

SRG3900

PASSERELLE/RÉPÉTEUR TETRA



Remarque : les finitions peuvent varier



Les produits ne sont pas de taille réelle

Le SRG3900 de Sepura est la dernière génération de la radio mobile éprouvée de la série SRG3000 et inclut la prise en charge de la console couleur **Sepura** (SCC) avec interface utilisateur haute couleur et pour les accessoires connectés à l'avant "remplaçables à chaud".

Le SRG3900 est un mobile TETRA complet qui est prêt à prendre en charge la passerelle en mode direct, **le répéteur en mode direct**, **les données basées sur PEI** et **les options E2EE**.

Conçu et fabriqué par Sepura, l'adaptabilité et la flexibilité du SRG3900 ont été conçues pour répondre aux besoins des utilisateurs exigeants des marchés du transport, des services publics et de la sécurité publique.

ADAPTABLE

- La puissance RF de 10 watts, leader de sa catégorie, offre la meilleure portée opérationnelle de n'importe quelle radio TETRA.
- Les services de passerelle en mode direct augmentent le flux de travail gestion avec la conversion intelligente des appels et le routage des messages.
- La fonctionnalité de répéteur en mode direct améliore le DMO communication.

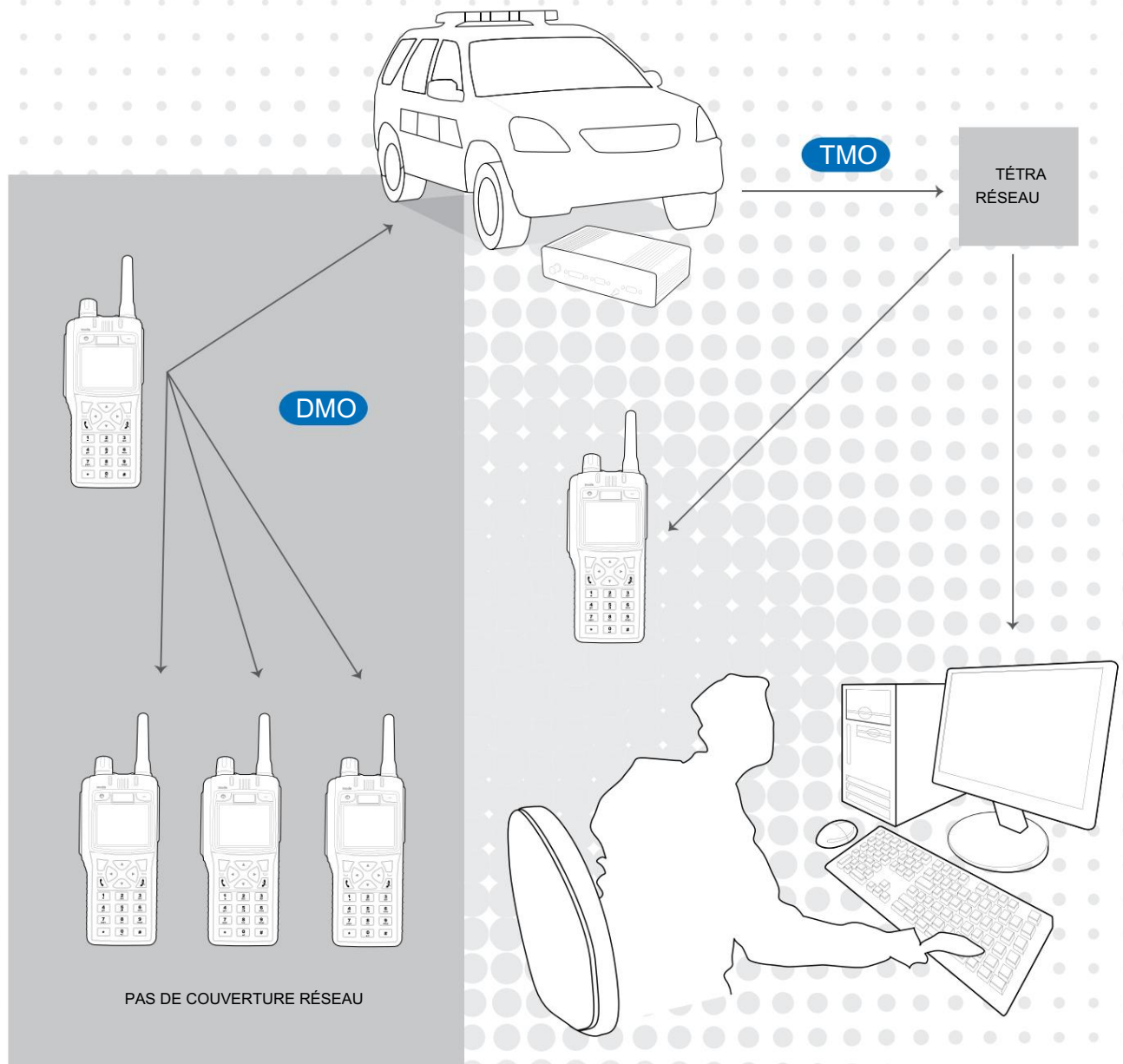
FLEXIBLE

- Codes de licence de fonctionnalité pour activer la fonctionnalité lorsque requis sur le terrain.
- Rétrocompatible avec les installations Sepura Mobile existantes.
- De nombreuses solutions d'installation incluent l'émetteur-récepteur uniquement, la double console, la console virtuelle, la console basée sur le combiné et une option de lecteur SIM à distance.
- Les options de présentation audio prennent en charge la diffusion PA, enregistrement local et équipement radio tiers.

INTELLIGENT

- Mode nuit pour une utilisation nocturne peu éblouissante.
- Télécommande en direct via Sepura Status Fonctions déclenchées.
- E2E protégé contre les manipulations et basé sur une carte à puce Options de cryptage.
- La fonction de surveillance des performances facilite Analyse de réseau.

ÉTENDRE LA PORTÉE OPÉRATIONNELLE



PASSERELLE EN MODE DIRECT

COUVERTURE AMÉLIORÉE

