

# DESCRIPTION DES SYMBOLES



Veillez lire attentivement la notice

Information sur le recyclage, ne pas jeter votre appareil à la poubelle en fin de vie, le ramener en déchetterie.

Utilisation sur courant continu DC

Craint l'humidité

Symbole de masse (terre)

Symbole de conformité à la norme européenne

Symbole d'alerte signalant une harmonisation incomplète de la bande de fréquences qui se traduira par des limitations à l'utilisation de l'équipement concerné.

Avertissements



## CONDITIONS DE STOCKAGE, TRANSPORT, UTILISATION

*Stockage : Classe 1 -30/85% (°humidité)*

*Transport :- 30/85% (°humidité)*

*Utilisation -30 à + 50°*

*Cycle de fonctionnement TX 10%/RX 90%*



## Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi cet émetteur-récepteur **CRT VHF UHF MOBILE**.



### Mise en garde avant utilisation

Cet émetteur récepteur fonctionne sur des fréquences non libres à l'utilisation. L'utilisateur doit posséder une licence radio amateur pour l'utiliser (en émission) et uniquement sur les fréquences autorisées aux radios amateurs.

Cet émetteur récepteur correspond aux exigences de la directive européenne R&TTE et répond aux normes européennes de télécommunication EN 60950, EN 62311, EN301 489-1/-15 et EN 301 783-1-2.

L'utilisation en émission est soumise à licence. (Se renseigner auprès de l'autorité de régulation des télécommunications).

CRT fournit toujours des produits de haute qualité, et cet émetteur récepteur ne fait pas exception. Lorsque vous saurez utiliser votre CRT 270 M, vous lui trouverez une utilisation conviviale.

Par exemple, chaque fois que vous changez le « menu no » en mode menu, vous verrez un message texte sur l'afficheur qui vous permet de savoir ce que vous configurez.

Bien que votre CRT 270 M soit de conception conviviale, il est techniquement très évolué et certaines fonctionnalités peuvent être nouvelles pour vous.

Ce manuel est fait pour vous guider dans le processus d'apprentissage de votre appareil.

### \* Précautions



Respecter les précautions suivantes pour éviter tout incendie, dommages personnels, blessures et / ou endommager l'émetteur-récepteur.



Ne tentez pas de configurer votre émetteur-récepteur pendant la conduite, c'est trop dangereux.



Cet émetteur-récepteur est conçu pour une alimentation en courant continu d'alimentation 13.8V. Ne pas utiliser une batterie de 24V pour alimenter l'émetteur-récepteur. De même ne jamais appliquer de courant alternatif aux bornes du connecteur d'alimentation au risque d'endommager votre appareil ou même de provoquer un incendie.



La tension HF (60W/50Ω) est présente au niveau de l'étage HF du transmetteur, pendant l'émission ne pas toucher à l'antenne.



Ne jamais raccorder de connecteur ou d'antenne pendant l'émission au risque de subir un choc électrique ou même des brûlures.



Pour les personnes équipées d'un pacemaker il est conseillé de s'éloigner de l'antenne pendant l'émission, principalement en grande puissance, et surtout ne pas toucher celle-ci.



Ne jamais laisser d'objets métalliques ou fils électriques entrer en contact avec la partie intérieure ou la connexion électrique au risque de subir un choc électrique.



Ne placez pas l'émetteur-récepteur dans un endroit excessivement poussiéreux, humide ou détrempé, ni sur une surface instable.



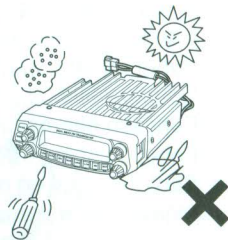
Éloignez-le des sources d'interférence (tels que la télévision, générateur, etc.)



## Introduction



Eviter d'exposer l'émetteur-récepteur à des températures inférieures à  $-30^{\circ}\text{C}$  et supérieures à  $+60^{\circ}\text{C}$ , la température du tableau de bord à l'intérieur d'un véhicule peut parfois dépasser  $80^{\circ}\text{C}$ , ce qui peut endommager irrémédiablement votre appareil en cas d'exposition prolongée. Ne pas exposer trop longtemps à la lumière directe du soleil, ni le placer proximité d'appareils de chauffage.



Ne pas laisser à la portée des enfants.



Ne pas poser d'objet sur le dessus de l'appareil qui pourrait nuire au bon refroidissement.



Vérifier que votre batterie est suffisamment chargée pour éviter d'épuiser rapidement ses ressources.



Il est important d'éteindre votre appareil avant la mise en marche du véhicule afin d'éviter des dommages provoqués par des pics de tension à l'allumage.



Si une odeur anormale ou de la fumée se dégage de l'émetteur-récepteur, éteignez-le immédiatement. Contactez CRT ou votre revendeur.



En cas de remplacement du fusible, utiliser obligatoirement un fusible du type F 15A 250V .

**En aucun cas une valeur supérieure !!**, sinon, risque d'incendie.



Ne transmettez jamais à puissance élevée pendant de longues périodes, l'émetteur peut surchauffer.





## Sommaire

<b>Description des symboles</b> .....	I	Sélection de puissance (HIGH/MID/LOW).....	13
<b>Introduction</b> .....	II	Inversion de fréquence .....	13
<b>Sommaire</b> .....	IV	Canal Pré mémorisé .....	13
<b>Fonctionnalités Nouvelles et innovantes</b> .....	1	Hyper canal.....	13
Accessoires fournis .....	2	Double veille .....	13
Accessoires en option.....	2	Fonction alarme .....	14
<b>Installation</b> .....	3	Fonction scan( fréquence /canal).....	14
Installation en Mobile .....	3	Saut de canal en mode scan .....	14
Branchement du câble d'alimentation.....	4	Mémoriser un canal .....	14
Connexion de l'antenne .....	6	Plage de limite de scan.....	14
Connexion d'accessoires .....	7	Copie de canal .....	14
<b>Familiarisation</b> .....	8	Supprimer un canal.....	14
Face avant .....	8	<b>MENU GENERAL</b> .....	<b>15</b>
Face arrière.....	9	APO (Arrêt automatique) Menu 01 .....	15
Afficheur .....	9	Décalage automatique. Menu 02 .....	15
Microphone .....	10	Réglage du pas de fréquence. Menu 03.....	15
<b>Utilisation de base</b> .....	11	Limitation de la bande. Menu 04.....	15
Allumage (Power On / Off).....	11	Activation du beep. Menu 05 .....	15
Réglage du volume .....	11	Modification de l'horloge du CPU. Menu 06.....	16
Sélectionner le mode Canal ou VFO .....	11	Menu 07, 2Tons .....	16
Ajuster la fréquence/canal .....	11	Menu 08, 5Tons .....	16
Entrer une fréquence à l'aide du microphone.....	11	Signal d'appel Menu. 09 .....	16
Afficher un canal à l'aide du microphone .....	11	Encodeur CTCSS /DCS. Menu 10 .....	16
Basculer de la bande principale vers la bande secondaire .....	11	Décodeur CTCSS/DCS. Menu 11.....	16
Sélectionner la bande de fréquence .....	12	Afficheur secondaire. Menu 12 .....	17
Réception.....	12	Délai avant envoi d'un codage DTMF. Menu 13 .....	17
Transmission.....	12	Durée de transmission DTMF. Menu 14 .....	17
<b>Raccourcis</b> .....	13	Encodeur DTMF. Menu 15.....	17
Réglage du niveau de silencieux(squelch) .....	13	Réglage du mode de Squelch . MENU 16.....	17



## Sommaire

Compasser. Menu 17 .....	18	Commutation automatique AM. Menu 51 .....	24
Réglage du brouilleur. Menu 18 .....	18	Prise Haut parleur externe VHF. Menu 52 .....	24
Tone burst. Menu 19 .....	18	Réglage du volume du bip. Menu 53 .....	24
Réglage des touches clavier. Menu 20 .....	18	Talk around. Menu 54 .....	24
Verrouillage clavier. Menu 21 .....	19	Micro Haut parleur. Menu 55 .....	24
Interdiction d'émission. Menu 22 .....	19	Mot de passe. Menu 56 .....	25
Réglage du niveau de Squelch. Menu 23 .....	19	<b>UTILISATION DU MICROPHONE .....</b>	<b>26</b>
Inversion de fréquence. Menu 24 .....	19	Envoyer un signal DTMF .....	26
Réglage du Mute pour la bande secondaire. Menu 25 .....	19	Basculer de bande principale vers bande secondaire .....	26
Mémoriser un nom de canal. Menu 26 .....	20	Fonction possibles sur les touches PA, PB, PC, PD .....	26
Mémorisation automatique d'un canal. Menu 27 .....	20	<b>Clonage .....</b>	<b>28</b>
Touches PA, PB, PC, PD du microphone. Menus 28 à 31 .....	20	<b>Procédure de reset .....</b>	<b>28</b>
Réglage du silencieux. Menu 32 .....	20	<b>Entretien .....</b>	<b>29</b>
Réglage de direction Offset. Menu 33 .....	21	Pannes possibles .....	29
Réglage du mode de scan. Menu 34 .....	21	<b>Spécifications .....</b>	<b>30</b>
Canal prioritaire. Menu 35 .....	21	<b>TABLEAUX .....</b>	<b>31</b>
Réglage du décalage Offset. Menu 36 .....	21	51 groups CTCSS Tone Frequency(Hz) .....	31
Réglage du mode d'affichage. Menu 37 .....	21	1024 groups DCS Code .....	31
Blocage du canal occupé BCLO .Menu 38 .....	22	<b>Déclaration de conformité .....</b>	<b>32</b>
Identifiant DTMF. Menu 39 .....	22	<b>GARANTIE .....</b>	<b>33</b>
Identifiant 5Tons. Menu 40 .....	22		
Fonction anti bavard (TOT).Menu 41 .....	22		
Association de fréquence. Menu 42 .....	22		
Largeur de Bande (Wide/Narrow). Menu 43 .....	22		
Fonction bande croisées (répéteur). Menu 44 .....	23		
Couleur d'affichage. Menus 45/46/47 .....	23		
Ajustement du rétro éclairage des touches micro. Menu 48 .....	23		
Appels programmés. Menu 49 .....	23		
Fonction AM. Menu 50 .....	23		



## Fonctionnalités Nouvelles et innovantes

La radio mobile CRT 270 M a un boîtier agréable, peu encombrant et stable, avec des fonctions avancées et fiables. Cet appareil radio amateur a été conçu en particulier pour un usage mobile et possède bien d'autres fonctions comme:

- ▼ 758 canaux mémoires, full duplex avec chacun un bouton volume et squelch indépendant.
- ▼ 50 Watts de puissance d'émission en VHF et 40 Watts de puissance d'émission en UHF.
- ▼ Quatre bandes de réception indépendantes, constituées : UU, UV, VU, VV pour recevoir avec un double récepteur, ainsi qu'une réception des bande aviation AM/FM, bande marine, PMR etc..
- ▼ Affichage sur un grand écran LCD avec une luminosité réglable, pratique pour une utilisation nocturne.
- ▼ Les boutons sont disposés pour faciliter l'utilisation. Nous avons utilisé des matériaux de qualité supérieure, la meilleure technologie et un radiateur de haute qualité pour assurer un fonctionnement stable et durable.
- ▼ 758 canaux mémoires programmables avec possibilité de les identifier par un nom.
- ▼ Programmation différentes de CTCSS, DCS, par canaux rejetant l'appel supplémentaires à partir d'autres radios.
- ▼ Différentes fonctions de balayage, incluant la fonction Scan des CTCSS et DCS.
- ▼ Fonction automatique d'identification d'appel par DTMF—ANI.
- ▼ Multi groupe de brouilleur et 2 groupes prédéfinis.
- ▼ Fonction compander pour diminuer les bruits de fonds et améliorer la qualité audio. Vous pouvez attribuer cette fonction sur chaque canal.
- ▼ Différentes largeur de bande par canaux, 25K pour la bande large, 20 K pour la bande moyenne et 12.5 K pour la bande étroite.
- ▼ Alarme antivol pour une sécurité supplémentaire.

