



Redefiniendo la Seguridad

Centauris CN6000 Series

Encriptadores de Datos-en-Movimiento de Alta Seguridad, hasta 10 Gbps

A menudo se asume que las redes de datos son inherentemente seguras. No lo son. Ni hoy, ni mañana en la era cuántica. Las redes de datos son vulnerables a las brechas de seguridad. Para estar protegido de una violación de la red de datos, un ataque cibernético o un error de enrutamiento inocente, sus datos deben estar encriptados.

Las consecuencias de una violación de datos van más allá de la simple interrupción del negocio e incluyen la pérdida de propiedad intelectual, ventaja competitiva, conocimiento corporativo y lealtad del cliente. Peor aún, una pérdida de datos podría resultar en pérdida de ingresos, incumplimiento de las regulaciones y, según el nuevo Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la UE (ley en mayo de 2018), graves sanciones financieras. El cifrado es hoy más que nunca la única línea de defensa.

ID Quantique proporciona soluciones de cifrado de red cuánticas seguras de alto rendimiento para la protección de datos en tránsito, utilizando algoritmos de última generación y generación de claves cuánticas y distribución de claves cuánticas de alta seguridad (criptografía cuántica).



Mercados Clave



Empresas de Servicios Financieros



Empresas Sanitarias



Negocios sujetos al RGPD



Gobiernos

Principales Ventajas



Cifrado robusto y de alta seguridad



Seguridad Swiss Quantum Safe de última generación



Admite todas las topologías



Fácil instalación y gestión

CIFRADORES DE DATOS EN MOVIMIENTO ESCALABLES Y DE ALTA SEGURIDAD DE HASTA 10 GBPS

La serie CN6000 de Centauris proporciona un cifrado transparente de alta seguridad y velocidad de línea completa para los datos que se mueven a través de redes Ethernet de fibra oscura y metropolitanas o de área amplia en entornos punto a punto, radiales o cualquier entorno de malla.



SEGURIDAD CUÁNTICA

La serie Centauris CN6000 son encriptadores de alta velocidad montados en bastidor para aplicaciones críticas para el negocio, que ofrecen velocidades de ancho de banda de 100 Mbps a 10 Gbps.

Los encriptadores Centauris CN6000 pueden actualizarse a criptografía cuántica mediante la adición del servidor Cerberis Quantum Key Distribution (QKD) para garantizar que las soluciones sean cuánticamente seguras para la protección a largo plazo de datos confidenciales. Esto también garantiza la protección de la inversión de los encriptadores. Dicha criptografía cuántica es demostrablemente segura, garantiza la detección anti-espionaje y proporciona secreto a largo plazo contra la piratería de fuerza bruta y los ataques de computadoras cuánticas. La seguridad adicional es proporcionada por la protección física y la protección física avanzadas contra la manipulación, así como por las mejores prácticas de separación de funciones.

La serie Centauris CN6000 a prueba de manipulaciones utiliza robustos algoritmos AES de 256 bits, cuenta con la certificación Common Criteria y FIPS 140-2 Nivel 3. Son compatibles con el cifrado autenticado de extremo a extremo basado en estándares y la gestión de claves del lado del cliente. Las funciones de seguridad avanzadas incluyen la seguridad del flujo de tráfico y la compatibilidad con una amplia gama de curvas elípticas (Safe Curves, Brainpool, NIST). El cifrado basado en VLAN proporciona pares de claves únicos en entornos radiales para protegerse contra el tráfico mal configurado. Para entornos de alta seguridad, los cifradores también admiten el cifrado anidado.

La capacidad intrínseca de generación y distribución de claves en los cifradores de la serie CN6000 de Centauris elimina la dependencia de servidores de claves externos, lo que proporciona una arquitectura de seguridad robusta y tolerante a fallos. El chasis robusto y a prueba de manipulaciones también brinda una protección sin concesiones al material clave contenido en los encriptadores.