Relie les radios fonctionnant en mode direct avec le réseau radio à ressources partagées étendant la couverture radio principale dans les zones de couverture peu fiable ou les points morts du réseau trouvés à l'intérieur des bâtiments, au plus profond des tunnels ou dans les zones rurales éloignées.

COMMUNICATION INTELLIGENTE

Avec Sepura Intelligent Call Conversion, l'appelant n'a qu'à appeler l'identité TETRA du SRG3900. Une fois passé en mode passerelle DMO, le SRG3900 convertit et relaie automatiquement l'appel ou le message entrant aux utilisateurs du mode direct.

L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE

La messagerie d'état et la messagerie basée sur SDS, y compris les rapports de localisation texte et GPS, sont transférées de manière transparente entre le réseau et les utilisateurs en mode direct. En termes opérationnels, un répartiteur de salle de contrôle est capable de suivre les positions des utilisateurs individuels dans un plus grand nombre de scénarios.

PASSERELLE

TETRA SRG3900 / RÉPÉTEUR RADIO

Le SRG3900 est une radio mobile TETRA complète qui peut être facilement mise à niveau sur le terrain pour prendre en charge la passerelle DMO et le répéteur DMO via un code de licence logicielle.

- Puissance RF de 10 watts : le mobile TETRA le plus puissant radio disponible.
- Matériel prêt à prendre en charge la passerelle en mode direct, Répéteur en mode direct, données basées sur PEI et options E2EE.
- Interface utilisateur commune avec toutes les radios Sepura - offre des avantages d'intégration facile dans les flottes existantes, tout en minimisant la formation des utilisateurs.
- La flexibilité de la configuration, de l'installation et des options audio permet d'adapter une solution à toutes les applications.

Le SRG3900 peut être déployé comme :

- Émetteur-récepteur uniquement - pour SCADA à distance et télémétrie opération.
- Console unique - pour les solutions basées sur les véhicules, les motos, la marine, les bureaux et les racks.
- Double console - pour les véhicules plus grands tels que les ambulances, les pompiers et les installations ferroviaires, qui nécessitent plusieurs points de contrôle, chacun monté jusqu'à 12 m de l'émetteur-récepteur.
- Console virtuelle – une application logicielle permettant le contrôle de la radio à partir d'un ordinateur Windows™.

