

IC-475A/E

430MHz ALL MODE TRANSCEIVER

MANUALE ISTRUZIONI



SOMMARIO

SEZIONE	1	PRECAUZIONI E PREPARATIVI	1
SEZIONE	2	CARATTERISTICHE	2
SEZIONE	3	FUNZIONI DI CONTROLLO	4
	3-1	PANNELLO FRONTALE	4
	3-2	DISPLAY DELLA FREQUENZA	9
	3-3	PANNELLO POSTERIORE	11
SEZIONE	4	INSTALLAZIONE	13
	4-1	PIANIFICAZIONE	13
	4-2	MONTAGGIO DEL RICETRASMETTITORE	13
	4-3	ANTENNA	13
	4-4	MESSA A TERRA	13
SEZIONE	5	INTERCONNESSIONI	14
	5-1	ALIMENTAZIONE	14
	5-2	COLLEGAMENTO DI UN AMPLIFICATORE LINEARE	15
	5-3	COLLEGAMENTO DI UN'UNITA' TERMINALE AFSK	15
	5-4	INFORMAZIONI SUL CONNETTORE DEL MICROFONO	15
	5-5	ACC (1) INFORMAZIONI SULLA PRESA	16
	5-6	AQS INFORMAZIONI SULLA PRESA	16
	5-7	INFORMAZIONI SUL JACK REMOTO (CI-V)	17
SEZIONE	6	FUNZIONAMENTO GENERALE	18
	6-1	IMPOSTAZIONI INIZIALI	18
	6-2	FUNZIONAMENTO IN FM	18
	6-3	FUNZIONAMENTO IN SSB	20
	6-4	FUNZIONAMENTO IN CW	22
	6-5	OPERAZIONI CON IL PACKET E AMTOR	24
	6-6	FUNZIONAMENTO RTTY	24
	6-7	FUNZIONAMENTO SSTV	25
SEZIONE	7	FUNZIONI OPERATIVE	26
	7-1	FUNZIONAMENTO DEL COMPRESSORE VOCALE	26
	7-2	FUNZIONAMENTO DEL COMMUTATORE DEL PREAMPLIFICATORE	26
	7-3	FUNZIONAMENTO AGC	27
	7-4	FUNZIONAMENTO NOISE BLANKER (NB)	27
	7-5	ENCODER SUBAUDIO E TONI CHIAMATA 1750 Hz	27
	7-6	FUNZIONAMENTO DUPLEX (SPLIT FREQUENZA)	28
	7-7	FUNZIONAMENTO COMMUTATORE DI DATI	30
	7-8	FUNZIONAMENTO DEL PASSBAND TUNING	30
	7-9	FUNZIONAMENTO DEL FILTRO NOTCH	30
	7-10	FUNZIONAMENTO DEL RIT	31
	7-11	FUNZIONAMENTO DEI TASTI SU E GIU DEL MICROFONO	32
	7-12	FUNZIONAMENTO DELLA LETTURA DEL SWR	32
SEZIONE	8	FUNZIONAMENTO DI MEMORIA E SCANSIONE	33
	8-1	SELEZIONE VFO A E B	33
	8-2	SELEZIONE CANALE DI MEMORIA E VFO	33
	8-3	TRASFERIMENTO DATI DI MEMORIA	34
	8-4	PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI MEMORIA	34
	8-5	PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI CHIAMATA	35
	8-6	CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA	35
	8-7	FUNZIONAMENTO DELLA SCANSIONE	36
SEZIONE	9	MANUTENZIONE E REGOLAZIONI	39
	9-1	MANUTENZIONE	39
	9-2	REGOLAZIONI	40
SEZIONE	10	VISTA INTERNA	41
SEZIONE	11	INSTALLAZIONE OPZIONI	42
SEZIONE	12	DIAGRAMMA A BLOCCHI	44
SEZIONE	13	SPECIFICHE	45
SEZIONE	14	OPZIONI	46
SEZIONE	15	DIAGRAMMA SCHEMATICO	SEPARATE

PREFAZIONE

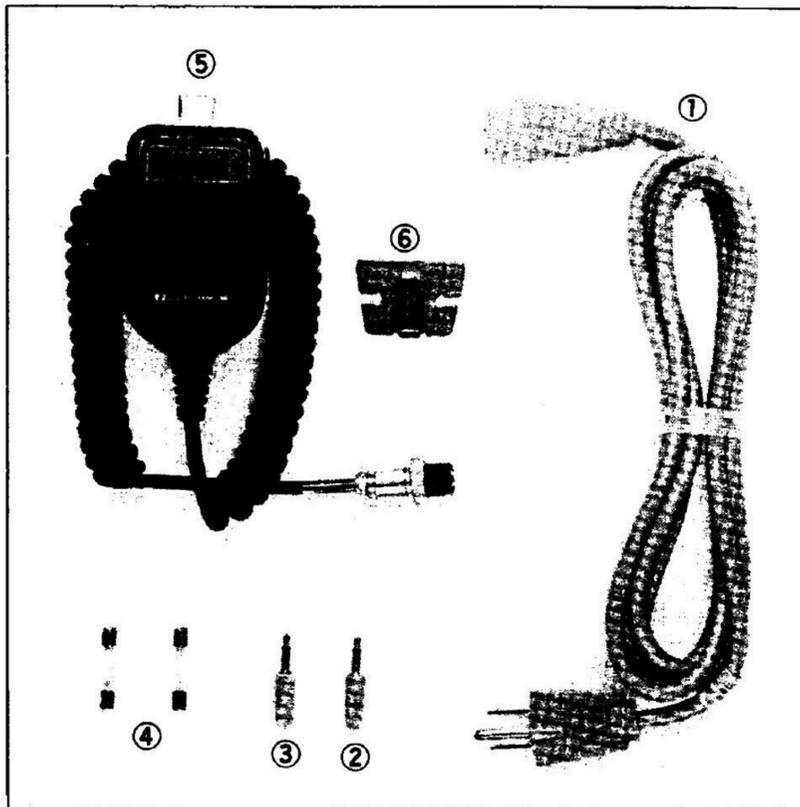
Grazie mille per aver scelto questo prodotto ICOM

Il ricetrasmittitore all mode 430 MHz più sofisticato sul mercato oggi IC-475E è il risultato dell'ingegneria ICON avanzata che della tecnologia di interfaccia per computer all'avanguardia di ICOM come il nuovo sistema CI-V: una funzionalità che consente il controllo del computer del tuo IC-475E. Inoltre l'IC475E è dotato del nuovissimo sistema DDS (Direct Digital Syntetizer) di ICOM, un'innovazione avanzata sviluppata dal computer che elimina la necessità di un circuito PLL nell' IC-475E.

Questo recente sviluppo ingegneristico è un'ulteriore prova del costante impegno di ICOM nel soddisfare le sempre più sofisticate esigenze hi-tech degli odierni operatori dei radioamatori fornendo un prodotto che gli

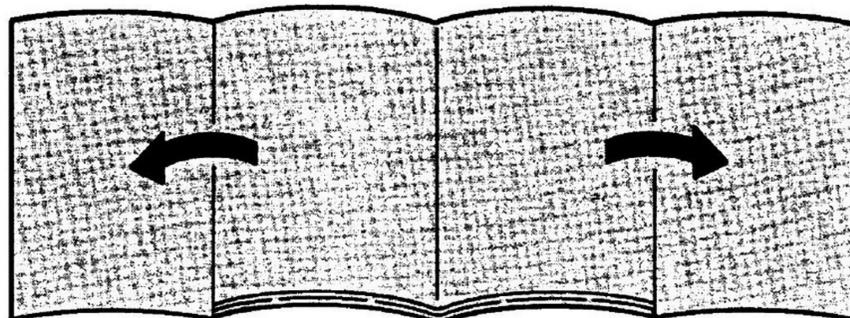
Per comprendere e apprezzare pienamente gli usi del nuovo IC-475E, si prega di studiare attentamente il suo manuale di istruzioni prima di procedere. Per qualsiasi domanda relativa al funzionamento o alle capacità dell'IC-475A, è possibile contattare qualsiasi rivenditore o centro di assistenza ICOM autorizzato.

DISIMBALLAGGIO



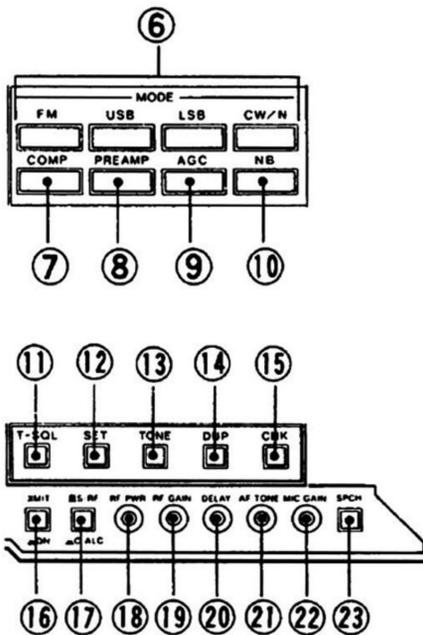
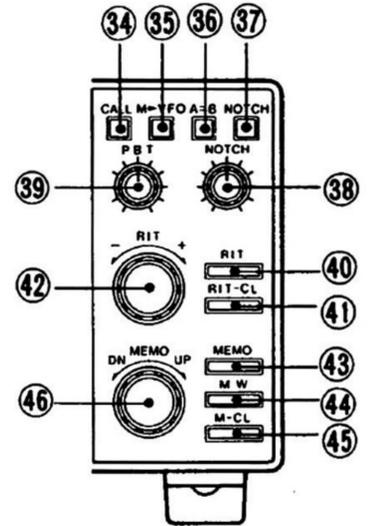
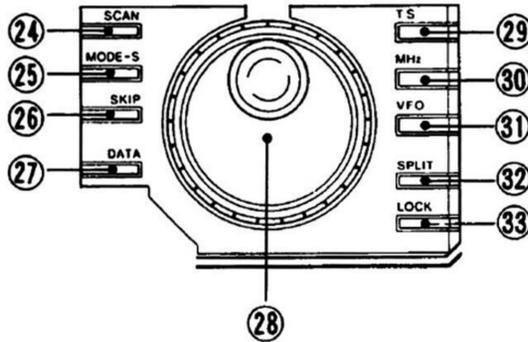
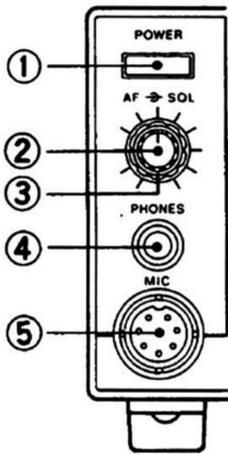
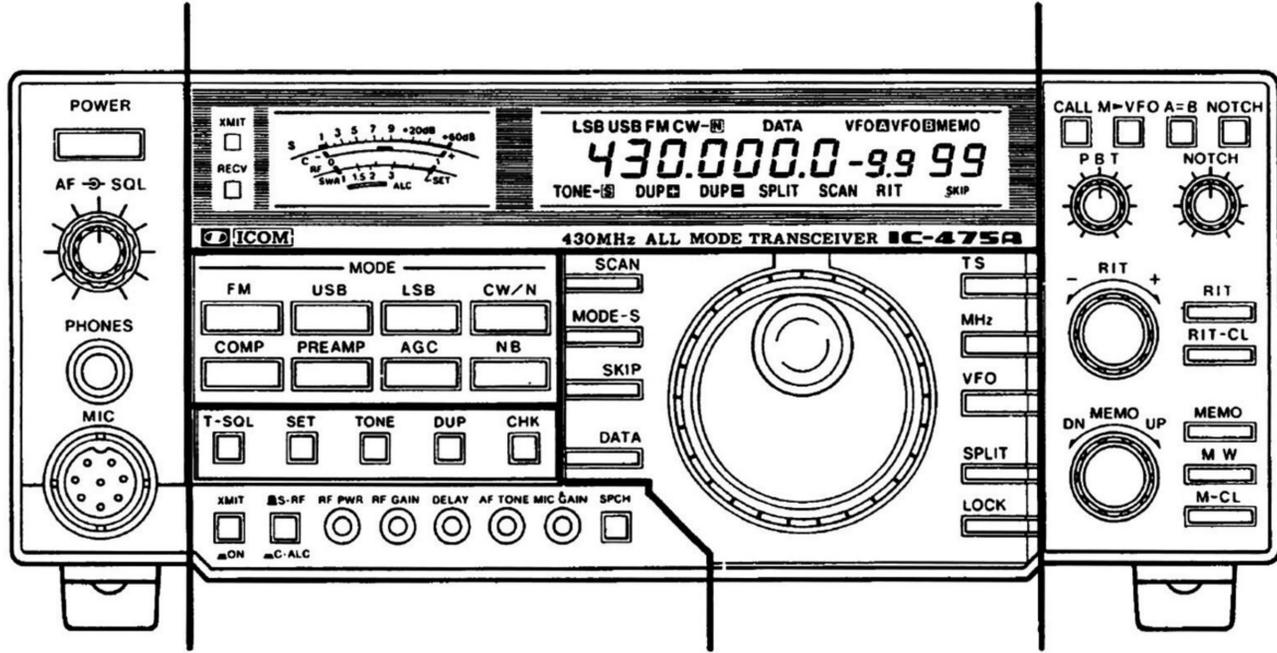
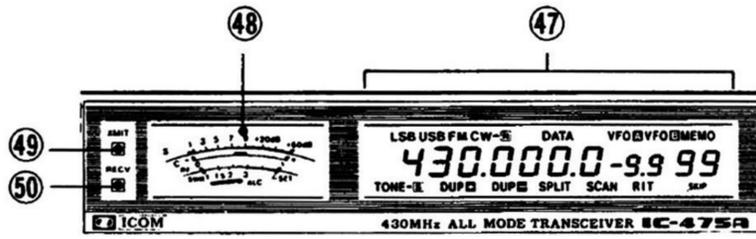
Accessori	Qty.
1. AC power Cable	1
2. External Speaker Plug	1
3. Key Plug	1
4. Spare Fuses	2
5. Microphone	1
6. Microphone Hanger	1

- Si prega di aprira le copertine anteriore e posteriore di questo manuale di istruzioni nel modo seguente per l'assistenza di riferimento quando si usa l'IC-475E.



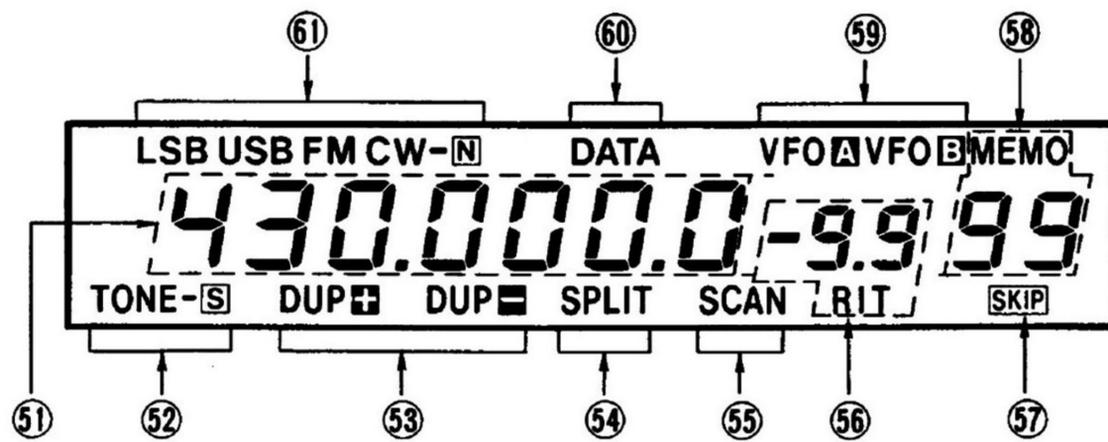
PANNELLO FRONTALE

Vedere la pagina indietro per la visualizzazione della frequenza



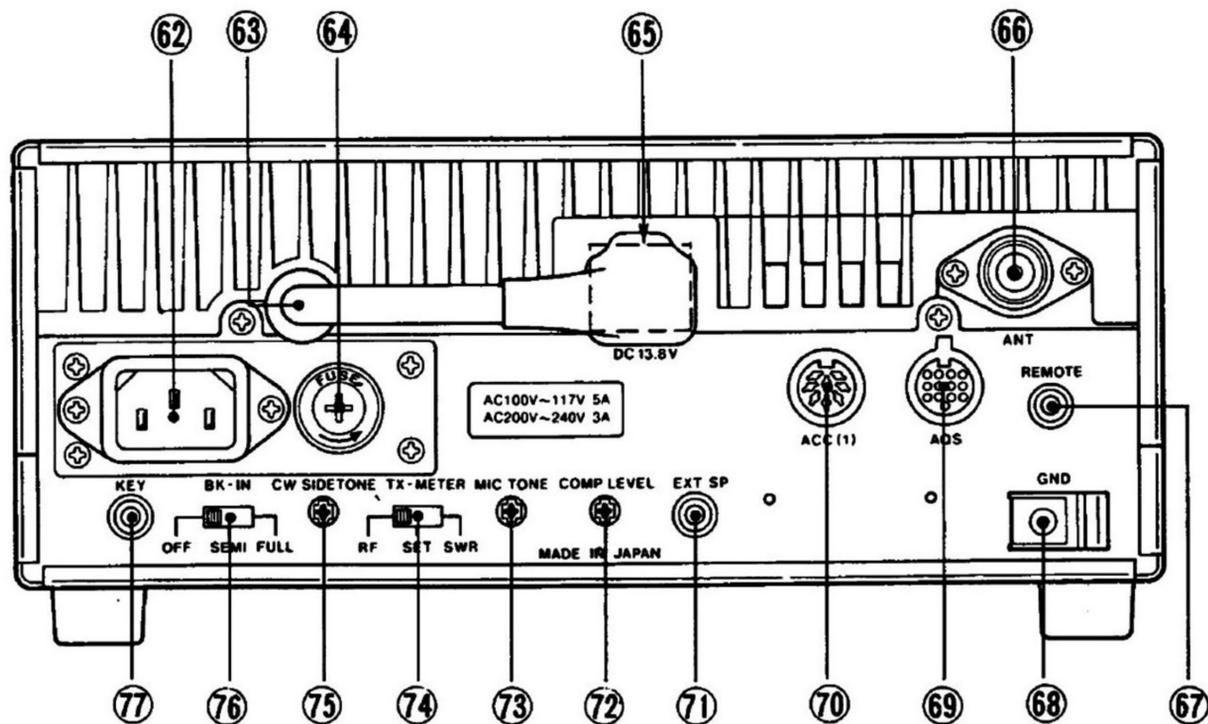
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① POWER SWITCH ② AF GAIN CONTROL ③ SQUELCH CONTROL ④ PHONES JACK ⑤ MIC CONNECTOR ⑥ MODE SELECTOR SWITCHES ⑦ SPEECH COMPRESSOR SWITCH ⑧ PREAMP SWITCH ⑨ AGC SWITCH ⑩ NOISE BLANKER SWITCH ⑪ TONE SQUELCH SWITCH ⑫ TONE SET SWITCH ⑬ SUBAUDIBLE TONE FREQUENCY/
TONE CALL (IC-475E) SWITCH ⑭ DUPLEX SWITCH ⑮ DUPLEX CHECK SWITCH ⑯ TRANSMIT/RECEIVE SWITCH ⑰ METER SWITCH ⑱ RF POWER CONTROL ⑲ RF GAIN CONTROL ⑳ CW DELAY CONTROL ㉑ AF TONE CONTROL ㉒ MIC GAIN CONTROL ㉓ SPEECH SWITCH ㉔ SCAN START/STOP SWITCH ㉕ SELECTED MODE MEMORY SCAN SWITCH | <ul style="list-style-type: none"> ㉖ SKIP SCAN SWITCH ㉗ DATA SWITCH ㉘ TUNING CONTROL ㉙ TUNING STEP SELECTOR SWITCH ㉚ MHz TUNING STEP SWITCH ㉛ VFO SWITCH ㉜ SPLIT SWITCH ㉝ DIAL LOCK SWITCH ㉞ CALL CHANNEL SWITCH ㉟ FREQUENCY TRANSFER SWITCH ㊱ VFO EQUALIZING SWITCH ㊲ NOTCH FILTER SWITCH ㊳ NOTCH FILTER CONTROL ㊴ PASSBAND TUNING CONTROL ㊵ RIT SWITCH ㊶ RIT CLEAR SWITCH ㊷ INCREMENTAL TUNING CONTROL ㊸ MEMORY READ SWITCH ㊹ MEMORY WRITE SWITCH ㊺ MEMORY CLEAR SWITCH ㊻ MEMORY CHANNEL SELECTOR CONTROL ㊼ FREQUENCY DISPLAY ㊽ METER ㊾ TRANSMIT INDICATOR ㊿ RECEIVE INDICATOR |
|--|---|

DISPLAY FREQUENZA



- ⑤① FREQUENCY READOUT
- ⑤② TONE SQUELCH INDICATOR
- ⑤③ DUPLEX INDICATOR
- ⑤④ SPLIT INDICATOR
- ⑤⑤ SCAN INDICATOR
- ⑤⑥ RIT/SHIFT FREQUENCY INDICATOR
- ⑤⑦ SKIP CHANNEL INDICATOR
- ⑤⑧ MEMORY MODE/MEMORY CHANNEL INDICATOR
- ⑤⑨ VFO INDICATOR
- ⑥① DATA INDICATOR
- ⑥① MODE INDICATOR

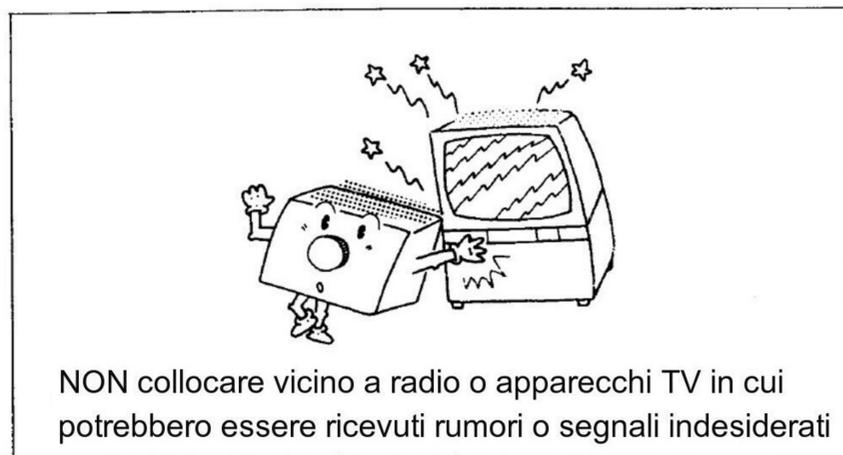
PANNELLO POSTERIORE



- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| ⑥② AC POWER SOCKET | ⑦① ACC (1) SOCKET |
| ⑥③ DC OUTPUT POWER CABLE | ⑦② EXTERNAL SPEAKER JACK |
| ⑥④ FUSE HOLDER | ⑦③ SPEECH COMPRESSOR LEVEL CONTROL |
| ⑥⑤ DC POWER SOCKET | ⑦④ MIC TONE CONTROL |
| ⑥⑥ ANTENNA CONNECTOR | ⑦⑤ TX-METER SWITCH |
| ⑥⑦ REMOTE CONTROL JACK | ⑦⑥ CW SIDETONE LEVEL CONTROL |
| ⑥⑧ GROUND TERMINAL | ⑦⑦ CW BREAK-IN SWITCH |
| ⑥⑨ AQS SOCKET | ⑦⑧ KEY JACK |

SEZIONE 1 PRECAUZIONI E PREPARAZIONI

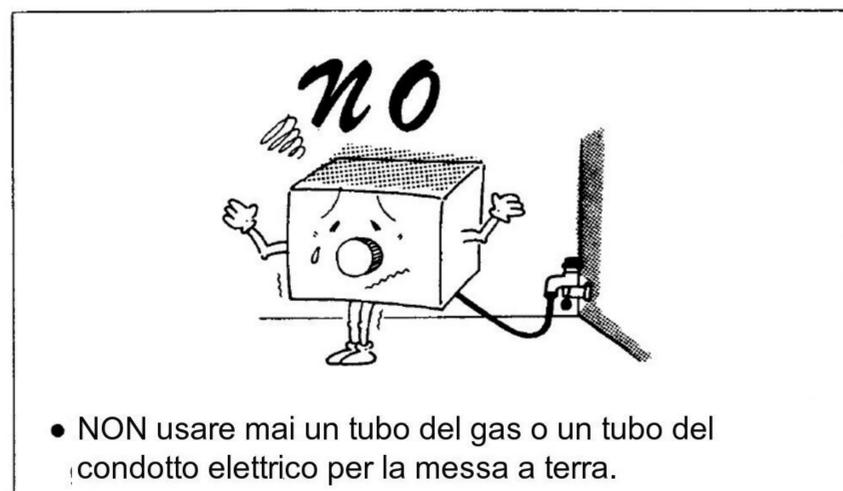
■ LUOGO DI ISTALLAZIONE



■ MESSA A TERRA

Per prevenire scosse elettriche, TVI, BCI e altri problemi, assicurarsi di collegare a terra il ricetrasmittitore attraverso il TERMINALE DI TERRA. Per i migliori risultati utilizzare il filo o la treccia disponibile più grossa possibile e rendere il collegamento il più corto possibile.

Utilizzare SOLO una conduttura idrica cittadina come un buon punto di messa a terra se il tubo è ben collegato a terra e realizzato in metallo. Non utilizzare MAI un tubo del gas o un tubo dei conduttori elettrici per la messa a terra.



■ ALIMENTAZIONE ELETTRICA

AVVERTENZA: Una tensione superiore a 15V DC può danneggiare questo ricetrasmittitore. Controllare la tensione della sorgente prima di collegare il cavo di alimentazione quando il ricetrasmittitore non dispone di un alimentatore ICOM AC.

SEZIONE 2 CARATTERISTICHE

■ SINTETIZZATORE DELL'ARTE DI NUOVO SVILUPPO DELL' ICOM

- **5msec lockup time.**

ICOM annuncia con orgoglio il suo recente pregresso tecnologico nello sviluppo di un nuovo sintetizzatore di frequenza: L'unità CMOS DDS (Direct Digital Synthesizer). Operando in soli 5 millisecondi, questo nuovo sistema offre uno dei tempi di lock-up del ricetrasmittitore più veloci disponibili oggi sul mercato, ed è ideale per l'uso con i popolari sistemi di comunicazione PACKET e AMTOR. L'ingegneria ICOM ha raggiunto questo obiettivo attraverso la progettazione di una sofisticata unità PLL che si mescola, in una frazione di secondo. DDS ha generato frequenze sorgente in un avanzato sistema di loop a doppia fase.

■ INSTALLATA UNA NUOVA CPU SVILUPPATA DA ICOM

- **99 canali integrati, grande capacità di memoria**

Nell'IC-475E sono disponibili 99 memorie programmabili per memorizzare la frequenza, modalità, tono subaudibile, frequenza tono subaudibile funzione ON / OFF direzione duplex e informazioni sulla frequenza di offset. Queste memorie sono supportate da una batteria di backup al litio per una durata massima di 5 anni.

