



Conmutadores Ethernet reforzados de Alcatel-Lucent Enterprise

OmniSwitch 6465 y OmniSwitch 6865: reforzados para aplicaciones de Ethernet industrial

Folleto

Conmutadores Ethernet reforzados de Alcatel-Lucent Enterprise

Alcatel-Lucent 
Enterprise

La gama de conmutadores inteligentes Ethernet reforzados de Alcatel-Lucent Enterprise son muy seguros, de categoría industrial y óptimos para un rendimiento superior en aplicaciones críticas en entornos adversos y temperaturas extremas.



La última generación de conmutadores Ethernet reforzados de Alcatel-Lucent Enterprise ofrece una amplia variedad de conmutadores reforzados, como los conmutadores avanzados de capa 3 con capacidades VPN, como el [conmutador Ethernet endurecido Alcatel-Lucent OmniSwitch® 6865](#), el [conmutador compacto Ethernet Alcatel-Lucent OmniSwitch 6465 endurecido de capa 2+ DIN montable](#) y el [conmutador rentable Ethernet de temperatura extendida Alcatel-Lucent OmniSwitch 6465T Extended Temperature](#). Estos conmutadores están diseñados para ofrecer un alto rendimiento para su despliegue en transporte inteligente, sistemas de control del tráfico, energía y otros servicios públicos, ciudades inteligentes, vigilancia por vídeo y otras instalaciones exteriores complejas, entre otros.

Todos los conmutadores son compatibles con el estándar IEEE 1588v2 PTP para el cronometraje de precisión de nivel de nanosegundos necesario para los dispositivos y aplicaciones industriales, y ofrecen hasta 75 W de PoE y PoE perpetuo/PoE rápido compatibles con el estándar IEEE 802.3bt para alimentar dispositivos de última tecnología como cámaras PTZ y señalización digital, así como puntos de acceso inalámbrico, lectores de tarjetas, sensores y mucho más. También son compatibles con el protocolo de protección de anillo Ethernet (Ethernet Ring Protocol, ERP) V2 y el protocolo de redundancia de medios (Media Redundancy Protocol, MRP) para garantizar unos tiempos de convergencia reducidos.

Los conmutadores funcionan con el sistema operativo Alcatel-Lucent Operating System (AOS), ampliamente utilizado y de eficacia probada, que ofrece fiabilidad, rendimiento, gestión sencilla y características avanzadas de resistencia a nivel de sistema y de red. Estos conmutadores reforzados son fáciles de instalar y ofrecen opciones de recuperación en caso de desastre, automatización de red, configuración sin intervención y conexión y uso inmediatos. La simplificación de la instalación y el suministro de servicios garantiza una aplicación rápida, escalable y rentable. Todos los conmutadores ofrecen tecnología de chasis virtual para combinar varios conmutadores de la misma gama en una sola institución para una gestión y un control unificados. Todos los conmutadores se gestionan completamente desde el [sistema de gestión de redes Alcatel-Lucent OmniVista®2500](#) y Nokia® NFM-P, y están preparados para la [nube con la gestión como servicio de la red Alcatel-Lucent OmniVista Cirrus](#), que ofrece una gestión de redes basada en la nube segura, resistente y escalable.

Conmutadores Ethernet compactos y reforzados OmniSwitch 6465

El OmniSwitch 6465 (OS6465) es una gama de conmutadores Gigabit Ethernet reforzados, totalmente manejables y sin ventilador, diseñados para aplicaciones de Ethernet industriales. Están disponibles en carriles DIN y en versiones de montaje en bastidores de 19".

El OS6465 puede funcionar con temperaturas extremas de -40 °C a +75 °C. Ofrece una gama de opciones de entrada de alimentación totalmente redundante y conectores de relé de alarma para utilización industrial.

La gama OS6465 ofrece un sistema que cumple con el estándar IEEE 802.3bt tipo 3 PoE. Ofrece una alta protección contra sobretensiones de nivel 4 en el lado de alimentación y 6 kV en el lado de los datos. También ofrece cifrado de tasa de línea en todos los puertos a través de MACsec para permitir redes cifradas de extremo a extremo. Los conmutadores OS6465 están certificados para la marina (DNV e IEC 60945), las vías férreas (en el lado de la vía y el material rodante), las subestaciones eléctricas y el transporte inteligente, entre otros cumplimientos industriales, y también se ofrecen en versiones certificadas por la TAA.



OS6465-P6



OS6465-P12



OS6465-P28

Folleto

Conmutadores Ethernet reforzados de Alcatel-Lucent Enterprise



Conmutadores Ethernet con rango de temperatura ampliado OmniSwitch 6465T

Los OmniSwitch 6465T (OS6465T) son conmutadores Ethernet Gigabit de temperatura ampliada en formato de medio bastidor (19") y están disponibles en configuraciones PoE y no PoE. Los versátiles modelos OS6465T pueden desplegarse en diversos entornos, como el acceso Ethernet metropolitano residencial y empresarial, en ciudades y edificios inteligentes y ferrocarriles.

Los OS6465T tienen clasificación plenum, y la versión PoE puede proporcionar alimentación eficiente para subsistemas de edificios inteligentes como iluminación, CCTV y HVAC. El OS6465T está diseñado para funcionar en condiciones de temperatura extremas, lo que garantiza un funcionamiento fiable entre -10 °C y +60 °C.

El OS6465T tiene un tamaño optimizado y ofrece un bajo consumo de energía y un amplio conjunto de funciones de software. Estos conmutadores pueden montarse en configuraciones de rack de 19", montaje en pared y montaje plenum.

El OS6465T soporta el cifrado de datos a velocidad de línea en todos los puertos a través de MACsec, garantizando la seguridad e integridad de la comunicación.

The OS6465T is certified for plenum and MEF 3.0.



