

Commutateurs Ethernet durcis d'Alcatel-Lucent Enterprise

OmniSwitch 6465 et OmniSwitch 6865 : durcis et adaptés pour les environnements Ethernet industrielles

Alcatel·Lucent Enterprise

La gamme de commutateurs Ethernet renforcés d'Alcatel-Lucent Enterprise regroupe des switch industriels très sécurisés, intelligents et ultra performants pour des applications stratégiques exécutées dans des environnements difficiles ou à des températures extrêmes.



Les tout derniers modèles de switch Ethernet durcis d'Alcatel-Lucent Enterprise offrent une large gamme de commutateurs robustes, notamment des commutateurs perfectionnés de niveau 3, présentant des fonctionnalités VPN, à l'image du commutateur Ethernet durcis Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6865, du switch Ethernet durcis compact Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6465 de niveau 2+ avec montage sur rail DIN, et le switch Ethernet Alcatel-Lucent OmniSwitch 6465T à température étendue et économique. Ces commutateurs sont conçus pour offrir des performances élevées et sont parfaits pour un déploiement dans les systèmes de transport intelligents et de contrôle du trafic, les installations électriques, les systèmes de surveillance vidéo et d'autres installations extérieures, pour n'en citer que quelques-uns.

Tous les commutateurs prennent en charge la norme IEEE 1588v2 PTP assurant une synchronisation de temporisation précise en nanosecondes des terminaux industriels, et offrent des fonctionnalités PoE (jusqu'à 75 W) conformes à la norme IEEE 802.3bt ainsi que le Fast/Perpetual PoE pour alimenter les nouvelles technologies, notamment les caméras de surveillance PTZ, les écrans vidéo, les points d'accès sans fil, les lecteurs de cartes, les capteurs, etc. Ils prennent également en charge les protocoles ERP (Ethernet Ring Protocol) V2 et MRP (Media Redundancy Protocol) pour garantir des temps de convergence réduits.

Les switch fonctionnent sur le système d'exploitation Alcatel-Lucent (AOS) largement déployé et éprouvé sur le terrain, présentant des fonctionnalités avancées de résilience au niveau du système, gage d'une sécurité, d'une fiabilité et de performances élevées, ainsi que d'une gestion facilitée. Ces commutateurs durcis sont faciles à déployer et offrent des options prêtes à l'emploi de provisionnement sans contact, d'automatisation du réseau et de reprise après sinistre. La simplification de l'installation et de la mise à disposition des services garantit une mise en œuvre rapide, évolutive et économique. Tous les switch peuvent former un châssis virtuel entre tous les modèles, créant ainsi une seule entité pour simplifier les opérations et la gestion. Tous les commutateurs peuvent être entièrement gérés à partir du système Alcatel-Lucent OmniVista®2500 de gestion de réseau et de la plateforme Nokia® NFM-P, et sont compatibles avec le cloud grâce au service Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus Network Management en tant que service qui offre une gestion de réseau cloud sécurisée, résiliente et évolutive.

Commutateurs Ethernet durcis compacts OmniSwitch 6465

Le modèle OmniSwitch 6465 (OS6465) appartient à la famille des commutateurs Ethernet Gigabit durcis, totalement gérables et sans ventilateur, conçus pour les applications industrielles Ethernet. Ils sont disponibles en version montables sur rail DIN et rack de 19".

Le modèle OS6465 peut fonctionner à des températures extrêmes de -40 °C à +75 °C. Il offre une gamme d'options d'alimentation électrique entièrement redondantes et de connecteurs de relais d'alarme pour les déploiements industriels.

La gamme OS6465 offre des fonctionnalités PoE prenant en charge la norme IEEE 802.3bt type 3. Elle est dotée d'une protection contre les surtensions de niveau 4 du côté de l'alimentation et de 6 KV du côté des données. Grâce à la prise en charge de la technologie MACSec sur tous les ports, elle autorise le chiffrement de bout en bout des réseaux. Les commutateurs OS6465 sont certifiés notamment pour les applications maritimes (DNV et IEC 60945), les applications ferroviaires (voies et matériel roulant), les sous-stations électriques et les systèmes de transport intelligents, et sont également proposés en versions certifiées TAA. Il prend également en charge le protocole industriel PROFINET.