- **Sistema di controllo remoto avanzato.**

E' possibile utilizzare comunicazioni complete utilizzando un personal computer dotato di una presa RS-232C utilizzando la porta seriale montata sul pannello posteriore dell'IC-475E. Il computer controlla la frequenza, selezione modalità VFO A/B e ricorda quando viene utilizzata un'interfaccia appropriata.

La porta seriale utilizza una velocità dati di 1200 baud standard.

- **Display facile da leggere.**

Display LCD illuminato per una facile visibilità quando si opera in giornate luminose. Questo display indica il VFO in uso, canale di memoria modalità operativa, modalità split, modalità scansione e altre informazioni.

- **Versatilità di scansione.**

IC-475E incorpora un totale di 4 funzioni di scansione separate per un facile accesso a un'ampia gamma di frequenze

- MEMORY SCAN scansiona ripetutamente l'intera memoria di 99 canali in sequenza.
- SCANSIONE PROGRAMMATA offre una copertura dettagliata di un intervallo di frequenze specifiche mediante scansione ripetuta.
- SELECTED MODE MEMORY SCAN monitora tutte le memorie che contengono frequenze programmate con una modalità simile.
- SKIP SCAN ti permette di scansionare continuamente i tuoi canali di memoria programmati preferiti.

■ PRESTAZIONI ECCEZIONALI DEL RICEVITORE

- **Controllo PBT e NOTCH**

I sistemi Passband Tuning e Filtro Notch di ICOM sono stati incorporati in passato come caratteristiche standard di alta classe nei ricetrasmittitori ICOM HF, ma ora queste convenienti funzionalità possono anche essere sfruttate in un ricetrasmittitore UHF: IC-475E. Passband Tuning consente la regolazione continua della frequenza centrale della banda passante IF, mentre il filtro Notch IF fornisce una chiara ricezione operativa anche in presenza di forti interferenze.

- Alta sensibilità, ampia dinamica.

■ RICETRASMETTITORE UHF COMPLETO

- Dimensioni compatte.

- Operazioni PACKET, AMTOR

- Funzione break-in completa.

■ OPZIONI DISPONIBILI

IC-AG1 UNITA' DI PREAMPLIFICATORE

Preamplificatore 430 MHz montato sul palo.

UT-36 UNITA' SINTETIZZATORE VOCALE

Annuncia la frequenza visualizzata

UT-34 UNITA' TONE SQUELCH

Fornisce comunicazioni senza interferenze.

CT16 UNITA' INTERFACCIA SATELLITARE

Unità di interfaccia di comunicazione via satellite con IC-275E

CT-15 *AQS ADATTATORE

Vedi le funzioni elencate di seguito

FL-83 FILTRO NARROW CW

± 250 Hz al punto -6dB

CR-64 UNITA' CRISTALLI ALTA STABILITA'

0.5ppm (-30°C ~ +60°C)

* AQS si riferisce a "Amateur Quinmatic System" che include le cinque funzioni elencate di seguito. La comunicazione digitale è possibile con l'IC-475E utilizzando l'adattatore AQS CT-15.

(1) ACCESSO CANALE VUOTO

Il ricetrasmittitore cerca un canale vuoto nella banda, passando automaticamente al canale.

(2) FUNZIONAMENTO SQUELCH CHIAMATA

Lo squelch si apre solo quando il segnale di chiamata di una stazione ricevuta è abbinato allo stesso segnale di chiamata programmato.

(3) FUNZIONAMENTO SQUELCH CODICE DIGITALE

Lo squelch si apre solo quando un codice di 5 cifre è stato abbinato ^{is} allo stesso codice programmato.

(4) UTILIZZO DEL TRASFERIMENTO DEL MESSAGGIO

14 caratteri in un messaggio possono essere trasferiti per comunicazioni visive. I messaggi vengono visualizzati da un processore di messaggi opzionale.

(5) FUNZIONAMENTO MEMORIZZAZIONE CODICE DIGITALE

E' possibile memorizzare fino a 8 tipi di codici digitali per l'accesso.

L'amplificatore RF IC-475E utilizza una figura a basso rumore, alto guadagno di tipo GaAs-FET (3SK121) per applicazioni UHF. Inoltre sono garantiti un'elevata sensibilità e una gamma dinamica molto elevata poichè utilizza un mixer di tipo bilanciato nella fase del mixer. Questo mixer incorpora un transistor UHF (2SC2020) con caratteristiche di frequenza di 2 GHz.

Le dimensioni compatte dell'IC-475E solo 241 mm x 95 mm x 239 mm semplificano l'installazione nella maggior parte delle situazioni mobili: nelle automobili, negli aerei, barche o anche in valige.

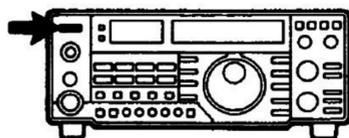
Il pannello posteriore dell'IC-475E ha una presa terminale di facile accesso per l'operazione AFSK (Audio Frequency Shift Keing). Utilizzare [DATA] SWITCH per passare rapidamente tra le operazioni di ricezione e trasmissione. Questa comoda funzione è resa possibile nell'IC-475E dal nuovo esclusivo sistema (Direct Digital Synthesizer) di ICOM.

Per gli operatori CW sono previsti sia semi-break che break-in completi per conversazioni CW veloci e naturali.

SEZIONE 3 CONTROLLI FUNZIONI

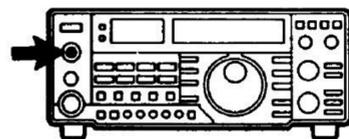
3 - 1 PANNELLO FRONTALE

① POWER SWITCH [POWER] (p. 18)



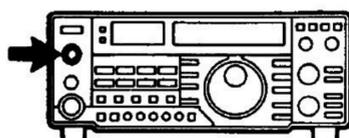
Questo è un interruttore push-lock controlla la potenza in ingresso all'IC475E

② AF GAIN CONTROL [AF] (p. 19)



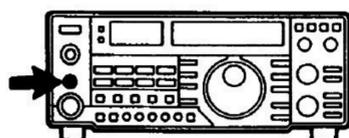
Questo controllo varia il livello di uscita audio. La rotazione in senso orario aumenta il livello.

③ SQUELCH CONTROL [SQL] (p. 19)



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

④ PHONES JACK [PHONES]



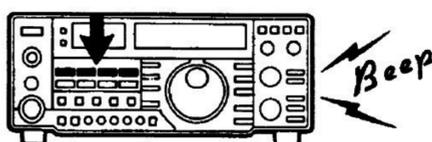
Questo jack accetta una spina standard da 1/4 di pollice per cuffie da 4 -16 ohm di impedenza. Le cuffie stereo possono essere utilizzate senza modifiche.

⑤ MIC CONNECTOR [MIC] (p. 15)



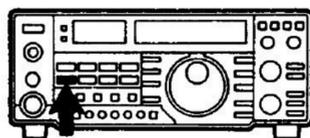
Collegare un microfono adatto a questo connettore. Il microfono manuale fornito o i microfoni opzionali elencati nella sezione 14 OPZIONALI sono ideali.

⑥ MODE SELECTOR SWITCHES [FM] [USB] [LSB] [CW/N] (p. 18)



Questi interruttori selezionano una delle quattro modalità operative per l'IC-475E; FM, USB, LSB, CW. Premere l'interruttore appropriato per la modalità desiderata.

⑦ SPEECH COMPRESSOR SWITCH [COMP] (p. 26)



Questo interruttore attiva e disattiva il circuito del compressore vocale incorporato.

⑧ PREAMP SWITCH [PREAMP] (p. 26)



Questo interruttore accende e spegne il preamplificatore del ricevitore quando è installato il preamplificatore IC-AG1 opzionale.

Il [PREAMP] SWITCH non funziona quando il [DATA] SWITCH descritto descritto nella voce è attivo.

⑨ AUTOMATIC GAIN CONTROL SWITCH [AGC] (p. 27)



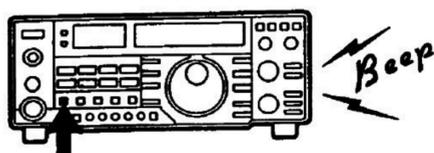
Questo interruttore modifica la costante di tempo del circuito AGC. Quando l'interruttore è su OUT, viene selezionata una costante di tempo SLOW. Quando l'interruttore è in IN, viene selezionata una costante di tempo FAST.

⑩ **NOISE BLANKER SWITCH [NB] (p. 27)**



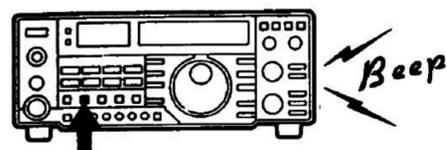
Premere questo interruttore IN per ridurre il rumore a impulsi come quello generato dai sistemi di accensione dell'automobile.

⑪ **TONE SQUELCH SWITCH [T-SQL]**



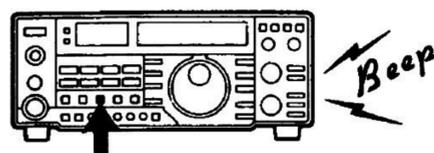
Premere questo interruttore per attivare e disattivare la funzione squelch a toni alternati quando è installata l'unità opzionale UT-34 TONE SQUELCH UNIT.

⑫ **TONE SET SWITCH [SET] (p. 27)**



Questo interruttore viene utilizzato con l'interruttore [TONE] descritto in seguito nella voce per l'impostazione della frequenza del tono subaudio della funzione codificatore

⑬ **SUBAUDIBLE TONE FREQUENCY/
TONE CALL SWITCH [TONE] (p. 27)**



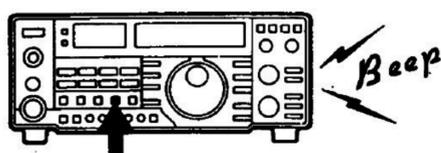
IC-475A (versione U.S.A.)

Premere per attivare il circuito del tono subaudio incorporato

IC-475E (Versione Europea):

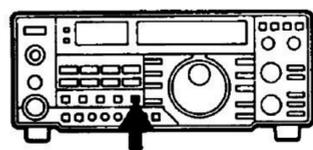
Premere per attivare e trasmettere la chiamata tonale a 1750 Hz.

⑭ **DUPLEX SWITCH [DUP] (p. 28)**



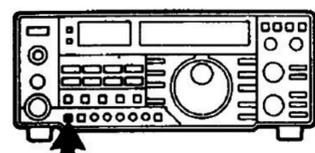
Premere questo interruttore per selezionare il funzionamento in modalità simplex o duplex.

⑮ **DUPLEX CHECK SWITCH [CHK] (p. 28)**



Questo interruttore consente all'operatore di monitorare la frequenza di trasmissione quando è selezionata la modalità duplex.

⑯ **TRANSMIT/RECEIVE SWITCH [XMIT]**

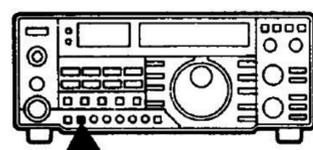


Questo interruttore viene utilizzato per commutare manualmente il ricetrasmittitore dalla modalità di trasmissione a quella di ricezione e viceversa.

posizione IN : Trasmissione

posizione OUT : Ricezione

⑰ **METER SWITCH [S·RF] [C·ALC] (p. 19)**

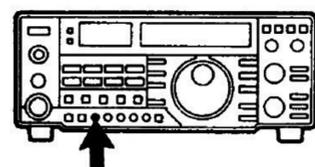


Questo pulsante seleziona la funzione del misuratore e indica quanto segue.

POSIZIONE PULSANTE	RICEVENTE	TRASMETTERE
S·RF (OUT)	La potenza del segnale	*Potenza RF di uscita relativa
C·ALC (IN)	FM : Centro frequenza SSB, CW: Segnale forte	ALC Livello

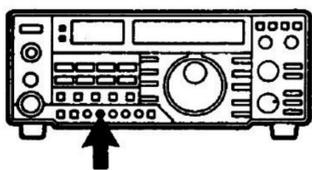
* Il (TX METER) sul pannello dovrebbe essere nella posizione (RF) per indicare la potenza di uscita relativa.

⑱ **RF POWER CONTROL [RF PWR] (p. 20)**



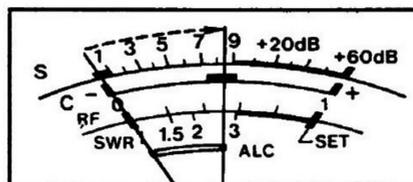
Questo controllo varia continuamente la potenza di uscita RF da 2.5 W al massimo. Ruota in senso orario per aumentare la potenza di uscita

⑲ RF GAIN CONTROL [RF GAIN] (p. 19)



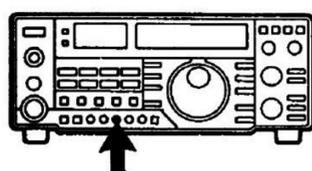
In modalità SSB, CW:

Questo controllo varia il guadagno dello stadio RF quando il ricetrasmittitore è in modalità di ricezione. Ruota in senso orario per ottenere il massimo guadagno.



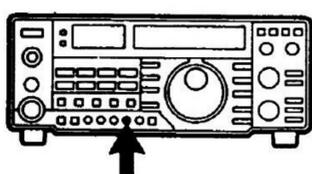
Nelle modalità SSB e CW, il ricetrasmittitore può ricevere segnali più forti dei livelli indicati sul misuratore.

⑳ CW DELAY CONTROL [DELAY] (p. 24)



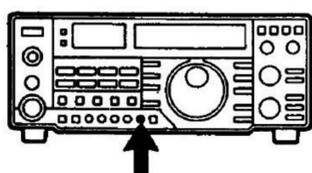
Questo controllo modifica il tempo di commutazione da trasmissione a ricezione durante l'operazione CW. La regolazione dipende dalla velocità di manipolazione utilizzata. Rotazione in senso orario aumenta il tempo di ritardo.

㉑ AF TONE CONTROL [AF TONE]



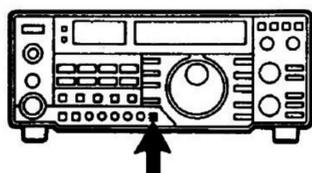
Questo controllo varia il tono dell'audio di ricezione. Regolare il controllo per ricevere il tono audio più chiaro e più piacevole.

㉒ MIC GAIN CONTROL [MIC GAIN] (p. 21)



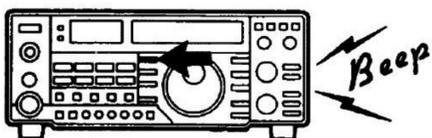
Regola questo controllo per un livello di modulazione adatto mentre parli al microfono usando il tuo normale livello di voce. Ruota il controllo in senso orario per aumentare il guadagno.

㉓ SPEECH SWITCH [SPEECH] (p. 43)



Questo interruttore attiva l'UNITA' SINTETIZZATORE DELLA VOCE UT-36 che annuncia la frequenza in inglese

㉔ SCAN START/STOP SWITCH [SCAN] (p. 36)



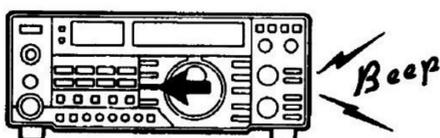
Questo interruttore avvia e arresta tutte le funzioni di scansione IC-475A/E

㉕ SELECTED MODE MEMORY SCAN SWITCH [MODE-S] (p. 37)



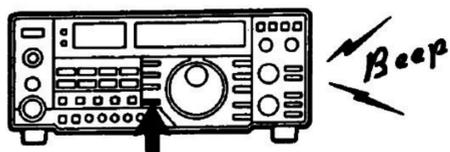
Questo interruttore attiva e disattiva la funzione SCANSIONE DELLA MEMORIA della modalità selezionata.

㉖ SKIP SCAN SWITCH [SKIP] (p. 38)



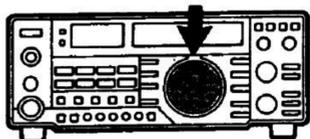
Questo interruttore viene utilizzato per impostare il canale di salto da saltare in MEMORY SCAN.

②⑦ DATA SWITCH [DATA] (p. 30)



Premere questo interruttore per utilizzare le modalità operative come le comunicazioni PACKET o AMTOR che richiedono tempi di commutazione e ricezione rapidi.

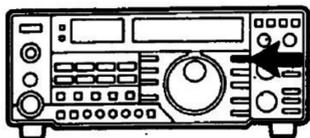
②⑧ TUNING CONTROL



Ruota questo controllo in senso orario per aumentare i numeri di frequenza e in senso antiorario per ridurli.

- La rotazione rapida e continua del CONTROLLO SINTONIA cambia la frequenza in su o in giù di 10 KHz. La rotazione lenta lo cambia di 2.5 KHz.

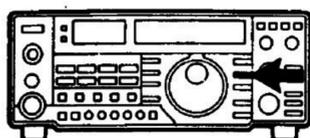
②⑨ TUNING STEP SELECTOR SWITCH [TS]



Premere questo interruttore per aumentare il passo di sintonizzazione di 1 KHz mentre si opera in qualsiasi modalità. Premere e rilasciare nuovamente l'interruttore per tornare alla fase di sintonizzazione precedente.

POSITION	FM	USB/LSB/CW
OUT	5kHz	10Hz
IN	1kHz	1kHz

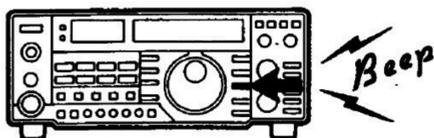
③⑩ MHz TUNING STEP SWITCH [MHz]



Questo interruttore imposta la frequenza di sintonizzazione per passi da 1 MHz in qualsiasi modalità.

Questo interruttore blocca elettronicamente la frequenza del display e disattiva il CONTROLLO SINTONIA. Premere l'interruttore IN e viene emesso un segnale acustico, a indicare che la funzione è stata attivata.

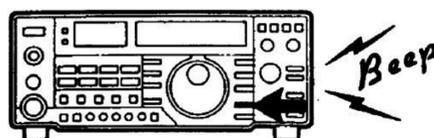
③① VFO SWITCH [VFO] (p. 33)



Questo interruttore seleziona VFO A o VFO B per scopi di sintonizzazione. Ogni pressione di questo interruttore seleziona alternativamente uno dei due VFO.

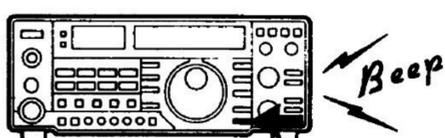
Questo interruttore seleziona anche la modalità VFO A o VFO B dal modo MEMORY CHANNEL o CALL CHANNEL.

③② SPLIT SWITCH [SPLIT] (p. 28)



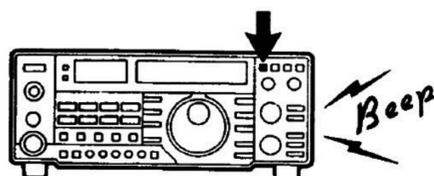
Questo interruttore seleziona la relazione delle due frequenze VFO. Nella posizione IN, un VFO è per ricevere mentre l'altro VFO è per la trasmissione. Ogni spinta alternativa di questo interruttore sceglie le modalità simplex e duplex.

③③ DIAL LOCK SWITCH [LOCK]



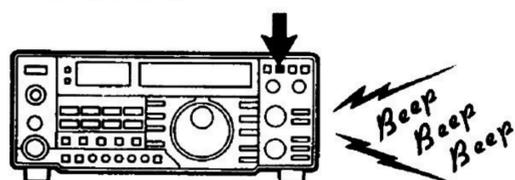
Questo interruttore blocca elettronicamente la frequenza del display e disattiva il CONTROLLO SINTONIA. Premere l'interruttore IN e viene emesso un segnale acustico a indicare che la funzione è stata attivata.

③④ CALL CHANNEL SWITCH [CALL] (p. 35)



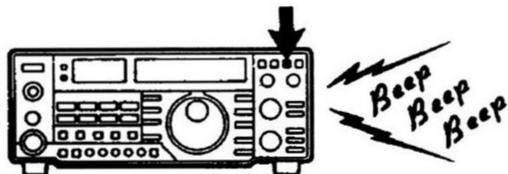
Questo interruttore seleziona il CANALE DI CHIAMATA che viene utilizzato più frequentemente come frequenza di chiamata.

③⑤ FREQUENCY TRANSFER SWITCH [M ▶ VFO] (p. 34)



Questo interruttore funziona in modo diverso a seconda della modalità in cui si trova il ricetrasmittitore.

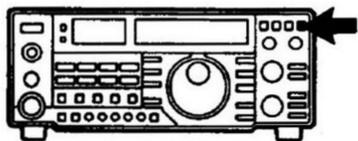
③⑥ VFO EQUALIZING SWITCH [A=B] (p. 33)



Questo interruttore corrisponde istantaneamente alla frequenza e alla modalità di funzionamento dei due VFO.

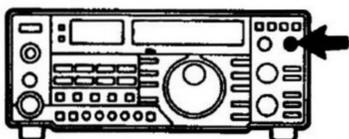
- il display non cambia quando si preme (A = B) SWITCH. Tuttavia la conferma del processo di equalizzazione è possibile premendo il pulsante (VFO) SWITCH che controlla la frequenza e la modalità del VFO opposto.

③⑦ NOTCH FILTER SWITCH [NOTCH] (p. 30)



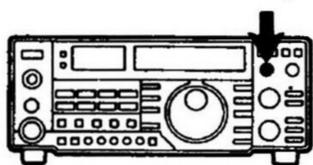
Questo interruttore attiva e disattiva il circuito NOTCH FILTER.

③⑧ NOTCH FILTER CONTROL [NOTCH] (p. 30)



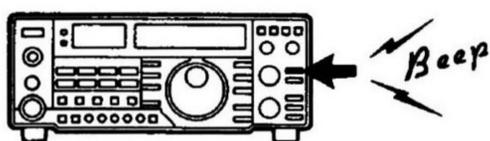
Questo controllo sposta la frequenza del FILTRO NOTCH. Regolare il controllo per ridurre o eliminare i segnali interferenti.

③⑨ PASSBAND TUNING [PBT] (p. 30)



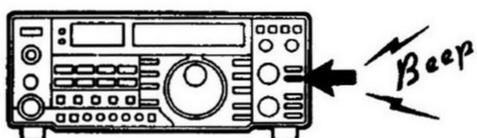
Questo controllo consente la sintonizzazione continua della selettività del passabanda spostando la frequenza centrale del filtro su entrambi i lati della frequenza di ricezione in modalità SSB o CW.

④⑩ RIT SWITCH [RIT] (p. 31)



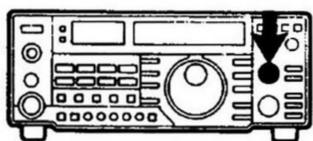
Questo interruttore attiva e disattiva il circuito RIT, l'indicatore "RIT" appare sul display della frequenza quando viene attivata la funzione RIT.

④① RIT CLEAR SWITCH [RIT-CL] (p. 31)



Questo interruttore cancella la memoria che contiene le informazioni sullo spostamento di frequenza e ripristina il piccolo display di sintonizzazione incrementale su "0.0".

④② INCREMENTAL TUNING CONTROL [- RIT +] (p. 31)



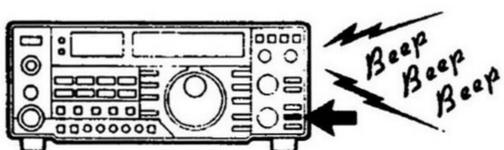
Questo controllo sposta la frequenza di ricezione fino a 9.9 KHz su entrambi i lati della frequenza indicata sul Display di Frequenza.

④③ MEMORY READ SWITCH [MEMO] (p. 33)



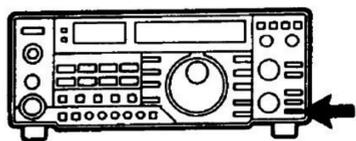
Questo interruttore seleziona la modalità CANALE DI MEMORIA. L'indicatore "MEMO" appare sul Display della Frequenza e sul "VFO A" o "VFO B". Gli indicatori scompaiono.

④④ MEMORY WRITE SWITCH [MW] (p. 34)



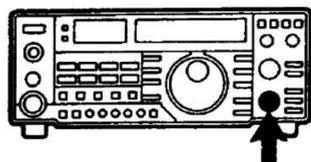
Premere questo interruttore per memorizzare le informazioni visualizzate in un canale di memoria.

**④⑤ MEMORY CLEAR SWITCH [M-CL]
(p. 35)**



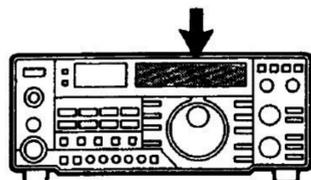
Questo interruttore cancella le informazioni indesiderate in qualsiasi memoria. Quando viene premuto, le informazioni nel canale di memoria visualizzato vengono cancellate e il canale di memoria ritorna vuoto.

④⑥ MEMORY CHANNEL SELECTOR CONTROL [MEMO] (p. 33)



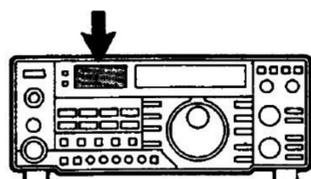
Questo controllo viene utilizzato per selezionare i canali di memoria.

④⑦ FREQUENCY DISPLAY



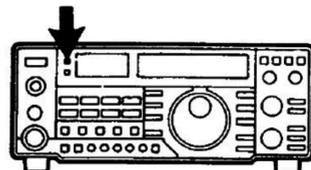
Fare riferimento alla SEZIONE 3 - 2 DISPLAY DI FREQUENZA per ulteriori informazioni.

④⑧ METER



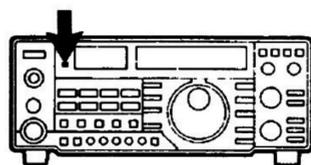
Lo strumento funziona come un S-meter o Center meter durante la ricezione e come un misuratore RF o ALC-meter durante la trasmissione. Fare riferimento alla voce ①⑦ METER SWITCH.

④⑨ TRANSMIT INDICATOR [XMIT]



Questo indicatore si illumina quando il ricetrasmittitore è in modalità di trasmissione.

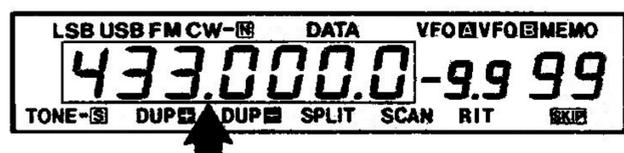
⑤⑩ RECEIVE INDICATOR [RECV]



Questo indicatore si illumina quando il ricetrasmittitore è in modalità di ricezione.

