

IC-271H

144MHz ALL MODE TRANSCEIVER

MANUALE DI ISTRUZIONI

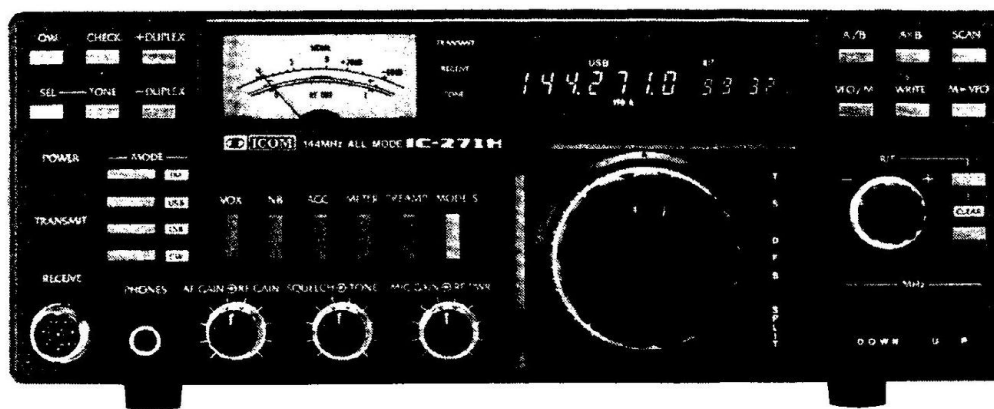


TABLE OF CONTENTS

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

SEZIONE 1 SPECIFICHE

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
1KHz steps with TUNING RATE switch depressed

Frequency Readout:

7 digit Luminescent display 100Hz readout

Frequency Stability:

Within $\pm 1.5\text{KHz}$ in the range of $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$

RIT Frequency Coverage:

$\pm 9.9\text{KHz}$ 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 (A_3J) 100 Watts PEP
CW (A_1), FM (F_3) 100 Watts
Continuously Adjustable Output power 10 watts ~ Max.

Emission Mode:

SSB (A_3J USB/LSB), CW (A_1), FM (F_3)

Modulation System:

SSB: Balanced modulation
FM: Variable reactance frequency modulation

Max. Frequency Deviation:

$\pm 5\text{KHz}$

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_1 , A_3J (USB, LSB), F_3

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.

SEZIONE 2 CARATTERISTICHE

RICETRASMETTITORE 144MHz ALL-MODE 100 WATT CON INCORPORATO UN MICROPROCESSORE

Il controllo della CPU con i programmi originali di ICOM offre diverse capacità operative. Un quadrante controllato dall'esclusivo circuito encoder rotativo ICOM. Il rilevatore Ban-edge e il sistema Endless forniscono protezione fuori banda. I condensatori variabili e il selettore non vengono utilizzati e quindi garantiscono un utilizzo senza problemi. L'IC-271H fornisce copertura FM, USB, LSB e CW nella gamma di frequenza di 144.0 -- 146.0 MHz con potenza di uscita di 100 watt. Pertanto, l'IC-271H può essere utilizzato per le chiamate mobili, DX, locali e via satellite

SCANSIONE MULTIUSO

Memory Scan consente di monitorare tutti i diversi canali di memoria o solo quelli memorizzati con una modalità particolare. Scansione programmata fornisce la scansione tra due frequenze programmate. Arresto automatico della scansione alla ricezione di un segnale, in qualsiasi modalità.

DOPPI VFO E 32 CANALI DI MEMORIA

Due VFO separati possono essere utilizzati indipendentemente o insieme per il funzionamento simplex e qualsiasi divisione di frequenza desiderata nel funzionamento duplex.

L'IC-271H dispone di 32 canali di memoria e ogni canale memorizza la frequenza operativa e la modalità duplex / simplex e frequenza del tono subudibile (solo versione USA).

SISTEMA DI ACCORDATURA CONTINUA

Il nuovo sistema di sintonia continua di ICOM è dotato di un display luminescente che segue il movimento della manopola di sintonia e fornisce una lettura estremamente precisa. Le frequenze sono visualizzate in 7 cifre che rappresentano cifre da 100 MHz a 100 Hz. Il riciclo automatico riavvia l'accordatura nella parte superiore della banda, ovvero il bordo alto quando il quadrante scende al di sotto del bordo basso. Il riciclaggio cambia anche il bordo alto in quello basso. E' disponibile la sintonizzazione rapida con incrementi di 1 kHz e la sintonizzazione fine con incrementi di 10 Hz nelle modalità SSB e CW e con incrementi di 5 kHz e 1 kHz nella modalità FM per un QSO senza problemi.

DISPLAY FACILE DA LEGGERE

L'IC-271H utilizza un ampio display luminescente di facile lettura. Visualizza la frequenza operativa e il VFO in uso, la modalità operativa, la frequenza di spostamento RIT, la modalità duplex, la modalità di scansione. ecc.

FUNZIONAMENTO PIU' FACILE, PESO PIU' LEGGERO E POTENZA PIU' ELEVATA

L'IC-271H è il ricetrasmittitore a 144 MHz all-mode più compatto da 100 watt e più leggero. E' il primo a utilizzare un alimentatore a impulsi (opzionale) nelle apparecchiature di comunicazione, per il peso leggero. Viene fornita una manopola di controllo dell'accordatura di 0 mm di diametro per un'accordatura facile e fluida. Sono disponibili manopole di controllo facili da usare sia per la ricezione che per la trasmissione. Un LED indica la modalità di trasmissione o ricezione.

PIU' ADATTO PER STAZIONI FISSE CHE PORTATILI

Il ricetrasmittitore può funzionare con un'alimentazione autonoma da 117/220 V CA (opzionale) o 12 V CC. E' incluso un comodo interruttore Dial Lock per il funzionamento mobile e una maniglia di facile trasporto. Un efficace Noise Blanker riduce il rumore degli impulsi. L'IC-SM6, microfono da sata di alta qualità (opzionale) e adatto per il funzionamento in stazione fissa. Una potente uscita audio, 2 watt a 8 ohm, offre un facile ascolto anche in ambienti rumorosi.

PERFORMANCE STRAORDINARIA

L'amplificatore RF e il primo circuito mixer incorporano FET e altri circuiti forniscono eccellenti caratteristiche di modulazione incrociata e selettività a due segnali. L'IC-271H ha un'eccellente sensibilità richiesta soprattutto per il funzionamento mobile, un'elevata stabilità e utilizza filtri a cristallo con fattori di forma elevati e sensibilità eccezionale. Il ricetrasmittitore utilizza un mixer bilanciato in un unico sistema di conversione, un filtro passa-banda e un filtro passa-basso ad alte prestazioni. Questo sistema fornisce segnali privi di distorsione con un livello minimo di radiazione spuria

SEZIONE 3 INSTALLAZIONE

LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO

3 - 1 DISIMBALLAGGIO

Rimuovere con cautela il ricetrasmittitore dalla scatola di imballaggio ed esaminarlo per ogni danno durante la spedizione. Se dovesse essere evidente, avvisare immediatamente il vettore di consegna o il rivenditore, indicando l'intera entità del danno. Si consiglia di conservare i cartoni di spedizione. Nel caso in cui si renda necessario lo stoccaggio, lo spostamento o la spedizione, saranno a portata di mano.

Con accessori, spine, ecc. sono imballati con il ricetrasmittitore. Assicurati di non aver trascurato nulla

1. Microphone (IC-HM12) 1
2. DC Power Cord 1
3. External Speaker Plug 1
4. Key Plug 1
5. Spare Fuses (20 Amp) 2
6. Wiring Fastener 3

3 - 2 RACCOMANDAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

1. Evitare di posizionare IC-271H alla luce diretta del sole, in luoghi ad alta temperatura, polverosi o umidi.
2. La temperatura dell'apparecchio di solito diventa relativamente calda durante la trasmissione. Qualsiasi attrezzatura deve trovarsi ad almeno 3 cm di distanza dall'unità in modo da fornire una buona ventilazione. Assicurati che nulla sia acceso e appena dietro il dissipatore di calore Pa posteriore per garantire una buona ventilazione. Evita anche i luoghi vicino a punti di calore di termosifoni, condizionatori ecc.
3. Posizionare l'unità in modo che i comandi e gli interruttori possano essere gestiti facilmente e l'indicazione della frequenza e il contatore possano essere letti facilmente.
4. Per l'installazione mobile, è disponibile una staffa di montaggio opzionale. Selezionare la posizione migliore che possa sopportare il peso dell'unità e che non interferisca in alcun modo con la guida.
5. Usa la presa di terra.

3 - 3 ALIMENTAZIONE

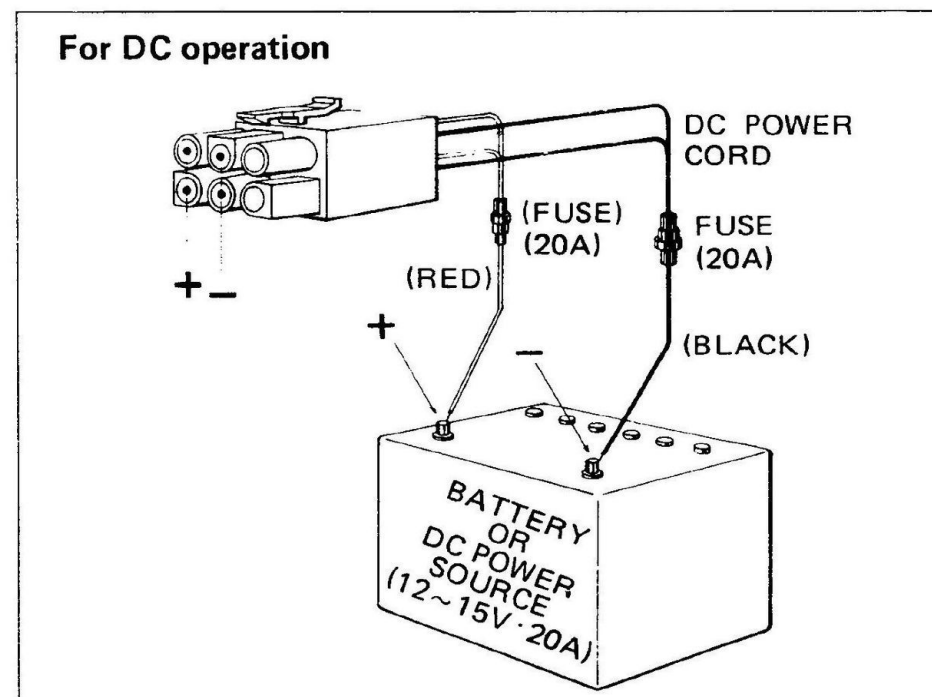
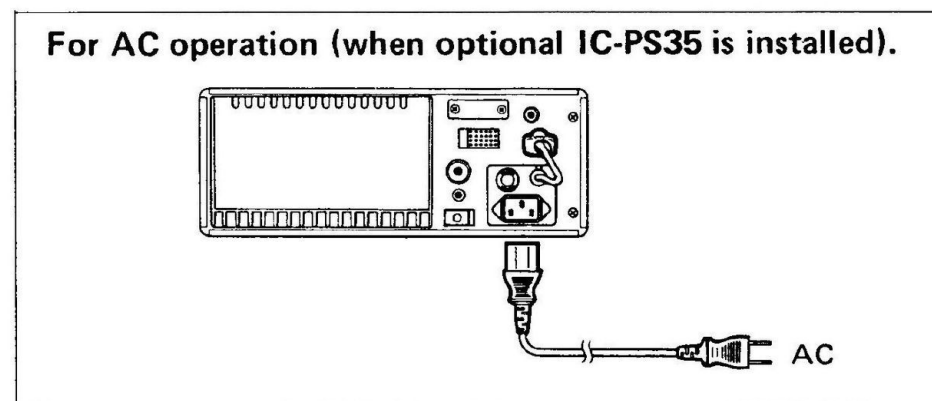
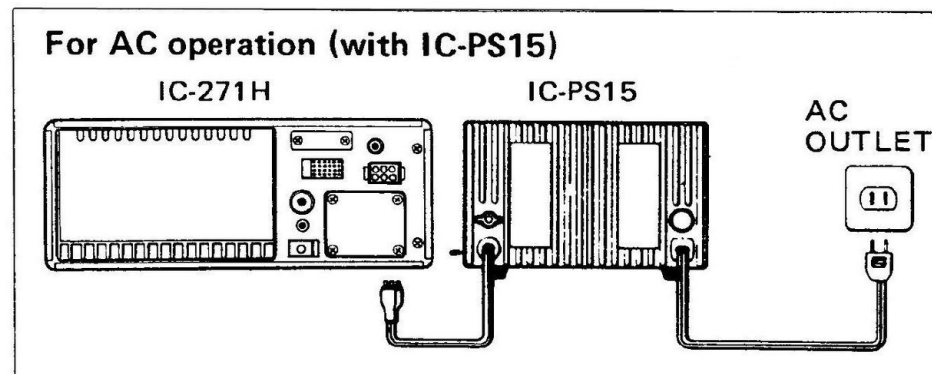
Per il funzionamento in CA, utilizzare l'alimentatore speciale IC-PS15, IC-PS30 o l'alimentatore integrato opzionale IC-PS35, se desideri utilizzare la batteria dell'auto o qualsiasi altro alimentatore CC, assicurati che la sua tensione di uscita sia di 12-15 Volt e che la capacità di corrente sia di almeno di 20 Ampere. Il consumo energetico massimo del set durante la trasmissione è di circa 20 A, quindi tienilo a mente se l'unità è installata nella tua automobile e accendila dopo aver avviato il motore. Prestare attenzione anche alle condizioni della batteria e del terminale dell'impianto elettrico to the condition

Il collegamento del cavo di alimentazione CC fornito con IC-71H avviene nel modo seguente:

Per prima cosa assicurarsi che l'interruttore di alimentazione dell'unità sia in posizione OFF e che l'interruttore T/R sia in posizione di ricezione. Collegare il cavo a un alimentatore CC con il cavo Rosso al terminale positivo e il cavo Nero al

terminale negativo. (il collegamento inverso farà funzionare il circuito di protezione e farà saltare il fusibile). Collegare la spina CC alla presa sul pannello posteriore del IC-275H.

Fare riferimento al disegno sottostante



3 - 4 ANTENNA

L'elemento più importante che influenzerà le prestazioni di qualsiasi sistema di comunicazione è l'antenna. Per questo motivo, si consiglia una buona antenna di alta qualità con impedenza di 50 ohm per dispositivi fissi o mobili. In VHF così come nelle bande basse, ogni watt di ERP fa una certa differenza. Pertanto, 100 watt di uscita media più 3dB di guadagno dell'antenna equivalgono a 200watt ERP, presumendo ovviamente un basso VSWR. I pochi euro in più investiti in un'antenna di buon guadagno vale la pena. Quando si regola l'antenna, mobile o fissa, seguire assolutamente le istruzioni del produttore. Ci sono tuttavia alcune insidie di cui essere consapevoli. Ad esempio, non tentare di regolare un'antenna per il VSWR più basso quando si utilizza un misuratore di VSWR a diodi non progettato per applicazioni VHF. Tali letture avranno invariabilmente un errore del 40 % o più.

Utilizzare invece un wattmetro in linea simile al modello Bird 43 o il modello Sierra 164B con cartuccia VHF.

Inoltre quando si regola un'antenna mobile farlo con motore acceso preferibilmente al di sopra del normale regime minimo. ciò assicurerà un livello di tensione adeguato al ricetrasmittitore

Poichè l'uscita è piuttosto alta, evitare di scollegare il connettore dell'antenna per aprire le linee e non trasmettere in condizioni non corrispondenti. Se l'SWR è alto (più di 3), la potenza di uscita viene ridotta per evitare danni al transistor finale.

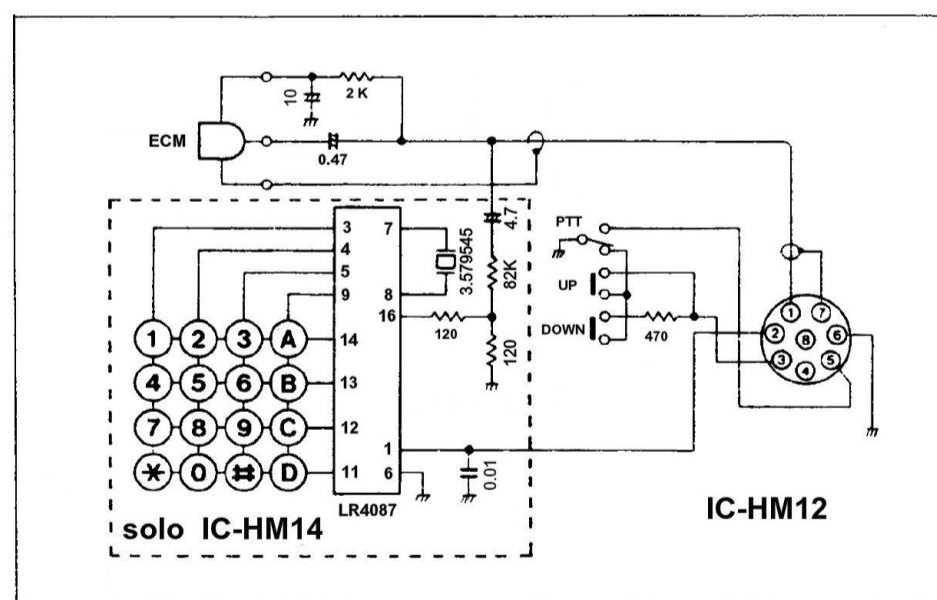
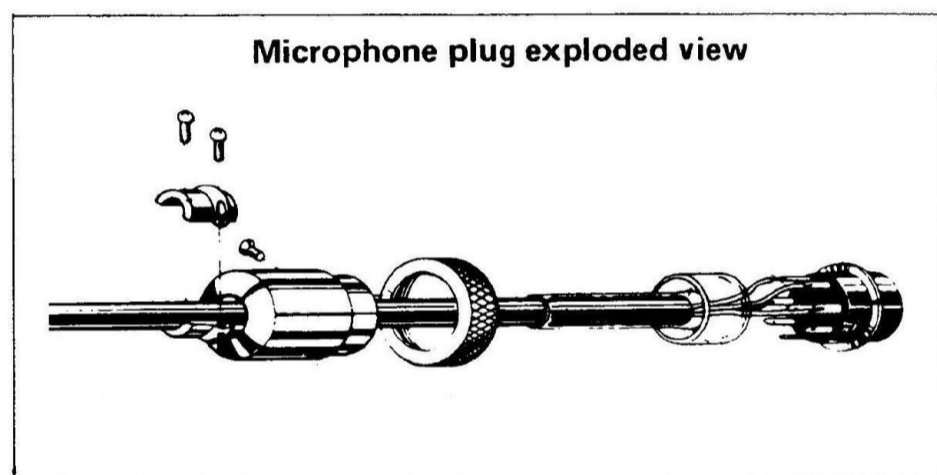
Il connettore coassiale RF sul telaio posteriore, si accoppia con un connettore PL-259 standard

3 - 5 MICROFONO

Con il ricetrasmittitore viene fornito un microfono a condensatore a electret di alta qualità. Basta inserirlo nell'apposita presa sul pannello frontale. Se desideri utilizzare un microfono diverso assicurati che abbia un livello di uscita appropriato.

Particolare attenzione dovrebbe essere esercitata anche nel cablaggio, poichè il sistema di commutazione elettrico interno dipende da esso.

