
- Connectivité haut débit
- Connectivité sans fil sécurisée
- Connectivité de communications unifiées (solutions de téléphonie IP, vidéo et convergées)

### Fonctionnalités principales

- 8, 24 et 48 ports de données Gigabit Ethernet ou PoE+ avec performance de débit
- Ports de liaison ascendante Gigabit Ethernet SFP
- Support PoE+ perpétuel et rapide dans tous les modèles PoE
- Modèles compacts sans ventilateur pour les environnements de travail où cohabitent équipements et personnel

#### Fiche technique

[Alcatel-Lucent OmniSwitch 2260](#)

## Management

- Logiciel AOS éprouvé avec gestion par interface Web (WebView 2.0), interface de ligne de commande (CLI) et protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)
- Support des fonctions Ethernet OAM (Opérations, Administration, Maintenance) pour la configuration et la surveillance des services
- Gestion dans le cloud avec Alcatel-Lucent OmniVista® Cirrus Network Management as a Service, une solution évolutive, résiliente et sécurisée de gestion de réseau basée dans le cloud
- Support par le système de supervision réseau (NMS) Alcatel-Lucent OmniVista® 2500

## Sécurité

- Fonctionnalités 802.1X complètes pour contrôler l'accès au réseau
- Flexibilité de l'authentification des utilisateurs et des équipements au moyen d'Alcatel-Lucent Access Guardian (IEEE 802.1x/MAC)
- Qualité de service (QoS) avancée et listes de contrôle d'accès (ACL) pour contrôler le trafic sur les adresses IPv4 et IPv6, avec un moteur intégré pour filtrer et éliminer le trafic non autorisé comme le déni de service (DoS)
- Support étendu des fonctions orientées utilisateur, telles que la sécurité des ports par apprentissage (LPS), le mappage de ports\*, les tables d'association DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) et le profil UNP (User Network Profile)

## Performances et redondance

- Fonctionnalités avancées de niveau 2+ avec routage statique pour les protocoles IPv4 et IPv6\*
- Interfaces utilisateur triple vitesse (10/100/1G) et interfaces fibre (SFP) supportant les terminaux 1000Base-X
- Performances de routage et de commutation à la vitesse du câble (non bloquant)

## Convergence

- VLAN VoIP automatique pour les téléphones VoIP d'Alcatel-Lucent Enterprise
- Support évolutif des applications multimédias avec trafic multicast à la vitesse du câble
- Support PoE de l'IEEE 802.3af, l'IEEE 802.3at, pour les téléphones IP, les points d'accès LAN sans fil (WLAN), les caméras vidéo PTZ et les appareils IoT

## Avantages

- Répond aux besoins de configuration du client et offre une excellente protection et une large flexibilité des investissements, ainsi qu'une grande facilité de déploiement, d'exploitation et d'entretien
- Offre des performances exceptionnelles pour le support d'applications voix, données et vidéo en temps réel dans des environnements de réseaux convergés évolutifs
- Optimise la consommation d'énergie, réduit les coûts d'exploitation (OPEX) et le coût total de possession (TCO) grâce à une faible consommation d'énergie et à l'allocation dynamique du PoE lequel fournit uniquement la puissance nécessaire à l'équipement connecté
- Possibilité de mise à jour sur site garantissant la haute disponibilité du réseau et une réduction des coûts d'exploitation (OPEX)
- Sécurisation totale du réseau à la périphérie, sans coût supplémentaire
- Réduction des coûts à l'échelle de l'entreprise grâce à une consolidation matérielle permettant de segmenter le réseau et de le sécuriser sans installer de matériel supplémentaire
- Permet une installation et un déploiement économiques en automatisant l'installation et la configuration des commutateurs, ainsi que la configuration de LAN virtuel (VLAN) de bout en bout
- Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus est une solution évolutive, résiliente et sécurisée de gestion de réseau basée dans le cloud. Elle offre un déploiement de réseau simplifié et facilite la mise en place des services avec des données analytiques détaillées pour prendre les meilleures décisions. Elle fournit un accès unifié convivial pour les TI avec une authentification sécurisée et l'application de politiques pour les utilisateurs et les dispositifs.

