

KENWOOD

# MANUALE DI ISTRUZIONI



## RICETRASMETTITORE HF TS-570D

downloaded by  
[www.radioamatore.info](http://www.radioamatore.info)

KENWOOD CORPORATION

© B62-1544-00 (E)(MC)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

## MODELLO TRATTATO

Questo manuale tratta il modello seguente:

**TS-570D:** Ricetrasmittitore HF

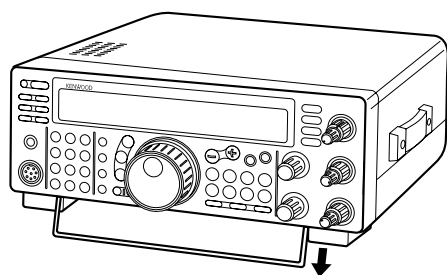
## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Disimballare il ricetrasmittitore con attenzione. Si raccomanda vivamente di controllare le voci elencate nella tabella in basso. Inoltre, si consiglia di conservare la scatola ed i materiali di imballaggio. Essi potrebbero essere utili in futuro per reimballare il ricetrasmittitore.

Accessorio	Numero Parte	Q.tà
Microfono	T91-0352-XX	1
Cavo alimentazione CC	E30-3157-XX	1
Connettore DIN a 7 piedini	E07-0751-XX	1
Connettore DIN a 13 piedini	E07-1351-XX	1
Fusibile (25 A)	F05-2531-XX	1
Fusibile (4 A)	F06-4027-XX	1
Manuale di istruzioni	B62-1544-XX	1
Diagrammi schematici/ a blocchi <sup>1</sup> (solo U.S.A., ed Canada)	—	1
Scheda di garanzia (solo U.S.A., Canada ed Europa)	—	1

<sup>1</sup> Per gli altri mercati, sono disponibili in alternativa diagrammi a blocchi e schematici.

Questo ricetrasmittitore è fornito di una barra di supporto sul fondo in modo da poterlo inclinare. Tirare la barra in avanti fino al suo limite come indicato:



Grazie per avere scelto il **KENWOOD TS-570D**. Questo **Sistema Intelligente per Comunicazioni Digitali Avanzate** è stato sviluppato da un gruppo di ingegneri determinati a continuare le tradizioni di eccellenza ed innovazione dei ricetrasmittitori HF **KENWOOD**.

Questo ricetrasmittitore comprende un'unità 16-bit di Elaborazione dei Segnali Digitali (DSP) per elaborare i dati delle frequenze audio. Avvantaggiandosi al massimo della tecnologia DSP il ricetrasmittitore potenzia le capacità di riduzione delle interferenze e migliora la qualità dell'audio trasmesso. Le differenze di questo sistema possono essere notate quando si combattono i QRM e QRN del nuovo ciclo solare. Mentre si impara ad utilizzare questo ricetrasmittitore, sarà possibile riscontrare gli sforzi di **KENWOOD** nella realizzazione di un apparecchio "amico dell'utente". Per esempio, ogni volta che si cambia il No. del Menu nel modo del menu, sarà possibile vedere dei messaggi che scorrono sul display per indicare cosa si sta selezionando.

Per quanto di semplice utilizzo, questo ricetrasmittitore è un apparecchio sofisticato ed alcune delle sue caratteristiche possono non essere familiari. Considerare questo manuale come una guida personale fornita dagli ingegneri che hanno progettato l'unità. Utilizzare per ora il manuale come una guida per il processo di apprendimento e quindi come riferimento nel futuro.

## CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Avvantaggiandosi appieno della tecnologia DSP, questo ricetrasmittitore

- Fornisce filtri di ricezione di alto rendimento.
- Potenzia gli strumenti di Cancellazione del Battimento e Riduzione del Rumore.
- Grazie a funzioni quali l'Equalizzatore di Trasmissione, permette all'utente il controllo totale dell'audio trasmesso.
- Permette l'Azzeramento Automatico del Battimento nel funzionamento CW.

Per essere friendly con l'utente, e cioè disponibile come solo un amico può esserlo, questo ricetrasmittitore

- Quando è nel modo Menu, facendo scorrere informazioni sul display informa in merito alla selezione in atto.
- Permette di memorizzare facilmente e rapidamente le impostazioni del ricetrasmittitore in memoria Rapida.
- È dotato di un display a cristalli liquidi grande e facile da leggere.

## CONVENZIONI UTILIZZATE IN QUESTO MANUALE

Le convenzioni di scrittura descritte di seguito sono state adottate con l'intento di semplificare le istruzioni e di evitare inutili ripetizioni. Questa formulazione consente all'utente una più chiara comprensione. La lettura di queste informazioni permette di ridurre il periodo di apprendimento del funzionamento dell'unità. Ciò significa meno tempo per la lettura del manuale e più tempo per la pratica.

Viene inoltre utilizzato il sistema di avvertimento indicato di seguito:

**AVVERTENZA!** ➔ Possibilità di lesioni personali

**ATTENZIONE:** ➔ Possibilità di danni alle apparecchiature

**Nota:** ➔ Informazioni importanti o consigli per il funzionamento

Istruzioni	Cosa Fare
Premere <b>[TASTO]</b> .	Premere e quindi rilasciare <b>TASTO</b> .
Premere <b>[TASTO1]+[TASTO2]</b> .	Tenere premuto il <b>TASTO1</b> e quindi premere il <b>TASTO2</b> . Se vi sono più di due tasti, premere e tenere premuto ciascun tasto in sequenza fino a che il tasto finale non è stato premuto.
Premere <b>[TASTO1], [TASTO2]</b> .	Premere momentaneamente il <b>TASTO1</b> , rilasciarlo e quindi premere il <b>TASTO2</b> .
Premere <b>[TASTO]+[ϕ]</b> .	Con l'alimentazione del ricetrasmittitore disattivata, tenere premuto il <b>TASTO</b> e quindi attivare l'alimentazione del ricetrasmittitore premendo l'interruttore <b>[ϕ]</b> (ALIMENTAZIONE).

**Nota:** Le procedure di base sono numerate in ordine progressivo per guidare l'utente un passo dopo l'altro. Ulteriori informazioni relative ad un certo punto, ma non essenziali al completamento della procedura, vengono fornite al termine della descrizione della procedura stessa per ulteriori chiarimenti.

# INDICE

<b>PRECAUZIONI</b>	<b>IV</b>	<b>CAPITORE 7</b>	<b>COMUNICAZIONI SPECIALIZZATE</b>	<b>23</b>
<b>CAPITORE 1</b>	<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>1</b>	FUNZIONAMENTO CON FREQUENZE SPLIT .....	23
COLLEGAMENTO DI ANTENNA .....	1	TF-SET (IMPOSTAZIONE FREQUENZA TRASMISSIONE) .....	23	
COLLEGAMENTO A MASSA .....	2	FUNZIONAMENTO FM CON RIPETITORI .....	24	
PROTEZIONE DAI FULMINI .....	2	SELEZIONE DELLA FREQUENZA DEL TONO SUBAUDIO .....	25	
COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE CC .....	2	TONO SUBAUDIO CONTINUO O A SCARICA? .....	25	
SOSTITUZIONE FUSIBILI .....	2	FUNZIONAMENTO FM CTCSS .....	25	
COLLEGAMENTO ACCESSORI .....	3	FUNZIONAMENTO DIGITALE .....	26	
PANNELLO ANTERIORE .....	3	RTTY (OPERAZIONI A TASTO CON SPOSTAMENTO DI FREQUENZA) .....	26	
Cuffie (PHONES) .....	3	AMTOR/ PACKET/ PACTOR/ G-TOR™/ CLOVER .....	27	
Microfono (MIC) .....	3	TV A SCANSIONE LENTA/ FACSIMILE .....	28	
PANNELLO POSTERIORE .....	3	FUNZIONAMENTO VIA SATELLITE .....	28	
Altoparlante Esterno (EXT SP) .....	3			
Tasti e Tastiere CW (PADDLE e KEY) .....	3	<b>CAPITORE 8</b>	<b>FUNZIONI DI SUPPORTO</b>	<b>29</b>
<b>CAPITORE 2</b>	<b>IL PRIMO QSO</b>	<b>4</b>	RICEZIONE .....	29
RICEZIONE .....	4	SELEZIONE DELLA FREQUENZA .....	29	
TRASMISSIONE .....	5	Introduzione Diretta della Frequenza .....	29	
<b>CAPITORE 3</b>	<b>FAMILIARIZZAZIONE</b>	<b>6</b>	Uso di Passi da 1□MHz .....	29
PANNELLO ANTERIORE .....	6	Cambiamenti Rapidi .....	29	
MICROFONO .....	9	Sintonizzazione Fine .....	29	
PANNELLO POSTERIORE .....	10	Equalizzazione delle Frequenze dei VFO (A=B) ...	30	
DISPLAY .....	11	RIT (SINTONIZZAZIONE INCREMENTALE RICEZIONE) .....	30	
<b>CAPITORE 4</b>	<b>FUNZIONAMENTO DI BASE</b>	<b>13</b>	AGC (CONTROLLO AUTOMATICO GUADAGNO) ....	30
ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE ALIMENTAZIONE .....	13	EQUALIZZATORE DI RX .....	30	
REGOLAZIONE DEL VOLUME .....	13	TRASMISSIONE .....	31	
GUADAGNO FREQUENZA AUDIO (AF) .....	13	VOX (TRASMISSIONE ATTIVATA DALLA VOCE) ....	31	
GUADAGNO FREQUENZA RADIO (RF) .....	13	Livello in Ingresso Microfono .....	31	
SELEZIONE DI VFO A O VFO B .....	13	Regolazione Tempo di Ritardo .....	31	
SELEZIONE DELLA BANDA .....	13	PROCESSORE FONO .....	32	
SELEZIONE DEL MODO DI FUNZIONAMENTO .....	14	XIT (SINTONIZZAZIONE INCREMENTALE TRASMISSIONE) .....	32	
REGOLAZIONE DELLO SQUELCH .....	14	PERSONALIZZAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SEGNALE DI TRASMISSIONE .....	33	
SELEZIONE DELLA FREQUENZA .....	14	Cambiamento dell'Ampiezza della Banda di Trasmissione (SSB/AM) .....	33	
INDICATORE DEL PANNELLO ANTERIORE .....	14	Equalizzazione dell'Audio della Trasmissione (SSB/FM/AM) .....	33	
TRASMISSIONE .....	15	MONITORAGGIO DEI SEGNALI TRASMESSI .....	33	
SELEZIONE DELLA POTENZA DI TRASMISSIONE .....	15	INIBIZIONE DELLA TRASMISSIONE .....	33	
GUADAGNO MICROFONO .....	15	CAMBIAMENTO DELLA FREQUENZA DURANTE LA TRASMISSIONE .....	33	
<b>CAPITORE 5</b>	<b>IMPOSTAZIONI A MENU</b>	<b>16</b>	BREAK-IN CW .....	34
DESCRIZIONE MENU? .....	16	UTILIZZO DEL SEMI BREAK-IN O DEL FULL BREAK-IN .....	34	
MENU A/ MENU B .....	16	TASTO ELETTRONICO .....	34	
ACCESSO MENU .....	16	CAMBIAMENTO DELLA VELOCITA' DEL TASTO ....	34	
CONFIGURAZIONE MENU .....	17	AUTOPESATURA .....	34	
RIFERIMENTI INCROCIATI PER LE FUNZIONI A MENU .....	19	Autopesatura Invertita .....	34	
<b>CAPITORE 6</b>	<b>COMUNICAZIONI BASE</b>	<b>20</b>	CAMBIO DI PESATURA BLOCCATA .....	35
TRASMISSIONI SSB .....	20	FUNZIONE TASTO BUG .....	35	
TRASMISSIONI CW .....	21	MEMORIA MESSAGGI CW .....	35	
BATTIMENTO-ZERO AUTOMATICO .....	21	Memorizzazione di Messaggi CW .....	35	
TONO TASTO TX/ FREQUENZA TONO RX .....	21	Controllo dei Messaggi CW senza Eseguire la Trasmissione .....	35	
TRASMISSIONI FM .....	22	Trasmissione di Messaggi CW .....	35	
SELEZIONE DI DEVIAZIONE TX .....	22			
TRASMISSIONI AM .....	22			

