

Mode d'emploi



PRO 144

EMETTEUR RÉCEPTEUR VHF

DENYS92500@hotmail.com



MINISTERE DELEGUE A LA POSTE
AUX TELECOMMUNICATIONS
ET A L'ESPACE

Direction générale des Postes et Télécommunications

FICHE D'IDENTIFICATION D'UN MATERIEL RADIOELECTRIQUE AGREE

Dossier : **94 904 RD**

DENYS92500@hotmail.com	AGREMENT : 96 0201 AMA 0
Délivré le : 07 mai 1996	Valable jusqu'au : 06 mai 2001

Titulaire
Raison Sociale : EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS
Adresse : ROUTE DE FOIX - D 117 11500 NEBIAS France

Désignation commerciale : HAM PRO 144

Catégorie du matériel :
Utilisation : TERRESTRE
Genre : ER
Fonction : Matériel radioamateur
Usage : PORTATIF

Caractéristiques techniques du matériel :
Rapport d'essais :
Essais effectués selon : ARRETE DU 01/12/83 MODIFIE 04/05/93
Puissance fournie à la ligne d'antenne : 5 W
Puissance rayonnée par l'antenne incorporée :
Bande(s) de fréquence : 144 à 145.980 MHz
Ecartement entre canaux :
Nombre de canaux :
Classe d'émission : F3E
Type d'oscillateur : SYNTHETISEUR
Formule à l'émission :
Formule à la réception : 2 F1 : 21.4 MHz & 455 kHz
Type de signalisation :
Tension d'alimentation : 13.8 V
Consommation : 700 mA
Cotes d'encombrement (mm) : 167 X 65 X 37
Poids : 300 g
Particularités :

MISE EN GARDE

Evitez d'exposer le PRO144



à l'humidité



aux vibrations
excessives



à la poussière

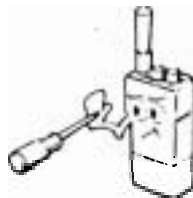


à une source de
chaleur ou à la
lumière directe
du soleil.

MISE EN GARDE

Ne démontez pas le PRO144.
Il a été correctement réglé à l'usine !

N'utilisez que des alimentations de 6V
à 16V continus.



LES PILES

Vérifiez la polarité des piles.
Ne mélangez pas des piles neuves et usagées.
Ne jetez pas les piles usagées au feu.

Vous pouvez utiliser les piles suivantes :

- Salines
 - Alcalines (durée de vie supérieure)
 - Nickel Cadmium (rechargeable)
- pendant qu'elles ne sont pas compatibles entre elles.

FOURNITURES

Les accessoires suivants sont livrés avec le PRO144.
Si vous constatez l'absence d'une de ces pièces, prévenez immédiatement votre revendeur.

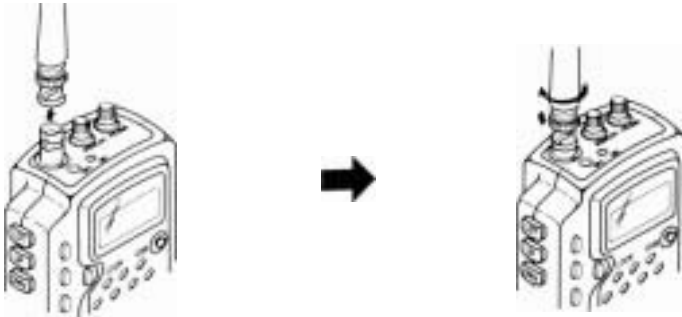
- 1/ Mode d'emploi
- 2/ Antenne
- 3/ Clip pour ceinture
- 4/ Dragonne
- 5/ Boîtier piles
- 6/ Chargeur
- 7/ Cordon allume cigare
- 8/ Adaptateur voiture

UTILISATION EN PORTABLE

1. Branchez l'antenne fournie.

ATTENTION : N'émettez jamais sans antenne, cela peut endommager irrémédiablement votre poste.