OS6465-P6



OS6465-P12



OS6465-P28



Switch Ethernet à température étendue OmniSwitch 6465T

Les OmniSwitch 6465T (OS6465T) sont des commutateurs Gigabit Ethernet à température étendue, au format demi-rack (19»), disponibles en configurations PoE et non-PoE. Les modèles OS6465T polyvalents peuvent être déployés dans divers environnements, notamment pour l'accès Ethernet métropolitain résidentiel et professionnel, dans les villes et bâtiments intelligents, et les chemins de fer.

Les OS6465T sont classés plenum, et la version PoE peut fournir une alimentation efficace pour les sous-systèmes des bâtiments intelligents tels que l'éclairage, la vidéosurveillance et le chauffage, la ventilation et la climatisation. L'OS6465T est conçu pour fonctionner dans des conditions de température extrêmes, assurant un fonctionnement fiable entre -10°C et +60°C.

L'OS6465T est optimisé pour la taille et offre une faible consommation d'énergie ainsi qu'un riche ensemble de fonctionnalités logicielles. Ces commutateurs peuvent être montés en rack 19», au mur ou en plenum.

Avec la prise en charge du cryptage MACSec sur tous les ports, les modèles OS6465T garantissent la confidentialité et l'intégrité des données.

The OS6465T is certified for plenum and MEF 3.0.



OS6465T-12



OS6465T-P12

Commutateurs Ethernet durcis OmniSwitch 6865

La gamme Alcatel-Lucent OmniSwitch 6865 (OS6865) regroupe des commutateurs Ethernet durcis de niveau 3, permettant le déploiement rapide et économique de services VPN en périphérie grâce à la prise en charge du routage SPB-M (Shortest Path Bridging). Ces commutateurs sont faciles à déployer car ils s'appuient sur la technologie Intelligent-Fabric d'Alcatel-Lucent Enterprise, qui offre des fonctions prêtes à l'emploi, un provisionnement sans intervention et une automatisation du réseau.

Les commutateurs peuvent être montés sur un mur/panneau, un rail DIN ou un rack 19 pouces. Tous les modèles sont équipés de ports 10 Gigabit SFP+ intégrés et d'alimentations échangeables à chaud et entièrement redondantes, et assurent le partage de charge. Les commutateurs OS6865 offrent des fonctionnalités POE prenant en charge la norme IEEE 802.3bt de type 4. Ils sont dotés d'une protection contre les surtensions de niveau 4 du côté de l'alimentation et de 6 KV du côté des données. La gamme OS6865 est certifiée notamment pour les déploiements dans les environnements militaires (MIL), maritimes (DNV et IEC 60945), les sous-stations électriques, les applications ferroviaires (voies et matériel roulant), et est également proposée en versions certifiées TAA.