OS6465T-12



OS6465T-P12

Conmutadores Ethernet OmniSwitch 6865 reforzados

Los conmutadores reforzados Ethernet OmniSwitch 6865 (OS6865) son una serie de conmutadores avanzados de capa 3 que ofrecen una utilización rápida y rentable de los servicios VPN al límite usando [la conexión de ruta más corta](#) (SPB-M). Estos conmutadores son fáciles de desplegar, ya que aprovechan la tecnología Alcatel-Lucent intelligent-Fabric, que ofrece plug-and-play inmediato, aprovisionamiento sin intervención y automatización de red.

Los conmutadores pueden instalarse en pared/panel, en un carril DIN o en un bastidor de 19 pulgadas. Todos los modelos tienen incorporados puertos SFP+ de 10 gigabits y fuentes de alimentación de carga compartida totalmente redundantes e intercambiables en caliente. Los conmutadores OS6865 ofrecen un POE compatible con el estándar IEEE 802.3bt tipo 4. Ofrecen una alta protección contra sobretensiones de nivel 4 en el lado de alimentación y 6 KV en el lado de los datos. La gama OS6865 está certificada para su utilización en entornos militares (MIL), marítimos (DNV e IEC 60945), subestaciones eléctricas, vías férreas (en el lado de la vía y el material rodante) entre otros entornos industriales, y también se ofrecen en versiones certificadas por la TAA.



OS6865-U12X



OS6865-P16X



OS6865-U28X

Funciones	Ventajas	OmniSwitch 6465	OmniSwitch 6465T	OmniSwitch 6865
Diseño de hardware reforzado para aplicaciones industriales	<ul style="list-style-type: none"> Opera en un rango de temperatura de entre -40 °C y +75 °C y muestra una mayor resistencia a choques, vibraciones, sobretensiones y fluctuaciones EMI/EMC 	✓	Funciona entre -10 °C y +60 °C	✓
Modelos refrigerados por convección sin ventilador	<ul style="list-style-type: none"> El funcionamiento sin ventilador aumenta la resistencia y maximiza el tiempo de actividad de las redes convergentes de misión crítica 	✓	Los ventiladores se mantienen apagados de -10 °C a +45 °C	✓
Capacidades industriales avanzadas de PoE conforme al estándar IEEE 802.3 BT en todos los modelos	<ul style="list-style-type: none"> Óptimos para cualquier tipo de aplicación PoE, desde AP inalámbricos exteriores, pantallas de vídeo y cámaras de vigilancia PTZ 	✓		✓
PoE continuo y PoE instantáneo	<ul style="list-style-type: none"> Ideal para la iluminación alimentada por PoE, cámaras IP, etc. El PoE continuo sigue proporcionando energía a la PD incluso cuando el conmutador se reinicia (soft boot). El PoE instantáneo proporciona energía a la PD en cuestión de segundos cuando un conmutador se enciende incluso antes de que el AOS aparezca 	✓	✓	✓
Certificaciones industriales	<ul style="list-style-type: none"> Certificado para funcionar en entornos industriales, incluyendo vías férreas, transporte por carretera, marítimo, empresas de electricidad, etc. 	✓		✓
Chasis virtual para conectar varios conmutadores y crear una entidad única semejante a un chasis	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta la redundancia del sistema, la resistencia y la escalabilidad al mismo tiempo que simplifica la implementación, el funcionamiento y la gestión de la red 	✓	✓	✓
Fuentes de alimentación intercambiables en caliente y completamente redundantes	<ul style="list-style-type: none"> Solución de red con una alta redundancia y posibilidad de actualización in situ que maximiza el tiempo de actividad de la red 	✓		✓
Copia de seguridad y restauración del conmutador	<ul style="list-style-type: none"> Sustitución del conmutador in situ más sencilla y reducción de las interrupciones de la red gracias al uso de una memoria USB. El cifrado del USB garantiza una seguridad óptima 	✓	✓	✓
Compatible con IEEE 1588v2 PTP	<ul style="list-style-type: none"> Ofrece una sincronización con precisión de nanosegundos para los dispositivos de las redes industriales 	✓	✓	✓
Sencillez en la instalación y el aprovisionamiento de servicios	<ul style="list-style-type: none"> Configuración sin intervención y automatización de la red con detección automática de topologías y protocolos 	✓	✓	✓
Compatibilidad con MACSec	<ul style="list-style-type: none"> La compatibilidad con el cifrado MACSec ofrece un acceso seguro a la red que garantiza la integridad y la confidencialidad de los datos 	✓	✓	
Soporte SPB-M para arquitectura de virtualización de red escalable sobre estructura Ethernet estándar	<ul style="list-style-type: none"> Optimiza/simplifica los diseños de red de capa 2 y 3 y reduce la sobrecarga administrativa SPB pseudocable P2P Interfuncionamiento ERP-SPB 			✓
Tecnología Auto-Fabric para simplificar la instalación y el aprovisionamiento de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> Permite la configuración sin intervención y la automatización de redes con detección de topologías de forma automática Evita los errores humanos automatizando configuraciones estandarizadas y reproducibles 			✓
Compatible con SDN <ul style="list-style-type: none"> Compatible con OpenFlow y OpenStack Admite comandos API RESTful y MIB Funciones de scripts incorporadas 	<ul style="list-style-type: none"> La compatibilidad con SDN permite la creación de servicios especializados que asegura la preparación de su inversión para el futuro y hace posible la interoperabilidad con soluciones de terceros Las API de REST proporcionan acceso a todo el AOS CLI con capacidades avanzadas de scripts utilizando Python y Bash. Permite una rápida implantación de nuevos servicios de red y la capacidad de adoptar continuamente nuevas aplicaciones que fomenten el negocio 			✓