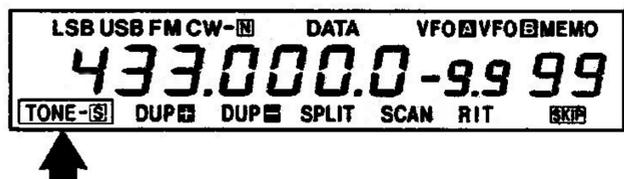
3 - 2 FREQUENCY DISPLAY

⑤① FREQUENCY READOUT



Questa lettura mostra la frequenza operativa usando un display a 7 cifre con risoluzione a 100 Hz.

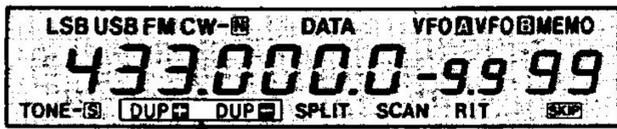
**⑤② TONE SQUELCH INDICATOR "TONE-S"
(p. 27)**



"TONE-S" appare quando il ricetrasmittitore viene attivato usando la funzione Tone Squelch con un'unità TONE SQUELCH UT-34 opzionale.

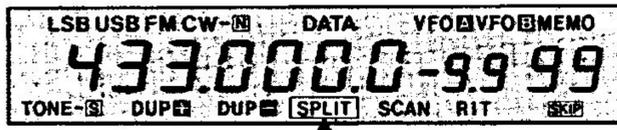
"TONE" appare quando il ricetrasmittitore viene attivato utilizzando la funzione di tono subaudio (IC-475A U.S.A.) o la funzione di chiamata a toni (IC-475E U.S.A.).

⑤③ DUPLEX INDICATOR (p. 28)



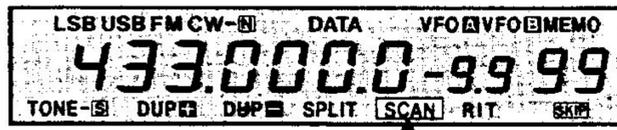
"DUP +" o "DUP --" appare quando è selezionata la modalità duplex usando l'interruttore (DUP) SWITCH.

⑤④ SPLIT INDICATOR (p. 29)



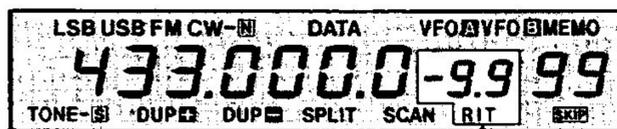
"SPLIT" appare quando VFO separati sono usati per le frequenze di trasmissione e ricezione.

⑤⑤ SCAN INDICATOR (p. 36)



"SCAN" appare ogni volta che viene selezionata una funzione di scansione.

⑤⑥ RIT/SHIFT FREQUENCY INDICATOR (p. 31)



"RIT e frequenza di cambio appaiono quando il circuito RIT è attivato.

⑤⑦ SKIP CHANNEL INDICATOR (p. 38)



"SKIP" appare quando il canale di memoria visualizzato è programmato per Skip Scan.

⑤⑧ MEMORY INDICATOR (p. 33)



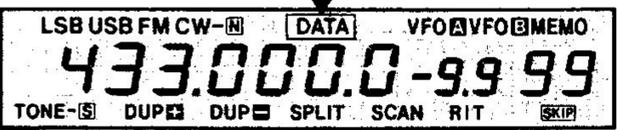
"MEMO" e i numeri dei canali di memoria selezionati 1 ~ 99, P1, P2 e "C" appaiono quando la modalità CANALE DI MEMORIA o CANALE DI CHIAMATA è selezionata.

⑤⑨ VFO INDICATOR



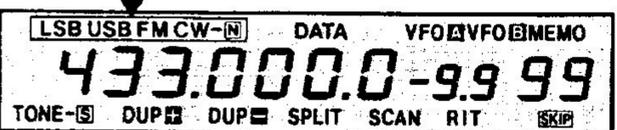
Viene visualizzato "VFO A" o "VFO B" che indica quale VFO è attualmente selezionato quando si opera in modalità VFO.

⑥⑩ DATA INDICATOR (p. 30)



"DATA" appare quando viene premuto (DATA) SWITCH.

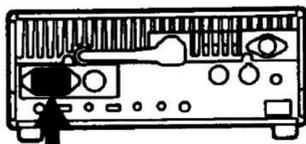
⑥⑪ MODE INDICATOR



Questa area del display mostra la modalità operativa attualmente selezionata. Le modalità disponibili sono LSB, USB, FM, CW o CW-Narrow.

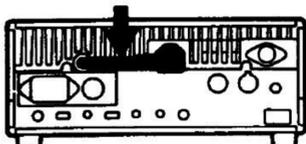
3-3 REAR PANEL

⑥2 AC POWER SOCKET



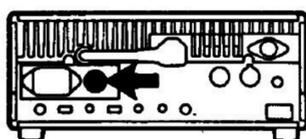
L'AC POWER SOCKET collega le prese del IC-475E alle prese AC tramite il cavo AC in dotazione.

⑥3 DC OUTPUT POWER CABLE (p. 14)



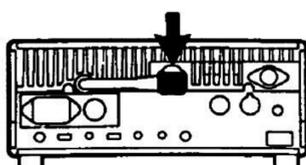
Questo cavo fornisce 13,8 V DC ed è collegato alla presa di alimentazione AC come descritto nella voce ⑥5 quando si utilizza l'alimentatore AC

⑥4 FUSE HOLDER [FUSE] (p. 39)



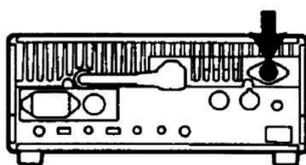
Questo supporto contiene i fusibili per l'alimentazione AC. Utilizzare i fusibili di ricambio forniti per sostituire un fusibile vecchio o danneggiato.

⑥5 DC POWER SOCKET [DC 13.8V]



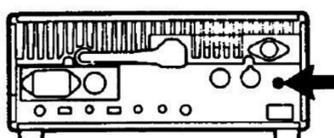
Collegare il cavo di alimentazione DC da un alimentatore AC esterno. Fare riferimento alla SEZIONE 14 per informazioni sugli alimentatori AC opzionali disponibili da ICOM.

⑥6 ANTENNA CONNECTOR [ANT] (p. 13)



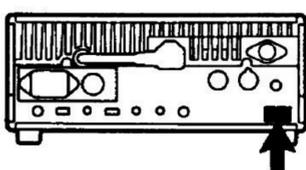
Collegare un'antenna a 50 ohm di impedenza a questo connettore. Il connettore deve essere abbinato a un connettore di tipo N.

⑥7 REMOTE CONTROL JACK [REMOTE] (p. 17)



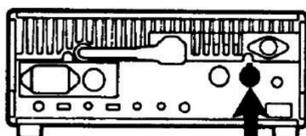
Questa è una porta di comunicazione progettata per l'uso con un personal computer per l'operazione remota delle funzioni del ricetrasmittitore.

⑥8 GROUND TERMINAL [GND] (p. 1)



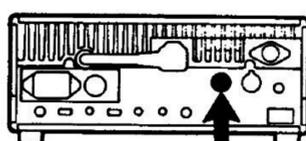
Per prevenire scosse elettriche, TVI, BCI e altri problemi, assicurarsi di collegare a terra il ricetrasmittitore attraverso il terminale di TERRA.

⑥9 AQS SOCKET [AQS] (p. 16)



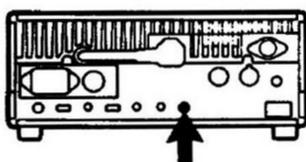
Questa presa fornisce segnali per AQS (Amateur Quinmatic System).

⑦0 ACC(1) SOCKET [ACC(1)] (p. 16)



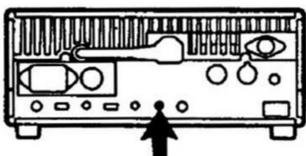
Questa presa fornisce segnali come commutazione T/R in uscita del ricevitore, input ALC ecc.

71 EXTERNAL SPEAKER JACK [EXT SP]



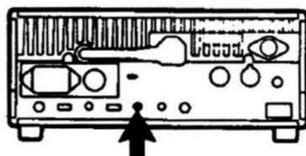
Collegare un altoparlante esterno a questo jack, se necessario. Utilizzare un altoparlante con un'impedenza di 4 - 16 ohm. Quando si usa un altoparlante esterno l'altoparlante interno non funziona.

72 SPEECH COMPRESSOR LEVEL CONTROL [COMP LEVEL] (p. 26)



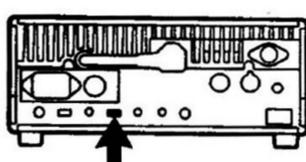
Questo controllo varia il livello di compressione quando (COMP) SWITCH viene premuto IN. Il guadagno del circuito attuale è di circa 10 dB.

73 MIC TONE CONTROL [MIC TONE]



La risposta dei bassi e degli alti del segnale trasmesso può essere modificata con questa regolazione del controllo dei toni.

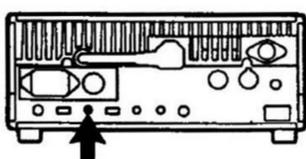
74 TX-METER SWITCH [TX-METER] (p. 32)



Nella modalità di trasmissione questo interruttore seleziona una delle tre funzioni del contatore.

- **RF** : Il misuratore indica la potenza di uscita RF relativa attivata dal METER SWITCH sul pannello frontale quando è impostato nella posizione [S-RF] (OUT).
- **SET** : Posizionare l'interruttore nella posizione (SET) per calibrare il misuratore del pannello anteriore per misurare l'SWR del sistema di antenna. Fare riferimento alla Sezione 7 - 12 per le procedure di misurazione.
- **SWR**: Il misuratore del pannello anteriore legge direttamente l'SWR del sistema di antenna dopo la calibrazione utilizzando la posizione (SET). Fare riferimento alla Sezione 7 - 12 per le procedure di misurazione

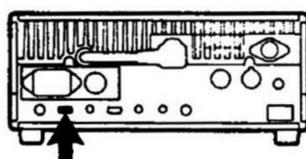
75 CW SIDETONE LEVEL CONTROL [CW SIDETONE] (p. 22)



This control changes the audio level of the CW sidetone circuit. Adjust the control for the desired monitor volume.

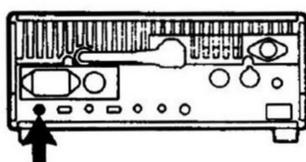
Questo controllo modifica il livello audio del circuito sidetone CW. Regolare il controllo per il volume del monitor desiderato.

76 CW BREAK-IN SWITCH [BK-IN] (p. 24)



Posiziona questo interruttore nella posizione [FULL] per l'operazione CW di Break-in e nella posizione [SEMI] per l'operazione di Semi Break-in. Mettere questo interruttore nella posizione [OFF] per l'interruzione senza CW in funzione.

77 KEY JACK [KEY] (p. 23)



Per il funzionamento in CW collegare qui un tasto per il CW usando la spina fornita.

SEZIONE 4 INSTALLAZIONE

4 - 1 PLANNING

Selezionare una posizione per il ricetrasmittitore che consenta l'accesso libero ai comandi del pannello anteriore, una buona circolazione dell'aria e uno spazio posteriore per l'accesso ai collegamenti del pannello posteriore.

4 - 2 MOUNTING THE TRANSCEIVER

Installazioni Mobili e Marine:

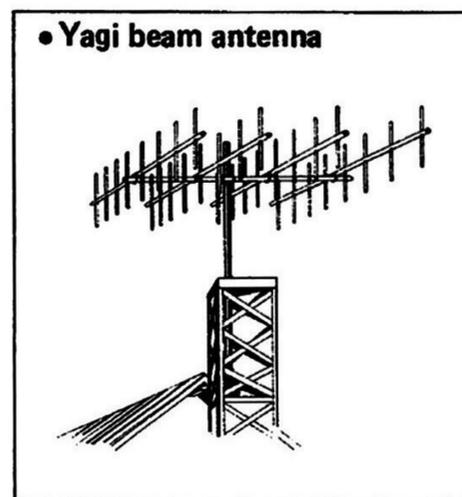
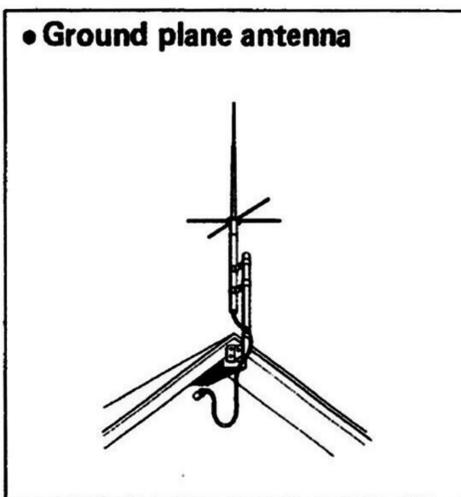
Una staffa di montaggio mobile opzionale IC-MB5 è disponibile per l'installazione mobile dell'IC-475E. Seleziona un luogo in grado di sostenere il peso dell'unità e che non interferisca con il normale funzionamento del veicolo o dell'imbarcazione.

Quando si monta il ricetrasmittitore a bordo di un'imbarcazione, posizionare la staffa in una posizione in cui il ricetrasmittitore sarà meno soggetto a vibrazioni e urti.

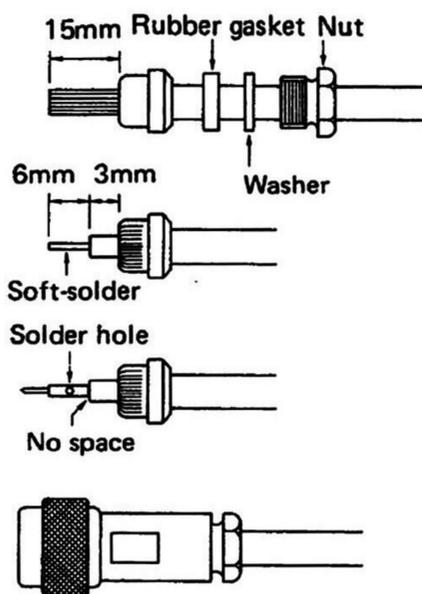
4 - 3 ANTENNA

Le antenne svolgono un ruolo molto importante nelle comunicazioni radio. Se l'antenna è inferiore, il ricetrasmittitore non può fornire prestazioni ottimali. Un'antenna e una linea di alimentazione da 50 ohm ben bilanciate forniranno l'effetto desiderato. La linea di trasmissione dovrebbe essere in cavo coassiale. Il sistema di antenna dovrebbe mostrare un SWR, inferiore a 1.5, quando si utilizza una linea di trasmissione coassiale da 50 ohm.

Proteggi il tuo ricetrasmittitore dai FULMINI utilizzando un parafulmini.



● TYPE-N CONNECTOR INSTALLATION



- 1) Far scorrere il dado, la rondella e la duarnizione di gomma sul cavo coassiale e tagliare l'estremità del cavo in modo uniforme.
- 2) Tagliare e rimuovere 15 mm di rivestimento esterno in vinile, ripiegare la treccia indietro sul morsetto e dovrebbe essere a filo con la fine della guaina in vinile. Tagliare le estremità della treccia uniformemente.

Tagliare e rimuovere 6 mm del conduttore di schermature e isolante del conduttore centrale.

- 3) Saldare il conduttore centrale. Installare il perno del conduttore centrale e saldarlo
- 4) Far scorrere delicatamente il corpo dell'otturatore in posizione, allineare il perno del conduttore centrale sul cavo con la presa nell'isolatore all'interno del corpo dell'otturatore.

Completare il montaggio avvitando il dado nel corpo della spina.

4 - 4 GROUNDING

Fare riferimento alla Sezione 1 Precauzioni e Preparativi per informazioni sulla messa a Terra.

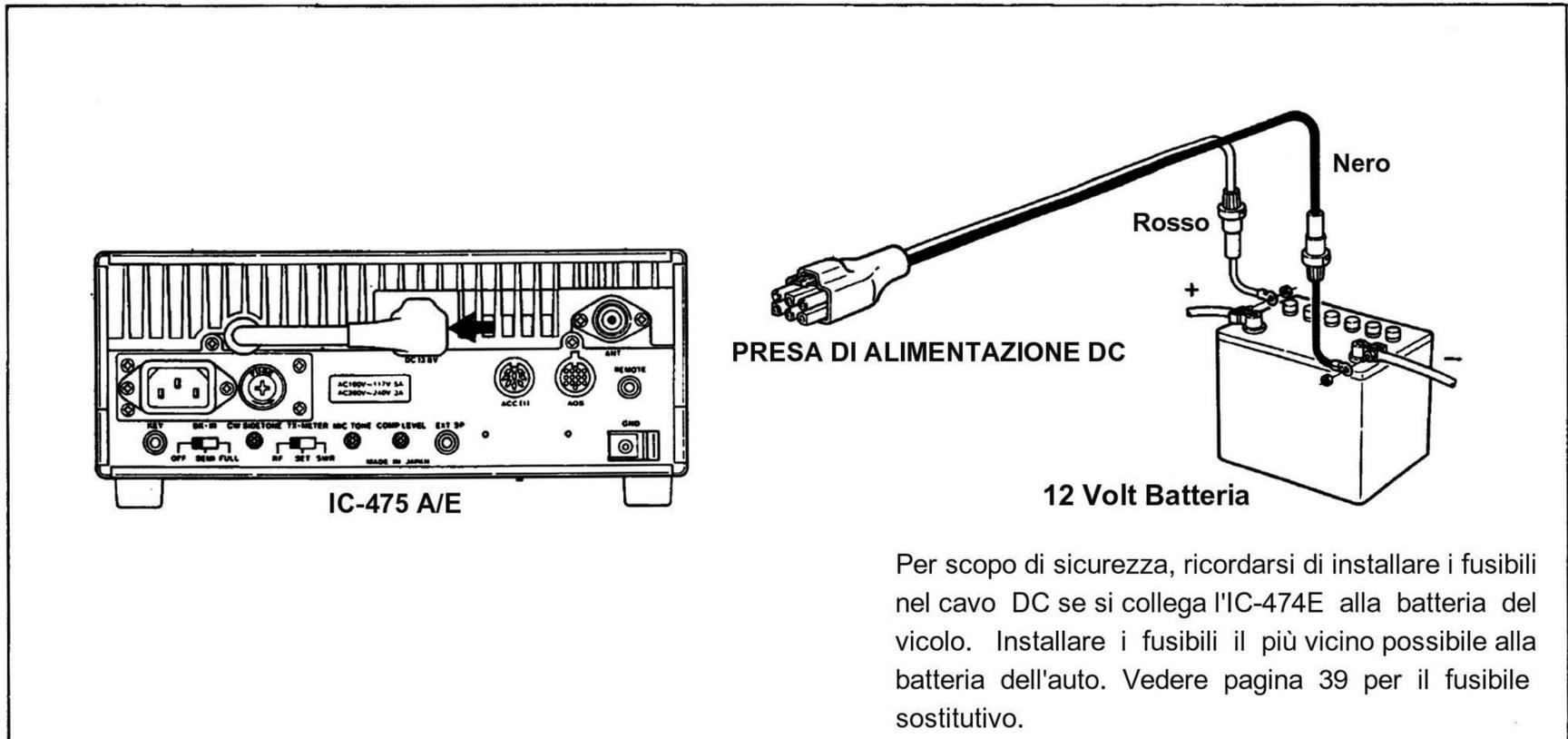
SEZIONE 5 INTERCONNESSIONI

5 - 1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

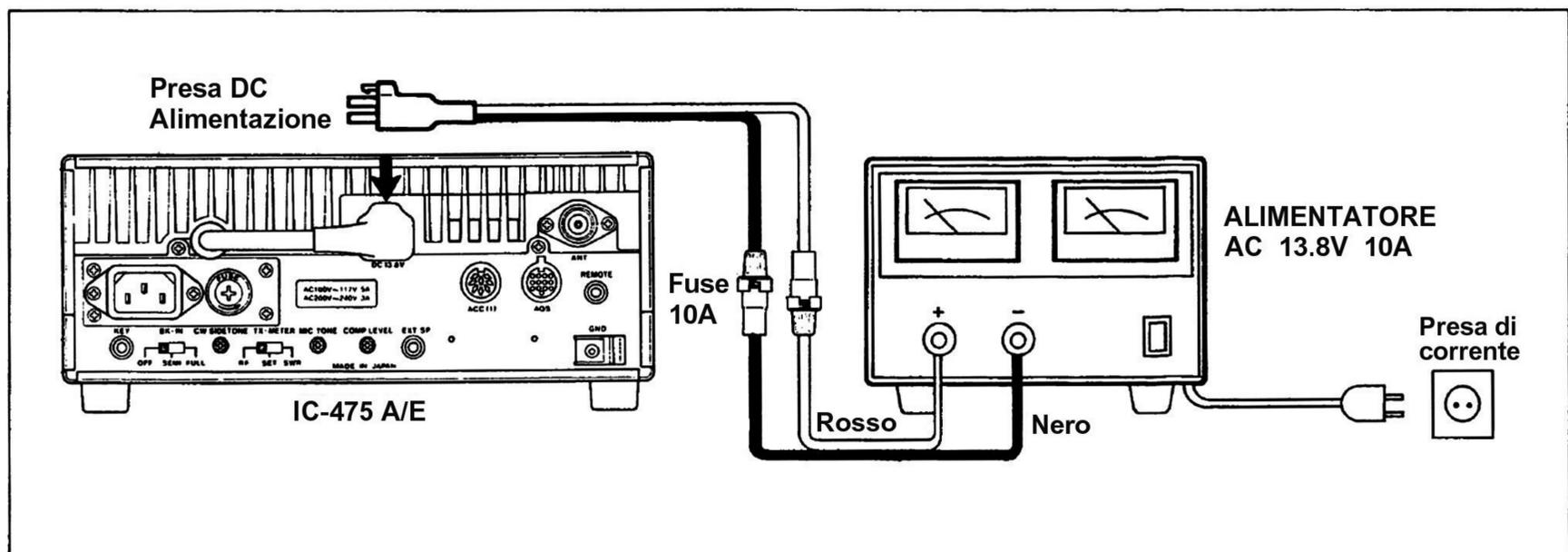
AVVERTIMENTO: L'IC-475E ha installato un regolatore a commutazione. Per alimentare l'IC-475E da un alimentatore esterno o da qualsiasi altra fonte di alimentazione AC assicurarsi che la tensione di uscita sia di 12 ~ 15 Volt e la capacità di corrente sia di almeno 10 Ampere.

L'IC-475E ha installato un regolatore a commutazione. Per alimentare l'IC-475E da un altro alimentatore esterno o da qualsiasi altra fonte di alimentazione DC assicurarsi che la tensione di uscita sia di 12 ~ 15 Volt e la capacità di corrente sia di almeno 10 Ampere.

■ PER IL FUNZIONAMENTO IN DC CON UNA FONTE DC



■ OPERARE AC CON ALIMENTATORI NON ICOM



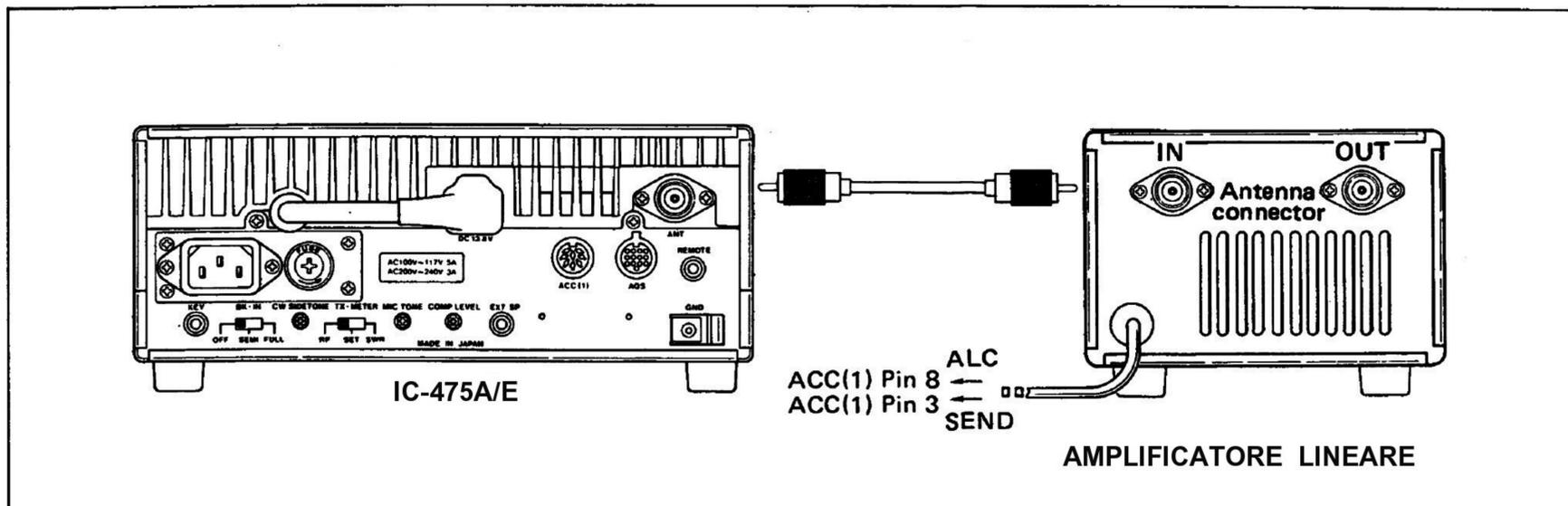
5 - 2 COLLEGAMENTO DI UN AMPLIFICATORE LINEARE

l'IC-475E è progettato per funzionare con un carico con un'impedenza di 50Ω . Qualsiasi amplificatore utilizzato dovrebbe avere un'impedenza di 50Ω per il migliore rendimento.

- 1) Il pin 3 (SEND) è messo a massa quando il ricetrasmittitore è in modalità di trasmissione e si apre quando il ricetrasmittitore torna in modalità di ricezione. La condizione di uscita del pin 3 controlla la funzione di trasmissione o ricezione del ricetrasmittitore.