**CAPITORE 9 ELIMINAZIONE INTERFERENZE 36**

FILTRO IF .....	36
CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DEL FILTRO IF .....	36
SPOSTAMENTO IF .....	36
LIMITATORE DI DISTURBI .....	36
ATTENUATORE .....	37
PREAMPLIFICATORE .....	37
FUNZIONI DSP .....	37
CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DI RICEZIONE .....	37
Modi SSB/ FM/ AM .....	37
Modi CW/ FSK .....	38
CANCELLAZIONE BATTIMENTI .....	38
RIDUZIONE DEL RUMORE .....	38
Cambio della Prestazione NR1 .....	38
Impostazione della Costante di Tempo NR2 .....	38

**CAPITORE 10 CARATTERISTICHE MEMORIA 39**

MANTENIMENTO MEMORIA MICROPROCESSORE ...	39
MEMORIA CONVENZIONALE .....	39
MEMORIZZAZIONE DATI .....	39
Canali Simplex .....	39
Canali a Frequenza Split .....	40
RICHIAMO E SCORRIMENTO MEMORIA .....	40
Richiamo Memoria .....	40
Scorrimento Memoria .....	41
Cambiamenti di Frequenza Temporanei .....	41
Funzionamento Split Memoria-VFO .....	41
TRASFERIMENTO MEMORIA .....	42
Trasferimento Memoria ➔ VFO .....	42
Trasferimento Canale ➔ Canale .....	42
MEMORIZZAZIONE GAMME FREQUENZA .....	43
Verifica delle Frequenze di Inizio/Fine .....	43
VFO Programmabile .....	43
CANCELLAZIONE CANALI DI MEMORIA .....	43
Reset Totale .....	43
Esclusione Canali de Memoria .....	44
MEMORIA RAPIDA .....	44
MEMORIZZAZIONE NELLA MEMORIA RAPIDA .....	44
RICHIAMO DELLA MEMORIA RAPIDA .....	45
CAMBIAMENTI TEMPORANEI DI FREQUENZA .....	45
TRASFERIMENTO MEMORIA RAPIDA ➔ VFO .....	45

**CAPITORE 11 SCANSIONI 46**

SCANSIONE PROGRAMMATA .....	46
SOSPENSIONE DELLA SCANSIONE .....	46
SCANSIONE DI MEMORIA .....	47
SCANSIONE DI TUTTI I CANALI .....	47
SCANSIONE DI GRUPPO .....	47

**CAPITORE 12 COMODE FUNZIONI PER L'OPERATORE 48**

RESET MICROPROCESSORE .....	48
IMPOSTAZIONI INIZIALI .....	48
RESET PARZIALE .....	48
RESET TOTALE .....	48
COMMUTAZIONE ANT 1/ ANT 2□.....	48
FUNZIONE DI BLOCCO .....	48
FUNZIONE DI AVVISO ACUSTICO .....	49

LUMINOSITA' DISPLAY .....	49
TASTO DI FUNZIONE PROGRAMMABILE .....	49
TRASFERIMENTO RAPIDO DI DATI .....	50
PREPARATIVI .....	50
Apparecchi Necessari .....	50
Collegamenti .....	50
USO DEL TRASFERIMENTO RAPIDO .....	50
Trasferimento di Dati .....	50
Ricezione di Dati .....	50
COMANDI CONTROLLO COMPUTER .....	51
PREPARATIVI .....	51
Apparecchi Necessari .....	51
Collegamento .....	51
PARAMETRI COMUNICAZIONE .....	51
USO DEL TRANSVERTER .....	51
ACCORDATORE DI ANTENNA AUTOMATICO .....	52
PREIMPOSTAZIONE .....	52
SISTEMA DI REGISTRAZIONE DIGITALE DRU-3A (OPZIONALE) .....	53
REGISTRAZIONE DI MESSAGGI .....	53
RIPRODUZIONE DI MESSAGGI .....	53
Controllo di Messaggi .....	53
Trasmissione di Messaggi .....	54
Cambiamento dell'Intervallo tra i Messaggi .....	54
Cambiamento del Volume .....	54
SINTETIZZATORE DI VOCE VS-3□(OPZIONALE).....	55

**CAPITORE 13 ACCESSORI OPZIONALI 56****CAPITORE 14 INSTALLAZIONE DI UNITÀ OPZIONALI 57**

RIMOZIONE DEL FONDO DEL GUSCIO ESTERNO ....	57
UNITÀ DI REGISTRAZIONE DIGITALE DRU-3A .....	57
UNITÀ SINTETIZZATORE VOCALE VS-3 .....	58
FILTRI YK-88C-1/ YK-88CN-1/ YK-88SN-1 .....	58
OSCILLATORE A CRISTALLO TERMOCOMPENSATO (TCXO) SO-2 .....	59

**CAPITORE 15 COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE 60**

COMPUTER .....	60
RICETRASMETTITORE COMPATIBILE .....	60
APPARECCHIATURA RTTY .....	61
AMPLIFICATORE LINEARE .....	61
ACCORDATORE D'ANTENNA .....	61
MCP E TNC .....	62

**CAPITORE 16 MANUTENZIONE 63**

INFORMAZIONI GENERALI .....	63
ASSISTENZA .....	63
NOTA ASSISTENZA .....	63
PULIZIA .....	63
REGOLAZIONI INTERNE .....	64
TARATURA DELLA FREQUENZA DI RIFERIMENTO .....	64
ACCESSO AL FUSIBILE INTERNO .....	64
GUIDA E RIMEDI IN CASO DI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO .....	65

**SPECIFICHE 68****APPENDICE 70**

# PRECAUZIONI

Si prega di leggere tutte le istruzioni per l'uso e per la sicurezza prima di utilizzare questa unità. Per ottenere risultati ottimali, osservare tutte le avvertenze sull'unità e seguire le istruzioni per l'uso fornite in dotazione. Conservare queste istruzioni per qualsiasi eventuale riferimento nel futuro. Per prevenire fiamme, lesioni personali e danni al ricetrasmittitore, osservare le precauzioni seguenti:

## 1 Fonti di Alimentazione

Collegare questa unità solo alla fonte di alimentazione descritta nelle istruzioni per l'uso o indicata sull'unità stessa.

## 2 Protezione cavo alimentazione

Sistemare in modo sicuro tutti i cavi di alimentazione. Accertarsi che non sia possibile camminare su tali cavi e che essi non vengano pizzicati da oggetti posizionati vicino ad essi. Prestare particolare attenzione in posizioni vicino a prese CA, a barre di estensione CA ed ai punti di ingresso nell'unità.

## 3 Scosse Elettriche

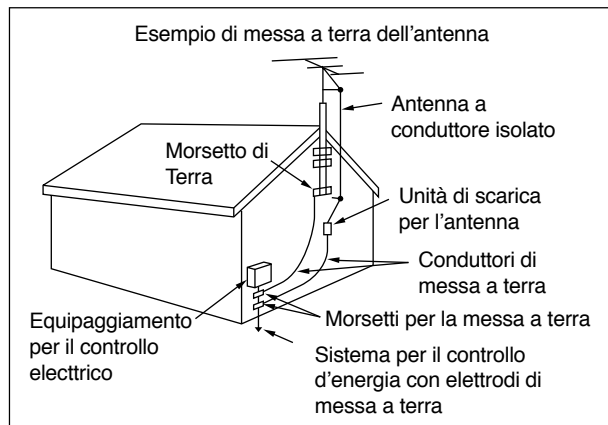
Fare attenzione a non lasciare cadere oggetti o versare liquidi nell'unità attraverso le varie aperture. Oggetti metallici, come forcine per capelli o aghi, all'interno dell'unità possono toccare parti ad alta tensione causando serie scosse elettriche. Non permettere che i bambini inseriscano un qualsiasi oggetto all'interno di questa unità.

## 4 Collegamento a Massa e Polarizzazione

Non modificare i collegamenti a massa e la polarizzazione elettrica di questa unità, specialmente per quanto riguarda il cavo di alimentazione.

## 5 Massa Antenna Esterna

Collegare a massa in modo adeguato ed utilizzando metodi approvati tutte le antenne esterne utilizzate con questa unità. Il collegamento a massa fornisce protezione contro improvvisi aumenti di voltaggio causati, per esempio, da fulmini. Esso riduce inoltre la possibilità di formazione di cariche elettrostatiche.



## 6 Linee Elettriche

La distanza minima raccomandata tra l'antenna esterna e linee elettriche è di una volta e mezza l'altezza della struttura di supporto dell'antenna stessa. Questa distanza fornisce uno spazio sufficiente nel caso di un'eventuale caduta della struttura di supporto.

## 7 Ventilazione

Posizionare l'Unità in Modo che non vi Siano Interferenze con la sua ventilazione. Non appoggiare sull'unità libri o altri oggetti che possono impedire il flusso dell'aria. Lasciare un minimo di 10 cm tra il retro dell'unità ed il muro.

## 8 Acqua ed Umidità

Non utilizzare l'unità vicino ad acqua o fonti di umidità. Per esempio, evitare l'uso in prossimità di vasche da bagno, lavandini, piscine ed in soffitte o interrati umidi.

## 9 Odori Anormali

La presenza di odori strani o di fumo è spesso indice di problemi. Disattivare immediatamente l'alimentazione e scollegare il cavo di alimentazione. Rivolgersi quindi al proprio rivenditore o al centro di assistenza più vicino.

## 10 Calore

Installare l'unità in una posizione lontana da fonti di calore come radiatori, stufe, amplificatori o altri dispositivi che producono calore.

## 11 Pulizia

Non utilizzare solventi volatili come alcool, diluente, benzina o benzolo per pulire l'apparecchio. Utilizzare solo un panno pulito bagnato con acqua calda o con una soluzione detergente neutra.

## 12 Periodi di Inattività

Scollegare il cavo di alimentazione dalla fonte di alimentazione quando si prevede di non utilizzare l'unità per un lungo periodo di tempo.