- Console basée sur le combiné - offre une solution de combiné de style GSM où l'espace d'installation est limité.
- Installation complète et semi-cachée.
- Unité d'interface d'applications - permet un contrôle tiers de l'émetteur-récepteur et de l'interface utilisateur.
- Variantes transportables de valise et de sac à dos plus un produit approuvé Air pour les installations d'hélicoptères et d'ailes fixes.
- Remote SIM Reader permet aux solutions de sécurité de carte à puce d'être situées près de l'utilisateur et jusqu'à 7 m du SRG3900.

- Module GPS en option, intégré à l'émetteur-récepteur,

avec prise en charge sélectionnable de la messagerie NEMA, Sepura Compact ou ETSI LIP.

- Contrôle complet en direct à l'aide du statut Sepura

Fonctions déclenchées.

- Interface utilisateur multilingue : Europe de l'Est et de l'Ouest langues plus le cyrillique, le chinois, le coréen et l'arabe.

- Comportement d'appel d'urgence entièrement configurable, y compris en direct options de microphone, de messagerie d'état et de rapport de localisation.

- Le SRG3900 a été conçu pour résoudre les problèmes de sécurité en y compris des processeurs de sécurité protégés contre les effractions et un connecteur de carte à puce dans tous les modèles. Le cryptage E2E peut être implémenté sur le terrain par une mise à niveau logicielle, minimisant ainsi toute perturbation opérationnelle.



Remarque : les finitions peuvent varier

FONCTIONNEMENT INTELLIGENT

- Mode nuit à faible éblouissement pour permettre une utilisation nocturne en toute sécurité.
- Les ports de données doubles, en standard, permettent la prise en charge de deux applications.
- Plusieurs lignes d'E/S disponibles - activées localement ou via Status

Opération déclenchée.

- Les options de présentation audio configurables permettent :
 - Sortie audio à niveau fixe pour une utilisation avec PA Broadcast ou Enregistreur vocal local2.
 - Audio d'entrée de ligne pour prendre en charge une interface de console tierce2.
 - Contrôle indépendant du volume du haut-parleur et des accessoires audio2.

• Interface série avancée Sepura (SASI) sur le SCC offre des possibilités futures d'accessoires avancés avec des fonctionnalités accrues.

- Les touches macro permettent de combiner une séquence de fonctions et activé par une simple action de touche programmable.
- Applications de données courtes qui permettent aux intégrateurs de systèmes de créer et d'exécuter des programmes basés sur des formulaires complexes qui peuvent interagir avec les systèmes d'arrière-guichet via la messagerie SDS.
- Surveillance des performances, grâce à laquelle la radio peut être à distance interrogé pour un rapport sur le niveau du signal, l'emplacement, les cellules voisines et la latence des données d'un réseau TETRA, permettant à une organisation de surveiller la qualité de service (QoS) fournie.
- Lorsqu'il fonctionne en mode passerelle, le SRG3900 traduire tout message GPS reçu afin que l'identité de l'expéditeur du DMO soit conservée.

CONCEPTION ADAPTABLE

- Entièrement compatible avec les accessoires et le câblage Sepura existants, permettant une substitution aisée et prolongeant la durée de vie des installations existantes.
- Le SRG3900 variera automatiquement le mode d'affichage pour correspondre à la console et aux accessoires connectés4.

Les modes suivants sont pris en charge :

- Hi-Color
- Couleur
- Monochrome

RÉPÉTEUR EN MODE DIRECT

ÉTENDRE LA PORTÉE OPÉRATIONNELLE



Dans les situations où il n'y a pas de couverture réseau disponible, le répéteur DMO de 10 watts permet à plusieurs utilisateurs en mode direct d'échanger des messages vocaux et de données sur une zone plus large avec une fiabilité accrue. Le répéteur DMO est conforme à l'ETSI de type 1A qui utilise une seule fréquence, économisant ainsi un spectre rare.

Remarque : les services de passerelle en mode direct et de répéteur sont activés par un code de licence de fonction.

