

# Cifrado de radios militares universales DSP 9000



**Comunicaciones seguras de alta gama para la mayoría de las marcas y modelos de radios, todas las bandas de frecuencia, y conferencias de comandantes de radio a teléfono**

**La familia de radios de seguridad DSP 9000 cifran las comunicaciones que se transmiten a través de los canales HF/UHF/VHF con una calidad de recuperación de voz excepcional. Hay tres configuraciones disponibles: estación base, teléfono y tarjeta de implante. Creado por la Criptografía de redes cruzadas X-NCrypt® de TCC, DSP 9000 puede interactuar con la solución de cifrado para auriculares de radio y teléfonos HSE 6000, y permite establecer comunicaciones entre el ejército y el personal de seguridad pública, así como realizar conferencias entre comandantes.**

## Comunicaciones punto a punto seguras

La familia de cifrado para radios DSP 9000 ofrece una solución integral de comunicaciones seguras para operaciones militares por aire, tierra y mar. Viene disponible en modelos unidireccional y bidireccional, y en las configuraciones estación base, teléfono y tarjeta de implante. Con el respaldo de la Criptografía de redes cruzadas X-NCrypt, DSP 9000 puede interactuar con el auricular de cifrado seguro para radios y teléfonos HSE 6000 para conferencias múltiples punto a punto entre comandantes.



*El cifrado de radio militar DSP 9000 está disponible en las opciones de estación base, teléfono y tarjeta de implante*

## Cifrado de radio universal

La solución de cifrado de radio universal DSP 9000 funciona con la mayoría de las marcas y modelos, y se superpone imperceptiblemente con las redes preexistentes para brindar seguridad punto a punto rentable y de primera calidad.

## Calidad de voz excepcional

El algoritmo de cifrado de Transformación de dominio mejorado (EDT) de TCC utiliza un digitalizador de voz con la misma calidad que un teléfono analógico tradicional. Después de la conversión en un flujo de datos digital, se procesa el tiempo y la frecuencia de la señal de voz, de forma que se mantiene el ancho de banda de salida dentro de la banda de paso de 3 kHz. La voz que se recupera (descifra) mantiene la calidad original.

## Fortaleza criptográfica

Un generador de flujo de claves digitales no lineales controla el algoritmo de EDT. Existen herramientas disponibles para la personalización de los algoritmos.

Un oficial de seguridad preselecciona todas las opciones de configuración para la administración de claves. El oficial de seguridad genera claves y configura la interfaz con el Sistema de administración de cifrado de TCC y las carga fácilmente en los DSP 9000 con el dispositivo de llenado de claves SmartModule de TCC. Junto con el vector de inicialización generado de forma aleatoria, la arquitectura de claves de tres niveles ofrece un nuevo flujo de claves para el cifrado de audio. Además, el modo "Cambio automático de claves" actualiza las claves locales en uso de forma periódica. La indexación descendente de claves establece automáticamente las unidades de recepción para la clave correcta.

## Ventajas

- Seguridad de calidad comprobada
- Calidad de recuperación de voz excepcional
- El cifrado universal funciona con la mayoría de las marcas y modelos de radios, y en todas las bandas de frecuencia
- Solución rentable: sin necesidad de realizar cambios en los equipos, superposición de redes imperceptible
- Administración de claves automatizada
- Fácil de usar, implementar y administrar
- Capacidad de control remoto para instalaciones en vehículos, embarcaciones y aeronaves
- Puede interactuar con el codificador para auriculares de radio y teléfonos HSE 6000 de TCC
- Conferencias múltiples seguras entre los agentes de campo y la oficina



Servidor y bóveda de seguridad para montar en bastidor para el Sistema de administración de cifrado

# Cifrado de radios militares universales DSP 9000

## Auriculares DSP 9000

La estación base de seguridad y procesamiento de voz de primera calidad DSP 9000 está disponible en configuraciones unidireccional y bidireccional. DSP 9000 HS sustituye a los radios portátiles, con tan solo menos de una libra (450 g) extra. DSP 9000 HS es ideal para las tropas de tierra. Antes del despliegue inicial, el oficial de seguridad carga las claves y la configuración de la interfaz del radio con SmartModule de TCC. Una vez cargadas, el operador de radio solo necesita seleccionar el modo cifrado o plano.



