

RPN 85

Émetteur-récepteur duplex



Un relais dédié

Développé spécialement pour les réseaux Pompiers 85 MHz, le RPN85 constitue une référence en relais radio émetteur-récepteur.

Ultra compact, le RPN85 utilise les technologies les plus éprouvées, fonctionnant même dans des environnements à forte concentration radioélectrique.

Un relais pour réseaux PMR numériques

Le RPN85 peut fonctionner avec des modulations numériques GMSK (7200bits/s) ou FM 4 niveaux (9600bits/s). Ces modulations peuvent être utilisées dans les systèmes TDMA grâce à l'extrême rapidité du temps de montée en émission (inférieur à 1ms).

Optimisé et évolutif

Sa qualité audio lui apporte une très bonne fidélité de transmission. L'ensemble des réglages est sous contrôle d'un microprocesseur, apportant ainsi une parfaite stabilité dans le temps.

Ouvert sur son environnement, le RPN85 offre une voie de communication optimisée, commandée par des unités de gestion (locales ou distantes) les plus évoluées.



Réseau Pompiers



DETRACOM

L'innovation qui relie les hommes

RPN85

Composition

- Tête HF de haute linéarité, résistante aux signaux forts et spécialement étudiée pour la bande sécurité civile
- Atténuateur d'entrée programmable, utile en présence de signaux perturbateurs
- Étage d'entrée à faible bruit muni d'un filtre de bande
- Mélangeur FET actif de haut niveau apportant une très grande résistance aux signaux forts
- Discriminateur PLL
- Synthétiseur de fréquence à faible bruit
- Circuit détecteur de TOS et défaut de puissance intégré
- Puissance HF ajustable

Particularités techniques

- Conforme aux normes :
ETS 300 086 - 300 113
ETSI 300-279 - EN 55022 - 55024
- Boîtier en aluminium anodisé
- Parfaite étanchéité radioélectrique
- Étanche à la poussière et au ruissellement
- Protection thermique
- Gamme de température : -15°C +55°C
- Alimentation protégée contre les inversions de polarité et transitoires
- Liaison série pour contrôle externe et programmation

Particularités fonctionnelles

- Utilisation sur des réseaux existants standards, isochrones, synchrones
- Intégration de plusieurs CTCSS (local, réseau et maintenance)
- Asservissement par référence externe (4,8 Mhz en interne)
- Compatibilité avec tout coffret de gestion de site courant
- Décodeurs analogiques multistandards (CCIR,ZVEI, ZVEI 2, EEA)

Différents mode d'installation

Le RPN85 peut être livré :

- Seul pour son intégration avec des éléments existants
- Fixé dans un coffret D1RP avec son duplexeur et une alimentation 220V / 12,8V-7A
- Dans une baie de radiocommunication lors de réalisations plus conséquentes

Caractéristiques générales

- Nombre de canaux 100
- Fonctionnement Duplex
- Espacement des canaux 12,5 KHz
- Puissance 30W avant duplexeur
- Alimentation 10,8 à 15,6V
- Bande passante BF 300-2550 Hz
- Modulation de base 11F03
- Distorsion <3% à 1000 Hz

Consommation

- En veille 320 mA
- En émission < 6A

Dimensions

27 x 182 x 225 mm

Poids

1,7 Kg

Émetteur

- Bande de fréquence 86-87 MHz
- Puissance ajustable avec 8 niveaux prédéfinis de 2,5 à 30 W
- Stabilité de fréquence 5 ppm
- Bruit résiduel <-50 dB
- Rayonnements non essentiels <0,25 µW

Récepteur

- Bande de fréquence 83-84 MHz
- Atténuateur de tête HF 0-10 dB
- Sensibilité 20 dB sinad pour 0,5 µV (-113 dBm)
- Atténuateur tête HF 0-10 dB
- Sélectivité par rapport aux voies adjacentes >70 dB
- Protection contre l'intermodulation à 2 signaux >83 dB
à 3 signaux >74 dB
- Puissance BF en sortie 500 mW / 10 Ohms
- Dynamique de mesure de champ de 80dB de 0,25µV à 2,3 mV
- Fréquences intermédiaires 21,4 MHz - 455 KHz
- Filtre bande d'entrée à 0,5 dB 1 MHz
- Oscillateur local supradyné 17 dBm
- Sélectivité par rapport aux voies adjacentes > 70 dB
- Protection contre blocage > 95 dB
- Squelch programmable avec hystérésis de 2dB



DETRACOM

L'innovation qui relie les hommes

41 avenue de l'Europe - 31621 EUROCENTRE - Tél. 05 34 27 30 53 - Fax 05 34 27 30 63
detracom@detracom.fr - www.detracom.fr