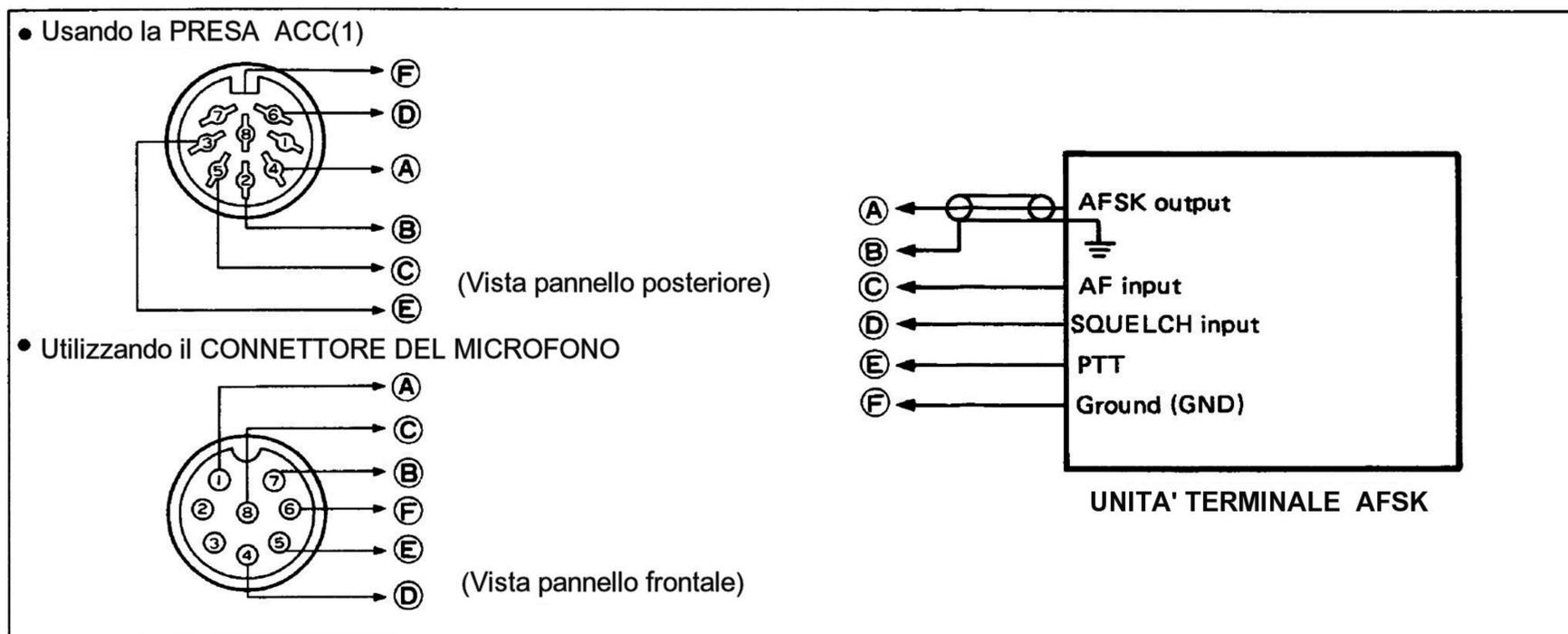
Le specifiche per la velocità di codifica sono 50 V DC massimo. NON superare questo limite.

- 2) Il pin 8 di ACC (1) SOKET è un ingresso ALC per l'automatico Segnale di controllo del livello da un amplificatore esterno.

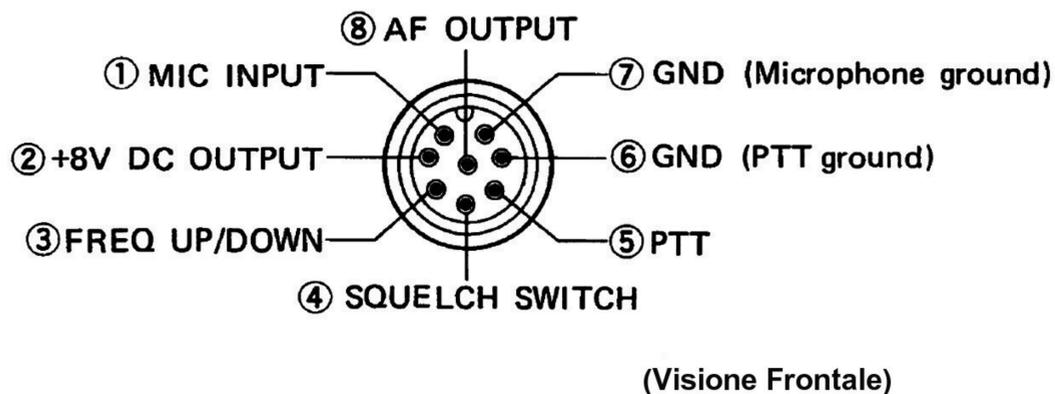


5 - 3 COLLEGAMENTO DI UN TERMINALE AFSK

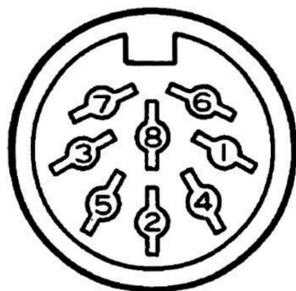
Quando si utilizza un AFSK come RTTY, AMTOR o PACKET collegare l'ACC(1) come mostrato nello schema seguente.



5 - 4 INFORMAZIONI SUL CONNETTORE DEL MICROFONO



5 - 5 INFORMAZIONI PRESA ACC(1)

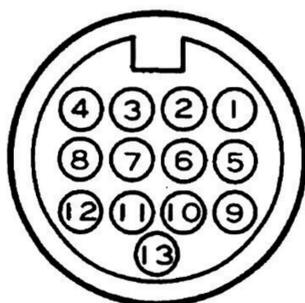


(Vista pannello posteriore)

Vari segnali sono disponibili dalla presa ACC (1), come ingresso modulatore uscita ricevitore, commutazione T/R, ecc.

PIN NUM.	PIN NOME	DESCRIZIONE
1	NC	Nessuna connessione
2	GND	Terra
3	SEND	IC-471 passa alla modalità di trasmissione quando questo terminale è messo a terra tramite il TX SWITCH sul Pannello Posteriore. Può anche essere collegato collegando il ricetrasmittitore a un computer esterno
4	MOD	Collegato nello stadio del modulatore. Il livello di amplificazione del modulatore può essere modificato usando S1 SWITCH. Vedere pag. 41 per la posizione di questo interruttore.
5	AF	Uscita dallo stadio del rilevatore di ricezione, il livello di uscita può essere modificato utilizzando lo SWITCH S2 sull'unità principale. Vedi pagina 41 per la posizione di questo interruttore
6	SQLS	Questo terminale si porta a livello di terra quando si apre lo SQUELCH
7	13.8V	L'uscita DC da 13.8 viene commutata da [POWER] SWITCH sul pannello frontale dall'interruttore sul pannello anteriore. La capacità di corrente massima è di 1 A.
8	ALC	Ingresso per tensione ALC esterna.

5 - 6 INFORMAZIONI PRESA AQS



(Vista pannello posteriore)

La funzione del sistema AQS è descritta nella sezione 2 Caratteristiche

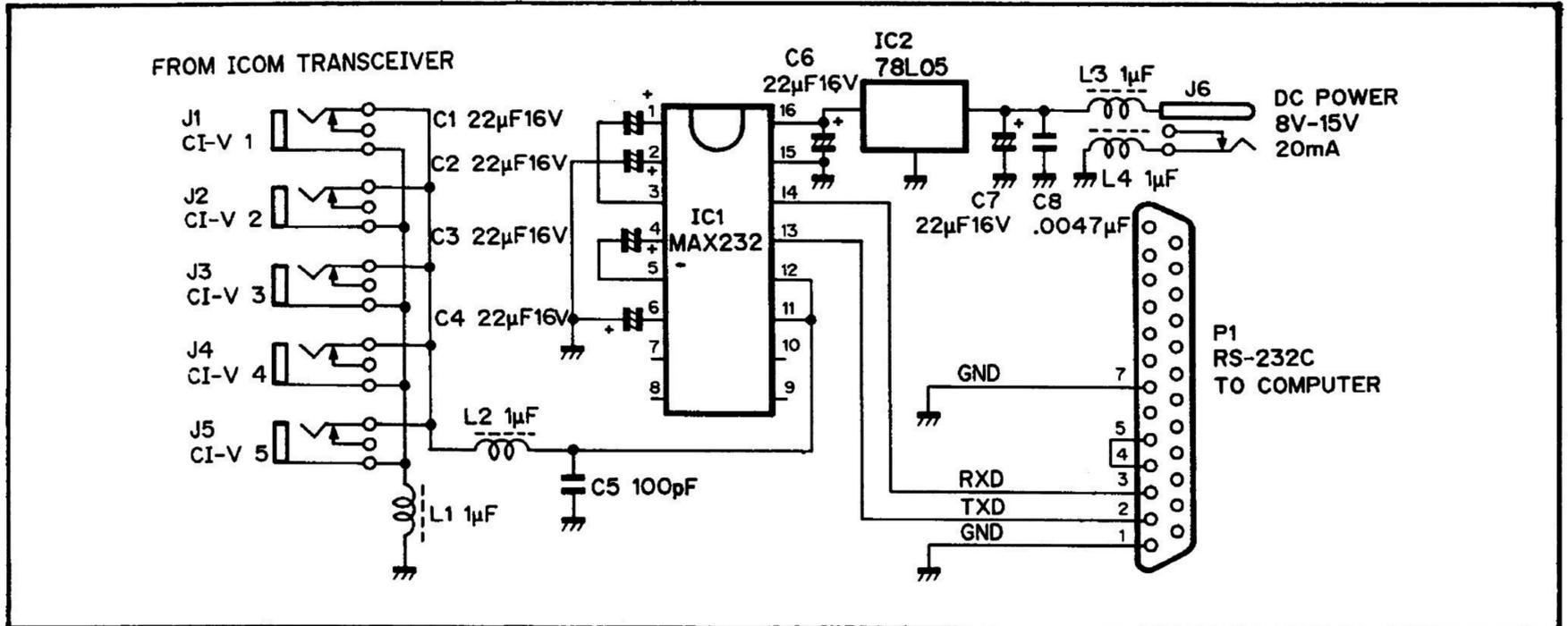
PIN NUM.	PIN NOME	DESCRIZIONE
1	TX E	Modulatore Terra
2	TX MOD	Ingresso Modulatore
3	MUTE	Linea MUTE per uscita audio e ingresso microfono. Il terminale è "LOW" durante l'audio
4	CAC	Uscita del segnale valida per la funzione CAC (Channel Acces) Il terminale è "ALTO" quando la funzione CAC è attivata.
5	RX RF	Uscita dallo stadio del rilevatore di ricezione.
6	PTT	Collegamento al circuito PTT. Il terminale è "LOW" durante la trasmissione.
7	SEND	Questo è un terminale di ingresso che il ricetrasmittitore passa in modalità di trasmissione quando il terminale è "LOW".
8	SEARCH	Durante la ricerca del canale vuoto, il terminale è "LOW".
9	E	Demodulatore Terra
10	CI-V	Questo è il terminale I/O della CPU per impostare la frequenza e la modalità.
11	NC	Nessuna connessione.
12	RECV	Quando si riceve un segnale questo terminale è "LOW".
13	13.8	Questo terminale emette 13.8 Volt DC su un adattatore AQS opzionale.

5 - 7 INFORMAZIONI SULLA PRESA DEL TELECOMANDO (CI-V)

ICOM ha introdotto una nuova rete locale di controllo remoto SISTEMA DI COMUNICAZIONE ICOM. ICOM (CI-V) utilizzando lo standard CSMA (Carrier Sense Multiple Acces with Collision Detection)

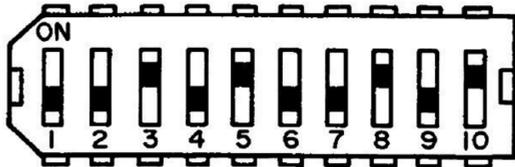
- Un bus dati seriale porta tutti i dati di controllo. Il funzionamento è possibile installando un convertitore di livello di tensione con un personal computer dotato di una porta seriale RS-232C.

• Interfaccia tra l'IC-475A/E e la RS-232C



I trasmettitori e ricevitori che utilizzano il sistema ICOM CI-V scambiano informazioni seriali nel formato PACKET. Il contenuto di un PACKET di dati può essere modificato utilizzando gli interruttori S3 (interruttori da 1 a 10) sull'UNITA' LOGICA.

S3 SWITCHES (Switches 1 ~ 10)



Gli interruttori S3 mostrati sopra si trovano sulla UNITA' LOGICA

Interruttori 1 ~ 7 (Per impostare un indirizzo con il ricetrasmittitore):

La posizione ON di uno dei sette interruttori imposta un indirizzo indipendente per IC-475A/E

Interruttore 8 (Per sanare un flag del ricetrasmittitore):

La posizione ON imposta un flag utilizzato per inviare o ricevere i dati di codice delle operazioni di ricetrasmmissione automaticamente quando viene modificata la frequenza o vengono ricevuti i dati del codice.

Interruttori 9 e 10 (Per l'impostazione della velocità di trasmissione CI-V)

Baud rate	Switch 9	Switch 10
9600	OFF	OFF
4800	ON	OFF
1200	OFF	ON
300	ON	ON

NOTE:

The standard ICOM CI-V baud rate is 1200 baud.

SEZIONE 6 OPERAZIONI GENERALI

6 - 1 IMPOSTAZIONI INIZIALI

Dopo che tutte istruzioni di Installazione sono state eseguite nella SEZIONE 4. incluso il collegamento di un sistema di antenna, impostare i comandi e gli interruttori come indicato di seguito.

1) Controllare la tensione di uscita DC se si utilizza un alimentatore non ICOM.

2) Un'antenna deve essere collegata al Connettore di Antenna.

ATTENZIONE: Trasmettere senza antenna può danneggiare il ricetrasmittitore.

3) Un collegamento di terra deve essere effettuato tramite il TERMINALE DI TERRA.

(1) Interruttore sul pannello frontale e impostazioni di controllo.

	SWITCH/CONTROL	POSIZIONE		SWITCH/CONTROL	POSIZIONE
①	POWER	OFF (Out)	⑲	RF GAIN	Max. CW
②	AF	Max. CCW	⑳	DELAY	Center
③	SQUELCH	Max. CCW	㉑	AF TONE	Center
⑦	COMP	OFF (Out)	㉒	MIC GAIN	Center
⑧	PREAMP	OFF (Out)	㉓	TS	OFF (Out)
⑨	AGC	Slow (Out)	⑳	MHz	OFF (Out)
⑩	NB	OFF (Out)	㉔	LOCK	OFF (Out)
⑯	XMIT	Receive (Out)	㉕	NOTCH SWITCH	OFF (Out)
⑰	S • RF/C • ALC	S • RF (Out)	㉖	NOTCH CONTROL	Center
⑱	RF PWR	Max. CCW	㉗	PBT	Center

(2) Rear panel switch settings

	SWITCH/CONTROL	POSIZIONE		SWITCH/CONTROL	POSIZIONE
⑥⑧	GND	Connect ground	⑦⑥	BK-IN	OFF
⑦④	TX-METER	RF			

6 - 2 FUNZIONAMENTO FM

(1) Ricezione FM

1) Impostare gli interruttori e i controlli come nella SEZIONE 6 - 1

1) Impostare gli interruttori e i controlli come spiegato nella SEZIONE 6 - 1

- La frequenza del Display e il Meter si accendono.
Il Controllo [PBT], [NOTCH] e i controlli [NB], e [AGC] non funzionano in questa modalità.

2) Accendere l'alimentazione ON.

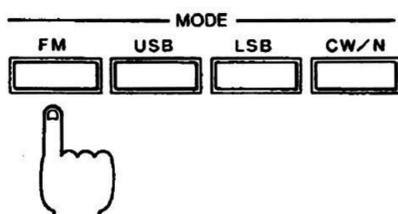
2) Premere il tasto [POWER] per accendere l'apparato.

- La Frequenza del Display e il Meter si accendono.

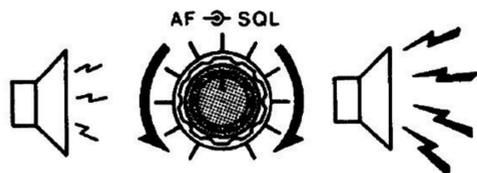
3) Premere il pulsante [FM]

3) Premere [FM] MODE SWITCH per selezionare questa modalità.

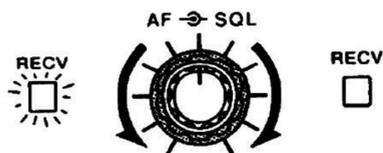
- Appare l'indicatore "FM".



4) Regola [AF] CONTROL



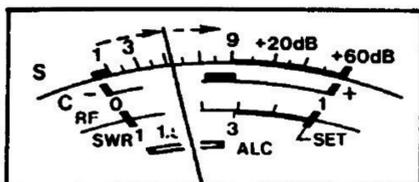
5) Regola [SQL] CONTROL.



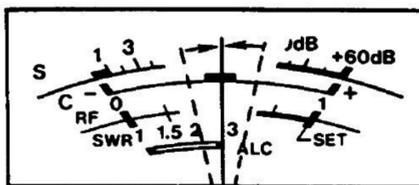
6) Seleziona il METER SWITCH e ruota il CONTROLLO SINTONIA.



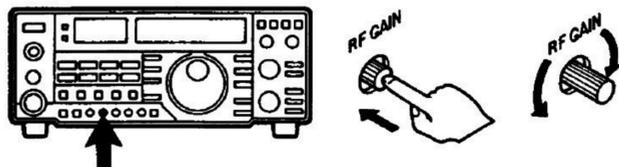
• S-meter



• Centro meter



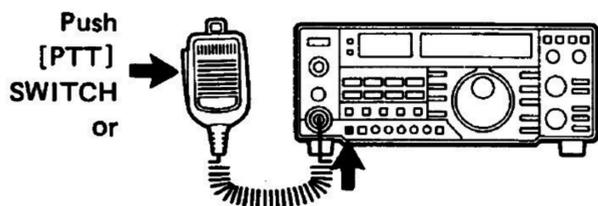
7) Regola il controllo [GUAGAGNO RF]



• Funzionamento Squelch a Tono

(2) Trasmissione FM

1) Passa alla modalità di trasmissione.



4) Ruotare il [AF] Controllo Guadagno su un livello di ascolto adatto.

5) Ruotare il [SQL] CONTROL in senso orario fino a quando il rumore non viene silenziato.

SQUELCH: Se chiuso, lo squelch silenzia tutti i disturbi dell'altoparlante quando non viene ricevuto alcun segnale. Ciò è utile durante l'attesa per un'altra stazione da chiamare.

6) Selezionare METER SWITCH e ruotare il Controllo Sintonia per ricevere un segnale FM.

■ S • RF = Posizione S-meter

■ C • ALC = Posizione del misuratore centrale

• Quando si sintonizza un segnale FM per la potenza massima del segnale indicata sul misuratore per ricevere il segnale audio più chiaro.

• Il misuratore centrale è utile per verificare se la frequenza di ricezione viene ricevuta alla massima efficienza. Premere METER SWITCH OUT sulla posizione [S - RF] per attivare il misuratore di centratura.

7) Il Controllo [RF GAIN] funziona come attenuatore variabile in modalità FM. La rotazione massima in senso antiorario attenua i segnali di 20 dB.

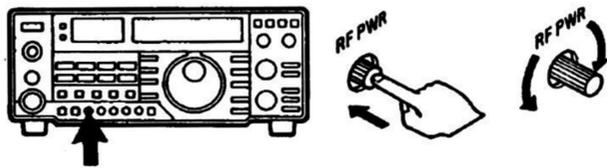
Questa è una funzione creata da un'UNITA' SQUELCH TONE UT-34 opzionale. E' progettato per comunicazioni senza interferenze con altre stazioni dotate di un sistema simile.

Le seguenti procedure di trasmissione devono essere avviate solo dopo aver completato i passaggi della SEZIONE 6 - 2 (1) ricezione FM.

1) Seleziona la modalità di trasmissione con [XMIT] sul pannello frontale o il PTT sul Microfono.

• L'indicatore di Trasmissione Rosso si accende ogni volta che l'IC-475E viene posto in modalità di trasmissione.

2) Regolare il controllo [RF PWR]



3) Parlare al Microfono

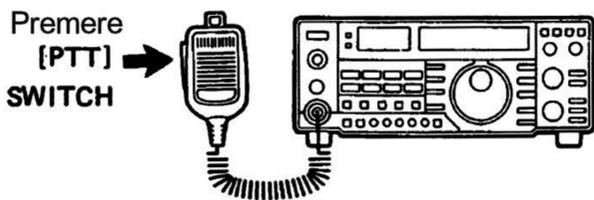


• FUNZIONAMENTO CON IL RIPETITORE FM

1) Premere l'interruttore [DUP].



2) Interruttore per trasmettere.



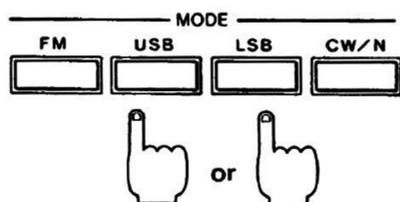
6 - 3 FUNZIONAMENTO IN SSB

(1) Ricezione in SSB

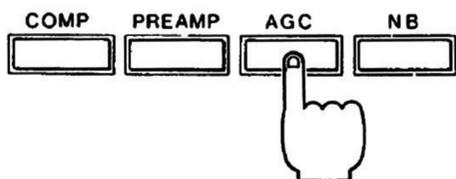
1) Impostare gli interruttori come mostrato nella Sezione 6 - 1.

2) Accendere ON

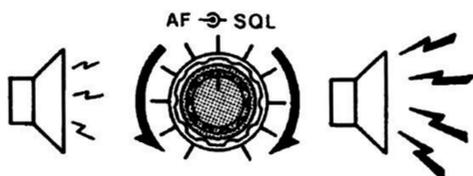
3) Premere l'interruttore [USB] o [LSB]



4) Push [AGC] SWITCH IN.



5) Regolare [AF] Controllo Guadagno.



2) Regolare controllo [RF PWR] per ottenere un livello di potenza di uscita adeguato.

3) Parla nel microfono usando il tuo normale livello di voce. il guadagno del microfono può essere regolato usando il comando [MIC GAIN].

- L'ago del misuratore indica la potenza del vettore relativo METER SWITCH è in posizione OUT [S • RF]. Tuttavia l'ago non si muove in tempo con la modulazione della voce in modalità FM.

Di seguito sono riportate le procedure di base per l'operazione duplex. Fare riferimento alla SEZIONE 7 - 6 Funzionamento Duplex (SPLIT FREQUENCY) (pagina 28) per ulteriori informazioni.

1) Premere alternativamente [DUP] SWITCH per selezionare la direzione duplex desiderata.

[DUP -] → [DUP+] → Nessuna indicazione (SIMPLEX).

2) Selezionare la modalità di trasmissione.

- La frequenza di ricezione cambia alla frequenza di trasmissione visualizzata. Il grado di variazione di frequenza (frequenza di offset) può essere programmato.

1) Impostare gli interruttori e i comandi come mostrato nella Sezione 6 - 1.

2) Premere L'interruttore [POWER] per accendere.

- Si accendono il Display e il Meter.

3) Premere l'interruttore [USB] o [LSB] per selezionare la modalità desiderata.

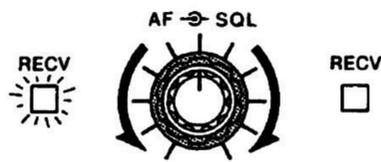
- La modalità USB è comunemente usata nella banda 430 MHz.

- Nella modalità USB appaiono gli indicatori "USB o "LSB".

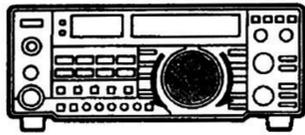
4) Premere l'interruttore [AGC] IN per selezionare la posizione AGC FAST se i segnali di ricezione si stanno sbiadendo rapidamente.

5) Regolare il Controllo Guadagno [AF] ad un livello di ascolto adeguato.

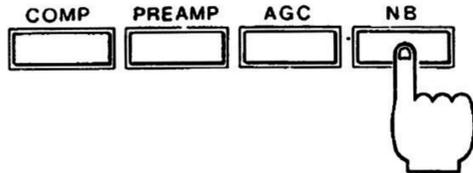
6) Turn [SQL] CONTROL.



7) Turn TUNING CONTROL.



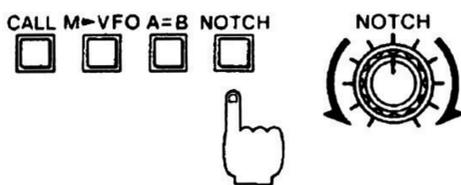
• NOISE BLANKER OPERATION



• PASSBAND TUNING OPERATION

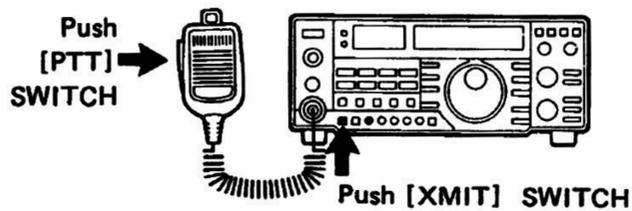


• NOTCH FILTER OPERATION

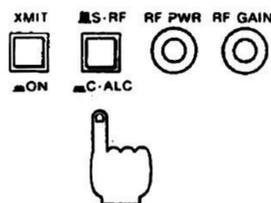


(2) SSB transmitting

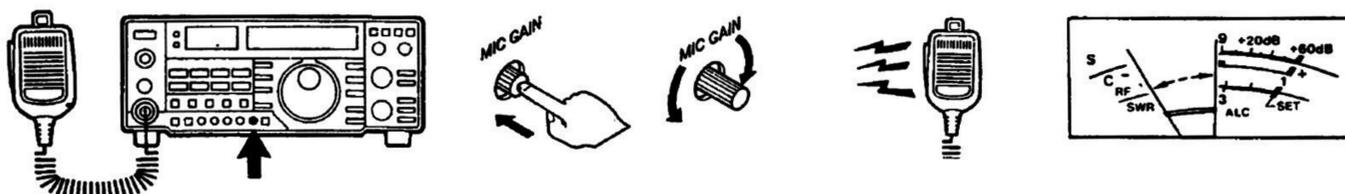
1) Switch to transmit.



2) Set METER SWITCH to the ALC position.



3) Adjust [MIC GAIN] CONTROL.



6) Ruotare il controllo [SQL] in senso orario finchè il rumore dell'altoparlante non viene silenziato.

SQUELCH: Se è chiuso, lo squelch silenzia tutti i rumori dal diffusore quando non riceve alcun segnale. Ciò è utile mentre si attende che un'altra stazione chiami.

7) Ruotare il Controllo Sintonia e cercare un segnale. Sintonizzare il segnale fino alla sua posizione di picco per ricevere l'audio più chiaro del segnale.

- Le funzioni Passband Tuning, Notch Filter e Noise Blanker sono molto utili per ottenere una migliore leggibilità durante il funzionamento durante la ricezione di interferenze o disturbi di tipo pulsante.

Questa è una funzione utile che riduce il rumore di tipo impulsivo come quello generato dai sistemi di accensione dell'automobile. Vedi a pagina 27 per informazioni più dettagliate.

Questa funzione riduce o elimina le interferenze. Vedere a pagina 30 per informazioni più dettagliate.

Questa funzione può essere utilizzata per ridurre o eliminare i segnali interferenti eterodina che rientrano nella banda passante del ricevitore. Vedere a pagina 30 per ulteriori informazioni.

Le seguenti procedure di trasmissione devono essere eseguite solo dopo aver completato le fasi operative in 6 - 3 (1) ricezione SSB.