Si vous utilisez l'adaptateur pour voiture, ne connectez jamais d'antenne sur la fiche supérieure du PRO144 et contrôlez le TOS de votre antenne avant toute utilisation.



2. Mettez les piles en place



a/ Eteignez le PRO144.

b/ Tenez le VHF dans la main et placez le pouce de l'autre main sur le bouton LOCK.

c/ Poussez le verrou vers le haut puis faites coulisser le bloc piles.

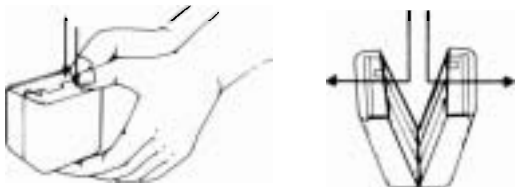
d/ Enlevez complètement le boîtier à piles.

e/ Insérez 9 piles de type R6 comme suit : Appuyez avec vos deux pouces sur les flèches (sur le dessus du bloc piles) puis écartez les deux demi coques du bloc.

Placez les piles (ou accus) type R6 dans le boîtier en vérifiant bien la polarité (+ et -) puis refermez le boîtier.

f/ Remettez en place le boîtier à piles ou le bloc accus en le faisant coulisser en sens inverse jusqu'au dé clic.

Si vous utilisez un bloc accus, rechargez le avant la première utilisation.



3. Allumez votre PRO144 en tournant légèrement le bouton ON/OFF/VOLUME dans le sens des aiguilles d'une montre et réglez le volume.



4. Réglez le squelch.



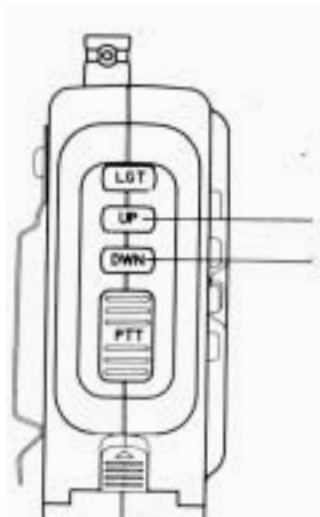
Tournez lentement le squelch dans le sens des aiguilles d'une montre.

Arrêtez dès que le souffle disparaît

REMARQUE

Si vous tournez trop le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, seuls les signaux très forts pourront être reçus.

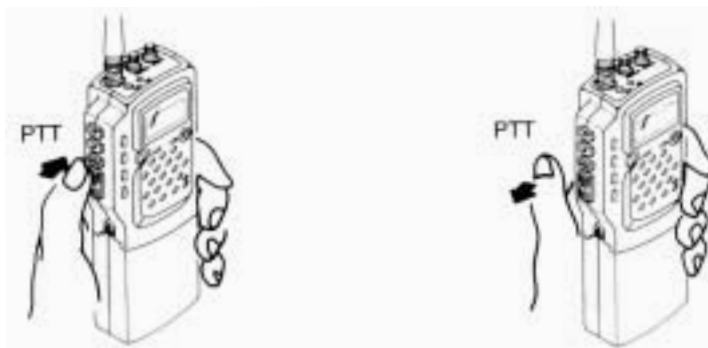
5. Sélectionnez la fréquence en utilisant les touches UP / DOWN



Appuyez sur UP pour augmenter la fréquence.

Appuyez sur DOWN pour baisser la fréquence.

6. Emission



Appuyez sur la touche PTT pour émettre et parlez dans le microphone.

Relâchez la touche pour recevoir.

UTILISATION DANS UN VEHICULE

Grâce à l'adaptateur pour voiture fourni, le PRO 144 peut être installé dans n'importe quel véhicule utilisant une tension continue de 12 V. Le poste entier s'utilise alors comme un microphone comportant toutes les commandes, ce qui simplifie grandement l'installation et l'utilisation.