Vedere lo schema per il collegamento corretto



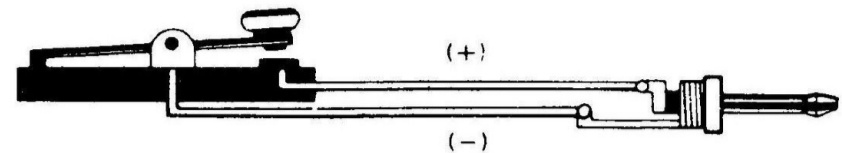
3 - 6 TASTO CW

Quando si opera in CW, collegare un tasto alla jack Key con la spina in dotazione. Il collegamento della spina è mostrato di seguito.

Se si utilizza un manipolatore elettronico, rispettare la corretta polarità durante l'installazione della spina del tasto.

Assicurarsi che la tensione di chiusura del tasto attraverso la spina sia inferiore a 0,4 V CC, altrimenti si verificherà un funzionamento improprio.

Key Wiring Diagram



3 - 7 ALTOPARLANTE STERNO

IC-271H contiene un altoparlante interno ed è inoltre progettato in modo da poter pilotare un altoparlante esterno dal jack dell'altoparlante esterno (EXT) sul pannello posteriore.

Assicurati che l'impedenza dell'altoparlante esterno sia di 8 ohm e ricorda che con l'altoparlante esterno collegato l'altoparlante interno è disabilitato

3 - 8 CUFFIE

E' possibile utilizzare qualsiasi buon set di cuffie, incluso il tipo stereo, con un'impedenza di 4 - 16 ohm. Con la spina inserita a metà della presa PHONES, la cuffia e l'altoparlante funzioneranno. Ciò è utile quando gli altri desiderano ascoltare la stazione o si desidera registrare i contatti utilizzando un registratore collegato alla presa cuffie. con una cuffia stereo la cuffia perderà il suono su un lato.

Con la spina inserita completamente funzionerà solo la cuffia.

3 - 9 TERRA

Per prevenire scosse elettriche, TVI, BCI e altri problemi, assicurarsi di collegare un cavo pesante, il più corto possibile da un buon punto di messa a terra al terminale di terra sul pannello posteriore.

3 - 10 VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO

La parte posteriore dell'unità PA è progettata per fornire un raffreddamento adeguato, ma con 200 Watt in ingresso lo stadio finale produce un bel po di calore e la sua temperatura può aumentare durante le trasmissioni prolungate.

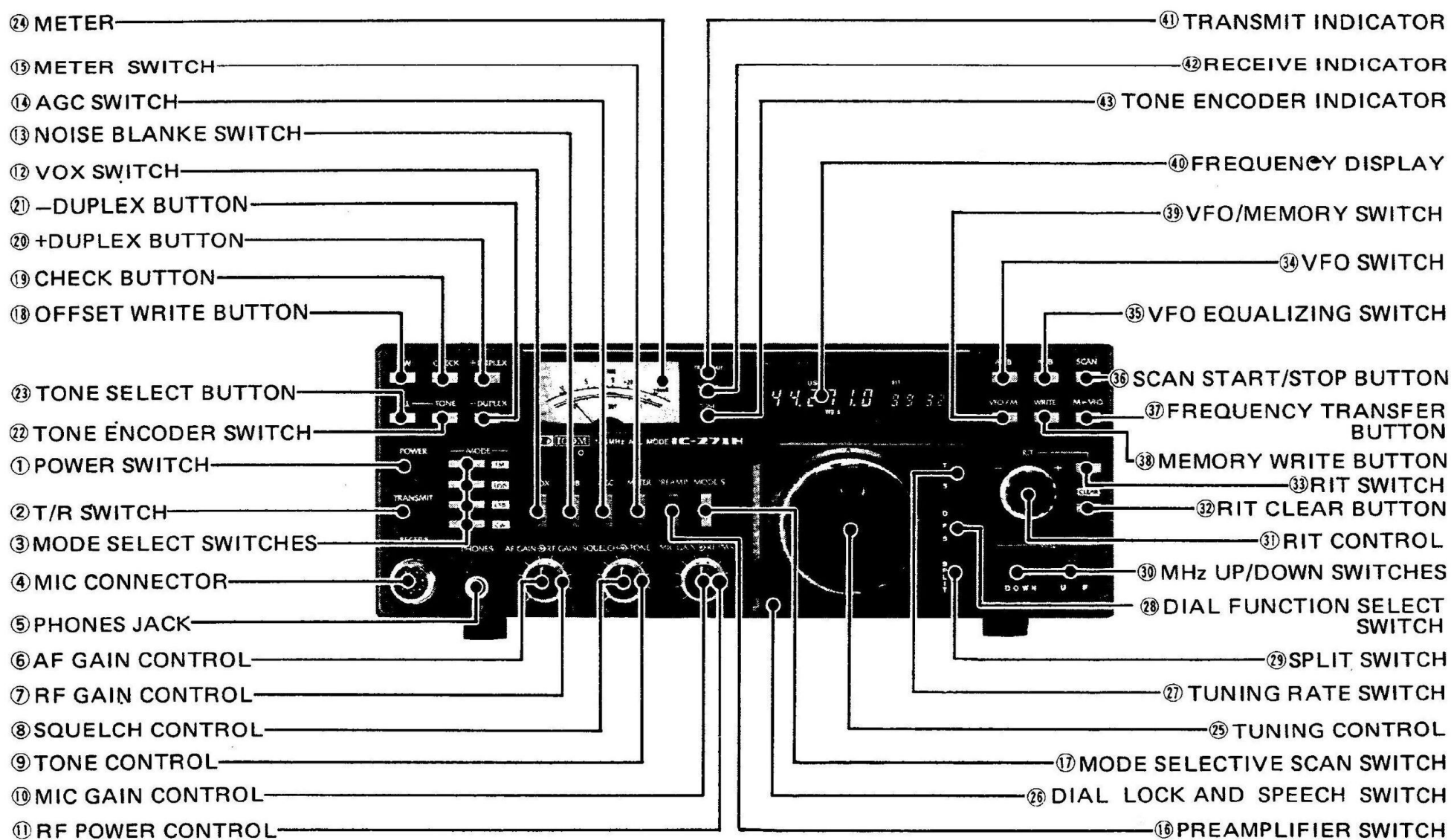
Il ventilatore è collegato a un circuito di monitoraggio della temperatura che controlla la temperatura dello stadio finale.

Il ventilatore funziona come segue:

1. quando la temperatura sale a un punto (50°C) rilevato dal circuito di monitoraggio della temperatura, la velocità della ventola è lenta nella modalità di ricezione e moderata nella modalità di trasmissione per fornire ulteriore raffreddamento.
2. Se la temperatura aumenterà fino a raggiungere un limite di pericolo (80°C), la ventola funzionerà molto più rapidamente. In questo momento la potenza di uscita viene ridotta a metà della potenza massima (circa 50 watt) e L'INDICATORE DI RICEZIONE lampeggerà per un avviso fino a quando la temperatura non scende al di sotto di 80°C in modalità di trasmissione. Indagare la causa del surriscaldamento, ad esempio la mancata corrispondenza dell'antenna, ecc. e correggere la causa del surriscaldamento prima di ricominciare a trasmettere.

SEZIONE 4 COMANDI OPERATIVI

4 - 1 PANNELLO FRONTALE



1. INTERRUPTORE DI ALIMENTAZIONE

L'interruttore di alimentazione è un interruttore di tipo push-lock che controlla l'alimentazione CC in ingresso del IC-271H. Quando si utilizza l'alimentatore CA esterno (IC-PS15 o IC PS30) o l'alimentatore CA integrato opzionale (IC-PS35) l'interruttore funge anche da interruttore di alimentazione CA. Quando l'interruttore viene premuto e bloccato, l'unità viene alimentata. Quando l'interruttore viene premuto di nuovo e rilasciato l'alimentazione viene interrotta a tutti i circuiti tranne l'unità PA.

2. INTERRUPTORE T/R (TRASMISSIONE/RICEZIONE)

Questo interruttore serve per passare manualmente dalla trasmissione alla ricezione e viceversa. Impostare l'interruttore su RECEIVE (giù) e IC-271H è in modalità di ricezione. Impostare l'interruttore su TRANSMIT (su) e passa alla trasmissione. Quando si commuta l'interruttore PTT sul microfono o con l'interruttore VOX impostato su ON, l'interruttore T/R deve essere in posizione RECEIVE.

3. INTERRUPTORE DI SELEZIONE DELLA MODALITÀ

Seleziona una qualsiasi delle quattro modalità operative FM, USB, LSB e CW, semplicemente premendo l'interruttore desiderato.

4. CONNETTORE MICROFONO

Collegare il microfono in dotazione o il microfono opzionale a questo connettore. Se si desidera utilizzare un microfono diverso, fare riferimento ai disegni a pagina 4.

5. PRESA MICROFONICA

Accetta una spina per cuffie standard da 6 mm per chffie da 4 -- 16 ohm. Le spine stereo possono essere utilizzate senza modifiche.

6. CONTROLLO DEL GUADAGNO

Controlla il livello di uscita audio nella modalità di ricezione. La rotazione in senso orario aumenta il livello.

7. CONTROLLO DEL GUADAGNO RF

Controlla il guadagno della sezione RF nel ricevitore. La rotazione in senso orario da il massimo guadagno. Ruotando il comando in senso antiorario, la lancetta del METER si alza e si sentiranno solo i segnali più forti del livello indicato dalla lancetta.

8. CONTROLLO SQUELCH

Imposta il livello di soglia dello squelch. Per disattivare la funzione squelch, ruotare questo controllo in senso antiorario. Per impostare il livello di soglia più alto, ruotare il controllo in senso orario.

9. CONTROLLO DEL TONO

Controlla il tono audio del ricevitore. Regolare il controllo per fornire una ricezione confortevole.

10. CONTROLLO DEL GUADAGNO DEL MICROFONO

Regola il livello di modulazione in base all'ingresso del microfono. Poichè l'imput varia a seconda dei microfoni e delle voci diverse, regolare di conseguenza la modulazione corretta, la rotazione in senso orario aumenta il guadagno del microfono.

11. CONTROLLO DELLA POTENZA RF

L'IC-271H ha una potenza di uscita di 10 -- 100 watt che può essere modificata dal controllo RF POWER. Ruotando il comando in senso orario si aumenta la potenza mentre ruotando in senso antiorario la diminuisce.

12. INTERRUETTORE VO

Questo accende e spegne il circuito VOX. quando è in posizione ON (in), in SSB, la commutazione T/R avviene tramite un segnale vocale. In funzionamento CW è possibile la commutazione semi-break-in mediante digitazione

13. INTERRUETTORE NB (NOISE BLANKER)

Quando è presente un rumore di tipo a impulsi come il rumore dell'accensione di automobili, premere questo interruttore. Il rumore sarà ridotto per fornire una ricezione confortevole. Per disattivare il Noise Blanker premere di nuovo questo interruttore e rilasciarlo.

14. INTERRUETTORE AGC (CONTROLLO AUTOMATICO DEL GUADAGNO)

Con questo interruttore è possibile selezionare la costante di tempo del circuito AGC. Con l'interruttore in posizione fuori, la tensione AGC viene rilasciata lentamente, e questo è adatto per la ricezione SSB. Con l'interruttore in posizione di blocco, la tensione dell'AGC viene rilasciata più velocemente e l'AGC è adatto per stazioni che soffrono di un rapido sbiadimento o quando operano in modalità CW.

15. INTERRUETTORE DEL METER

Quando questo interruttore viene premuto in modalità di ricezione FM, lo strumento funziona come un discriminatore.

16. INTERRUETTORE DEL PREAMPLIFICATORE

Quando è installato il preamplificatore opzionale per il montaggio su albero, AG-25, questo interruttore accende / spegne il preamplificatore.

17 INTERRUETTORE DI SCANSIONE SELLETTIVA DELLA MODALITA'

Quando questo interruttore viene premuto, solo i canali di memoria memorizzati con la modalità operativa che viene visualizzata sul display della frequenza appena prima di premere questo interruttore, vengono selezionati ruotando il controllo di sintonia o effettuando la scansione.

18. PULSANTE DI SCRITTURA OFFSET

Premendo questo pulsante, viene visualizzata la frequenza di offset o la visualizzazione della frequenza. In modalità FM mentre questo pulsante è premuto, l'offset può essere ripristinato con incrementi di 10 kHz ruotando il controllo di sintonia.

19. PULSANTE VERIFICA

Mentre questo pulsante è premuto, la frequenza di ricezione e la frequenza di trasmissione prevista vengono scambiate in modalità duplex.

20. PULSANTE DUPLEX+

Premendo questo pulsante l'apparecchio è in modalità duplex e la frequenza di trasmissione sarà impostata a +600 kHz

(può essere modificata in qualsiasi frequenza in banda con incrementi di 10 kHz) al di sopra della frequenza di ricezione visualizzata..

21. PULSANTE DUPLEX --

Premendo questo pulsante, l'apparecchio è in modalità duplex e la frequenza di trasmissione sarà impostata a -- 600 kHz (può essere modificata in qualsiasi frequenza in banda con incrementi di 10 kHz) al di sotto della frequenza di ricezione visualizzata. Per spegnere il duplex, premere di nuovo questo pulsante.

22. INTERRUETTORE ENCODER TONO

Versione USA: attiva/disattiva il codificatore di tono subudibile integrato o il codificatore/decodificatore opzionale.

Versione europea; mette l'apparecchio in modalità di trasmissione e aziona il generatore di burst di toni.

23. PULSANTE SELEZIONE TONO

Seleziona la frequenza del codificatore/decodificatore di toni subudibili. Mentre questo pulsante è premuto, sul display della frequenza viene visualizzato un numero di codice e questo numero può essere modificato ruotando il controllo di sintonia (solo versione USA),

24. METER

Funziona come un misuratore d uscita RF relativo nella modalità di trasmissione e come un misuratore S (misuratore di intensità del segnale) nella modalità di ricezione. Quando l'interruttore del misuratore viene premuto, il misuratore funziona come misuratore discriminatore nella modalità di ricezione FM

25. CONTROLLO DELLA SINTONIA

Ruotando questo comando in senso orario si aumenta la frequenza o il numero del canale di memoria, ruotandolo in senso antiorario lo diminuisce. La frequenza cambia di 10 Hz in modalità SSB e CW e di 5 kHz in modalità FM (alcune versioni cambiano in incrementi di 12.5 kHz) Nella frequenza di sintonizzazione a passi di 10 Hz, ruotando più velocemente il controllo di sintonizzazione, viene selezionata automaticamente la frequenza di sintonizzazione a passi di 100 Hz. Questo rende molto conveniente fare QSY su una nuova gamma di frequenze.

Questo controllo viene utilizzato anche per ripristinare la frequenza di offset e per selezionare la frequenza del tono subudibile.

26. INTERRUETTORE BLOCCO DEL DISPLAY E VOCE

Dopo che IC-271H è stato impostato su una certa frequenza per operazioni mobili, ecc. premendo questo interruttore, il VFO viene bloccato elettronicamente sulla frequenza visualizzata, inattivando così il funzionamento del controllo di sintonia.

Per modificare la frequenza, è necessario prima disimpegnare il quadrante premendo e rilasciando nuovamente questo interruttore.

Inoltre, questo interruttore funziona come un interruttore per attivare il sintetizzatore vocale opzionale che annuncia la frequenza visualizzata in inglese.

27. INTERRUETTORE DELLA FREQUENZA DI SINTONIA

Premendo questo interruttore, la frequenza operativa viene modificata con un incremento di 1 kHz in qualsiasi modalità

allo stesso tempo, la cifra 100 Hz sul display viene cancellata per mostrare "0". Quando questo interruttore viene premuto di nuovo e rilasciato la frequenza cambia normalmente.

Questo interruttore consente di eseguire rapidamente QSY su un'ampia gamma di frequenze in SSB e CW e di sintonizzare i segnali FM che sono fuori dalle frequenze di passo di 5 kHz

28. INTERRUPTORE FUNZIONE DIAL SELECT

Nel funzionamento VFO, premendo questo interruttore, la frequenza operativa (frequenza VFO visualizzata) viene bloccata e il numero del canale di memoria (visualizzato sul display della frequenza) può essere modificato ruotando il comando di sintonia,

In modalità MEMORY CHANNEL, premendo questo interruttore il canale di memoria viene bloccato e la frequenza operativa (frequenza visualizzata) può essere modificata ruotando il comando di sintonia.

29. INTERRUPTORE SPLIT

Seleziona la relazione dei due VFO. Nella posizione OFF, un VFO è sia per la ricezione che per la trasmissione. Premendo questo interruttore, un VFO è per la ricezione e l'altro VFO è per la trasmissione.

30. INTERRUPTORE UP/DOWN MHz

Ogni pressione aumenta o diminuisce la frequenza operativa in incrementi di 1 MHz. Le cifre inferiori non cambiano.

31. CONTROLLO DEL RIT

Sposta la frequenza di ricezione a 9.9 kHz (massimo) su una dei lati della frequenza ricevuta (visualizzata). Quando il RIT è attivo, sul display della frequenza vengono visualizzate le lettere "RIT" e la frequenza spostata. Ruotando questo controllo in senso orario si aumenta la frequenza di ricezione con incrementi di 10 Hz e vengono visualizzate le cifre da 2 kHz e 100 Hz della frequenza spostata. Ruotando questo controllo in senso antiorario si abbassa la frequenza di ricezione in modo simile.

32. PULSANTE RIT CLEAR

Premendo questo pulsante, una frequenza spostata ruotando il controllo RIT viene azzerata su "0.0".

33. INTERRUPTORE RIT

Per accendere il RIT, premere una volta questo pulsante. A questo punto, sul display della frequenza vengono visualizzate le lettere "RIT" e la frequenza spostata. Se si desidera disattivare il RIT, premere nuovamente il pulsante. Le lettere "RIT" e la frequenza spostata non vengono più visualizzate.

tuttavia la frequenza spostata viene memorizzata e se si accende il RIT, la frequenza spostata appare nuovamente sul display.

34. INTERRUPTORE VFO

Seleziona VFO, "A" o "B", per la sintonizzazione. Ogni pressione di questo tasto seleziona alternativamente VFO A e B.

35. INTERRUPTORE EAQUALIZZATORE VFO

Imposta istantaneamente la frequenza, la modalità e la modalità duplex di un VFO allo stesso modo di quella dell'altro VFO.

36. PULSANTE START/STOP SCANSIONE

Avvia e interrompe qualsiasi funzione di scansione. Quando lo si preme nuovamente per riavviare la scansione, partirà dalla frequenza interrotta nella scansione programmata o dal canale di memoria più alto nelle altre scansioni di memoria.

37. PULSANTE DI TRASFERIMENTO DI FREQUENZA

Nella modalità VFO, la frequenza, la modalità e le modalità duplex memorizzate in un canale di memoria (viene visualizzato il numero del canale) vengono trasferite al VFO selezionato

38. PULSANTE SCRITTURA MEMORIA

Premendo questo pulsante, la frequenza, la modalità e la modalità duplex visualizzate vengono memorizzate in un canale di memoria indicato sul display della frequenza.

39. INTERRUPTORE VFO/MEMORIA

Seleziona il modo VFO o il modo CANALE DI MEMORIA.

40. VISUALIZZAZIONE DELLA FREQUENZA

Visualizza la frequenza operativa, la modalità, la modalità duplex. Il VFO o il canale di memoria selezionato, la funzione RIT e la relativa frequenza spostata, ecc.

41. INDICATORE DI TRASMISSIONE

Si illumina in modalità di trasmissione.