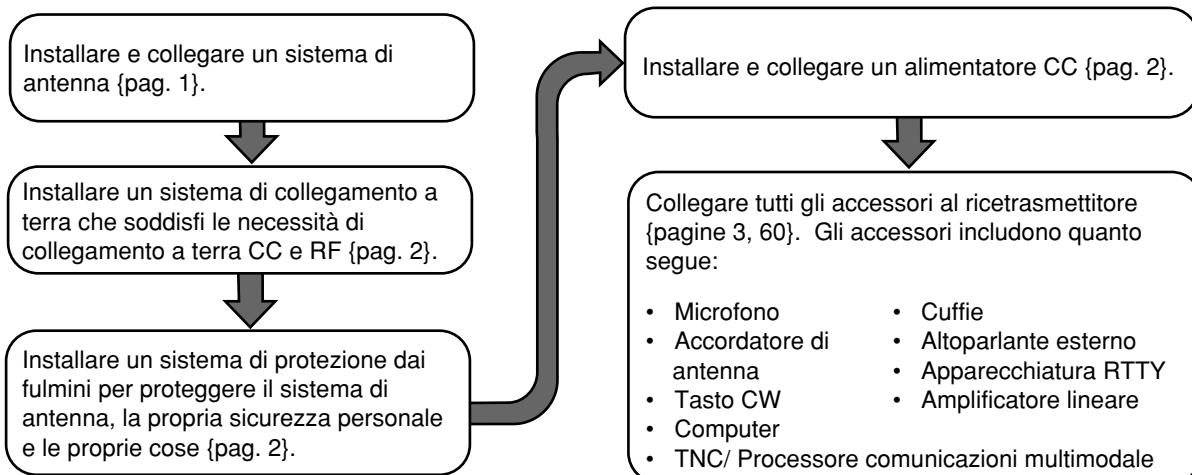
## 13 Assistenza

Rimuovere la copertura dell'unità solo per eseguire l'installazione di accessori come indicato in questo manuale o nel manuale degli accessori stessi. Seguire con attenzione le istruzioni fornite onde evitare scosse elettriche. Se non si fosse familiari con tale tipo di interventi, richiedere l'assistenza di esperti oppure fare eseguire il lavoro da un tecnico specializzato.

## 14 Danni che richiedono assistenza

Ricorrere all'intervento di personale qualificato nei casi seguenti:

- La fonte di alimentazione o la spina sono danneggiati.
- All'interno dell'unità sono caduti degli oggetti oppure sono stati versati dei liquidi.
- L'unità è stata esposta alla pioggia.
- L'unità funziona in modo anormale oppure le prestazioni sono estremamente scadenti.
- L'unità è stata fatta cadere oppure la copertura è stata danneggiata.



## COLLEGAMENTO DI ANTENNA

Il tipo di sistema di antenna, consistente di antenna, collegamento a terra e collegamento di alimentazione, influenza grandemente le prestazioni del ricetrasmettitore. Utilizzare un'antenna da 50 Ω di buona qualità regolata in modo corretto per ottenere prestazioni ottimali dal ricetrasmettitore. Utilizzare un cavo coassiale da 50 Ω ed un ottimo connettore per eseguire questo collegamento. Accordare l'impedenza del cavo coassiale e dell'antenna in modo che il livello di SWR sia 1,5:1 o inferiore. Tutti i collegamenti devono essere puliti e stabili.

Anche se il circuito di protezione del ricetrasmettitore entra in funzione se il livello di SWR supera il valore di 2,5:1, non fare affidamento su questa protezione per compensare un sistema di antenna di scarso rendimento. Un alto fattore di SWR diminuisce la potenza in uscita del ricetrasmettitore e può causare interferenza radio su altri prodotti come sintoamplificatori stereo e televisori. Si possono creare interferenze persino sul proprio ricetrasmettitore. Se il segnale fosse distorto o confuso, specialmente in corrispondenza dei picchi di modulazione, ciò significa che l'antenna non irradia in modo efficiente la potenza del ricetrasmettitore. Se si avvertono delle piccole scosse sull'esterno del ricetrasmettitore o sulle parti metalliche del microfono durante la modulazione, si può essere certi che nel migliore dei casi il connettore coassiale sul retro dell'unità è allentato e nel peggiore dei casi il sistema di antenna non irradia in maniera efficace.

Collegare la linea di antenna ad **ANT 1** Se si utilizzano due antenne, collegare la seconda antenna ad **ANT 2**

### ATTENZIONE:

- ♦ *LA TRASMISSIONE SENZA IL PREVIO COLLEGAMENTO DI UN'ANTENNA O DI UN'ALTRO CARICO ACCORDATO PUÒ CAUSARE DANNI AL RICETRASMETTITORE. COLLEGARE SEMPRE L'ANTENNA AL RICETRASMETTITORE PRIMA DELLA TRASMISSIONE.*
- ♦ *UTILIZZARE UNA PROTEZIONE CONTRO I FULMINI PER EVITARE FIAMME, SCOSSE ELETTRICHE O DANNI AL RICETRASMETTITORE.*

## PERDITE APPROSSIMATE (dB) PER 30 METRI DI LINEA A 50 Ω CORRETTAMENTE ACCORDATA

- Utilizzare la tabella seguente solo come guida generale. I dati tecnici dei cavi possono variare da un fabbricante all'altro.

Linea di Trasmissione	3,5 MHz	14 MHz	30 MHz
RG-174, -174A	2,3	4,3	6,4
RG-58A, -58C	0,75	1,6	2,6
3D-2V	0,80	1,5	2,3
RG-58, -58B	0,65	1,5	2,3
RG-58 Schiuma	0,70	1,4	2,1
RG-8X	0,50	1,0	2,0
5D-2V	0,45	0,93	1,4
RG-8, -8A, -9, -9A, -9B, -213, -214, -215	0,38	0,80	1,2
5D-FB	N/D	0,80	1,0
RG-8 Schiuma	0,29	0,60	0,90
8D-2V	0,29	0,60	0,90
10D-2V	0,24	0,50	0,72
9913	0,24	0,48	0,70
8D-FB	N/D	0,48	0,68
10D-FB	N/D	0,37	0,54
12D-FB	N/D	0,33	0,45
RG-17, -17A	0,13	0,29	0,48
Hardline 13 mm	0,12	0,26	0,40
20D-2V	< 0,10	0,25	0,39
Hardline 19 mm	< 0,10	0,21	0,32
Hardline 22 mm	< 0,10	0,16	0,26

N/D: Non disponibile

## 1 INSTALLAZIONE

### COLLEGAMENTO A MASSA

Come minimo, un buon collegamento C.C. a massa è necessario per ridurre i rischi di scosse elettriche e prevenire interferenze da parte di altre apparecchiature. Anche per ottenere migliori comunicazioni è necessaria una buona massa RF con cui il sistema di antenna possa funzionare. Entrambe queste condizioni possono essere soddisfatte fornendo un buon collegamento a massa per la stazione. Interrare una o più barre di massa oppure una grande piastra di rame e quindi collegarle al terminale GND del ricetrasmittitore. Utilizzare filo di grosso diametro o treccia di rame, più corti possibile, per questo collegamento. Come per la linea dell'antenna, tutti i collegamenti devono essere puliti e stabili.

### PROTEZIONE DAI FULMINI

Considerare con attenzione come proteggere le proprie apparecchiature e la propria abitazione dai fulmini. Anche in zone dove i temporali con fulmini non sono frequenti, è possibile che tali perturbazioni atmosferiche si verifichino alcune volte all'anno. Studiare il modo migliore per proteggere le proprie apparecchiature dai fulmini consultando anche pubblicazioni inerenti.

L'installazione di uno scaricatore per i fulmini è un buon inizio ma è possibile fare di più. Per esempio, terminare le linee di trasmissione dell'antenna su un pannello di ingresso installato all'esterno della propria abitazione. Collegare questo pannello ad una buona terra esterna e quindi collegare le linee appropriate tra il pannello di ingresso ed il ricetrasmittitore. Nel caso di un temporale è così possibile aumentare la protezione scollegando le linee di ingresso dal ricetrasmittitore.

**ATTENZIONE:** NON UTILIZZARE TUBI DEL GAS (CHIARAMENTE PERICOLOSI), CONDOTTI DI LINEE ELETTRICHE (COLLEGATI A TUTTE LE LINEE DELLA CASA E CHE POSSONO PERCIO' AGIRE COME UN'ANTENNA), O TUBI PER L'ACQUA DI PLASTICA COME COLLEGAMENTO A TERRA.

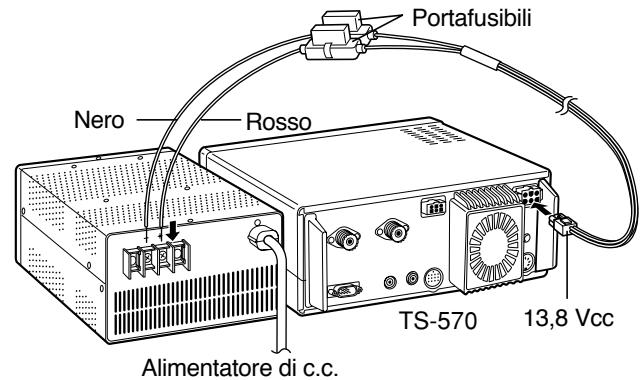
### COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE CC

Per utilizzare questo ricetrasmittitore come stazione fissa è necessario un alimentatore da 13,8 V CC che deve essere acquistato separatamente. NON collegare il ricetrasmittitore direttamente ad una presa di rete CA! Utilizzare il cavo di alimentazione CC fornito in dotazione per collegare il ricetrasmittitore ad un alimentatore stabilizzato. Non sostituire il cavo con fili di diametro minore. La capacità dell'alimentatore deve essere di 20,5 A o maggiore.

#### ATTENZIONE:

- ◆ PRIMA DI COLLEGARE L'ALIMENTAZIONE CC AL RICETRASMETTITORE, ACCERTARSI DI DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE SIA DEL RICETRASMETTITORE CHE DELL'ALIMENTATORE.
- ◆ NON COLLEGARE L'ALIMENTATORE CC AD UNA PRESA DI RETE CA PRIMA DI AVER TERMINATO TUTTI I COLLEGAMENTI.

Collegare per prima cosa il cavo di alimentazione CC all'alimentatore stabilizzato CC e controllare che le polarità siano corrette (Rosso: positivo, Nero: negativo). Collegare quindi i connettori del cavo di alimentazione CC al connettore di alimentazione DC 13,8V sul retro del ricetrasmittitore. Inserire saldamente i connettori del cavo di alimentazione nei connettori del ricetrasmittitore fino a che la linguetta di bloccaggio non scatta in posizione.



### SOSTITUZIONE FUSIBILI

Se un fusibile dovesse bruciarsi, determinare la causa e quindi eliminare il problema. Una volta risolto il problema, sostituire il fusibile. Se anche i nuovi fusibili installati dovessero bruciarsi, scollegare il cavo di alimentazione e rivolgersi al centro di assistenza più vicino.

Posizione Fusibile	Valore Fusibile
TS-570	4 A (Per un accordatore d'antenna esterno)
Cavo Accessorio in Dotazione	25 A

**ATTENZIONE:** SOSTITUIRE I FUSIBILI BRUCIATI SOLO DOPO AVER RICERCATO E CORRETTO LA CAUSA DEL PROBLEMA. SOSTITUIRE SEMPRE I FUSIBILI CON ALTRI DELLO STESSO VALORE.