1. Branchez l'alimentation.

Attention :

- * la prise allume-cigares de votre véhicule doit avoir le pôle positif au centre
- * la tension d'alimentation doit être de 12 V. Les camions possèdent souvent des installations à 24 V. Il est alors nécessaire d'utiliser un convertisseur réduisant la tension de 24 V à 12 V.

2. Branchez l'antenne de votre véhicule sur la prise de l'adaptateur pour voiture.

Attention, pour éviter de détériorer votre poste :

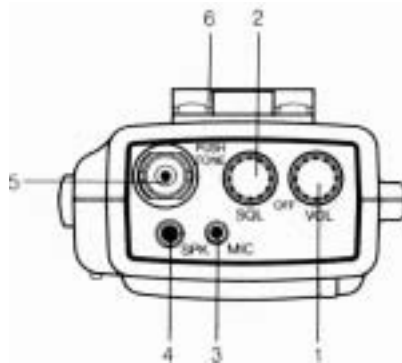
- * Contrôlez le TOS de votre antenne avant toute utilisation.
- * Ne connectez jamais d'antenne sur la fiche supérieure du PRO 144, lorsque l'adaptateur pour voiture est utilisé.

3. Fixez le PRO 144 sur l'adaptateur pour voiture :

- a/ Eteignez le PRO144.
- b/ Tenez le VHF dans la main et placez le pouce de l'autre main sur le bouton LOCK.
- c/ Poussez le verrou vers le haut puis faites coulisser le bloc piles.
- d/ Enlevez complètement le boîtier à piles.
- e/ Remettez en place le boîtier à piles ou le bloc accus en le faisant coulisser en sens inverse jusqu'au déclic.

4. Allumez le pro 144 puis réglez le volume et le squelch.

DESCRIPTION ET CONNEXIONS



1. Interrupteur d'alimentation et réglage de volume (VOLUME)

Ce bouton permet de régler le niveau d'écoute et d'allumer ou d'éteindre l'appareil. Lors du réglage du volume tournez le bouton de squelch complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Une initialisation est effectuée si vous appuyez sur le bouton fonction lorsque vous allumez le PRO144. Le microprocesseur est alors initialisé et les mémoires sont effacées.

2. Réglage du silencieux (SQUELCH)

Ce bouton permet d'éliminer le bruit (souffle) en l'absence de signal.

Tournez progressivement ce bouton dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la disparition du bruit.

Appuyez sur cette touche pour déclencher les relais (un ton de 1750 Hz est alors émis).

REMARQUE

1. Ne tournez pas trop le bouton de SQUELCH dans le sens des aiguilles d'une montre sinon vous n'entendrez plus les communications de faible puissance (ou lointaines).

2. Le silencieux doit être actif pour les fonctions SCAN et DUAL-WATCH.

3. Ajustez le silencieux sur une fréquence sans activité.

5. Prise microphone extérieur

Cette prise permet le branchement d'un microphone, le microphone interne est automatiquement désactivé.

4. Prise haut-parleur extérieur

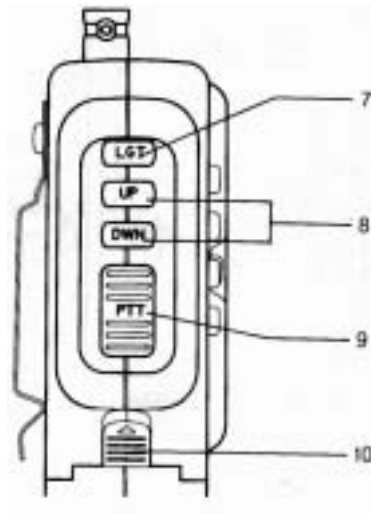
Cette prise permet de brancher un haut-parleur (8Ω) ou un casque.

Le haut-parleur interne est automatiquement désactivé.