OS6865-U12X



OS6865-P16X



OS6865-U28X

Fonctionnalités	Avantages	OmniSwitch 6465	OmniSwitch 6465T	OmniSwitch 6865
Conception durcis pour les applications industrielles	• Fonctionne dans une plage de température étendue de -40 °C à +75 °C, résiste aux chocs, aux vibrations, aux surtensions et à l'écart EMI/EMC	✓	Fonctionne de -10 °C à +60 °C	✓
Modèles sans ventilateur refroidis par convection	• Les opérations sans ventilateur augmentent la résilience et garantissent un temps de fonctionnement maximal des réseaux convergés stratégiques	✓	Les ventilateurs restent éteints de -10 °C à + 45°C	✓
Fonctionnalités PoE avancées industrielles conformes à la norme IEEE 802.3 BT sur tous les modèles	• Ils sont idéaux pour tous les types d'applications PoE, des points d'accès sans fil extérieurs aux caméras de surveillance PTZ en passant par les écrans vidéo	✓		✓
PoE non-stop et PoE instantané	• Idéal pour l'éclairage alimenté par PoE, les caméras IP, etc. Les fonctionnalités PoE non-stop continuent d'alimenter les équipements sous tension même en cas de redémarrage du commutateur (à chaud). Les fonctionnalités PoE instantanées alimentent les équipements sous tension en quelques secondes lorsqu'un commutateur est mis sous tension avant même que le système d'exploitation AOS soit opérationnel.	✓	✓	✓
Certifications industrielles	• Certifié pour fonctionner dans des environnements industriels, notamment dans le secteur ferroviaire, le transport routier, la marine, les services publics d'électricité, etc.	✓		✓
Protocoles industriels (PROFINET)	• Répondre aux besoins évolutifs des secteurs de l'industrie et des infrastructures notamment : la fabrication intelligente, les systèmes ferroviaires automatisés, les réseaux d'énergie intelligents • les systèmes ferroviaires automatisés, les réseaux énergétiques intelligents la mobilité urbaine et les systèmes de services publics	✓		
Châssis virtuel pour connecter plusieurs commutateurs afin de créer une seule entité de type châssis	• Augmente la redondance, la résilience et l'évolutivité du système tout en simplifiant le déploiement, l'exploitation et la gestion du réseau	✓	✓	✓
Alimentations échangeables à chaud et entièrement redondantes	• Solution réseau hautement redondante et évolutive sur site qui maximise le temps de disponibilité du réseau	✓		✓
Sauvegarde et restauration de commutateurs	• Simplification du remplacement des commutateurs sur le terrain et réduction des interruptions du réseau grâce à la clé USB. Le cryptage USB garantit une sécurité optimale	✓	✓	✓
Prise en charge du protocole PTP IEEE 1588v2	• Fournit une synchronisation précise en nanosecondes pour les appareils des réseaux industriels	✓	✓	✓
Simplification de l'installation et de la mise à disposition des services	• Provisionnement original sans contact et automatisation du réseau avec détection automatique du protocole et de la topologie	✓	✓	✓
Prise en charge MACSec	• La prise en charge du cryptage MACsec fournit un accès réseau sécurisé garantissant la confidentialité et l'intégrité des données	✓	✓	
Prise en charge de SPB-M pour l'architecture de virtualisation réseau évolutive sur la structure Ethernet standard	• Optimise/simplifie les conceptions de réseau de niveau 2 et de niveau 3 et réduit la charge de travail des administrateurs • SPB Pseudowire P2P • Interopérabilité ERP-SPB			✓
La technologie Auto-Fabric permet de simplifier les installations et la mise en place des services IT.	• Permet le provisionnement sans contact et l'automatisation du réseau avec détection automatique et topologique • Permet d'éviter les erreurs humaines grâce à l'automatisation des configurations répliquées et standardisées			✓
Compatibilité SDN • Prise en charge d'OpenFlow et d'OpenStack • Prend en charge les commandes des API RESTful et MIB • Capacités de script intégrées	• La prise en charge SDN permet la création de services spécialisés qui garantissent que votre investissement est adapté à l'évolution des solutions et l'interopérabilité avec les solutions tierces. • Les API REST donnent accès à toutes les interfaces CLI de l'AOS avec des capacités de script avancées utilisant Python et Bash. Ceci permet le déploiement rapide de nouveaux services de réseau et la capacité d'adopter continuellement de nouvelles applications pour soutenir l'entreprise			✓

© 2023 ALE International, ALE USA Inc. Tous droits réservés pour tous pays. Le nom et le logo d'Alcatel-Lucent sont des marques commerciales de Nokia utilisées sous licence par ALE. Pour voir la liste des marques de commerce d'ALE, veuillez consulter : www.al-enterprise.com/fr-fr/documentation-juridique/marques-copyright. DID19103102FR (juillet 2025)

Alcatel·Lucent Enterprise