### BANDE DE FREQUENCES

RX: 108~180MHz(AM/FM)  
220~260MHz  
350~399.995MHz  
400~490 MHz

TX: 144~146 MHz  
430~440MHz

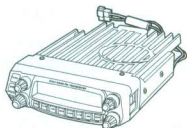
## Accessoires fournis et accessoires optionnels



### ACCESSOIRES FOURNIS

Après avoir soigneusement déballé votre CRT VHF UHF MOBILE vérifiez les points énumérés ci-dessous. Nous vous suggérons de conserver la boîte et l'emballage

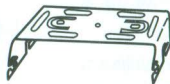
- Emetteur/Récepteur



- Microphone DTMF (CRT270M-1)



- Rack de fixation



- Câble d'alimentation



- Kit visserie pour le rack de fixation

Black screws  
(M4X8mm)  
4PS(QSS-01A)



Tapping screws  
(M5X8mm)  
4PS(QSS-01B)



S-Washer  
(QSS-01D)



- Fusibles (QF-01)



- Notice d'utilisation



### ACCESSOIRES OPTIONNELS

- 3 metre de câble pour la façade détachable



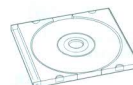
- Câble de programmation USB



- cordon avec prise allume cigare



- Software



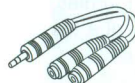
- Micro de base



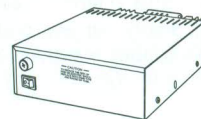
- Haut-parleur extérieur: MS 120



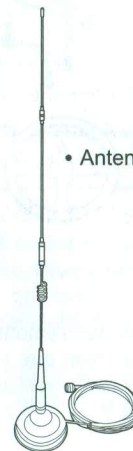
- Adaptateur



- Alimentation



- Antenne





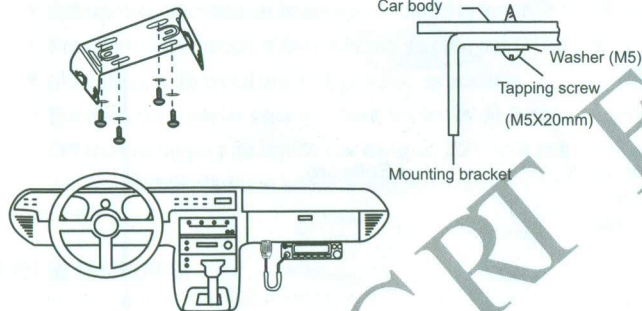
## INSTALLATION

### ■ INSTALLATION EN MOBILE

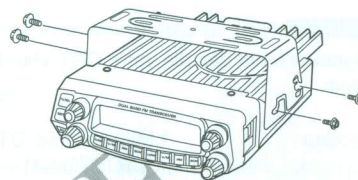
Pour installer votre CRT 270 M sélectionnez un emplacement sûr et pratique dans votre véhicule qui minimise le danger pour vos passagers et vous-même lorsque le véhicule est en mouvement. Envisagez l'installation de l'appareil à un endroit approprié de sorte que les genoux ou les jambes ne le frappe pas lors d'un freinage brusque de votre véhicule. Essayez de choisir un endroit bien ventilé, qui est abrité de la lumière du soleil.

**Important:** Installez le support de montage dans le véhicule en utilisant les vis fournies (4pcs) et les rondelles plates (4pcs). Des vis autres ou trop longues pourraient endommager l'appareil et vous priver de la garantie en cas de panne.

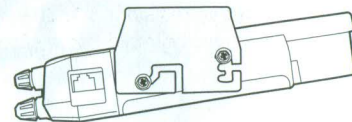
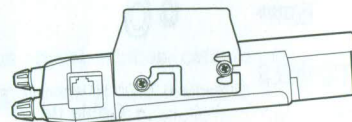
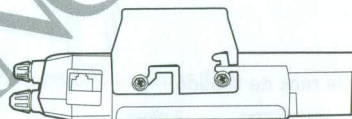
3



Positionnez l'émetteur-récepteur, puis insérez et serrez les vis fournies. Vérifiez bien que toutes les vis soient serrées pour empêcher que les vibrations du véhicule ne fassent tomber le support ou le transmetteur.



Déterminer l'angle approprié de l'émetteur-récepteur, en utilisant les 3 positions des trous sur le côté du support de montage.








## Installation

### BRANCHEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION

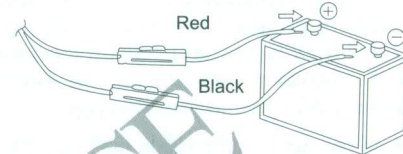
 Localisez une arrivée d'alimentation aussi près que possible de l'émetteur-récepteur.


### FONCTIONNEMENT EN MOBILE

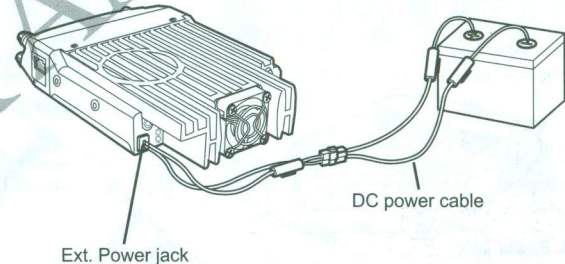
La batterie du véhicule doit avoir une tension nominale de 12V ne jamais connecter l'émetteur-récepteur à une batterie 24V. Veillez à utiliser une batterie 12 volts, qui dispose de suffisamment de capacité. Si le courant (ampérage) est insuffisant, l'affichage risque de s'assombrir pendant l'émission et la puissance de sortie peut fortement diminuer.

1. Relier le câble d'alimentation DC fourni avec l'émetteur-récepteur directement aux bornes de la batterie du véhicule en utilisant le plus court chemin.
  - ▼ Nous vous recommandons de ne pas utiliser l'allume-cigare, car certaines prises ne sont pas prévues pour un ampérage trop élevé.
  - ▼ Toute la longueur du câble doit être isolée de la chaleur, de l'humidité, et du système d'allumage.
2. Après l'installation du câble, afin d'éviter le risque de condensation, utilisez un ruban résistant à la chaleur pour relier la boîte à fusibles. N'oubliez pas de renforcer le câble entier.
3. Afin d'éviter les risques de court-circuit, déconnectez le négatif (-) de la batterie, avant de connecter la radio.
4. Vérifiez la polarité des connexions, puis fixez le câble d'alimentation aux bornes de la batterie, le rouge se connecte à la borne positif (+) et le noir est relié à la borne négative (-).
  - ▼ Utilisez toute la longueur du câble sans couper l'excès, même si le câble est plus long que nécessaire. Surtout, ne supprimez jamais le porte-fusibles du câble.


5. Rebranchez tous les câbles retirés de la borne négative.



6. Connecter le câble d'alimentation (DC)  de votre CRT 270 M sur l'alimentation. Appuyez sur le connecteur fermement jusqu'à ce que la languette se verrouille (clic).



Si pour avoir du 12Volts dans votre véhicule il faut mettre le contact, utilisez le câble optionnel QCC-01 (connexion prise allume-cigare). Connectez le câble sur une prise allume-cigare qui fonctionne à l'allumage du véhicule ou sur la position ACC. Prise d'alimentation sur la face arrière de l'appareil.

 Dans de nombreuses voitures, la fiche allume-cigare est toujours alimentée.  
NOTE Si tel est le cas, la fonction ON/Off via la clé de contact ne fonctionnera pas.



## Installation

7. Lorsque la position de la clé de contact est mise sur l'ACC ou ON (Start) avec la radio hors tension, l'interrupteur d'alimentation s'allume. L'éclairage sera désactivé lorsque la clé sera tournée en position OFF. Pour allumer l'appareil, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation manuellement lorsqu'il est éclairé. (Clé de contact sur ACC ou Position ON)
8. Quand la clé de contact est en position ACC ou ON, l'allumage de la radio se fait automatiquement. Tourner la clé de contact en position «OFF» ou appuyer manuellement sur le commutateur POWER OFF pour éteindre la radio.
9. Sans cette fonction, vous pouvez activer ou désactiver la radio par le bouton power.



### ✕ FONCTIONNEMENT EN STATION FIXE

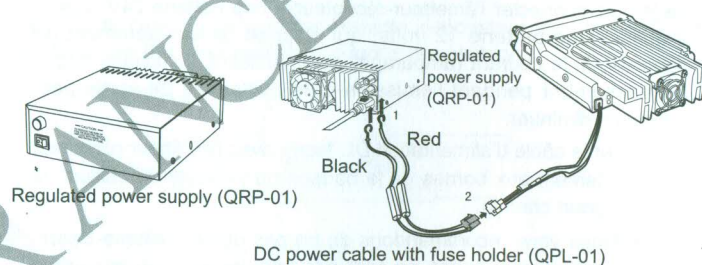
Pour utiliser cet émetteur-récepteur en station fixe, vous avez besoin d'une alimentation stabilisée 13.8V (DC) (non fournie). La capacité minimale recommandée de l'alimentation est 12A.

1. Raccordez le câble d'alimentation (DC) à l'alimentation stabilisée en vérifiant que les polarités soient correctes. (Rouge:

positif, Noir: négatif).

Ne pas connecter directement le transmetteur à une prise secteur. (220v).