5. Prise antenne (ANT)

Cette prise permet le branchement de l'antenne hélicoïdale fournie ou une antenne 144 MHz extérieure.

6. Clip ceinture



7. Touche d'éclairage (LGT)

Appuyez sur cette touche pour éclairer l'afficheur pendant 5 secondes. Un second appui éteint l'éclairage.

8. Touches de sélection de fréquence (UP/DWN)

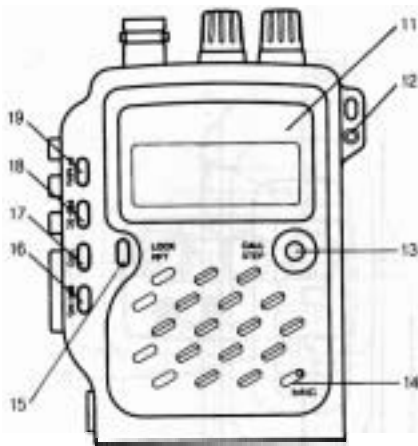
Permet d'incrémenter ou de décrémenter la fréquence ou la mémoire.

9. Touche d'émission (PTT)

Appuyez sur cette touche pour émettre, relâchez-la pour recevoir.

10. Bouton de verrouillage (LOCK)

Appuyez sur ce bouton pour enlever le boîtier à piles.



11. Afficheur à cristaux liquides

Cet afficheur à cristaux liquides indique la fréquence utilisée, les signaux d'émission et de réception, ainsi que les fonctions actives.

12. Dragonne

Attachez la dragonne ici.

13. Canal d'appel et sélection du PAS (CALL/STEP)

Appuyez sur cette touche pour activer ou désactiver le mode CALL.

En mode CALL, un C s'affiche et la fréquence d'appel est sélectionnée.

Après un appui sur la touche F, vous pouvez régler le pas grâce aux touches UP / DOWN.

14. Microphone électret

Un microphone électret est intégré à l'appareil. Celui-ci est automatiquement coupé lors de l'utilisation d'un microphone externe.

15. Verrouillage du clavier et décalage relais (LOCK / RPT)

Appuyez sur cette touche pour bloquer toutes les touches sauf PTT, LGT et LOCK.

Après un appui sur la touche F, vous activez le décalage relais positif (un + s'affiche, la fréquence d'émission sera décalée de + 600 Hz).

Répétez cette opération pour activer un décalage négatif puis pour annuler la fonction.

16. Rappel et programmation des mémoires (MR / MW)

Appuyez sur cette touche pour activer le mode mémoire. Le numéro de mémoire s'affiche sur l'afficheur.

Après un appui sur la touche F, elle programme la mémoire.

17. VFO

Appuyez sur cette touche pour quitter le mode mémoire et activer le mode VFO.

18. Canal prioritaire et balayage (PRI / SC)

Appuyez sur cette touche pour activer le mode DUAL WATCH (surveillance d'un canal).

Après un appui sur la touche F, elle active le mode SCAN (balayage des fréquences ou des mémoires).

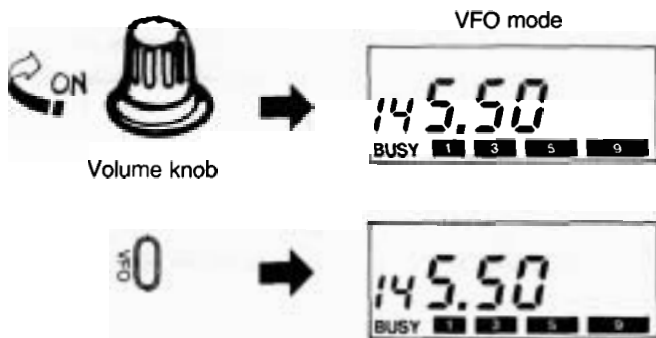
19. Touche seconde fonction et sélection du pas de 1 MHz (F / MHz)

Appuyez sur cette touche pour accéder aux secondes fonctions.