**Tableau 1. Modèles OmniSwitch 2260 disponibles**

Modèles 24/48 ports	Ports utilisateur (1G RJ 45)	Liaison ascendante 1G SFP	Budget alimentation/PoE	État de ventilateur
OS2260-10	8	4	Interne	Sans ventilateur
OS2260-P10	8	4	Interne (75 W)	Sans ventilateur
OS2260-24	24	4	Interne	Sans ventilateur
OS2260-P24	24	4	Interne (195 W)	Vitesse variable
OS2260-48	48	6	Interne	Vitesse variable
OS2260-P48	48	6	Interne (370 W)	Vitesse variable

## Spécifications techniques

Modèles de produits gigabit	OS2260-10	OS2260-P10	OS2260-24	OS2260-P24	OS2260-48	OS2260-P48
Ports gigabit RJ 45	8	8	24	24 PoE+	48	48 PoE+
Liaison ascendante 1G SFP fixe	4	4	4	4	6	6
Port de console	1	1	1	1	1	1
Port de gestion USB/OoB	1	1	1	1	1	1
Alimentation principale	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne
Alimentation de secours	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
Ventilateurs	0	0	0	1	1	1
Processeur	800 MHz MIPS-34Kc	800 MHz MIPS-34Kc	Double cœur MIPS 1 GHz			
File system flash	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo
RAM	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo	512 Mo
Tampons de paquets	12 Mb/s	12 Mb/s	16 Mb/s	16 Mb/s	16 Mb/s	16 Mb/s
<b>Performances agrégées</b>						
Capacité ASIC de commutation max.	128 Gb/s	128 Gb/s	128 Gb/s	128 Gb/s	216 Gb/s	216 Gb/s
Capacité de commutation avec tous les ports (full duplex)	24 Gb/s	24 Gb/s	56 Gb/s	56 Gb/s	108 Gb/s	108 Gb/s
Taux de trame de commutation par paquet de 64 octets	17,9 Mpps	17,9 Mpps	41,7 Mpps	41,7 Mpps	80,4 Mpps	80,4 Mpps
Consommation électrique :						
• Inactif	5.3 W	7.6 W	13,1 W	24.5 W	30.8 W	35.2 W
• 100 % du trafic sur tous les ports (max)	15.3 W	17 W	29.5 W	40.7 W	61.9 W	63.2 W
Dissipation thermique du système	S.O. (BTU/h)	58 (BTU/h)	101 (BTU/h)	139 (BTU/h)	211 (BTU/h)	216 (BTU/h)
Consommation électrique avec PoE	S.O.	101W	S.O.	262.4 W	S.O.	453.3W
Dissipation thermique avec PoE	S.O. (BTU/h)	345 (BTU/h)	S.O. (BTU/h)	896 (BTU/h)	S.O. (BTU/h)	1547 (BTU/h)

Modèles de produits gigabit	OS2260-10	OS2260-P10	OS2260-24	OS2260-P24	OS2260-48	OS2260-P48
Efficacité de l'alimentation électrique (charge max.)	81.66%	87.53%	83.50%	87.30%	83.90%	88.80%
Niveau sonore (dB) à 25 °C*	0 db(A)	0 db(A)	0 db(A)	<40 db(A)	<40 db(A)	<40 db(A)
Nombre de ventilateurs	0	0	0	1	1	1
MTBF (heures) @ 25C	2 174 k	1 042 k	1 632 k	693 k	1 181 k	625 k
Hauteur	4.4 cm (1.73 in)					
Largeur	21.7 cm (8.55in)	21.7 cm (8.55in)	44 cm (17.32 in)			
Profondeur	28 cm (11.05 in)	28 cm (11.05 in)	30 cm (11.81 in)			
Poids	1,8 kg (3,9 lbs)	1,9 kg (4,2 lbs)	3,39 kg (7,47 lbs)	3,62 kg (7,98 lbs)	3,8 kg (8,3 lbs)	4,2 kg (9,3 lbs)
Température de fonctionnement	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F	de 0 °C à +45 °C 32 °F à +113 °F
Température de stockage	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Humidité (fonctionnement)	de 5 à 95 % sans condensation					

