



Communications radio, téléphoniques et de conférence inter-réseau sécurisées et éprouvées pour les opérations spéciales et de sécurité publique — environnements aériens, terrestres, maritimes et de bureau

La gamme HSE 6000 d'unités de cryptage radio universel porté sur soi est compatible avec la plupart des casques et combinés radio, toutes les bandes de fréquences et liaisons par satellite et les systèmes d'intercommunication de véhicules et d'avions. En outre, le casque HSE 6000 se branche sur les téléphones filaires à combiné, et est compatible avec la gamme de cryptage radio militaire DSP 9000 de TCC pour des communications vocales et des conférences sécurisées de bout en bout sur des réseaux et des applications hétérogènes.

Opérations tactiques radio sécurisées

La gamme HSE 6000 est conçue pour sécuriser les communications vocales dans le cadre d'opérations spéciales et de sécurité publique, plus particulièrement pour la police, les forces spéciales, le contrôle des frontières, le personnel navigant, les agents secrets et la sécurité privée. Le modèle HSE 6000 LMR se branche sur le casque et le combiné de radio pour les applications de radio mobile terrestre, alors que le modèle HSE 6000 SEAL prend également en charge des systèmes d'intercommunication aériens et de véhicules terrestres pour les applications maritimes, aériennes et terrestres.

Cryptage radio universel

Grâce à sa technologie de cryptage radio universel, le casque HSE 6000 prend en charge les bandes HF/VHF/UHF et les liaisons par satellite, et fonctionne avec toute radio de poche ou de groupe, et tout casque/combiné tel que haut-parleur/microphone de cravate, casque intra-auriculaire, casque pour lecteur de média, écouteurs/microphone pour casques, microphone gorge et microphone sur perche. Le modèle HSE 6000 SEAL prend également en charge les systèmes d'intercommunication de véhicules et d'avions en se branchant directement sur le connecteur audio du système d'intercommunication, sans aucune modification pour l'équipement de communication de l'avion ou du véhicule.



Casque et combiné de radio HSE 6000 porté sur soi et unité de cryptage de systèmes d'intercommunication

Robustesse cryptographique

Le casque HSE 6000 est équipé de la même technologie de sécurité militaire de haut niveau que le système DSP 9000 de TCC. L'algorithme EDT de TCC est contrôlé par un générateur de clés numériques fortement non linéaire. Des outils sont disponibles pour personnaliser l'algorithme.

Avant le déploiement, l'agent de sécurité génère des clés et des paramètres d'interface radio avec le système de gestion cryptographique de TCC, puis les charge simplement dans les casques HSE 6000 via l'appareil SmartModule d'intégration des clés de TCC. L'architecture à trois niveaux de cryptographie symétrique combinée à un vecteur d'initialisation généré aléatoirement fournit une nouvelle méthode de cryptage audio. De plus, un mode de changement automatique de clé met régulièrement à jour la clé locale utilisée. Le mécanisme d'indexation de clé configure automatiquement les unités de réception avec la bonne clé.

Avantages

- Sécurité éprouvée de haut niveau
- Qualité de voix exceptionnelle
- Le cryptage radio universel fonctionne avec la plupart des marques et modèles de radios, sur toutes les bandes de fréquences et liaisons par satellite
- Prise en charge complète des systèmes d'intercommunication de véhicules et d'avions
- Il fonctionne avec les téléphones filaires utilisés en VoIP ainsi que les réseaux téléphoniques analogiques et numériques
- Interopérabilité avec le système de cryptage radio militaire DSP 9000
- Conférences à plusieurs sécurisées sur l'ensemble des réseaux radio et téléphoniques
- Solution économique : aucun changement des équipements n'est nécessaire grâce à la couverture réseau transparente
- Facile à utiliser, installer et gérer



Serveur de gestion cryptographique pour installation en rack avec coffre sécurisé

Cryptage radio universel HSE 6000 porté sur soi

Simplicité et portabilité

De petite taille, le casque HSE 6000 peut être porté sur le corps ou peut tenir dans une poche. Il pèse moins de 315 g (0,6 livre). Il a une autonomie de 12 heures en fonctionnement continu. Un changement rapide de la batterie s'effectue facilement sur le terrain. Le casque HSE 6000 est également simple à utiliser. Les utilisateurs sélectionnent simplement le mode de communication, crypté ou en clair, pour dialoguer en toute sécurité ou sans protection. La gestion des clés est transparente pour les utilisateurs.