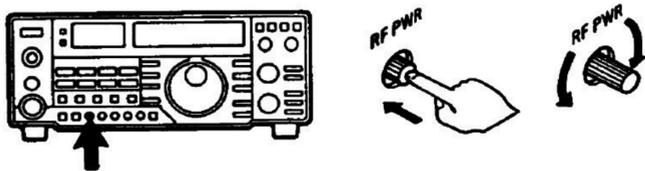
1) Selezionare la modalità di trasmissione con [XMIT] sul pannello frontale o il pulsante [PTT] sul microfono.

- L'indicatore Rosso di Trasmissione si accende quando IC-475E è posizionato in modalità trasmissione.

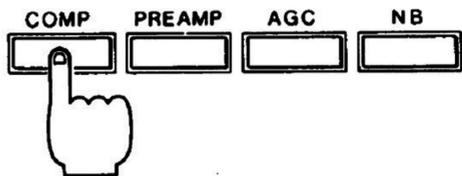
2) Impostare l'interruttore METER sulla posizione ALC. Parla al microfono usando il tuo normale tono di voce.

3) Regolare il controllo MIC GAIN per una lettura del contatore all'interno della zona ALC sui picchi vocali.

4) Adjust [RF PWR] CONTROL.



• SPEECH COMPRESSOR OPERATION



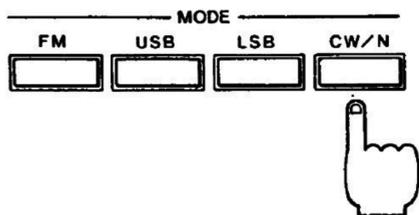
6 - 4 CW OPERATION

(1) CW receiving

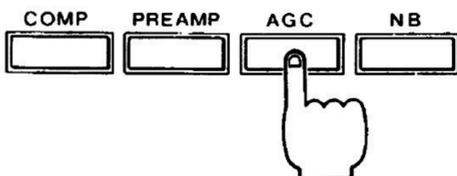
1) Set the switches and controls as shown in SECTION 6 - 1.

2) Turn power ON.

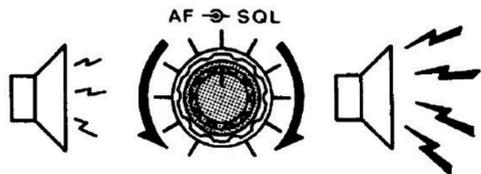
3) Push [CW/N] SWITCH.



4) Push [AGC] SWITCH IN.



5) Adjust [AF] GAIN CONTROL.



6) Turn [SQL] CONTROL.



7) Turn TUNING CONTROL.



4) Regolare il Controllo [RF PWR] su un livello di potenza di uscita adeguato.

La potenza della conversazione può essere aumentata su lunghe distanze usando questa funzione. Vedi a pagina 26 per ulteriori informazioni.

1) Impostare gli interruttori e i comandi come mostrato nella Sezione 6 - 1.

2) Premere l'interruttore [POWER] per accendere.

- Si accendono la Frequenza sul Display e il Meter.

3) Premere il selettore di modalità [CW/N] una o due volte per selezionare la modalità CW o CW-Narrow.

- L'indicatore "CW" appare per una normale larghezza di banda.

- L'indicatore "CW-N" viene visualizzato per una larghezza di banda ridotta ed è valido quando il filtro opzionale CW FL-83 è installato.

NOTA: Non viene emesso alcun suono a meno che non sia installato un Filtro Stretto CW FL-83 opzionale e quando è selezionata la modalità CW-Narrow

4) Premere il pulsante [AGC] per selezionare la posizione AGC FAST.

5) Regolare il controllo [AF] Controllo Guadagno su un livello di ascolto adatto.

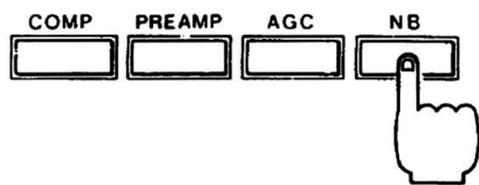
6) Ruotare il Controllo [SQL] in senso orario finchè il rumore non si attenua e lo Squelch si chiude.

SQUELCH: Se chiuso lo squelch silenzia tutti i disturbi del diffusore quando non viene ricevuto alcun segnale. E' utile durante l'attesa di un'altra stazione da chiamare.

7) Ruotare il Controllo Sintonia e cercare un segnale. Sintonizzare il segnale fino a quando l'ago non si alza mentre si ascolta il segnale audio più chiaro.

- Quando si ricevono segnali CW con un tono a 800 Hz, le frequenze di ricezione e trasmissione della stazione che effettua il contatto sono le stesse.

• **NOISE BLANKER OPERATION**



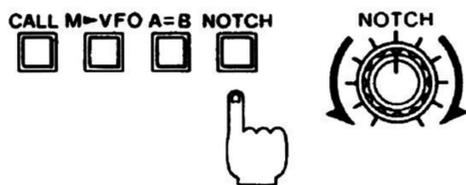
Questa utile funzione riduce il rumore di tipo impulso come quello generato dai sistemi di accensione dell'automobile. Vedi a pagina 27 per informazioni dettagliate.

• **PASSBAND TUNING OPERATION**



Questa funzione è progettata per ridurre o eliminare le interferenze. Vedere a pagina 30 per informazioni più dettagliate.

• **NOTCH FILTER OPERATION**

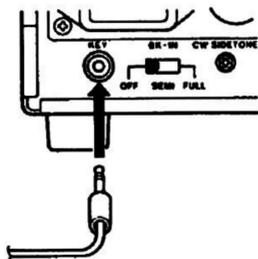


Questa funzione può essere utilizzata per ridurre o eliminare i segnali interferenti eterodina che rientrano nella banda passante del ricevitore. Vedere a pagina 30 per informazioni più dettagliate.

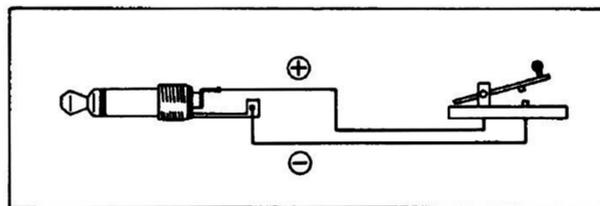
(2) CW transmitting

Le seguenti procedure di trasmissione devono essere avviate dopo aver iniziato i passaggi in Sezione 6 - 4 Ricezione CW.

1) **Connect CW key.**



1) Inserire la spina del tasto CW nella presa sul pannello posteriore.



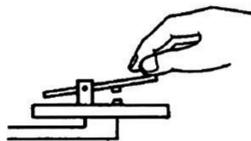
2) **Select transmit mode.**



2) Selezionare la modalità di trasmissione con l'interruttore [XMIT] o l'interruttore [BK-IN] sul pannello posteriore. Fare riferimento all'operazione BREAK-IN a pagina 24.

- L'indicatore rosso di trasmissione si accende ogni volta che IC-475E viene posto in trasmissione.

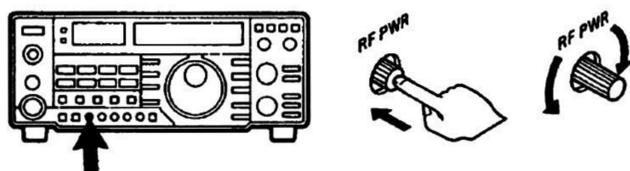
3) **Operate CW key.**



3) Azionare il tasto CW.

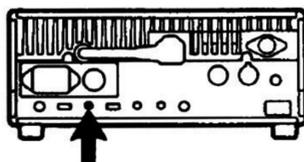
- Il movimento del misuratore indica che un segnale viene trasmesso.
- Il sidetone CW (descritto di seguito) viene emesso dall'altoparlante.

4) **Adjust [RF PWR] CONTROL.**



4) Regolare il controllo [RF-PWR] per ottenere una potenza di uscita adeguata.

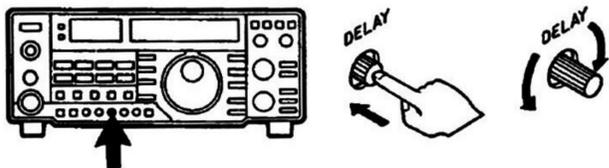
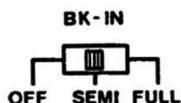
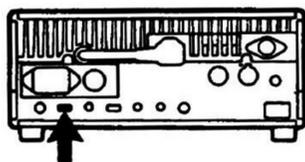
• **CW SIDETONE MONITOR**



Viene fornito un oscillatore sidetone a 800 Hz per monitorare il keyer quando si opera in modalità CW. Questo tono è udibile anche in modalità di ricezione e può essere utilizzato per la pratica del codice CW o la regolazione del keyer.

- Il controllo [CW SIDETONE] varia il volume del tono dell'oscillatore. Questo controllo si trova sul pannello posteriore del ricetrasmettitore. Anche il ricetrasmettitore [AF] GAIN CONTROL varia il volume.

• BREAK-IN OPERATION



6 - 5 PACKET AND AMTOR OPERATIONS

L'IC-475E ha la capacità di operare in break-in e full break-in. Ciò significa che la commutazione di trasmissione/ricezione viene eseguita automaticamente dal ricetrasmittitore ogni volta che la codifica inizia o si arresta. La ricezione per trasmettere il tempo di commutazione è praticamente parlando istantanea mentre la trasmissione per ricevere il tempo di commutazione può essere variata attraverso la regolazione per adattarsi alla velocità di manipolazione di un individuo.

- 1) Far scorrere l'interruttore [BK-IN] per impostare l'operazione semi break-in o full break-in. Questo interruttore si trova sul pannello posteriore.

[SEMI] : Semi break-in operation

[FULL] : Full break-in operation

- 2) Posizionare l'interruttore [HMIT] nella posizione di ricezione (OUT).
- 3) Iniziare l'invio con il tasto CW e il ricetrasmittitore passerà tra trasmettere e ricevere automaticamente.
- 4) Impostare il tempo di ritardo del rilascio di trasmissione in base alla propria velocità di manipolazione regolando il comando [DELAY] quando si opera con un semi break.

Le operazioni in PACKET e AMTOR richiedono un tempo di commutazione e ricezione rapidi poiché sono comunicazioni molto strette.

L'IC-475E richiede solo 5 msec. per la commutazione quando viene utilizzato l'interruttore [DATA] sul pannello frontale.

- 1) Collegare un'unità terminale e qualsiasi apparecchiatura esterna, se necessario. Vedere a pagina 15 per le interconnessioni corrette.
- 2) Impostare gli interruttori e i controlli come spiegato nella Sezione 6-1.
- 3) Accendere l'alimentazione ON.
- 4) Impostare la modalità su [FM] [USB] o [LSB]. La modalità CW non è accessibile per le comunicazioni di dati.
- 5) Premere l'interruttore [DATA] ON. Appare l'indicatore "DATI"
- 6) immettere i comandi o dati per utilizzare l'unità terminale con IC-475E.

6 - 6 RTTY OPERATION

Con IC-475E è possibile utilizzare i contatti RTTY utilizzando AFSK (Audio Frequency Shift Keying). Il demodulatore utilizzato dovrebbe avere filtri 2125 / 2295Hz o 1700 / 2125Hz per operazioni di spostamento a 170Hz o 425Hz.

- 1) Collegare un'unità terminale e qualsiasi apparecchiatura esterna, se necessario. Vedere a pagina 15 per informazioni sulle interconnessioni
- 2) Impostare gli interruttori e i controlli come spiegato nella Sezione 6 - 1.
- 3) Accendere l'alimentazione ON.
- 4) Impostare la modalità su [LSB].
- 5) Iniziare l'invio con l'unità terminale RTTY.

• FREQUENCY READOUT

Quando si opera in RTTY, c'è una differenza tra la frequenza visualizzata e la frequenza operativa effettiva.

Ricezione:

Supponendo che la frequenza del segno del demodulatore sia 2125Hz e la spaziale sia 2295Hz.

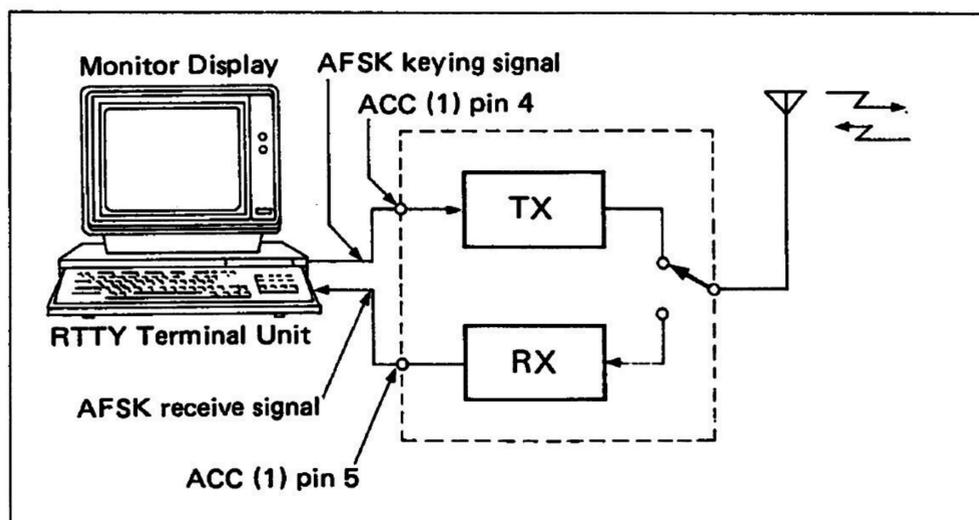
Trasmettere la frequenza di
Stazione contattata = Frequenza visualizzata - 2125Hz

Trasmissione:

Supponendo che la frequenza del generatore AFSK sia 2125Hz e la frequenza di spazio sia 2295Hz.

Trasmettere la frequenza di
La tua stazione = Frequenza visualizzata + 2125Hz

• USING AN AFSK GENERATOR



- E'anche possibile collegare facilmente un'unità terminale RTTY per il funzionamento AFSK.

6 - 7 SSTV OPERATION

Il funzionamento di Slow Scan Television è anche possibile con IC-475E.

- Collegare l'uscita CAMERA sull'unità SSTV al pin 4 del connettore ACC (1) o al connettore MIC pin 1.
- Il segnale di uscita audio è disponibile dal pin 5 Presa ACC (1). Il livello di uscita può essere modificato da S2 sull'unità principale.
- Vedere a pagina 15 per informazioni sulla Presa ACC(1).

SEZIONE 7 FUNZIONI OPERAZIONI

7 - 1 SPEECH COMPRESSOR OPERATION

L'IC-475E ha un circuito di compressione vocale AF a bassa distorsione che fornisce una potenza di conversazione maggiore, migliorando l'intelligibilità del segnale trasmesso.

1) Impostare l'interruttore [COMP] in posizione ON.

1) Impostare gli interruttori e i comandi come mostrato nella tabella

SWITC / CONTROL	POSIZIONE
MIC GAIN	Centro (ore 12)
RF POWER	Max. CCW
COMP	ON (In)

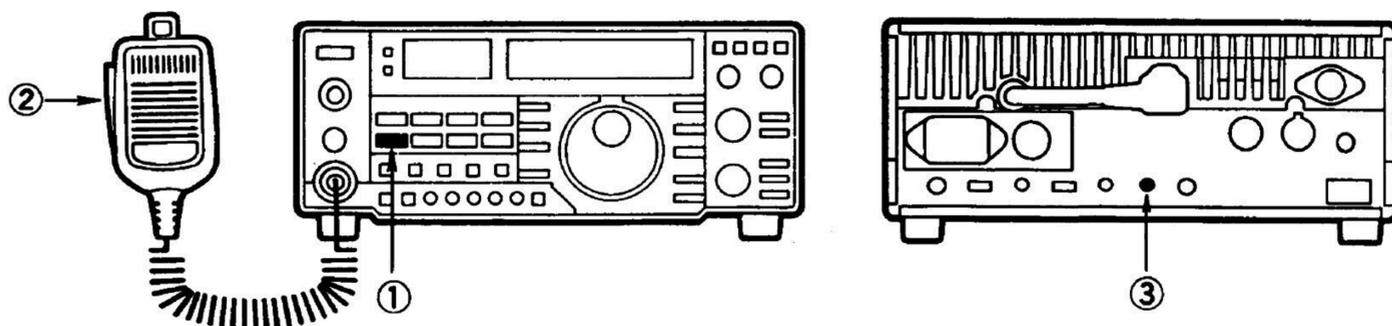
2) Passa a trasmettere e parlare nel microfono.

2) Passa a trasmettere e parlare nel microfono usando il tuo normale livello di voce.

3) Regolare il controllo [COMP LEVEL] se necessario.

3) Il guadagno del compressore può essere regolato dal [COMP LEVEL] SPEECH COMPRESSOR LEVEL CONTROL sul pannello posteriore.

- Per aumentare il guadagno ruotare il [COMP LEVEL] in senso orario

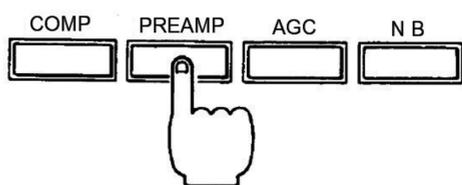


7 - 2 FUNZIONAMENTO DEL COMMUTATORE PREAMPL

Questo interruttore è attivato solo quando è installata un'unità preamplificatore Esterno 430 MHz opzionale IC-AG1. L'interruttore [PREAMP] accende e spegne il preamplificatore de ricevitore

1) premere il tasto [PREAMP].

1) Premere l'interruttore [PREAMP].



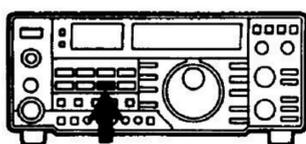
2) Passa alla trasmissione.

2) Premere il tasto [PTT] del microfono o [XMIT] per commutare automaticamente l'unità Preamplificatore IC-AG1. I segnali di trasmissione bypasseranno il circuito del preamplificatore.

NOTA: L'opzionale IC-AG1 è progettato per funzionare a velocità di trasmissione e ricezione normali, pertanto durante il funzionamento, è necessario utilizzare l'interruttore [DATA] anziché l'interruttore [DATA] ad alta velocità.

- La funzione preamp non funziona quando l'interruttore [DATA] è attivato (in posizione ON).

7 - 3 FUNZIONAMENTO AGC



L'IC-475E ha un sistema AGC ad attacco / rilascio lento che mantiene per un breve periodo di tempo una tensione di picco di un segnale IF rettificato dal circuito dell'amplificatore IF.

Questo circuito impedisce che il rumore di fondo fastidioso venga udito durante le brevi pause nel parlato. L'effetto di smorzamento dell'AGC consente pertanto di ottenere letture accurate dell'S-meter dell'intensità del segnale di picco.

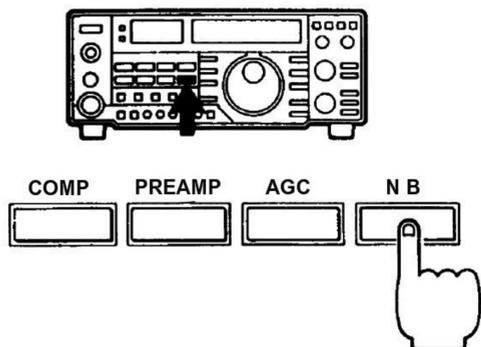
- 1) Per la normale ricezione SSB:
Selezionare la posizione SLOW (OUT)

Per la ricezione CW o per i segnali SSB con dissolvenza:
Selezionare la posizione FAST (IN).

- 2) La funzione AGC non funziona in modalità FM.

7 - 4 FUNZIONAMENTO (NB) NOISE BLANKER

- 1) Premere [NB].



Questa operazione riduce efficacemente il rumore impulsivo indesiderato proveniente da fonti esterne come il rumore di accensione dei veicoli.

- 1) Premere l'interruttore [NB].

- 2) Il Noise Blanker potrebbe non funzionare anche quando i segnali forti sono su frequenze vicine o quando il rumore è continuo piuttosto che a impulsi.

7 - 5 TONO SUBAUDIBILE ENCODER E TONO CALL 1750Hz OPERAZIONI

Subaudible Tone Encoder (solo versione IC-475A USA).

Il codificatore incorporato consente l'accesso a ripetitori che richiedono un tono subaudibile sovrapposto al segnale di trasmissione.

1750Hz Tone Call (solo versione Europea IC-475E):

Un segnale acustico di 1750Hz udibile può essere generato allo scopo di accedere ai ripetitori.

- (1) Operazione subaudibile tono encoder

La frequenza del tono può essere programmata in ciascun canale di memoria indipendentemente

- 1) Selezionare un canale di memoria per il quale si desidera programmare la frequenza del tono per i modi VFO o CANALE DI MEMORIA.
- 2) Premere il tasto [TONE] per attivare la funzione codificatore.
- 3) Premere il pulsante [SET] e ruotare il controllo sintonia per selezionare la frequenza del tono desiderata.
- 4) Premer di nuovo il pulsante [SET] per programmare la frequenza del tono. L'interruttore [TONE] alterna alternativamente ON e OFF la funzione del codificatore.

- (2) Operazione di chiamata a toni 1750Hz

Premere l'interruttore [TONE] per aprire il ripetitore e tenerlo premuto per circa 1 ~ 3 secondi.

7 - 6 FUNZIONAMENTO DUPLEX (SPLIT FREQUENZA)

Lo scopo della funzione duplex è di consentire a un operatore la possibilità di trasmettere e di ricevere su due frequenze diverse.

IC-475E consente il funzionamento in fronte-retro utilizzando uno dei seguenti due metodi.

- (1) Funzionamento sulla frequenza di offset programmata dall'utente.
- (2) Funzionamento su VFO A e VFO B con l'interruttore [SPLIT].

(1) Programming the offset frequency

La frequenza di offset può essere programmata per l'uso in modalità duplex.

Di seguito è riportato un esempio per la programmazione della frequenza di offset a 7.6 MHz.

1) Push [DUP] SWITCH.

1) Premere il tasto [DUP] per impostare la modalità duplex.

2) Push [SET] SWITCH.

2) Premere il tasto [SET], la funzione di tono subaudio (versione USA) o chiamata a tono (versione Europa) deve essere disattivata quando si ripristina la frequenza di offset.



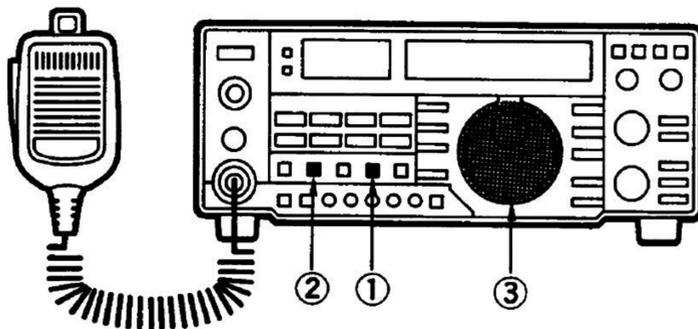
3) Set the offset frequency for 7.6MHz.

3) Ruotare il Controllo di Sintonia su 7.600.00 per la frequenza di offset desiderata di 7.6 MHz.



4) Return to normal operating mode.

4) Premere una delle seguenti opzioni per tornare alla modalità di funzionamento normale: [TONE], [DUP] o [CHK].



● Duplex operation using 7.6MHz offset frequency

Di seguito sono riportati alcuni esempi di funzionamento in fronte / retro utilizzando 438.800 MHz per la ricezione e 431.200 MHz per la trasmissione con una frequenza di offset fissa di 7.6 MHz in modalità [FM].

1) Select 438.800MHz and FM MODE.

1) Selezionare 438.800 MHz con il Controllo Sintonia e premere il pulsante [FM].



2) Push [DUP] SWITCH to set the --DUPLEX.

2) Premere il pulsante [DUP] per impostare la modalità --DUPLEX.



- "DUP" appare sul display della frequenza.

3) trasmettere

- Frequenza di trasmissione



- Frequenza di ricezione



4) Premere il pulsante [CHK]

5) premere [il pulsante [DUP] per annullare la modalità duplex.



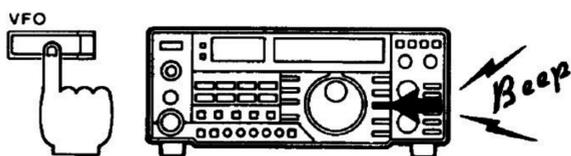
"DUP-" scompare

(2) Funzionamento duplex usando il contenuto di VFO A e VFO B (operazione split).

1) Impostare la modalità VFO A e programmare 439.950.0 MHz.

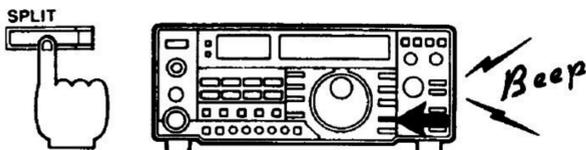


2) Impostare la modalità VFO B e programmare 431.000.0 MHz.



3) Ritorna alla modalità VFO A.

4) Premere il pulsante [SPLIT].



5) Trasmettere

- 6) Ricevere : 439.950.0 MHz
Trasmettere : 431.000.0 MHz

3) Premere il pulsante [HMIT] o il [PTT] per trasmettere.

- La frequenza del Display dovrebbe indicare 431.200 MHz per la trasmissione.
- Ora stai ricevendo su 438.800 MHz e trasmettendo su 431.200 MHz.

4) Premere il tasto [CHK] per controllare la frequenza di ingresso del ripetitore se necessario.

5) Premere l'interruttore [DUP] fino a che "DUP-" o "DUP+" scompare dal Display della frequenza, annullando la modalità duplex.

L'operazione duplex è possibile usando il contenuto di VFO A e VFO B.

Di seguito è riportato un esempio per 439.950.0 MHz per la ricezione e 431.000.0 MHz per la trasmissione su operazioni duplex (frequenza split).

1) Premere il [VFO] per impostare il ricetrasmettitore in modalità VFO A e impostare una frequenza di ricezione 439.950.0 MHz con il Controllo Sintonia.

2) Premere il pulsante [VFO] per impostare il ricetrasmettitore in modalità VFO B e impostare una frequenza di trasmissione di 431.000.0 MHz con il Controllo Sintonia.

3) Premere di nuovo [VFO] per tornare alla modalità VFO A.

4) Premere il pulsante [SPLIT] per inserire l'operazione di frequenza split.

"SPLIT" appare sul display della frequenza.

5) Premere il tasto [XMIT] o [PTT] per trasmettere.

6) Ora stai ricevendo su 439.950.0 MHz e trasmetti su 431.000.0 MHz. Premendo il [VFO] ancora una volta per ricevere su 431.000.0 MHz e trasmettere su 439.950.0 MHz.

Ogni VFO memorizza anche la modalità operativa in aggiunta alla frequenza operativa. Ciò consente di creare facilmente contatti incrociati.

7-7 DATA SWITCH OPERATION

Questo interruttore consente di utilizzare liberamente le comunicazioni digitali come AMTOR o PACKET con ritardo.

- Il tempo di blocco è di circa 5 millisecondi quando si utilizza l'interruttore [DATA].
- L'interruttore [DATA] non funziona in modalità CW.

1) Collegare correttamente l'unità terminale all'IC-475E.

