

Manuel d'instruction



IC-271H

Transceiver 144Mhz USB / LSB / FM / CW



TABLE OF CONTENTS

SECTION 1	SPECIFICATIONS.....	1
SECTION 2	FEATURES	2
SECTION 3	INSTALLATION.....	3
SECTION 4	OPERATING CONTROLS.....	5
4 - 1	FRONT PANEL	5
4 - 2	CONTROLS UNDER THE ACCESS COVER	7
4 - 3	REAR PANEL CONNECTIONS.....	8
SECTION 5	OPERATING INSTRUCTIONS.....	9
5 - 1	HOW TO TUNE	9
5 - 2	MEMORY CHANNEL OPERATION	14
5 - 3	TUNING BY UP/DOWN BUTTON ON THE MICROPHONE.....	15
5 - 4	SCANNING OPERATION.....	16
5 - 5	SSB OPERATION	17
5 - 6	CW OPERATION	18
5 - 7	FM OPERATION	19
SECTION 6	INSIDE VIEWS.....	20
SECTION 7	OPTION INSTALLATION	22
SECTION 8	TROUBLESHOOTING	25
SECTION 9	VOLTAGE CHARTS.....	26
SECTION 10	BLOCK DIAGRAM.....	29
SECTION 11	SCHEMATIC DIAGRAM	SEPARATE
SECTION 12	BOARD LAYOUT.....	SEPARATE

SECTION 1 SPECIFICATIONS

GENERAL

Number of Semiconductors:

Transistors 112 (Australian version: 111)

FET 14

IC (Includes CPU) 51 (European version: 52)
(Australian version: 50)

Diodes 180 (European version: 182)

Frequency Coverage:

U.S.A. version 143.8 ~ 148.2MHz

European version 144.0 ~ 146.0MHz

Australian version 144.0 ~ 148.0MHz

Frequency Control:

CPU based 10Hz step PLL synthesizer.

Independent Transmit-Receive Frequency Capability

32 Memory Channels provided

Programmed Scan, Memory Channel Scan and Mode-Selective

Scan Capability •Frequency Resolution:

SSB 10Hz steps (Automatic 100Hz steps shift) FM

5KHz steps

1 KHz steps with TUNING RATE switch depressed Frequency

Readout:

7 digit Luminescent display 100Hz readout

Frequency Stability:

Within ± 1.5 KHz in the range of -10°C ~ $+60^{\circ}\text{C}$ RIT

Frequency Coverage:

± 9.9 KHz from displayed receive frequency Power

Supply Requirements:

DC 13.8V $\pm 15\%$ Negative ground Current drain 20A max.

AC power supply is available for AC operation. Current

Drain (at 13.8V DC):

Transmitting 100 watts output Approx. 18.0A

10 watt output Approx. 7.0A

Receiving At max. audio output 1.4A

Squelched 1.2A

Antenna Impedance:

50 ohms Unbalanced

Weight:

6.9 Kg

Dimensions:

110(125)mm(H) x 285(300)mm(W) x 275(324)mm(D) ():

Shows the dimensions including projections

TRANSMITTER

RF Output Power:

SSB(A₃J) 100 Watts PEP

CW (A_j), FM (F₃) 100 Watts

Continuously Adjustable Output power 10 watts ~ Max.

Emission Mode:

SSB (A₃ J USB/LSB), CW (A_j), FM (F₃)

Modulation System:

SSB: Balanced modulation

FM: Variable reactance frequency modulation Max.

Frequency Deviation:

± 5 KHz Harmonic

Output:

More than 60dB below peak power output Spurious

Output:

More than 60dB below peak power output Carrier

Suppression:

More than 40dB below peak power output

Unwanted Sideband:

More than 40dB down at 1000Hz AF input

Microphone:

600 ohm electret condenser microphone with push-to-talk switch and scanning buttons. Operating Mode:

Simplex, Duplex (Any in-band 10KHz steps frequency separation programmable)

RECEIVER

Receiving System:

SSB, CW Single conversion superheterodyne

FM Double conversion superheterodyne

Receiving Mode:

A_f A₃J (USB, LSB), F₃ IF

Frequencies:

SSB, CW 10.75MHz *

FM 10.75MHz, 455KHz

Sensitivity:

SSB, CW Less than 0.3 microvolts for 10dB S+N/N

FM Less than 0.3 microvolts for 12dB SINAD

Less than 0.6 microvolts for 20dB noise quieting

Squelch Sensitivity:

SSB, CW Less than 1 microvolt

FM Less than 0.3 microvolts

Spurious response rejection ratio:

More than 60dB

Selectivity:

SSB, CW More than 2.4KHz at -6dB point

Less than 4.8KHz at -60dB point

FM More than 15KHz at -6dB point

Less than 30KHz at -60dB point Audio

Output Power:

More than 2.0 watts (at 8 ohm 10% distortion) Audio Output

Impedance: 8 ohms

Specifications are approximate and are subject to change without notice or obligation.

SECTION 2 Caracteristiques

144MHz ALL-MODE 100 WATTS TRANSCEIVER INCORPORATING A MICROCOMPUTER

Contrôle de CPU avec des programmes originaux de l'ICOM fournit des capacités de fonctionnement différents. Un contrôle composer sans réaction de la part de l'ICOM circuit encodeur rotatif unique. Le détecteur de limite de bande et le système fournit Endless hors de la bande de protection. Les condensateurs variables et les circuits d'accord ne sont pas utilisés afin d'assurer une utilisation sans problème. L'IC-271H offre FM, USB, LSB, CW couverture dans les 144 ~ 148MHz (version européenne: 144,0 ~ 146.0MHz) plage de fréquence avec une puissance de 100 watts. Ainsi, l'IC-271H peut être utilisé pour mobile, DX, les appels locaux, et le trafic par satellite.

MULTI-PURPOSE SCANNING

Mémoire Scan vous permet de surveiller tous les canaux de mémoire différent ou seulement ceux qui sont stockés avec un mode particulier. Programme de numérisation Scan offre entre deux fréquences programmées. Auto-stop de numérisation d'un signal est reçu, dans n'importe quel mode.

DUAL VFO'S AND 32 MEMORY CHANNELS

Deux VFO séparés peuvent être utilisés indépendamment ou ensemble pour un fonctionnement simplex, et toute division de fréquence désirée en fonctionnement en duplex.

L'IC-271H dispose de 32 canaux de mémoire et chaque canal de magasins la fréquence de fonctionnement ainsi que le mode, duplex / simplex et fréquence de tonalité sub-audible (version USA uniquement).

CONTINUOUS TUNING SYSTEM

Le nouveau système ICOM de réglage en continu doté d'un écran luminescent qui suit le mouvement bouton de syntonisation et fournit un affichage extrêmement précis. Les fréquences sont en caractères de 7 chiffres représentant 100MHz à 100Hz. Redémarrage de recyclage automatique des fréquences dans le haut de la bande, c'est à dire, le bord haut lorsque le cadran passe en dessous du bord bas. Recyclage des changements le bord haut du bord bas aussi bien. accord rapide, au pas de 1KHz est disponible, et un réglage fin au pas de 10Hz en modes SSB et CW, et au pas de 5KHz et 1 KHz en mode FM, est prévu pour QSO sans problème.

EASY-TO-READ DISPLAY

L'IC-271H emploie un grand écran lumineux facile à lire un. Celui-ci affiche la fréquence de fonctionnement ainsi que le VFO en cours d'utilisation, mode de fonctionnement, par déplacement de fréquence RIT, mode duplex, le mode de balayage, etc

EASIER OPERATION, LIGHTER WEIGHT AND HIGHER POWER

L'IC-271H est le plus compact des 100 watts, plus léger transceiver tous modes 144MHz. Il est le premier à utiliser une alimentation d'impulsion (option) dans les équipements de communication, pour plus de légèreté. Un gros bouton de syntonisation de 50mm de diamètre permet une commande plus fluide, et facile à utiliser. Les boutons de commande sont simples à utiliser. Une LED indique le mode émission/réception.

MOST SUITABLE FOR BOTH FIXED AND PORTABLE STATIONS

L'émetteur-récepteur peut être utilisé avec un CA autonome 117/240V (option) ou 12V DC. Une pratique molette de verrouillage de commutateur est inclus pour une utilisation mobile ainsi que d'une simple poignée de transport. Un "effaçeur" de bruit Blanker réduit le bruit d'impulsion. L'IC-SM6, de haute qualité pied de micro (option), est adapté à l'exploitation de stations fixes. Une sortie audio puissante, de 2,0 watts à 8 ohms facilite le confort d'écoute, même dans des environnements bruyants.

OUTSTANDING PERFORMANCE

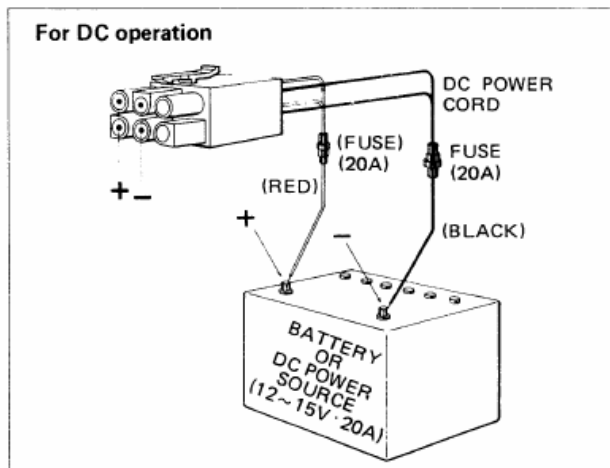
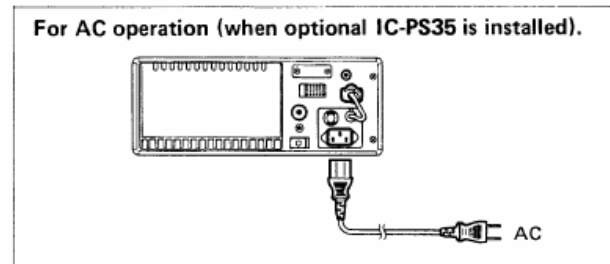
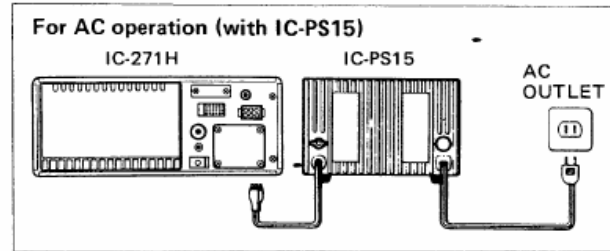
L'amplificateur RF et le premier circuit mélangeur incorporer FET, et d'autres circuits offrent une excellente modulation croisée de deux signaux et les caractéristiques de sélectivité. L'IC-271H a une excellente sensibilité demandée en particulier pour une utilisation mobile, une grande stabilité, et l'utilisation de filtres à quartz présentant des facteurs de forme élevés, ainsi qu' une exceptionnelle sélectivité. L'émetteur utilise un mélangeur équilibré dans un système de conversion simple, un filtre passe-bande et un filtre passe-bas haute performance. Ce système fournit des signaux sans distorsion avec un niveau de rayonnement parasite minimum.

