



## CONFIDENTIALITÉ DES COMMUNICATIONS

### SC430 CRYPTOPHONIE/ UNITÉ DE CONTRÔLE DE RÉSEAUX RADIO

#### Utilisateurs :

- > Surveillance policière,
- > Protection de personnalités,
- > Unités d'assistance technique,
- > Équipes d'intervention armée,
- > Services de sécurité.



#### Communications privées

- Cryptophonie multi-domaines extrêmement fiable
- Passage automatique en clair
- Synchronisation entrée tardive
- Modification des codes par radio
- Forçage de modes clairs et cryptés
- Mise hors service des stations perdues
- ANI (Identification Automatique de Numéro) digitale
- Report d'appel d'urgence
- 128 fonctions de statuts
- Appel sélectif digital
- Bip audio programmable en clair
- 10 000 identifications systèmes disponibles



Le SC430 allie les techniques de cryptophonie fréquentielle et temporelle analogique les plus avancées et les plus reconnues à une série unique de dispositifs de contrôle de réseaux radio.

Ces caractéristiques permettent aux responsables des centres tactiques de surveiller et de contrôler les unités radio mobile en mode clair ou crypté.

Le trafic vocal peut être réduit par l'emploi de la fonction d'urgence et de 128 autres conditions de statuts sur radio mobile/ portable.

Les mobiles, seuls ou en groupe, peuvent être appelés (appel sélectif), et les radios perdues ou volées peuvent être mises hors service à distance afin de les exclure du réseau radio.

Les codes de cryptophonie peuvent être modifiés à distance en toute sécurité, ce qui fait gagner du temps et permet que les codes soient modifiables là où les méthodes traditionnelles ne le permettraient pas.

Les radio peuvent être interrogées sur leurs statuts, sans que l'utilisateur le sache ou intervienne, ce qui permet de transmettre des informations vitales même lorsqu'il est dangereux que les mobiles effectuent des missions vocales. L'ensemble des réseaux radio, groupes ou radios individuelles, peuvent être forcés, à distance, à parler en clair et vice et versa.



## CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Température de fonctionnement : -30°C à +60°C  
Dimensions : 44mmX24mmX5mm (modèle standard)  
Des variantes sont disponibles pour plusieurs radios.

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension requise : 6-30V  
Courant : <7mA  
Niveau d'entrée d'émission : adaptable 100-2500mV crête-crête.  
Niveau d'entrée de réception : adaptable 100-2500mV crête- crête  
Distorsion : <5%

### CARACTÉRISTIQUES DU CRYPTAGE

Une combinaison fréquence/ techniques temporelles est utilisée pour fournir un haut degré de sécurité de cryptage sur le SC430. Cette technique multi-domaines est unique dans la gamme d'appareils de cryptophonie. Les codes du SC430 génèrent plus de  $5 \times 10^{10}$  combinaisons. Chacune des 16 clés de codes variables peut être sélectionnée par l'utilisateur. Les codes sont changés à des intervalles pseudo-aléatoires durant l'émission, jusqu'à une fois par seconde. Les variables des codes définissent les fréquences de modulation, l'algorithme de synchronisation et de démarrage.

### PASSAGE AUTOMATIQUE EN CLAIR

En mode crypté, le SC430 détecte automatiquement et retransmet correctement les émissions claires et cryptées.

### SYNCHRONISATION

Une synchronisation digitale est employée. Le flux initial de données de synchronisation est transmis en début d'émission. Ce flux de synchronisation est crypté et contient le code adresse individuel de la radio émettrice. Durant l'émission, des mises à jour de synchronisation sont émises à des intervalles pseudo-aléatoires. Ces mises à jour durent environ 18 ms, et le SC430 récepteur passe en sourdine et empêche l'envoi des données vers le haut parleur.

### BOUCLE DE SYNCHRONISATION

Les radios mobiles et portables fonctionnent dans un environnement de propagation extrêmement difficile et il est probable qu'en extrémité de portée, un burst de synchronisation soit oublié parce que le récepteur perd le signal. Le SC430 continue à « tourner » pendant un moment après avoir manqué la mise à jour de synchronisation. Cette caractéristique améliore considérablement les communications dans les conditions les plus défavorables.

### TÉLÉCHARGEMENT DES CODES

Vous pouvez charger les codes par radio en toute sécurité. Cette caractéristique réduit l'effort logistique lors de la modification des clés de plusieurs radios. Seules les radios correctement enregistrées dans un réseau peuvent être codées. Les codes peuvent également être changés par une unité portative de chargement.

### CARACTÉRISTIQUES A DISTANCE

Le SC430 présente plusieurs dispositifs à distance très efficaces qui constituent un apport utile et considérable à tout système radio. Utilisés en association avec un logiciel et un modem radio, tous les appareils d'un même réseau sont surveillés et contrôlés. Dans des conditions d'urgence, ceci permet aux opérateurs de contrôler plus efficacement les groupes dispersés. La nécessité d'un trafic vocal important peut être considérablement réduite.

Le SC430 intègre les fonctions suivantes :

### STATUTS D'URGENCE

Si l'on actionne le bouton d'urgence, le SC430 peut être configuré pour un envoi de trame d'alarme vers la station de contrôle jusqu'à accusé de réception de celle-ci. Une alarme est activée par le logiciel.

### RAPPORT DE STATUTS

128 fonctions de statuts (ne comprenant pas la fonction urgence) peuvent être envoyées.



## SYNCHRONISATION ENTRÉE TARDIVE

Les SC430 peuvent être programmés pour des entrées tardives. Ceci permet aux radios qui n'étaient pas synchronisées en début d'émission de recevoir la synchronisation durant les émissions. émise

La vitesse de répétition de la synchronisation d'entrée tardive est programmable à des intervalles de 500ms. Les bursts de synchronisation sont supprimés par le SC430 récepteur.

## PASSAGE FORCÉ EN MODE CLAIR

Ce dispositif est fourni car, dans certaines circonstances, il peut être souhaitable pour la station de contrôle de modifier toutes les radios d'un réseau pour passer en fonctionnement clair.

## IDENTIFICATION DIGITALE/APPEL SÉLECTIF

Chaque fois que le SC430 émet, son identification automatique de numéro (ANI) peut être émise, permettant à la station de contrôle de conserver une liste d'activités des unités mobiles. L'ANI peut être

avant, après ou à ces deux moments de l'émission.

La station de contrôle peut appeler/ numéroté sélectivement les unités individuelles ou les groupes accessibles dans un réseau.

## ÉQUIPEMENTS PERDUS OU VOLÉS

Les radios perdues/ volées peuvent être rendues inopérantes afin de les exclure des réseaux. Les radios peuvent être également ramenées à distance dans un réseau (restaurées) à partir du statut hors service.