

Radio VHF Tactique Portable à dos d'homme

- Radio logicielle
- Communications simultanées phonie et données (mode Supermux)
- Services avancés (Blue Force Tracking et conduite de système d'arme)
- Trois niveaux de protections électroniques (EPM)
- Chiffrement des données, programmable et personnalisable
- Service de messages courts (SMS)
- GPS intégré



Produits et solutions de radiocommunication
PR4G F@stnet
TRC 9210 - Radio 10W portable





Produits et solutions de radiocommunication

PR4G F@stnet

TRC 9210 - Radio VHF 10 W portable

Le TRC 9210 est une radio logicielle conçue pour l'exécution de missions multiples. Elle utilise différentes formes d'onde particulièrement bien adaptée aux attentes ou exigences modernes à savoir l'obtention en temps réel d'informations vitales nécessaires à des prises de décisions instantanées.

1) **Forme d'onde CNR**

Dans ce mode, la radio peut être positionnée soit pour une communication phonie ou soit pour une communication données (débit utile 19,6 Kbps).

Ce mode est souvent utilisé lorsque les besoins données sont faibles voire inexistantes.

2) **Forme d'onde Mux**

La radio est capable de transmettre et recevoir simultanément des communications phonie et données.

Les avantages sont multiples par rapport à une radio classique CNR.

- Division par 2 de l'investissement radio
- Division par 2 de l'empreinte dans un véhicule
- Absence de collision voix-données et parfaite adaptation aux demandes des BMS
- Simplification du plan de fréquence en divisant par 2 les demandes de fréquence

Les modes Mux sont :

- **Le SuperMux.**

Ce mode est un mode amélioré de l'ancien iMux car il multiplie par 5 sa capacité données (up to 21,6 Kbps).

Ce résultat est obtenu en récupérant le canal phonie lorsqu'il n'est pas utilisé lorsque le canal phonie est actionné, alors le débit données diminue à 9,6 Kbps sans interruption de la transmission données.

- **Le GeoMux**

Ce mode est une application dédiée au BFT (Blue Force Tracking). Une partie du canal données est affectée en mode TDMA au transport des positions GPS pour les applications BFT.

Le reste du train numérique restant est affecté (en mode CSMA) pour le transport des données standards (Emails, fichiers, ...). La flexibilité de la forme d'onde GeoMux permet d'affecter plus ou moins de ressources binaires au TDMA ou CSMA (25, 50, 75, 100%)

- **Le FireMux**

Ce mode est une application dédiée au déclenchement de systèmes d'armes

Construit sur la même base que le GeoMux, le canal TDMA est réservé pour les ordres de déclenchement d'un système d'arme (1 slot par utilisateur)

Chiffrement des données personnalisé inviolable

Pour chiffrer les services phonie et données, le TRC 9210 utilise un composant numérique qui offre deux niveaux de sécurité :

- 1) Un chiffrement de classe militaire fourni par Thales et personnalisable par le client à travers un jeu de clés de 64 bits
- 2) un chiffrement AES 256 bits inviolable qui peut être remplacé par un algorithme national



Produits et solutions de radiocommunication

PR4G F@stnet

TRC 9210 - Radio VHF 10 W portable

Principales caractéristiques :

Caractéristiques générales

Gamme de fréquence : de 30 à 88 MHz, 2320 canaux (25 kHz)

Puissance de sortie RF : 10 W, 5 W, 0,5 W

Stabilité en fréquence : ± 2 ppm

Sensibilité : > 22 dB pour signal RF de -113 dBm

Filtre de proximité : fréquence de 9% (espacement d'antenne de 26 dB)

Formes d'ondes

Mode CNR : phonie ou données jusqu'à 38,4 kbps

Mode SuperMux : phonie et données jusqu'à 21,6 kbps en FFH

Mode GeoMux : phonie et données dédiées au BFT

Mode FireMux : phonie et données dédiées au déclenchement de systèmes d'armes

Transmission et protection ECCM

Fréquence fixe analogique (en clair ou codé)

Fréquence fixe numérique (en clair ou chiffré)

Saut de fréquence rapide (FFH)

Recherche de canaux libres (FCS)**

Mode mixte automatique : FH ou FCS**

** Mode CNR

Qualité supérieure de phonie

Codeurs vocaux MELP (600/1200/2400 bps) - Stanag 4591

Codeurs vocaux LCP (800/2400/4800 bps) - Stanag 4198 et 4479

16 kbps CVSD Eurocom 16

Couverture radio étendue

Avec une capacité de trois sauts dans la portée VHF, les modes multiplex offrent une couverture étendue trois fois supérieure à celle des radios conventionnelles.

Interopérabilité

Le TRC 9210 est immédiatement interopérable avec les anciens émetteurs-récepteurs PR4G incluant les modes iMux, iTDMA et PAS

Caractéristiques de base

Durée de vie de la batterie : 24 h avec batterie Lithium-Ion à 5 W

Poids (émetteur-récepteur) : 3,4 kg

Dimensions (L x H x P) : 264 x 84 x 184 mm

Environnement : MIL-STD 810E

Plage de température : de -40 °C à +70 °C

Étanchéité : 1 m pendant 2 heures

Interfaces de données

Ethernet : 10 Mbps, base T

Interface série : V24/V28 à 115,2 kbps

Accessoires et kits

Casque :

Casque standard (COT 207)

Casque avec télécommande locale TRC 9750A

Antennes :

Courte (ANT 210) – Longue (ANT 211)

Antenne GPS (ANT 220)

Batterie :

ALI 143 : Batterie Li-Ion rechargeable

ALI 118 : Éléments alcalins jetables

Kit pour véhicule : kit de montage sur véhicule (SUP 277 antenne comprise)