## Références commerciales

Modèles OmniSwitch 2260	
OS2260-10	Châssis à configuration fixe à demi-largeur de rack dans un format 1 RU, 8 RJ 45 10/100/1G BaseT, 4 ports de liaison ascendante SFP (1G), sans ventilateur
OS2260-P10	Châssis à configuration fixe à demi-largeur de rack dans un format 1 RU, 8 RJ 45 PoE 10/100/1G BaseT, 4 ports de liaison ascendante SFP (1G), budget d'alimentation de 75 W, sans ventilateur
OS2260-24	Châssis à configuration fixe dans un format 1 RU, 24 RJ 45 10/100/1G BaseT, 4 ports de liaison ascendante SFP (1G). Sans ventilateur
OS2260-P24	Châssis à configuration fixe dans un format 1 RU, 24 RJ 45 PoE 10/100/1G BaseT, 4 ports de liaison ascendante SFP (1G), budget d'alimentation 195 W
OS2260-48	Châssis à configuration fixe dans un format 1 RU, 48 RJ 45 10/100/1G BaseT, 6 ports de liaison ascendante SFP (1G)
OS2260-P48	Châssis à configuration fixe dans un format 1 RU, 48 RJ 45 PoE 10/100/1G BaseT, 6 ports de liaison ascendante SFP (1G), budget d'alimentation 370 W
Convertisseurs et câbles OmniSwitch 2260 Gigabit	
SFP-GIG-T	Convertisseur Gigabit Ethernet 1000Base T (SFP MSA). SFP fonctionne à 1 000 Mb/s et en mode full duplex
SFP-GIG-SX	Convertisseur optique Gigabit Ethernet 1000Base SX (SFP MSA)
SFP-GIG-LX	Convertisseur optique Gigabit Ethernet 1000Base LX (SFP MSA)
SFP-GIG-LH40	Convertisseur optique Gigabit Ethernet 1000Base LH (SFP MSA). Portée standard de 40 km sur fibre SMF 9/125 µm.
SFP-GIG-LH70	Convertisseur optique Gigabit Ethernet 1000Base LH (SFP MSA). Portée standard de 70 km sur fibre SMF 9/125 µm.
OS2x60-CBL-60CM	Câble cuivre de liaison ascendante à connexion directe 1/10G (60 cm, SFP+)
OS2x60-CBL-1M	Câble cuivre de liaison ascendante à connexion directe 1/10G (1 m, SFP+)
OS2x60-CBL-3M	Câble cuivre de liaison ascendante à connexion directe 1/10G (3 m, SFP+)
OmniSwitch 2260 - Options de montage 10 ports	
OS2260-RM-19-L	Support en L simple pour le montage d'un seul commutateur OS2260-10/-P10 dans un rack 19"
OS2260-WALL-MNT	Kit de montage mural pour les produits OS2260, contient des supports de montage universels et des vis pour le montage mural d'un commutateur OS2260

## Caractéristiques détaillées des produits

### Gestion simplifiée

- Interface CLI dans un environnement BASH pouvant faire l'objet de scripts via une console, Telnet ou Secure Shell (SSH) v2 sur IPv4/IPv6\*
- Interface Web graphique WebView performante via HTTP et HTTPS sur IPv4/IPv6+\*
- Interface de services Web RESTful entièrement programmable avec support XML et JSON. L'API donne accès à l'interface CLI et aux objets MIB individuels
- Intégration aux produits Alcatel-Lucent OmniVista pour la gestion du réseau
- Configuration et suivi complets à l'aide de SNMPv1/2 permettant de simplifier la gestion de réseau tiers avec IPv4/IPv6\*
- Téléchargement de fichiers avec USB, TFTP, FTP, SFTP ou SCP à l'aide des protocoles IPv4/IPv6\*
- Fichiers de configuration ASCII consultables par l'utilisateur pour le dimensionnement automatisé, la configuration globale et la modification en mode déconnecté
- Prise en charge d'images de microcode multiples avec reprise en mode repli
- Relais DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pour IPv4/IPv6\*
- Protocole IEEE 802.1AB LLDP (Link Layer Discovery Protocol) avec extensions MED (Media Endpoint Discover)
- Protocole NTP (Network Time Protocol)

### Surveillance et système de résolution des pannes

- Journalisation locale (sur la mémoire Flash) et sur le serveur distant (Syslog) : journalisation des événements et des commandes
- Outils IP : ping et traceroute
- Prise en charge des adresses de bouclage IP pour la gestion par service
- Mise en miroir basée sur les ports et les différentes politiques
- Mise en miroir des ports à distance\*
- sFlow v5\* et Remote Monitoring (RMON)
- Détection unidirectionnelle des liens (UDLD) et surveillance diagnostique numérique (DDM)