NOTA: Vedere la pagina 15 e il manuale di istruzioni dell'unità terminale in merito alla connessione dell'unità terminale per le comunicazioni digitali.

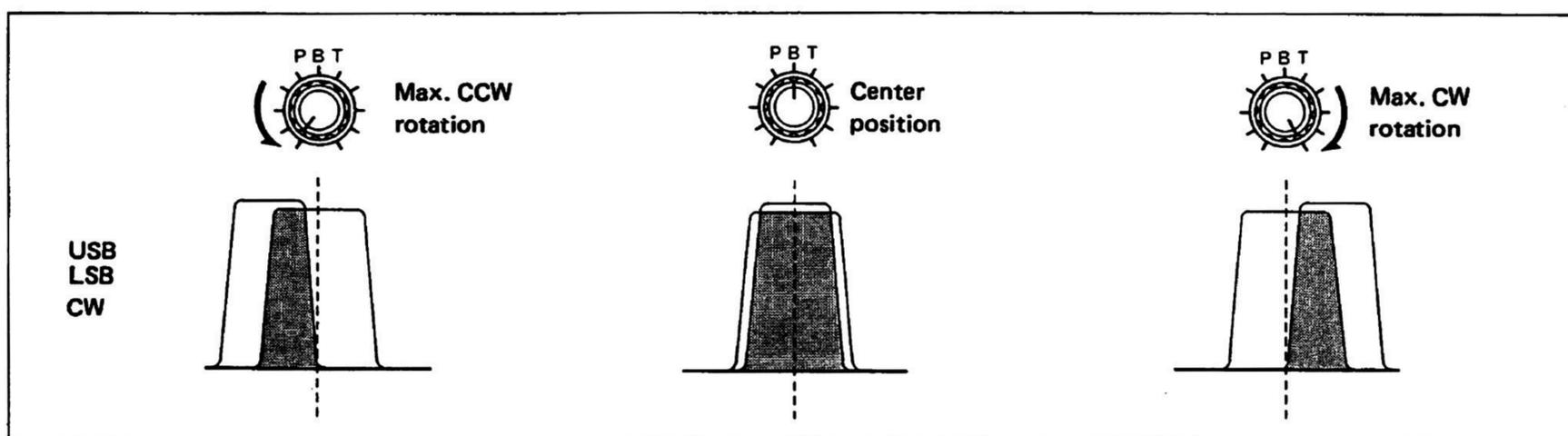
2) Selezionare un interruttore di modalità e premere l'interruttore [DATA].

- "DATA" appare sul display della frequenza.

7-8 PASSBAND TUNING (PBT) OPERATION

Passband Tuning è un sistema progettato per restringere elettronicamente la larghezza di banda (Selettività) delle frequenze che passeranno attraverso il filtro a cristallo di ricezione.

NOTA: Passband Tuning non funziona quando il ricetrasmittitore è in modalità FM.



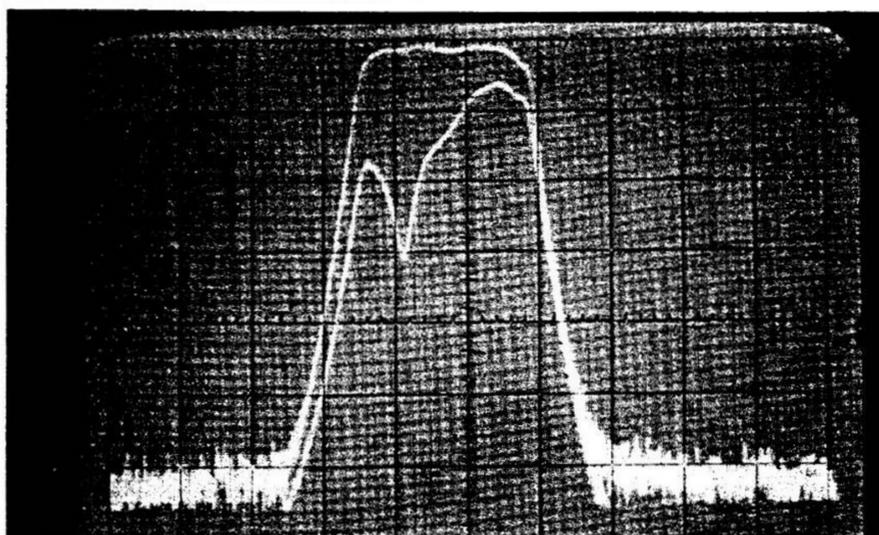
7-9 NOTCH FILTER OPERATION

Questo circuito fornisce un'elevata attenuazione ad una particolare frequenza nella banda passante IF. Può essere usato con i segnali eterodina che rientrano nella banda passante della ricezione.

- 1) Premere il tasto del filtro [NOTCH].
- 2) Regolare il controllo del filtro [NOTCH].

- 1) Premere il commutatore Filtro [NOTCH] in posizione ON (IN).
- 2) Regolare il controllo del filtro [NOTCH] per ridurre al minimo le interferenze.

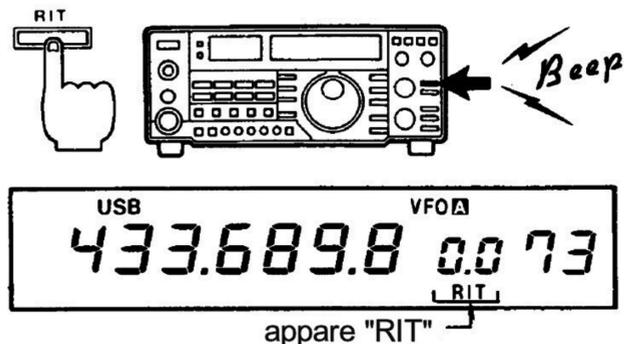
• Caratteristiche del filtro NOTCH



7 - 10 FUNZIONAMENTO DEL RIT

- 1) Premere il tasto [RIT]

Ricezione : 433.6898 MHz
Trasmissione: 433.6898 MHz



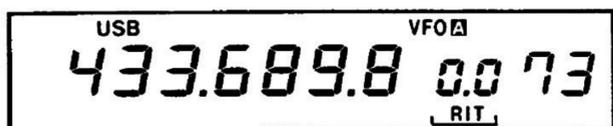
- 2) Ruotare il controllo CW [RIT] .

Receive : 433.6923MHz
Transmit : 433.6898MHz



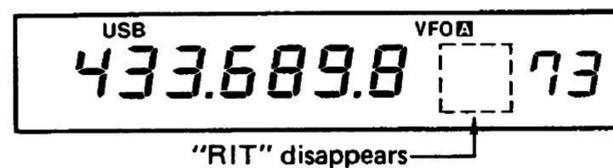
- 3) To clear the RIT shift, push [RIT-CL] SWITCH.

Receive : 433.6898MHz
Transmit : 433.6898MHz



The shift value resets to "0.0".

- 4) To turn OFF the RIT, push [RIT] SWITCH.



Usando il circuito RIT, è possibile spostare la frequenza di ricezione fino a 9.9 KHz su entrambi i lati della frequenza di trasmissione senza spostare la frequenza di trasmissione. Ciò è utile per sintonizzare le che trasmettono utilizzando la frequenza leggermente spostata o per la compensazione per la deriva di frequenza.

- 1) Premere il tasto [RIT] per attivare il circuito RIT.

- Vengono visualizzate le lettere "RIT" e la quantità di spostamento.

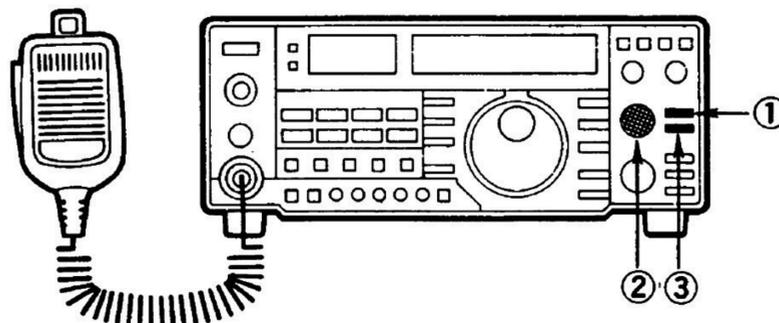
- 2) Ruotare il controllo sintonia incrementale [RIT] nella direzione (+) per aumentare la frequenza di ricezione e nella direzione (-) per abbassare la frequenza.

- 3) Per cancellare la frequenza di spostamento RIT, premere l'interruttore [RIT-CL] .

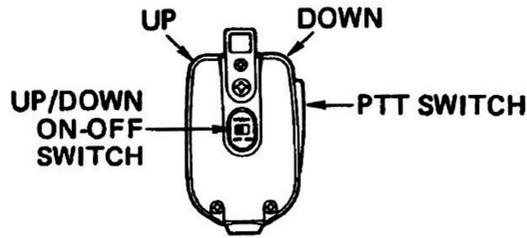
- Il valore di spostamento viene ripristinato su "0.0" e le frequenze di ricezione e trasmissione diventano le stesse indipendentemente dal fatto che il circuito RIT sia ON o OFF.

- 4) Per disattivare la funzione RIT, premere nuovamente [RIT] .

- "RIT" e la quantità di spostamento scompare dal display della frequenza.
- Le frequenze di trasmissione e di ricezione sono le stesse indicate sul display della frequenza.



7 - 11 MICROPHONE UP/DOWN OPERATION



(1) Frequency control

(2) Memory channel selection

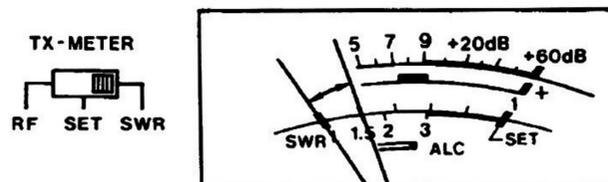
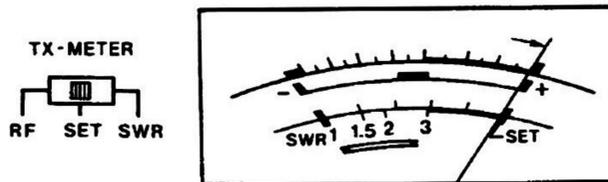
Questa funzione su/giù è utile per cambiare la frequenza operativa quando si utilizza la modalità VFO o quando si utilizza la modalità Canale di Memoria.

Interruttore UP/DOWN ON-OFF sul microfono.

- OFF: L'interruttore [UP] e [DN] sul microfono sono disabilitati per eliminare la possibilità di modifiche vaccidentali di frequenza o di canale di memoria.
- ON: L'interruttore [UP] e [DN] può essere utilizzato per cambiare le frequenze operative.

- 1) Ad ogni pressione dei tasti [UP] e [DN] sul microfono in dotazione la frequenza operativa cambia di un incremento in su o in giù, rispettivamente.
 - 2) Tenendo premuto il pulsante verso il basso, la frequenza operativa cambia continuamente nello stesso modo del Controllo Sintonia.
- 1) Quando si utilizza la modalità Canale di Memoria, il canale di memoria può essere cambiato con i pulsanti su/giù del microfono.
 - 2) Il canale di memoria o il numero del canale di memoria visualizzato cambiano di continuo se i pulsanti del microfono vengono tenuti premuti.

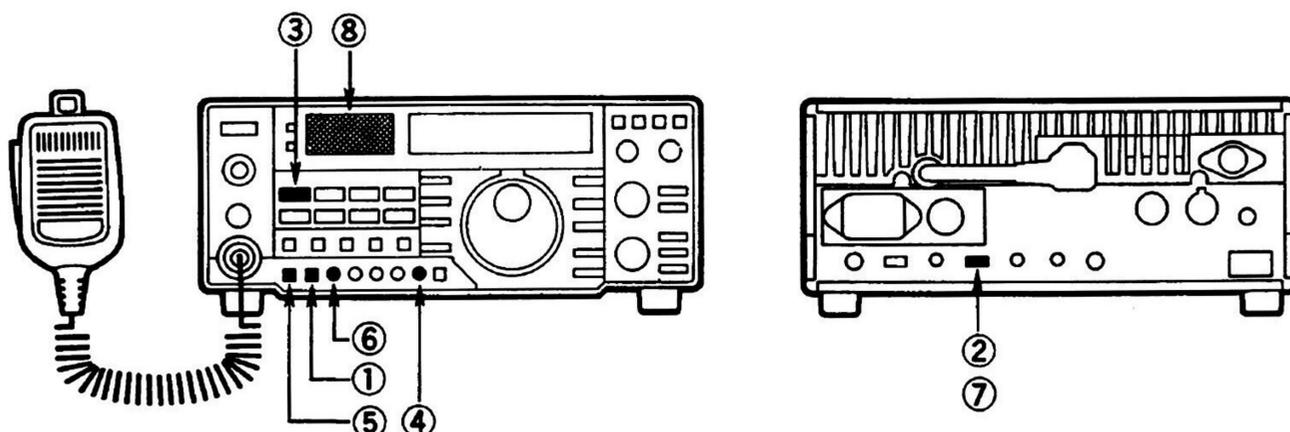
7 - 12 SWR READING OPERATION



The SWR should be less than 1.5.

L'IC-475E è dotato di un misuratore di SWR integrato per controllare la corrispondenza dell'antenna come ausilio per evitare problemi causati da un alto SWR.

- 1) Impostare l'interruttore METER su pannello frontale sulla posizione [S•RF].
- 2) Impostare l'interruttore [TX-METER] sul pannello posteriore sulla posizione [SET].
- 3) Selezionare la modalità FM.
- 4) Ruotare il controllo [MIC GAIN] completamente in senso orario.
- 5) Premere il pulsante [XMIT] nella posizione TRASMISSIONE (IN).
- 6) Regolare il controllo [RF PWR] situato sul pannello anteriore per spostare l'ago del misuratore su "SET" sulla scala SWR.
- 7) Impostare l'interruttore [TX-METER] su "SWR". Leggere l'SWR sulla scala SWR.
- 8) Se l'SWR è inferiore a 1.5, la condizione di corrispondenza tra IC-475E e l'antenna è buona.

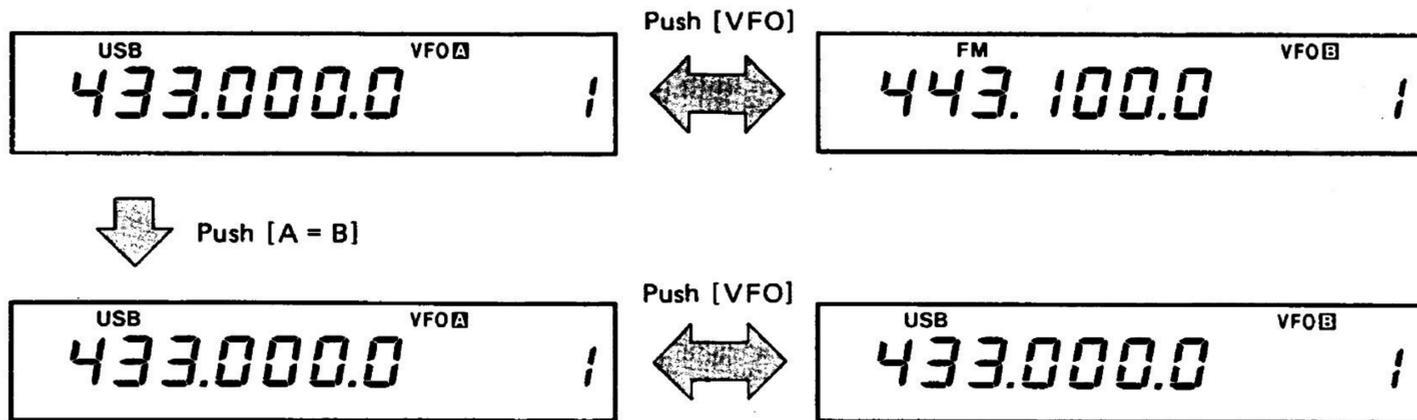


SEZIONE 8 FUNZIONAMENTO DI MEMORIA E SCANSIONE

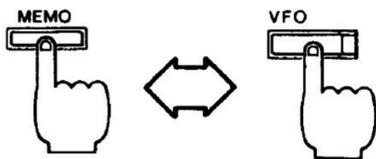
IC-475E ha 99 canali di memoria. Una frequenza, la modalità operativa, la frequenza del tono subaudio, VFO A / B e la condizione duplex possono essere assegnate a ciascun canale di memoria indipendentemente dal fatto che il ricetrasmittitore sia in modalità VFO o Canale di Memoria.

8 - 1 VFO A AND VFO B SELECTION

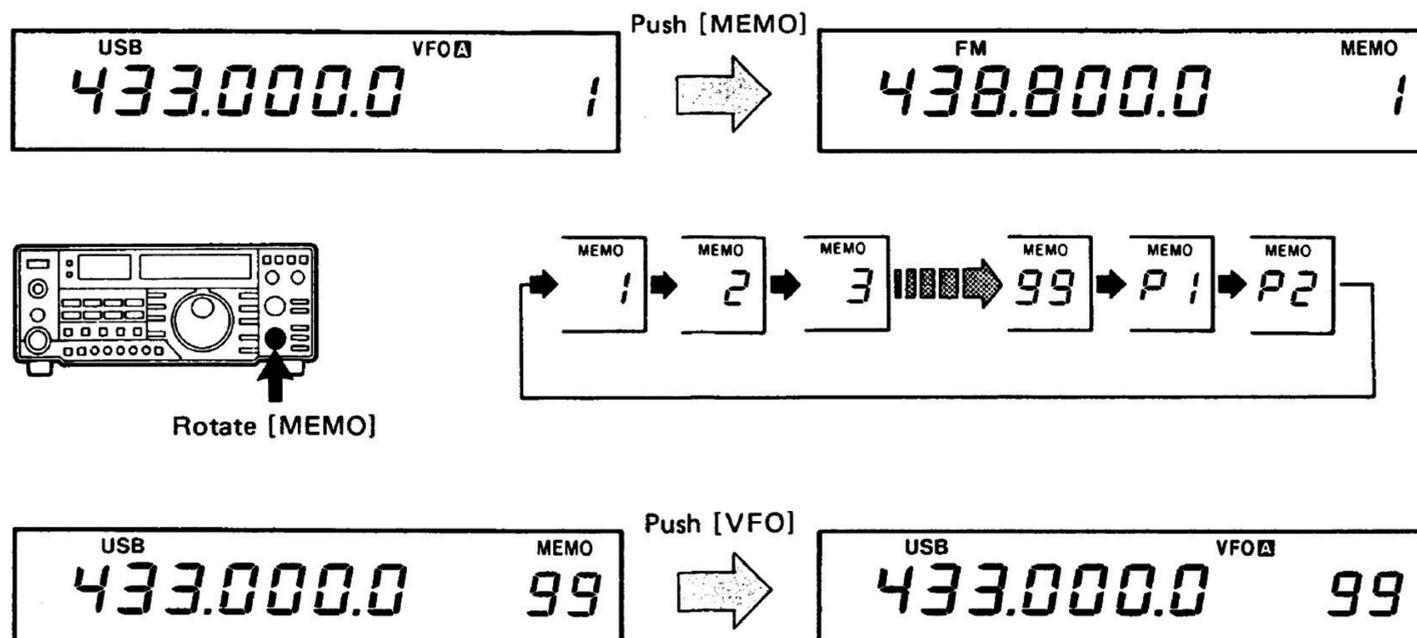
- 1) VFO A e VFO B possono essere selezionati alternativamente con il pulsante [VFO].
- 2) I parametri in VFO A e VFO B possono essere modificati premendo il pulsante [A = B].



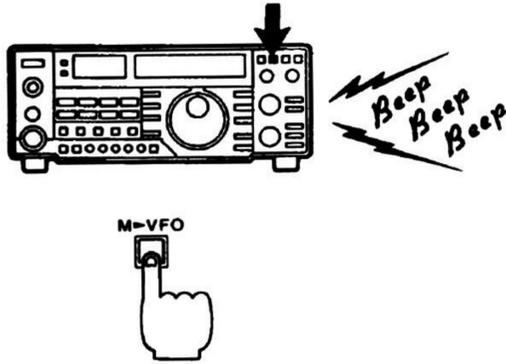
8 - 2 MEMORY CHANNEL AND VFO SELECTION



- 1) Premere il tasto [MEMO] per selezionare la modalità Canale di Memoria.
 - "MEMO" appare sul display della frequenza.
- 2) Ruotare il controllo Selettore Canale [MEMO] per selezionare uno qualsiasi dei canali di memoria.
 - Quando vengono selezionati i canali di memoria non ancora programmati, sul Display della Frequenza appaiono solo i puntini decimali.
- 3) Premere il pulsante [VFO] per tornare alla selezione della modalità VFO A o VFO B.

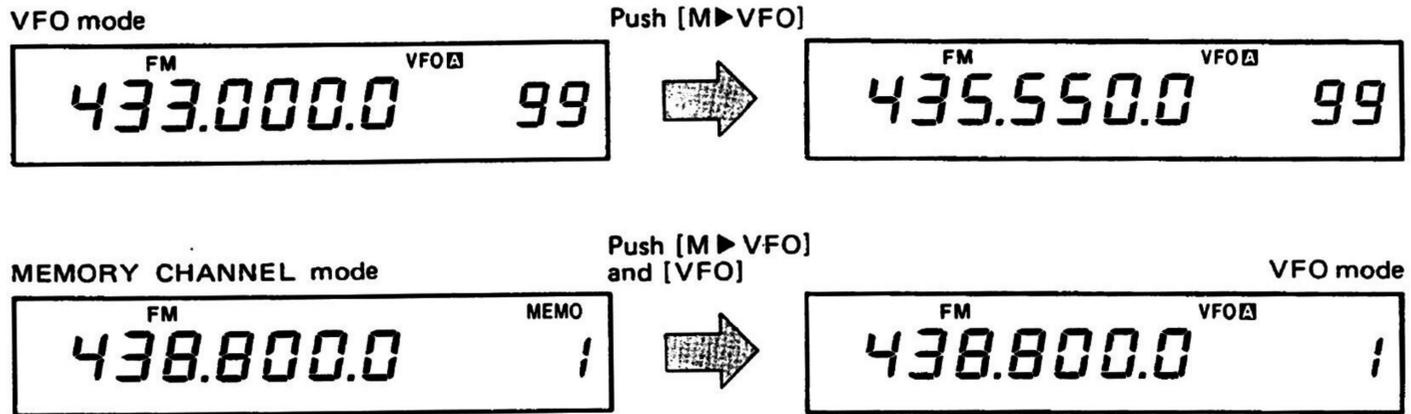


8 - 3 MEMORY DATA TRANSFER



- 1) Quando il ricetrasmittitore è in modalità VFO, la frequenza e le modalità memorizzate nel canale di memoria visualizzato vengono trasferite al VFO selezionato.
- 2) Quando il ricetrasmittitore è nel modo Canale di Memoria, la frequenza e la modalità vengono trasferite al VFO utilizzato immediatamente prima del trasferimento alla modalità Canale di Memoria.

NOTA: I parametri nel canale di memoria non verranno modificati dall'interruttore [M VFO] se il canale di memoria visualizzato non ha parametri (stato vuoto) la funzione Trasferimento Dati Memoria non sarà attiva.

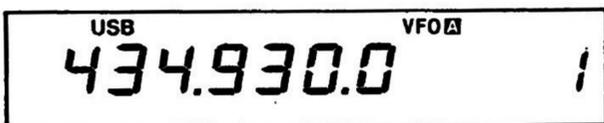


8 - 4 PROGRAMMING MEMORY CHANNELS

Qualsiasi modalità di funzionamento della frequenza, frequenza del tono subaudio, VFO A / B o condizione duplex può essere memorizzata in qualsiasi memoria.

Di seguito sono riportate le istruzioni per programmare la modalità 434.930.0 MHz e USB nel canale di memoria 88.

- 1) Select operating parameters.



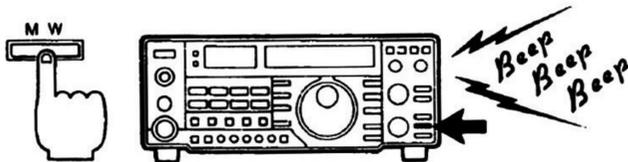
- 1) Impostare la frequenza e la modalità per 434.930.0 MHz e USB usando rispettivamente il Controllo Sintonia e l'interruttore Modo USB. E' possibile utilizzare il VFO A o B mentre si selezionano questi parametri.

- 2) Select Memory Channel 88.



- 2) Selezionare il canale di memoria 88 ruotando il CANALE [MEMO].

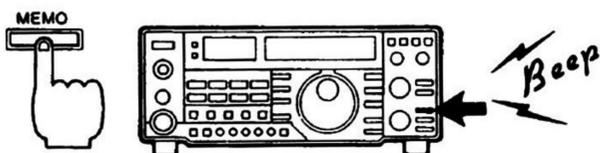
- 3) Push [MW] SWITCH.



- 3) Premere l'interruttore [MW] per programmare questi parametri nel canale di memoria 88.

- Se la programmazione ha esito positivo verranno emessi tre brevi segnali acustici.

- 4) Push [MEMO] SWITCH to check contents.



- 4) Per controllare il contenuto del canale di memoria premere il pulsante [MEMO].

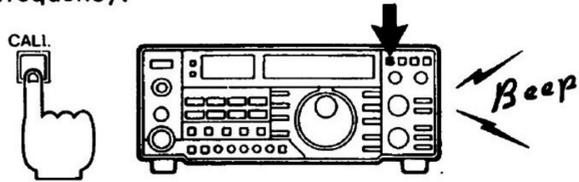
- Vengono visualizzati i contenuti del canale di memoria selezionato.



8 - 5 PROGRAMMING THE CALL CHANNEL

(1) Programming the CALL CHANNEL

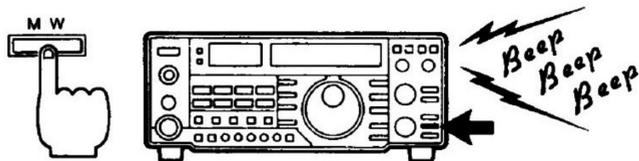
- 1) Hold down [CALL] SWITCH and set the call frequency.



- 2) Set the parameters.

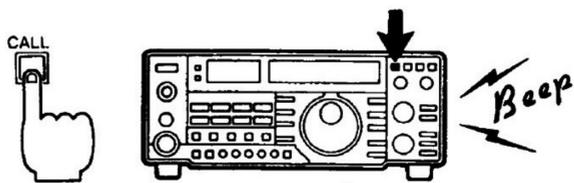


- 3) Push [MW] SWITCH.



(2) Recalling CALL CHANNEL information

- 1) Push [CALL] SWITCH.



- 2) The "C" and call frequency appear.



- 3) Push either [VFO] or [MEMO] SWITCH to return to VFO or MEMORY CHANNEL mode.

Questo Canale di Chiamata è utile per richiamare e modificare rapidamente le frequenze usate frequentemente da qualsiasi modalità operativa.

- 1) Tenere premuto il tasto [CALL] e impostare la frequenza di chiamata desiderata ruotando il Controllo Sintonia quindi rilasciare il pulsante [CALL].