Utilisez le câble d'alimentation DC fourni pour connecter l'émetteur-récepteur à une alimentation stabilisée, ne pas remplacer un câble avec des fils de calibre plus petit.



2. Connecter le câble d'alimentation de votre émetteur-récepteur au câble d'alimentation DC. Appuyez en même temps sur les connecteurs fermement jusqu'à entendre le clic.

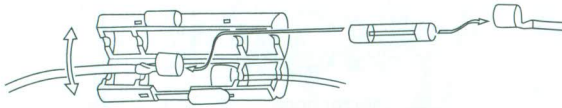


- ▼ Avant de brancher le câble d'alimentation DC à l'émetteur-récepteur, n'oubliez pas d'éteindre votre alimentation.
- ▼ Ne branchez pas votre alimentation sur la prise secteur avant d'avoir tout connecté.

## Installation

### ✕ REMPLACEMENT DES FUSIBLES

Si le fusible saute, déterminer la cause, puis corriger le problème. Après que le problème soit résolu, remplacez le fusible. Si les fusibles sautent à nouveau, débranchez le câble d'alimentation et contactez votre revendeur.



Emplacement du fusible	Ampérage des fusibles
Emetteur-récepteur	15A
Câble d'alimentation DC	20A

N'utilisez que des fusibles spécifiques et de bon ampérage, ne jamais remplacer par un fusible de valeur supérieure sinon l'émetteur-récepteur pourrait être endommagé.

Si vous utilisez votre **CRT 270 M** pendant un long moment, quand la batterie de votre véhicule n'est pas entièrement chargée, ou lorsque le moteur est éteint, la batterie peut se décharger, et il n'y aura plus assez de courant pour démarrer le véhicule. Éviter d'utiliser votre émetteur dans ces conditions.



### ■ CONNEXION DE L'ANTENNE

Avant de faire fonctionner votre CRT VHF UHF MOBILE, vous devez bien régler votre antenne pour une installation efficace. Le succès de votre installation dépend largement du type d'antenne et de son installation. Votre CRT VHF UHF MOBILE peut donner d'excellents résultats si le système d'antenne et son installation font l'objet d'une attention minutieuse.

Utilisez une antenne d'impédance 50 Ohms et un câble coaxial

de faible perte avec une impédance de 50 Ohms également, pour correspondre à l'entrée de votre émetteur-récepteur. **IMPORTANT !!** Coupler une antenne à l'émetteur-récepteur via des câbles ayant une impédance autre que 50 Ohms réduit l'efficacité de l'antenne et peut provoquer des interférences dans la télévision, dans d'autres radios et dans tout autre équipement électronique. Il peut également survenir des problèmes au niveau de l'émetteur.



- ▼ Transmettre sans avoir connecté au préalable une antenne ou une charge fictive peut endommager l'émetteur-récepteur. Toujours connecter l'antenne à l'émetteur-récepteur avant d'émettre.
- ▼ Toutes les stations fixes doivent être équipées d'un parafoudre afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et des dommages à votre émetteur-récepteur.

Les emplacements possibles de l'antenne sur une voiture sont les suivants:



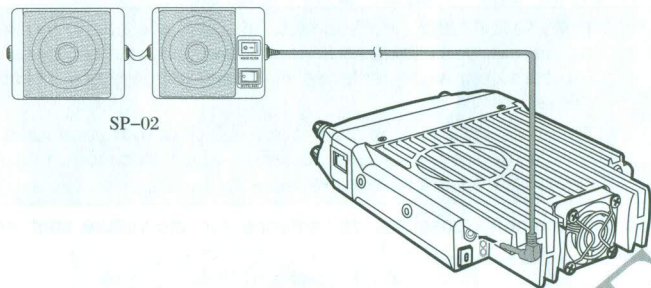


## Installation

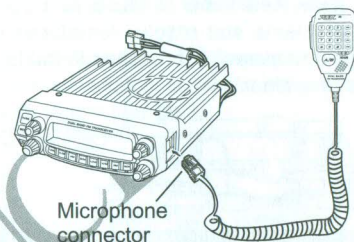
### ■ CONNEXION D'ACCESSOIRES

#### ✕ HAUT-PARLEUR EXTERNE

Si vous prévoyez d'utiliser un haut-parleur externe, choisissez un haut-parleur avec une impédance de 8 Ohms 5W (exemple CRT 2, CRT5 ou MS120). Le haut-parleur externe doit avoir une prise jack mono (2 conducteur) de 3,5 mm (1 / 8 ").



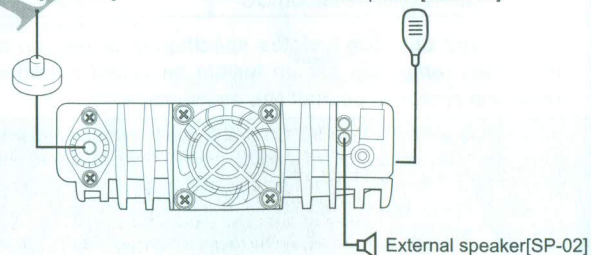
SP-02



Microphone connector

Antenna [QCA-02]

Microphone [QHM-04]



External speaker [SP-02]

#### ✕ MICROPHONE

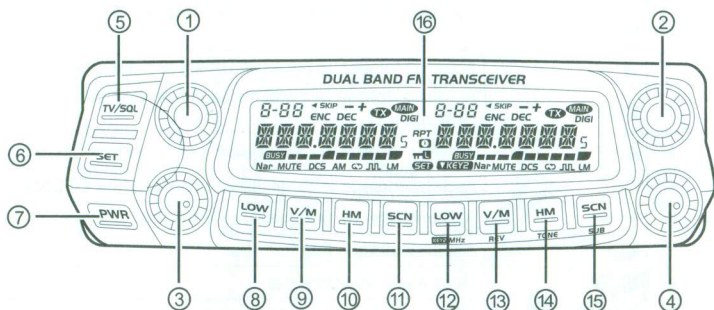
Pour les communications vocales, connecter le micro avec prise 8 broches (fourni) dans la prise micro sur le devant de l'appareil. Appuyez fermement sur la prise jusqu'à ce que l'onglet de verrouillage clique.

Mettez le support du microphone (fourni) dans un endroit approprié en utilisant les vis incluses dans le sachet.



# Familiarisation

## FAÇADE AVANT



### • Basic Functions

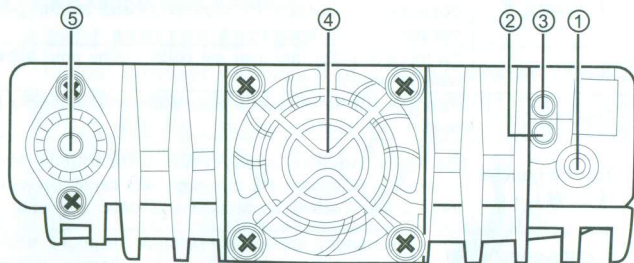
NO	Touches	Fonctions
1	Rotacteur de gauche	Tourner le rotacteur pour choisir la fréquence/le canal. Appuyer dessus pour mettre la bande de gauche en bande principal. En mode VFO, appuyer dessus pour choisir la bande de fréquence. Dans la fonction du menu appuyer sur cette touche pour confirmer. En mode scan tourner le rotacteur pour changer de direction de scan.
2	Rotacteur de droite	Tourner le rotacteur pour choisir la fréquence/le canal. Appuyer dessus pour mettre la bande de gauche en bande principal. En mode VFO, appuyer dessus pour choisir la bande de fréquence. Dans la fonction du menu appuyer sur cette touche pour confirmer. En mode scan tourner le rotacteur pour changer de direction de scan.
3	Bouton volume gauche	Ajuste le niveau du volume de la bande de gauche.
4	Bouton volume droit	Ajuste le niveau du volume de la bande de droite.

5	【 TV/SQL 】	En mode standby, appuyer cette touche pour activer ou désactiver la fonction TV. Maintenir cette touche pour désactiver le squelch.
6	Touche set	En mode standby, appuyer sur cette touche pour entrer dans la fonction menu.
7	Touche power	Appuyer sur cette touche pour allumer et éteindre la radio.
8	Touche gauche [ LOW ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour changer la puissance H/L sur le présent canal. Un appui long permet d'activer ou désactiver la fonction reverse.
9	Touche gauche [ V/M ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour basculer du mode canal au mode VFO. Un appui long permet de mettre en bande large ou étroite.
10	Touche gauche [ HM ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour passer du canal personnel au canal normal. Un appui long permet d'entrer en double vieille entre le canal VFO et le canal utilisé.
11	Touche gauche [ SCAN ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour démarrer le balayage des canaux ou des fréquences. En mode canal, maintenez cette touche pour éliminer le canal utilisé de la recherche.
12	Touche droite [ LOW ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour changer la puissance H/L sur le présent canal. Un appui long permet d'activer ou désactiver la fonction reverse.
13	Touche droite [ V/M ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour basculer du mode canal au mode VFO. Un appui long permet de mettre en bande large ou étroite.
14	Touche droite [ HM ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour passer du canal personnel au canal normal. Un appui long permet d'entrer en double vieille entre le canal VFO et le canal utilisé.
15	Touche droite [ SCAN ]	En mode standby, appuyer sur cette touche pour démarrer le balayage des canaux ou des fréquences. En mode canal, maintenez cette touche pour éliminer le canal utilisé de la recherche.
16	LCD	Pour l'affichage du canal, de la fréquence, et des différentes fonctions utilisées.



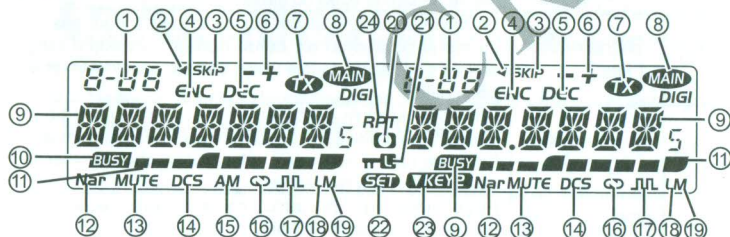
## Familiarisation

### FACE ARRIÈRE



NO	TOUCHES	FONCTIONS
1	Prise de mise en route auto	Prise pour la connexion du câble optionnel QCC01 permettant la mise en route avec la clé de contact. La radio s'allumera lors du démarrage et s'éteindra lorsque vous couperez le contact.
2	Prise pour HP extérieur	Prise jack 3.5 mono permettant de raccorder un haut parleur externe.
3	Port TV/AV	Prise jack 3.5 stéréo permettant de raccorder un casque ou HP externe stéréo.
4	Ventilateur	Se met automatiquement en route lorsque la température est trop haute.
5	Prise d'antenne	Connexion SO 239 pour le branchement de l'antenne.