Après un appui sur la touche F, elle permet d'obtenir un pas de 1 MHz pour les touches UP / DOWN.

LE MODE VFO

En mode VFO, les touches UP / DOWN permettent de changer directement la fréquence. C'est le mode actif à la première mise sous tension.



Ultérieurement appuyez sur la touche VFO (17) pour sélectionner ce mode. La fréquence ainsi que les autres réglages s'affichent.

LE MODE MEMOIRE

En mode mémoire, les touches UP / DOWN sélectionnent la mémoire utilisé.

RAPPEL D'UNE MEMOIRE

Pour passer en mode mémoire, appuyez sur la touche MR / MS :

le numéro de mémoire ainsi que la fréquence correspondante s'affichent.

Si la mémoire sélectionnée n'est pas programmée, le numéro de mémoire clignote et la fréquence précédente est affichée.

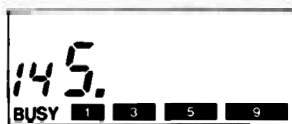


PROGRAMMATION D'UNE MÉMOIRE

Pour programmer une fréquence en mémoire (par exemple la fréquence 145.10 MHz en mémoire 8):

- 1.) Sélectionnez la fréquence à programmer en mode VFO grâce aux touches UP / DOWN.
- 2.) Appuyez sur la touche F / MHz

F·MHz
0



- 3.) Appuyez sur la touche MR / MS pour entrer en mode de programmation des mémoires.

MR·MS
0



Remarque : l'exemple suppose que la fréquence précédente était 145.50 MHz.

- 4.) Sélectionnez la mémoire à programmer grâce aux touches UP / DOWN.
Remarque : si la mémoire sélectionnée n'a pas encore été programmée, le numéro de mémoire clignote.
- 5.) Appuyez sur la touche MR / MS pour programmer la mémoire affichée. La fréquence du mode VFO apparaît à coté du numéro de mémoire.

MR·MS
0



- 6.) Appuyez sur la touche VFO pour retourner en mode VFO et sélectionner la fréquence suivante puis répétez les opérations décrites ci-dessus.

Remarques :

- Vous pouvez programmer jusqu'à 10 mémoires (de 0 à 9).
- Utiliser la même procédure pour programmer le canal CALL . Vous pouvez sélectionner la mémoire "C" à l'étape 4.

AUTRES FONCTIONS

UTILISATION DES RELAIS

- 1.) Sélectionnez la fréquence du relais.
- 2.) Appuyez sur la touche F / MHz puis sur la touche LOCK / RPT.
Un + s'affiche, indiquant que l'émission se fera sur une fréquence 600 kHz supérieure à la fréquence de réception. (décalage ou offset de + 600 kHz)
Pour sélectionner un décalage négatif, répétez l'étape 2.



- 3.) Pour activer le relais, appuyez brièvement sur le bouton SQUELCH. Un ton de 1750 Hz est alors transmis.
- 4.) La suite de la communication se fait de façon classique.

REMARQUE : Pour annuler le décalage, répétez l'étape 2 jusqu'à la disparition des signes + et -.

FUNC + LOCK/RPT



FUNC + LOCK/RPT



FUNC + LOCK/RPT



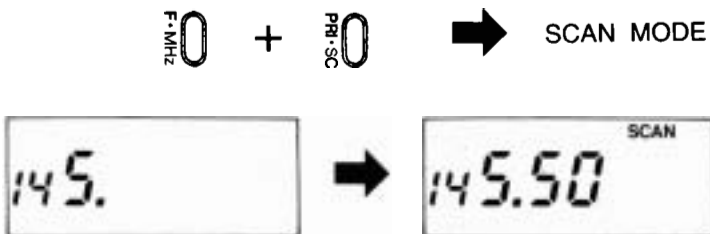
DENYS92500@hotmail.com

UTILISATION DU BALAYAGE

Le mode SCAN permet un balayage des fréquences à la recherche de canaux actifs.
Dès qu'un signal est reçu, le balayage s'arrête pendant 5 secondes.
Deux modes sont possible:

LE BALAYAGE EN MODE VFO

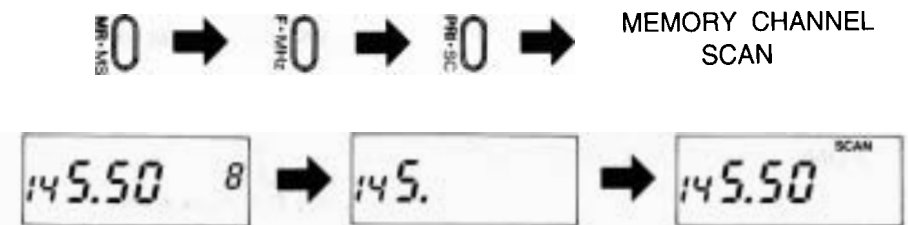
- 1.) Appuyez sur la touche VFO pour sélectionner le mode VFO.
- 2.) Réglez le SQUELCH.
- 3.) Appuyez brièvement sur la touche F / MHz puis sur la touche PRI / SC.
Le symbole SCAN s'affiche.



Le balayage se fera sur toute la bande au pas du mode VFO

LE BALAYAGE EN MODE MEMOIRE

- 1.) Appuyez sur la touche MR / MS pour sélectionner le mode MEMOIRE.
- 2.) Réglez le SQUELCH.
- 3.) Appuyez brièvement sur la touche F / MHz puis sur la touche PRI / SC.
Le symbole SCAN s'affiche.



Le balayage se fera sur toutes les mémoires programmées.

Pour arrêter le balayage, appuyez sur la touche VFO, MR / MS ou PTT

UTILISATION DU CANAL D'APPEL CALL

Le canal d'appel (CALL) a été préprogrammé sur 145.50 MHz.

Vous pouvez accéder à ce canal par un simple appui sur la touche CALL / STEP



PROGRAMMATION DU CANAL D'APPEL

Le canal d'appel peut être programmé sur toute fréquence de la bande comme suit

1.) En mode VFO, sélectionnez la fréquence que vous désirez utiliser comme canal d'appel. (145.00 MHz par exemple)



2.) Appuyez sur la touche F / MHz



3.) Appuyez sur la touche MR / MS.



Remarque : la fréquence affichée à cette étape correspond à la fréquence programmé auparavant.

4.) Sélectionnez la mémoire "C, ME" grâce aux touches UP /DOWN.

5.) Appuyez sur la touche MR / MS pour programmer la nouvelle fréquence.

UTILISATION DU CANAL PRIORITAIRE

Le mode DUAL WATCH permet la surveillance de deux fréquences.

Le PRO144 surveille alors alternativement la fréquence du VFO et la fréquence de la mémoire sélectionnée. Dès qu'un signal annule l'effet du SQUELCH le PRO144 restera sur celui-ci pendant 5 secondes.

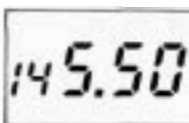
- 1.) Appuyez sur la touche MR / MS puis sélectionnez une mémoire grâce aux touches UP / DOWN .



145.50 8

Remarque : Le numéro de mémoire ne doit pas clignoter.

- 2.) Appuyez sur la touche VFO puis sélectionnez une autre fréquence à surveiller



145.50

- 3.) Réglez le SQUELCH.

- 4.) Appuyez sur la touche PRI / SC pour sélectionner le mode DUAL WATCH.
Le symbole DW s'affiche.



DW → 145.50 ↔ 145.50 8

Le PRO144 affichera alternativement la fréquence du mode VFO et celle du mode MEMOIRE.

Appuyez sur la touche VFO, MR / MS ou PTT pour annuler le mode DUAL WATCH.

