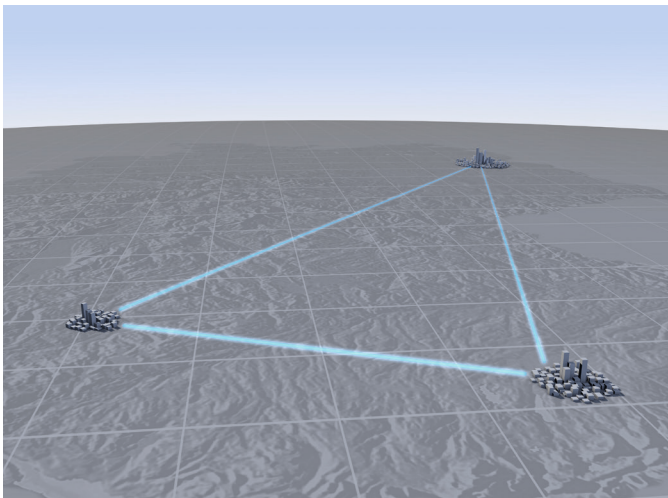


Cifrado potente punto a punto para líneas de privadas Ethernet

R&S®SITLine ETH protege contra escuchas y manipulación sin afectar el rendimiento.



Sus requerimientos

En los mercados reñidos de hoy en día solo se consiguen ventajas competitivas con comunicaciones rápidas y directas. Las videoconferencias y el uso de nubes privadas posibilitan a las organizaciones el intercambio de información de crucial importancia para los negocios y les permite reaccionar de forma rápida. Esto supone un gran desafío sobre todo a empresas con oficinas distribuidas en diferentes ubicaciones geográficas.

Para controlar este creciente volumen de información en todas las ubicaciones se necesita una infraestructura de comunicaciones de alto rendimiento. Se deben proteger los datos transmitidos contra la manipulación y la escucha por parte de terceros. Para ello se requiere un cifrado potente punto a punto que no afecte el rendimiento de la red. El cifrado, junto con la administración de seguridad, el rendimiento y la disponibilidad, se debe integrar a la perfección en la infraestructura WAN existente. Además debe poder ajustarse a los apretados presupuestos informáticos.

Líneas privadas de Ethernet – la solución más económica para los crecientes volúmenes de datos

Las líneas privadas de Ethernet son potentes y a la vez económicas y permiten conectar las oficinas situadas en diferentes lugares a la red central con velocidades de 100 Mbit/s, 1 Gbit/s o incluso 10 Gbit/s. Se cubren grandes distancias con una latencia mínima, como si las sucursales estuvieran conectadas directamente al interruptor central. Tanto los usuarios y los administradores se benefician por igual: se pueden ofrecer aplicaciones en nubes privadas con acceso en tiempo real de forma central y económica. La alta calidad de la imagen y el sonido de las videoconferencias protegidas contra escuchas motiva a los empleados y asegura la aceptación de esta tecnología. También se pueden implementar de forma sencilla escenarios de reserva sensibles al ancho de banda y a la latencia.

R&S®SITLine ETH protege sus datos de forma eficaz y homologada

R&S®SITLine ETH cifra líneas privadas de Ethernet completas o VLAN individuales sin casi afectar el rendimiento de transmisión. Para el cifrado con AES256, R&S®SITLine ETH genera claves aleatorias. El generador de números aleatorios ha sido certificado según el Common Criteria nivel EAL4+. La autenticación adicional basada en certificados de los equipos R&S®SITLine ETH previene los ataques de intermediarios (man in the middle) de forma efectiva. R&S®SITLine ETH ha sido evaluado y homologado por la Oficina Federal de Seguridad Informática (BSI: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik).

Protección para sus operaciones.
Rohde & Schwarz SIT:
cifrado y seguridad en la información



Comunicaciones Seguras
Ficha de aplicación | 01.02

Cifrado potente punto a punto
para líneas de privadas Ethernet

Gastos de operación bajos gracias a un cifrado potente y conceptos flexibles de administración

R&S®SITLine ETH es el único equipo de cifrado del mundo que ofrece hasta cuatro líneas de Ethernet en una sola unidad rack. Admite interfaces Ethernet eléctricas y de fibra óptica, lo que permite reducir los gastos de adquisición y operación sobre todo en redes heterogéneas. R&S®SITLine ETH cuenta con un puerto separado para la administración, al cual se puede acceder por la LAN disponible o por un sistema de administración VLAN dedicado. Esto permite subcontratar a un proveedor de servicios para la administración de la red de los equipos manteniendo al mismo tiempo el control completo de la configuración de seguridad.