BE SURE TO READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE OPERATION

3 - 1 UNPACKING

Retirez soigneusement votre émetteur-récepteur du carton d'emballage et recherchez des signes de dommages dus au transport. Si tout est évident, en avisez le transporteur de destination, ou le revendeur immédiatement, qui précise l'étendue des dégâts. Il est recommandé de vous garder les cartons d'expédition. Dans le cas de stockage, le déplacement ou la réexpédition devient nécessaire, ils seront à portée de main. Accessoires câbles, bouchons, etc, sont emballées avec l'émetteur-récepteur. Assurez-vous que vous n'avez rien oublié.

1. Microphone (IC-HM12)..... 1
 2. External Speaker Plug 1
 3. DC Power Cord..... 1
 4. Key Plug 1
 5. Spare Fuses (20 Amp) 2
 6. Wiring Fastener..... 3
- terminal. (Reverse connection will cause the protection circuit to operate and blow the fuse.) Connect the DC plug to the socket on the rear panel of the IC-271H. Refer to the drawing below.



RECOMMENDATIONS FOR INSTALLATION

1. Évitez de placer e places IC-271H en plein soleil, une température élevée, poussiéreux ou humides «.
2. La température de l'ensemble sont généralement devenus relativement chaud pendant la transmission. Tout le matériel doit être d'au moins 1 pouce (3 cm) de distance de l'unité de manière à assurer une bonne ventilation. Assurez-vous que rien n'est sur et juste derrière le radiateur arrière PA pour assurer une bonne ventilation. Evitez également les endroits près des sorties de chauffages, climatiseurs, etc
3. Placez l'appareil de sorte que les commandes et les interrupteurs peuvent être facilement manipulés et l'indication de la fréquence et le compteur peut facilement être lu.
4. Pour une installation mobile, un support de montage en option est disponible. Sélectionnez le meilleur endroit qui peut supporter le poids de l'unité et qui n'interfère pas avec votre façon de conduire en aucune façon.
5. Utilisez le plot de masse !

Pou3 - 3 POWER SUPPLY

Pour un fonctionnement sur secteur, utilisez l'offre spéciale de puissance IC-PS15, PS30-IC, ou intégré en option alimentation IC-PS35. Si vous souhaitez utiliser votre batterie de voiture ou de toute autre source d'alimentation CC, assurez-vous que sa tension de sortie est de 12-15 Volts et la capacité actuelle est d'au moins 20 ampères.

La consommation maximale de l'ensemble lors de la transmission dure environ 20 ampères, donc gardez cela à l'esprit si l'appareil est installé dans votre voiture, et allumez-le après avoir démarré le moteur. Une attention particulière devrait également être accordée à l'état de la batterie et le système électrique.

La connexion du cordon d'alimentation CC fourni avec l'IC-271H est faite de la manière suivante: Tout d'abord assurez-vous que l'interrupteur de l'appareil est en position OFF et le commutateur / T R est en position réception. Branchez le cordon à une alimentation en courant continu avec le fil rouge à la borne positive et le fil noir au négatif 3-4.

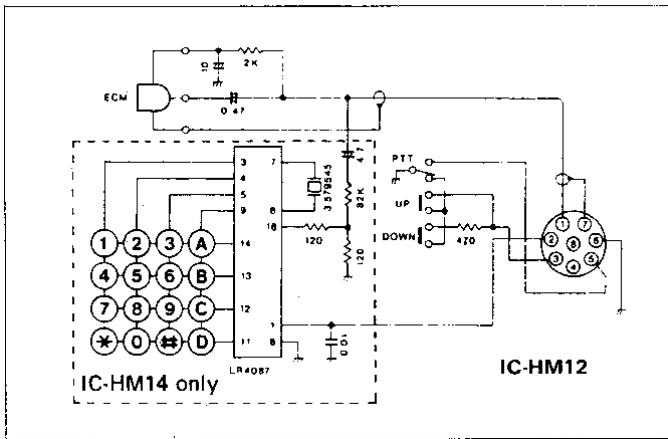
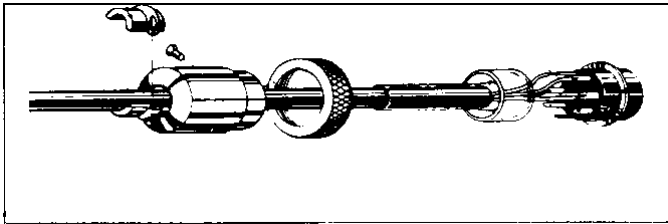
ANTENNA

L'élément le plus important qui influence la performance de tout système de communication est l'antenne. Pour cette raison, un bon, de haute qualité, le gain d'antenne de 50 ohms est recommandé, pour les fixes ou mobiles. En VHF ainsi que les bandes basses, chaque watt de l'ERP permet une certaine différence. Par conséquent, 100 watts de sortie moyenne plus de 3 dB de gain d'antenne est égale à 200 watts ERP, au minimum de VSWR bien sûr. Les quelques dollars supplémentaires investis dans le gain d'une antenne types en vaut la peine. Lors du réglage de votre antenne, qu'elle soit fixe ou mobile, par tous les moyens suivre les instructions du fabricant. Il y a cependant quelques pièges à connaître. Par exemple, n'essayez pas de régler une antenne pour le plus bas VSWR lors de l'utilisation d'un compteur VSWR diode pas conçus pour des applications VHF. Ces lectures auront invariablement une erreur de 40% ou plus. Au lieu de cela, utiliser un wattmètre en ligne semblable au modèle Bird 43 ou 164B modèle Sierra avec bouchon VHF. En outre, lors du réglage d'une antenne mobile, le faire avec le moteur en marche de préférence supérieure à la vitesse de ralenti normale. Ceci assurera, bon niveau de tension à l'émetteur-récepteur. Comme la sortie est assez élevée, évitez de connecter ou déconnecter le connecteur d'antenne afin de ne pas émettre dans des conditions incompatibles. Si TOS est élevé (plus de 3), la puissance de sortie est réduite pour éviter d'endommager les transistors finaux. Le connecteur coaxial RF situé sur le châssis arrière est à la norme de connecteur PL-259.

3 - 5 MICROPHONE

Une haute qualité du microphone à condensateur électret est fourni avec votre émetteur-récepteur. Le simple fait de le brancher dans la prise adéquate sur le panneau avant. Si vous souhaitez utiliser un autre microphone, assurez-vous qu'il a le niveau de sortie adéquate. Une attention particulière au câblage aussi, comme le système de commutation électrique interne en dépend. Voir le schéma pour le branchement correct.

Vue éclatée de prise microphone



3 - 6 CW KEY

Lors de l'utilisation CW, communiquer une clé de la prise KEY avec le bouchon. La connexion de la fiche est indiqué ci-dessous. Si vous utilisez un manipulateur électronique, respecter la polarité lors de l'installation du plug-clés. Assurez-vous que la tension enfoncée dans le bouchon est inférieure à 0,4 V DC ou un mauvais fonctionnement pourrait en résulter.



3 - 7 EXTERNAL SPEAKER

L'IC-271H contient un haut-parleur interne, et est également conçu de sorte qu'il peut conduire un haut-parleur externe de la sortie haut-parleur (EXT) externe sur le panneau arrière.

Assurez-vous que l'impédance du haut-parleur externe est de 8 ohms, et n'oubliez pas que le haut-parleur externe connecté, le haut-parleur interne est désactivé.

3 - 8 HEADPHONES

Tout casque de qualité, y compris de type stéréo, de 4 à 16 ohms d'impédance peut être utilisé. Avec la fiche insérée à mi-chemin dans la prise PHONES, à la fois le casque et haut-parleur fonctionne. Ceci est pratique lorsque d'autres souhaitent à écouter sur la station, ou si vous souhaitez enregistrer les contacts, l'aide d'un magnétophone relié à la prise casque.

Avec un casque stéréo inséré de cette manière, le casque perd le son sur un côté. Avec la fiche insérée complètement, le casque fonctionne.

3 - 9 GROUND

Afin d'éviter les chocs électriques, TVI, BCI et autres problèmes, assurez-vous de connecter un fil de masse, aussi court que possible, à partir d'un bon point de masse à relier sur la borne de terre sur le panneau arrière.