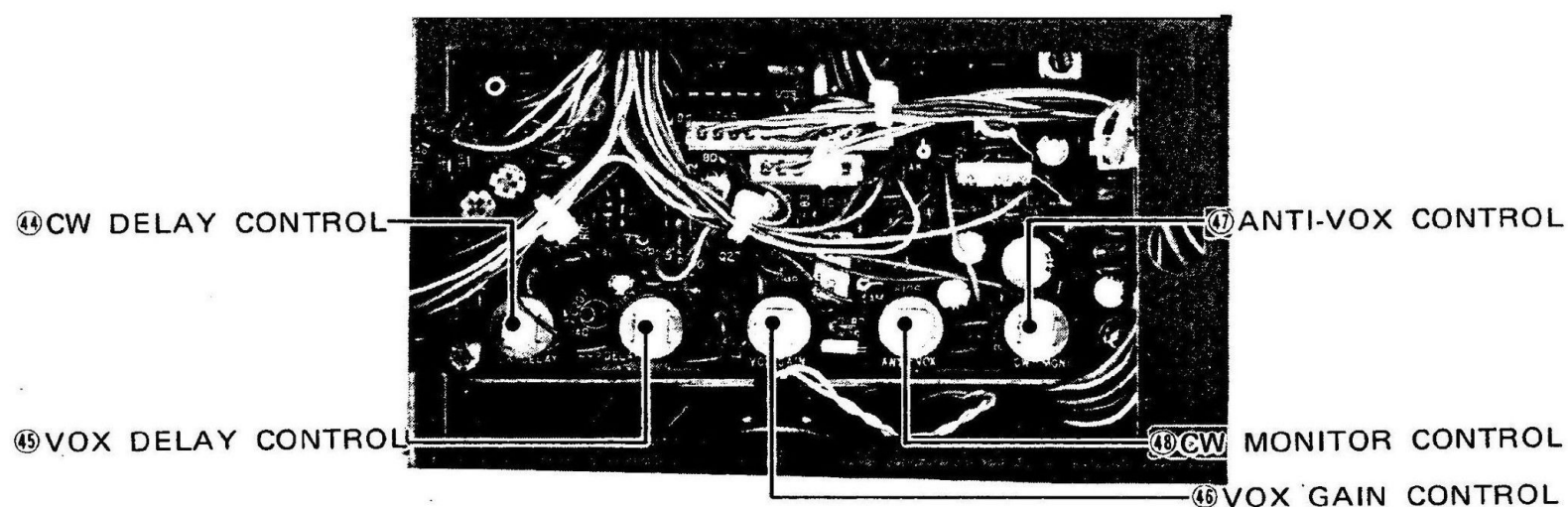
42. INDICATORE DI RICEZIONE

Si illumina quando lo squelch viene aperto in modalità di ricezione. Se l'SWR è alto (più di 3) o la temperatura dello stadio finale aumenta di oltre 80°C, questo indicatore lampeggerà in modalità di trasmissione.

43. INDICATORE DI TONO ENCODER

Si illumina quando il codificatore di toni (opzionale su alcune versioni) è attivato il manipolatore, ecc.

4 - 2 CONTROLLI SOTTO IL COPERCHIO DI ACCESSO



44. CONTROLLO DEL RITARDO CW

In modalità semi-break-in, controlla il ritardo di commutazione trasmissione / ricezione. (Nota: se il ritardo è impostato sulla posizione più corta, raggiungerà il rodaggio quasi completo in CW).

45. CONTROLLO VOX DELAY

Questo controlla la trasmissione per ricevere il tempo di commutazione. Regolarlo in modo che la commutazione tra trasmissione e ricezione non avvenga durante brevi pause nel parlato normale.

46. CONTROLLO GUADAGNO DEL VOX

Questo controllo regola il livello del segnale in ingresso tramite il microfono al circuito VOX. Per il funzionamento VOX in SSB regolare i controlli in modo che il circuito VOX funzioni con il parlato normale.

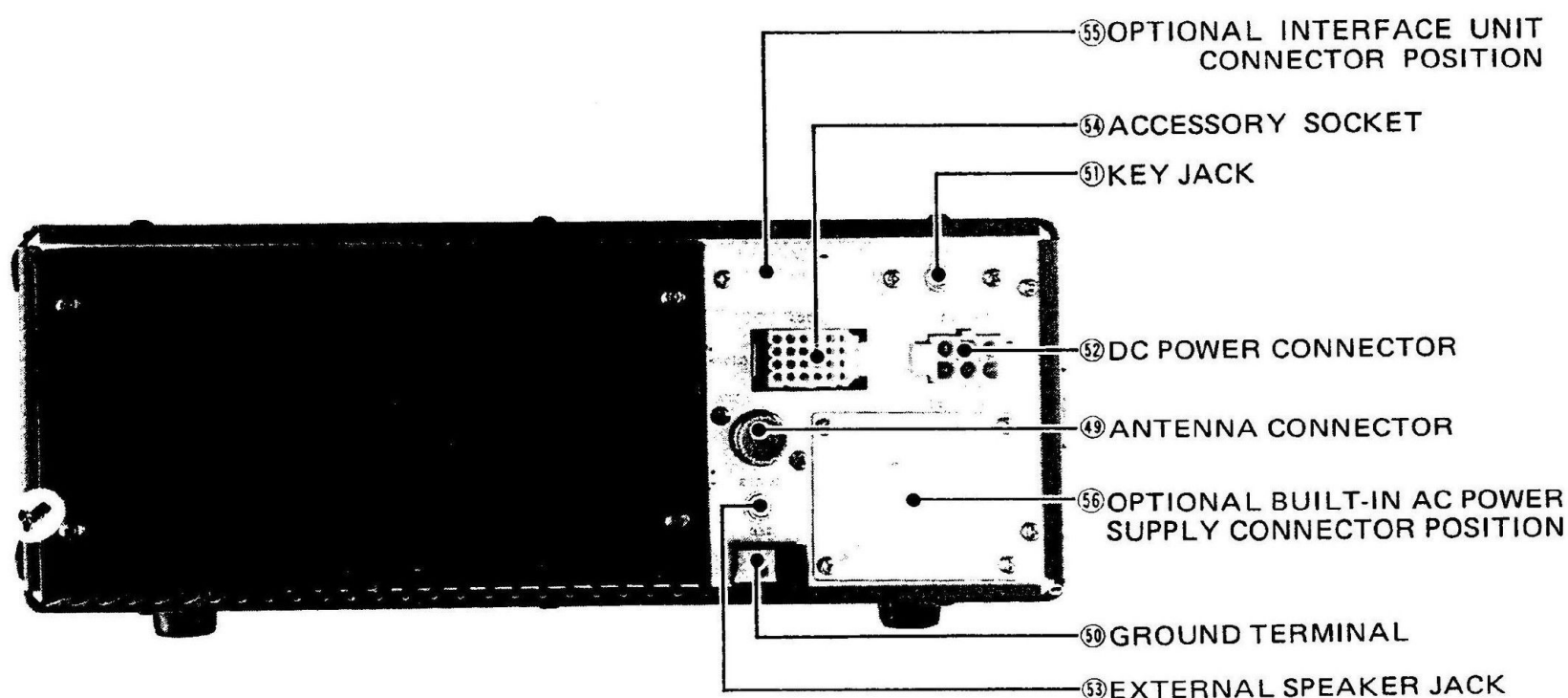
47. CONTROLLO ANTI VOX

Nel funzionamento VOX, il circuito VOX può essere azionato dal suono dell'altoparlante provocando la trasmissione di un interruttore. Questo problema può essere evitato regolando il livello di ingresso del circuito ANTI VOX con questo controllo insieme al controllo del guadagno VOX in modo che il circuito VOX funzioni solo dalla voce dell'operatore, non dal suono dell'altoparlante.

48. CONTROLLO MONITOR CW (MONI)

Questo controllo regola il volume dell'audio del side-tone (monitor) durante l'operazione di trasmissione CW. Regolalo al livello desiderato per un facile ascolto. Questo tono è udibile anche in modalità di ricezione e può essere utilizzato per esercitarsi con i codici il il manipolatore, ecc.

4 - 3 CONNESSIONI PANNELLO POSTERIORE



49. CONNETTORE ANTENNA (ANT)

Viene utilizzato per collegare l'antenna all'apparecchio. La sua impedenza è di 50 ohm e si collega con un connettore PL-259.

50. TERMINALE DI TERRA

Per prevenire scosse elettriche, TVI, BCI e altri problemi, assicurarsi di collegare a terra l'apparecchiatura attraverso il GROUND TERMINAL. Per ottenere i migliori risultati, utilizzare un cavo o una treccia il più pesante possibile e rendere il collegamento il più corto possibile, anche in installazioni mobili.

51. PRESA TASTO

Per il funzionamento in CW, collegare qui un tasto. Per la codifica elettronica la tensione del terminale deve essere inferiore a 0,4 V CC.

52. PRESA DI ALIMENTAZIONE CC

Per il collegamento del cavo di alimentazione CC del IC-P515 o di un altro alimentatore adatto

53. JACK PER ALTOPARLANTE ESTERNO

Quando si utilizza un altoparlante esterno, collegarlo a questo jack. Utilizzare un altoparlante con impedenza di 8 ohm. Quando l'altoparlante esterno è collegato, l'altoparlante integrato non funziona.

54. PRESA ACCESSORI

Attraverso la presa accessoria sono disponibili varie funzioni come uscita modulazione, uscita ricevitore, commutazione T/R e così via. Fare riferimento a Collegamento Della Presa Degli Accessori a pagina 28.

55. POSIZIONE DEL CONNETTORE DELL'UNITA' DI INTERFACCIA OPZIONALE (IC-QX309)

Viene fornito per installare il connettore DP-25 dell'unità di interfaccia opzionale IC-EX309.

56. POSIZIONE DELLA PRESA DI ALIMENTAZIONE AC INCORPORATA OPZIONALE.

Viene fornito per installare la presa di alimentazione CA dell'alimentatore CA integrato opzionale, IC-PS35

SEZIONE 5 ISTRUZIONI OPERATIVE

5-1 COME SINTONIZZARE

Le seguenti istruzioni sono per la sintonizzazione in qualsiasi modalità. Si prega di leggere attentamente e comprendere appieno prima di accendere l'unità. Una corretta messa a punto è necessaria per un funzionamento ottimale.

5-1-1 PREIMPOSTATO

Quando si accende l'interruttore di alimentazione, il display della frequenza, la modalità e la modalità duplex (se memorizzata) memorizzate nel VFO A, le lettere "VFO A" e "01" che rappresentano il canale di memoria 1, e l'apparecchio inizia con il VFO A e modalità visualizzata, anche se la modalità di funzionamento precedente era diversa. Inoltre, RIT e SCAN sono disattivati.

PER ESEMPIO:

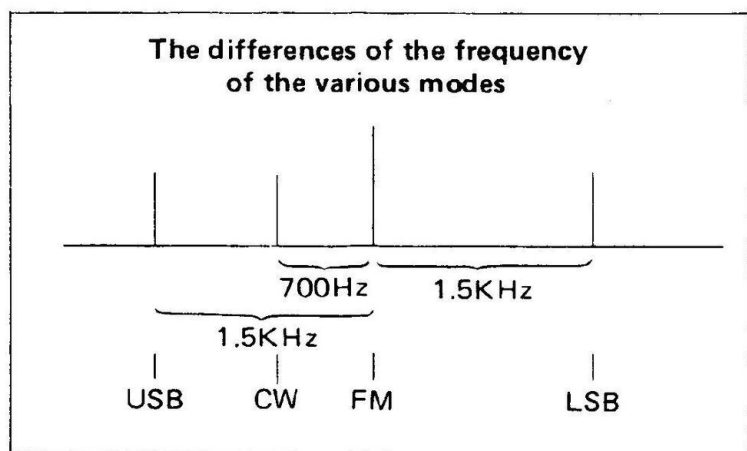


5-1-2 FREQUENZA VISUALIZZATA IN OGNI MODALITA'

Selezionando le varie modalità, la frequenza visualizzata verrà modificata come segue:

On the "FM" mode	145.000.0
On the "USB" mode	144.998.5
On the "LSB" mode	145.001.5
On the "CW" mode	144.999.3

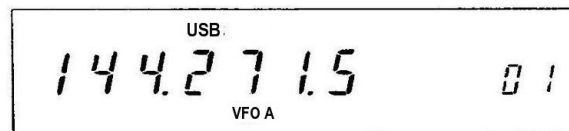
La frequenza visualizzata mostra la frequenza portante. Per evitare il problema di ricalibrare il quadrante quando si cambia la modalità operativa, la frequenza visualizzata è impostata per passare automaticamente alla frequenza portante di ciascuna modalità. Per le differenze degli spostamenti di frequenza delle varie modalità, fare riferimento alla figura seguente.



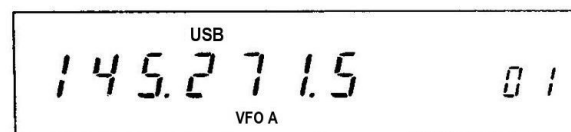
Quando si preme uno degli interruttori MHz UP/DOWN per modificare la frequenza operativa, 100 kHz e le cifre inferiori del display della frequenza rimarranno come nel display precedente.

PER ESEMPIO:

Quando il display della frequenza mostra "144.271.5" e se si preme l'interruttore UP nella gamma 145 MHz, il display della frequenza mostrerà "145.271.5" che rappresenta 145.271.5 MHz.



Premere l'interruttore UP



5-1-3 CONTROLLO SINTONIA

Ruotando il TUNING CONTROL in senso orario si aumenta la frequenza, mentre ruotando in senso antiorario la frequenza diminuisce a incrementi di 10 Hz nelle modalità USB, LSB e CW a incrementi di 5 kHz nella modalità FM.

Se è selezionata la frequenza di sintonizzazione a passi di 10 Hz, una rapida rotazione della manopola di controllo dell'accordatura farà sì che la frequenza di sintonizzazione a passi di 100 Hz venga selezionata automaticamente.

Quando l'interruttore TUNING RATE viene premuto, la frequenza di sintonia a passi di 1 kHz viene selezionata in qualsiasi modalità. A questo punto, la cifra a 100 Hz del display della frequenza viene azzerata su "0".

Quando si raggiunge 146.200.0 (versione USA: 148.200.0) ruotando il controllo di sintonia in senso orario si porterà la frequenza operativa a 144.000.0 (versione USA: 143.800.0) il bordo più basso, e puoi continuare ad aumentare la frequenza da lì continuando a ruotare il controllo in senso orario. Il sistema senza fine VFO funziona in modo sicuro quando si diminuisce la frequenza da 144.000.0 (o 143.800.0) e ti impedirà di operare inavvertitamente fuori dalla banda dei radioamatori.

PER ESEMPIO:

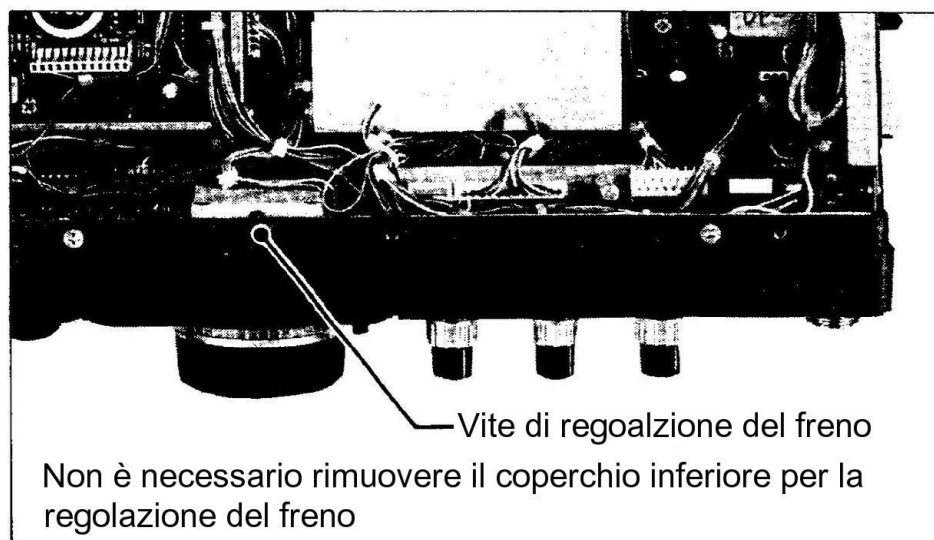


Ruotando il TUNING CONTROL in senso orario



Regolazione del freno

Se il comando è troppo lento o troppo rigido per un uso confortevole, è possibile regolare la coppia stringendo o allentando la vite di regolazione del freno accessibile da sotto il set.



Le seguenti istruzioni dovrebbero essere usate per regolare la tensione del controllo Tuning.

1. La tensione del controllo Tuning si irrigidisce ruotando la vite di regolazione del freno in senso orario e si allenta ruotando la vite in senso antiorario.
2. Durante l'esecuzione di questa regolazione, il comando di Sintonizzazione deve essere ruotato continuamente mentre la vite viene regolata in modo da impostare la tensione per un tocco confortevole.

5 - 1 - 4 INTERRUOTTORE DIAL LOCK

Dopo che IC-271H è stato impostato a una certa frequenza per operazioni mobili ecc., premendo l'interruttore Dial Lock il VFO viene bloccato sulla frequenza visualizzando così il funzionamento del controllo di sintonia. Per modificare la frequenza, è necessario prima disinserire il blocco quadrante premendo e rilasciando nuovamente l'interruttore blocco quadrante.

NOTE:

Quando le lettere "VFO A" e "VFO B" vengono visualizzate sul display della frequenza, chiamiamo questa condizione "VFO MODE", quando le lettere MEMO" vengono visualizzate sopra il numero del canale di memoria, chiamiamo "MEMORY CHANNEL MODE".

Questi possono essere modificati premendo alternativamente l'interruttore VFO/MEMORY.

5 - 1 - 5 INTERRUOTTORE VFO

L'IC-271H contiene due VFO sia per la ricezione che per la trasmissione. I VFO sono etichettati come "VFO A" e "VFO B" e sono selezionabili premendo alternativamente l'interruttore VFO nella MODALITA' VFO. Il doppio VFO offre all'IC-271H molte funzioni molto convenienti. Si prega di leggere questa sezione con molta attenzione ed eseguire l'operazione più volte finché non si è a proprio agio con il sistema.

Prova l'esempio per esercitarti.

1. "VFO A" è sia per la ricezione che per la trasmissione e viene selezionato premendo l'interruttore VFO. La frequenza di ricezione e trasmissione sarà controllata dal "VFO A", visualizzato sul display della frequenza, e memorizzato nella memoria "A".

2. "VFO B" è per la ricezione che per la trasmissione e viene selezionato premendo l'interruttore VFO. La frequenza di ricezione e trasmissione sarà controllata dal "VFO B" visualizzato sul display della frequenza, e memorizzato nella memoria "B".

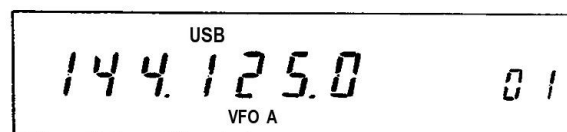
Il passaggio da un VFO all'altro VFO non cancella il primo VFO. La frequenza e la modalità operativa (ed eventualmente la duplex) vengono mantenute nella memoria del VFO.

PER ESEMPIO:

Se 145.125 MHz e USB sono impostati con il "VFO A", allora l'interruttore VFO viene premuto per selezionare il "VFO B", il display della frequenza mostrerà la frequenza e la modalità del VFO B, ma 145.125 MHz e USB sono ancora memorizzati nel VFO A.

Premendo nuovamente l'interruttore VFO per tornare al VFO A sul display della frequenza verranno visualizzati "145.125.0" e "USB".

