

RT7

Cryptage stratégique de la voix et des données

TAC
DIVISION



Fonctions et applications

- **Voice Encryptor** : voix numérique sécurisée pour radio
- **Modem de données sécurisé** : utilisé par un ordinateur portable ou un PC externe
- **Transfert de position** : suivi des actifs sur de vastes zones

Caractéristiques et avantages

- **Modem robuste** : STANAG 4538, 3G ALE, ARQ et formes d'onde en rafale
- **Sécurité** : cryptage AES-256 COMSEC, LINKSEC
- **Options de vocodeur** : TWELP* ou MELPE**
- **Portée étendue** : vocodeur 300, 600, 1200 et 2400 bps
- **Carnet d'adresses** : appels sélectifs et de diffusion et transfert de données
- **Transfert de position** : module GPS intégré
- Se connecte à n'importe quelle radio HF ou V/UHF via des interfaces audio et de contrôle
- Interagit avec les appareils RT1, RT3 et RT5
- Le logiciel RapidM PC étend les capacités
- Montage en rack 19" pour une utilisation stratégique
- Panneau avant : configuration complète et Interfaces opérateur
- Panneau arrière : interfaces interphone, données locales, liaison audio et alimentation

* Codage vocal TWELP par DSP Innovations Inc. (www.dspini.com)

** MELPE pour les clients américains uniquement

Voix, Message Et Position

Le RT7 Strategic Voice & Data Encryptor est un terminal de sécurité stratégique monté en rack 1/2 19" destiné à être utilisé dans les centres de commandement, les stations de base ou côtières et les navires de guerre. Le RT7 fait partie de la famille RT et se connecte à une seule radio HF ou V/UHF pour fournir des services de voix, de données et de position sécurisés haut de gamme à votre réseau radio existant. Ces services comprennent des services de voix, de texte, de formulaires, de transfert de fichiers, de navigation, de connaissance de la situation, de courrier électronique et d'interfaces robustes et sécurisés pour les systèmes C2 et C4I tiers.

Modes D'utilisation

- **Utilisateur local** : l'opérateur utilise un combiné connecté au panneau avant du RT7. Le RT7 fournit un carnet d'adresses pour lancer des appels sur des lignes privées ou pour envoyer des messages ou des fichiers saisis localement.
- **Utilisateur distant** : l'opérateur est situé à l'écart du RT7 et l'entrée audio se fait via le connecteur d'interphone. Le RT7 peut ensuite être utilisé via **MessagePoint**, **GatePoint** ou **CommandPoint XL** et permet une capacité multi-passerelle.

Sécurité Assurée

Le système RT7 fournit une couche de cryptage sur vos réseaux radio existants. Cela permet des services voix et données sécurisés et interopérables sur des radios de différents fabricants. Toutes les communications hertziennes, les messages et les positions stockés localement sont cryptés et l'accès à l'unité est restreint par un code d'accès. Une fonction de remise à zéro est également fournie à partir du clavier, qui efface toutes les données et les clés.

Gestion des clés et configuration du système

Le logiciel de gestion des clés (KMS256) permet la création entièrement personnalisée de 256 clés cryptographiques individuelles.

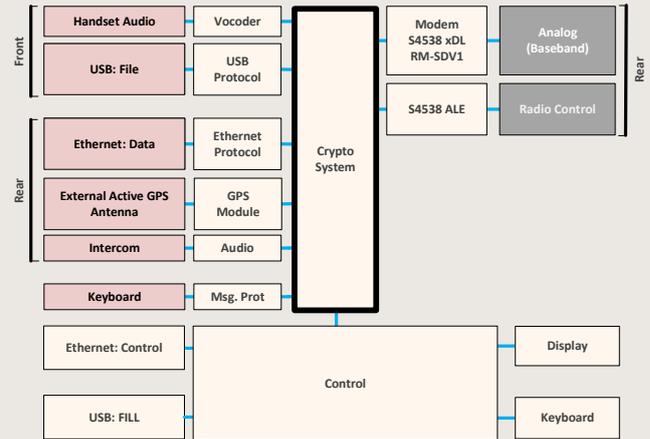
Le logiciel de configuration du système (SCS) permet la configuration des paramètres réseau, le transfert périodique de position, le carnet d'adresses et la configuration de l'indicateur d'appel, entre autres.

Plusieurs ensembles de configuration de clés et de système peuvent être chargés et sélectionnés. KMS256 et SCS font partie du pack de configuration, qui comprend tous les manuels, câbles, dispositifs de remplissage et logiciels requis pour un démarrage réussi du système.

Accessoires RT7

- Accessoires – Inclus : combiné H-250 (PAM17W), antenne GPS active (TNC) et kit d'interface de connecteur d'alimentation.
- Accessoires – Un requis par unité : câble radio (contactez RapidM pour obtenir une liste des câbles radio spécifiques).
- Accessoires – Un requis par réseau : pack de configuration
- Accessoires – En option : plateau de montage 19"

Schéma système et interfaces



Du côté local/rouge, le RT7 permet une connexion et une intégration faciles dans les systèmes d'interphonie existants.