La interoperabilidad total con los encriptadores de la serie CN de Centauris permite a los clientes estandarizarse en una plataforma para proteger los datos transmitidos a través de grandes redes radiales o de malla.



PERFORMANCE

La serie Centauris CN6000 son encriptadores de alto rendimiento, que funcionan en modo dúplex completo a toda velocidad sin pérdida de paquetes.

Utilizando la tecnología Field Programmable Gate Array (FPGA), la arquitectura de corte de la serie Centauris CN6000 procesa las tramas de datos a medida que se reciben. Esto garantiza una baja latencia constante en todos los tamaños de paquetes para un rendimiento óptimo. El rendimiento se maximiza en un modo de sobrecarga de protocolo cero. Como unidad de 1U, funcionan con un 30-60% menos de consumo de energía que los encriptadores Ethernet típicos.



ESCALABILIDAD

Compatible con los estándares Ethernet, la serie Centauris CN6000 es totalmente interoperable con equipos de red estándar de la industria de los principales proveedores. El diseño "Bump in the Wire" y las licencias de velocidad variable de hasta 10 Gbps Ethernet hacen que la serie Centauris CN6000 sea fácil de instalar y altamente rentable. La simplicidad de "configurar y olvidar" y la transparencia de las aplicaciones y los protocolos son temas de diseño subyacentes, lo que garantiza una fácil implementación, operación y administración, y requisitos mínimos de recursos.

Compatible con más de 500 conexiones cifradas simultáneas, la serie Centauris CN6000 garantiza la confidencialidad de los datos cifrados en punto a punto, concentrador y radio, o en cualquier entorno de malla. Admiten dominios consistentes de unidifusión, multidifusión y difusión.

Los dispositivos se pueden actualizar in situ con facilidad, para el mantenimiento, las mejoras de funciones y las actualizaciones de seguridad. La interoperabilidad completa con los encriptadores de la serie CN, incluidos todos los dispositivos de menor ancho de banda, proporciona a los usuarios finales una transmisión de datos segura a través de cualquier entorno de red Ethernet.

PROTECCIÓN SIN PRECEDENTES PARA DATOS A LARGO PLAZO

Al aprovechar el poder de la mecánica cuántica, la distribución de claves cuánticas (QKD) garantiza un intercambio de claves seguro y la confidencialidad de las claves de cifrado. La serie Centauris CN6000 se puede actualizar con el servidor Cerberis QKD de IDQ para proteger las redes troncales punto a punto en la era cuántica.

SIMPLICIDAD

Los encriptadores de la serie CN de Centauris se administran fácilmente a través de una aplicación de administración de encriptadores local y remota fácil de usar que proporciona a los usuarios una funcionalidad de administración completa e intuitiva. Los encriptadores se pueden gestionar de forma segura fuera de banda, utilizando una interfaz de gestión Ethernet dedicada, o en banda, utilizando el puerto Ethernet cifrado. La administración local mediante una interfaz de línea de comandos está disponible a través de un conector de consola serie.

Los protocolos TACAS+ y RADIUS son compatibles para permitir operaciones de autenticación, autorización y contabilidad (AAA). Esto proporciona a los usuarios finales flexibilidad y seguridad adicionales para las operaciones diarias y las implementaciones a gran escala.



Centauris CN6010 Ethernet 1 Gbps Certified Encryptor



El RGPD en síntesis

Objetivo

Proteger a todos los ciudadanos de la UE de las violaciones de la privacidad y los datos

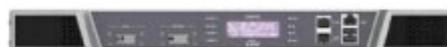
Aplicación

Todas las empresas que procesan y conservan los datos personales de los residentes de la UE

Multas

Hasta 20 millones de euros o el 4% de la facturación global anual (lo que sea mayor)

Mantenga sus datos y los de sus clientes seguros. Convierta el RGPD en una oportunidad.