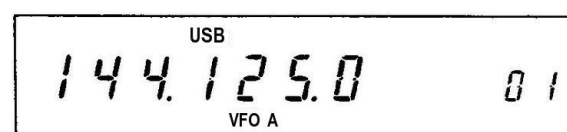
Di conseguenza, se l'interruttore VFO viene nuovamente premuto sul VFO B, appariranno la frequenza e la modalità che hai impostato con il VFO B.



Premendo l'interruttore VFO per selezionare il VFO B



Premendo nuovamente l'interruttore VFO si torna VFO A



Questo permette di impostare una certa frequenza con un VFO, lavorare su e giù per la banda con l'altro VFO, e controllare periodicamente la frequenza impostata semplicemente passando tra VFO "A" e "B".

Consente inoltre di cercare una frequenza chiara con un VFO mantenendo la frequenza operativa sull'altro VFO. Quando hai trovato una frequenza chiara, torna alla frequenza operativa, informa la stazione con cui sei in contatto della nuova frequenza e torna indietro. E' così semplice.

5 - 1 - 6 INTERRUOTTORE SPLIT

L'interruttore SPLIT cambia la relazione dei due VFO.

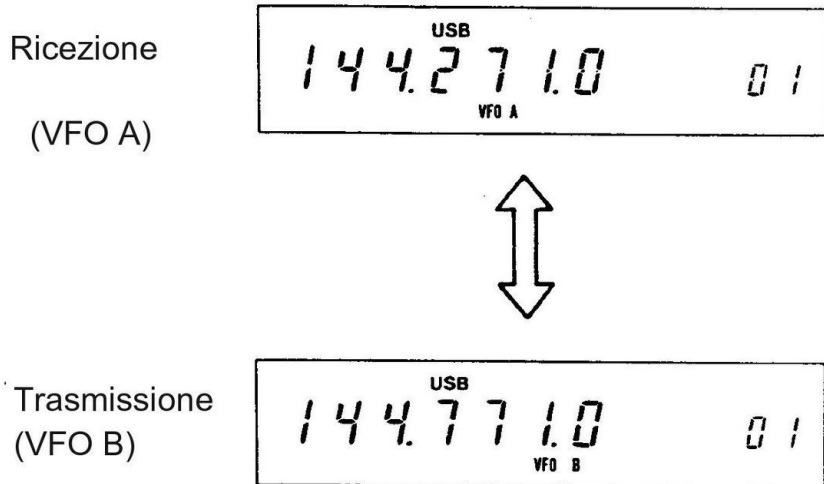
Nella posizione OFF (fuori), un VFO è sia per la ricezione che per la trasmissione. Nella posizione ON (premuta in dentro) un VFO è per la ricezione e l'altro è per la trasmissione, in modo che questo ti assegni a operare su frequenze di ricezione/trasmissione suddivise.

PER ESEMPIO:

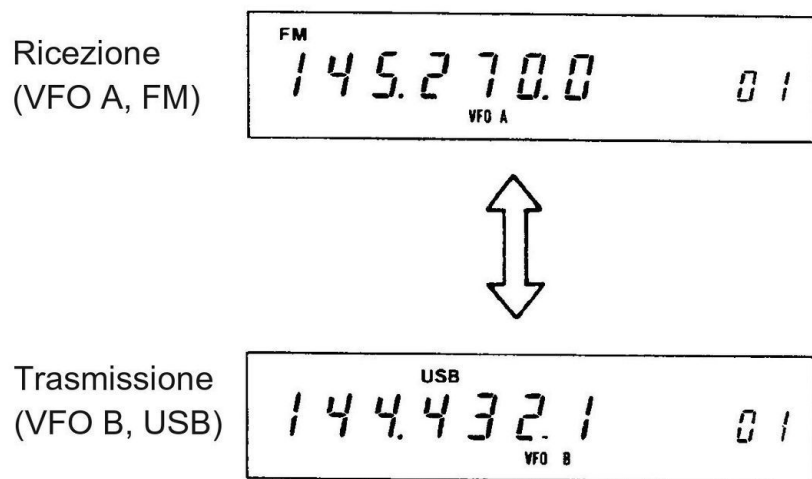
Impostare il VFO A su 144.271.0 MHz e il VFO B su 144.771.0 MHz. Premere l'interruttore VFO per ripristinare il VFO A, quindi premere l'interruttore SPLIT su ON.

Sul display verranno visualizzati 144.271.0 MHz durante la ricezione (VFO A) e 144.771.0 MHz durante la trasmissione (VFO B).

Ora stai ricevendo a 144.271.0 MHz e trasmettendo a 144.771.0 MHz. Premendo l'interruttore VFO per invertire quanto sopra.



Ogni VFO memorizza anche la modalità operativa. Se in ogni VFO è memorizzata una modalità diversa, è possibile anche un QSO crossmode.



5 - 1 - 7 TRASFERIMENTO DELLA FREQUENZA VFO

L'interruttore VFO EQUALIZING consente di portare uno dei due VFO alla frequenza esatta dell'altro VFO senza ruotare il controllo di sintonia e la modalità operativa.

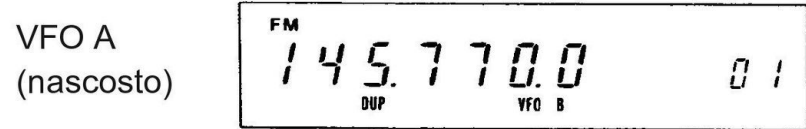
PER ESEMPIO:

Quando VFO A è 144.271 MHz e USB, e VFO B è 145.770 MHz e FM DUPLEX, premendo l'interruttore VFO per selezionare VFO A, quindi l'interruttore VFO EQUALIZING, la frequenza e la modalità operativa del VFO B diventano le stesse del VFO A (144.271 MHz e USB SIMPLEX).

Ora la frequenza del VFO A è memorizzata nel VFO B e puoi operare ovunque con il VFO A o B.

Quando si desidera tornare alla frequenza precedente (144.271 MHz), tornare all'altro VFO.

Per invertire questo (A uguale a B) selezionare prima VFO B quindi l'interruttore VFO EQUALIZING.



Premendo l'interruttore VFO EQUALIZING



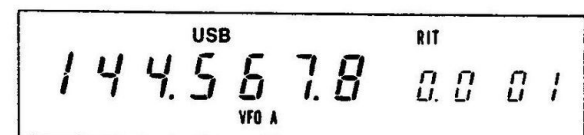
5 - 1 - 8 RIT (RICEVI ACCORDATURA INCREMENTALE)

Utilizzando il circuito RIT è possibile spostare la frequenza di ricezione di 9.9 kHz (massimo) su una della frequenza di trasmissione stessa.

Pertanto quando si riceve una chiamata leggermente fuori frequenza, o quando la frequenza dell'altra stazione si è spostata è possibile sintonizzarsi sulla frequenza di trasmissione..

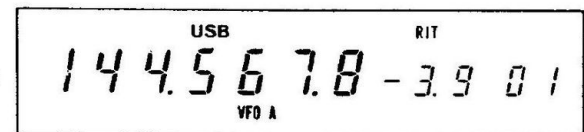
Premendo l'interruttore RIT, il circuito RIT viene attivato e le lettere "RIT" e la frequenza spostata vengono visualizzate sul display della frequenza. La frequenza di ricezione può essere modificata a passi di 10 Hz ruotando il RIT CONTROL.

Per prima cosa premere l'interruttore RIT per accendere il RIT



(ricezione e trasmissione su 144.567.8 MHz)

Ruotando il comando RIT in senso antiorario la frequenza viene diminuita



(Ricezione su 144.563.9 MHz e trasmissione su 144.567.8 MHz)

Ruotando il controllo in direzione (+) si aumenta la frequenza di ricezione e in direzione (-) si diminuisce.

Per disattivare la funzione RIT premere nuovamente l'interruttore RIT e le lettere "RIT" e la frequenza spostata visualizzate sul display della frequenza si spegneranno. Quando il circuito RIT è OFF, le frequenze di trasmissione e ricezione sono sicure indipendentemente dalla frequenza spostata.

Tuttavia, la frequenza spostata viene memorizzata e riapparirà quando si preme nuovamente l'interruttore RIT.

Premere l'interruttore RTI per disattivare il RIT



Premere di nuovo l'interruttore RIT per accendere il RIT



Per cancellare la frequenza spostata, premere il pulsante RIT CLEAR e la frequenza spostata diventa "0.0" (le frequenze di ricezione e trasmissione diventano le stesse), indipendentemente dal fatto che il circuito RIT sia attivato o disattivato.

Premere il pulsante RIT CLEAR



NOTA:

Il circuito RIT è operativo quando la frequenza è stata bloccata con il pulsante DIAL LOCK e nella MODALITA' CANALE DI MEMORIA. Quando le frequenze di trasmissione e ricezione differiscono di oltre 10 kHz, utilizzare VFO A e B in modalità SPLIT.

5 - 1 - 9 PULSANTI +DUPLEX E -- DUPLEX (FUNZIONAMENTO DUPLEX)

Questi pulsanti consentono il funzionamento DUPLEX (ripetitore). La frequenza di offset è preimpostata per la separazione standard, 600 kHz, ma questa frequenza può essere reimpostata per qualsiasi frequenza in banda con incrementi di 10 kHz. Quindi puoi accedere a qualsiasi ripetitore.

1. Quando l'apparecchio è in modalità SIMPLEX (non è stato premuto alcun pulsante duplex e le lettere "DUP" o "--DUP" non vengono visualizzate): la frequenza di ricezione e la frequenza di trasmissione sono controllate con la frequenza visualizzata che è impostata da un VFO o CANALE DI MEMORIA.
2. Quando si preme il pulsante +DUPLEX, l'unità è in modalità DUPLEX e la frequenza di trasmissione è impostata a 600 kHz (o frequenza di offset di riprisino) al di sopra della frequenza di ricezione. Allo stesso tempo, sul display della frequenza vengono visualizzate le lettere "DUP". Per disattivare la modalità DUPLEX (per impostare la modalità SIMPLEX), premere una volta il pulsante +DUPLEX o --DUPLEX.
3. Quando si preme il pulsante --DUPLEX, l'apparecchio è in modalità DUPLEX e la frequenza di trasmissione è impostata a 600 kHz (o azzerata la frequenza di offset) al di sotto della frequenza di ricezione e vengono visualizzate le lettere "--DUP". Per disattivare la modalità DUPLEX, premere una volta il pulsante +DUPLEX o --DUPLEX.
4. Quando l'apparecchio è in modalità DUPLEX, mentre il pulsante CHECK è premuto, la frequenza di ricezione diventa la frequenza di trasmissione prevista, quindi è possibile ricevere la frequenza di ingresso di un ripetitore.

Premendo il pulsante "+DUPLEX" o "--DUPLEX" sarà possibile accedere a un ripetitore con una separazione della frequenza di ingresso/uscita di 600 kHz.

PER ESEMPIO:

Impostare la frequenza visualizzata su 145.725 MHz. Quindi premere il pulsante "--DUPLEX". "145.725.0" e le lettere "--DUP" verranno visualizzate sul display durante la ricezione e "145.125.0" durante la trasmissione. Ora stai ricevendo a 145.725 MHz e trasmettendo a 145.125 MHz, quindi puoi accedere a un ripetitore 145.125 / 145.725

Ricezione



Trasmissione



Se si preme il pulsante CHECK, sul display verrà visualizzato "145.125.0" e si potrà ricevere a 145.125 MHz, ovvero la frequenza di ingresso del ripetitore mentre si preme il pulsante.

Il pulsante CHECK è premuto (sia in ricezione che in modalità trasmissione)



Se modifichi la frequenza di ricezione da 145.725 MHz a 145.675 MHz, la frequenza di trasmissione cambierà da 145.125 MHz a 145.075 MHz, quindi ora puoi accedere a un ripetitore 145.075 / 145.675.

Premendo due volte il pulsante "+DUPLEX" si cambia la frequenza di trasmissione a 600 kHz al di sopra della frequenza di ricezione.

Se si imposta la frequenza di ricezione su 145.120 MHz, la frequenza di trasmissione sarà 145.720 MHz.

Queste funzioni saranno disponibili con qualsiasi VFO e CANALE DI MEMORIA.

5 - -1 - 10 RIPRISTINO DELLA FREQUENZA DI OFFSET

La frequenza di offset può essere ripristinata a qualsiasi frequenza in banda a passi di 10 kHz diversa da 600 kHz per ogni VFO

In modalità FM, premendo il pulsante OFFSET WRITE, il DISPLAY FREQUENZA mostra le cifre da 10 MHz a 1 kHz della frequenza di offset invece della frequenza operativa. Se non è stata ripristinata alcuna frequenza di offset dall'accensione dell'apparecchio, sul display verrà visualizzato "00.600"

Seleziona un VFO. Mentre si preme il pulsante OFFSET WRITE, ruotando il controllo di sintonia in senso orario si aumenta la frequenza di offset, ruotando in senso antiorario si riduce la frequenza in incrementi di 10 kHz. Ruotare il controllo di sintonia per ottenere la frequenza di offset desiderata, quindi rilasciare il pulsante OFFSET WRITE e la frequenza di offset desiderata viene scritta nella CPU e mantenuta fino a quando non viene ripristinata una nuova frequenza di offset.

NOTA:

OFFSET WRITE può essere resettato in modalità FM solo con passi di 10 kHz, tuttavia se l'interruttore TUNING RATE è stato premuto su ON, OFFSET WRITE può essere resettato in qualsiasi modalità con passi di kHz.

Cosa fare se si desidera azionare ripetitori con una separazione di frequenza diversa da + 600 kHz (ad esempio 1 MHz).

PER ESEMPIO:

Selezionare la modalità VFO A e FM, quindi premere il pulsante OFFSET WRITE e il DISPLAY FREQUENZA mostra "00.600". Mentre si preme il pulsante OFFSET WRITE, ruotare il controllo di sintonia in senso orario per visualizzare "01.000" sul display, quindi rilasciare il pulsante OFFSET WRITE.

Visualizzato premendo il pulsante OFFSET WRITE

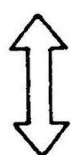
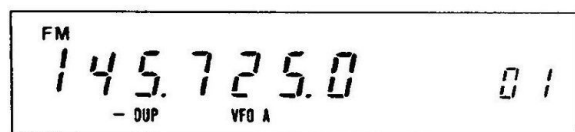


Visualizzato ruotando il Tuning Control mentre si preme il pulsante OFFSET WRITE



Premere il pulsante --DUPLEX per visualizzare "--DUP" sul display e sintonizzarsi su 145.725 MHz "145.25.0" verrà visualizzato sul display durante la ricezione e "144.725.0" durante la trasmissione. Ora stai ricevendo a 145.725 MHz e trasmettendo a 144.725 MHz, quindi puoi accedere a un ripetitore 144.725 / 145.725.

Ricezione



Trasmissione



5 - 1 - 11 SELETORE SELEZIONE FUNZIONE DIAL (IN MODALITA' VFO)

In modalità VFO, premendo l'interruttore DFS (DIAL FUNCTION SELECT) la frequenza operativa viene bloccata sulla frequenza visualizzata e ruotando il TUNING CONTROL è possibile modificare il Numero Del Canale Di Memoria visualizzato su display della frequenza.

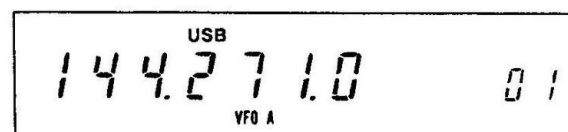
Questo è molto comodo per memorizzare la frequenza e le modalità operative in un canale di memoria, o per cambiare la frequenza e le modalità operative in quelle in un canale di memoria

PER ESEMPIO:

Ora stai operando su 144.271 MHz e USB e viene visualizzato il numero del canale di memoria "7". Se si desidera memorizzarli nel canale di memoria 27, premere l'interruttore DFS e modificare il numero del canale di memoria visualizzato ruotando il controllo di sintonia.

Ruotare il comando di sintonia per ottenere il numero del canale di memoria desiderato (in questo momento "27"), quindi premere il pulsante MEMORY WRITE e la frequenza operativa "144.271 MHz" e la modalità "USB" vengono memorizzate nel canale di memoria 27. Per modificare nuovamente la frequenza operativa, premere e rilasciare l'interruttore DFS

Sul Display



Premendo l'interruttore DFS e ruotando il TUNING CONTROL



Premere il tasto MEMORY WRITE, la frequenza e la modalità vengono memorizzate nel MEMORY CHANNEL 27.

PER ESEMPIO:

Ora stai operando su 44.271 MHz USB e il canale di memoria 7 memorizza "145.725 MHz" e "--DUP".

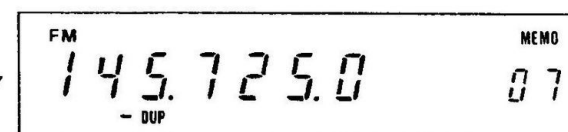
Se si desidera operare con la frequenza e le modalità memorizzate nel canale di memoria 7 premere l'interruttore DFS e ruotare il comando di sintonia per visualizzare il numero del canale di memoria "7". Quindi premere il pulsante FREQUENCY TRANSFERT e sul display della frequenza vengono visualizzati "145.725.0", "FM" e "--DUP".

Ora è possibile operare su questa frequenza e modalità e premendo rilasciando l'interruttore DFS, è possibile modificare la frequenza visualizzata ruotando il controllo di sintonia.

Sul Display



Contenuto del canale di memoria 7



Premendo l'interruttore DFS e ruotando il TUNING CONTROL

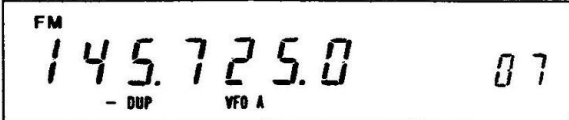


Sul Display 

Premendo il pulsante
Trasferimento Frequenza



I contenuti del
canale 7 vengono
trasferiti al VFO A



5 - 2 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI MEMORIA

5 - 2 - 1 SELEZIONE CANALE DI MEMORIA

Quando l'interruttore di alimentazione è acceso, l'apparecchio funziona inizialmente con il VFO A e viene visualizzato il numero del canale di memoria "01". Premendo l'interruttore VFO / MEMORY, l'apparecchio passa alla Modalità Canale di Memoria e sul display della frequenza vengono visualizzate la frequenza, la modalità e la modalità duplex (se memorizzata) che sono state memorizzate nel "CANALE DI MEMORIA". Inoltre, le lettere "MEMO" vengono visualizzate anche sopra il numero del canale di memoria per indicare che l'apparecchio è in MODALITÀ DI CANALE DI MEMORIA.

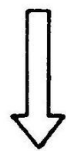
PER ESEMPIO:

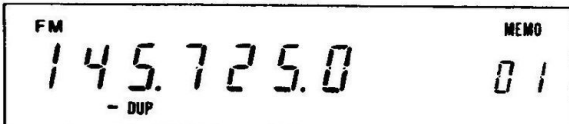
Quando "144.271 MHz" e "USB" sono memorizzati nel VFO A, e "145.725 MHz" e "FM" e "--DUP" nel CANALE DI MEMORIA 1 premendo l'interruttore di alimentazione su ON, il display della frequenza mostra "144.271.0" . "USB" . "VFO A" e numero del canale di memoria "01".

Quando si accende
l'alimentazione



Premendo l'interruttore
VFO / MEMORY





Ruotando il TUNING CONTROL, è possibile selezionare i canali di memoria. Ruotando in senso orario si aumenta il numero del canale e in senso antiorario diminuisce e sul display vengono visualizzate la rispettiva frequenza, modalità e modalità duplex (se memorizzata).