### Configuration de réseau

- Provisionnement automatique Zero Touch (ZTP) et provisionnement basé sur des modèles utilisant OV2500/OV Cirrus
- Négociation automatique : les ports 10/100/1000 configurent automatiquement leur débit et type de transmission duplex
- Auto MDI/MDIX configurant les signaux de transmission et de réception pour prendre en charge le câblage droit ou croisé
- Protocole de démarrage (BOOTP)/client DHCP permettant la configuration automatique des informations IP du commutateur, pour un déploiement simplifié
- Relais DHCP pour transmettre les requêtes clients à un serveur DHCP
- Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol) IEEE 802.1AB avec extensions MED pour la détection automatique des équipements
- Protocole MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol) pour le nettoyage et la création dynamique de VLAN conformément à la norme IEEE 802.1Q
- Auto-QoS pour le trafic\* de gestion des commutateurs et le trafic des téléphones IP Alcatel-Lucent
- Protocole NTP (Network Time Protocol) assurant la synchronisation horaire à l'échelle du réseau

### Résilience et haute disponibilité

- Gestion et contrôle unifiés
- Protocole IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) englobe IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP) et IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- Spanning Tree par VLAN (PVST+) et mode STP (1x1)
- Protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol) IEEE 802.3ad/802.1AX et groupes LAG statiques sur tous les modules
- Protection CPU intégrée contre les attaques malveillantes

### Sécurité avancée

#### Contrôle d'accès

- Structure Access Guardian d'Alcatel-Lucent pour un système complet de contrôle d'accès réseau (NAC) basé sur une politique utilisateur
- Prise en charge multi-VLAN, IEEE 802.1X multi-client
- Authentification MAC pour les hôtes non conformes à la norme IEEE 802.1X
- User Network Profile (UNP) : NAC simplifié en fournissant dynamiquement la configuration des politiques prédéfinie aux clients authentifiés – VLAN, BW
- Protocole Secure Shell (SSH) avec support de l'Infrastructure clé publique (PKI)
- Client TACACS+ (Terminal Access Controller Access-Control System Plus)
- Authentification administrateur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) et RADIUS (Remote Access Dial-In User Service) centralisée
- Authentification des équipements et autorisation de contrôle d'accès réseau via les services RADIUS centralisés
- Verrouillage des adresses MAC ou LPS (Learned Port Security)
- Listes de contrôles d'accès (ACL) ; champ matériel basé sur les flux (L1 à L4)\*
- Détection des attaques ARP
- Filtrage de source IP comme mécanisme de protection efficace contre les attaques ARP

#### Réseaux convergés

#### Alimentation électrique par câble Ethernet (PoE)

- Les modèles PoE prennent en charge les téléphones IP Alcatel-Lucent et les points d'accès WLAN, ainsi que tous les terminaux conformes aux normes IEEE 802.3af, et IEEE 802.3at
- Configuration par priorité de port PoE et puissance maximale pour la distribution de l'alimentation
- Allocation dynamique de PoE : pour une consommation électrique optimale, fournit uniquement la puissance nécessaire aux équipements sous tension, et ce dans la limite du budget total consacré à l'énergie

## Qualité de Service (QoS)

- Files d'attente prioritaires : huit files d'attente matérielles par port pour une gestion plus flexible de la qualité de service (QoS)
- Gestion des priorités du trafic : QoS basée sur les flux avec gestion des priorités internes et externes (aussi appelée marquage)
- Gestion de la bande passante : gestion de la bande passante basée sur les flux
- Gestion des files d'attente : algorithmes de planification configurables (Strict Priority Queuing (SPQ), Weighted Round Robin (WRR))
- Auto-QoS pour le trafic\* de gestion des commutateurs et le trafic des téléphones IP Alcatel-Lucent

## Niveau 2, routage statique et multicast

### Commutation de niveau 2

- Jusqu'à 16 000 adresses MAC
- Jusqu'à 62 VLAN
- Jusqu'à 1 500 politiques système
- Latence : < 4 µs
- Trame maximale : 12 Ko (jumbo)