## COLLEGAMENTO ACCESSORI

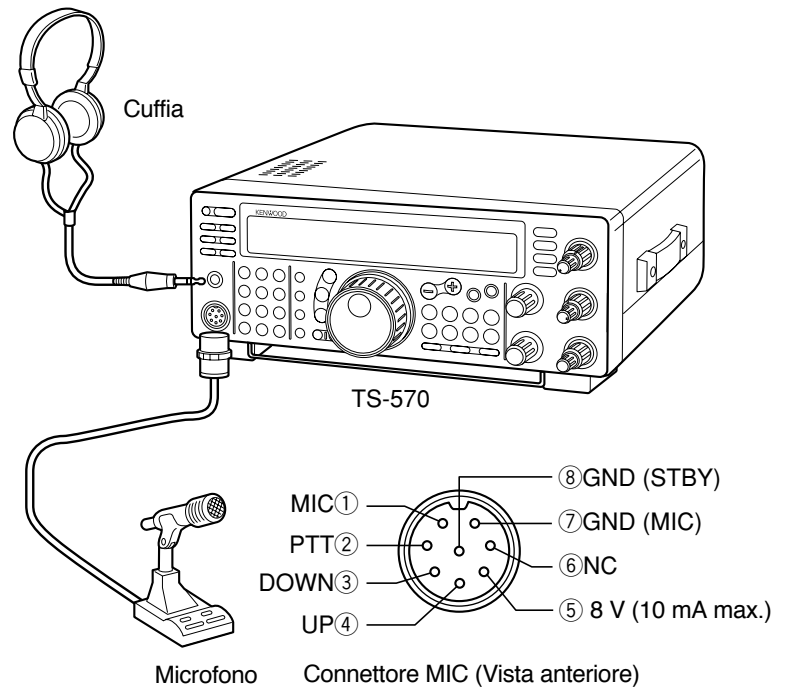
### PANNELLO ANTERIORE

#### ■ Cuffie (PHONES)

Utilizzare cuffie con un'impedenza da 4  $\Omega$  a 32  $\Omega$ . E' possibile utilizzare anche cuffie stereo. Quando si utilizzano le cuffie, l'altoparlante interno (o esterno opzionale) non emette alcun suono. Utilizzare uno spinotto da 6,0 mm di diametro a 2 conduttori (mono) o a 3 conduttori (stereo).

#### ■ Microfono (MIC)

Per comunicare in fonia, collegare un microfono con un'impedenza compresa tra 250  $\Omega$  e 600  $\Omega$  al connettore MIC. Inserire completamente lo spinotto del microfono e quindi avvitare completamente l'anello di bloccaggio. I microfoni compatibili includono i modelli MC-43S, MC-47, MC-60A, MC-80, MC-85 e MC-90. Non utilizzare i modelli MC-44, MC-44DM, MC-45, MC-45E, MC-45DM, MC-45DME, MC-52DM o MC-53DM.



### PANNELLO POSTERIORE

#### ■ Altoparlante Esterno (EXT SP)

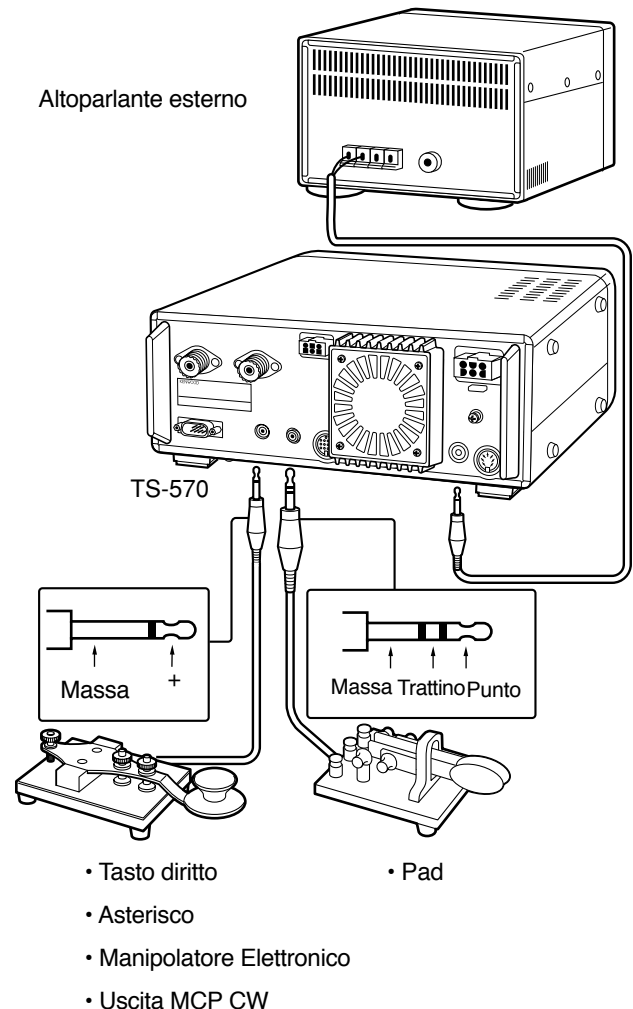
Accertarsi che il diffusore esterno utilizzato possieda un'impedenza di 8  $\Omega$ . Utilizzare uno spinotto da 3,5 mm di diametro a 2 conduttori (mono). Se si usano altoparlanti esterni, quello incorporato non produce alcun suono.

**AVVERTENZA!** NON COLLEGARE LE CUFFIE A QUESTA PRESA. L'ELEVATO LIVELLO IN USCITA DI QUESTA PRESA POTREBBE CAUSARE DANNI ALL'UDITO.

#### ■ Tasti e Tastiere CW (PADDLE e KEY)

Per il funzionamento CW utilizzando il tasto elettronico interno, collegare un tasto paddle alla presa **PADDLE**. Per il funzionamento CW senza utilizzare il tasto elettronico interno, collegare un tasto telegrafico, un tasto semiautomatico ("Bug"), un tasto elettronico o l'uscita CW di un processore di comunicazioni multimodale (MCP) alla presa **KEY**. Le prese accettano uno spinotto da 6,0 mm a 3 conduttori ed uno spinotto da 3,5 mm a 2 conduttori rispettivamente. Tasti elettronici o MCP esterni devono utilizzare un sistema positivo per essere compatibili con questo ricetrasmittitore. Utilizzare un cavo schermato tra il tasto ed il ricetrasmittitore.

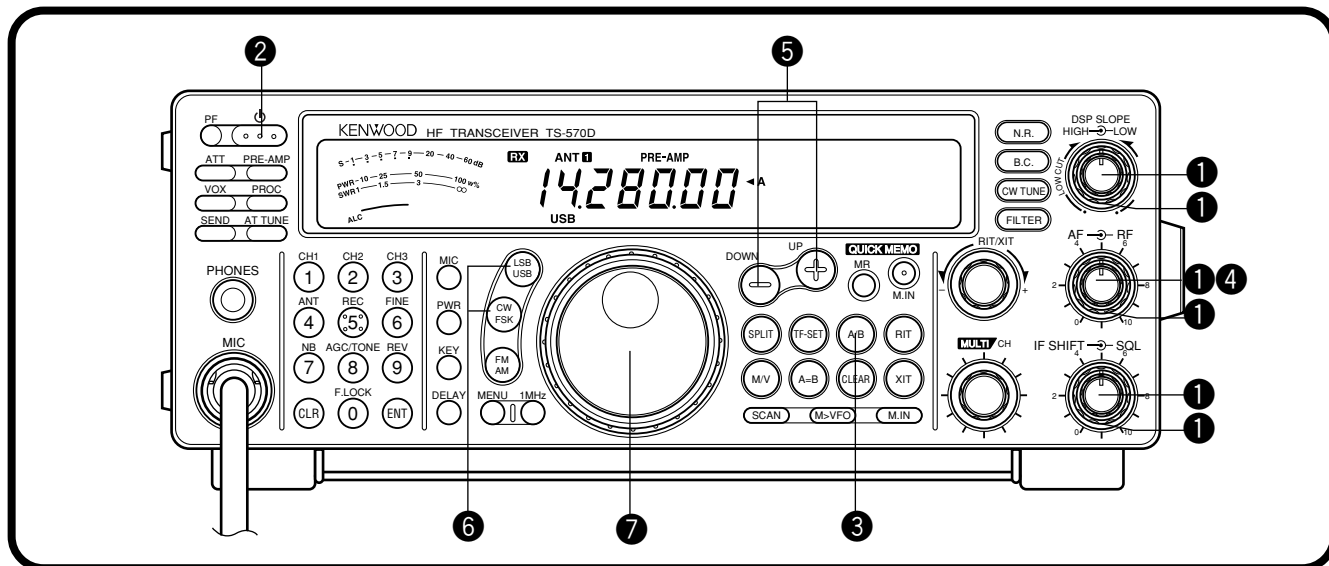
**Nota:** A causa della completa funzionalità del tasto elettronico interno, si potrebbe decidere che il collegamento di un tasto paddle e di un altro tipo di tasto non è necessario a meno che non si voglia utilizzare una tastiera per CW. Si raccomanda di familiarizzarsi col tasto interno leggendo la sezione "TASTO ELETTRONICO" (pag. 34) prima di prendere una decisione.



## 2 IL PRIMO QSO

Dato che ora il TS-570 è stato installato, perchè non provarlo? Le istruzioni riportate in basso sono state abbreviate. Esse sono intese solo come una rapida introduzione. Se si verificassero dei problemi o se vi fossero delle cose che non si capiscono, è possibile entrare in maggiori dettagli in seguito.

### RICEZIONE



**Nota:** In questa sezione vengono descritti solo i tasti ed i comandi necessari per provare brevemente il ricetrasmittitore.

#### 1 Impostare quanto segue come specificato:

- Comando **AF**: Completamente in senso antiorario
- Comando **RF**: Completamente in senso orario
- Comando **DSP SLOPE (HIGH)**: Completamente in senso orario
- Comando **DSP SLOPE (LOW)**: Completamente in senso antiorario
- Comando **IF SHIFT**: Centrale
- Comando **SQL**: Completamente in senso antiorario

#### 2 Attivare l'alimentazione CC e quindi tenere premuto brevemente l'interruttore [ϕ] (ALIMENTAZIONE).

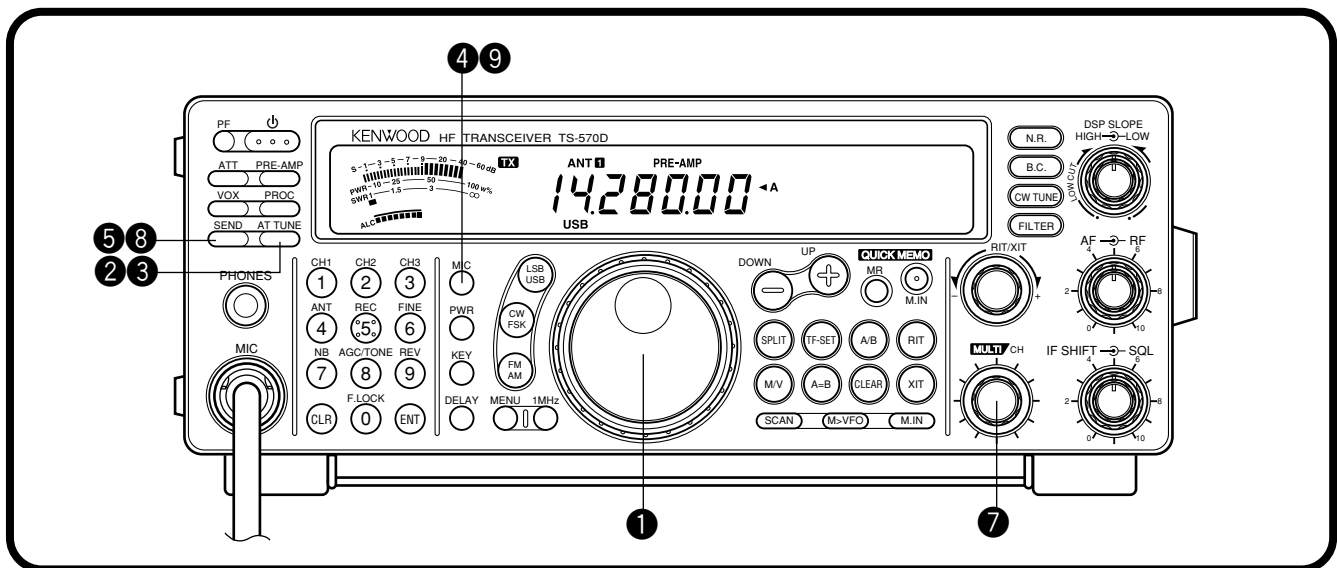
- Il ricetrasmittitore si accende. Gli indicatori e le cifre della frequenza si devono illuminare sul display.