Quando si seleziona un canale di memoria su cui non è mai stata memorizzata alcuna frequenza, il display della frequenza non mostra alcuna frequenza, ma i decimali MHz e kHz. Tuttavia, l'apparecchio funziona con la frequenza e la modalità del canale di memoria (o VFO) precedentemente visualizzato.

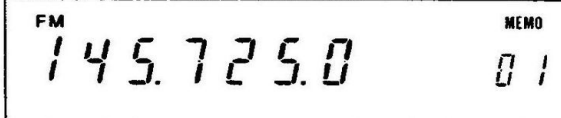
PER ESEMPIO:

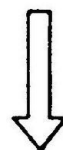
Quando "144.172 MHz" e "CW" sono memorizzati nel canale di memoria 2, e nessuna frequenza è nel canale 3, ruotando il TUNING CONTROL in senso orario, il display della frequenza visualizzerà "144.172.0" . "MEMO" e il numero di canale "02".

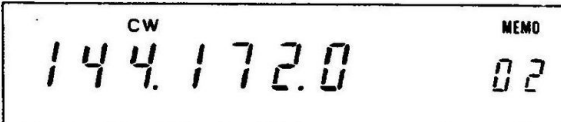
Ruotando inoltre il TUNING CONTROL in senso orario, il numero del canale di memoria cambierà in "03", ma il canale non ha mai memorizzato alcuna frequenza, quindi il display mostra "CW" e solo i decimali MHz e kHz.

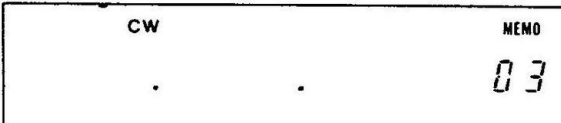
Tuttavia, l'apparecchio funziona con la frequenza e la modalità del canale 2, ovvero "144.172 MHz" e "CW".

Ruotando il TUNING
CONTROL in senso
orario

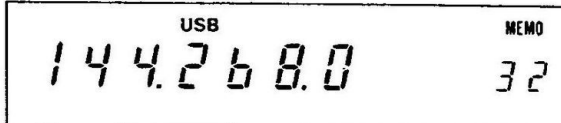


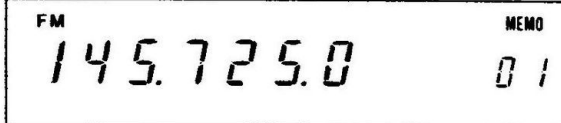












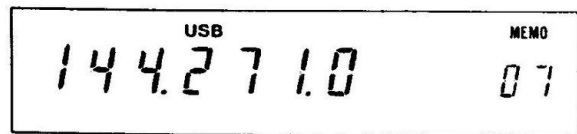
5 - 2 - 2 SELETORE DI SELEZIONE DELLA FUNZIONE DI COMPOSIZIONE (IN MODALITÀ CANALE DI MEMORIA)

Nella Modalità Canale di Memoria, premendo il tasto DFS (DIAL FUNCTION SELECT) si blocca il canale della memoria operativa su quello visualizzato e ruotando il TUNING CONTROL è possibile modificare la FREQUENZA OPERATIVA visualizzata sul display della frequenza. Questo è molto comodo per sintonizzare una frequenza leggermente sfasata o per cambiare la frequenza operativa, o per riscrivere la frequenza memorizzata nel canale di memoria selezionato.

PER ESEMPIO:

Ora stai operando su 144.271 MHz e USB con canale di memoria 7 . Se si desidera modificare questa frequenza premere l'interruttore DFS, ora è possibile modificare la frequenza visualizzata. Ruotando il TUNING CONTROL in senso orario si aumenta la frequenza in senso antiorario si diminuisce di una come per un con VFO.

Per sintonizzarsi su 144.295 MHz, ruotare il TUNING CONTROL in senso orario per ottenere la frequenza desiderata "144.295.0 MHz" sul display



Premendo l'interruttore DFS e ruotando il TUNING CONTROL



Se si desidera trasferire questa frequenza operativa (144295 MHz) e modalità (USB) in un VFO, premere il pulsante FREQUENCY TRANSFERT e la frequenza operativa "144.295 MHz" e la modalità "USB" vengono trasferite in un VFO precedentemente selezionato.

NOTE:

Non premere l'interruttore VFO/MEMORY prima di aver premuto il pulsante FREQUENCY TRANSFERT per trasferire la frequenza operativa (in questo momento, 144.295 MHz) altrimenti la frequenza operativa viene cancellata e la frequenza originariamente memorizzata (144.271 MHz) verrà trasferita a un VFO.

Se si desidera riscrivere la frequenza memorizzata nel canale selezionato (in questo momento, "07") su questa frequenza ("144.295.0"), premere il pulsante MEMORY WRITE, e la frequenza operativa "144.295 MHz e la modalità "USB" vengono memorizzati nel canale 7.

Per cambiare nuovamente il canale della memoria operativa premere e rilasciare l'interruttore DFS, quindi ruotare il TUNING CONTROL.

5 - 2 - 3 SCRITTURA MEMORIA (PROGRAMMAZIONE CANALI DI MEMORIA)

Qualsiasi frequenza operativa, modalità, modalità duplex e frequenza di offset può essere memorizzata in un canale di memoria

1. Impostare la frequenza operativa, la modalità e la modalità duplex (se desiderata) su quelle desiderate tramite un VFO Ad esempio, impostati per "145.725 MHz" . "FM" e "--DUP" con offset di 600 kHz utilizzando il VFO B.
2. premere l'interruttore DFS, quindi selezionare un canale di memoria da memorizzare ruotando il TUNING CONTROL. A d esempio, selezionalo nel canale di memoria 10.
3. Per controllare il contenuto nel canale di memoria, premere l'interruttore VFO/MEMORY e il controllo viene visualizzato sul display della frequenza. Se non si desidera riscrivere questi contenuti, selezionare un altro canale di memoria con contenuto cancellabile o nessuna frequenza memorizzata. (Quando non è stata memorizzata alcuna frequenza vengono visualizzati solo i decimali MHz e kHz). Dopo il controllo premere nuovamente l'interruttore VFO/MEMORY per tornare al VFO.

4. Una pressione del pulsante MEMORY WRITE cancella i contenuti precedentemente memorizzati (se presenti) e memorizza la frequenza visualizzata, la modalità duplex (inclusa la frequenza di offset) e così via nel canale di memoria selezionato (attualmente canale 10).
5. Memorizza altre frequenze desiderate e così via nei canali memoria allo stesso modo. I canali di memoria 1 e 2 sono utilizzati anche per la SCANSIONE PROGRAMMATA, Per il funzionamento della SCANSIONE PROGRAMMATA, fare riferimento a "OPERAZIONE DI SCANSIONE" a pagina 16.

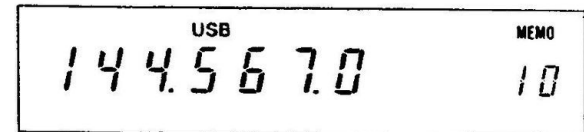
Frequenza, modalità e modalità duplex da memorizzare



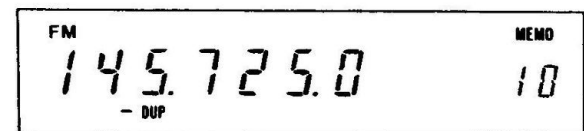
Premendo l'interruttore DFS e ruotando il TUNING CONTROL



Premere l'interruttore VFO/MEMORY per controllare i contenuti del canale



Premere l'interruttore VFO/MEMORY per tornare al VFO quindi premere il pulsante MEMORY WRITE



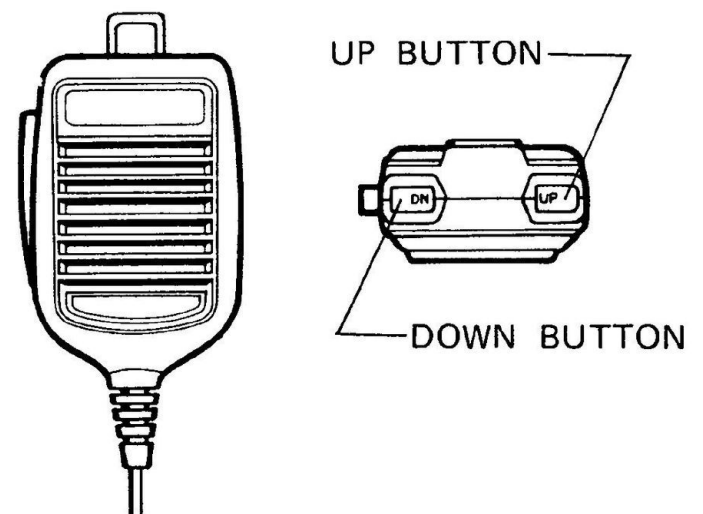
(Viene visualizzato dopo aver premuto l'interruttore VFO/MEMORY)

5 - 3 SINTONIZZAZIONE CON I PULSANTI UP/DOWN DEL MICROFONO

5 - 3 - 1 CONTROLLO DI FREQUENZA

Ad ogni pressione del pulsante UP e DOWN sul microfono in dotazione, la frequenza operativa viene modificata rispettivamente di un incremento verso l'alto o verso il basso. Allo stesso modo, premendo continuamente il pulsante, la frequenza operativa viene modificata in alto o in basso come ruotando il TUNING CONTROL.

La velocità di sintonia dipende dalla modalità operativa e dall'impostazione dell'interruttore TUNING RATE.



Questa funzione è attiva in modalità VFO e quando l'interruttore DFS viene premuto per modificare la frequenza operativa in modalità MEMORY CHANNEL.

5 - 3 - 2 SELEZIONE DEL CANALE DI MEMORIA

Quando si è in modalità MEMORY CHANNEL o quando si premono gli interruttori DFS e VFO/MEMORY, il numero del canale di memoria visualizzato cambia premendo continuamente il pulsante UP o DOWN sul microfono. Il CANALE DI MEMORIA operativo o il numero del canale visualizzato vengono modificati rispettivamente in alto o in basso ogni due secondi.

5 - 4 FUNZIONAMENTO DELLA SCANSIONE

L'IC-271H fornisce varie operazioni di scansione. Si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni per godere appieno delle numerose capacità del IC271H.

5 - 4 - 1 SCANSIONE DELLA MEMORIA

Viene utilizzato per eseguire la scansione continua di tutti i canali di memoria programmati.

1. Programmare le frequenze desiderate nei canali di memoria
2. Selezionare un canale di memoria programmato con una frequenza. (La scansione non può iniziare da un canale vuoto)
3. Premere il pulsante SCAN START/STOP e la frequenza inizia a scansionare le frequenze programmate nei canali di memoria dal canale più alto al più basso.
4. Se lo SQUELCH è attivato, la scansione si interrompe quando lo squelch viene aperto e viene ricevuto un segnale. La scansione si riavvia dopo un tempo di ritardo specificato. Per interrompere la scansione senza aprire lo squelch premere il pulsante SCAN START/STOP. Premilo di nuovo per riavviare la scansione.

5 - 4 - 2 MODALITA' SCANSIONE SELETTIVA

Nella modalità di scansione della memoria, premendo l'interruttore MODE SELECTIVE SCAN, la scansione scandisce solo i canali aventi la modalità di funzionamento desiderata.

Per essere in questa modalità di scansione selezionare prima un canale con la modalità desiderata, quindi premere l'interruttore MODE SELECTIVE, quindi SCAN START/STOP.

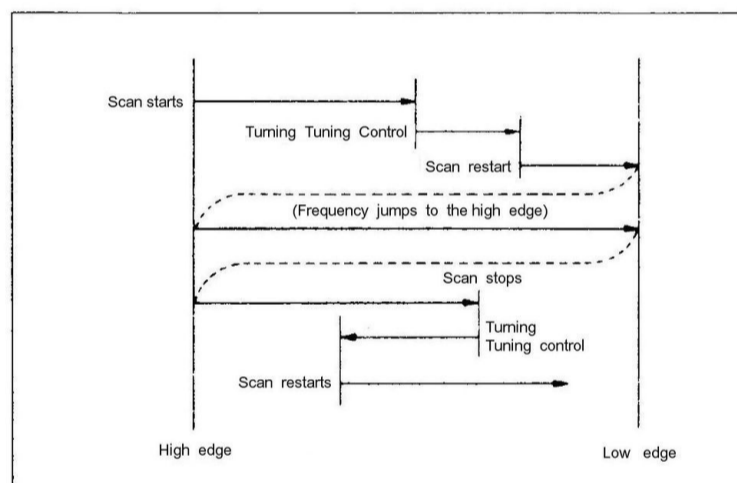
Quando l'apparecchio esegue la scansione nella modalità di scansione della memoria normale, premere l'interruttore MODE SELECTIVE nel momento in cui la modalità desiderata viene visualizzata sul display

5 - 4 - 3 SCANSIONE PROGRAMMATA

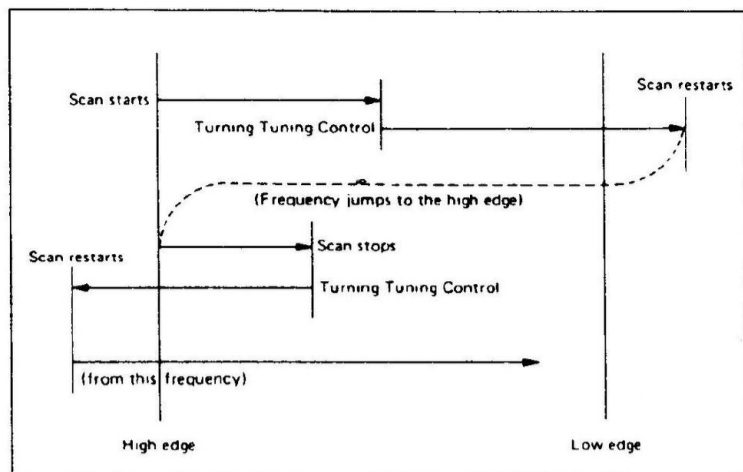
Serve per effettuare la scansione tra due frequenze desiderate che sono memorizzate nei canali di memoria "1" e "2".

1. Memorizza le frequenze dei bordi alti e bassi del range di scansione desiderato nei canali di memoria 1 e 2. Indipendentemente dal canale in cui è memorizzata la frequenza più alta, la scansione inizia dal limite superiore dell'intervallo

2. Posizionare l'apparecchio nella MODALITA' VFO e selezionare un VFO desiderato. Premendo il pulsante SCAN START/STOP si avvia la scansione dal bordo alto (145.800 MHz) al bordo basso (145.200 MHz). Gli incrementi della frequenza di scansione dipendono dalla modalità operativa selezionata e dall'impostazione dell'interruttore TUNING SELECT.
3. Quando la frequenza di scansione raggiunge il limite inferiore (145.200 MHz), ritorna automaticamente al limite superiore (145.800 MHz) e continua la scansione verso il basso per fornire un'operazione di scansione senza fine
4. Mentre lo SQUELCH è attivato si apre quando viene ricevuto un segnale e interromperà automaticamente la scansione sulla frequenza e il segnale verrà monitorato. Dopo circa 10 secondi, la scansione riprende dalla frequenza alla quale si è interrotta, proseguendo fino al limite inferiore. Se l'indicatore RECEIVE è acceso perchè lo SQUELCH non è attivato, la scansione non si ferma a nessun segnale
5. Premendo il pulsante SCAN START/STOP mentre la scansione è in funzione o durante i 10 secondi di monitoraggio si annulla l'operazione di scansione e il VFO torna al normale funzionamento.
6. Portando l'apparecchio in modalità di trasmissione o ruotando il TUNING CONTROL, o premendo l'interruttore VFO l'interruttore VFO/MEMORY, il pulsante CHECK o uno degli interruttori MODE SELECT, la scansione si interrompe e si annulla



7. Quando la frequenza operativa è superiore al bordo alto (145.800 MHz) e viene premuto il pulsante SCAN START/STOP, la scansione parte dalla frequenza operativa e la scansione scende fino al bordo basso, ma tornerà al bordo alto memorizzato la frequenza (145.800 MHz) e continuare la scansione fino al bordo inferiore. Se la frequenza operativa è inferiore alla frequenza del bordo inferiore (145.290 MHz) la frequenza di scansione salta alla frequenza del bordo superiore (145.800 MHz) e inizia dal bordo superiore.

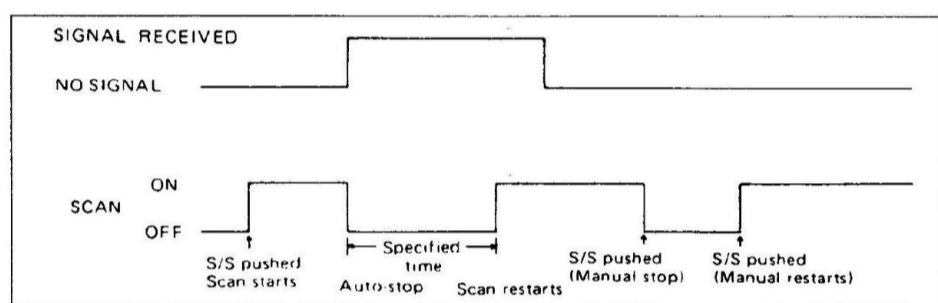


NOTA:

L'autostop funziona con segnali SSB o CW, ma la scansione non si ferma sempre all'esatta frequenza portante. Quando la scansione si interrompe su un segnale, sintonizzarsi sul segnale per una migliore ricezione premendo un interruttore MODE per la modalità corretta (se diversa) e ruotando il TUNING CONTROL,

5 - 4 - 4 RIPRESA SELLA SCANSIONE

Tutte le modalità di scansione sono dotate della funzione di ripristino della scansione. Quando la scansione è stata interrotta dalla funzione di arresto automatico, la scansione riprenderà dopo un tempo di ritardo specificato (circa 10 secondi).



5 - 5 FUNZIONAMENTO SSB

5 - 5 - 1 RICEZIONE

Dopo aver collegato un'antenna, un microfono, ecc., impostare le manopole e gli interruttori com segue:

- POWER SWITCH OFF (OUT)
- T/R SWITCH RECEIVE (DOWN)
- VOX SWITCH OFF (OUT)
- NOISE BLANKER SWITCH OFF (OUT)
- AGC SWITCH SLOW (OUT)
- METER SWITCH OFF (OUT)
- PREAMP SWITCH OFF (OUT)
- AF GAIN CONTROL Completamente in senso antiorario
- RF GAIN CONTROL Completamente in senso orario
- SQUELCH CONTROL Completamente in senso antiorario
- TONE CONTROL Posizione centrale (ore 12)
- TUNING RATE SWITCH OFF (OUT)
- DFS SWITCH OFF (OUT)
- SPLIT SWITCH OFF (OUT)
- DIAL LOCK SWITCH OFF (OUT)

Ora premi l'interruttore POWER. La spia del misuratore si accenderà, dopo alcuni secondi, una frequenza e una modalità memorizzate nel VFO A, e sul display della frequenza verrà visualizzato il numero del canale di memoria "01".

Premere l'interruttore della modalità desiderata (USB o LSB) se la modalità visualizzata è diversa da quella desiderata.

Nel funzionamento SSB ci sono sia una USB (banda laterale superiore) che una LSB (banda laterale inferiore) L'USB viene solitamente utilizzato nella banda. Seleziona la modalità in base al tuo utilizzo.