- 2) Impostare i parametri necessari come le modalità operative, frequenza dei toni subaudibili e condizione duplex utilizzando ciascun interruttore.

- 3) Premere il tasto [MW] finchè non vengono emessi tre segnali acustici per la memorizzazione di questi parametri.

Le informazioni del Canale di Chiamata possono essere richiamate.

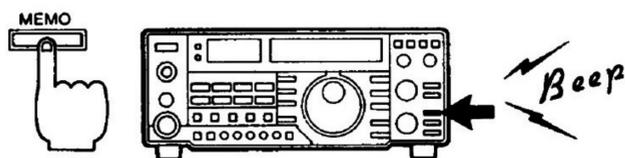
- 1) Premere il tasto [CALL].

- 2) "C" e la frequenza di chiamata programmata appaiono sul display della frequenza.

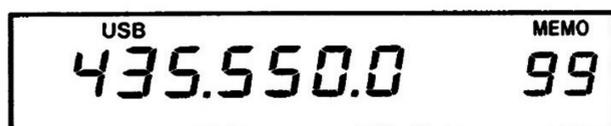
- 3) Premere il tasto [VFO] o [MEMO] per tornare a VFO o alla modalità Canale di Memoria.

8 - 6 MEMORY CLEARING

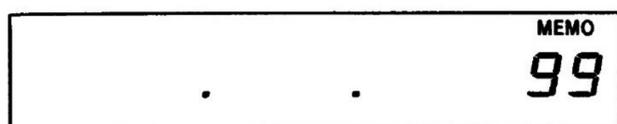
- 1) Push [MEMO] SWITCH.



- 2) Select the memory channel to be cleared.



- 3) Push [M-CL] SWITCH.



Questa funzione è utilizzata per cancellare le informazioni in ogni canale di memoria.

- 1) Premere il pulsante [MEMO] per accedere alla modalità Canale di Memoria.

- 2) Selezionare il canale di memoria da cancellare ruotando il Controllo Selettore Canale [MEMO].

- 3) Premere il pulsante [M-CL] finchè non vengono emessi tre segnali acustici dall'altoparlante.

- Il canale di memoria è ora vuoto.

8 - 7 SCANNING OPERATION

L'IC-475E è dotato di quattro funzioni di scansione, che offrono un'incredibile versatilità di scansione con la semplice pressione di pochi tasti.

TIPO DI SCANSIONE	OPERAZIONE
SCANSIONE DEL CANALE DI MEMORIA	Esegue la scansione di tutti i Canali di Memoria contenenti informazioni mentre salta i canali vuoti.
SCANSIONE PROGRAMMATA	Scansione ripetuta tra 2 frequenze Programmate dall'utente nell'area di scansione utilizzando le memorie P1 e P2 per la memorizzazione dei dati di frequenza.
SCANSIONE DELLA MEMORIA IN MODALITA' SELEZIONATA	Esegue la scansione ripetuta di tutti i canali di memoria che contengono frequenze nella stessa modalità della Frequenza visualizzata.
SALTA LA SCANSIONE	Esegue la scansione di tutti i canali di memoria specificati saltando il canale non specificato e quelli vuoti.

• Scan function notes

① SCAN SPEED SWITCH

Prima di iniziare le operazioni di scansione leggere le seguenti informazioni aggiuntive e preimpostare gli interruttori e i controlli . Vedere la Sezione 10 Visualizzazioni Interne (a pagina 41) per le posizioni degli interruttori.

Cambia la velocità di scansione in qualsiasi modalità di scansione. Spostare l'interruttore sulla posizione per la velocità desiderata.

② ADJUSTING SQUELCH CONTROL

Regolare il controllo [SQL] per silenziare il rumore emesso dall'altoparlante poichè la scansione non si fermerà senza impostare lo squelch.

③ SCAN TIMER

Quando viene ricevuto un segnale, la scansione si interrompe e quindi si riavvia dopo 3 o 10 secondi. Questi tempi dipendono dal tipo di segnale ricevuto.

3 secondi: un segnale di breve durata.

10 secondi: un segnale di lunga durata.

(1) Memory scan

Questa funzione viene utilizzata per eseguire automaticamente la scansione di tutti i canali di memoria programmati.

1) Program memory channels.

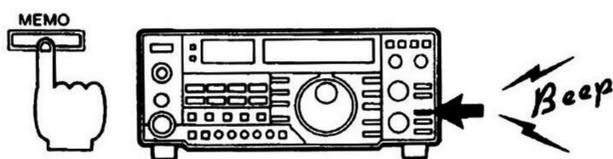
1) Programmare le frequenze desiderate nei canali di memoria. Vedi a pagina 34 Programmazione dei Canali di Memoria.

2) Adjust [SQL] CONTROL.

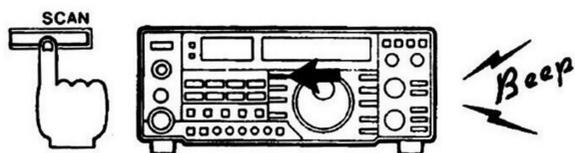
2) Regolare il controllo [SQL] per silenziare il rumore emesso dall'altoparlante.

3) Push [MEMO] SWITCH.

3) Premere il tasto [MEMO] per selezionare il modo Canale di Memoria.



4) Push [SCAN] SWITCH.



4) Premere il tasto [SCAN] per avviare la scansione.

- "SCAN" appare sul Display della Frequenza.

- L'IC-475E inizia la scansione dei canali programmati dal canale più basso verso il canale più alto.

5) The scan stops when a receive signal opens squelch.

5) La scansione si interrompe per circa 3 o 10 secondi dopo che un segnale di ricezione apre lo squelch, quindi riprende la scansione.

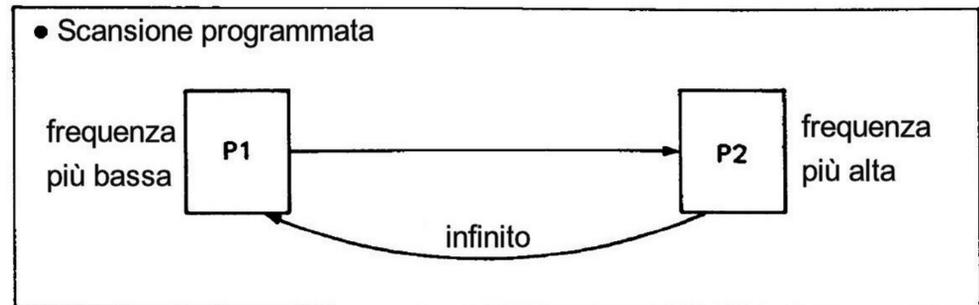
6) Use [SCAN] SWITCH to manually stop the scan.

6) Premere il tasto [SCAN] per interrompere manualmente la funzione di scansione. Ruotando il Controllo Sintonia si arresta la scansione.

- "SCAN" scompare.

(2) Programmed scan

Lo scopo di questa funzione di scansione è monitorare una particolare sezione della banda



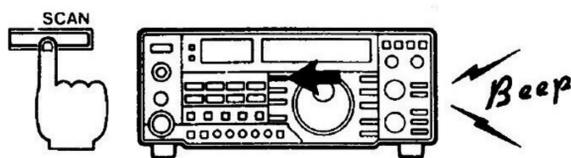
- 1) Store the scan limits in Memory Channels P1 and P2.



- 2) Select the desired mode.

- 3) Adjust [SQL] CONTROL.

- 4) Push [SCAN] SWITCH to start scan.



- 5) The squelch opens when a signal is received.

- 6) Push [SCAN] SWITCH to cancel scanning manually.

- 1) Memorizzare le frequenze dei limiti HIGH e LOW dell'intervallo di scansione desiderato nei canali P1 e P2.

- Ruota il [MEMO] Controllo Selettore per selezionare i canali di memoria P1 e P2. Vedi a pagina 34 Programmazione dei Canali di Memoria.

- La scansione inizia dal limite LOW dell'intervallo indipendentemente dal canale in cui è memorizzata la frequenza più bassa.

- 2) Selezionare la modalità desiderata.

- 3) Regolare il controllo [SQUELCH] per silenziare il rumore emesso dall'altoparlante.

- 4) Premere il tasto [SCAN] per avviare la scansione. La velocità di scansione dipende dalla posizione dell'interruttore [TS].

- "SCAN" appare sul Display della Frequenza.

- 5) Lo squelch si apre quando viene premuto un segnale. Dopo circa 3 o 10 secondi, la scansione riprende.

- 6) Premere l'interruttore [SCAN] mentre la scansione è in funzione o durante il periodo di ritardo di 3 o 10 secondi per annullare manualmente la scansione.

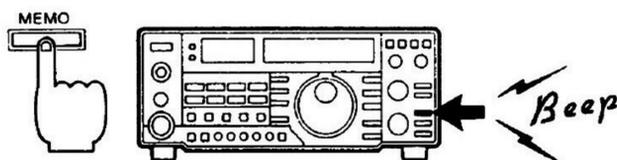
- La trasmissione o la rotazione del Controllo Sintonia annulla anche la funzione di scansione.

(3) Selected mode memory scan

Lo scopo di questa scansione è di monitorare selettivamente i canali di memoria che contengono frequenze programmate con la stessa modalità: FM, USB, LSB, o CW.

- 1) Store desired frequencies.

- 2) Push [MEMO] SWITCH.



- 3) Adjust [SQL] CONTROL.

- 4) Push one of the four MODE SWITCHES.

- 1) Memorizzare le frequenze desiderate con la modalità nei canali di memoria.

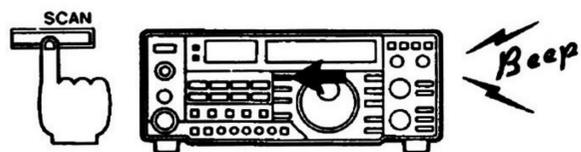
- 2) Premere il tasto [MEMO] per selezionare il modo Canale di Memoria.

- 3) Regolare il controllo [SQUELCH] per silenziare il rumore emesso dall'altoparlante

- 4) Premere uno dei 4 pulsanti per selezionare una modalità di ricezione

5) Push [MODE-S] SWITCH.

6) Push [SCAN] SWITCH.



7) The squelch opens when a signal is received.

8) Push [SCAN] SWITCH to manually stop the scan.

(4) Skip scan

1) Store desired frequencies.

2) Push [MEMO] SWITCH.



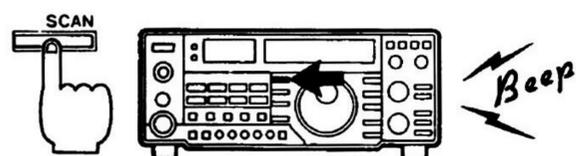
3) Select MEMORY CHANNELS you do not want to receive in.

4) Push [SKIP] SWITCH.



5) Adjust [SQL] CONTROL.

6) Push [SCAN] SWITCH.



7) The squelch opens when a signal is received.

8) Use [SCAN] SWITCH to manually stop the scan.

5) Premere il pulsante [MODE-S] per impostare la Scansione della Memoria in Modalità Selezionata.

6) Premere il pulsante [SCAN] per avviare la scansione.

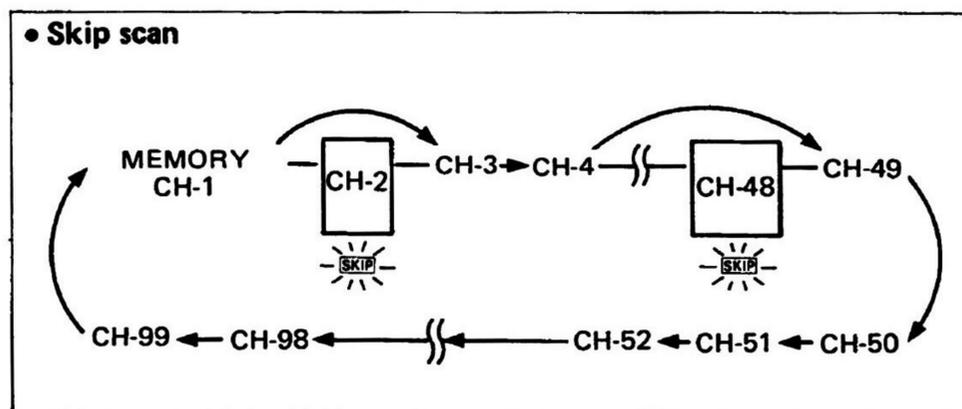
• "SCAN" appare sul display della frequenza.

• Se viene emesso un segnale acustico più lungo, nessuna frequenza con la modalità desiderata viene memorizzata nel canale di memoria

7) Lo squelch si apre quando viene ricevuto un segnale dopo circa 3 o 10 secondi , la scansione riprende.

8) Premere il pulsante [SCAN] per interrompere manualmente la scansione. Ruotando il controllo sintonia si interrompe la scansione.

SKIP SCAN scansiona ripetutamente i canali di memoria specifici scelti dall'utente.



1) Memorizza le frequenze desiderate con la modalità, ecc in un canale di memoria.

2) Premere il pulsante [MEMO] per selezionare il modo Canale di Memoria.

3) Selezionare i Canali di Memoria che non si desidera ricevere durante le operazioni di scansione usando il Controllo Selettore [MEMO].

4) Premere il tasto [SKIP] per programmare un frequenza da saltare nel canale di memoria.

• "SKIP" appare sul display della frequenza.

5) Regolare il controllo [SQUELCH] per silenziare il rumore emesso dall'altoparlante.

6) Premere il tasto [SCAN] per avviare la scansione.

• "SCAN" appare sul display della frequenza.

7) Lo squelch si apre quando viene ricevuto un segnale. Dopo circa 3 o 10 secondi, la scansione riprende.

8) Premere il tasto [SCAN] per interrompere manualmente la funzione di scansione. Ruotando il Controllo di Sintonia si arresta la scansione.

SEZIONE 9 MANUTENZIONE E REGOLAZIONE

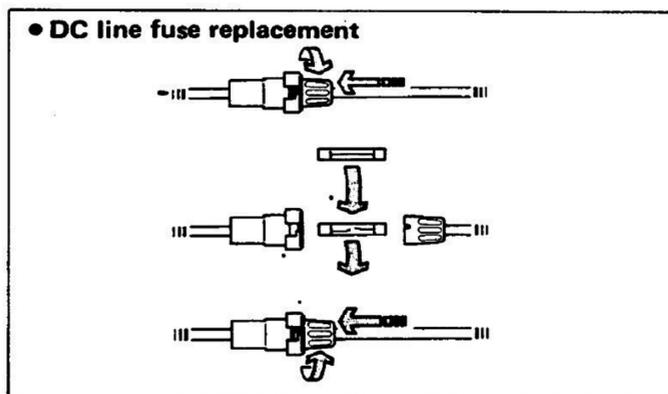
9 - 1 MANUTENZIONE

(1) Pulizia



Se il ricetrasmittitore diventa polveroso o sporco pulirlo con un panno asciutto e morbido. Evitare l'uso di detergenti aggressivi come benzina o alcool in quanto potrebbero danneggiare le superfici.

(2) Sostituzione fusibile



Se il fusibile si brucia o il ricetrasmittitore smette di funzionare rintracciare la fonte del problema, se possibile, e sostituire il fusibile danneggiato con un nuovo fusibile classificato.

Fusibile pannello posteriore:

- U.S.A. version F.G.M.B 125V 5A
- Europe, Australia version F.G.M.B 250V 3A

Fusibile della linea DC (Cavo DC) (il cavo DC è opzionale)

- Tutte le versioni 10A

(3) Batteria Backup

L'IC-475E utilizza un chip a microprocessore avanzato e altamente affidabile. Lo scopo della batteria è quello di fornire alimentazione al microprocessore in modo da conservare tutte le informazioni sulla memoria in caso di interruzione dell'alimentazione o quando l'unità è scollegata o spenta.

- La durata della batteria di backup super i 5 anni. Si consiglia di monitorare attentamente la batteria e sostituirla se si verificano ripetuti casi di malfunzionamento del display.
- Il ricetrasmittitore trasmette e riceve normalmente se la batteria è scarica ma il ricetrasmittitore non può memorizzare le frequenze.

NOTA: La sostituzione della batteria deve essere effettuata da un rivenditore ICOM o dal Centro di Assistenza ICOM.

(4) Reset del microprocessore interno

Occasionalmente, il display della Frequenza può visualizzare informazioni errate sia durante il funzionamento o quando si applica la potenza per la prima volta. Ciò potrebbe, ad esempio essere dovuto a cause esterne come l'elettricità statica.

Quando si verifica il problema spegnere l'IC-475E, attendere alcuni secondi e riaccendere l'alimentazione. Se il problema persiste, eseguire la seguente procedura.

NOTA: Tutte le informazioni programmate nel canale di memoria verranno cancellate se il ricetrasmittitore viene resettato.

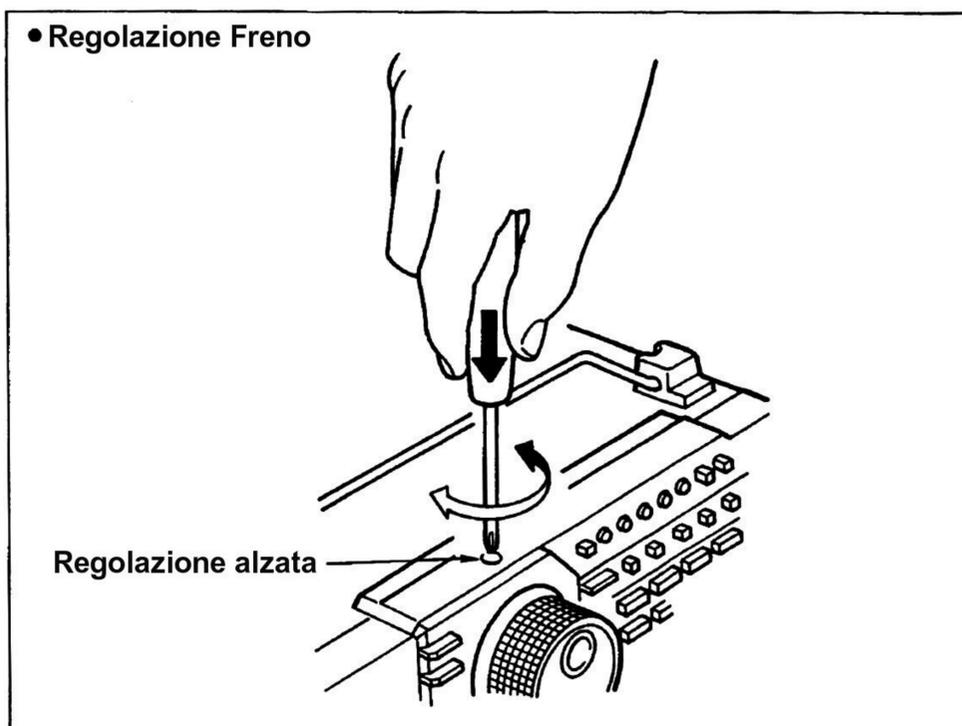
- 1) Spegnere l'alimentazione.
- 2) Tenere premuto il pulsante [M-CL] e accendere l'alimentazione.
- 3) L'IC-475E è ora resettato.

9 - 2 REGOLAZIONI

(1) Regolazione del freno

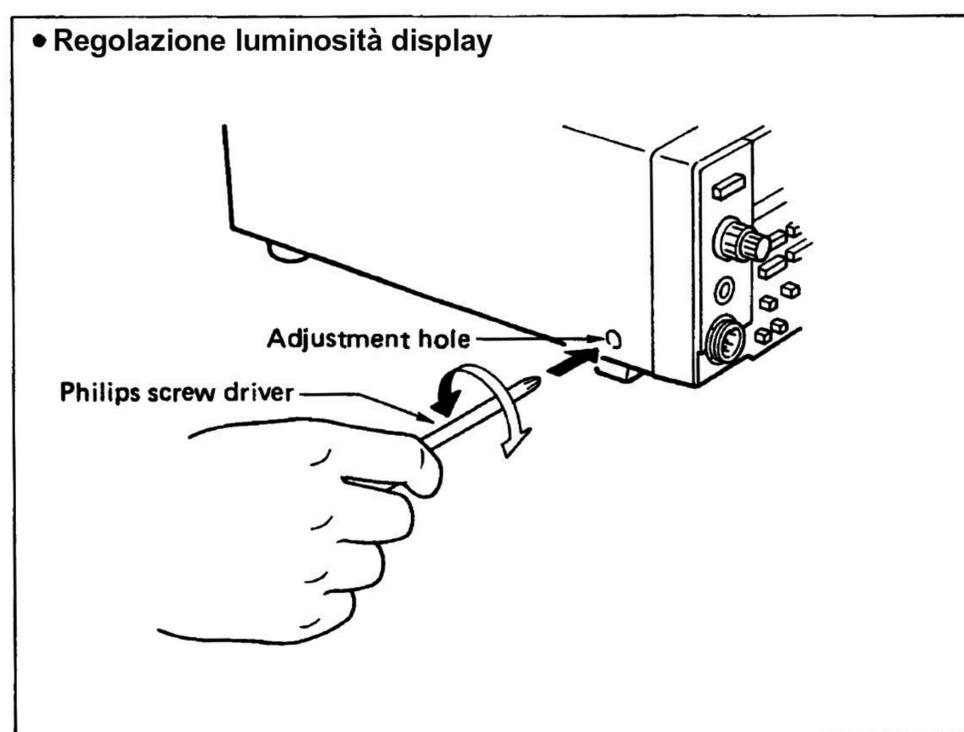
La tensione del Controllo di Sintonia può essere regolata in base alle preferenze dell'operatore. La regolazione della vite si trova sul lato inferiore del cabinet del ricetrasmittitore sotto il Controllo Sintonia. Il metodo per la regolazione è il seguente.

- 1) Ruotare il Controllo della Sintonia in modo continuo e uniforme in una direzione.
- 2) Regolare la vite di regolazione del freno verso sinistra per aumentare la tensione o verso destra per allentarla per la regolazione desiderata.



(2) Regolazione luminosità display

L'IC-475E ha un display della frequenza illuminato per una facile lettura in situazioni di luce scarsa o assente. L'intensità della luce può essere variata per adattarsi alle condizioni di luce ambientale.



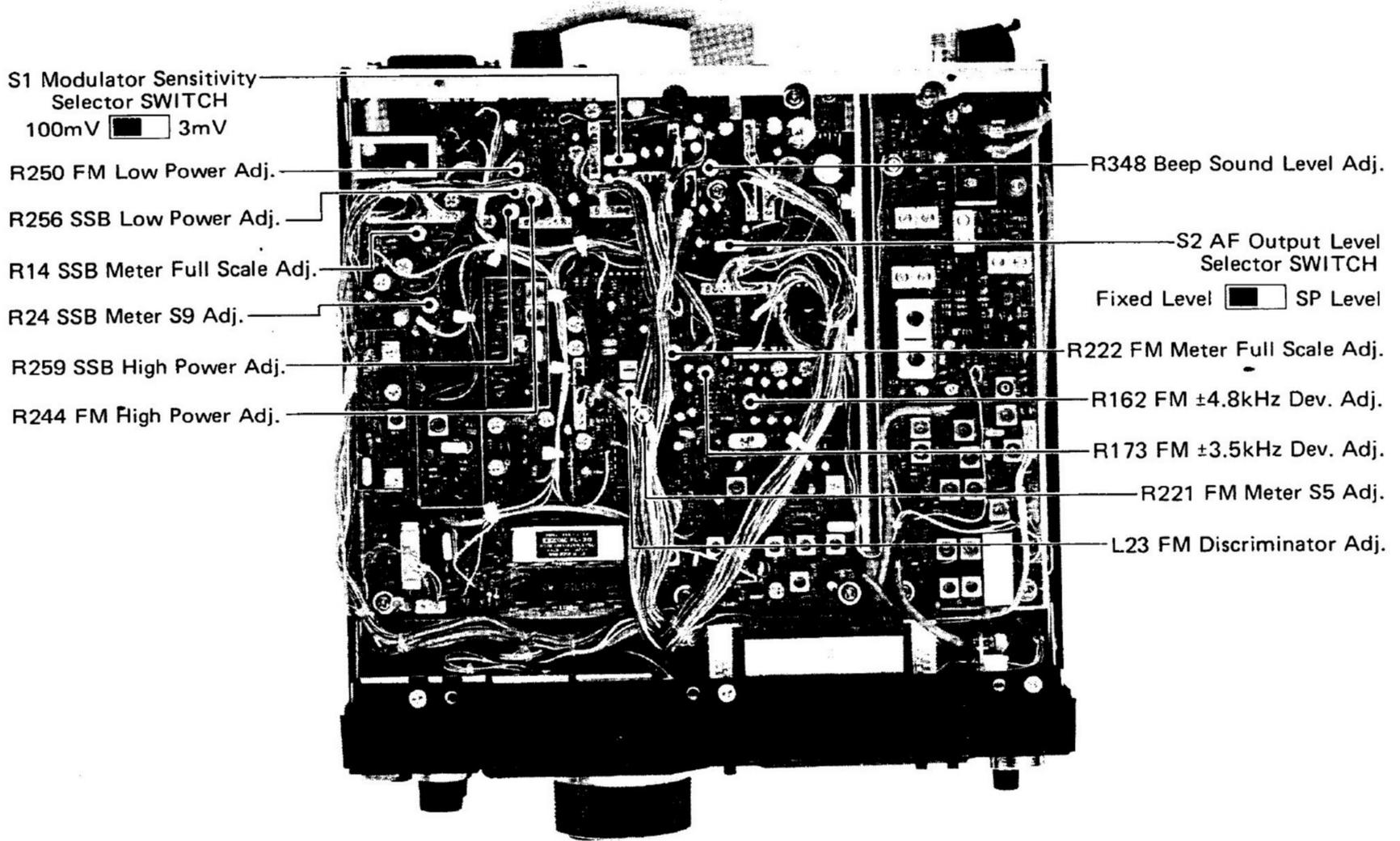
(3) Regolazione livello del Beep

Il livello del segnale acustico che suona quando vengono premuti i vari pulsanti può essere regolato da R348 sull'unità principale.