CARACTERISTIQUES

GENERALES

fréquence	144.00 - 145.995 MHz
Type de modulation	FM (F3E)
Impédance entrée microphone	600 ohm
Impédance haut-parleur	4 ohm
Tension d'utilisation	6.0 - 16 V
Tension typique	9.0 V (boîtier 6P) 10.8 V (boîtier 9P)
Consommation sous 9 V	
En émission haute puissance	env. 700 mA
En réception avec SQUELCH	env. 55 mA
En veille	env. 30 mA

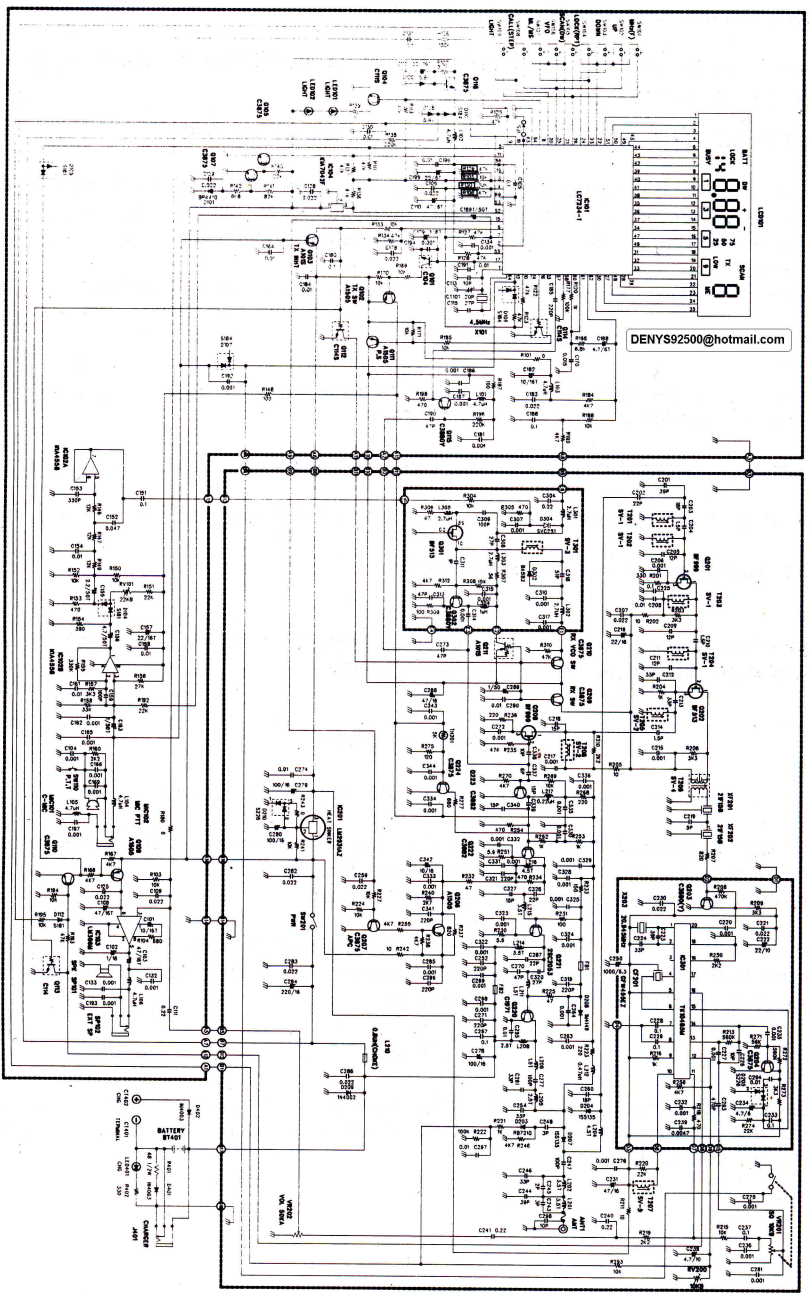
RECEPTION

Type de récepteur	double super hétérodyne
Fréquences intermédiaires	21.400 MHz 455 kHz
Sensibilité	0.18 μ V pour 12 dB SINAD
Sensibilité du SQUELCH	0.3 μ V
Hystérésis de SQUELCH	0.1 μ V
Puissance audio	500 mW à 10 % de distorsion