Centauris CN6100 Ethernet 10 Gbps Certified Encryptor

¿El por qué de los encriptadores Serie CN6000 de Centauris?

Máxima protección de datos certificada State-of-the-art cryptography and security

- Grado de Empresa, Gobierno y Defensa
- Ultra confiable: 99,99 % tiempo de actividad
- Escalable y flexible
- Latencia cero, sobrecarga mínima
- Actualizable a seguridad cuántica (QKD)
- Cripto ágil
- Certificado FIPS, CC y OTAN
- Cifrado AES de 256 bits
- Gestión automática de llaves (0 intervención)

Centauris CN6000 Series de un vistazo



ID Quantique

ID Quantique (IDQ) es el líder mundial en soluciones de seguridad cuántica, diseñadas para proteger los datos en el futuro a largo plazo. La compañía proporciona soluciones y servicios de cifrado de red cuántico seguro, generación segura de claves cuánticas y distribución de claves cuánticas a la industria financiera, empresas y organizaciones gubernamentales de todo el mundo.

IDQ también comercializa un generador cuántico de números aleatorios, que es la referencia en las industrias del juego y la seguridad.

Además, IDQ es un proveedor líder de productos de instrumentación óptica; sobre todo los contadores de fotones y la electrónica relacionada. Las innovadoras soluciones fotónicas de la empresa se utilizan tanto en aplicaciones comerciales como de investigación.

Representante e Integrador para Latinoamérica

- **GLOBAL INTERACTIVE GROUP SRL**
- **ENFORCE ONE S.A.**



• Alicia Moreau de Justo N° 740, Piso 3 of.
1 Puerto Madero, Buenos Aires. Argentina.
CP1107)

info@gigsr1.com • www.gigsr1.com

Modelo	CN6010	CN6100
Protocolos	Ethernet	Ethernet
Velocidad máxima del puerto	1 Gbps	10 Gbps
Rendimiento máximo	1 Gbps	10 Gbps
Soporte para marcos jumbo	✓	✓
SEGURIDAD		
Carcasa a prueba de manipulaciones	✓	✓
Motor de políticas de cifrado flexible	✓	✓
Confidencialidad e integridad por paquete con AES-GCM	✓	✓
POLÍTICA DE ENCRYPTACIÓN		
Claves AES de 128 bits o 256 bits	✓	✓
Compatibilidad con QKD	✓	✓
Política basada en la dirección MAC o el ID de VLAN	✓	✓
Gestión de claves de recuperación automática	✓	✓
PERFORMANCE		
Cifrado de velocidad de línea dúplex completo de baja sobrecarga	✓	✓
Latencia (microsegundos por enlace)	< 10 @ 1Gbps	< 10
Arquitectura de corte basada en FPGA	✓	✓
MANAGEMENT		
Configuración y Administración centralizada	✓	✓
Compatibilidad con CA externas (X.509v3)	✓	✓
Gestión remota mediante SNMPv3 (dentro y fuera de banda)	✓	✓
Compatibilidad con NTP (servidor de tiempo)	✓	✓
Compatibilidad con servidores CRL y OCSP (certificados)	✓	✓
MANTENIMIENTO / INTEROPERABILIDAD		
Actualizaciones de firmware en campo	✓	✓
Dos fuentes de alimentación de CA intercambiables en caliente	✓	✓
Ventiladores reemplazables por usuario	✓	✓
ASPECTO FÍSICO E INSTALACIÓN		
Acceso panel frontal -todas las interfaces	✓	✓
Flujo de aire chasis delantero hacia atrás	✓	✓
Interfaces locales y de red	RJ45, SFP	XFP
Power	100-240 VAC	100-240 VAC
	18W	50W
Dimensiones 436 x 328 x 43 (mm)	1U	1U
ENVIRONMENTAL		
Temperatura de funcionamiento	50° C	50° C
Humedad de funcionamiento a 40 °C	0-80% RH	0-80% RH