Ruotare lentamente il controllo AF GAIN in senso orario a un livello confortevole. Ruotare la manopola di sintonia finché non viene ricevuto un segnale. L'ago del misuratore si sposterà in base alla potenza del segnale, quindi sintonizzati per la lettura del misuratore più alta possibile e l'audio più chiaro.

Se non riesci a ottenere un segnale chiaro, potresti ricevere nella banda laterale opposta. In tal caso, cambia la modalità con la banda laterale corretta.

Regolare il controllo RF GAIN e il controllo TONE per una ricezione confortevole.

Se è necessario l'operazione di squelch per eliminare il rumore quando non viene ricevuto alcun segnale, ruotare il controllo SQUELCH in senso orario fino a quando il rumore proveniente dall'altoparlante si interrompe e lasciare informi appena al di sotto di questa soglia.

Per la sintonizzazione, il funzionamento del canale di memoria e l'operazione di scansione, fare riferimento a 5 - 1 COME SINTONIZZARE a pagina 9, 5 - 2 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI MEMORIA a pagina 14 e 5 - 4 FUNZIONAMENTO DI SCANSIONE a pagina 16.

5 - 5 - 2 NOISE BLANKER

Premere l'interruttore NB (NOISE BLANKER) quando c'è un rumore di tipo a impulsi, come il rumore di accensione dei motori di automobili. Il rumore verrà soppresso e anche i segnali deboli verranno ricevuti comodamente. Il noise blanker potrebbe non funzionare in modo altrettanto efficace quando c'è un segnale forte su una frequenza vicina o quando c'è un rumore continuo (non di tipo impulsivo).

5 - 5 - 3 AGC (CONTROLLO AUTOMATICO DEL GUADAGNO)

L'IC-271H ha un sistema AGC ad attacco rapido / rilascio lento che mantiene la tensione di picco dei segnali IF rettificati dal circuito dell'amplificatore IF per un certo periodo, facilitando la lettura della funzione S-meter.

Per la normale ricezione SSB, impostare l'interruttore AGC in posizione OUT (lento). Quando si sintonizzano o si ricevono segnali con dissolvenza a breve intervallo, impostare l'interruttore AGC nella posizione FAST (premuta IN). In questo momento, la costante di tempo del circuito viene ridotta.

5 - 5 - 4 INTERRUTTORE PREAMPLIFICATORE

Installato un preamplificatore opzionale per montaggio su albero, (AG-25). Premere l'interruttore PREAMP quando si ricevono segnali deboli. Nella posizione premuta è inserito un preamplificatore RF nel circuito dell'antenna ricevente, aumentando la sensibilità e garantendo una facile ricezione.

5 - 5 - 5 TRASMISSIONE

Prima di trasmettere, ascolta in modalità di ricezione per assicurarti che la tua trasmissione non interferisca con altre comunicazioni. Se possibile, utilizzare un carico fittizio per la regolazione di un'antenna. Impostare i controlli MIC GAIN e RF POWER come segue.

MIC GAIN CONTROL CENTER posizione (ore 12).
POWER RF completamente in senso antiorario.

Altre manopole e interruttori sono impostati come gli stessi per la ricezione. Quando si ruota T/R per trasmettere, o quando si preme l'interruttore PTT (push-to-talk) sul microfono l'indicatore TRANSMIT si accende. Parlando nel microfono, l'ago del misuratore si muoverà in base alla forza della tua voce e verranno trasmessi i segnali SSB,

Tieni il microfono a circa 8 cm dalla bocca e parla con voce normale. Il microfono in dotazione è del tipo a condensatore electret e fornisce una buona resa per tutti i livelli di voce. Parlare a volume troppo alto nel microfono non aumenta la potenza di uscita RF, ma provoca una simile distorsione nei segnali SSB o radiazioni spurie.

Se si desidera aumentare la potenza di uscita, ruotare il controllo RF POWER in senso orario e regolarlo per ottenere la potenza di uscita RF desiderata compresa tra 10 watt e 100 watt (circa).

Per tornare alla modalità di ricezione, ruotare l'interruttore T/R su ricevere o rilasciare l'interruttore PTT del microfono.

5 - 5 - 6 OPERAZIONE VOX

L'IC-271H ha un VOX (voice operated relay) integrato che consente la commutazione automatica T/R tramite segnali vocali nel microfono. Per l'uso VOX, impostare le manopole all'interno del coperchio di accesso superiore come segue.

VOX GAIN CONTROL Completamente in senso antiorario.
VOX DELAY CONTROL Completamente in senso orario.
ANTI VOX CONTROL Completamente in senso antiorario.

Premere l'interruttore VOX sul pannello frontale IN. Lasciando l'interruttore T/R in posizione ricezione e senza premere PTT, ruotare il controllo VOX GAIN in senso orario mentre si parla nel microfono. Ad un certo punto, il circuito di commutazione T/R verrà attivato dalla tua voce. Questa è la posizione corretta per il controllo VOX GAIN. Impostare il controllo VOX GAIN su un livello che prevede la commutazione T/R al livello di voce normale

Il tempo di rilascio della trasmissione (il ritardo prima che l'apparecchio torni automaticamente a ricevere quando si smette di parlare) è controllato dal controllo VOX DELAY. Ruotando il comando in senso antiorario si accorcia il tempo. Mettiti in forma in una posizione che sia comoda e che consenta brevi pause nel discorso normale,

Regolare il controllo ANTI VOX in modo che il circuito VOX non venga attivato dai suoni dell'altoparlante ruotando il controllo in senso orario durante la ricezione di un segnale.

5 - 6 FUNZIONAMENTO CW

5 - 6 - 1 RICEZIONE

Per la ricezione in CW, premere l'interruttore MODE del CW e le lettere "CW" vengono visualizzate sul display della frequenza. Impostare altri interruttori e manopole come per la ricezione SSB.

Ruotare il TUNING CONTROL finché non si sente un segnale CW con un tono di battimento di 800 Hz dall'altoparlante o dalle cuffie. Impostare l'interruttore di soppressione del rumore, l'interruttore AGC, il controllo RF GAIN e o il controllo TONE per una ricezione chiara, come per la ricezione SSB.

Per la sintonizzazione, il funzionamento del canale di memoria e l'operazione di scansione, fare riferimento a 5 - 1 COME SINTONIZZARE a pagina 9, 5 - 2 FUNZIONAMENTO DEL 5 - 2 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI MEMORIA a pagina 14 e 5 - 4 FUNZIONAMENTO DELLA SCANSIONE a pagina 16.

5 - 6 - 2 TRASMISSIONE

Inserire la spina del manipolatore nella presa key sul pannello posteriore dell'unità e impostare le manopole e gli interruttori come per la ricezione CW.

Impostando l'interruttore T/R su TRANSMIT, l'indicatore TRANSMIT si accende e mostra che sei pronto per la trasmissione CW. Quando si preme il manipolatore, l'ago del misuratore si sposta e i segnali CW vengono trasmessi. Per ricevere nuovamente, posizionare l'interruttore T/R in posizione RECEIVE.

5 - 6 - 3 CW

Durante la digitazione, il circuito dell'oscillatore del tono laterale viene attivato e si sente un tono di 800 Hz dall'altoparlante (o dalle cuffie). Il volume di questo tono viene regolato ruotando il controllo CW MONITOR situato sotto il coperchio di accesso. Ruotando il controllo in senso orario il tono diventa più forte. Nella modalità di ricezione, questo tono laterale è udibile digitando il manipolatore (in questo momento, non girare l'apparecchio in modalità di trasmissione) e può quindi essere usato per la pratica del codice morse la regolazione del manipolatore, ecc.

5 - 6 - 4 FUNZIONAMENTO IN SEMI-BREAK-IN

L'IC-271H ha capacità CW semi-break-in quando si utilizza la funzione VOX. Digitando, l'unità viene impostata automaticamente in modalità di trasmissione. Dopo la digitazione, ritorna in modalità di ricezione, anche automaticamente dopo una data costante di tempo di ritardo di rilascio della trasmissione. Lasciare l'interruttore T/R in posizione RECEIVE e premere l'interruttore VOX.

La costante del tempo di ritardo di rilascio della trasmissione viene impostata regolando il comando CW DELAY posto sotto il coperchio di accesso. Ruotando il controllo CW DELAY in senso orario si allunga il tempo di rilascio della trasmissione. Impostare per la velocità di digitazione.

5 - 7 FUNZIONAMENTO FM

5 - 7 -1 RICEZIONE

Per la ricezione FM, premere l'interruttore MODE dell'FM. Impostare altri interruttori e manopole come per la ricezione SSB.

Ruotare il controllo AF GAIN in senso orario su un livello audio confortevole. Se non si sente alcun segnale ma solo rumore, ruotare il comando SQUELCH in senso orario fino a quando il rumore proveniente dall'altoparlante si interrompe e impostarlo appena al di sotto di quella soglia. Quando si regola l'impostazione del controllo SQUELCH, se è possibile ascoltare alcuni segnali di comunicazione, ruotare il controllo di sintonia in una direzione qualsiasi e impostarlo in un punto in cui si sente solo il rumore. Il tuo ricetrasmittitore ora rimarrà silenzioso fino a quando non viene ricevuto un segnale in arrivo, che apre lo squelch e accende l'indicatore RECEIVE. Se lo squelch è instabile a causa della ricezione di segnali deboli o stazioni mobili, regolare ulteriormente il controllo SQUELCH fino a ottenere la soglia corretta.

Quando l'interruttore METER è in posizione OUT, METER funziona come misuratore S, indica la potenza del segnale dei segnali in ingresso ed è calibrato in unità S e dB su S9.

Quando l'interruttore METER viene premuto, il METER funziona come un misuratore discriminatore e indica la frequenza di offset di un segnale in ingresso.

I circuiti NOISE BLANKER e AGC non si attivano in questa modalità

Per la sintonizzazione, il funzionamento del canale di memoria e l'operazione di scansione, fare riferimento a 5 -1 COME SINTONIZZARE a pagina 9, 5 - 2 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI MEMORIA a pag. 14, e 5 - 4 FUNZIONAMENTO DI SCANSIONE a pagina 16.

5 - 7 -2 TRASMISSIONE

Impostare i controlli MIC GAIN e RF POWER come segue:

MIC GAIN CONTROL CENTER (ore12)

RF POWER CONTROL Completamente in senso antiorario.

Impostare le manopole e interruttori come per la ricezione.

Ruotare l'interruttore T/R su TRANSMIT o premere l'interruttore PTT (pus-to -talk) sul microfono e il ricetrasmittitore trasmetterà. Contemporaneamente si accenderà l'indicatore TRANSMIT e lo strumento indicherà la potenza relativa dal trasmettitore.

Ruota il controllo RF POWER mentre guardi il misuratore che ha bisogno del misuratore per la potenza di uscita desiderata. La potenza di uscita è regolata tra 10 watt e 100 watt in questa modalità.

Ora parla nel microfono come per la trasmissione in SSB il circuito VOX non si attiva in questa modalità

Per il funzionamento DUPLEX (ripetitore), premere il pulsante "--DUP" o "+DUP" in base alle frequenze di ingresso/uscita del ripetitore. Quando IC-271H viene acceso per la prima volta, la frequenza OFFSET sarà preimpostata a 600 kHz.

Questa è la normale separazione della frequenza di ingresso uscita del ripetitore. Per maggiori dettagli, fare riferimento a 5 - 1 -9 PULSANTI +DUPLEX e --DUPLEX (FUNZIONAMENTO DUPLEX) a pagina 12.

Se si desidera azionare un ripetitore che abbia una frequenza diversa da +- 600 kHz, riportare la frequenza OFFSET a quella desiderata. Fare riferimento a 5 -1- 10 RIPRISTINO DELLA FREQUENZA DI OFFSET a pagina 12.

Se è necessario un tono a raffica per l'accesso iniziale al ripetitore, premere l'interruttore TONE ENCODER sul pannello anteriore per il periodo richiesto. (i periodi a raffica di toni variano individualmente tra 100 millisecondi e 2 secondi) (Solo versione europea).

5 - 7 - 3 ENCODER/DECODER DI TONO SUBAUDIBILE

Un codificatore / decodificatore di tono subudibile opzionale può essere installato nell'apparecchio (tranne la versione europea)(La versione USA è dotata di un codificatore di tono subudibile). Una volta installato l'encoder / decodificatore, premendo l'interruttore TONE ENCODER si accende l'INDICATORE TONE ENCODER e si attiva l'encoder / decodificatore. Premendo il pulsante TONE SELECT il numero del tono viene visualizzato sul display della frequenza ed è possibile selezionarlo (frequenza di tono) ruotando il TUNING CONTROL.

Quando il numero di tono è compreso tra 1 e 31, l'encoder/decodificatore funziona come un CTCSS (Continuous Tone Controlled Squelch System) e tra 32 e 63. funziona come un codificatore di tono subudibile.

Le loro frequenze sono le seguenti:

TONE NO.	FREQUENCY (Hz)		TONE NO.	FREQUENCY (Hz)		TONE NO.	FREQUENCY (Hz)	
	IC-271H (original)	OPTIONAL UNIT		IC-271H (original)	OPTIONAL UNIT		IC-271H (original)	OPTIONAL UNIT
1	67.0	192.8 *	22	141.3	94.8 *	43	900.0	136.5
2	71.9	186.2 *	23	146.2	91.5 *	44	1000.0	131.8
3	74.4	179.9 *	24	151.4	88.5 *	45	1600.0	127.3
4	77.0	173.8 *	25	156.7	85.4 *	46	1700.0	123.0
5	79.7	167.9 *	26	162.2	82.5 *	47	1750.0	118.8
6	82.5	162.2 *	27	167.9	79.7 *	48	1800.0	114.8
7	85.4	156.7 *	28	173.8	77.0 *	49	1300.0	110.9
8	88.5	151.4 *	29	179.9	74.4 *	50	2000.0	107.2
9	91.5	146.2 *	30	186.2	71.9 *	51	2200.0	103.5
10	94.8	141.3 *	31	192.8	67.0 *	52	2975.0	100.0
11	97.4	136.5 *	32	203.5	203.5	53	2550.0	97.4
12	100.0	131.8 *	33	210.7	192.8	54	2295.0	94.8
13	103.5	127.3 *	34	218.1	186.2	55	2125.0	91.5
14	107.2	123.0 *	35	225.7	179.9	56	-----	88.5
15	110.9	118.8 *	36	233.6	173.8	57	-----	85.4
16	114.8	114.8 *	37	241.8	167.9	58	-----	82.5
17	118.8	110.9 *	38	250.3	162.2	59	-----	79.7
18	123.0	107.2 *	39	500.0	156.7	60	-----	77.0
19	127.3	103.5 *	40	600.0	151.4	61	-----	74.4
20	131.8	100.0 *	41	700.0	146.2	62	-----	71.9
21	136.5	97.4 *	42	800.0	141.3	63	-----	67.0

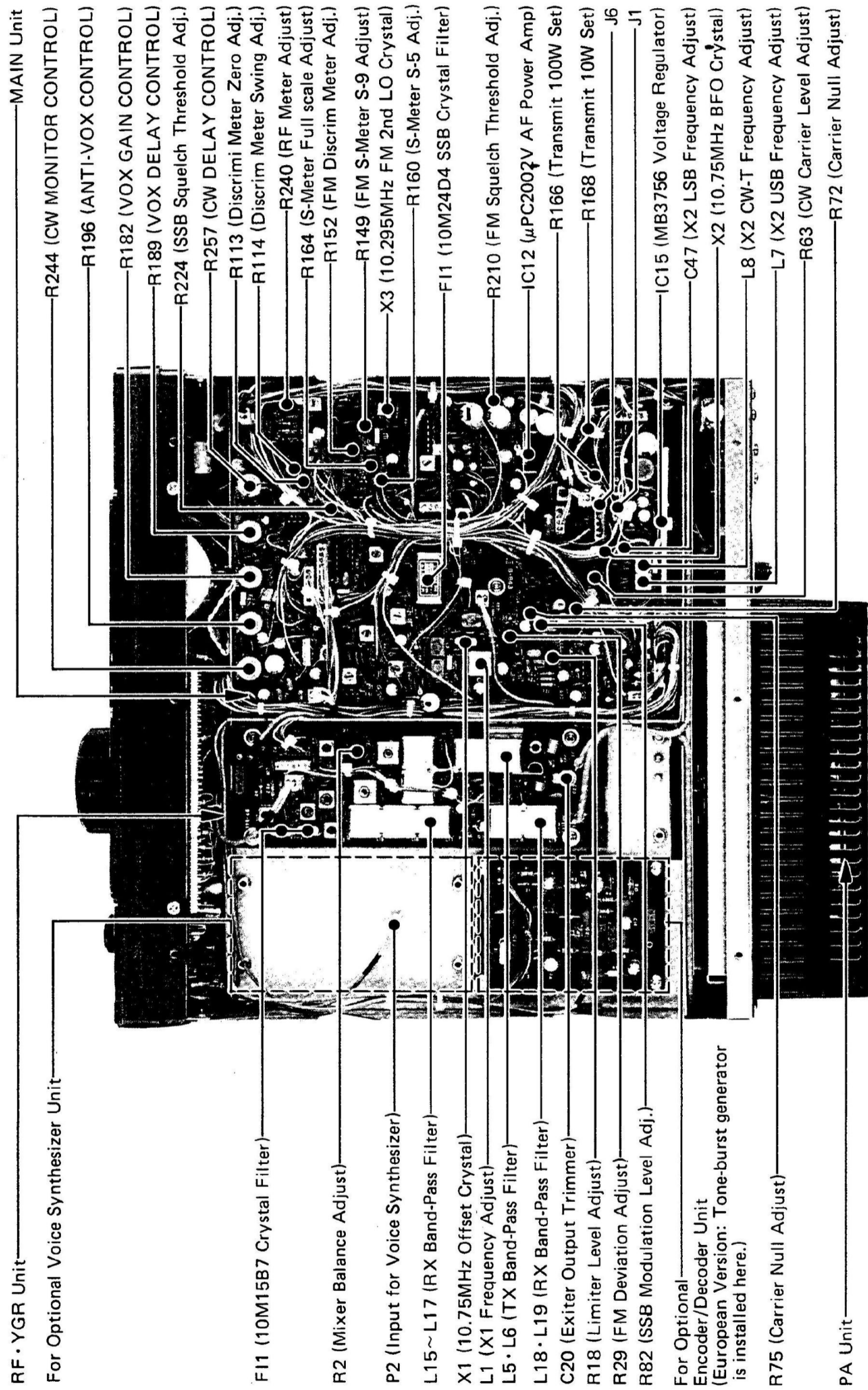
* CTCSS

NOTA:

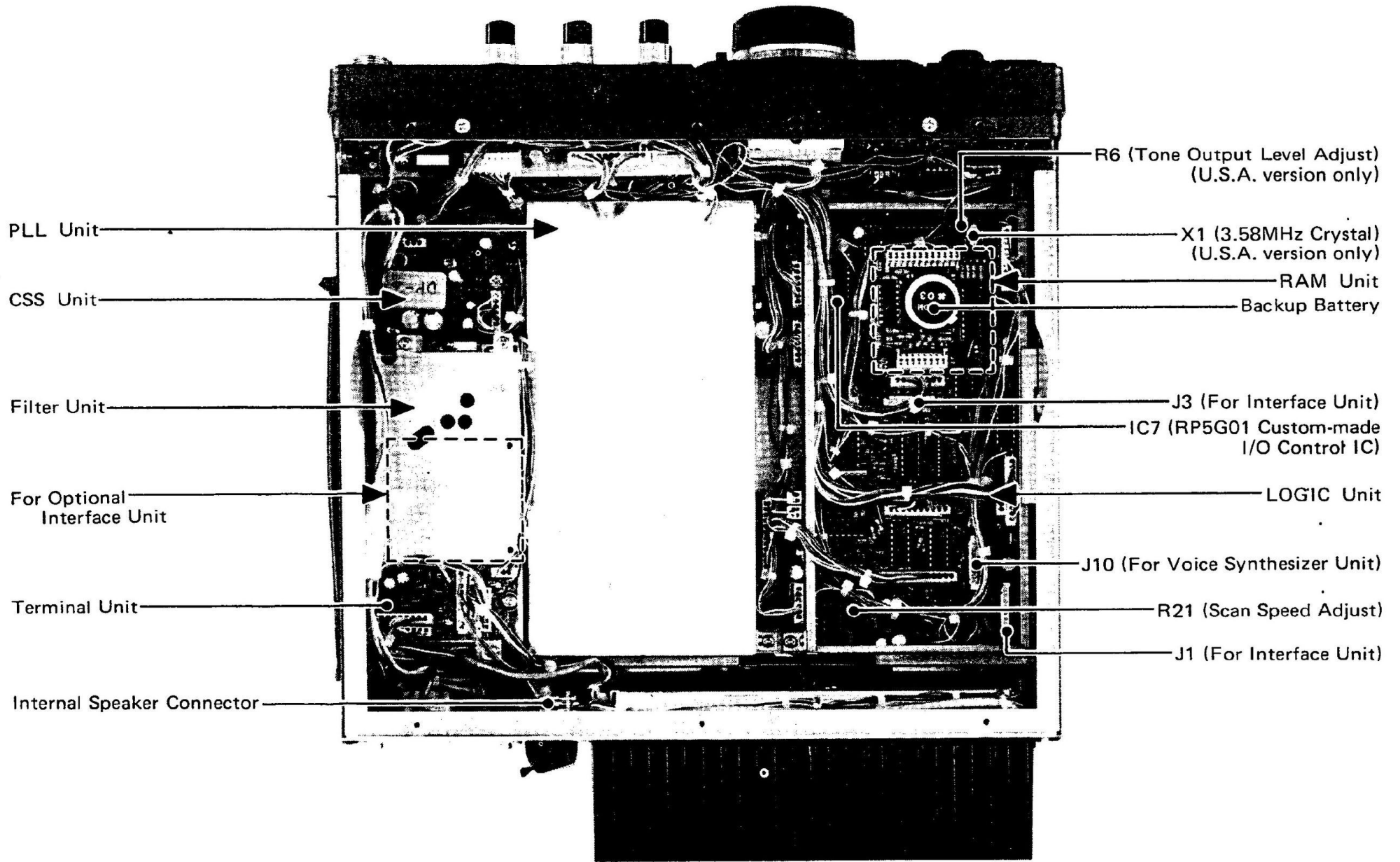
Il codificatore di tono subudibile originale della versione USA ha frequenze diverse come mostrato. Quando l'encoder/decodificatore opzionale è installato nell'apparecchio, l'encoder originale viene scollegato dal circuito e viene attivato solo l'encoder/decodificatore appena installato.