## Tarjeta de implante DSP 9000

La tarjeta de implante DSP 9000 es una solución OEM para los fabricantes de radios. Es una tarjeta modular interna que fue diseñada para integrarla fácilmente a los radios, y puede interactuar con los radios protegidos de la familia de codificadores DSP 9000 y de auriculares de radio HSE 6000.



## Cifrado para auriculares de radio y teléfonos HSE 6000

El codificador de auriculares de radio HSE 6000 es una solución pequeña y liviana, y fue diseñado para las aplicaciones de radio móvil terrestre (LMR) de las operaciones especiales y de seguridad pública, y la tripulación de avión en tierra. Funciona con cualquier dispositivo portátil o radio de brigada y con cualquier audífono/auricular y es compatible con la familia de codificadores militares de radio DSP 9000. El Kit de interconexión telefónica (HSE 6010) permite enlazar comunicaciones seguras en radios y teléfonos, y de teléfono a teléfono, tanto punto a punto, como en conferencia. Se conecta a los teléfonos por cable con VoIP, en redes de telefonía digitales o analógicas, y es ideal para comunicar a los comandantes y oficiales de gobierno con el personal de campo.



## Resumen de especificaciones técnicas de DSP 9000

Consulte las especificaciones del producto particular DSP 9000, especificación base y dispositivo portátil

### Criptografía

Un generador de flujo de claves no lineales controla el algoritmo de Transformación de dominio mejorado

### Administración de claves

Arquitectura de administración de claves con tres tipos de claves: red, sistema y claves locales. Administración automática de claves y vector de inicialización aleatorio en cada transmisión de sincronización en ráfaga

Almacenamiento de 800 claves en DSP 9000 base, 200 claves en DSP 9000 HS

**Accesorios:** dispositivo de llenado de claves SmartModule



**Sistema de administración de cifrado (CMS-9000)** - Servidor y bóveda de seguridad para montar en bastidor con Windows. La bóveda de seguridad genera y almacena material de claves en una caja protegida a prueba de modificaciones. CMS también permite configurar interfaces y otras opciones, y transferirlas a los dispositivos de llenado de claves SmartModule para su distribución a las unidades de cifrado.

### Otras

Modelos unidireccional y bidireccional con conectores frontales y posteriores

Diseñado y probado para cumplir con las especificaciones de MIL-STD

Diseño físico resistente

Interfaz y opciones de configuración programables a través de un menú

Selección de enfoques de sincronización

Selección de modo de llamada para conversaciones privadas

Función Sync Coast

El modelo base también puede interactuar con el teléfono seguro de funciones CSD 3324 SE

Control remoto para vehículos, embarcaciones y aeronaves

## X-NCrypt®

Criptografía de redes cruzadas

## Conferencias seguras de comandos con la familia de codificadores DSP 9000/HSE 6000 de TCC



DSP 9000



Aire

Tierra



Aqua



DSP 9000 HS



Tropas terrestres



HSE 6000



Seguridad pública, seguridad privada y operaciones especiales



HSE 6010  
Kit de interconexión telefónica



Comandante / Presidencia



Viaje



Futuro  
HSE 6020



Soporte telefónico móvil

La Criptografía de redes cruzadas X-NCrypt es la revolucionaria evolución en aplicaciones de tecnología de cifrado de radio militar DSP 9000 de TCC, y permite tener comunicaciones de voz seguras a través de redes de radio y telefonía, y realizar conferencias de comandantes.

Durante más de 50 años, Technical Communications Corporation se ha especializado en ofrecer sistemas de comunicación y soluciones personalizadas de seguridad de calidad superior, compatibles con nuestros requisitos de CipherONE®, el mejor de su clase, para proteger las transmisiones de voz, datos y video altamente confidenciales a lo largo de una amplia gama de redes. Los organismos gubernamentales, las agencias militares y las empresas corporativas de más de 115 países confían en la seguridad comprobada de TCC para proteger sus comunicaciones.