3 - 1 0 COOLING FAN

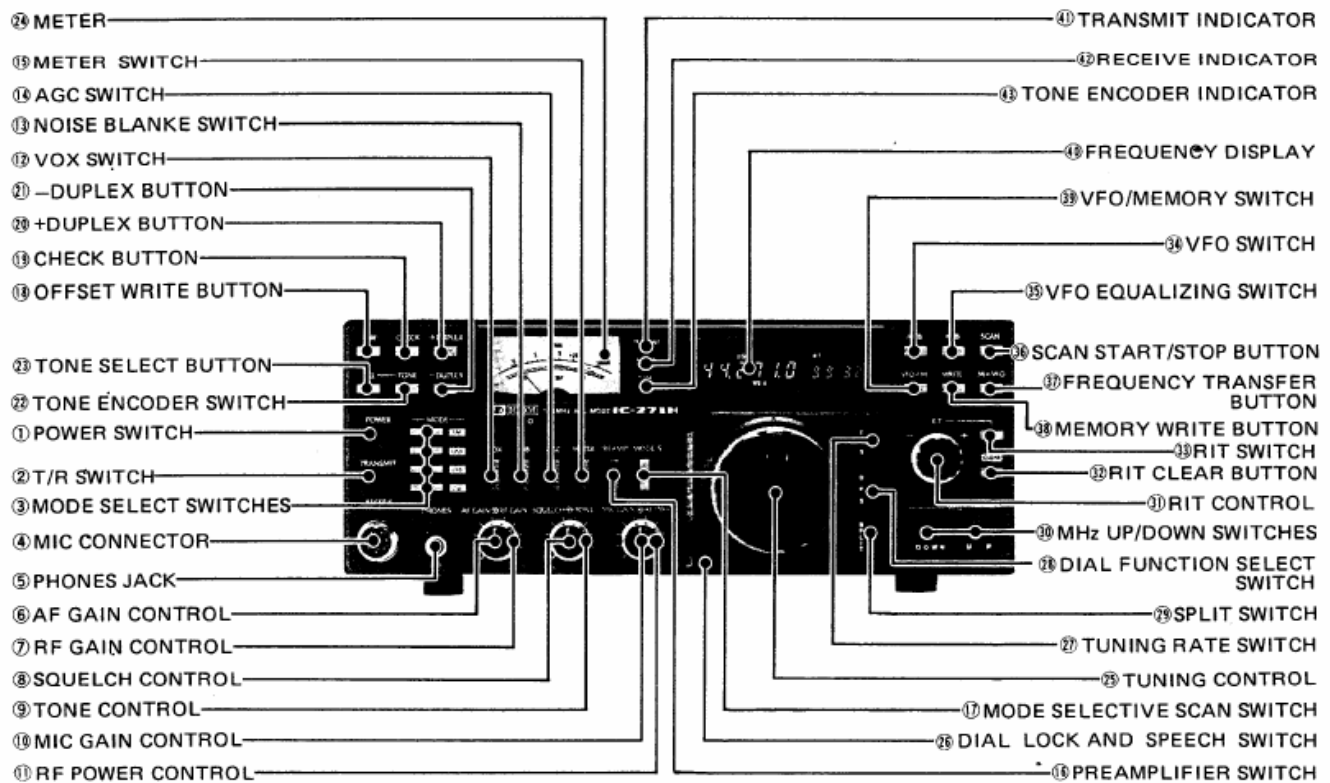
1. L'arrière de l'appareil PA est conçu pour fournir un refroidissement, mais avec 200 Watts d'entrée au stade final produit un peu de chaleur, et sa température peut augmenter pendant transmissions prolongée. Le ventilateur est connecté à un circuit de contrôle de la température qui surveille la température de la phase finale. Le ventilateur fonctionne comme suit:

Lorsque la température augmente jusqu'à un point (50 ° C) détecté par le circuit de surveillance de la température, la vitesse du ventilateur est lente en mode de réception et modérée dans le mode de transmission pour fournir un refroidissement supplémentaire.

2. Si la température monte à un seuil de danger (80 ° C) le ventilateur tourne beaucoup plus rapidement. A ce moment la puissance de sortie est réduite à la moitié de la puissance maximale (environ 50 watts) et l'indicateur recevrez sera cligna des yeux pour une mise en garde que la température passe sous 80 ° C en mode d'émission. Enquêter sur la cause de la surchauffe d'antenne soit désadaptation, etc. Et corriger la cause de la surchauffe avant de commencer à transmettre à nouveau.

SECTION 4 OPERATING CONTROLS

4 - 1 FRONT PANEL



1. POWER SWITCH

Le commutateur POWER est un commutateur de type push-lock qui contrôle la puissance d'entrée CC à l'IC-271H.

Lorsque l'alimentation externe AC (IC-PS15 ou IC-PS30) en option ou

intégrée AC (IC-PS35) est utilisée, l'interrupteur agit également comme l'interrupteur d'alimentation secteur. Lorsque le commutateur est enfoncé et verrouillé, l'énergie est fournie à l'ensemble. Lorsque le commutateur est enfoncé et relâché à nouveau, tous les circuits sont coupés à l'exception du système de sonorisation.

2. T/R (TRANSMIT/RECEIVE) SWITCH

Ce commutateur sert à passer manuellement de transmission à la réception et vice versa. Réglez le commutateur de réception (en bas) et l'IC-271H est en mode de réception. Le commutateur pour émettre (en haut) et il passe émission. Lors de la commutation avec le commutateur PTT sur le microphone ou le VOX interrupteur en position ON, le commutateur / T R doit être dans la position "réception".

3. MODE SELECT SWITCHES

Sélectionner l'un des quatre modes de fonctionnement de la FM, USB, LSB et CW, simplement en appuyant sur le bouton désiré.

4. MIC CONNECTOR

Connectez le microphone fourni ou d'un microphone en option à ce connecteur. Si vous souhaitez utiliser un autre microphone, reportez-vous aux dessins à la page 4.

5. PHONES JACK

Accepte un standard 1 / 4 pouces fiche du casque pour les écouteurs de 4 ~ 16 ohms. Casque de téléphone stéréo peut être utilisé sans modification.

6. AF GAIN CONTROL

Contrôle le niveau de sortie audio dans le mode de réception. Sens de rotation horaire augmente le niveau.

7. RF GAIN CONTROL

Contrôle le gain de la section RF du récepteur. rotation vers la droite donne le gain maximal. Lorsque le potentiomètre est tourné vers la gauche, le S-mètre ne réagira que sur des signaux plus forts que le niveau indiqué par l'aiguille sera entendu.

8. SQUELCH CONTROL

Définit le niveau de seuil silencieux. Pour désactiver la fonction squelch, tournez cette commande complètement vers la gauche. Pour définir le niveau de seuil plus élevé, tournez le potentiomètre vers la droite.

9. TONE CONTROL

Pour régler le volume audio du récepteur. Ajuster le contrôle pour une réception confortable.

10. MIC GAIN CONTROL

Ajuste le niveau de modulation en fonction de l'entrée du microphone. Comme l'entrée varie en fonction de différents microphones et des voix différentes, ajuster la modulation appropriée en conséquence. Sens de rotation horaire augmente le gain micro.

11. POWER CONTROL

L'IC-271H a une puissance de sortie de 10 ~ 100 watts qui peut être modifiée par le contrôle RF POWER. Tournez le bouton de contrôle augmente la puissance, tout en tournant dans le sens antihoraire il diminue.

12. VOX SWITCH

Ceci commute le circuit VOX ON et OFF. Quand il est sur la position (in), de la SSB, T / R "de commutation est effectuée au moyen d'un signal vocal. En fonctionnement CW, semi-break-in commutation par des moyens de manipulation est possible.

13. NB (NOISE BLANKER) SWITCH

Lorsque le bruit de type impulsif du bruit tels que l'allumage automobile est présent, appuyer sur cet interrupteur.

Le bruit sera réduit pour une réception confortable.

Pour désactiver le blanker bruit, appuyez à nouveau cet interrupteur et le relâcher.

14. AGC (AUTOMATIC GAIN CONTROL) SWITCH

Avec cette commande, vous pouvez sélectionner la constante de temps du circuit AGC. Avec le commutateur en position sortie, la tension AGC est libérée lentement, ce qui est approprié pour la réception de SSB. Avec le commutateur en position verrouillée en position, la tension AGC est libéré plus vite, et que l'AGC est adapté pour les stations qui souffrent de évanouissements rapides ou lors du fonctionnement en mode CW.

15. METER SWITCH

Lorsque cet interrupteur est enfoncé FM mode de réception, les fonctions de compteur d'un mètre discriminateur.

16. PREAMPLIFIER SWITCH

Lorsque le préamplificateur optionnel de mât de fixation, AG-25 est installé, ce commutateur permet de mettre le préamplificateur ON / OFF.

17. MODE SELECTIVE SCAN SWITCH

Lorsque cet interrupteur est enfoncé, les canaux de mémoire ne sont stockées avec le mode de fonctionnement qui est affichée sur la fréquence d'affichage juste avant de pousser ce commutateur, sont sélectionnés en tournant le bouton de réglage ou de numérisation.

18. OFFSET WRITE BUTTON

En appuyant sur ce bouton, le décalage de fréquence est affiché sur l'affichage de la fréquence. En mode FM, tandis que ce bouton est enfoncé, le décalage peut être réinitialisé avec 10kHz en tournant le bouton de réglage.

19. CHECK BUTTON

Si ce bouton est enfoncé, la fréquence de réception et attend fréquence d'émission sont échangés avec les autres dans le mode duplex.

20. +DUPLEX BUTTON

En appuyant sur ce bouton, l'appareil est en mode duplex et la fréquence d'émission sera fixé 600kHz (Ceci peut être changé à toutes les mesures en 10kHz de bande de fréquence.) Ci-dessus de la fréquence affichée recevoir. Pour désactiver le duplex, appuyer sur ce bouton à nouveau.

21. -DUPLEX BUTTON

En appuyant sur ce bouton, l'appareil est en mode duplex et la fréquence d'émission sera fixé 600kHz (Ceci peut être changé à toutes les mesures en 10kHz de bande de fréquence.) Ci-dessous la fréquence affichée recevoir. Pour désactiver le duplex, appuyer sur ce bouton à nouveau.

22. TONE ENCODER SWITCH

Version USA: ON / OFF du codeur intégré ton subaudible ou l'encodeur optionnel / décodeur. Version européenne: Met le jeu en mode d'émission et actionne le générateur de tonalité en rafale.

22. -DUPLEX BUTTON

En appuyant sur ce bouton, l'appareil est en mode duplex et la fréquence d'émission sera fixé 600kHz (Ceci peut être changé à toutes les mesures en 10kHz de bande de fréquence.) Ci-dessous la fréquence affichée recevoir. Pour désactiver le duplex, appuyer sur ce bouton à nouveau.

23. TONE ENCODER SWITCH

Version USA: ON / OFF du codeur intégré ton subaudible ou l'encodeur optionnel / décodeur. Version européenne: Met le jeu en mode d'émission et actionne le générateur de tonalité en rafale.

23. TONE SELECT BUTTON

Sélectionne la fréquence de l'encodeur ton subaudible / décodeur. Si ce bouton est enfoncé, un numéro de code est affiché sur l'affichage de la fréquence, et ce nombre peut être modifié en tournant le bouton de réglage. (Version Unis retournent uniquement)

24. METER

Fonctionne comme un vu-mètre de sortie RF par rapport au mode de transmission, et comme un S-mètre (mesure de l'intensité du signal) dans le mode de réception. Lorsque le commutateur mètre est enfoncé, les fonctions de compteur d'un mètre dans le discriminateur FM mode de réception.