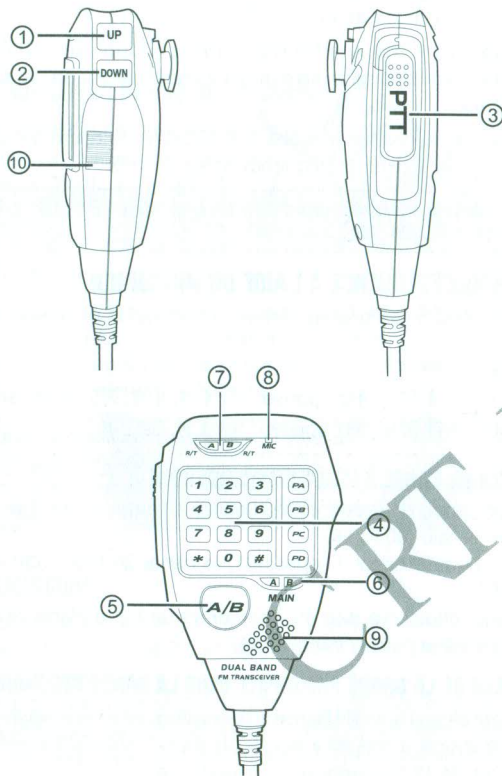
### AFFICHEUR



NO	INDICATION	FONCTION
1	8-88	L'écran affiche le numéro de canal et le nombre du menu.
2	◀	Apparaît lorsque le canal utilisé est le canal prioritaire
3	SKIP	Apparaît lorsque le canal utilisé est programmé en saut de scan.
4	ENC	Apparaît lorsque le canal utilisé à un encodeur CTCSS.
5	DEC	Apparaît lorsque le canal utilisé à un décodeur CTCSS.
6	- +	Apparaît lorsque la fonction OFFSET est activée.
7	TX	Apparaît lorsque l'on transmet.
8	MAIN	Montre le canal principal.
9	██████████	Affichage des fréquences, des noms de canaux.
10	BUSY	Apparaît lorsqu'un signal audible est reçu.
11	▬▬▬▬▬▬	Montre la force du signal de réception et le niveau de puissance de transmission.
12	Nar	Apparaît en bande étroite.
13	MUTE	Apparaît lorsque la fonction mute est activée.
14	DCS	Apparaît lorsque la fonction DCS est activée.
15	AM	Apparaît en mode AM.
16	☺	Apparaît lorsque la fonction brouilleur est activée.
17	JUL	Apparaît lorsque la fonction compandeur est activée.
18	L	Apparaît lorsqu'on utilise une puissance basse.
19	M	Apparaît lorsqu'on utilise une puissance moyenne.
20	⏻	Apparaît lorsque la fonction puissance auto est activée.
21	🔒	Apparaît lorsque la fonction verrouillage est activée.
22	SET	Apparaît lorsqu'on appui sur la touche SET.
23	▼KEY2	Apparaît lorsqu'on choisi le mode KEY2.
24	RPT	Apparaît lorsque la fonction cross band est activé.

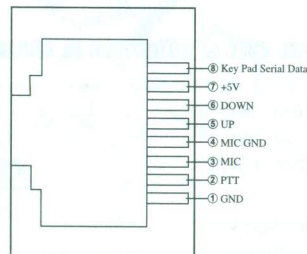
## Familiarisation

### ■ MICROPHONE



Numéro	Touches	Fonctions
1	UP	Augmente la fréquence, le numéro de canal ou valeur programmée.
2	DOWN	Diminue la fréquence, le numéro de canal ou valeur programmée.
3	PTT	Appuyer sur la touche PTT pour transmettre
4	Touches de nombre	Permet d'entrer les fréquences en mode VFO ou de composer les codes DTMF etc...
5	Bande A/B	Permet de choisir la bande gauche ou la bande droite entant que bande principale
6	Indicateur de bande	Voyant indiquant la bande principale
7	Indicateur TX/RX	Voyant vert lorsqu'on reçoit, voyant rouge lorsqu'on émet
8	MIC	Parlez ici pendant la transmission
9	Haut-parleur	Lorsque le haut parleur est fermé sur le poste, vous pouvez entendre par le haut-parleur du micro.
10	Verrouillage UP/Down	Lorsque cette touche est montée, cela débloque les touches UP/Down. Lorsque cette touche est descendue, cela bloque les touches UP/Down.


Brochage du micro




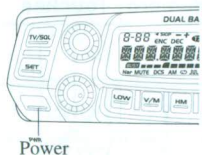


# Utilisation de base

## ■ ALLUMAGE (ON/OFF)

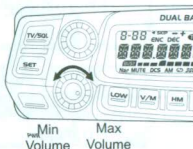
Appuyer sur la touche  pour allumer l'appareil.



Appuyer de nouveau sur la touche  plus de 0.5 s pour éteindre votre émetteur.




## ■ RÉGLAGE DU VOLUME

Tourner le potentiomètre pour augmenter ou diminuer le volume sonore en fonction de vos besoins.



 Maintenir la touche  pour désactiver temporairement le squelch. Le volume peut être augmenté en cours de communication.

## 11 ■ SÉLECTIONNER LE MODE CANAL OU VFO

En mode veille appuyer sur la touche  pour basculer entre le mode fréquence et le mode canal. En mode canal l'écran indique le canal utilisé.

Recommencer l'opération pour revenir au mode VFO.

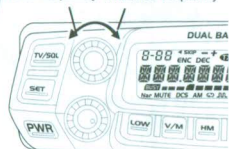


## ■ AJUSTEMENT DE FRÉQUENCE/CANAL AVEC LE ROTACTEUR DE CANAUX

En mode VFO vous pouvez changer la fréquence en tournant le rotacteur vers la gauche pour diminuer celle-ci ou vers la droite pour l'augmenter en fonction du pas sélectionné.

En appuyant sur le sélecteur correspondant à la fréquence en cours d'utilisation vous


Decrease frequency Increase frequency



peuvent changer la fréquence au pas de 1 MHz. En mode canal vous pouvez aller vers les canaux inférieurs en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ou vers les canaux supérieurs en tournant dans l'autre sens.

En appuyant sur le sélecteur correspondant au canal en cours d'utilisation vous pouvez changer les canaux de dix en dix en tournant le sélecteur.

Dans ces modes les touches [UP /DOWN] du micro ont les mêmes fonctions pour ajuster la fréquence et les canaux

 NOTE Les pas disponibles sur cette radio CRT sont : 2.5k, 5k, 6.25k, 10k, 12.5k, 15K, 20K, 25K, 30K et 50K.

## ■ ENTRER UNE FRÉQUENCE À L'AIDE DU MICROPHONE

En mode VFO vous pouvez entrer la fréquence à l'aide des touches numériques.

Exemple:

pour entrer 144.775 MHz appuyer sur 1, 4, 4, 7, 7,5 successivement.

Pour entrer 144.000 MHz appuyer sur 1, 4,4 et .

## ■ AFFICHER UN CANAL À L'AIDE DU MICROPHONE

En mode canal, pour passer d'un canal à l'autre, taper 3 numéros sur le pavé numérique (001-758).

Exemple pour le canal 1 taper 001, le canal 30 taper 030 et le canal 512 taper 512.

Si le canal choisi n'a pas été mémorisé un bip d'alerte retentit, et la radio revient sur le dernier canal entré.

## ■ BASCULER DE LA BANDE PRINCIPALE VERS LA BANDE SECONDAIRE

Cet appareil est par défaut en réception double, un icône « MAIN » apparaît dans le coin droit de la fréquence de travail. La

transmission ne se fait que sur la fréquence de travail (Main band







## Utilisation de base

=fréquence principale).

Quand la fréquence de gauche est la fréquence principale, appuyer sur le sélecteur droit pour sélectionner la fréquence de droite comme principale.



### ■ SÉLECTIONNER LA BANDE DE FREQUENCE

Choisir la bande de gauche ou droite en mode VFO (fréquences) puis appuyer sur le sélecteur correspondant plus d'une seconde pour modifier la bande soit : RX 118-174 MHz / TX 144-146 MHz, RX 220-260 MHz, RX 350-399 MHz, RX 400-490 MHz / TX 430-440 MHz.

### ■ RÉCEPTION

En mode veille, les bandes droite et gauche peuvent recevoir. Lorsqu'un signal est reçu l'indication « BUSY » ainsi que le niveau du signal apparaît sous la bande correspondante et vous pouvez entendre l'appelant.



NOTE

Si le niveau de squelch est trop élevé, il est possible que vous n'entendiez pas l'appel.

Si un signal fort apparaît et que vous n'entendez pas, il est possible que ce soit un signal avec codage DTMF ou DCS.

### ■ TRANSMISSION

Appuyer sur la pédale « PTT » du microphone et tenir celui-ci à une distance comprise entre 2,5 et 5 cm de la bouche. Parler normalement sans élever la voix.



NOTE

La transmission n'est possible que sur la bande principale sélectionnée auparavant.

### ■ CONNEXION DE HAUT PARLEURS EXTERNES


Pour la connexion de haut parleurs externes il y a deux prises à l'arrière du poste marquées TV/SP. La connectique TV est un jack 3.5 mm mono permettant le branchement d'un Haut parleur 8ohms. La connectique SP est un jack 3.5 mm stéréo permettant le branchement d'un casque ou haut parleur externe stéréo de façon à écouter séparément les deux voies.

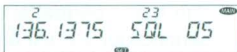


## Raccourcis

### ■ RÉGLAGE DU NIVEAU DE SILENCIEUX (SQUELCH)

Cette fonction permet de ne pas avoir de souffle lorsqu'il n'y a pas de signal.

En veille, maintenir la touche  jusqu'à ce qu'apparaisse **SQL** et le niveau actuel du silencieux, puis sans relâcher, tourner le bouton sélecteur de la bande choisie pour régler le niveau souhaité.




Le niveau est réglable de 1 à 20. Plus la position OFF.

Relâcher la touche .



Le niveau du squelch est réglable indépendamment sur chaque coté.

### ■ SÉLECTION DE PUISSANCE (HIGH/MID/LOW)

Appuyer sur la touche  pour changer entre la puissance haute, moyenne ou basse.

**HIGH:** la transmission est en haute puissance.

**MID1:** la transmission est en moyenne puissance 1.

**MID2:** la transmission est en moyenne puissance 2.

**LOW:** la transmission est en petite puissance.

HIGH	MID1	MID2	LOW
VHF ( 50W )	VHF ( 20W )	VHF ( 10W )	VHF ( 5W )
UHF ( 40W )	UHF ( 25W )	UHF ( 10W )	UHF ( 5W )

### ■ INVERSION DE FRÉQUENCE

En veille, maintenir la touche  plus de 0.5s pour activer la fonction reverse.