- Notare che premendo [ϕ] (ALIMENTAZIONE) per oltre 2 secondi, approssimativamente, il ricetrasmittitore si spegne.

- 3 Il VFO A deve essere già stato selezionato per la ricezione e si deve vedere l'indicazione "◀A" sul display. Se l'indicazione non fosse visibile, premere il tasto [A/B].
- 4 Ruotare il comando **AF** lentamente in senso orario fino ad udire un livello sufficiente di rumore di fondo.
- 5 Selezionare una banda amatoriale premendo i tasti [UP] o [DOWN].
- 6 Selezionare un modo di funzionamento premendo il tasto [LSB/USB] o il tasto [CW/FSK].
  - Premere nuovamente lo stesso tasto per eseguire la commutazione sulla seconda funzione del tasto. Per esempio, premere ripetutamente il tasto [LSB/USB] per eseguire la commutazione tra i modi LSB e USB.
- 7 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per sintonizzare una stazione.
  - Se non si ode alcuna stazione anche se l'antenna è collegata, è possibile che si sia selezionato il connettore di antenna sbagliato. La pressione del tasto [ANT] esegue la commutazione tra i connettori di Antenna 1 e 2.

## TRASMISSIONE



Dopo aver sintonizzato alcune stazioni come descritto nella sezione precedente "RICEZIONE", provare ad entrare in contatto.

1 Assumendo che si sia già sulla banda corretta avendo selezionato il modo corretto (fasi da 1 a 7 della sezione "RICEZIONE"), utilizzare il comando di **Sintonizzazione** per sintonizzare una stazione o per selezionare una frequenza non utilizzata.

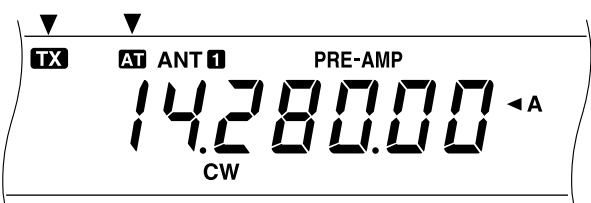
2 Premere momentaneamente il tasto **[AT TUNE]**.

- L'indicazione "AT" appare.



3 Tenere premuto il tasto **[AT TUNE]** per attivare il funzionamento dell'accordatore di antenna incorporato.

- L'indicazione "AT" lampeggia e l'indicazione "TX" appare.



- L'accordatura deve terminare in meno di circa 20 secondi. L'indicazione "AT" smette di lampeggiare e l'indicazione "TX" scompare.
- Se la sintonizzazione non viene completata in circa 20 secondi, un segnale acustico di errore risuona. Premere il tasto **[AT TUNE]** per interrompere il segnale acustico di errore ed abbandonare la sintonizzazione. Controllare il sistema di antenna prima di continuare.

**Nota:** Dopo circa 60 secondi, la sintonizzazione viene automaticamente disattivata. Ed inoltre, "AT" scompare e vengono tacitati i bip di Error.

4 **SSB:** Premere il tasto **[MIC]** per attivare la funzione Regolazione della Sensibilità del Microfono.

- L'indicazione "MIC-50" appare.



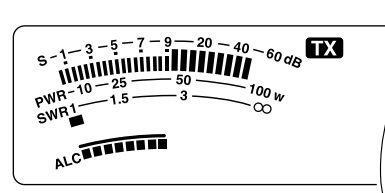
**CW:** Saltare questa fase.

5 Premere il tasto **[SEND]**.

- L'indicazione "TX" appare.

6 Iniziare a parlare nel microfono o ad inviare una trasmissione CW col tasto.

7 **SSB:** Parlando nel microfono, regolare il comando **MULTVCH** in modo che il misuratore ALC indichi il livello di volume della propria voce.



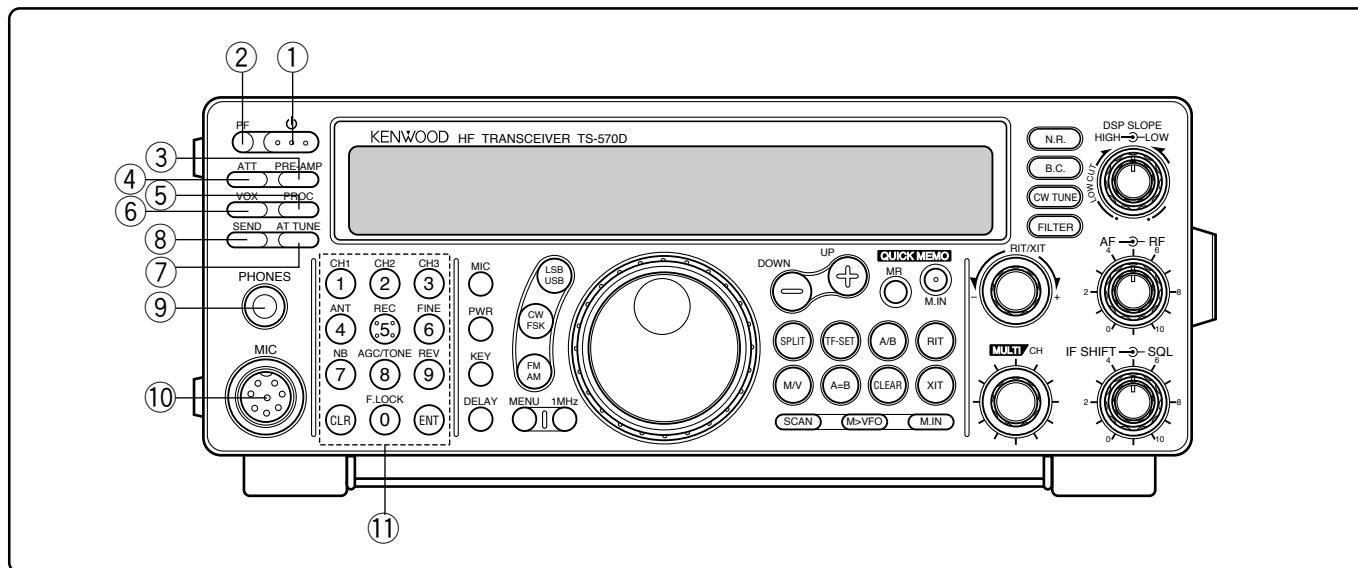
**CW:** Saltare questa fase.

8 Premere nuovamente il tasto **[SEND]** quando si desidera ritornare nel modo di ricezione.

9 Premere di nuovo il tasto **[MIC]** per disattivare la funzione Regolazione della Guadagno del Microfono.

Questa operazione completa l'introduzione al TS-570 ma vi sono molte altre cose da imparare. Il capitolo "FUNZIONAMENTO DI BASE" (pag. 13) ed i capitoli che seguono descrivono tutte le funzioni del ricetrasmittente iniziando da quelle di base utilizzate più comunemente.

## PANNELLO ANTERIORE



### ① Interruttore $\phi$ (ALIMENTAZIONE)

Tenerlo premuto brevemente per attivare l'alimentazione del ricetrasmittitore. Premerlo nuovamente per disattivare l'alimentazione {pag. 13}.

### ② Tasto **PF**

L'utente può assegnare una funzione particolare a questo tasto di Funzione Programmabile {pag. 49}. La funzione di base è Voice 1 {pag. 55}.

### ③ Tasto **PRE-AMP**

Premerlo per eseguire la commutazione ON e OFF del preamplificatore di ricezione {pag. 37}.

### ④ Tasto **ATT**

Premerlo per eseguire la commutazione ON e OFF dell'attenuatore di ricezione {pag. 37}.

### ⑤ Tasto **PROC**

Premerlo per eseguire la commutazione ON e OFF del Processore Fono per la trasmissione {pag. 32}.

### ⑥ Tasto **VOX**

Nei modi fono, premerlo per commutare ON e OFF la funzione di Trasmissione Attivata dalla Voce {pag. 31} oppure, nel modo CW, per commutare ON e OFF la funzione break-in {pag. 34}.

### ⑦ Tasto **AT TUNE**

Usarlo per l'attivazione dell'accordatore d'antenna interno {pag. 52} o di un accordatore d'antenna esterno.

### ⑧ Tasto **SEND**

Premerlo per commutare il ricetrasmittitore tra ricezione e trasmissione {pag. 15}.

### ⑨ Presa **PHONES**

Collegare le cuffie a questa presa. L'inserimento di uno spinotto in questa presa causa il silenziamento automatico del suono dell'altoparlante {pag. 3}.

### ⑩ Connettore **MIC**

Collegare un microfono compatibile e quindi avvitare completamente l'anello di bloccaggio del connettore {pag. 3}.

### ⑪ Tastiera multiuso

Consiste di 10 tasti utilizzati per l'introduzione di dati numerici. Utilizzata anche per le seguenti funzioni.

#### • Tasti **CH 1, CH 2, CH 3**

Premere questi tasti per la selezione di funzioni associate col tasto elettronico interno {pag. 34} e con l'Unità di Registrazione Digitale DRU-3A {pag. 53}.

#### • Tasto **ANT**

Premere questo tasto per selezionare l'Antenna 1 o l'Antenna 2 collegate ai rispettivi connettori sul pannello posteriore {pagine 1, 48}.

#### • Tasto **REC**

Premerlo per selezionare il modo di registrazione per la Memoria Messaggi CW {pag. 35} o per l'Unità opzionale di Registrazione Digitale DRU-3A {pag. 53}.