25. TUNING CONTROL

La rotation de ce bouton en sens horaire augmente la fréquence ou le numéro de canal mémoire, tout en le tournant dans le sens antihoraire il diminue. Les changements de fréquence 10Hz par la SSB et modes CW, et 5kHz en mode FM (un changement dans les versions 12.5kHz étapes).

Dans le taux d'accord par palier 10Hz, en tournant le bouton de syntonisation plus rapide, le taux de 100Hz étape de réglage est automatiquement sélectionné. Il est donc très pratique pour faire un QSY sur une large gamme de fréquences. Ce contrôle est également utilisé pour réinitialiser le décalage de fréquence et de sélectionner la fréquence de tonalité subaudible.

26. DIAL LOCK AND SPEECH SWITCH

L'IC-271 H est prévu pour une utilisation mobile, etc, en poussant ce commutateur, le VFO est verrouillé électroniquement à la fréquence affichée, ainsi, inactive le fonctionnement de la commande de réglage. Pour changer la fréquence, la serrure cadran doit d'abord être libéré en appuyant et en relâchant ce bouton à nouveau. En outre, ce commutateur fonctionne comme un interrupteur pour activer la synthèse vocale en option qui annonce la fréquence affichée en anglais.

27. TUNING RATE SWITCH

En poussant ce commutateur, la fréquence de fonctionnement est modifiée pour correspondre à un incrément de 1kHz dans n'importe quel mode.

28. DIAL FUNCTION SELECT SWITCH

Dans le mode VFO, en appuyant sur ce bouton, la fréquence de fonctionnement (fréquence VFO affichée) est verrouillée et le numéro de canal mémoire (affiché sur l'affichage de la fréquence) peut être modifiée en tournant le bouton de réglage.

En mode canal mémoire, en appuyant sur cette touche, le canal de mémoire est verrouillé, et la fréquence de fonctionnement (fréquence affichée) peut être modifiée en tournant le bouton de réglage.

29. SPLIT SWITCH

Sélectionne la relation entre les deux VFO est. En position OFF, un VFO est à la fois pour recevoir et transmettre. En poussant ce commutateur, un VFO est pour la réception et l'autre VFO est pour transmettre.

30. MHz UP/DOWN SWITCHES

Chaque pression permet d'augmenter ou diminuer la fréquence de fonctionnement au pas de 1 MHz. Les derniers chiffres ne changent pas. Dans le même temps, le 100Hz chiffres sur l'affichage est autorisé à voir "0". Lorsque ce commutateur est à nouveau pressé et relâché, la fréquence est normalement changée. Ce commutateur vous permet de rapidement QSY sur une plage de fréquences SSB et CW, et pour régler les signaux FM qui sont hors de fréquence car au pas de 5KHz.

31. RIT CONTROL

Décalle la fréquence à recevoir de 9.9KHz (maximum) de chaque côté de la réception (affichée). Lorsque le RIT est activé, les lettres "RIT" et le déplacement de fréquence sont affichés sur l'affichage de la fréquence.

La rotation de ce contrôle déplace dans le sens des aiguilles d'une montre la fréquence de réception de 10Hz, 100Hz, 1KHz, le décalage en fréquence est affiché. La rotation de cette commande dans le sens antihoraire abaisse la fréquence de réception de la même manière.

32. RIT CLEAR BUTTON

En appuyant sur ce bouton, la fréquence décalée en tournant la commande RIT est remise à «0,0».

33. RIT SWITCH

Pour activer le RIT, appuyer sur ce bouton une fois. A ce moment, les lettres "RIT" et le déplacement de fréquence sont affichés sur l'affichage de la fréquence. Si vous désirez couper le RIT, appuyez sur le bouton à nouveau. Les lettres "RIT" et le déplacement de fréquence ne sont plus affichées, cependant, la fréquence décalée est stockée dans la mémoire et si vous mettez le RIT encore, le déplacement de fréquence apparaît sur l'affichage.

34. VFO SWITCH

Sélectionne VFO, "A" ou "B", pour le tuning. Chaque pression de ce bouton sélectionne alternativement VFO A et B.

35. VFO EQUALIZING SWITCH

Règle instantanément la fréquence, le mode et le mode duplex d'un VFO identique à l'autre VFO.

36. SCAN START/STOP BUTTON

Démarre et arrête toutes les fonctions de numérisation. Lorsqu'on le presse de nouveau pour reprendre l'analyse, il va commencer à partir de la fréquence arrêté dans le balayage programmé, ou à partir du canal le plus élevé de la mémoire dans la mémoire d'autres scans.

37. FREQUENCY TRANSFER BUTTON

En mode VFO, la fréquence, le mode duplex dans un canal mémoire (numéro de canal est affiché), sont transférés dans le VFO sélectionné.

38. MEMORY WRITE BUTTON

En appuyant sur ce bouton, la fréquence affichée, le mode et le mode duplex sont stockés dans un canal mémoire indiquée sur l'affichage de la fréquence.

39. VFO/MEMORY SWITCH

Sélectionne le mode VFO ou en mode canal mémoire.

40. FREQUENCY DISPLAY

Affiche la fréquence de fonctionnement, mode, mode duplex, sélectionnés VFO ou un canal mémoire, la fonction RIT et décalage en fréquence, etc..

41. TRANSMIT INDICATOR

S'allume en mode "émission".

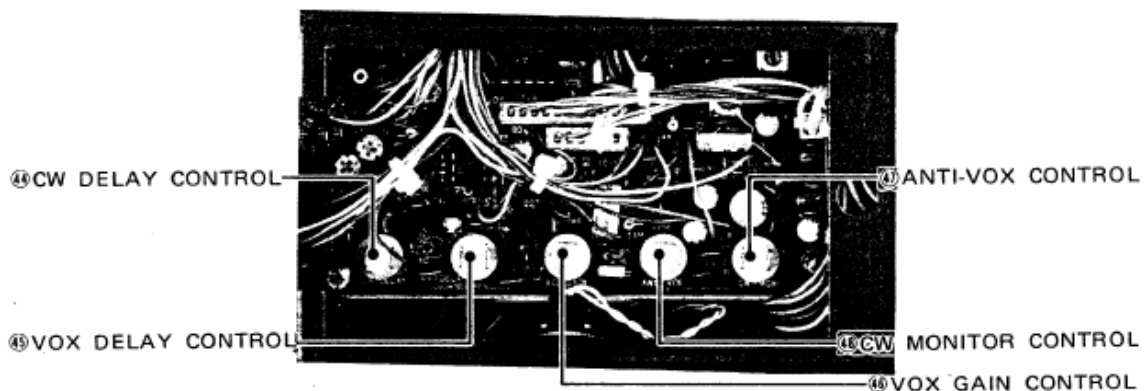
42. RECEIVE INDICATOR

S'allume quand le squelch est ouvert dans le mode de réception. Si le TOS est élevé (plus de 3) ou la température de la phase finale s'élève à plus de 80 °C, cet indicateur clignote en mode d'émission.

43. TONE ENCODER INDICATOR

S'allume lorsque le bouton de tonalité (en option sur certaines versions) est activé.

4-2 CONTROLS UNDER THE ACCESS COVER



44. CW DELAY CONTROL

En semi-break-in, ce contrôle de temps de commutation de retard d'émission / réception. Adapter à votre vitesse. (Note: Si le délai est fixé en position très courte, vous arrivez au "full break" en CW.)

45. VOX DELAY (VOX time constant) CONTROL

Contrôle de temps de commutation de transmission à réception. Réglez le temps de commutation afin de laisser de courtes pauses durant le discours normal.

46. VOX GAIN CONTROL

Ce contrôle ajuste le niveau du signal d'entrée via le microphone pour le circuit VOX. Pour le fonctionnement VOX en SSB, ajuster la commande de sorte que le circuit VOX fonctionnera avec un rythme normale de parole.

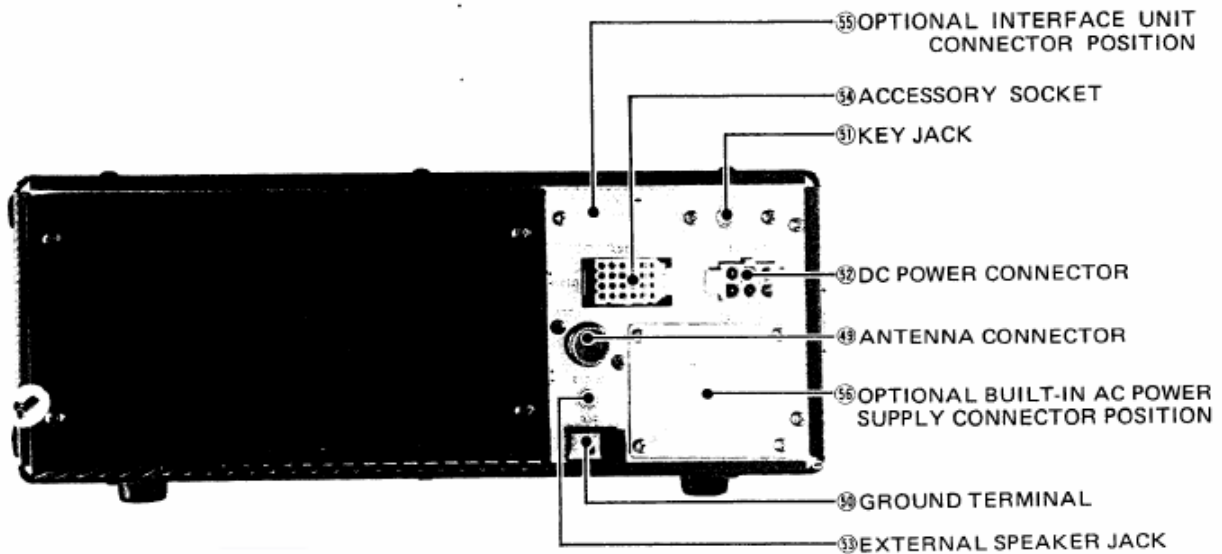
47. ANTI-VOX CONTROL

En mode VOX, le circuit VOX peut être exploité par le son de l'enceinte, provoquant un commutation intempestive en émission. Cet inconvénient peut être évité en ajustant le niveau d'entrée du circuit ANTI VOX, ajustez cette commande avec la commande de gain VOX de sorte que le circuit VOX ne fonctionne qu'en fonction de la voix de l'opérateur, et non par le son du haut-parleur.