Quand la fonction reverse est activée, la fréquence RX devient la fréquence TX et inversement.



Cette fonction n'est valide que si un décalage offset a préalablement été programmé.

### ■ SÉLECTION DE LA LARGEUR DE BANDE

En fonction des réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation, il est possible de sélectionner 3 largeurs de bande différentes.


En veille, maintenir la touche  plus de 0.5s.

Quand l'écran affiche **WIDE** cela correspond à une largeur de bande de 25KHz.

Quand l'écran affiche **MIDDLE** cela correspond à une largeur de bande de 20KHz.

Quand l'écran affiche **NARROW** cela correspond à une largeur de bande de 12,5KHz.

### ■ CANAL PRÉ MÉMORISÉ

En veille, appuyer sur la touche  pour basculer sur le canal pré-mémorisé et communiquer sur ce canal. Un H s'affiche sur l'écran.




Répéter l'opération pour revenir au dernier canal.

### ■ HYPER CANAL

En veille, appuyer sur le rotacteur gauche ou droit pour fonctionner en Hyper canal.

En tournant le rotacteur la fréquence change au pas de 1 MHz.

### ■ DOUBLE VEILLE

En veille, maintenir la touche  plus de 0.5s pour entrer en mode double veille.

La radio scanne le canal toutes les 5 secondes. Si un signal est reçu le scan s'arrête jusqu'à ce que le signal disparaisse. Répéter l'opération pour sortir de la double veille.





## Raccourcis

### ■ FONCTION ALARME

Pour activer la fonction alarme, appuyer et maintenir le rotacteur de volume de droite. L'afficheur indique **ALARM** et émet un signal d'alarme. Il existe 4 sortes d'alarme différentes sélectionnables par software.

### ■ FONCTION SCAN ( FRÉQUENCE /CANAL)

1. En mode veille ou canal cette fonction permet de rechercher un signal suivant le pas sélectionné.
2. Appuyer sur la touche pour démarrer la recherche.
3. Durant la recherche tourner le sélecteur ou appuyer sur les touches UP /DOWN du micro permet de changer la direction.

Appuyer sur la touche pour sortir.

### ■ SAUT DE CANAL EN MODE SCAN

Sélectionner le canal puis maintenir la touche plus de 0.5s. La radio émet un bip et l'afficheur indique « SKIP ». Maintenant ce canal est éliminé de la recherche.



### ■ MÉMORISER UN CANAL

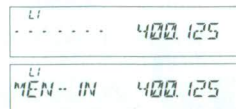
1. En mode VFO sélectionner une fréquence à l'aide du rotacteur ou entrer une fréquence avec le clavier du micro.
2. Maintenir la touche , le numéro des canaux clignote.
3. A l'aide du sélecteur rechercher un canal vide (l'afficheur indique -----).
4. Appuyer sur la touche , l'afficheur indique « MEN-IN ». Le canal est enregistré.



### ■ PLAGE DE LIMITE DE SCAN

Il est possible de limiter la recherche dans une plage donnée.

1. Choisir la limite de fréquence supérieure et inférieure. L correspond à la limite inférieure et U à la limite supérieure. Il y a 5 limites possibles (de L1/U1 à L5/U5) se référer à « Mémoriser un canal ».
2. Revenir en mode VFO et choisir une fréquence comprise entre ces deux limites.
3. Appuyer sur la touche pour lancer la recherche entre les fréquences choisies.

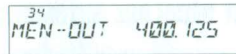


### ■ COPIE DE CANAL

1. En mode canal, tourner le sélecteur pour choisir un canal.
2. Maintenir la touche le numéro des canaux clignote.
3. A l'aide du sélecteur rechercher un canal vide (l'afficheur indique -----).
4. Appuyer sur la touche , l'afficheur indique « MEN-IN ». Le canal est enregistré.

### ■ SUPPRIMER UN CANAL

1. En mode veille, maintenir la touche le numéro des canaux clignote.
2. A l'aide du sélecteur rechercher le canal à supprimer.
3. Appuyer sur le rotacteur de volume et le maintenir, l'appareil émet un double bip. L'afficheur indique « MEN-OUT », le canal est supprimé.





Autre possibilité, En mode veille, appuyer sur le rotacteur de volume de la bande principale, le numéro des canaux clignote. suivre ensuite les étapes 2 et 3.




# MENU GENERAL

Le fonctionnement du menu se déroule principalement en 5 étapes.

1. Appuyer sur la touche  pour entrer dans la fonction Menu.
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir le menu.
3. Appuyer sur le sélecteur de bande pour entrer dans la fonction du menu.
4. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur.
5. Appuyer sur le sélecteur de bande pour valider et  pour sortir du menu.



Après validation par appui sur le sélecteur de bande tourner celui-ci pour passer au menu suivant. L'appui sur la touche  permet également de valider et revenir au Menu.

## ■ APO (ARRÊT AUTOMATIQUE) MENU 01

Cette fonction permet l'arrêt automatique au terme d'un temps défini.

- 15
1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique « **APO** »
  2. Choisir une valeur comprise entre 0.5 et 2 Heures ou OFF.
  3. Valider votre choix et sortir.



## ■ DÉCALAGE AUTOMATIQUE. MENU 02

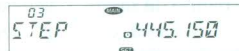
Lorsque cette fonction est activée, la radio transmet automatiquement avec un décalage offset +/- . L'afficheur indique « **ARS** »

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu.
2. Choisir : ON offset automatique activé.  
: OFF offset automatique désactivé
3. Valider.



## ■ RÉGLAGE DU PAS DE FRÉQUENCE. MENU 03

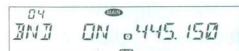
1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique « **STEP** »..
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur. Les pas disponibles sont : 2.5K, 5K, 6.25K, 10K, 15K, 15K, 25K, 30K, 50K.
3. Valider votre choix et sortir.



## ■ LIMITATION DE LA BANDE. MENU 04

Lorsque cette fonction est activée, la recherche ou l'entrée de fréquence est limitée à la bande courante.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique « **BAND** ».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:  
**ON** : active la limitation de bande.  
**OFF**: Désactive la limitation de bande.
3. Valider votre choix et sortir.



## ■ ACTIVATION DU BEEP. MENU 05

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu.  
L'afficheur indique « **BEEP** ».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.  
**ON**: active le Beep.  
**OFF**: Désactive le Beep.
3. Valider votre choix et sortir.





## MENU GENERAL

### ■ MODIFICATION DE L'HORLOGE DU CPU. MENU 06

Si une harmonique perturbe le fonctionnement, activer cette fonction permet de résoudre le problème.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «CLK.SFT»

06	CLK SFT	445.150
----	---------	---------

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

06	SFT ON	445.150
----	--------	---------

**ON:** active le changement de l'horloge du CPU.

**OFF:** Désactive le changement de l'horloge du CPU.

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ MENU 07, 2TONS NON ACCESSIBLE. OPTION

### ■ MENU 08, 5TONS NON ACCESSIBLE. OPTION

### ■ SUB BAND DISPLAY SETUP

Cet appareil peut recevoir 3 types de signaux d'appelants, DTMF/ 2Tons /5Tons (Pour les signaux 2Tons /5Tons se renseigner auprès de l'autorité des télécommunications) qui sont des fonctions similaires au CTCSS et DCS. Cette fonction sert également pour des fonctions avancées d'identification d'appelant.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «TON DEC».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.

**DT:** Signifie que la signalisation DTMF est ajoutée.

**2T:** Signifie que la signalisation 2Tons est ajoutée.

**5T:** Signifie que la signalisation 5Tons est ajoutée.

**OFF:** Signifie que la signalisation est désactivée.

09	DT	400.125
----	----	---------

09	2T	400.125
----	----	---------

09	5T	400.125
----	----	---------

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ ENCODEUR CTCSS /DCS. MENU 10

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «TX CDCS».

10	TX CDCS	400.125
----	---------	---------

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**OFF:** Désactive l'encodeur CTCSS/DCS.

**CTCSS:** Active l'encodeur CTCSS.

**DCS:** Active l'encodeur DCS.

10	ENC	400.125
----	-----	---------

10	DCS	400.125
----	-----	---------

3. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur CTCSS ou DC.

**CTCSS:** 62-254.1Hz, 52 groupes

**DCS:** 000N-777I, 1024 groupes

10	ENC	400.125
----	-----	---------

10	DCS	400.125
----	-----	---------

4. Valider votre choix et sortir.

### ■ DÉCODEUR CTCSS/DCS. MENU 11

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «RX CDCS».

11	RX CDCS	400.125
----	---------	---------

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**OFF:** Désactive le décodeur CTCSS/DCS.

**CTCSS:** Active le décodeur CTCSS.

**DCS:** Active le décodeur DCS.

11	DEC	400.125
----	-----	---------

11	DCS	400.125
----	-----	---------

3. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur CTCSS ou DCS.

**CTCSS:** 62-254.1Hz, 52 groupes

**DCS:** 000N-777I, 1024 groupes

11	DEC	400.125
----	-----	---------

11	DCS	400.125
----	-----	---------

4. Valider votre choix et sortir.



## MENU GENERAL

### ■ AFFICHEUR SECONDAIRE. MENU 12

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DSP SUB**».

*12* *15*  
DSP SUB 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

*12* *15*  
FREQ 400.125

**FREQ:** Affiche la fréquence.

**DC-IN:** Affiche le voltage d'utilisation.

**OFF:** Désactive l'affichage secondaire.

*12* *15*  
DC-IN 13.3V

3. Valider votre choix et sortir.

*12* *15*  
OFF

### ■ DÉLAI AVANT ENVOI D'UN CODAGE DTMF. MENU 13

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DTMF-D**».

*13* *15*  
DTMF D 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

*13* *15*  
300MS 400.125

100MS,300MS,500MS,800MS,1000MS. valeur en millisecondes.

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ DURÉE DE TRANSMISSION DTMF. MENU 14

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DTMF-S**».

*14* *15*  
DTMF S 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

*14* *15*  
50MS 400.125

30MS,50MS,80MS,100MS,150MS,200MS,250MS. L'intervalle de transmission du codage DTMF est noté en millisecondes.

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ ENCODEUR DTMF. MENU 15

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DTMF-W**».

*15* *15*  
DTMF W 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir le groupe DTMF.