Du côté lien/noir, le RT7 permet des interfaces audio et de contrôle vers les radios HF ou V/UHF.

Caractéristiques physiques

Size and Weight	212 x 178 x 89 mm (W x D x H) 2U 19"/2 34 kg		Colour	Saddlewood Black (RAL9004)	
Environmental Specifications	Temperature	Operating: - 20°C to + 60°C Storage: - 55°C to + 85°C		EMC/EMI	MIL-STD-461
	Environmental	MIL-STD-810F Humidity, Shock, Vibration, Dust, IP65		Safety	IEC/EN60950
Power	AC and DC (62IN-57A-8-3P)	90 – 264 VAC, 47 – 440 Hz, 100 – 370 VDC		DC (62IN-57A-8-4P)	9 – 36 VDC (MIL-STD-1275B)

Logiciel et modem RT7

Services	Chat, Text, QuickCodes, File Transfer, Template-Based Forms, Position Transfer Email and SMS via MessagePoint, GatePoint or CommandPoint XL								
Security	Access Code, Zeroise Function for Emergency Clear, Tamper Detection								
Cryptography	AES 256-Bit (FIPS PUB 197), 256 x Different COMSEC and LINKSEC Keys								
Modem	STANAG 4538 (3G), MIL-STD-188-141 App C, LDL, HDL and RDL Packet Mode, ARQ, Robust Data Extensions								
ALE	STANAG 4538 (3G), Fast Link Set-Up (FLSU), Linking Protection and Occupancy Detection								
Digital Voice	Purpose-Built Robust Digital Voice Waveform HF-2T. Automatic Rate Adjustment DRC. Automatic Late Entry Resynchronisation.								
Vocoder	300, 600, 1200 and 2400 bps Low-Rate Vocoder								
Digital Voice Performance	Vocoder Rate (bps)	End-to-End Latency (s)	PESQ	Channel Use	Speech Quality			Understand-Ability Limit SNR (dB)	
					Intelligibility	Speaker Recognition	Latency and Emotional	CCIR Poor	AWGN
	2400	1.6	3.1	Ground Wave	Very Good	Good	Acceptable	6.5	0.5
	1200	2.2	3.0	Skywave	Good	Acceptable	Fair	4.0	- 0.5
	600	2.2	2.4	Skywave	Acceptable	Fair	-	0.5	- 3.0
300	4.4	1.7	Skywave	Fair	-	-	- 2.0	- 6.0	
OS and BIT	Operating System: Linux, Comprehensive BIT (Built-In Test), Continuous Error Detection								
Storage	4GB Secure Flash, Encrypted User Data Partition for Data-At-Rest Secure Storage								

Interfaces RT7

Link Interface (CMA14N)	Audio: 600Ω Balanced TX and RX, PTT Return (Contact Closure) Serial Interface: Control and Data Port: RS-232 Levels Rx/D, Tx/D
Ethernet (HOLIN RJ45)	Ethernet: 10/100 Base-T (IEEE 802.3U Compatible), Embedded TCP/IP Stack, Auto Cross-Over Detection
Intercom (U-183)	Intercom Audio: 600Ω Balanced
Handset USB Fill (PAM17W)	Front Panel, Mic (150 Ohm), Phone (300 - 1,000 Ohm), PTT, GND USB 2.0 Full Speed Host Port: 5 VDC (100 mA) Output
GPS Ant (TNC)	Connection for External Active GPS Antenna, 3.0 VDC, 35 mA Supply Provided on Connector
Keyboard	QWERTY Layout with Backlighting, Dedicated Backlight Control, Built-In Ambient Light Sensor, Zeroise Key Sequence, Dim to Black
Display	2.4" Colour OLED, QVGA Resolution (320 x 240), 15-Bit Colour Depth, Status LED Shows New Message and Charge, Auto Night Mode

Informations de commande

Numéro de stock

Description

RT7 Tactical Terminal – SDV & Data: Serial Link	RT7-TU-HSGPCVE4	RT7: Term 19"2U Modem 256b GPS BAU EN V4
Configuration Bundle: SCS, KMS256 & Cables	RAP-BU-CFTKCVE4	Bundle: RT SCS, KMS256, Fill-D, Cbl EN V4

Rapid Mobile (Pty) Ltd est un fournisseur mondial de premier plan de technologie de communication radio numérique. Nous produisons des modems de données, des modules intégrés et des technologies associées destinés à être utilisés avec les radios HF et V/UHF. La reproduction ou la transmission de ce document sous quelque forme que ce soit sans le consentement préalable de RapidM est interdite. Toutes les informations et spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

info@rapidm.com

+27 12 349 0000

https://www.rapidm.com/

RapidM

Copyright © 2024 Rapid Mobile (Pty) Ltd
Revision: RT7_V4_FR_03B