SEZIONE 6 VISTA INTERNA

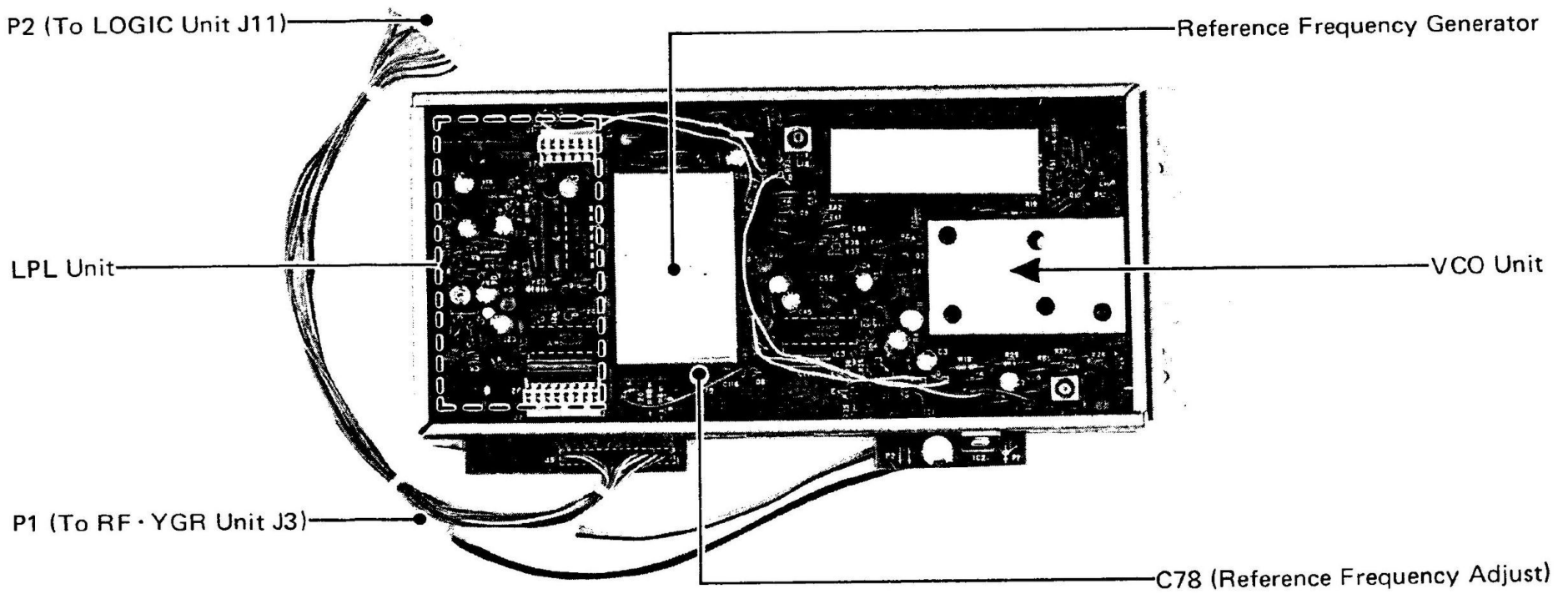
6 - 1 TOP VIEW



6 - 2 BOTTOM VIEW



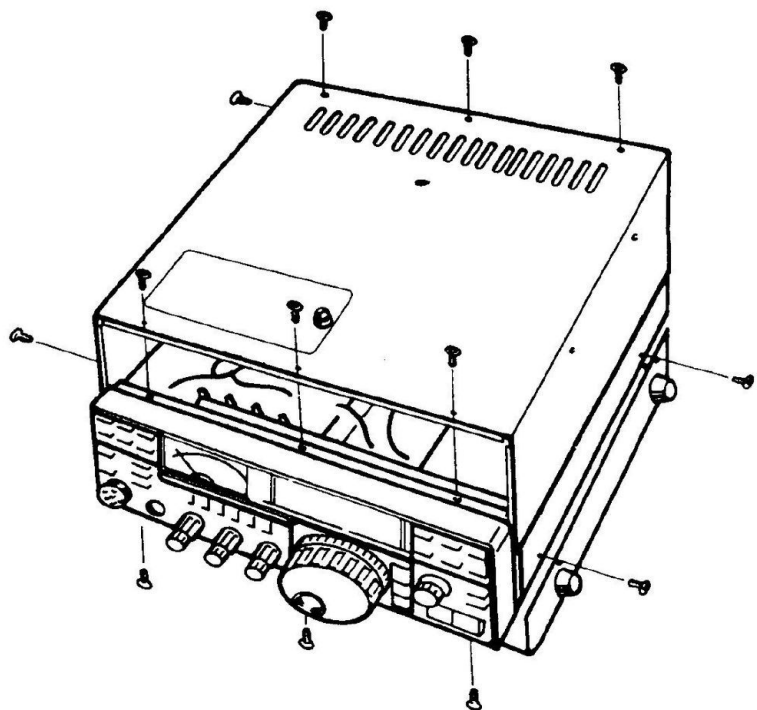
6 - 3 PLL (HPL) UNIT



SEZIONE 7 INSTALLAZIONE OPZIONI

Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio assicurarsi che il cavo di alimentazione sia staccato dal ricetrasmittitore

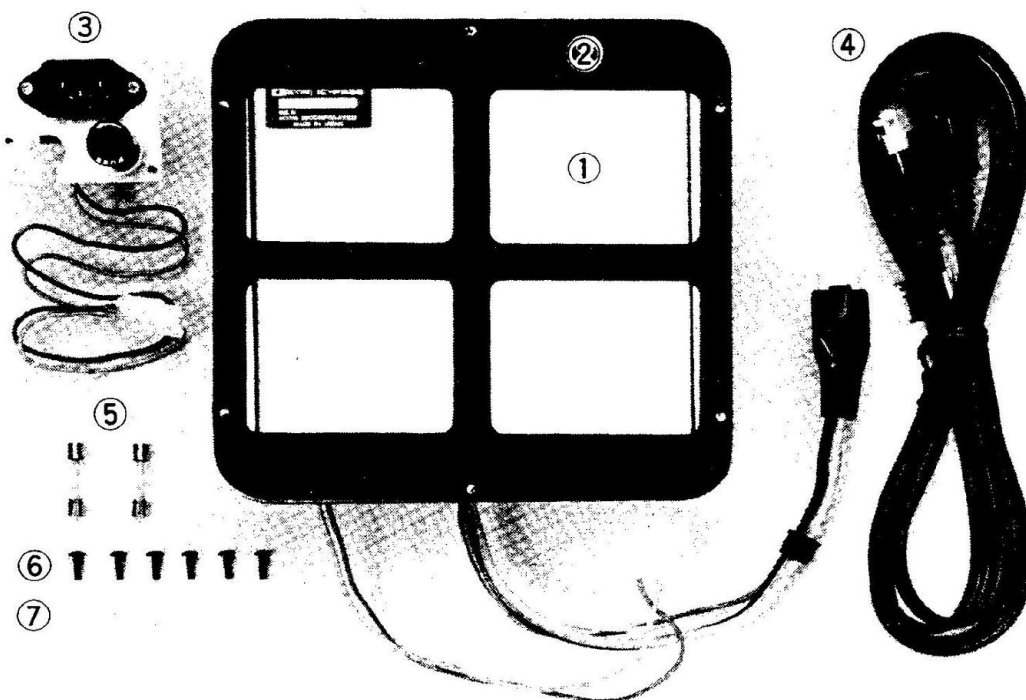
Rimuovere i coperchi superiore e inferiore svitando le sei viti ciascuna sulla parte superiore e inferiore e le due viti su ciascun lato, facendo attenzione a non danneggiare l'altoparlante interno, e scollegare il suo connettore.



7 - 1 ALIMENTATORE INCORPORATO IC-PS35

7 - 1 - 1 SPECIFICATIONS

Number of Semiconductors	Transistor	5
	IC	2
	Diode	4
Input Voltage	110/220V AC (50/60Hz)	
Allowable Voltage Fluctuation	±10% of input voltage (suitable line voltage)	
Input Capacity	550VA (at 20A load)	
Output Voltage	13.8V DC Negative ground	
Max. Load Current	20A (10 mins ON/10 mins OFF)	
Dimensions	194(W) x 56(H) x 186(D) mm	
Weight	Approx. 2.3kg	
Kit Included	① Main Unit	1
	② Insulation Spacer	1
	③ Power Socket Unit	1
	④ AC Power Cord	1
	⑤ Spare Fuses	2
	⑥ Installation Screws	6
	⑦ Insulation Washers	6

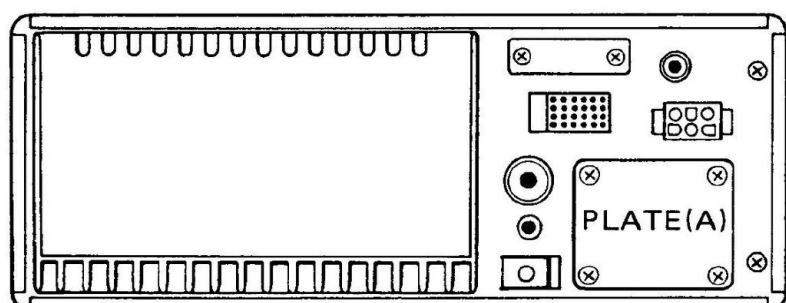


7 - 1 - 2 PREPARAZIONE

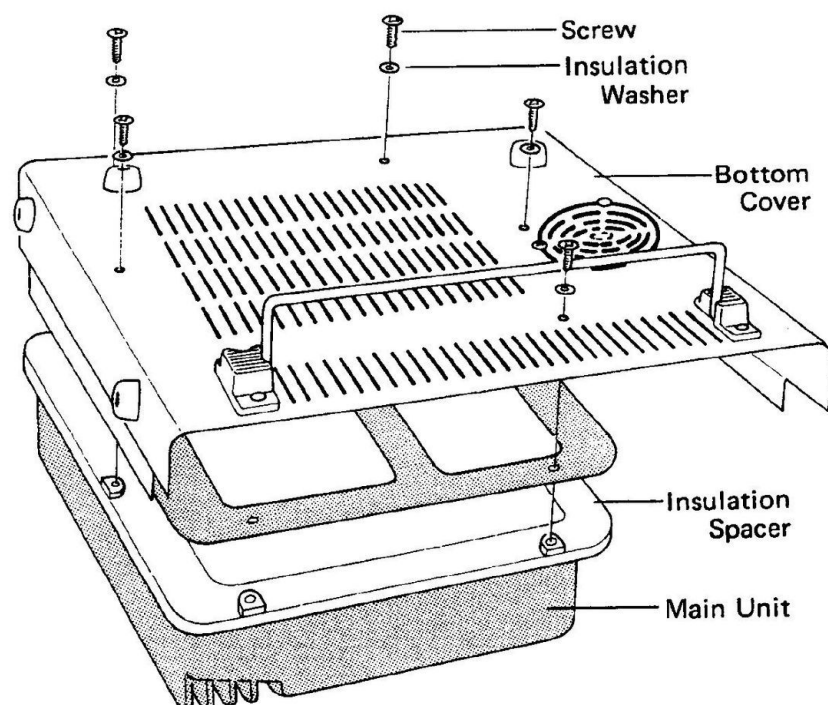
Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dal ricetrasmittitore. Rimuovere i coperchi superiore e inferiore svitando le sei viti ciascuna sulla parte superiore e inferiore e le tre viti su ciascun lato, facendo attenzione a non danneggiare l'altoparlante interno, e scollegare il suo connettore.

7 - 1 - 3 PROCEDURA DI MONTAGGIO

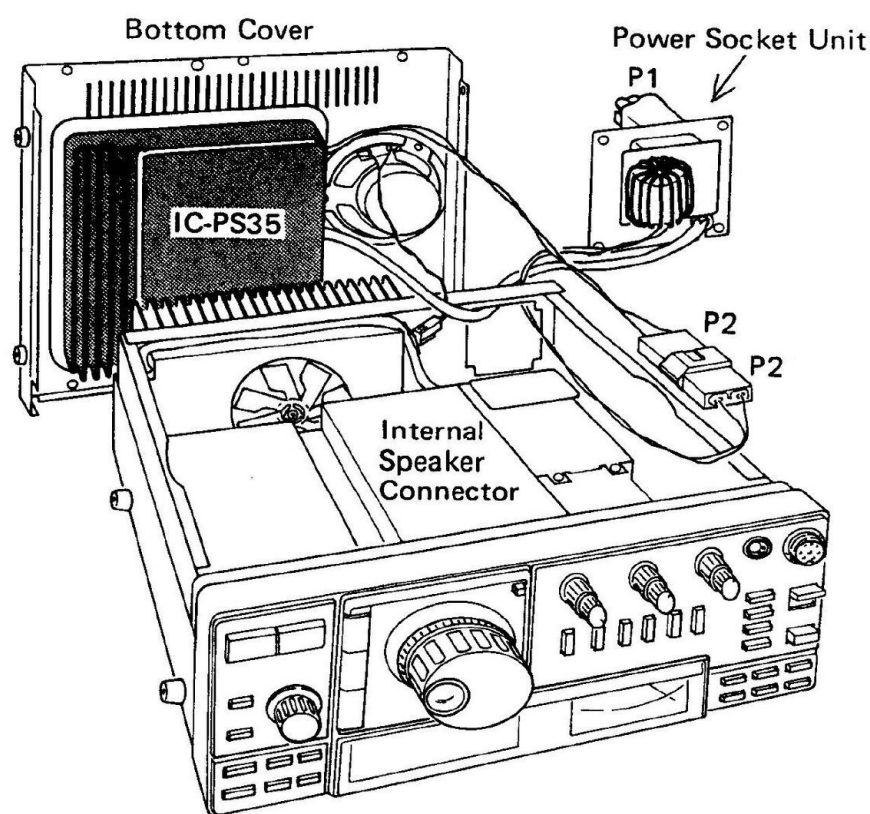
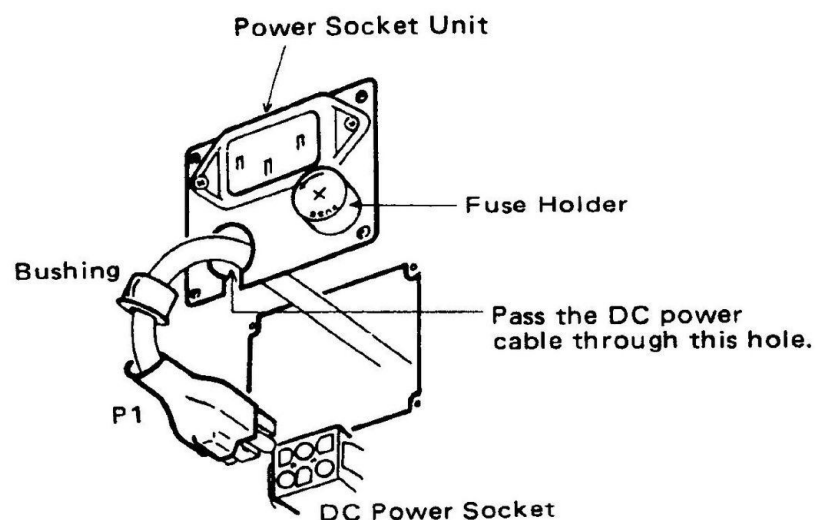
1. Capovolgere il ricetrasmittitore. Rimuovere la "PIASTRA (A)" fissata al pannello posteriore svitando quattro viti. Queste viti verranno utilizzate di seguito.



2. Fissare l'unità principale (alimentatore) al coperchio inferiore con le viti e le rondelle isolanti in dotazione. A questo punto, inserire il distanziatore isolante tra l'unità principale e il coperchio inferiore.