*0.1* *15*  
3456789 400.125

3. Valider votre choix. Le groupe DTMF choisi sera transmis en appuyant sur la pédale PTT.16 groupes DTMF disponibles.

*0.2* *15*  
..... 400.125

4. si le groupe sélectionné est vide l'afficheur indique «-----» et le dernier caractère clignote, dans ce cas tourner le rotacteur pour sélectionner une valeur, appuyer sur le rotacteur pour passer au caractère suivant.

*0.2* *15*  
02----- 400.125

5. Appuyer sur la touche **SET** pour enregistrer le codage puis de nouveau sur **SET** pour sortir.

### ■ RÉGLAGE DU MODE DE SQUELCH . MENU 16

Ce transmetteur possède 5 modes de squelch différents, permettant de filtrer les signaux indésirables.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**SGN SQL**».

*15* *15*  
SGN SQL 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.

*15* *15*  
TONE 400.125

**SQ:** Réception d'un signal clair.

**CTSS/DCS:** Réception d'un DTMF/DCS.

**CT\*TO:** Réception d'un signal reconnu + signal d'appel.

**TONE:** Réception d'un signal reconnu +CTCSS/DCS+ signal d'appel.

**CT/TO:** Réception de tout signal reconnu ou avec CTCSS/DCS ou avec signal d'appel.

3. Valider votre choix et sortir.



## MENU GENERAL

### COMPANDER. MENU 17

Cette fonction diminue le bruit de fond et permet une communication plus claire, surtout en longue distance.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «COMP».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.

17	16
COMP	400.125

17	16
ON	400.125

**ON:** Compander activé.

**OFF:** Compander désactivé.

3. Valider votre choix et sortir.

### RÉGLAGE DU BROUILLEUR. MENU 18

Le brouilleur permet une plus grande confidentialité, sur une même fréquence les autres radios recevront un signal distordu.

Avant d'utiliser cette fonction, vérifier NOTE la législation en vigueur dans le pays d'utilisation.

18	16
SCR	400.125

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «SCR».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

18	16
SCR	U2 400.125

**1-9** (9 fix groups)**U1,U2** (2 self defined scrambler groups),**OFF**.

3. Valider votre choix et sortir.

### tone BURST. MENU 19

Cette fonction est utilisée pour activer des relais radioamateurs.

Cet appareil dispose de 4 fréquences prévues à cet effet.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «TBST».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir: 1000Hz, 1450Hz, 1750Hz ou 2100Hz.

(Généralement en Europe la fréquence utilisée est 1750Hz).

19	16
1750	400.125

19	16
1750	400.125

3. Valider votre choix et sortir.

Pour transmettre la tonalité 1750Hz, appuyer sur la touche PTT et la touche DW simultanément

### RÉGLAGE DES TOUCHES CLAVIER. MENU 20

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «KEYMOD».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**KEY1:** Mode normal les 4 touches de gauche ont la même fonction que celles de droite.

20	16
KEYMOD	400.125

**KEY2:** Les 4 touches de gauche fonctionnent pour les deux bandes et les touches de droite sont redéfinies comme indiqué ci après.

20	16
KEY 2	400.125






3. Valider votre choix et sortir.

#### Redéfinition des 4 touches de droite

1. Appui court sur , en mode fréquence permet l'incréméntation au pas de 1MHz, en mode canal permet de sauter de 10Cx en 10Cx.
2. Appui long sur , en mode veille permet d'activer ou désactiver une option de signal (DTMF).
3. Appui court sur Permet d'activer la fonction reverse lorsqu'un décalage offset a été programmé sur la fréquence (la fréquence RX devient la fréquence TX et inversement). Répéter l'opération pour annuler la fonction reverse.





## MENU GENERAL

- Appui long sur  active la fonction Comander.
- Appui court sur  active le codage CTCSS ou DCS pour le canal utilisé. L'afficheur indique « enc/dec » ainsi que la valeur.
- Appui long sur  permet d'activer la recherche de CTCSS ou DCS.
- Appui court sur  , MAIN dans la bande de droite clignote , dans ce cas il est possible de modifier les paramètres sans devoir basculer de bande principale à bande secondaire.
- Appui long sur  permet d'activer le scrambler. A chaque appui long le numéro change de 1-9, U1,U2 ou OFF.

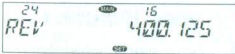
- BAND L:** Interdit l'émission sur la bande de gauche.  
**BAND BOTH:** Interdit l'émission sur les deux bandes.  
**OFF:** Emission non bloquée.

### ■ RÉGLAGE DU NIVEAU DE SQUELCH. MENU 23

- Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «SQL». 
- Tourner le sélecteur de bande pour choisir le niveau de silencieux: **1-20:** au total 20 niveaux.  
**OFF:** Silencieux désactivé. 
- Valider votre choix et sortir.

### ■ INVERSION DE FRÉQUENCE. MENU 24

Cette fonction permet de communiquer avec un autre appareil programmé avec les mêmes fréquences et codages sans passer par un relais.

- Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «REV». 
- Tourner le sélecteur de bande pour choisir: **ON:** La fonction reverse est activée, la fréquence RX devient la fréquence TX et inversement, les codages éventuellement programmés sont également inversés.  
**OFF:** La fonction reverse est désactivée.
- Valider votre choix et sortir.


### ■ RÉGLAGE DU MUTE POUR LA BANDE SECONDAIRE. MENU 25

Pour éviter que la réception de la bande secondaire perturbe l'émission de la bande principale .La réception de la bande secondaire peut être muette.

### ■ VERROUILLAGE CLAVIER. MENU 21

- Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «LOCK». 

- Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**ON:** Le blocage clavier est activé toutes les touches sont bloquées sauf la touche .

**OFF:** Le blocage clavier est désactivé.

- Valider votre choix et sortir. 

### ■ INTERDICTION D'ÉMISSION. MENU 22

- Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «LOCKT». 

- Tourner le sélecteur de bande pour choisir :

**BAND R:** Interdit l'émission sur la bande de droite. 





## MENU GENERAL

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**MUTE**».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**TX**: Quand la bande principale transmet, la bande secondaire est muette.

**RX**: Quand la bande principale reçoit, la bande secondaire est muette.

**RX/TX**: La bande secondaire est toujours muette.

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ MÉMORISER UN NOM DE CANAL. MENU 26

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**NAME C**».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir le premier caractère. Appuyer sur le sélecteur pour passer au caractère suivant. Le maximum possible est de 7 caractères.

3. Valider votre choix et sortir.

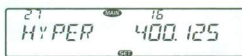
### ■ MÉMORISATION AUTOMATIQUE D'UN CANAL. MENU 27

Cette fonction est utilisée pour enregistrer les derniers réglages pour chaque canal.

Lorsque cette fonction est activée, tous les derniers réglages pour le canal courant sont enregistrés même en cas de changement de canal ou d'extinction de la radio.

Si cette fonction est OFF, les réglages temporaires ne seront pas conservés après un changement de canal ou d'extinction de la radio.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**HYPER**».

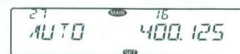


2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**MANUAL**: Mémorisation automatique OFF.

**AUTO**: Mémorisation automatique activée.

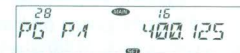
3. Valider votre choix et sortir.



### ■ TOUCHES PA, PB, PC, PD DU MICROPHONE. MENUS 28 À 31

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**PG PA**», **PG PB**, **PG PC**, **PG PD**.

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir la valeur.



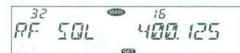
3. Valider votre choix et sortir.



NOTE Pour les détails du menu, se référer à la rubrique: **Utilisation du microphone**.

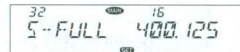
### ■ RÉGLAGE DU SILENCIEUX. MENU 32

Quand la fonction silencieux est activée, la réception n'est possible que si le signal dépasse le niveau sélectionné.



1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**RF SQL**».

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:



**S-2**: On peut entendre le signal quand celui-ci atteint la première barre.

**S-5**: On peut entendre le signal quand celui-ci atteint la quatrième barre.

**S-9**: On peut entendre le signal quand celui-ci atteint la neuvième barre.

**S-FULL**: On peut entendre le signal quand celui-ci atteint le maximum.

**OFF**: Le bruit est toujours audible.

3. Valider votre choix et sortir.



## MENU GENERAL

### ■ RÉGLAGE DE DIRECTION OFFSET. MENU 33

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «RPT MOD»

33 16  
RPT MOD 400.125

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

-: Décalage négatif, la fréquence de transmission est inférieure à la fréquence de réception.

+: Décalage positif, la fréquence de transmission est supérieure à la fréquence de réception.

OFF: la fréquence de transmission est identique à la fréquence de réception.

33 + 16  
RPT ÷ 400.125

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ RÉGLAGE DU MODE DE SCAN. MENU 34

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «SCAN»
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

34 16  
SCAN 400.125

**TIME:** La recherche fait une pose de 5s après réception d'un signal.

**BUSY:** La recherche fait une pose après réception d'un signal puis redémarre si le signal disparaît plus de 2s.

**SECEDE:** La recherche s'arrête, et l'appareil sort du mode scan automatiquement.

34 16  
BUSY 400.125

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ CANAL PRIORITAIRE. MENU 35

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «SCAN M»

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.

35 16  
SCAN M 400.125

**MEN:** Channel Scan, the transceiver will scan all the channels after enter channel scan.

35 16  
MEN 400.125

**MSN:** Priority Channel Scan, the transceiver will only scan the priority channel after enter channel scan.

3. Valider votre choix et sortir.

NOTE Avant d'utiliser cette fonction vous devez programmer le canal choisi comme PSCAN ? ou se référer aux instruction relatives au canal prioritaire page 26.

### ■ RÉGLAGE DU DÉCALAGE OFFSET. MENU 36

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «SHIFT»
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur entre 0-100MHZ.
3. Valider votre choix et sortir.

36 16  
SHIFT 400.125

### ■ RÉGLAGE DU MODE D'AFFICHAGE. MENU 37

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «DISPLAY».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

37 16  
DISPLAY 400.125

**FREQ:** En mode canal la radio affiche le numéro et la fréquence du canal. Un appui sur la touche permet de basculer en mode VFO.

37 16  
FREQ 400.125

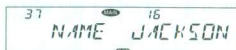
**CH:** Affiche uniquement le numéro du canal.

37  
CH JACKSON



## MENU GENERAL

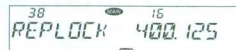
**NAME:** En mode canal, la radio affiche le numéro et le nom du canal si un nom a été attribué préalablement au canal.



3. Valider votre choix et sortir.

### ■ BLOCAGE DU CANAL OCCUPÉ BCLO .MENU 38

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**REPLOCK**».



2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**RLORP:** canal occupé avec CTCSS/DCS, si un signal correspondant mais avec un codage CTCSS/DCS non correct est reçu la transmission est interdite tant que le canal est occupé.