OPTIONS DE CONSOLE SRG3900



Combiné
Basé
Contrôle



CSC Noir
Facette



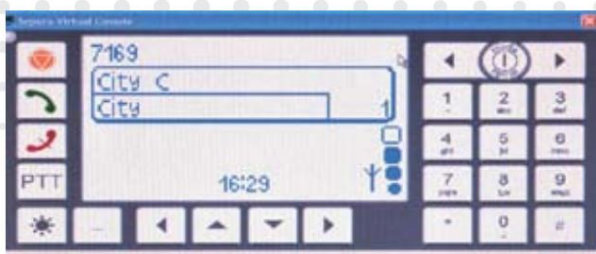
CSC Bleu
Facette



Écran du mode standard



Écran du mode nuit



Écran de la console virtuelle

SRG3900

PASSERELLE/RÉPÉTEUR TETRA

TAILLE ET POIDS

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR

980g - 180mm L x 54mm L x 110mm P
CONSOLE COULEUR SEPURA (SCC)
220g - 185mm L x 58mm L x 33mm P
CONSOLE À COMBINÉ

225g - 69mm L x 162mm L x 28mm P

BANDES DE FRÉQUENCE

380 - 430 MHz
407 - 473MHz

SOURCE DE COURANT

10,8 à 15,6 V CC, typique 13,8 V CC

PERFORMANCES RF

Puissance de sortie RF de 10 watts (classe 2)
Puissance RF réglable par pas de 5dB,
Réglable indépendamment pour les opérations TMO et DMO

Contrôle de puissance adaptatif pris en charge
Sensibilité statique du récepteur -112dBm
Sensibilité dynamique du récepteur -103dBm
Récepteur Classe A & B

ENVIRONNEMENTAL

Protection contre la poussière et l'eau selon IEC529 IP54
ETS 300 019 -2-5 chute, vibration et humidité
Température de stockage -40°C à +85°C5
Température de fonctionnement -30°C à +70°C6
Option de console IP67 disponible1

RÉCEPTEUR GPS - EN OPTION

Récepteur GPS 12 canaux
- 155 dBm / - 185 dBW de sensibilité d'acquisition
- 159 dBm / - 189 dBW de sensibilité de suivi
Prise en charge des protocoles ETSI LIP, Sepura Compact et NMEA
Aide au positionnement
Gestion GPS en direct
Rapport de localisation à deux identités TETRA
Affichage de la position et de la direction1

SÉCURITÉ

Authentification – Mutuelle et initiée par SwMI
Prise en charge du chiffrement d'interface radio TMO et DMO - TEA1, TEA2, TEA3 et TEA43
Classe de sécurité en mode partagé 1, 2 et 3
Prise en charge du mode direct DM-2C
Entrée PIN et PUK
Activation et désactivation temporaires
Matériel E2E entièrement intégré avec protection anti-sabotage

Prise en charge E2E des algorithmes publics et privés activée via une mise à niveau logicielle3
Connecteur SIM intégré pour carte à puce
Options E2EE3
Prise en charge du double algorithme E2EE avec commutation dynamique de l'algorithme actif3
Authenticité et protection du logiciel utilisant
Signature numérique

CONSOLE

Écran TFT QVGA haute résolution 320 x 240 pixels

Grande zone active de 57,6 mm x 43,2 mm (2,8 pouces)
262 000 couleurs
Trois tailles de texte4

Mode nuit4
Accessoires audio montés à l'avant
Connecteur monté à l'avant pour les données et la configuration via le gestionnaire radio

Compatible AMPS et simple DIN
Entièrement compatible avec les accessoires, câbles et options de montage existants
Interface utilisateur Sepura
commune Deux touches contextuelles4
Voyant d'événement manqué
LED d'état tricolore

18 touches programmables configurables
Prise en charge de deux consoles distantes, chacune jusqu'à 12 mètres de l'émetteur-récepteur
Options de console virtuelle et sur combiné (HBC) disponibles1

LICENCES

Passerelle DMO
Répéteur DMO
Console virtuelle
Audio d'entrée/sortie de ligne

SERVICES DE PASSERELLE (OPTION ACTIVÉE PAR UN CODE DE LICENCE DE FONCTION)

Appel vocal de groupe entre DMO et TMO
Appels vocaux individuels entre DMO et TMO

Appel de groupe d'urgence de DMO à TMO
Appel de groupe d'urgence de TMO à DMO
Préemption (dans les deux sens) de l'appel existant
Messagerie SDS dans les deux sens1
Routage configurable des messages SDS vers Console ou PEI
Gestion intelligente des appels point à point et Messages SDS tout en fonctionnant comme une passerelle

SERVICES DE RÉPÉTEUR (OPTION ACTIVÉE PAR UN CODE DE LICENCE DE FONCTION)