#### • Tasto **FINE**

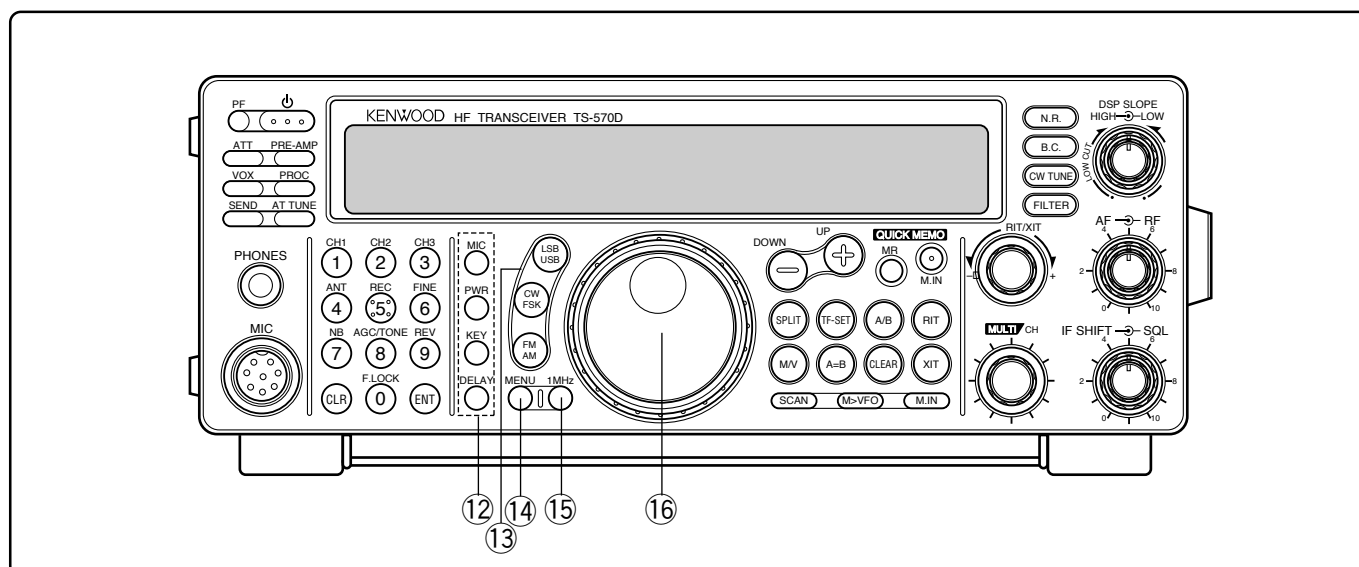
Premere questo tasto per ridurre di un decimo il formato del passo del tasto di **Sintonizzazione** per permettere una sintonizzazione più accurata {pag. 29}.

#### • Tasto **NB**

Premerlo per eseguire la commutazione ON e OFF del Limitatore di Disturbi analogico {pag. 36}.

#### • Tasto **AGC/TONE**

Premere questo tasto per eseguire la commutazione tra Lento e Veloce della funzione di Controllo Automatico del Guadagno {pag. 30}. Esso esegue anche la commutazione ON e OFF del tono Subaudio {pag. 24} o della funzione CTCSS {pag. 25}.



- Tasto **REV**

Nel modo CW o FSK, premere questo tasto per selezionare la banda laterale superiore o inferiore durante la ricezione {pagine 21, 26}.

- Tasto **CLR**

Premere questo tasto per uscire da, interrompere o inizializzare varie funzioni. Esso viene utilizzato anche per cancellare i canali della memoria {pag. 43} o per escludere i canali della memoria dall'elenco della scansione {pag. 44}.

- Tasto **F.LOCK**

Premere questo tasto per eseguire la commutazione ON e OFF della funzione di Blocco della Frequenza {pag. 48}.

- Tasto **ENT**

Premere questo tasto per introdurre la frequenza desiderata per mezzo della tastiera {pag. 29}.

### 12 Tasti funzioni trasmissione

Questi tasti vengono utilizzati assieme al comando **MULTI/CH** per impostare varie funzioni di trasmissione.

- Tasto **MIC**

Questo tasto viene utilizzato per impostare il livello del guadagno del microfono {pag. 15}.

- Tasto **PWR**

Questo tasto viene utilizzato per impostare la potenza di trasmissione in uscita {pag. 15}.

- Tasto **KEY**

Questo tasto viene utilizzato per impostare la velocità del tasto elettronico interno {pag. 34}.

- Tasto **DELAY**

Questo tasto viene utilizzato per impostare il tempo di ritardo per la commutazione dal modo di trasmissione al modo di ricezione quando si utilizza la funzione VOX o Break-in {pagine 31, 34}.

### 13 Tasti modo

Premere questi tasti per selezionare il modo di funzionamento {pag. 14}.

- Tasto **LSB/USB**

Premere questo tasto per selezionare il modo della banda laterale inferiore o della banda laterale superiore per il funzionamento fono o digitale {pagine 20, 27}.

- Tasto **CW/FSK**

Premere questo tasto per selezionare il modo CW o il modo di spostamento di frequenza {pagine 21, 26}.

- Tasto **FM/AM**

Premere questo tasto per selezionare il modo FM o il modo AM {pag. 22}.

### 14 Tasto **MENU**

Premere questo tasto per selezionare o cancellare il modo del Menu utilizzato per l'attivazione e la configurazione delle funzioni {pag. 16}.

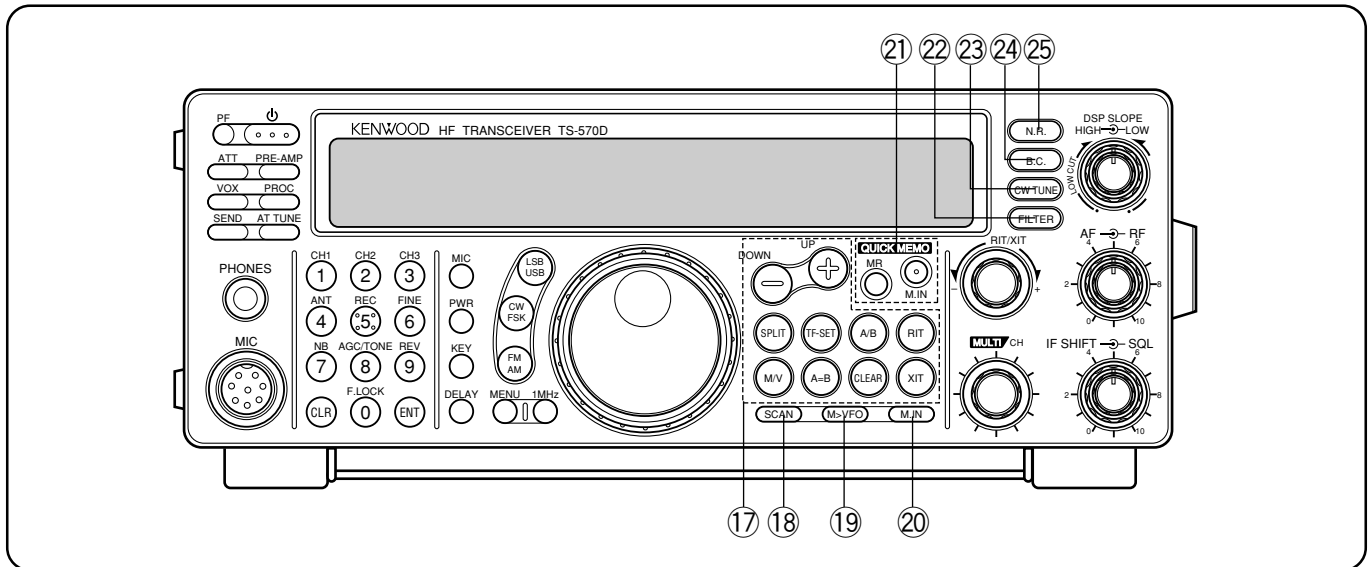
### 15 Tasto **1MHz**

Premere questo tasto per commutare tra il modo 1 MHz ed il modo della banda Amatoriale {pag. 29}.

### 16 Comando di **Sintonizzazione**

Ruotarlo per sintonizzare la frequenza desiderata {pag. 14}. Utilizzare la comoda cavità per il dito per una sintonizzazione continua.

La leva dietro il comando regola il livello di resistenza alla rotazione del comando; ruotarla completamente in senso orario per una resistenza leggera alla rotazione del comando, oppure ruotarla completamente in senso antiorario per una resistenza leggermente pesante.



#### 17 Tasti controllo frequenza

Questi tasti controllano le funzioni relative alla selezione di una frequenza, di un VFO o di un canale di memoria.

- Tasti **UP/DOWN**

Premere questi tasti per passare consecutivamente da una banda Amatoriale all'altra {pag. 13} oppure per lo spostamento in passi da 1 MHz {pag. 29}. Questi tasti vengono utilizzati anche per eseguire selezioni nel Menu {pag. 16} e per controllare le frequenze di Inizio e Fine per la funzione di scansione {pag. 43}.

- Tasto **SPLIT**

Premere questo tasto per utilizzare il funzionamento con frequenze split che permette di utilizzare una frequenza di trasmissione diversa da quella di ricezione {pag. 23}.

- Tasto **M/V**

Premere questo tasto per selezionare il modo della Memoria o il modo VFO {pag. 40}.

- Tasto **TF-SET**

Premere questo tasto durante il funzionamento con frequenza split per controllare o cambiare la frequenza di trasmissione {pag. 23}.

- Tasto **A=B**

Premere questo tasto per copiare i dati nel VFO attualmente selezionato nell'altro VFO {pag. 30}.

- Tasto **A/B**

Premere questo tasto per selezionare il VFO A o il VFO B {pag. 13}. Inoltre, nel modo Menu, premerlo per selezionare il Menu A o il Menu B {pag. 16}.

- Tasto **CLEAR**

Premere questo tasto per azzerare la deviazione della frequenza RIT/XIT {pagine 30, 32}.

- Tasto **RIT**

Premere questo tasto per eseguire la commutazione ON e OFF della funzione di sintonizzazione incrementale per la ricezione {pag. 30}.

- Tasto **XIT**

Premere questo tasto per eseguire la commutazione ON e OFF della funzione di Sintonizzazione Incrementale per la Trasmissione {pag. 32}.

#### 18 Tasto **SCAN**

Premere questo tasto per avviare ed interrompere le funzioni di scansione {pagine 46, 47}.

#### 19 Tasto **M>VFO**

Premere questo tasto per trasferire dei dati da un canale di memoria ad un VFO {pag. 42}.

#### 20 Tasto **M.IN**

Premere questo tasto per scrivere i dati in un canale di memoria {pag. 39} o per selezionare il modo di scorrimento della Memoria {pag. 41}.

#### 21 Tasti memoria rapida

Questi tasti controllano la funzione di Memoria Rapida {pag. 44}.

- Tasto **M.IN**

Premere questo tasto per scrivere dati nella Memoria Rapida {pag. 44}.

- Tasto **MR**

Premere questo tasto per richiamare dati dalla Memoria Rapida {pag. 45}.

#### 22 Tasto **FILTER**

Premerlo per selezionare la larghezza di banda del filtro di ricezione nei modi SSB, CW, FSK o AM {pag. 36, 38}, oppure premerlo per selezionare la deviazione di trasmissione in banda stretta, o in banda larga, nel modo FM {pag. 22}.

**Nota:** Per selezionare la larghezza di banda stretta del filtro nel modo SSB occorre il filtro YK-88SN-1, opzionale {pag. 36}.