**RLOBU:** Blocage du canal occupé, si un signal est reçu la transmission est interdite tant que canal est occupé.



**OFF:** Le blocage est annulé la transmission est possible même en cas de réception de signal.

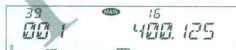
3. Valider votre choix et sortir.

### ■ IDENTIFIANT DTMF. MENU 39

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DTMF ID**».



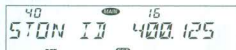
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir la valeur.



3. Valider votre choix et sortir.

### ■ IDENTIFIANT STONS. MENU 40

Non disponible. Se renseigner auprès de l'autorité de régulation du pays d'utilisation.



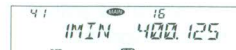
Compte tenu du nombre de paramètres, la programmation doit être réalisée avec le software..

### ■ FONCTION ANTI BAVARD (TOT).MENU 41

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**TOT**».



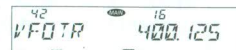
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur entre 1 et 30mn (30 niveaux).



3. Valider votre choix et sortir.

### ■ ASSOCIATION DE FRÉQUENCE. MENU 42

En activant cette fonction l'ajustement de la fréquence de n'importe quel groupe, apportera des changements identiques pour les deux bandes. Par exemple, si un pas de fréquence est défini sur une bande, il sera automatiquement appliqué à l'autre bande.



1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**VFOTR**»



Tourner le sélecteur de bande pour choisir : ON ou OFF.

2. Valider votre choix et sortir.

### ■ LARGEUR DE BANDE (WIDE/NARROW). MENU 43

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**WIDNAR**».

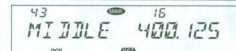


2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

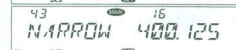
**WIDE:** Bande élargie (25KHz)



**MIDDLE:** Bande moyenne ( 20 KHz)



**NARROW:** Bande étroite



3. Valider votre choix et sortir.



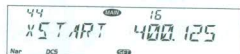
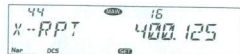
## MENU GENERAL

### ■ FONCTION BANDE CROISÉES (RÉPÉTEUR). MENU 44

Se renseigner auprès de l'autorité de régulation des télécommunications du pays d'utilisation.

Sélectionner la bande droite en VHF et la bande gauche en UHF ou inversement et activer la fonction permet la retransmission d'un signal VHF reçu, en UHF ou inversement

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**X-RPT**»
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir «**X-START**».
3. Appuyer sur le sélecteur de la bande de réception (Main band). La radio émet un bip et la fonction est activée

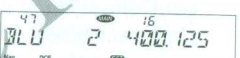
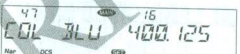
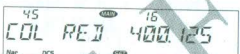


NOTE Appuyer sur la touche **SET** pour désactiver la fonction.

23

### ■ COULEUR D'AFFICHAGE. MENUS 45/46/47

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu.
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir la couleur (rouge, vert, bleu)
3. Appuyer sur le sélecteur de bande, l'écran indique la valeur (de 1 à 32), régler à votre convenance.

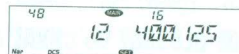


NOTE Il existe 32 possibilités par couleur avec une interaction entre elles. Il est donc possible selon le principe RVB de faire de l'orange, du violet ou toute autre nuance.

4. Valider votre choix et sortir.

### ■ AJUSTEMENT DU RÉTRO ÉCLAIRAGE DES TOUCHES MICRO. MENU 48

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**DIMMER**».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir une valeur entre 1 et 32.
3. Valider votre choix et sortir.



### ■ APPELS PROGRAMMÉS, MENU 49

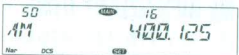
Cet appareil dispose de 16 appels programmés (via le software).

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**NOTE**»
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir un appel préalablement programmé.
3. Valider votre choix et sortir.



### ■ FONCTION AM. MENU 50

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**AM**».
2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:  
**ON**: La fonction AM est activée.  
**OFF**: La fonction AM est désactivée.
3. Valider votre choix et sortir.



NOTE Cette fonction est valide seulement quand la bande principale de gauche est en VHF (RX 108-180MHz). Cette fonction est invalide quand la bande de droite est sélectionnée comme principale.

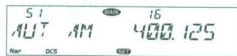


## MENU GENERAL

### ■ COMMUTATION AUTOMATIQUE AM. MENU 51

Cette fonction activée, la réception commute automatiquement en AM lorsque la fréquence est inférieure à 136 MHz.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**AUT AM**».



2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**ON:** La fonction AM automatique est activée.

**OFF:** La fonction AM automatique est désactivée.

3. Valider votre choix et sortir.



### ■ PRISE HAUT PARLEUR EXTERNE VHF. MENU 52

Lorsque cette fonction est activée sur EXT, un Haut parleur externe doit être connecté pour entendre la VHF. La réception des fréquences VFH et UHF sont alors séparées.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**VSPCONT**».



2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir"



**INT:** La réception VHF et UHF se fait par le haut parleur interne.

**EXT:** La réception VHF se fait uniquement avec un haut parleur externe, La réception UHF se faisant via le haut parleur interne.

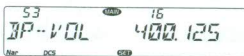
3. Valider votre choix et sortir.

**NOTE** Lorsque EXT est sélectionné, il faut sélectionner la bande UHF en « Main band » en appuyant sur le rotacteur de droite pour pouvoir entendre la VHF sur le haut parleur externe.

UHF

### ■ RÉGLAGE DU VOLUME DU BIP. MENU 53

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu.



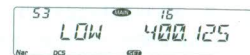
L'afficheur indique «**BP- VOL**»

2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**LOW:** Volume du Bip faible.

**HIGH:** Volume du Bip fort.

5. Valider votre choix et sortir.



### ■ TALK AROUND. MENU 54

Si cette fonction est activée, l'appareil ne sera pas en mesure de communiquer via un relais. Cette fonction permet de communiquer avec un autre appareil programmé avec les mêmes fréquences et codages sans passer par un relais.

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**TALK**».



2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:



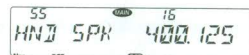
**ON:** Talk around active.

**OFF:** Talk around désactivé.

3. Valider votre choix et sortir.

### ■ MICRO HAUT PARLEUR. MENU 55

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**HND SPK**».

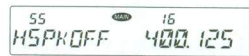


2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir.

**HSPKOFF:** Micro haut parleur actif.

**HSPK ON:** Micro haut parleur inactif.

**MSPKOFF:** Haut parleur principal inactif.



3. Valider votre choix et sortir.



## MENU GENERAL

### ■ MOT DE PASSE. MENU 56

1. Suivre les étapes 1 à 3 en italique pour entrer dans la fonction du menu. L'afficheur indique «**PASSWD**».



2. Tourner le sélecteur de bande pour choisir:

**ON**: Mot de passe activé.

**OFF**: Mot de passe désactivé.

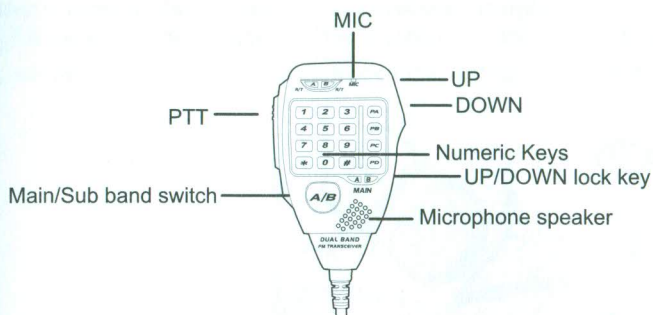
3. Valider votre choix et sortir.



CRT FRANCE



## UTILISATION DU MICROPHONE



Il est possible d'entrer les fréquences directement via le clavier du microphone.

### ■ ENVOYER UN SIGNAL DTMF

Appuyer sur la touche PTT et entrer le signal DTMF désiré avec les touches du clavier.

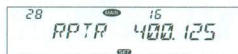
### ■ BASCULER DE BANDE PRINCIPALE VERS BANDE SECONDAIRE

Le CRT 270M est par défaut en double réception, un icône « MAIN » est visible dans coin droit, indiquant que celle-ci est la bande principale. Pour changer de bande principale à bande secondaire, appuyer sur la touche A/B.

### ■ FONCTION POSSIBLES SUR LES TOUCHES PA, PB, PC, PD

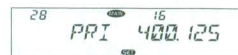
Les touches PA, PB, PC et PD sont programmables avec les fonctions suivantes.

**RPTR:** Direction offset, permet de changer le décalage offset de + en - et inversement.

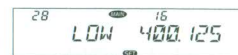


**PRI:** Ajouter ou supprimer un canal prioritaire. En appuyant sur cette

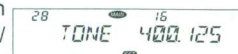
touche on définit le canal courant comme canal prioritaire un symbole < t apparaît, appuyer de nouveau pour désélectionner ce canal et faire disparaître le symbole.



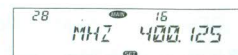
**LOW:** Réglage de la puissance d'émission. En appuyant successivement sur cette touche on sélectionne: LOW/MID1/MID2/HIGH.



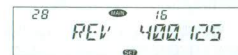
**TONE:** En appuyant sur cette touche en mode veille, on sélectionne un codage CTCSS/DCS l'afficheur indique « ENC » pour l'encodeur ainsi que la valeur du codage. Appuyer sur les touches UP/DW du micro pour choisir la bonne valeur. Procéder de même pour le décodeur, dans ce cas l'afficheur indique « DEC »).



**MHZ:** En mode VFO appuyer sur cette touche pour ajuster la fréquence au pas de 1MHz. En mode canal, celui-ci clignote et peut être changé avec les touches UP/DW.



**REV:** En mode veille appuyer sur cette touche pour activer la fonction reverse.



**HOME:** Canal préprogrammé. En mode veille appuyer sur cette touche pour basculer du canal utilisé vers le canal préprogrammé.

**MAIN:** En mode veille appuyer sur cette touche pour basculer de la bande principale vers la bande secondaire.

**VFO/MR:** En mode veille appuyer sur cette touche pour basculer du mode fréquence(VFO) au mode canal.

**SCAN:** En mode veille appuyer sur cette touche pour démarrer la recherche à partir de la fréquence ou du canal courant.



## UTILISATION DU MICROPHONE

**SQL OFF:** En mode veille appuyer sur cette touche pour désactiver le squelch et entendre le signal. Appuyer de nouveau sur cette touche pour réactiver celui-ci.

**TBST:** Transmission du tone burst . En mode veille appuyer sur cette touche pour transmettre la tonalité (tone burst ) de façon à déclencher un relais.