### IPv4 et IPv6\*

- Routage statique pour IPv4 et IPv6\*
- Jusqu'à 2 routes statiques IPv4 et 2 IPv6\*
- Jusqu'à 8 interfaces IPv4 et 2 interfaces IPv6\*

### Multicast

- Surveillance du trafic IGMP v1/v2/v3 pour optimiser le trafic multicast
- Surveillance du trafic MLD (Multicast Listener Discovery) v1/v2\*
- Jusqu'à 1 000 groupes multicast

### Protocoles réseau

- Relais DHCP (y compris le relais UDP générique)
- Protocole ARP (Address Resolution Protocol)
- Relais User Datagram Protocol (UDP) générique par VLAN
- DHCP Option 82 : informations configurables sur l'agent de relais\*

## Indicateurs

### Système LED

- Système (OK) (état matériel/logiciel du châssis)
- PWR (état de l'alimentation électrique principale)
- VC (châssis virtuel primaire)

Voyants LED par port

- 10/100/1000 : PoE, liaison/activité
- SFP : liaison/activité

## Conformité et certifications

### EMI/EMC commercial

- 47 CRF FCC partie 15 : 2015 sous-partie B (classe A)
- VCCI (limites de classe A. Remarque : classe A avec câbles UTP)
- ICES-003:2012 numéro 5, classe A
- AS/NZS 3548 (classe A) – C-Tick
- AS/NZS 3548 (limites de classe A. Remarque : classe A avec câbles UTP)
- Marque CE : marquage pour les pays européens (limites de classe A. Remarque : classe A avec câbles UTP)
- L'Émission CE concerne les normes suivantes :
  - EN 50581 : norme de documentation technique pour la refonte RoHS
  - EN 55022 (Exigences EMI et EMC)
  - EN 55024 : 2010 (caractéristiques d'immunité ITE)
  - EN 61000-3-2 (limites pour les émissions de courant harmonique)
  - EN 61000-3-3
  - EN 61000-4-2
  - EN 61000-4-3
  - EN 61000-4-4
  - EN 61000-4-5
  - EN 61000-4-6
  - EN 61000-4-8
  - EN 61000-4-11
  - IEE802.3 : test haute tension (2250 V CC sur tous les ports Ethernet)

### Certifications des agences de sécurité

- CDRH Laser
- Conforme aux directives sur la limitation de l'utilisation de substances dangereuses et sur les déchets d'équipements électriques et électroniques
- EN 60825-1 Laser
- EN 60825-2 Laser
- UL 60950-1, 2e Édition, Équipement des technologies de l'information
- CAN/CSA C22.2 N° 60950-1-07, 2e Édition, Équipement des technologies de l'information
- IEC 62368-1 : 2018, Sécurité des équipements TIC et audiovisuels, avec toutes les variantes nationales

- IEC 60950-1, avec toutes les variantes nationales
  - AS/NZ TS-001 et 60950, Australie
  - ANATEL, Brésil
  - CCC, Chine
  - UL-GS Mark, Allemagne
  - NOM-019 SCFI, Mexique
  - RETIE, Colombie
  - SNI, Indonésie
  - ECAS, EAU

## Normes prises en charge

### Normes IEEE

- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1p (CoS)
- IEEE 802.1Q (VLAN)
- IEEE 802.1s (MSTP)
- IEEE 802.1w (RSTP)
- IEEE 802.1X (protocole d'accès réseau par port)
- IEEE 802.3i (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Ethernet rapide)
- IEEE 802.3x (Contrôle de flux)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3ac (Balisage VLAN)
- IEEE 802.3ad (Agrégation de liaisons)
- IEEE 802.3af (PoE, alimentation électrique par câble Ethernet)
- IEEE 802.3at (PoE, alimentation électrique par câble Ethernet)
- IEEE 802.3ak (Multiple Registration Protocol)
- IEEE 802.3ax (Agrégation de liaisons)
- IEEE 802.3az (Ethernet écoénergétique)

### IETF RFC

#### Multicast IP

- RFC 1112 : IGMP v1
- RFC 2236/2933 : IGMP v2 et MIB
- RFC 2365 Multicast
- RFC 3376 : IGMPv3 pour IPv6