#### 23 Tasto **CW TUNE**

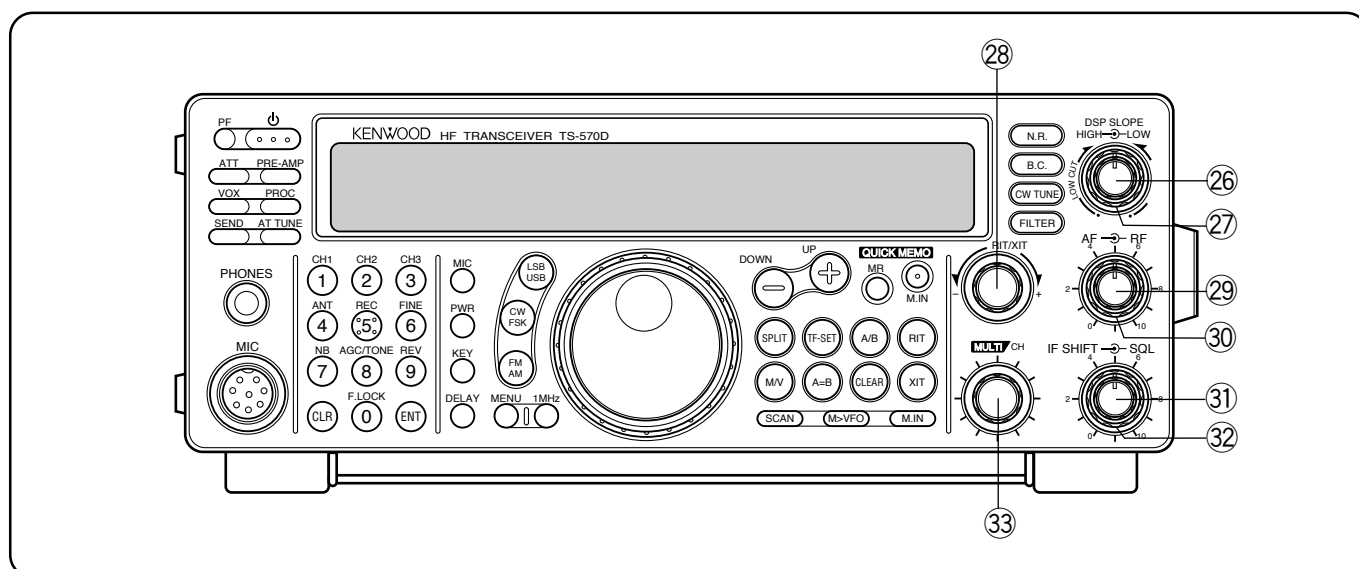
Premere questo tasto per attivare la funzione automatica battimento-zero per il modo CW {pag. 21}.

#### 24 Tasto **B.C.**

Premere questo tasto per eseguire la commutazione ON e OFF della funzione di Cancellazione di Battimenti DSP {pag. 38}.

#### 25 Tasto **N.R.**

Premerlo per commutare tra Riduzione del Rumore 1, Riduzione del Rumore 2 e OFF {pag. 38}.



### 26 Comando **DSP SLOPE (HIGH)**

Nel modo SSB o AM, ruotarlo per cambiare la frequenza di taglio alta della banda passante in ricezione. Usare il comando per migliorare la leggibilità del segnale desiderato in presenza di interferenza di frequenza più alta {pag. 37}.

### 27 Comando **DSP SLOPE (LOW)**

Nel modo SSB o AM, ruotarlo per cambiare la frequenza di taglio bassa della banda passante in ricezione. Usare il comando per migliorare la leggibilità del segnale desiderato in presenza di interferenza di frequenza più bassa {pag. 37}.

### 28 Comando **RIT/XIT**

Dopo aver impostato su ON la funzione RIT o XIT, ruotare questo comando per selezionare la deviazione di frequenza desiderata {pagine 30, 32}.

### 29 Comando **AF**

Ruotare questo comando per regolare il guadagno della frequenza audio {pag. 13}.

### 30 Comando **RF**

Ruotare questo comando per regolare il guadagno della frequenza radio {pag. 13}.

### 31 Comando **IF SHIFT**

Ruotare questo comando per far slittare la banda passante di ricezione verso l'alto o verso il basso quando sono presenti interferenze {pag. 36}.

### 32 Comando **SQL**

Questo comando viene utilizzato per il silenziamento ("squelching") dell'uscita dell'altoparlante quando non viene ricevuto alcun segnale {pag. 14}.

### 33 Comando **MULTI/CH**

Nel modo VFO, ruotare questo comando per aumentare o diminuire la frequenza di funzionamento {pag. 29}. Nel modo dei canali di memoria, ruotare questo comando per selezionare il canale di memoria desiderato {pag. 40}. Il comando viene utilizzato per selezionare i numeri di Menu quando si accede al modo del Menu {pag. 16}, oppure come un selettore per selezionare le impostazioni per varie funzioni attivate con i tasti del pannello anteriore.

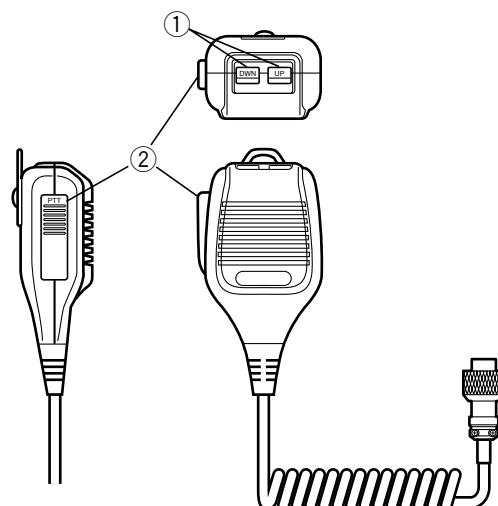
## MICROFONO

### ① Tasti **UP/DOWN**

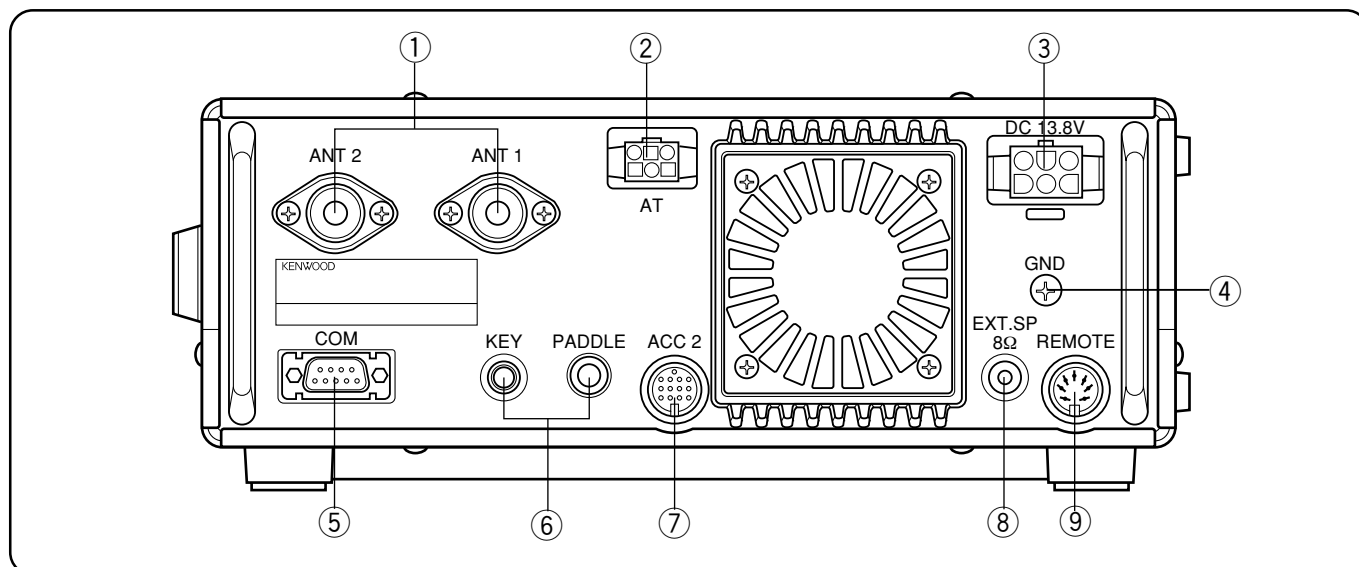
Usare questi tasti per cambiare la frequenza VFO, i canali di memoria o le selezioni sul Menu. Tenerli premuti per cambiare continuamente le impostazioni.

### ② Interruttore **PTT** (Push-to-Talk [Premere per parlare])

Tenendo premuto quest'interruttore senza blocco, il ricetrasmittitore entra nel modo di trasmissione. Rilasciandolo il ricetrasmittitore ritorna nel modo di ricezione.



## PANNELLO POSTERIORE



#### ① Connettori **ANT 1** e **ANT 2**

Collegare le linee di antenna a questi connettori. Vedere le pagine 1 e 48 per dettagli.

#### ② Connettore **AT**

Si accoppia col connettore del cavo in dotazione all'accordatore di antenna esterno. Vedere il manuale di istruzioni dell'accordatore per ulteriori informazioni.

#### ③ Connettore ingresso alimentazione **DC 13.8V**

Collegare un alimentatore CC da 13,8 V {pag. 2}. Utilizzare il cavo fornito in dotazione con un alimentatore CC stabilizzato.

#### ④ Vite **GND**

Collegare un filo di grosso diametro o una treccia di rame tra questa vite ed il collegamento a terra più vicino {pag. 2}.

#### ⑤ Connettore **COM**

Si accoppia con un connettore femmina RS-232C a 9 piedini per il collegamento con un computer tramite una porta seriale del computer stesso {pag. 60}. Utilizzato anche con la funzione di trasferimento rapido di dati {pag. 60}.

#### ⑥ Prese **KEY** e **PADDLE**

La presa PADDLE si accoppia con uno spinotto a 3 conduttori da 6,0 mm di diametro per il collegamento di un tasto paddle per il Tasto elettronico interno. La presa KEY si accoppia con uno spinotto a 2 conduttori da 3,5 mm di diametro per il collegamento di un tasto telegrafico esterno per le operazioni CW. Leggere la sezione "Tasti e Tastiere CW" {pag. 3} prima di collegare queste prese.

#### ⑦ Connettore **ACC 2**

Si accoppia con un connettore DIN maschio a 13 piedini per il collegamento di vari accessori {pagine 61, 62}.

#### ⑧ Presa **EXT SP**

Si accoppia con uno spinotto a 2 conduttori (mono) da 3,5 mm di diametro per il collegamento di un altoparlante esterno {pag. 3}. Il collegamento di un altoparlante esterno causa l'esclusione automatica dell'altoparlante interno.