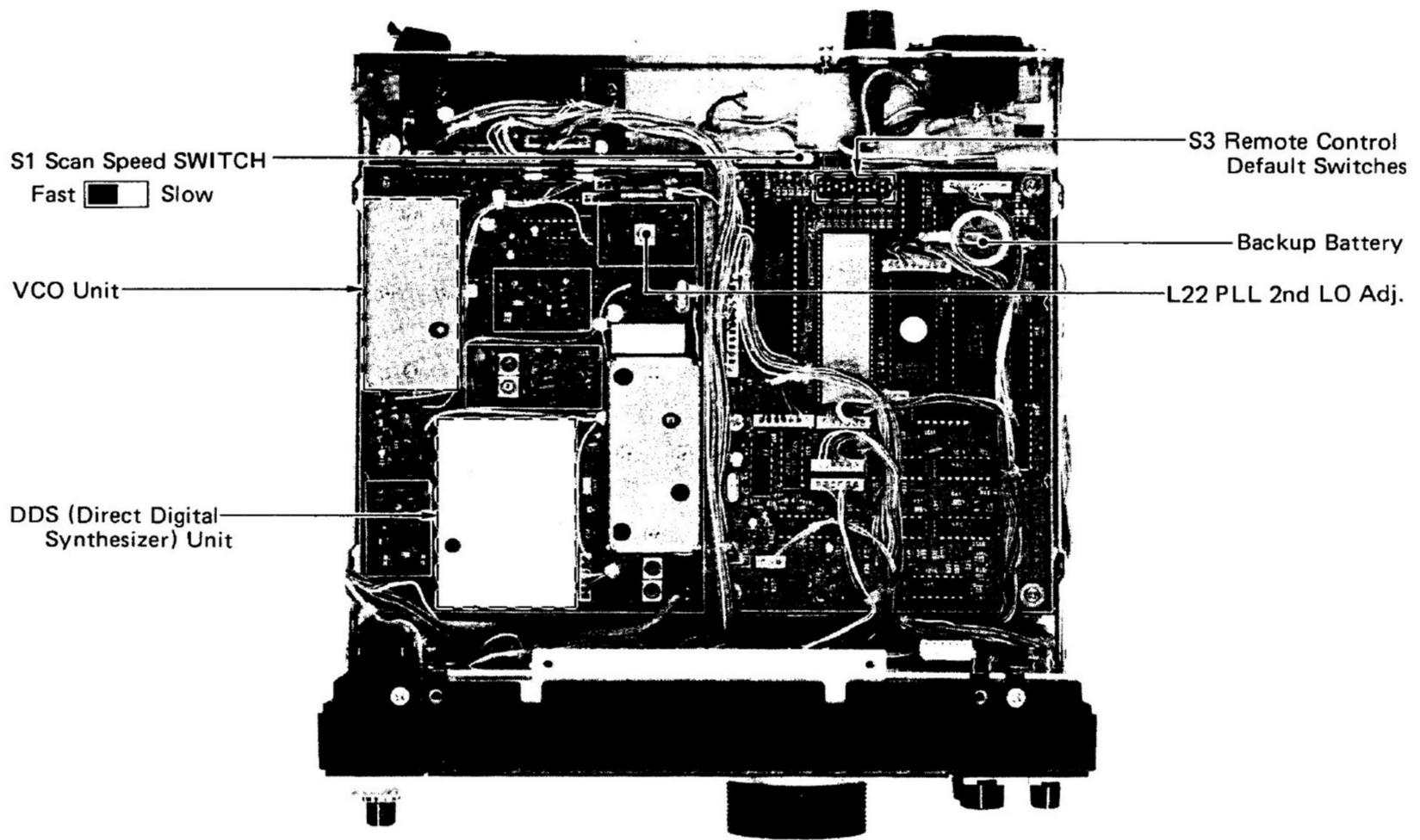
- La rotazione verso destra di R348 aumenta il livello del suono.
- Vedere la Sezione 10 Visualizzazioni Interne per la posizione di R348.

SEZIONE 10 VISTA INTERNA

■ MAIN AND RF-YGR UNITS



■ PLL AND LOGIC UNITS

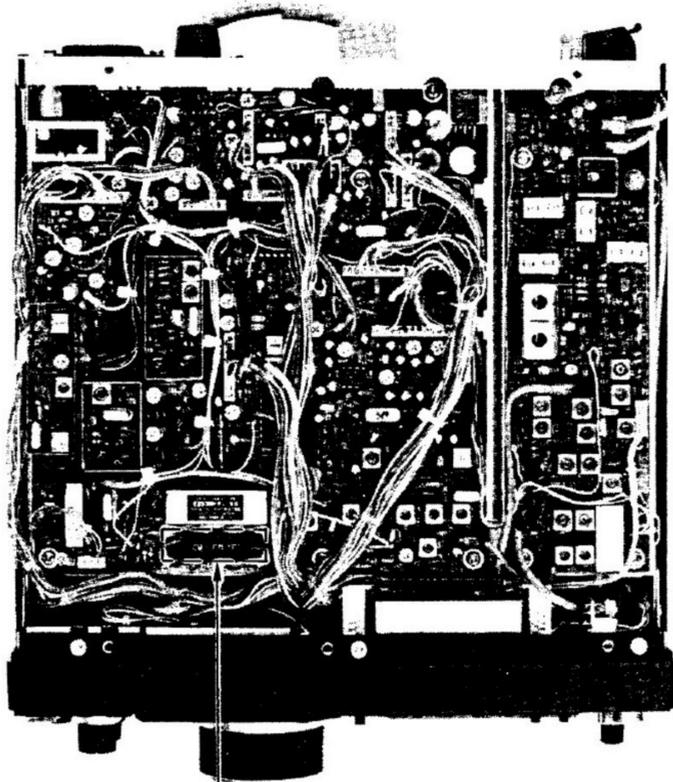


SEZIONE 11 INSTALLAZIONE OPZIONI

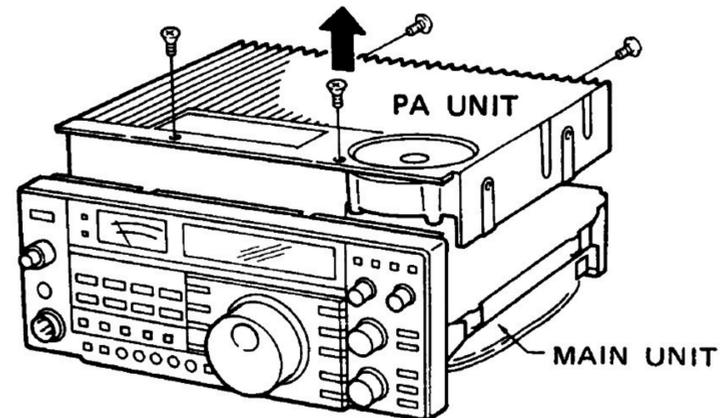
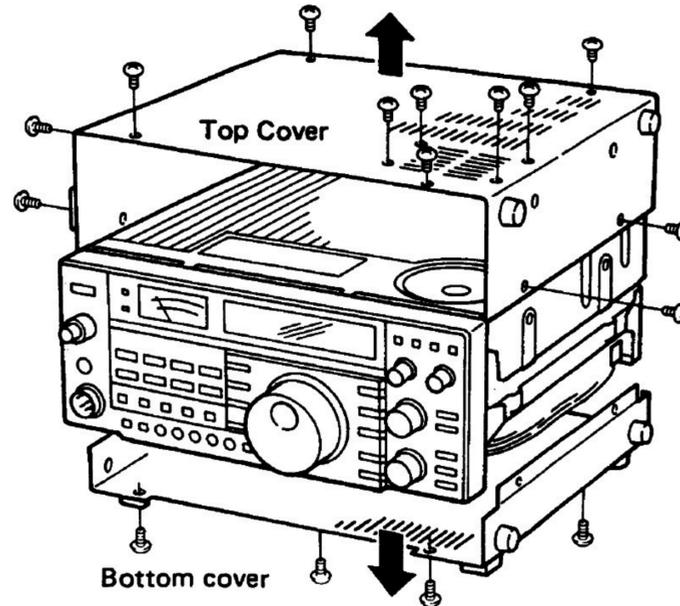
11 - 1 DISASSEMBLE THE TRANSCEIVER

- 1) Remove the top cover. The PA UNIT is located here.
- 2) Remove the bottom cover. The MAIN and RF-YGR UNITS are located here.
- 3) Remove the PA UNIT. The PLL and LOGIC UNITS are located underneath the PA UNIT.

■ MAIN AND RF-YGR UNITS SIDE



Space for FL-83
CW Narrow Filter

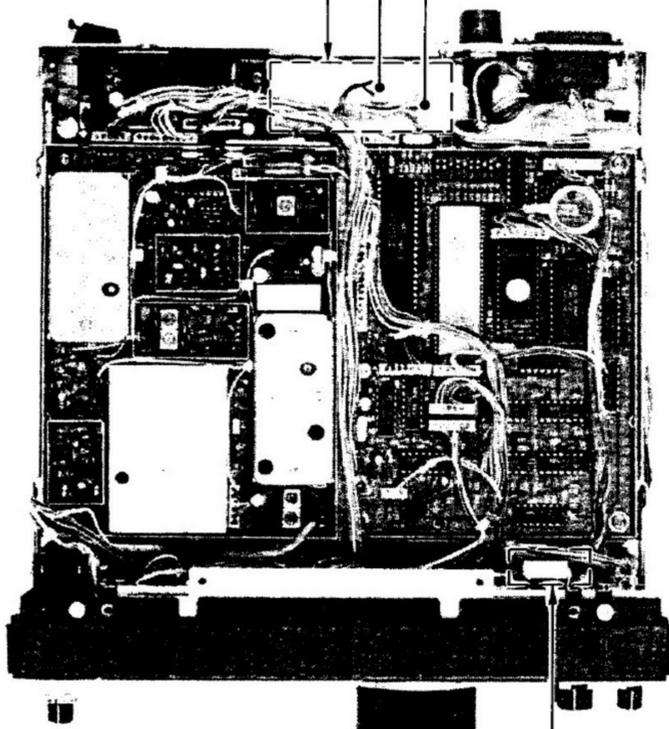


■ PLL AND LOGIC UNITS SIDE

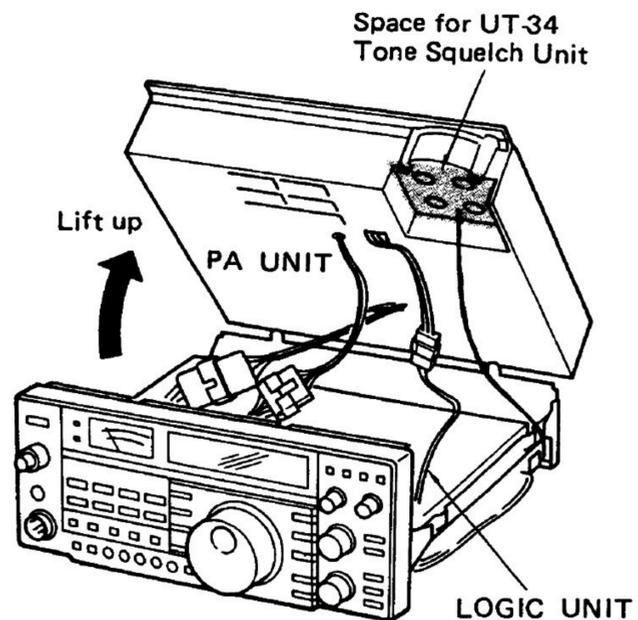
Space for UT-36
Voice Synthesizer Unit

P2 (5 pins)

P8 (3 pins)



Connectors for UT-34
P46 (6 pins), P47 (5 pins)



11 - 2 UT-34 TONE SQUELCH UNIT

L'UT34 Unità Tone Squelch fornisce una comunicazione senza interferenze con altre stazioni dotate di un sistema Tone Squelch.

- L'unità deve essere installata nel punto designato dietro l'altoparlante dell'unità PA.
- 1) Rimuovere entrambi i coperchi superiore e inferiore.
 - 2) Rimuovere l'unità PA.
 - 3) Installare l'UT-34 e collegare P46 (6 pin) da LOGIC / FRONT UNITS a J1 sull'UT-34.
 - 4) Collegare P47 (5pin) da LOGIC / FRONT UNITS a J2 sull'UT-34. Rimettere l'unità PA e le coperture.
 - 5) Fare riferimento al foglio di istruzioni UT-34 per le istruzioni operative.

11 - 3 UT-36 VOICE SYNTHESIZER UNIT

Il sintetizzatore vocale annuncia la frequenza visualizzata quando viene premuto il tasto [SPCH] sul pannello frontale.

- L'UT-36 Unità Sintetizzatore Vocale deve essere installata sul lato inferiore come mostrato nel diagramma
- 1) Rimuovere i coperchi superiore e inferiore.
 - 2) Rimuovere l'unità PA.
 - 3) Rimuovere la carta protettiva dall'UT-36 per esporre la striscia adesiva e installarla nella parte inferiore del ricetrasmittitore.
 - 4) Collegare P8 (3 pin) da MAIN UNIT a J2 su UT-36.
 - 5) Collegare P2 (5 pin) da LOGIC UNIT a J1 sull'UT-36.
 - 6) Rimettere i coperchi superiore e inferiore.
 - 7) Fare riferimento al foglio di istruzioni UT-36 per le istruzioni operative

11 - 4 FL-83 CW NARROW FILTER

Questo FL-83 CW NARROW FILTER offre comode comunicazioni CW prive di interferenze.

- FL-83 deve essere installato sull'unità principale. Vedere la Sezione 11-1 per il luogo dell'installazione.

FL-83 CW NARROW FILTER : ±250Hz

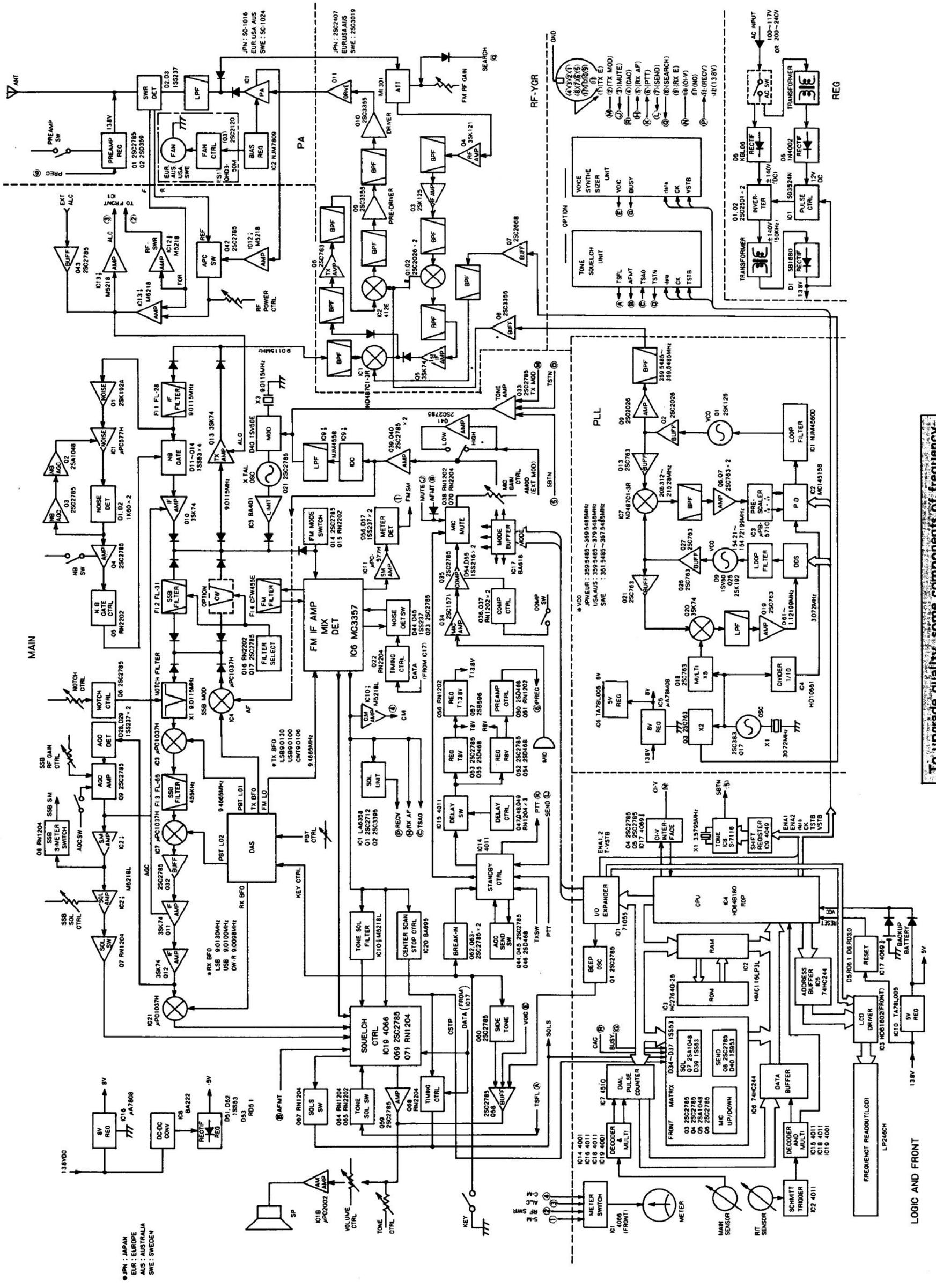
11 - 5 CR-64 HIGH-STABILITY CRYSTAL UNIT

Questa unità a cristallo ad alta stabilità è un riscaldatore con compensatore della temperatura e un'unità di cristallo. Sostituendo l'unità originale con questa unità la stabilità di frequenza totale del ricetrasmittitore deve essere migliorata

- IL CR-64 deve essere installato sull'unità PLL.

**CR-64 HIGH-STABILITY CRYSTAL UNIT : 0.5ppm
(-30°C ~ +60°C)**

SEZIONE 12 BLOCK DIAGRAM



To upgrade quality, some components of frequency systems may be subject to change without notice.

SEZIONE 13 SPECIFICHE

■ GENERAL

- Frequency coverage : U.S.A. version 430.0000 ~ 450.0000MHz
Europe version 430.0000 ~ 440.0000MHz
Australia version 430.0000 ~ 450.0000MHz
Sweden version 432.0000 ~ 438.0000MHz
- Number of memory channels : 99 channels plus P1, P2 and CALL CHANNEL
- Antenna impedance : 50Ω unbalanced
- Frequency stability : ±5ppm (0°C ~ +50°C)
- Power supply requirement : U.S.A. version 117V AC ±10%
Europe, Australia, Sweden versions 240V AC ±10%
All versions 13.8V DC ±15%
- Current drain (at 13.8V DC) : Transmitting At 25W output Approx. 7.5A
At 2.5W output Approx. 3.5A
Receiving At maximum audio output Approx. 1.3A
Squelched Approx. 1.1A
- Dimensions : 241(244)mm(W) x 95(108)mm(H) x 239(295)mm(D)
Bracketed values include projections.
- Weight : 6.3kg
- Usable temperature range : -10°C ~ +60°C

■ TRANSMITTER

- Emission modes : FM (F3), SSB (A3J), CW (A1)
- RF output power : 2.5 ~ 25W continuously adjustable
- Modulation system : FM Variable reactance frequency modulation
SSB Balanced modulation
- Maximum frequency deviation : ±5kHz (FM mode)
- Spurious output : More than 60dB below peak output power
- Carrier suppression : More than 40dB below peak output power
- Unwanted sideband : More than 40dB down with 1000Hz AF input
- Microphone impedance : 600Ω

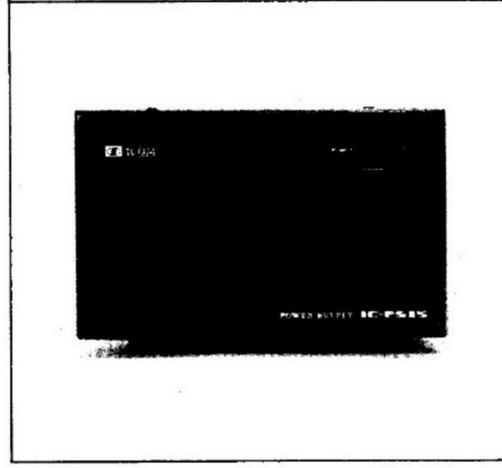
■ RECEIVER

- Receive system : Quadruple conversion superheterodyne (SSB, CW)
Triple conversion superheterodyne (FM)
- Receive modes : FM (F3), SSB (A3J), CW (A1)
- Intermediate frequencies : 1st 70.4515MHz (FM, SSB) 70.4506MHz (CW)
2nd 9.0115MHz (FM, SSB) 9.0106MHz (CW)
3rd 455kHz (All modes)
4th 9.0115MHz (SSB) 9.0106MHz (CW)
- Sensitivity : FM Less than 0.18μV for 12dB SINAD
Less than 0.25μV for 20dB NQL
SSB, CW Less than 0.1μV for 10dB S/N
- Squelch sensitivity : FM Less than 0.14μV
SSB Less than 0.56μV
- Selectivity : FM 15.0kHz/6dB 30.0kHz/60dB
SSB, CW 2.3kHz/6dB 4.0kHz/60dB
- Spurious response rejection : More than 70dB
- Audio output impedance : 8Ω
- Audio output power : More than 2W at 10% distortion with an 8Ω load
- RIT variable range : ±9.99kHz

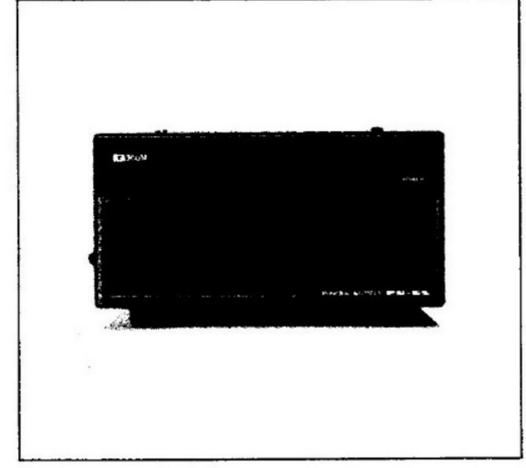
SEZIONE 14 OPZIONI



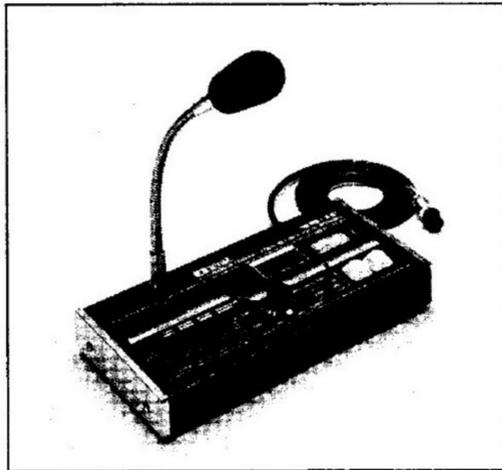
IC-PS30
SYSTEM POWER SUPPLY
13.8V, 25A



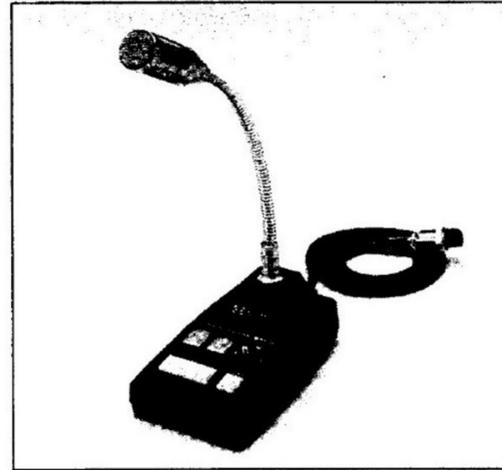
IC-PS15
AC POWER SUPPLY
13.8V, 20A



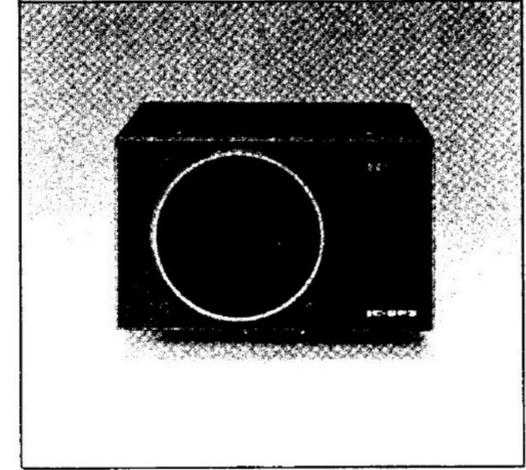
***PS-55**
AC POWER SUPPLY
13.8V, 20A



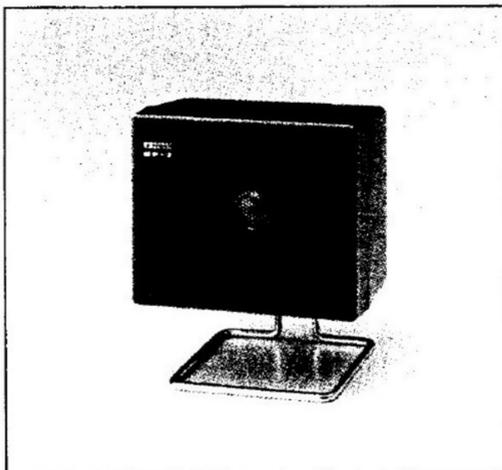
SM-10
COMPRESSOR/GRAPHIC
EQUALIZER DESK TOP
MICROPHONE



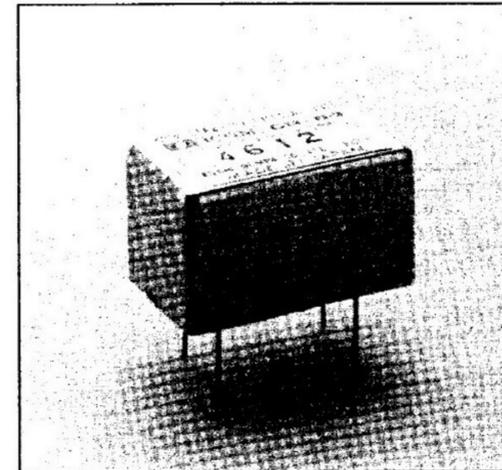
SM-8
DESK MICROPHONE



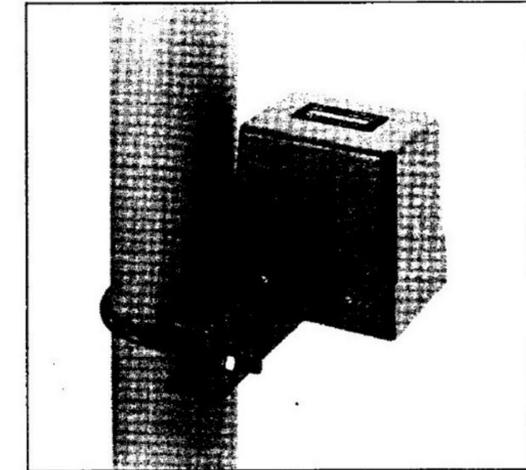
IC-SP3
EXTERNAL SPEAKER



***SP-7**
EXTERNAL SPEAKER



CR-64
HIGH-STABILITY
CRYSTAL UNIT



IC-AG1
WEATHERPROOF 430MHz
PREAMPLIFIER

UT-34	Tone Squelch Unit (Encoder/Decoder Unit)
UT-36	Voice Synthesizer Unit
CT-15	AQS Adapter
CT-16	Satellite Communication Interface Unit with IC-275A/E
FL-83	CW Narrow Filter ($\pm 250\text{Hz}$ at -6dB point)
IC-MB5	Mobile Mounting Bracket

*Matching style and size with IC-475A/E.



ICOM INCORPORATED

1-6-19, KAMIKURATSUKURI, HIRANO-KU,
OSAKA 547, JAPAN