**CALL OUT:** En mode veille appuyer sur cette touche pour transmettre un codage DTMF préprogrammé.

28 16  
HOME 400.125

**COMP:** En mode veille appuyer sur cette touche pour activer la fonction COMPADER (son clair).

28 16  
MAIN 400.125

**SCR:** En mode veille appuyer sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction brouilleur.

28 16  
VFO/MR 400.125

**tone DEC:** En mode veille appuyer sur cette touche pour ajouter ou supprimer un signal d'appel (DTMF..).

28 16  
SCAN 400.125

**W/N:** En mode veille appuyer sur cette touche pour modifier la largeur de bande.

28 16  
SQL OFF 400.125

**OFF:** Aucune fonction.


28 16  
T.BST 400.125

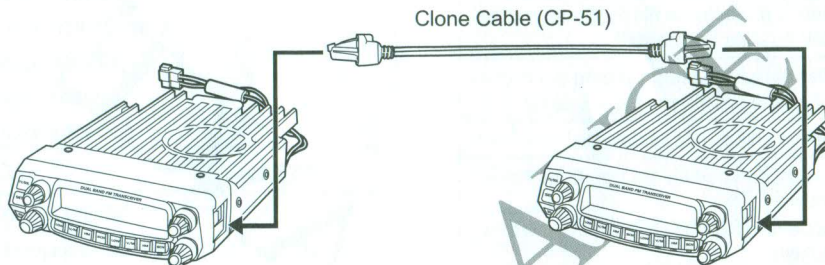





## CLONAGE

Avec le câble de clonage vous pouvez copier vos paramètres dans une autre radio (même marque même modèle).

1. Utiliser le câble de clonage CP 51 et le connecter sur la prise jack de chaque appareil.
2. maintenir la touche  appuyée tout en allumant l'appareil, maintenir la touche jusqu'à ce que l'afficheur indique "CLONE".




3. Appuyer sur la touche  du master (unité de départ) Le master et l'esclave indiquent « **CLONE XX** », « **XX** ». Quand la transmission est terminée le master affiche « **CLONE** », et l'esclave se réinitialise, éteindre l'appareil, débrancher le câble et recommencer l'opération pour cloner un autre appareil.



Si la transmission ne s'est pas déroulée correctement éteindre les radios vérifiez votre câble et recommencez l'opération.

NOTE

### PROCÉDURE DE RESET

Si votre radio semble ne pas fonctionner correctement, ou en cas d'erreur de manipulation .Il est possible de revenir aux réglages d'origine en appuyant sur la touche  de droite tout en allumant l'appareil.



Attention un reset effacera toutes les programmations préalablement effectuées.

NOTE



## Entretien

### ■ PANNES POSSIBLES

PROBLEMES	CAUSES POSSIBLES ET SOLUTIONS
L'appareil est allumé, rien n'apparaît sur l'écran	Le + et le - du câble d'alimentation est inversé. Connecter le fils rouge au + et le fils noir au - de l'alimentation.
Le fusible saute	Vérifier et résoudre le problème puis remplacer le fusible par un nouveau.
L'écran est trop sombre	Ajuster le niveau de l'éclairage.
Pas de son provenant du HP	Le niveau du squelch est trop haut, le diminuer. Un codage DCS ou CTCSS est activé, le désactiver.
Les touches ne fonctionnent pas	Le verrouillage des touches est activé, le désactiver.
La rotation du sélecteur ne permet pas de changer les canaux	L'appareil est en mode CALL. Appuyer sur VFO ou mode mémoire.
La touche PTT est appuyée mais la transmission ne se fait pas	La connexion du micro est mauvaise, reconnecter le micro correctement. L'antenne est mal connectée, la connecter correctement.



# Spécifications

## GENERAL

Fréquences	RX: 108~180MHz (AM/FM) 220~260MHz 350~399.995MHz 400~490MHz
	TX: 144~146MHz 430~440MHz
Nombre de canaux	758 CX
Espacement des canaux	25 K (large bande)
	20 K (moyenne bande)
	12.5 K (bande étroite)
Pas D'incrémentation	2.5KHz, 5 KHz, 6.25 KHz, 10 KHz, 12.5 KHz, 15 KHz, 20 KHz, 25 KHz, 30 KHz, 50 KHz
Alimentation	13.8 V DC±15%
Squelch	Rien/CTCSS/DCS/DTMF 5Tons/2Tons = option
Stabilité de fréquence	±2.5ppm
Température	-20°C /+ 60°C
Dimensions	139(l) x40(H) x212(P)
Poids	1.14 Kg

## Récepteur

	Bande large	Bande étroite
Sensibilité (12db Sinad)	≤0.25µV	≤0.35µV
Sélectivité par rapport au canal adjacent	≥70dB	≥60dB
Réponse audio	+1 - -3dB (0.3 - 3KHz)	+1 - -3dB (0.3 - 2.55KHz)
Bruit de fond	≥45dB	≥40dB
Distorsion audio	≤ 5%	
Puissance de sortie audio	>2W ±10%	

## Emetteur

	Bande large	Bande étroite
Puissance de sortie	50 W /25W / 10W/ 5W (VHF)	40 W /25 W /10W/ 5W (UHF)
Modulation	16 K F3E	11 K F3E
Puissance par rapport au canal adjacent	≥70dB	≥60dB
Bruit de fond	≥40dB	≥36dB
Harmoniques en émission	≥70dB	≥70dB
Réponse audio	+1 - -3dB (0.3 - 3KHz)	+1 - -3dB (0.3 - 2.55KHz)
Distorsion audio	≤5%	

30



## TABLEAUX

### ■ 50 GROUPES DE FRÉQUENCES CTCSS (HZ)

62.5	77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1	
67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1		Self Define
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6		
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8		
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3		

### ■ 1024 GROUPES DE CODES DCS

000	001	002	003	004	005	006	007
010	011	012	013	014	015	016	017
020	021	022	023	024	025	026	027
030	031	032	033	034	035	036	037
040	041	042	043	044	045	046	047
050	051	052	053	054	055	056	057
060	061	062	063	064	065	066	067
070	071	072	073	074	075	076	077
100	101	102	103	104	105	106	107
110	111	112	113	114	115	116	117
120	121	122	123	124	125	126	127
130	131	132	133	134	135	136	137
140	141	142	143	144	145	146	147
150	151	152	153	154	155	156	157
160	161	162	163	164	165	166	167
170	171	172	173	174	175	176	177
200	201	202	203	204	205	206	207
210	211	212	213	214	215	216	217
220	221	222	223	224	225	226	227
230	231	232	233	234	235	236	237
240	241	242	243	244	245	246	247
250	251	252	253	254	255	256	257
260	261	262	263	264	265	266	267
270	271	272	273	274	275	276	277
300	301	302	303	304	305	306	307
310	311	312	313	314	315	316	317
320	321	322	323	324	325	326	327
330	331	332	333	334	335	336	337



## TABLEAUX

340	341	342	343	344	345	346	347
350	351	352	353	354	355	356	357
360	361	362	363	364	365	366	367
370	371	372	373	374	375	376	377
400	401	402	403	404	405	406	407
410	411	412	413	414	415	416	417
420	421	422	423	424	425	426	427
430	431	432	433	434	435	436	437
440	441	442	443	444	445	446	447
450	451	452	453	454	455	456	457
460	461	462	463	464	465	466	467
470	471	472	473	474	475	476	477
500	501	502	503	504	505	506	507
510	511	512	513	514	515	516	517
520	521	522	523	524	525	526	527
530	531	532	533	534	535	536	537
540	541	542	543	544	545	546	547
550	551	552	553	554	555	556	557
560	561	562	563	564	565	566	567
570	571	572	573	574	575	576	577
600	601	602	603	604	605	606	607
610	611	612	613	614	615	616	617
620	621	622	623	624	625	626	627
630	631	632	633	634	635	636	637
640	641	642	643	644	645	646	647
650	651	652	653	654	655	656	657
660	661	662	663	664	665	666	667
670	671	672	673	674	675	676	677
700	701	702	703	704	705	706	707
710	711	712	713	714	715	716	717

720	721	722	723	724	725	726	727
730	731	732	733	734	735	736	737
740	741	742	743	744	745	746	747
750	751	752	753	754	755	756	757
760	761	762	763	764	765	766	767
770	771	772	773	774	775	776	777



## DECLARATION DE CONFORMITE

# CE 0700

Nous déclarons sous notre seule responsabilité par la présente que le produit :

Matériel : Emetteur Récepteur Mobile

Marque : CRT

Modèle : 270 M Ham Radio  
144-146 MHz/430-440 MHz

Est en conformité avec l'essentiel des conditions et d'autres provisions en rapport avec la directive du R.TTE 1999/5/CE ainsi qu'aux normes européennes suivantes

EN 60950-1 :2006+A11 :2009 +A1 :2010+A12 :2011

EN 62311 :2008

EN 301 489-1 V1.9.2 :2011

EN 301 489-15 V1.2.1 : 2002

EN 301 783-1 V1.2.1 : 2010

EN 301 783-2 V1.2.1 : 2010

Organisme notifié PHOENIX TESTLAB GmbH Germany

Ce produit est utilisable en amateur radio dans les pays de la CEPT et les non CEPT qui appliquent la directive CEPT TR 61/01 :

C.R.T. FRANCE INTERNATIONAL S.A.R.L.

Route de Pagny - 21250 SEURRE - FRANCE

Capital de 762 500 euros

Tel : 03 80 26 91 91 - Fax : 03 80 26 91 00

E-mail : [superstar@crfrance.com](mailto:superstar@crfrance.com)

Web site : [www.crfrance.com](http://www.crfrance.com)

Mr CELESTRANO PHILIPPE  
GERANT

LE 12/12/2012



RECYCLABLE



ISO9001  
ISO14001



# SUPERSTAR®

## *Bon de Garantie à conserver*

*Sans le Cachet du Distributeur,  
la garantie sera nulle.*

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Tél. : .....

Date d'achat : .....

Type : .....

Série N° .....

**APPAREIL GARANTI 2 ANS PIECES ET MAIN D'OEUVRE**

Cachet du Distributeur



**POUR LA VALIDITE DE VOTRE GARANTIE**

*Bon de Garantie  
à découper et à retourner sous  
enveloppe*

*dans un délai maximum de 15  
jours après la date d'achat  
à l'adresse suivante :*

**C.R.T. SUPERSTAR  
DÉPARTEMENT GARANTIE**

**ROUTE DE PAGNY  
21 250 SEURRE**

**FRANCE**

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Tél. : .....

Date d'achat : .....

Type : .....

Série N° .....

**APPAREIL GARANTI 2 ANS PIECES ET MAIN D'OEUVRE**

Cachet du Distributeur

*Sans le Cachet du Distributeur, la garantie sera nulle.*