EMISSION

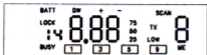
Puissance max. sous	
13.8 V DC	5.0 W
10.8 V DC	3.5 W
9.0 V DC	2.5 W
7.2 V DC	1.8 W
6.0 V DC	1.2 W
Méthode de modulation	à réactance variable
Déviation maximale	5 kHz
Déviation appel relais	4 kHz
Harmoniques	inférieurs à -60 dBc
Microphone interne	électret

SCHEMA



DENYS92500@hotmail.com

LC0101



DENYS82500@hotmail.com

- SW101 Mtr(F)
- SW102 UP
- SW103 DOWN
- SW104 LOCK(RPT)
- SW105 SCAN(DW)
- SW106 VFO
- SW107 M./MS
- SW108 CALL(STEP)
- SW109 LIGHT

IC101
LC7234-1

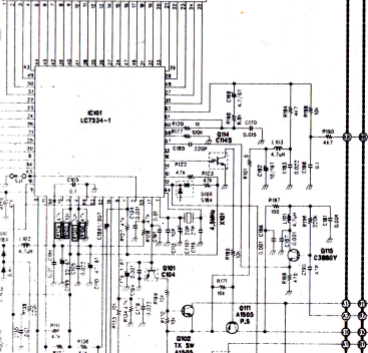
Q106
C3873

Q104
C115

Q102
TX SW
A1503

Q111
A1505
P.S

Q115
C3860Y



CONDITIONS DE GARANTIE

Tous nos appareils sont garantis 6 mois (**24 mois pour les émetteurs-récepteurs**), à compter de la date d'achat, à l'exception des :

transistors de puissance, circuit BF, lampes, transformateurs, pastilles de micro, interrupteurs, vumètres et mini alimentations.

LA GARANTIE SERA APPLIQUEE AUX CONDITIONS SUIVANTES :

- le matériel retourné doit être accompagné de sa facture d'achat, d'une fiche mentionnant votre raison sociale ainsi que le motif exact du retour (descriptif de la panne). Le montant de la réparation sera majoré de 25 francs si ce descriptif n'est pas joint à l'appareil défectueux.
- le SAV doit exclusivement être effectué par votre revendeur ou par l'importateur.

SONT EXCLUS DE LA GARANTIE :

- les pièces ou appareils détériorés en cours de transport (pour lesquels il vous appartient de faire des réclamations auprès du transporteur).
- les dommages occasionnés par une mauvaise utilisation.
- le non respect des conseils de montage (de type : inversion de polarité).
- les détériorations dues au manque d'entretien.

Nos garanties de réparation sont de trois mois, pièces et main d'oeuvre sur les travaux effectués et ne peuvent donner lieu à dédommagement.

FRAIS DE PORT

Matériel hors garantie : les expéditions «aller» et «retour» sont à votre charge.

Matériel sous garantie : les frais de port «aller» sont à votre charge, les frais de retour sont pris en charge par EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS.

Aucun retour SAV n'est accepté en port dû.

Le service technique de EURO COMMUNICATION EQUIPEMENTS se réserve le droit de ne pas prendre en charge le coût de réexpédition s'il est constaté un retour abusif de matériel en parfait état de fonctionnement.

DEVIS

Des devis sont établis d'office lorsque les travaux à effectuer sont différents ou plus importants que ceux demandés et que le montant de la réparation semble trop élevé par rapport à la valeur de l'appareil.