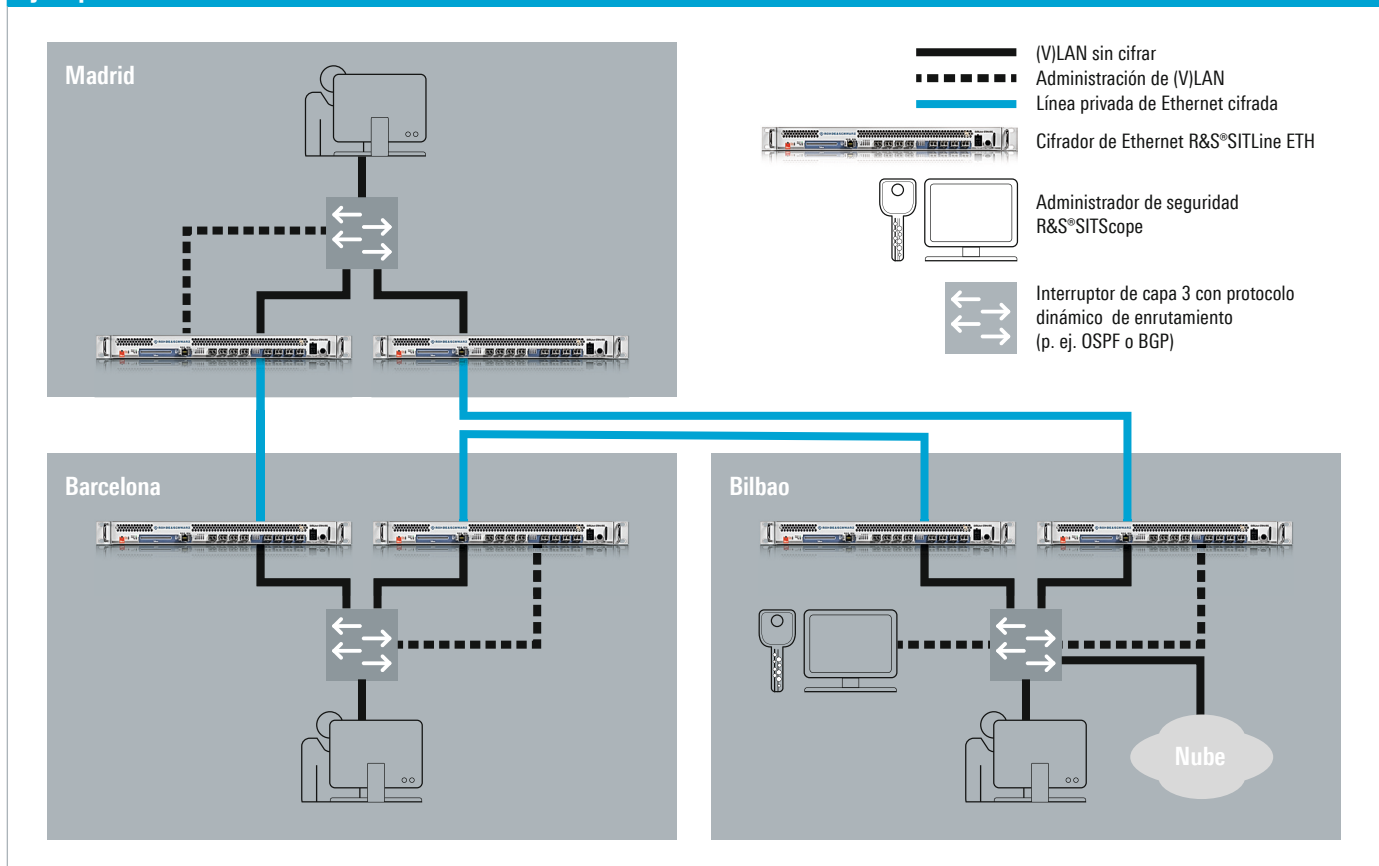
Instalaciones de referencia en tres ubicaciones con líneas privadas de Ethernet y R&S®SITLine ETH

La instalación en la figura muestra una interconexión de alto rendimiento y disponibilidad así como extremadamente segura de las oficinas en Madrid, Barcelona, Bilbao.

Las oficinas están interconectadas con líneas privadas de Ethernet formando una red en anillo que las conecta de manera redundante. Si una línea falla, la transmisión de datos pasa automáticamente por una ruta alternativa. La implementación técnica utiliza un protocolo dinámico de enrutamiento (p. ej. OSPF o BGP) con interruptores de la capa 3 (p. ej. Cisco Catalyst3850) para prevenir bucles redundantes no intencionados.

R&S®SITLine ETH se encarga del cifrado y la autenticación sin que la transmisión de datos se vea afectada en gran medida. La administración de los equipos se limita a las configuraciones de Ethernet y a usar estadísticas. El operador lleva a cabo la administración a través de SNMP. El sistema de administración de la seguridad en línea R&S®SITScope genera certificados de los equipos y los suministra a los R&S®SITLine ETH. El cifrado y la autenticación de los datos se realiza de forma automática sin configuración adicional.

Ejemplo de instalación



Rohde & Schwarz SIT GmbH

Am Studio 3
12489 Berlín, Alemania
Tel.: +49 30 658 84 223
Fax: +49 30 658 84 183
info.sit@rohde-schwarz.com
www.sit.rohde-schwarz.com

R&S® es una marca registrada de Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG.
Nombres comerciales son marcas registradas de sus respectivos propietarios
PD 3607.1313.97 | Versión 01.02 | Julio 2015 (ch)
Cifrado potente punto a punto para líneas de privadas Ethernet
Los datos sin límite de tolerancia no son vinculantes | Sujeto a cambios
© 2015 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | 81671 Múnich, Alemania



3607131397