Kit d'interconnexion téléphonique HSE 6010

Le casque HSE 6000 et le kit d'interconnexion téléphonique HSE 6010 permettent à la fois des communications sécurisées de radio à téléphone et de téléphone à téléphone. Il sécurise les communications téléphoniques en VoIP, les réseaux téléphoniques analogiques et numériques, et est idéal pour connecter les commandants et les représentants du gouvernement au personnel de terrain. Il assure également le cryptage des messages vocaux. L'ouverture d'une communication sécurisée avec le kit d'interconnexion téléphonique est rapide et facile.

Prise en charge complète des systèmes d'intercommunication

Le modèle HSE 6000 SEAL fonctionne avec les systèmes d'intercommunication aériens et terrestres, autorisant des communications sécurisées embarquées et débarquées. Chaque membre de l'équipage porte et commande son propre dispositif de cryptage HSE 6000 SEAL. Le dispositif vocal sécurisé des systèmes d'intercommunication présente les fonctions suivantes :

- Groupes de communautés sécurisés pour une communication sûre sur le même système d'intercommunication
- Deux canaux de réception audio simultanés : un crypté et l'autre en clair
- Prise en charge des exigences de microphone avec polarisation/sans polarisation
- Microphone en service permanent
- Dérivation en duplex intégral et dérivation en cas de pile déchargée

Spécifications techniques du casque HSE 6000

Cryptographie

Algorithme EDT contrôlé par un générateur de clés numériques non linéaire

Architecture des clés

Clé locale : deux référentiels de clés indépendants contenant 100 clés chacun (200 au total)

Clé réseau

Clé système

Vecteur d'initialisation (VI) : généré par logiciel à chaque resynchronisation

Diversité totale des clés

Avec VI : 1,01 X 10¹⁰⁴

Auto-alimenté

Batterie Li-ion rechargeable

Autonomie de 12 heures en fonctionnement continu

Échange rapide de la batterie

Conditions d'utilisation

Température de fonctionnement : -15 à +60 °C

Température de stockage (sans batterie) : -40 à +85 °C

Température de stockage (avec batterie) : -20 à +50 °C

Humidité : MIL-STD-810G

Immersion : CEI 60529 IP67

Vibration : MIL-STD-810G

Chocs : MIL-STD-810G

IEM : MIL-STD-461F

Interface utilisateur

Symboles facilement compréhensibles pour les connexions et les boutons

Boutons de sélection de chargement et de référentiel

Indicateur d'état de la batterie

Bouton d'effacement d'urgence

Port et dispositif d'intégration des clés

Dispositif SmartModule d'intégration des clés



Accessoires :

système de gestion cryptographique

Kit d'interconnexion téléphonique HSE 6010

Modèles :

HSE 6000 LMR pour les applications de radio mobile terrestre

HSE 6000 SEAL pour les applications des systèmes d'intercommunication aériens et de véhicules terrestres

Système de cryptage radio militaire DSP 9000

Le système de cryptage radio militaire DSP 9000 est disponible sous forme de station de base, de module portable, de combiné et de circuit intégré. Il utilise un processeur de signal numérique pour assurer une qualité de voix exceptionnelle et une sécurité cryptographique de haut niveau. Il s'agit également d'une solution de cryptage radio sécurisée entièrement compatible avec le casque HSE 6000.



Communications vocales et conférences sécurisées de bout en bout dans l'ensemble des réseaux et des applications

HSE 6000 SEAL **DSP 9000** **DSP 9000 HS** **HSE 6000 LMR**

Aérien Véhicule terrestre Troupes au sol Sécurité publique, sécurité privée et opérations spéciales

Maritime

Kit d'interconnexion téléphonique HSE 6010

Commandants/Présidence Déplacements

X-NCrypt®
Cryptage inter-réseau

La gestion cryptographique inter-réseau X-NCrypt permet les communications vocales sécurisées sur les réseaux radio, satellite et téléphoniques ainsi que les conférences pour les commandants.