48. CW MONITOR (MONI) CONTROL

Cette commande permet de régler le volume audio de la fonction "moniteur audio" durant la transmission de la CW. Réglez-le à votre niveau désiré pour l'écoute facile. Cette tonalité est aussi audible dans le mode de réception et peut être utilisé pour la pratique du code, l'ajustement du manipulateur, etc

4 - 3 REAR PANEL CONNECTIONS



49. ANTENNA (ANT) CONNECTOR

Il est utilisé pour connecter l'antenne à l'ensemble. Son impédance est de 50 ohms et se connecte avec un connecteur PL-259.

50. GROUND TERMINAL

Pour éviter les chocs électriques, TVI, BCI et d'autres problèmes, assurez-vous de l'équipement au sol à travers la borne de terre. Pour de meilleurs résultats, utilisez un fil de bonne taille ou une sangle et faire le lien le plus court possible, même dans des installations mobiles.

51. KEY JACK

Pour l'opération CW, connecter une clé ici. Pour la saisie électronique de la tension aux bornes doit être inférieure à 0,4 V DC.

52. DC POWER SOCKET

Pour la connexion du cordon de l'IC-PS15 d'alimentation CC, ou à toute alimentation appropriée.

53. EXTERNAL SPEAKER JACK

Quand un haut-parleur externe est utilisé, il se connecte à cette prise. Utilisez un haut-parleur avec une impédance de 8 ohms. Lorsque le haut-parleur externe est connecté, le haut-parleur intégré ne fonctionne pas.

54. ACCESSORY SOCKET

Différentes fonctions sont disponibles grâce à la prise accessoire, comme sortie de modulation, de sortie du récepteur, commutation émission/réception, etc... Reportez-vous à "ACCESSORY SOCKET CONNECTION" en page 28.

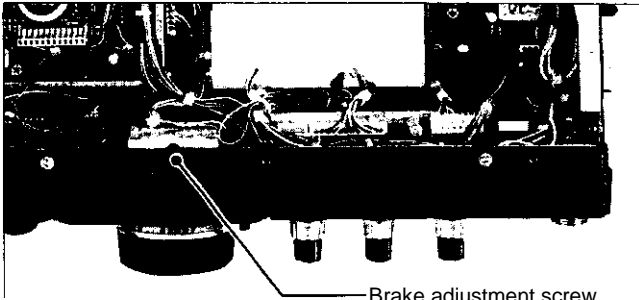
55. OPTIONAL INTERFACE UNIT (IC-EX309) CONNECTOR POSITION

Connecteur prévu permettant d'installer le DP-25 de l'unité d'interface optionnelle, IC-EX309.

56. OPTIONAL BUILT-IN AC POWER SUPPLY SOCKET POSITION

Connecteur prévu pour installation d'un support de prise de courant alternatif de l'option intégrée d'alimentation AC, IC-PS35.

AJUSTEMENT DE FREIN

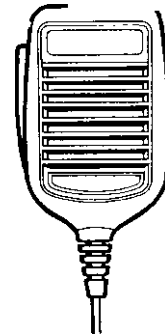
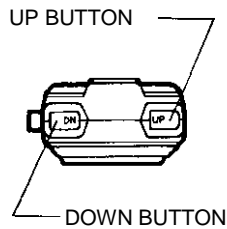


Brake adjustment screw

Si le contrôle du bouton de vfo est lâche ou trop raide pour une utilisation confortable, vous pouvez ajuster le couple en vissant ou dévissant la vis de réglage du frein accessible par le dessous de l'ensemble.

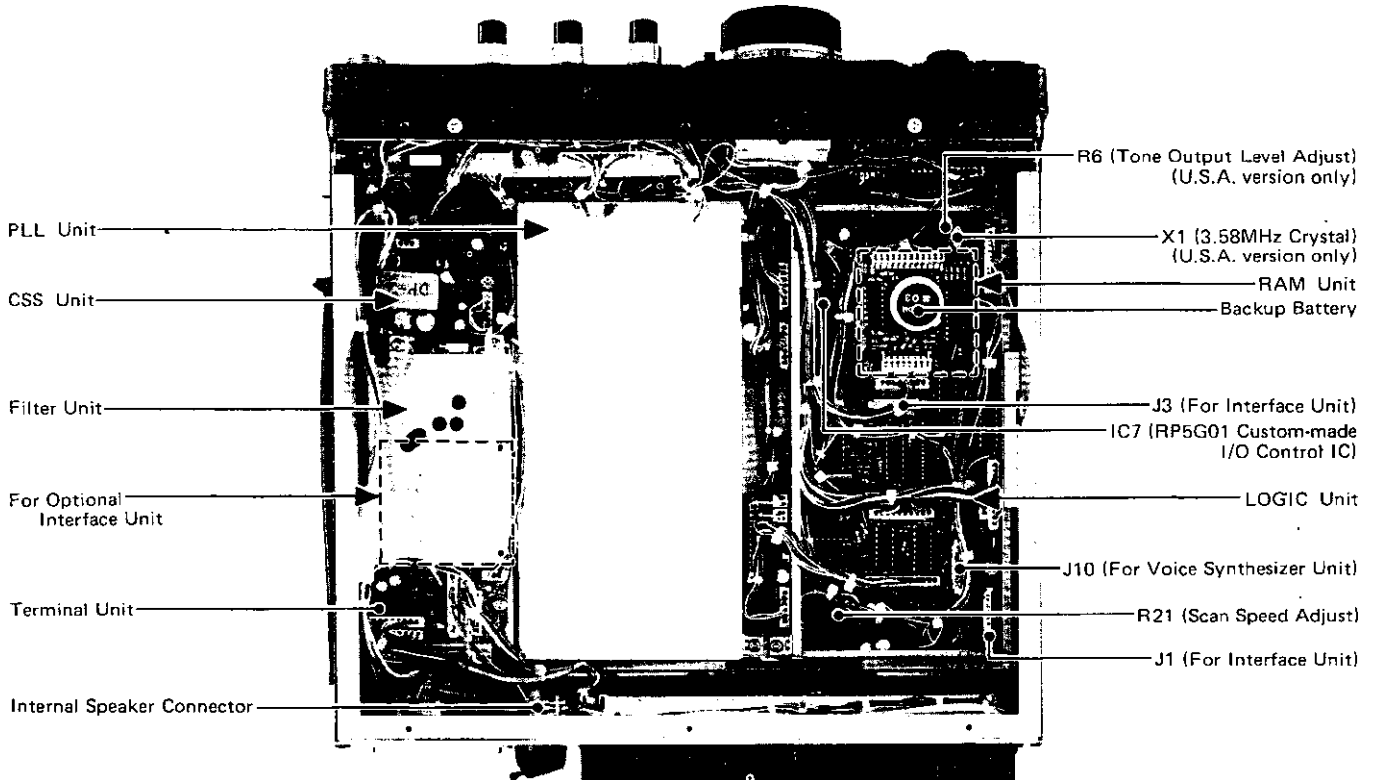
(Il est inutile de retirer le couvercle inférieur pour le réglage des freins.)

BOUTONS TUNING HAUT / BAS sur le MICROPHONE

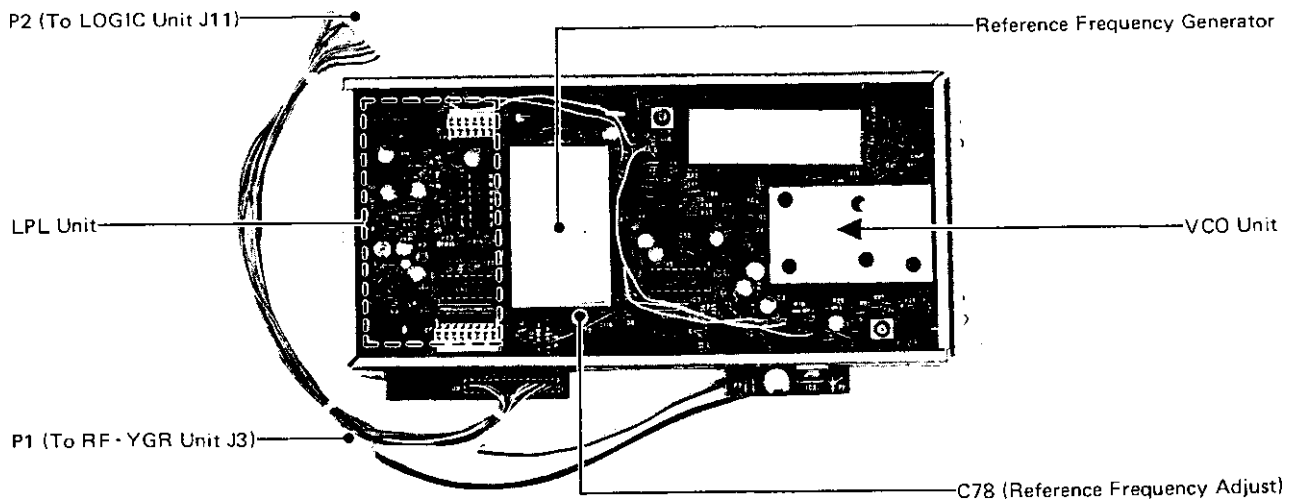


A chaque pression de la touche UP ou DN (bas) sur le microphone fourni, la fréquence de fonctionnement est modifiée d'un incrément vers le haut ou le bas respectivement. De la même manière, en appuyant sur le bouton en continu, la fréquence de fonctionnement est modifiée haut ou le bas la même que la commande d'Accord. Le taux d'accord est fonction du mode de fonctionnement et le réglage de l'interrupteur vitesse de réglage.

6 - 2 BOTTOM VIEW



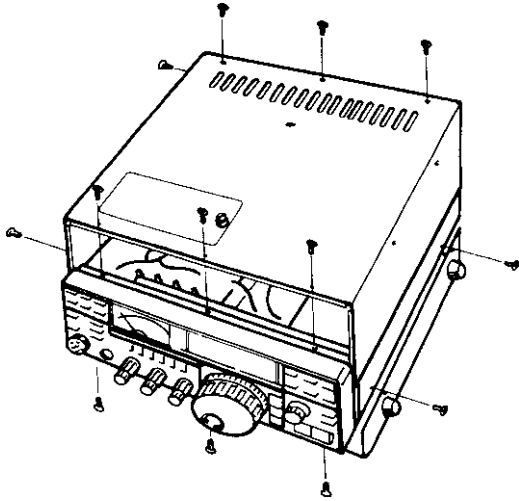
6 - 3 PLL (HPL) UNIT



SECTION 7 OPTION INSTALLATION

Before performing any work on the set, make sure that the power cord is detached from the transceiver.