Répète la voix DMO et la signalisation de tonalité sur le groupe de conversation sélectionné
Répète les messages SDS et d'état sur le groupe de discussion sélectionné
Répéteur ETSI Type 1A DMO pour un fonctionnement efficace des canaux
Appel prioritaire
Appel d'urgence (appel prioritaire préemptif)
Prend en charge le trafic DMO crypté E2E
Participation à l'appel en mode répéteur

L'AUDIO

Sortie audio nominale - 8 W à 1 kHz sous 4 Ohms
Configuration à double haut-parleur capable de piloter 2 haut-parleurs de 4 ohms
Activation de l'option audio de sortie de ligne à niveau fixe
Prise en charge de la diffusion et de l'enregistrement
Audio d'entrée de ligne pour la prise en charge de l'interface de console tierce
Cinq commandes de volume indépendantes pour Haut-parleur et accessoires audio 2 et 4
Trois accessoires audio par console

SERVICES VOCAUX

Appels Full Duplex (vers MS et PABX/PSTN)
Appels semi-duplex (individuels et de groupe)
Entrée tardive
Appel prioritaire
Appel d'urgence (appel prioritaire préemptif)
Préférence d'appel d'urgence
Identité de la partie qui parle
Présentation de l'identité de la ligne appelante
Numérotation DTMF
Écoute d'ambiance
Mode de confidentialité
Mode chuchotement
Focus sur le groupe

SERVICES DE DONNÉES

Messagerie d'état
Messagerie de service de données courtes
FDS via la passerelle DMO
Appels de données à commutation de circuit
Données de paquets multi-emplacements
Magasin de données de message texte
Applications de données courtes (SDA)
Protocole d'application sans fil (WAP)
Stockage et transfert de FDS
FDS concaténées (jusqu'à 1000 caractères)

AUTRES FONCTIONS ET CARACTÉRISTIQUES

Prise en charge jusqu'à 9900 préprogrammés
Groupes de discussion et dans toute combinaison de groupes de discussion TMO ou DMO
Jusqu'à 50 numéros de groupe dynamiques
Affectation (DGNA) et prise en charge à vie
Minuteries
Gestion efficace des groupes de discussion en utilisant jusqu'à 5 000 dossiers dans une structure de dossiers à plusieurs niveaux avec jusqu'à 75 groupes de discussion par dossier
Gestion des dossiers de groupe de discussion via PEI et SDS
Listes de balayage de groupes de discussion fixes et définies par l'utilisateur
Analyse de groupe prioritaire avec prise en charge des groupes d'arrière-plan
L'accès rapide aux groupes de conversation prend en charge jusqu'à 5 groupes TMO et 5 groupes DMO
Interroger le groupe de discussion sélectionné
Carnet d'adresses des utilisateurs de téléphone et de radio (2000 entrées) dans 64 dossiers
Historique des appels avec alertes d'appels manqués
Inhibition de la transmission (TXI) avec message d'état activé/désactivé
Appels de groupe et d'urgence DMO
Prise en charge de l'interopérabilité de la passerelle DMO
Port PEI conforme ETSI. Interface de commande AT pour les applications externes
Profils d'utilisateurs, y compris la capacité de téléavertisseur
Télécommande via les fonctions déclenchées par l'état
Fonctions déclenchées par l'état (jusqu'à 64 actions configurables pilotées par l'utilisateur distant)
Touches macro - l'utilisation d'une seule touche exécutera une séquence de fonctions complexes
Lignes d'E/S numériques (3 entrées, 1 sortie)
Surveillance des performances du réseau

1 – plus d'informations disponibles sur demande.

2 – les accessoires branchés à l'arrière d'une console utilisent le même niveau de volume.

3 – la fonctionnalité est soumise à une licence d'exportation.

4 - le mode d'affichage et la prise en charge audio changent lorsque la console héritée, le HBC ou la console virtuelle sont connectés.

5 – Tel que défini dans ETSI EN300 019-2-1 et EN300 019-2-2

6 – Le fonctionnement à des températures extrêmes peut limiter certains aspects des performances opérationnelles

La politique de Sepura est d'améliorer continuellement ses produits et services. Les fonctionnalités et installations décrites dans ce document étaient correctes au moment de la publication, mais sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

© Sepura SA

Pour plus d'informations, visitez sepura.com

DN006 SRG3900 Anglais / Avril 2011