3. Far passare il cavo di alimentazione CC collegato a P1 attraverso il foro della presa di alimentazione CA come mostrato nell'illustrazione, quindi inserire la boccia nel foro. Fissare la presa di alimentazione CA nella posizione in cui era precedentemente fissata la PIASTRA (A), utilizzando le viti descritte in 1, in modo che la presa di alimentazione CA si trovi verso la parte inferiore dell'apparecchio



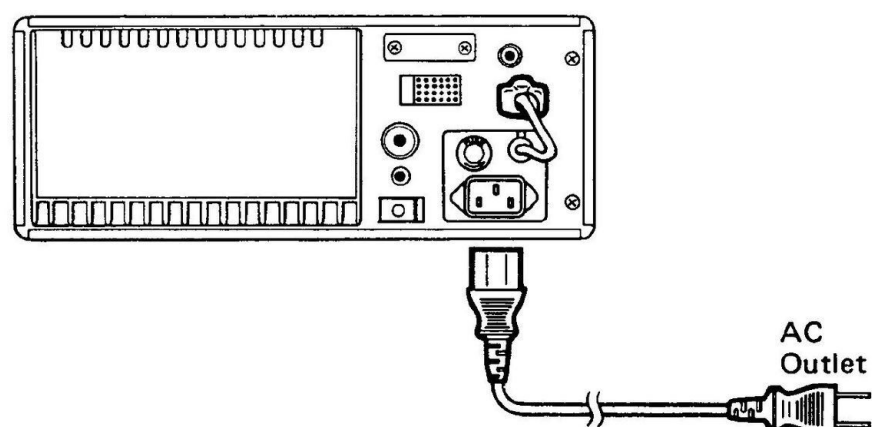
4. Far passare il connettore, P2, dalla presa di alimentazione allo chassis interno attraverso il foro dello chassis posteriore. Quindi collegarlo con il connettore, P2, dall'unità principale dell'alimentatore.
5. Collegare il connettore dell'altoparlante interno e riposizionare i coperchi inferiore e superiore dell'apparecchio. Collegare P1 dell'alimentatore alla presa di alimentazione CC dell'apparecchio.

7 - 1 - 4 OPERAZIONE

1. Collegare saldamente la spina di uscita CC, P1, di questa unità alla presa di alimentazione CC del ricetrasmittitore. In questo momento, assicurati che:

- A. L'interruttore di alimentazione del ricetrasmittitore è spento.
- B. L'interruttore T/R è in posizione RECEIVE.
- C. L'interruttore PTT sul microfono non è premuto.
- D. L'interruttore VOX è in posizione OFF.

2. Collegare il cavo di alimentazione Ca in dotazione alla presa di alimentazione CA (appena installata) sul pannello posteriore del ricetrasmittitore. Quindi collegare la spina di alimentazione CA a una presa di corrente CA.



3. Portando l'interruttore di alimentazione del ricetrasmittitore su ON, questa unità si accenderà e fornirà una CC di 13,8 V al ricetrasmittitore.

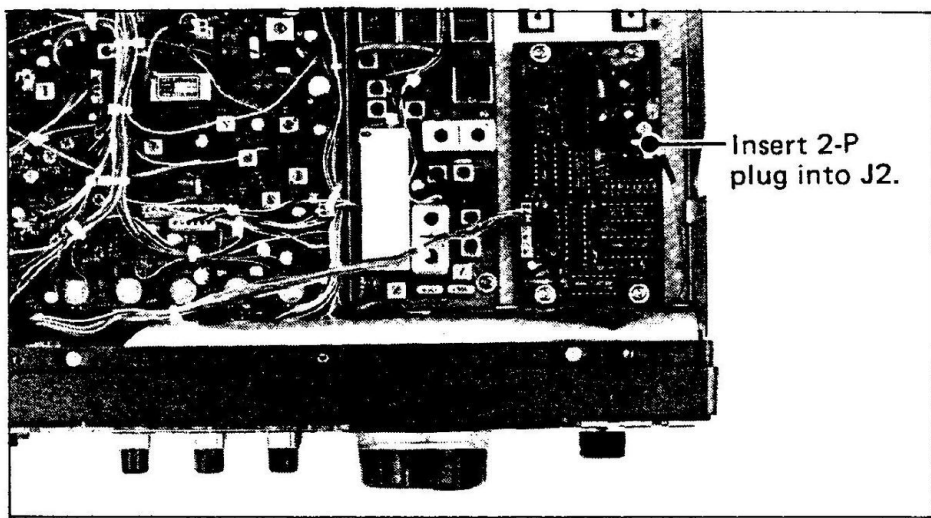
7 - 1 - 5 ATTENZIONE

1. Collegare a terra il TERMINALE DI TERRA dell'apparecchio con un cavo il più corto possibile per evitare scosse elettriche TVI, BCI e altri problemi.
2. Questa unità interrompe la tensione di uscita con un circuito di protezione, quando la tensione di uscita è in corto e la corrente di carico consumata supera i 25 A. Quando la tensione di uscita viene interrotta, spegnere l'interruttore di alimentazione del ricetrasmittitore e rimuovere la causa del problema.
3. Se il fusibile si brucia, sostituirlo con un 10 A (a 117V) o 5 A (a 240 V) dopo aver verificato la causa del problema. Utilizzare un cacciavite per aprire il supporto. L'anello esterno del supporto non può essere ruotato.

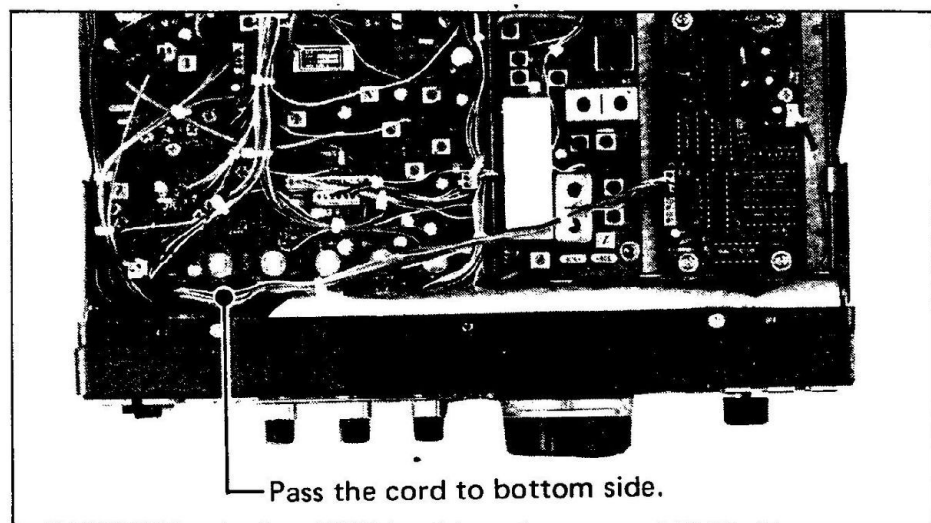
7 - 2 UNITA' SINTETIZZATORE A 2 VOCI IC-EX310

7 - 2 - 1 PROCEDURA DI MONTAGGIO

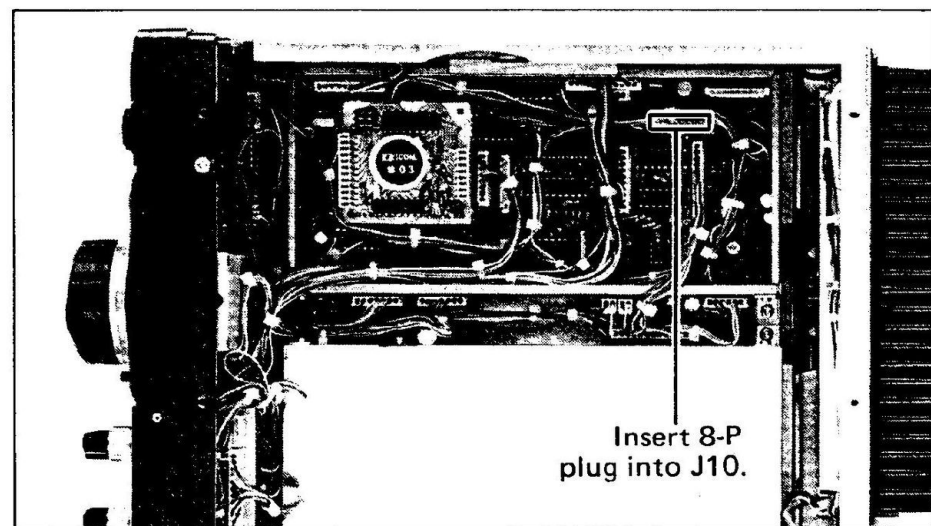
1. Inserire la spina 2-P come mostrato nella foto in J2 di questa unità, quindi installare l'unità con le quattro viti in dotazione come mostrato nella foto.



2. Far passare il cavo con connettore 8-P dall'unità lungo il pannello anteriore, quindi farlo passare attraverso lo slot tra il pannello anteriore e lo chassis situato attorno al cappuccio del misuratore, sul lato inferiore.



3. Capovolgere l'apparecchio. Quindi inserire il connettore 8-P in J10 dell'unità LOGIC.

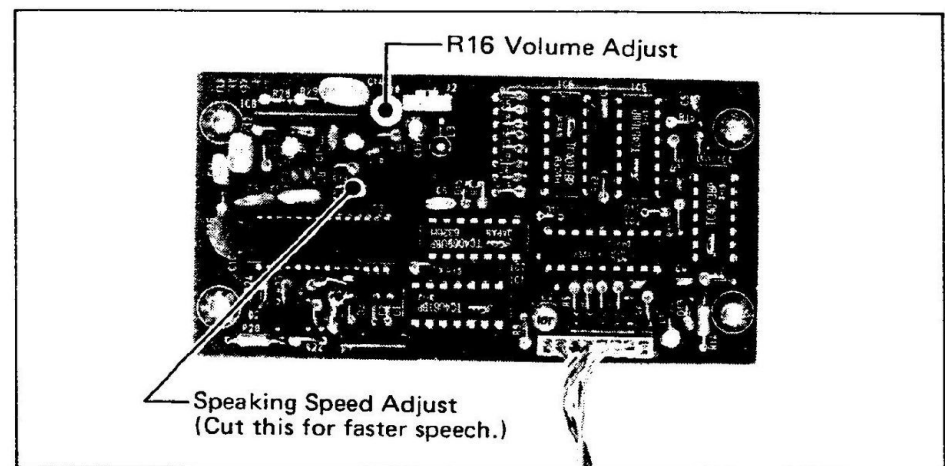


4. Se necessario, regolare il volume e la velocità di conversazione (Descritto più avanti).
5. Collegare il connettore dell'altoparlante interno, quindi riposizionare i coperchi superiore e inferiore dell'apparecchio.

7 - 2 - 2 REGOLAZIONE

1. Regolare il volume del parlato e la velocità del parlato prima di rimettere i coperchi superiore e inferiore, se necessario.
2. Collegare una fonte di alimentazione e accendere l'interruttore di alimentazione.

3. Premendo l'interruttore DIAL LOCK AND SPEECH l'unità viene attivata e annuncia la frequenza visualizzata in inglese.
4. Il volume dell'annuncio è regolabile con R16 nell'unità. Regolalo per un livello confortevole
5. Tagliando il cavo di collegamento W1, la velocità di conversazione divente più veloce.



6. Al termine della regolazione, riposizionare i coperchi superiore e inferiore del set

7 - 2 - 3 COME FUNZIONA L'UNITA' SINTETIZZATORE VOCALE

1. Quando viene visualizzato "145.280.0 MHz" si sentirà "ONE FOUR FIVE POINT TWO EIGHT ZERO ZERO MHz"
2. Quando viene selezionato un canale di memoria cancellato si sentirà "POINT MHz"
3. Quando si preme il pulsante TONE SELECT e viene visualizzato il NUMERO DI TONO "16" si sentirà " POINT ONE SIX MHz".
4. Quando viene premuto il pulsante OFFSET WRITE e viene visualizzata la frequenza di offset "05.000" si sentirà " ZERO FIVE POINT ZERO ZERO ZERO MHz"

SEZIONE 8 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il tuo IC-271H è stato accuratamente regolato in fabbrica prima della spedizione. La tabella seguente è stata fornita per aiutarti a correggere i problemi che non sono malfunzionamenti dell'apparecchiatura. Se non è possibile individuare il problema o correggere l'errore, contattare il rivenditore o il centro di assistenza ICOM più vicino.

Problema	Possibile Causa	Soluzione
1. L'alimentazione non si accende quando si preme l'interruttore.	Il cavo di alimentazione è collegato in modo errato Il Cavo di alimentazione è collegato con la polarità invertita Fusibile saltato	Ricollegare accuratamente il cavo di alimentazione Scollegare il cavo di alimentazione, sostituire il fusibile bruciato quindi ricollegare il cavo di alimentazione rispettando la polarità Verifica la causa quindi sostituire il fusibile con uno di scorta Se si utilizza un IC-PS15 o IC-PS30, controllare anche il suo fusibile
2. Dall'altoparlante non viene emesso alcun segnale	La manopola di controllo del Guadagno AF è completamente in senso antiorario L'unità è in modalità di trasmissione, tramite l'interruttore T/R o l'interruttore PTT sul microfono. Il cavo dell'altoparlante esterno è collegato all'unità ma non all'altoparlante esterno Il cavo dell'altoparlante interno non è collegato	Ruotare la manopola in senso orario a un livello adeguato Mettere l'unità in modalità di ricezione Collegare il cavo al jack dell'altoparlante sull'altoparlante esterno Collegare la connessione dell'altoparlante scollegare la cuffia
3. La sensibilità è bassa e solo i segnali forti sono udibili	La manopola di controllo RF GAIN è ruotata in senso antiorario La linea di alimentazione dell'antenna è tagliata o in corto	Ruotare la manopola di controllo Guadagno RF completamente in senso orario Controllare la linea di alimentazione e correggere eventuali condizioni improprie
4. Durante la ricezione, l'indicatore "S" è più alto della posizione "0" anche quando non c'è segnale	La manopola di controllo RF GAIN è ruotata in senso antiorario L'interruttore METER è premuto (in modalità FM)	Ruotare la manopola completamente in senso orario Premere l'interruttore METER e rilasciarlo
5. Durante la ricezione in SSB si sentono solo voci incomprensibili	Ricezione della banda laterale sbagliata ricezione di segnali FM	Impostare la banda laterale opposta a quella che stai utilizzando, USB o LSB. Premere l'interruttore MODE del FM
6. Nessuna potenza di uscita o potenza di uscita bassa	L'impostazione MIC GAIN è troppo bassa Quando si desidera SSB, ma il MODE è in CW L'interruttore PTT non funziona a causa di un collegamento errato del connettore del microfono La linea di alimentazione dell'antenna è tagliata o in corto	Ruotare il controllo MIC GAIN in senso orario fino alla posizione centrale (ore 12) o più Impostare MODE su SSB (USB o LSB) Verificare i collegamenti del connettore MIC e correggere eventuali problemi. Controllare la linea di alimentazione dell'antenna e correggere eventuali collegamenti impropri
7. La modalità di ricezione funziona correttamente e i segnali vengono trasmessi, ma non è possibile stabilire un contatto con un'altra stazione (Quando si desidera la modalità SIMPLEX) (Quando si desidera la modalità DUPLEX)	L'interruttore SPLIT è premuto La frequenza di ricezione è sfasata dalla frequenza di trasmissione dal controllo RIT L'apparecchio è in modalità DUPLEX L'apparecchio non è in modalità DUPLEX Frequenza di offset errata per il ripetitore	Impostare l'interruttore SPLIT in posizione fuori Spegnere il RIT o impostare la frequenza di offset su "0.0" Premere il pulsante -DUP o +DUP per annullare la modalità DUPLEX Premere il pulsante -DUP o +DUP in base alle frequenze di ingresso / uscita del ripetitore Impostare la frequenza di offset corretta in base alle frequenze di ingresso / uscita del ripetitore
8. Il pannello posteriore si surriscalda	Il pannello posteriore è per il dissipatore di calore dei moduli PA e può riscaldarsi fino a 40°C al di sopra della temperatura ambiente	Assicurarsi che l'area intorno all'unità abbia la massima ventilazione possibile
9. La frequenza non cambia ruotando il controllo Tuning	Blocco Composizione è attivato Impostazione errata dell'interruttore DFS	Disattivare DIAL LOCK premendo e rilasciando l'interruttore DIAL LOCK Controllare se l'interruttore DFS è premuto o meno e impostarlo per il corretto funzionamento
10. Sul display della frequenza viene visualizzata una frequenza fuori banda anomala	La batteria di backup della memoria (batteria al litio sulla scheda RAM) è esaurita.	Contattare il proprio rivenditore o il centro ICOM service
11. L'indicatore di ricezione lampeggia in modalità di trasmissione	Il circuito di protezione funziona a causa dell'elevato SWR e dell'aumento della temperatura dei transistor del PA	Regolare l'antenna e controllare l'alimentatore se tagliato o cortocircuitato Interrompere la trasmissione finché la ventola di Raffreddamento non smette di ruotare

SEZIONE 9 VOLTAGGI TRANSISTOR

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	0.01		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	FM 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	FM METER SW 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	FM METER SW 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																REMARKS
		PIN NO.																
		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	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														

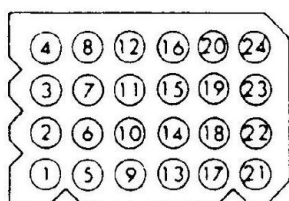
IC's IN RECEIVE MODE

UNIT	IC NO.	RECEIVE																REMARKS
		PIN NO.																
		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	7.4									ALL MODE
MAIN	2	0.7	0.7	E	0.7	0.7												FM
MAIN	3	6.2	5.5	4.8	E	2.7	2.7	2.7	7.4									SSB
MAIN	4	5.0	1.7	1.9	E	6.7	2.9	6.7										NB ON SSB
MAIN	5	4.2	4.2	4.2	E	2.8	3.0	4.6	7.8									ALL MODE
MAIN	6	4.6	4.8	4.8	3.5	3.4	1.7	0.6	E	1.6	1.1	1.7	0.1	0.1	1.7	1.4	4.8	ALL MODE
MAIN	7	7.0	E	4.8														ALL MODE
MAIN	8	3.0	1.0	1.0	E	3.8	1.5	3.8										FM
MAIN	9	0.9	0.4	0.4	-9.5	0.6	0.6	0.4	6.5									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	8.5	2.6	0	1.1	5.2	4.2	0	8.5	1.1	0			FM
MAIN	14	5.5	5.2	4.9	5.7	0.7	0.9	1.0	5.7	3.1	2.0	2.0	0	5.2	0	E	2.0	FM
MAIN	15	8.0	13	8.0	E	1.7	8.0	0	0.7									ALL MODE
CSS	1	2.9	2.7	2.4	E	2.7	3.0	7.1	7.8									SSB SQL OPEN
DC-DC	1	13.0	E	-9.5														
PA	1	0	13.8	0.04	13.0	0.04	E											

COLLEGAMENTO PRESA ACCESSORI (ACC)

Diverse funzioni sono disponibili attraverso la presa accessori come, uscita modulazione, uscita ricevitore, commutazione T/R e così via. La tabella seguente mostra questi terminali.

COLLEGAMENTI PRESA ACC



Vista Esterna

PIN No.	FUNZIONI
11.	NC
12.	Ingresso per la tensione di controllo noise blanker esterno
13.	Ingresso per la tensione di controllo squelch FM esterna
14.	Ingresso per tensione di controllo squelch SSB esterna
15.~24.	NC

PIN No.	FUNZIONI
1.	Uscita dallo stato squelch (+8V quando lo squelch è attivo)
2.	13,8 Volt DC in combinazione con il funzionamento dell'interruttore di alimentazione
3.	Collegamento a Push-to-talk. T/R, Quando è collegato a terra l'apparecchio funziona in modalità di trasmissione,
4.	Uscita dallo stadio del rilevatore di ricezione, Uscita fissa indipendentemente dall'uscita AF o dal guadagno AF
5.	Uscita dallo stadio amplificatore MIC del trasmettitore (ingresso per lo stadio di controllo di guadagno MIC)
6.	8 Volt CC durante la trasmissione (il relè non può essere azionato direttamente Max 5 mA)
7.	Ingresso per tensione ALC esterna
8.	Terra
9.	NC (nessuna connessione)
10.	Uscita di una tensione applicata al contatore



ICOM INCORPORATED
1-6-19, KAMI KURATSUKURI, HIRANO-KU,
OSAKA JAPAN

A-0561A
Printed in Japan