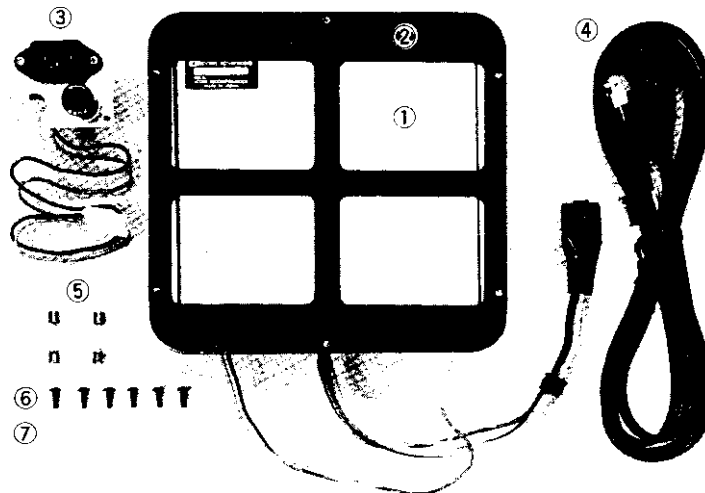
Remove the top and bottom covers by unscrewing the six screws each on the top and bottom, and the two screws on each side, while taking care not to damage the internal speaker, and unplug its connector.



7 - 1 BUILT-IN POWER SUPPLY UNIT IC-PS35

7 - 1 - 1 SPECIFICATIONS

Number of Semiconductors	Transistor 5	IC 2	Diode 4
	110/220V AC (50/60Hz)		
Input Voltage Allowable	±10% of input voltage (suitable line voltage)		
Voltage Fluctuation	550VA (at 20A load) 13.8V DC Negative ground 20A (10 mins ON/10 mins OFF)		
Input Capacity	194(W) x 56(H) x 186(D) mm Approx. 2.3kg		
Output Voltage	Main Unit	1	
Max. Load Current	Ⓡ Insulation Spacer	1	
Dimensions	Ⓡ Power Socket Unit	1	
Weight	Ⓡ AC Power Cord	1	
Kit Included	Spare Fuses	2	
	Ⓢ Installation Screws	6	
	Ⓡ Insulation Washers	6	

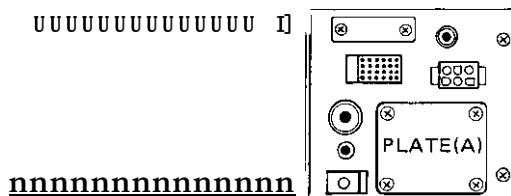


7 - 1 - 2 PREPARATION

Before performing any work on the set, make sure that the power cord is unplugged from the transceiver. Remove the top and bottom covers by unscrewing the six screws each on the top and bottom, and the three screws on each side, while taking care not to damage the internal speaker, and unplug its connector.

1. Turn the transceiver upside down. Remove the "PLATE (A)" attached to the rear panel by unscrewing four screws. These screws will be used later.
2. Attach the main unit (power supply) to the bottom cover with supplied screws and insulation washers. At this time, insert the insulation spacer between the main unit and the bottom cover.

7 - 1 - 3 ASSEMBLY PROCEDURE



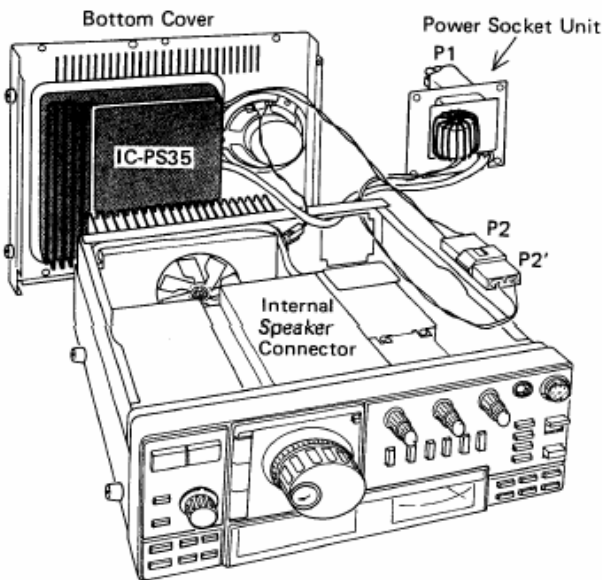
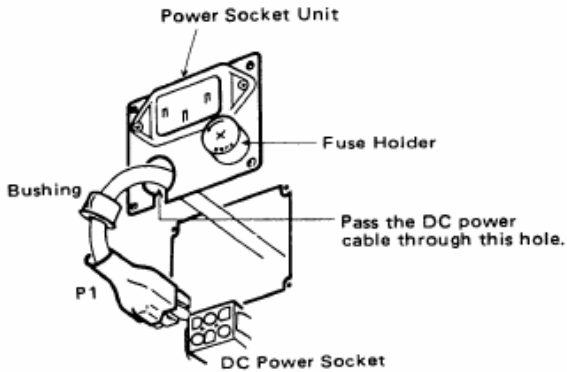
-Bottom Cover

1

Insulation Spacer

Main Unit

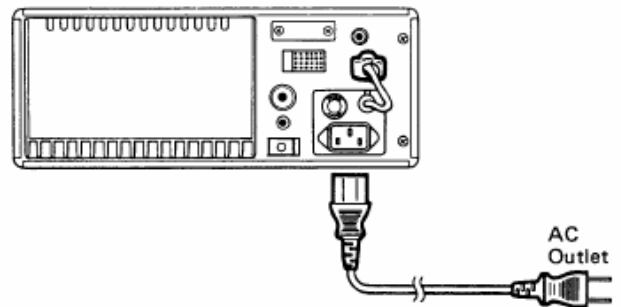
3. Pass the DC power cable attached to P1 through the hole of the AC power socket plate as shown in the illustration, then insert the bushing into the hole. Attach the AC power socket plate to the position which was attached the PLATE (A) before, by using the screws described in 1, so that the AC power socket is toward the bottom of the set.



4. Pass the connector, P2', from the power socket unit to the inner chassis through the hole of the rear chassis. Then connect it with the connector, P2, from the main unit of the power supply.
5. Connect the internal speaker connector and replace the bottom and top covers of the set. Plug P1 of the power supply unit to the DC Power Socket of the set.

7-1-4 OPERATION

1. Connect the DC output plug, P1, of this unit into the transceiver DC power Socket securely. At this time, make sure that:
 - A. The power switch on the transceiver is OFF.
 - B. The T/R switch is in the RECEIVE position.
 - C. The PTT switch on the microphone is not depressed.
 - D. The VOX switch is in the OFF position.
2. Connect the supplied AC power cord into the AC power socket (newly installed) on the rear panel of the transceiver. Then connect the AC power plug into an AC power outlet.



3. By turning the transceiver power switch ON, this unit will be turned ON and supply a DC 13.8V to the transceiver.

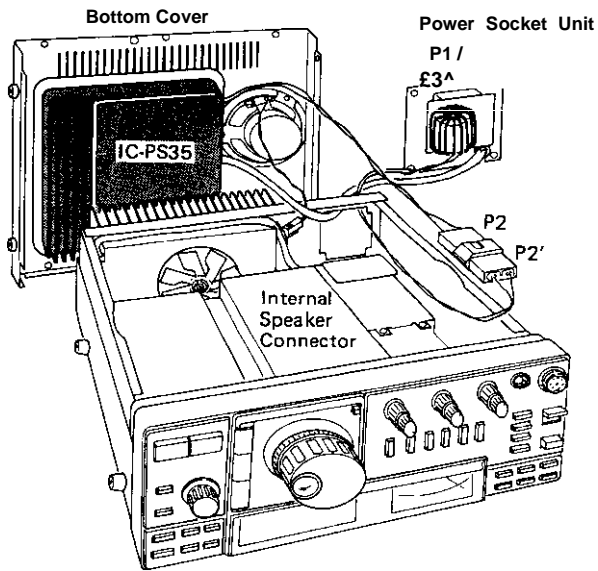
7-1-5 CAUTION

1. Ground the GROUND TERMINAL of the set with as short a wire as possible to prevent electrical shock, TVI, BCI and other problems.
2. This unit stops the output voltage with a protection circuit, when output voltage is shorted or consumed load current exceeds 25A. When the output voltage is stopped, turn the power switch of the transceiver OFF and remove the cause of the problem.
3. If the fuse blows, replace it with a 10A (at 117V) or 5A (at 240V) fuse after checking the cause of the problem. Use a Philips (+) screwdriver to open the holder. The outside ring of the holder cannot be rotated.

7-2 VOICE SYNTHESIZER UNIT IC-EX310

7-2-1 ASSEMBLY PROCEDURE

1. Insert 2-P plug as shown in the photo into J2 of this unit, then install the unit with the supplied four screws as shown in the photo.



4. Pass the connector, P2', from the power socket unit to the inner chassis through the hole of the rear chassis. Then connect it with the connector, P2, from the main unit of the power supply.

5. Connect the internal speaker connector and replace the bottom and top covers of the set.
Plug P1 of the power supply unit to the DC Power Socket of the set.

3. By turning the transceiver power switch ON, this unit will be turned ON and supply a DC 13.8V to the transceiver.

7 - 1 - 5 CAUTION

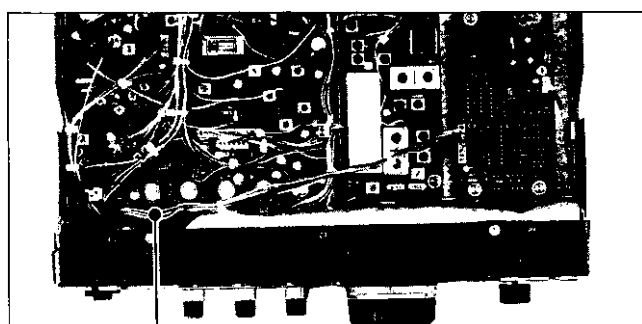
1. Ground the GROUND TERMINAL of the set with as short a wire as possible to prevent electrical shock, TV I, BCI and other problems.

2. This unit stops the output voltage with a protection circuit, when output voltage is shorted or consumed load current exceeds 25A. When the output voltage is stopped, turn the power switch of the transceiver OFF and remove the cause of the problem.