#### IPv6\*

- RFC 1886 : DNS pour IPv6
- RFC 2292/2373/2374/2460/2462
- RFC 2461 : NDP
- RFC 2463/2466 : ICMP v6 et MIB
- RFC 2452/2454 IPv6 TCP/UDP MIB
- RFC 2464/2553/2893/3493/3513
- RFC 3056 : Tunnelisation IPv6
- RFC 3542/3587 : IPv6
- RFC 4007 : Architecture d'adresse de type IPv6
- RFC 4193 : Adresses unicast IPv6 locales uniques

## Simplicité de gestion

- RFC 854/855 Telnet et options Telnet
- RFC 959/2640 FTP
- RFC 1350 Protocole TFTP
- RFC 1155/2578-2580 SMI v1 et SMI v2
- RFC 1157/2271 SNMP
- RFC 1212/2737 MIB and MIB-II
- RFC 1213/2011-2013 : SNMP v2 MIB
- RFC 1215 Convention pour interruptions SNMP
- RFC 1573/2233/2863 Private Interface MIB
- RFC 1643/2665 MIB Ethernet
- RFC 1867 Form-based File Upload in HTML
- RFC 1901-1908/3416-3418 SNMP v2c
- RFC 2096 MIB IP
- RFC 2131 DHCP Serveur/Client
- RFC 2388 Returning Values from Forms: Multipart/form-data
- RFC 2396 Uniform Resource Identifiers (URI) : Generic Syntax
- RFC 2616 /2854 HTTP and HTML
- RFC 2667 : MIB de tunnellation IP
- RFC 2668/3636 MIB MAU IEEE 802.3
- RFC 2674 MIB VLAN
- RFC 3023 XML Media Types
- RFC 4122 A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace
- RFC 4234 Augmented BNF for Syntax Specifications: ABNF

- Architecture de protocole de shell sécurisé RFC 4251
- RFC 4252 The Secure Shell (SSH) Authentication Protocol
- RFC 4627 JavaScript Object Notation (JSON)
- RFC 5424 : Protocole Syslog
- RFC 6585 Codes statut HTTP additionnels

## Sécurité

- RFC 1321 MD5
- RFC 1826/1827/4303/4305 Encapsulating Payload (ESP) and crypto algorithms
- RFC 2104 Authentification de message HMAC
- RFC 2138/2865/2868/3575/2618 : Authentification RADIUS et MIB client
- RFC 2139/2866/2867/2620 : Comptabilité RADIUS et MIB client
- RFC 2228 FTP Security Extensions
- RFC 2284 PPP EAP
- RFC 2869/2869bis : Extension RADIUS
- RFC 4301 : architecture de sécurité pour IP

## Qualité de Service

- RFC 896 : Contrôle de la congestion
- RFC 1122 Hôtes Internet
- RFC 2474/2475/2597/3168/3246 DiffServ
- RFC 3635 : Commande de pause

## Autres

- RFC 791 /894/1024/1349 IP and IP/Ethernet
- RFC 792 ICMP
- RFC 768 UDP
- RFC 793/1156 TCP/IP et MIB
- RFC 826 ARP
- RFC 919/922 Broadcasting Internet Datagram
- RFC 925/1027 Multi-LAN ARP/Proxy ARP
- RFC 950 Subnetting
- RFC 951 BOOTP
- RFC 1151 RDP
- RFC 1191 : Path MTU Discovery
- RFC 1256 ICMP Router Discovery
- RFC 1305/2030 : NTP v3 et Simple NTP
- RFC 1493 MIB de pont
- RFC 1518/1519 CIDR
- RFC 1541/1542/2131/3396/3442 DHCP
- RFC 1757/2819 RMON et MIB
- RFC 2131/3046 Relais DHCP/BootP
- RFC 2132 Options DHCP
- RFC 2251 LDAP v3
- RFC 3021 Utilisation de préfixes à 31 bits
- RFC 3060 Policy Core
- RFC 3176 sFlow\*

Remarque : \*développement logiciel futur

## Garantie

La gamme OmniSwitch 2260 est livrée avec une garantie à vie limitée (LLW).

## Services et support

Pour en savoir plus sur les Services professionnels, les Services support et les Services gérés, veuillez consulter le site Web <https://www.al-enterprise.com/fr-fr/services/support-services>