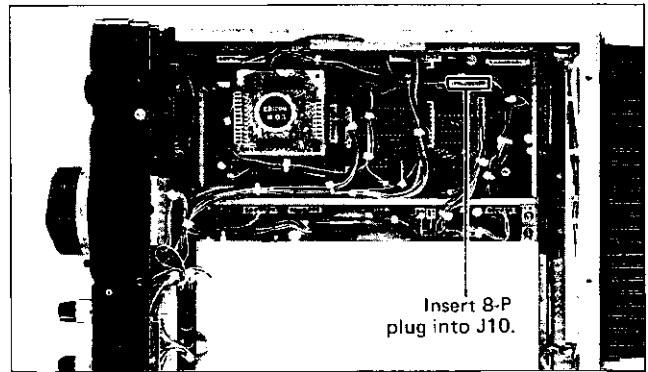
3. If the fuse blows, replace it with a 10A (at 117V) or 5A (at 240V) fuse after checking the cause of the problem. Use a Philips (+) screwdriver to open the holder. The outside ring of the holder cannot be rotated.

2. Run the cord with 8-P connector from the unit along the front panel, then pass it through the slot between the front panel and chassis located around the meter hood, to the bottom side.

3. Turn the set upside down. Then insert the 8-P connector into J10 of the LOGIC unit.



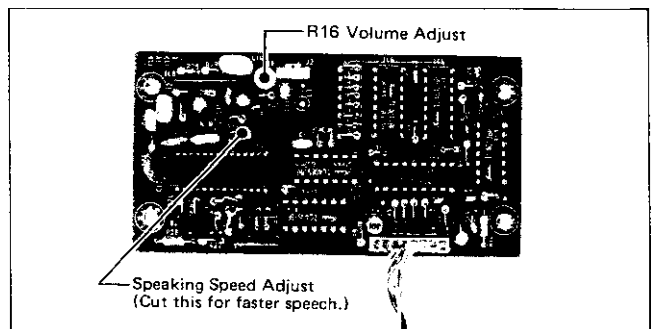
I-Pass the cord to bottom side.



3. By pushing the DIAL LOCK AND SPEECH switch, the unit is actuated and announces the displayed frequency in English.

4. The volume of the announcement is adjustable with R16 in the unit. Adjust it for a comfortable level.

5. By cutting W1 jumper wire, the speaking speed becomes faster.



6. When finished with the adjustment, replace the top and bottom covers of the set.

7 - 2 - 3 HOW THE VOICE SYNTHESIZER UNIT WORKS

1. When "145.280.0MHz" is displayed;

"ONE FOUR FIVE POINT TWO EIGHT-ZERO ZERO MHz" will be heard.

2. When a blanked memory channel is selected; "POINT

MHz" will be heard.

3. When the TONE SELECT button is pushed and TONE NUMBER "16" is displayed;

"POINT ONE SIX MHz" will be heard.

4. When the OFFSET WRITE button is pushed and offset frequency "05.000" is displayed;

"ZERO FIVE POINT ZERO ZERO ZERO MHz" will be heard.

SECTION 8 TROUBLESHOOTING

Votre IC-271H a été soigneusement réglée en usine avant l'expédition. Le tableau ci-dessous a été fourni pour vous aider à corriger les problèmes qui ne sont pas mauvais fonctionnement du matériel. Si vous ne trouvez pas la panne, ou corriger le défaut, s'il vous plaît contacter votre revendeur ou le plus proche de l'ICOM Service Center.

Problem	Possible Cause	Solution
1. L'appareil ne s'allume pas lorsque le commutateur est enfoncé.	Le câble d'alimentation est mal connecté ou le cordon d'alimentation est relié à la polarité inversée. Le fusible a sauté	Débranchez le cordon d'alimentation, remplacez le fusible, puis rebranchez le cordon d'alimentation en respectant la polarité. Vérifier la cause, puis remplacez le. Si vous utilisez un IC-PS1 5 ou IC-PS30, vérifiez le fusible.
2. Aucun son ne sort du haut-parleur.	Le bouton AF réglage GAIN est complètement à gauche. L'appareil est en mode d'émission, soit par le commutateur / T R ou le commutateur PTT du microphone. Le câble haut-parleur externe est connecté à l'unité, mais pas au haut-parleur externe. Le câble haut-parleur interne n'est pas connecté. Un casque est branché à la prise PHONES.	Tournez le bouton à un niveau approprié. Placez l'unité dans le mode de réception. Branchez le câble à la prise haut-parleur sur le haut-parleur externe. Connectez le raccordement des enceintes. Débranchez le casque.
3. La sensibilité est faible et que les signaux forts sont audibles.	Le bouton de gain RF est tourné dans le sens antihoraire. La ligne d'alimentation d'antenne est coupée ou en court-circuit.	Tournez le bouton de gain RF complètement vers la droite. Vérifiez la ligne d'alimentation antenne, corriger toute situation non conforme.
4. Au cours de réception, le "S" du vu-mètre est supérieure à la position "0", même quand il n'y a aucun signal.	Le bouton de gain RF est tourné dans le sens antihoraire. Le commutateur METER est enfoncé (en mode FM).	Tourner le bouton complètement à droite. Poussez le commutateur METER et relâchez-le.
5. Les voix entendues lors de la réception SSB sont incompréhensibles.	Vérifiez la bande latérale. Réception en FM.	Régler la bande latérale opposée à celle que vous utilisez, soit USB ou LSB. Appuyez sur la touche MODE de la FM.
6. Aucune puissance de sortie ou de faible puissance de sortie.	MIC GAIN est trop bas. Lorsque SSB est souhaitée, mais le mode est à la CW. PTT ne fonctionne pas en raison de mauvais branchement de la prise micro. La ligne d'alimentation d'antenne est coupée ou en court-circuit.	Tournez le MIC GAIN au centre (12 heures), ou plus. Sélectionnez le mode de la SSB (USB ou LSB). Vérifiez la connexion du connecteur MIC et corriger les problèmes. Vérifiez la ligne d'alimentation d'antenne et corriger toute mauvaise connexion.
7. Les fonctions de réception et mode sont corrects, les signaux sont transmis, mais vous ne parvenez pas à prendre contact avec une autre station. (Lorsque vous désirez le mode SIMPLEX.) (Lorsque désirez mode recto verso.)	Le SPLIT commutateur est sur "IN" La fréquence de réception est décalée de la fréquence d'émission par la commande RIT. L'ensemble est en mode duplex. L'ensemble n'est pas dans le mode duplex. Mauvais décalage de fréquence pour le répéteur.	Réglez le SPLIT interrupteur sur la position OUT. Eteignez le RIT, ou définir le décalage de fréquence à «0,0». Poussez la DUP ou + DUP bouton pour effacer le mode duplex. Poussez la DUP ou + touche DUP selon répéteur fréquences d'entrée / sortie. Réglez la fréquence correcte offset par rapport à l'entrée de répéteur / fréquences de sortie.
8. Le panneau arrière devient chaud.	Le panneau arrière qui supporte le radiateur du module PA peut devenir aussi chaud que 40 °C (104 °F) supérieur à la température ambiante.	Assurez-vous que la zone autour de l'appareil a autant de ventilation possible.
9. La fréquence ne change pas en faisant tourner la commande d'Accord.	DIAL LOCK est engagé. Mauvais réglage de l'interrupteur DFS.	Débloquer la serrure de numérotation en appuyant et en relâchant la molette de verrouillage. Vérifiez le commutateur de DFS si enfoncé ou non, ce qui définit son bon fonctionnement.
10. Fréquence affichée incorrecte.	La pile de sauvegarde de la mémoire (batterie au lithium-graphite) sur la carte mémoire est épuisée.	Consultez avec votre revendeur ou le service ICOM.
11. La "led" de réception clignote en mode émission	Le circuit de protection s'est enclenché en raison de l'augmentation de la température dans le câblage et / ou de la hausse des transistors PA.	Vérifiez le dispositif d'alimentation de l'antenne et vérifiez s'il est coupé ou en court-circuit. Arrêtez de transmettre jusqu'à ce que le ventilateur de refroidissement s'arrête de tourner.

SECTION 9 VOLTAGE CHACTS

TRANSISTORS

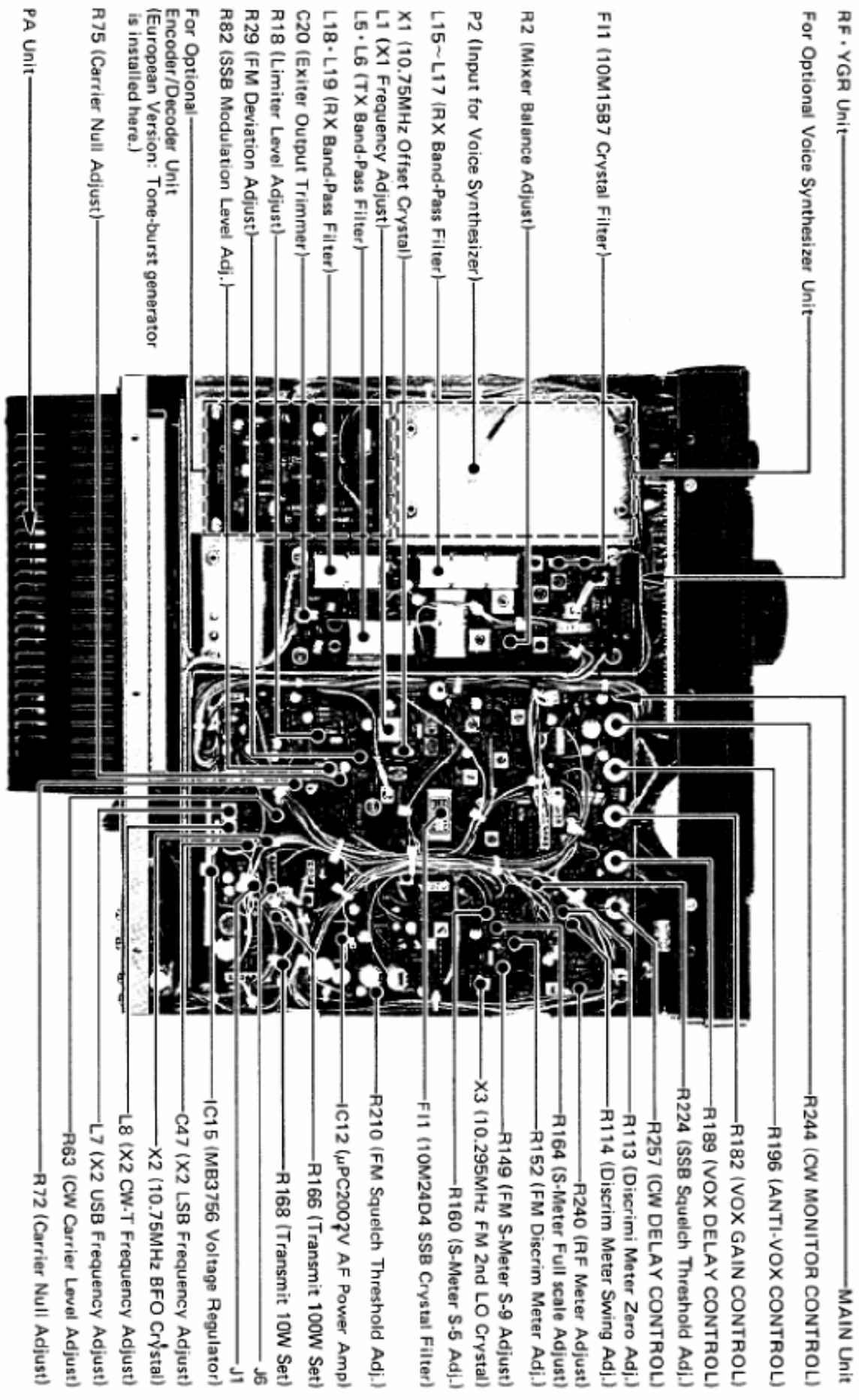
UNIT	Q NO.	TRANSMIT				RECEIVE				REMARKS
		BASE OR GATE1	GATE2	COLLECTOR OR DRAIN	EMITTER OR SOURCE	BASE OR GATE1	GATE2	COLLECTOR OR DRAIN	EMITTER OR SOURCE	
MAIN	1	4.3		7.0	3.9	0.025		0.115	0	ALL MODE
MAIN	2	7.6		- 7.9	7.0	1.33		0.66	0.66	FM
MAIN	3	3.6		7.0	3.0	0.17		0.66	0	FM
MAIN	4	-0.45	3.2	7.0	0.35	-0.45	0	0.06	0.05	FM
MAIN	5	aoi		5.2	E	0.68		0.04	0.04	CW
MAIN	6	3.2		6.6	3.0	3.2		6.6	3.0	SSB
MAIN	7	3.0 "		6.6	3.0	3.0		6.6	3.0	SSB
MAIN	8	0		3.7	E	0.7		0	E	USB
MAIN	9	3.7		6.8	3.1	0		0	0	USB
MAIN	10	2.4		6.2	1.7	0		0.05	0	USB
MAIN	11	0		0	0	5		0	4.8	SSB
MAIN	12	0	2.4	0	E	0	2.6	5.2	E	ALL MODE
MAIN	13	0.6		0	E	0.6		0	E	CM METER SW OFF
MAIN	14	4.0		4.0	3.7	4.3		4.3	4.0	FM
MAIN	15	4.0		3.7	3.7	4.3		4.1	4.1	FM
MAIN	16	-8.2.		1.0	-8.8	-8.2		1.1	-8.8	FM
MAIN	17	0		-0.08	0	0.92		6.4	1.5	SSB
MAIN	18	0	2.6	0	0	0	2.8	6.3	0.66	SSB
MAIN	19	0	2.6	0	E	0	2.8	6.0	E	SSB
MAIN	20	0		0	E	0		4.6	E	SSB
MAIN	21	0		0	E	0.03		1.85	E	SSB NB ON
MAIN	22	1.35		0.63	0.63	6.4		8.0	5.8	FM
MAIN	23	0.6		0	E	0.6		0	E	PM METER SW MVI ON
MAIN	24	0		0	E	0		1.0	E	FM
MAIN	25	0		7.0	0	7.2		7.0	6.5	SSB
MAIN	26	0.6		0	E	0.6		0	E	ry METER SW MVI OFF
MAIN	27	6.5		0	7.0	6.5		0	7.0	USB LSB VOX ON
MAIN	28	6.5		0	7.0	6.5		0	7.0	USB LSB VOX ON
MAIN	29	0		0	E	0		0	E	USB LSB VOX ON
MAIN	30	1.3		4.8	0.95	1.3		4.8	0.95	ALL MODE
MAIN	31	0.65		0	E	0.07		5.2	E	FM SQL OPEN
MAIN	32	0.6		0.05	E	0.6		0	E	CW
MAIN	33	0.6		0	0	4.6		4.1	13.8	ALL MODE
MAIN	34	1.2		5.3	0.65	1.2		5.3	0.65	CW KEY DOWN
MAIN	35	0		0	E	0		0	E	CW KEY DOWN
MAIN	36	7.1		7.9	7.9	7.1		7.9	7.9	CW KEY DOWN
MAIN	37	0.65		0	0	0.65		0	0	CW KEY DOWN

TRANSISTORS (Continued)

UNIT	Q NO.	TRANSMIT				RECEIVE				REMARKS
		BASE OR GATE1	GATE2	COLLECTOR OR DRAIN	EMITTER OR SOURCE	BASE OR GATE1	GATE2	COLLECTOR OR DRAIN	EMITTER OR SOURCE	
MAIN	38	0.65		0	0	0		0	0	USB LSB VOX ON
MAIN	39	0		0	E	0		13.0	E	USB LSB VOX ON
MAIN	40	0		0		0		0		USB LSB VOX ON
MAIN	41	0		0	E	0		0	E	USB LSB VOX ON
MAIN	42	0.65		0	E	0.01		5.4	E	SSB SQL OPEN
									-	
RF-YGR	1	0		7.6	0.45	0		0.03	0.03	FM
RF-YGR	2	0		7.6	0.45	0		0.03	0.03	FM
RF-YGR	3	0	3.4	7.4	0.42	0	0	0.03	0.01	■ FM
RF-YGR	4	0.7		10.4	E	0.7		10.4	E	FM
RF-YGR	5	0.6		7.6	E	0.6		7.6	E	FM
RF-YGR	6	0		0.3	0.3	0		7.0	3.0	FM
RF-YGR	7	0	2.8	0.2	E	0	2.8	7.2	E	FM
										-
CSS	1	0.6		0.04	E	0.6		0.04	E	SSB SQL OPEN
CSS	2	3.0		6.8	2.7	0.6		0.03	0.02	SSB SQL OPEN
CSS	3	0		6.8	E	2.3		0.02	E	SSB SQL OPEN

IC's IN TRANSMIT MODE

UNIT	IC NO.	TRANSMIT PIN NO.																REMARKS
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
MAIN	1	4.0	4.0	4.0	E	3.2	3.4	3.8	7.5									ALL MODE
MAIN	2	1.4	1.4	E	5.0	5.0												FM
MAIN	3	6.2	5.5	4.8	E	2.7	2.7	2.7										SSB
MAIN	4	0	0	0	E	0.01	0	0.01										NB ON SSB
MAIN	5	4.2	4.2	4.2	E	2.8	2.9	7.0	7.8									ALL MODE
MAIN	6	0	0	0	0	0	0	0	E	0	0	0	0	0	0	0	0	ALL MODE
MAIN	7	1	0	E	0													ALL MODE
MAIN	8	0.1	0	0	E	0.6	0	0.6										FM
MAIN	9	0	0	0	-9.5	0	0	0	-0.1									SSB
MAIN	10	7.4	0	0	-9.5	4.0	4.0	-2.3	8.0									ALL MODE
MAIN	11	4.8	3.8	3.5	E	3.5	3.4	5.6	6.2									USB LSB
MAIN	12	0.3	0.7	E	6.0	13.0												ALL MODE
MAIN	13	1.1	5.2	4.6	E	8.6	2.6	0	1.1	5.2	4.2	0	8.6	0.6	0	E	0.2	ALL MODE
MAIN	14	0.3	0	0.6	0.6	0	0	0	0.6	1.7	0	0	0	0	0	E	0.2	FM
MAIN	15	8.0	13	8.0	E	1.2	0.6	0	8.0									ALL MODE
CSS	1	2.9	2.7	2.4	E	2.7	3.0	7.1	7.9									SSB SQL OPEN
PA	1	0	13.8	7.9	13.0	5.3	E											FM
DC-DC	1	13.0	E	-9.5														



RF - YGR Unit _____ MAIN Unit _____

For Optional Voice Synthesizer Unit _____

R244 (CW MONITOR CONTROL)

R196 (ANTI-VOX CONTROL)

R182 (VOX GAIN CONTROL)

R189 (VOX DELAY CONTROL)

R224 (SSB Squelch Threshold Adj.)

R257 (CW DELAY CONTROL)

R113 (Discrim. Meter Zero Adj.)

R114 (Discrim Meter Swing Adj.)

R240 (RF Meter Adjust)

R164 (S-Meter Full scale Adjust)

R152 (FM Discrim Meter Adj.)

X3 (10.295MHz FM 2nd LO Crystal)

R149 (FM S-Meter S-9 Adjust)

F11 (10M24D4 SSB Crystal Filter)

R210 (FM Squelch Threshold Adj.)

IC12 (μ PC2002V AF Power Amp)

R166 (Transmit 100W Set)

R168 (Transmit 10W Set)

J1

IC15 (MB3756 Voltage Regulator)

C47 (X2 LSB Frequency Adjust)

X2 (10.75MHz BFO Crystal)

L8 (X2 CW-T Frequency Adjust)

L7 (X2 USB Frequency Adjust)

R63 (CW Carrier Level Adjust)

R72 (Carrier Null Adjust)

F11 (10M1587 Crystal Filter)

R2 (Mixer Balance Adjust)

P2 (Input for Voice Synthesizer)

L15 - L17 (RX Band-Pass Filter)

X1 (10.75MHz Offset Crystal)

L1 (X1 Frequency Adjust)

L5 - L6 (TX Band-Pass Filter)

L18 - L19 (RX Band-Pass Filter)

C20 (Exciter Output Trimmer)

R18 (Limiter Level Adjust)

R29 (FM Deviation Adjust)

R82 (SSB Modulation Level Adj.)

For Optional Encoder/Decoder Unit (European Version: Tone-burst generator is installed here.)

R75 (Carrier Null Adjust)

PA Unit _____