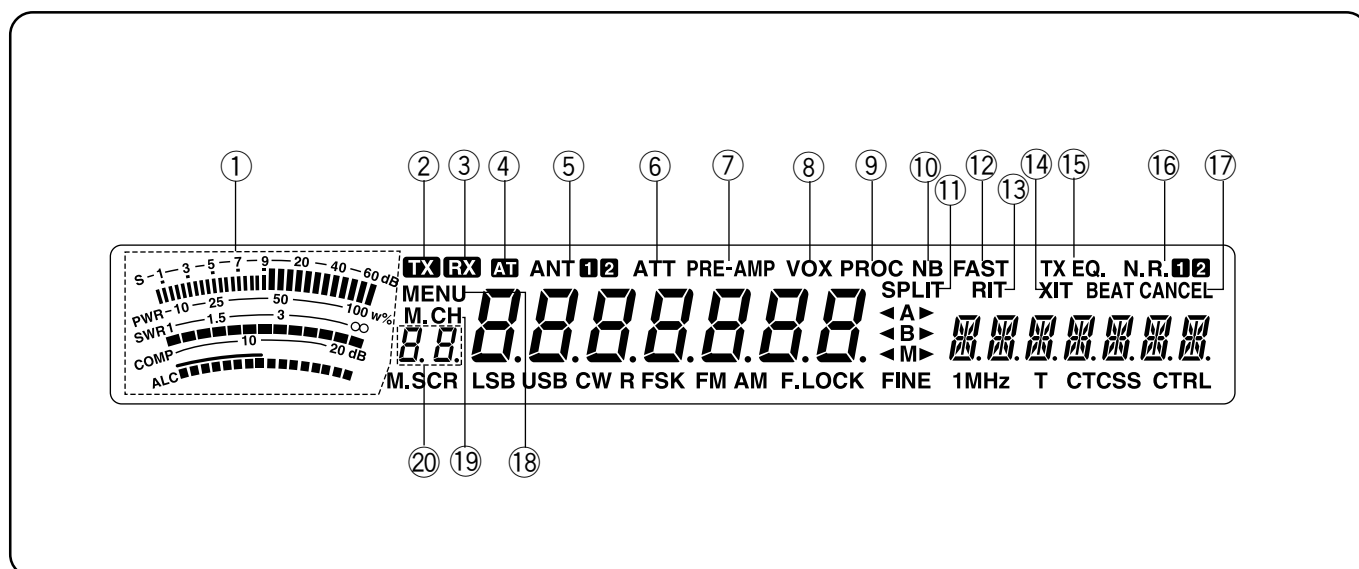
#### ⑨ Connettore **REMOTE**

Si accoppia con un connettore DIN maschio a 7 piedini per il collegamento di un amplificatore lineare {pag. 61}.

**Solo per le versioni europee:** Prima di collegare ai connettori **ACC 2** e **COM**, rimuovere le coperture di protezione.



## DISPLAY



## ① METER

Durante la ricezione, serve come indicatore del segnale ricevuto per misurare e visualizzare la potenza del segnale ricevuto. Durante la trasmissione, esso serve come un misuratore di potenza calibrato oltre ad essere un indicatore ALC, un indicatore SWR o un indicatore della compressione del Processore Fono. La funzione di Mantenimento del Livello di Picco mantiene ciascuna indicazione per circa 2,5 secondi.

## ② TX

Appare quando il ricetrasmittitore si trova nel modo di trasmissione.

## ③ RX

Appare quando lo squelch è aperto nel modo di ricezione.

## ④ AT

Appare quando l'accordatore d'antenna interno {pag. 52}, o un accordatore d'antenna esterno, è in linea.

## ⑤ ANT 1 2

Gli indicatori "ANT 1" o "ANT 2" appaiono quando si seleziona rispettivamente il connettore dell'Antenna 1 o dell'Antenna 2 {pag. 48}.

## ⑥ ATT

Appare quando l'attenuatore per la ricezione è ON {pag. 37}.

## ⑦ PRE-AMP

Appare quando il preamplificatore per la ricezione è ON {pag. 37}.

## ⑧ VOX

Appare quando la funzione di Trasmissione Attivata dalla Voce è impostata su ON {pag. 31}. Per le operazioni CW appare quando la funzione Break-in {pag. 34} è ON.

## ⑨ PROC

Appare quando il Processore Fono è ON {pag. 32}.

## ⑩ NB

Appare quando il Limitatore di Disturbi è ON {pag. 36}.

## ⑪ SPLIT

Appare quando la frequenza di trasmissione differisce da quella di ricezione {pag. 23}.

## ⑫ FAST

Appare quando una costante temporale veloce viene selezionata per la funzione di Controllo Automatico del Guadagno {pag. 30}.

## ⑬ RIT

Appare quando la funzione di Sintonizzazione Incrementale per la Ricezione è ON {pag. 30}.

## ⑭ XIT

Appare quando la funzione di Sintonizzazione Incrementale per la Trasmissione è ON {pag. 32}.

## ⑮ TX EQ.

Appare quando la funzione dell'Equalizzatore TX è ON {pag. 33}.

## ⑯ N.R. 1 2

L'indicazione "N.R. 1" oppure l'indicazione "N.R. 2" appaiono a seconda della selezione della funzione di Riduzione del Rumore 1 o 2 {pag. 38}.

## ⑰ BEAT CANCEL

Appare quando la funzione di Cancellazione dei Battimenti è ON {pag. 38}.

## ⑱ MENU

Appare quando si accede al modo del Menu {pag. 16}.

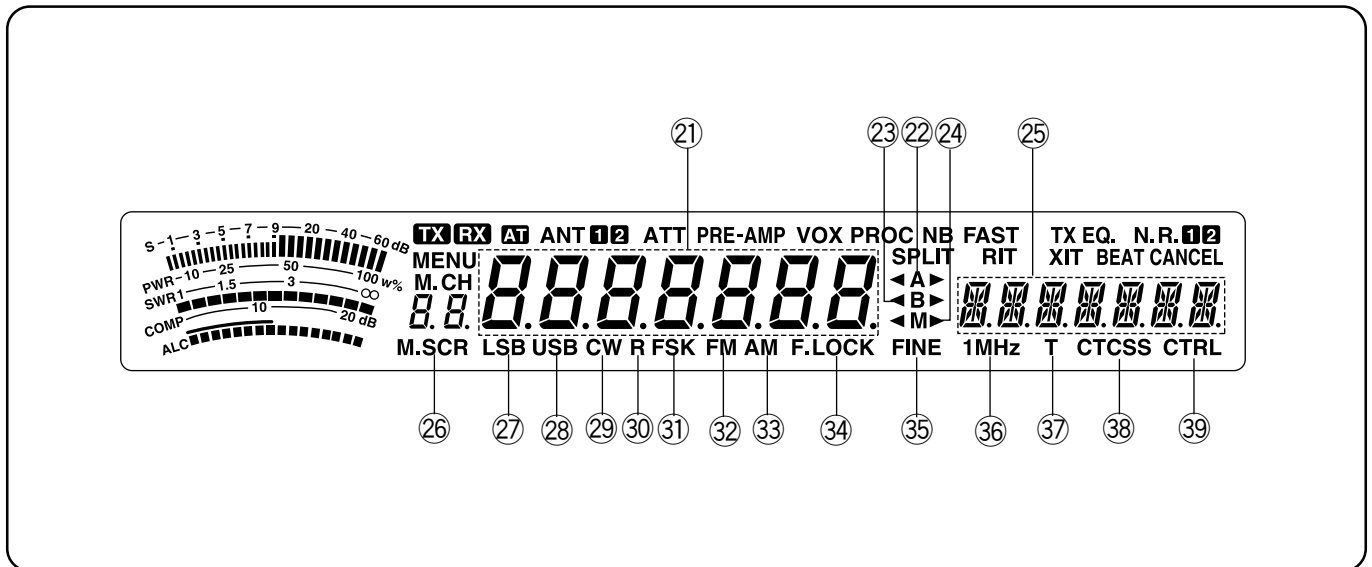
## ⑲ M.CH

Appare quando si utilizza la funzione di Richiamo della Memoria o di Scorrimento della Memoria {pag. 40}.

## ⑳ B.B.

Mostra informazioni a 2 cifre come un numero di menu o un numero di canale di memoria.

### 3 FAMILIARIZZAZIONE



#### 21 8.888888

Indica la frequenza di funzionamento attuale. Nel modo del Menu, indica anche le selezioni del Menu.

#### 22 ◀A▶

L'indicazione "◀A" o "A▶" appare mentre si seleziona il VFO A {pag. 13}. L'indicazione "A" appare mentre si accede al Menu A {pag. 16}.

#### 23 ◀B▶

L'indicazione "◀B" o "B▶" appare mentre si seleziona il VFO B {pag. 13}. L'indicazione "B" appare mentre si accede al Menu B {pag. 16}.

#### 24 ◀M▶

L'indicazione "◀M" o "M▶" appare mentre si seleziona un canale di memoria simplex {pag. 40}. L'indicazione "◀M▶" appare mentre si seleziona un canale di memoria con frequenza split {pag. 40}.

#### 25 [Bar Graph]

Indica le informazioni del menu quando si accede al Menu A o B. Indica anche informazioni riguardanti la frequenza di trasmissione quando si utilizzano frequenze split e la deviazione di frequenza RIT/XIT se queste funzioni sono attivate.

#### 26 M.SCR

Appare durante l'utilizzo della funzione di Scorrimento della Memoria {pag. 41}.

#### 27 LSB

Appare nel modo della Banda Laterale Inferiore {pag. 14}.

#### 28 USB

Appare nel modo della Banda Laterale Superiore {pag. 14}.

#### 29 CW

Appare nel modo CW {pag. 14}.

#### 30 R

Appare quando la banda laterale viene invertita per il modo CW {pag. 21}. Appare anche quando la relazione di frequenza del marchio e dello spazio viene invertita per il modo FSK {pag. 26}.

#### 31 FSK

Appare nel modo di Introduzione Spostamento di Frequenza {pag. 26} o quando si seleziona, sul Menu No. 32, uno dei filtri di funzionamento digitale, nel modo SSB {pag. 27}.

#### 32 FM

Appare nel modo FM {pag. 14}.

#### 33 AM

Appare nel modo AM {pag. 14}.

#### 34 F.LOCK

Appare quando la funzione di Blocco della Frequenza è impostata su ON {pag. 48}.

#### 35 FINE

Appare quando la funzione di regolazione Fine è ON {pag. 29}.

#### 36 1MHz

Appare quando la funzione del Passo da 1 MHz è ON {pag. 29}.

#### 37 T

Appare quando la funzione del tono Subaudio è ON {pag. 24}.

#### 38 CTCSS

Appare quando la funzione CTCSS è ON {pag. 25}.

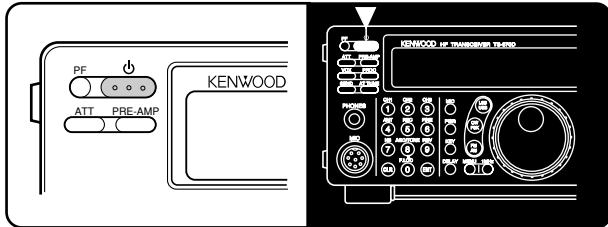
#### 39 CTRL

Appare quando si utilizza Trasferimento Rapido di Dati {pag. 50} o Controllo Computer {pag. 51}.

# FUNZIONAMENTO DI BASE

## ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE ALIMENTAZIONE

Accendere l'alimentatore CC, e quindi tenere premuto [⏻] (ALIMENTAZIONE) fino a che l'indicazione "HELLO" non appare sul display. Rilasciare [⏻] (ALIMENTAZIONE) quando si vede l'indicazione "HELLO".



- Dopo il messaggio "HELLO" l'indicatore della frequenza e gli altri indicatori si illuminano.

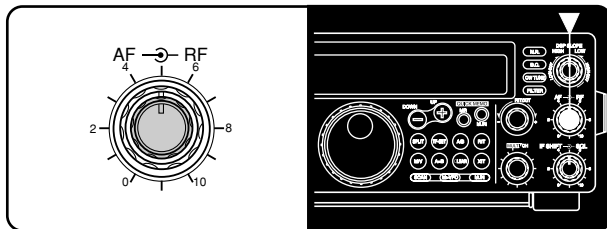
Per spegnere il ricetrasmittente, premere [⏻] (ALIMENTAZIONE).

- Dopo che il ricetrasmittente è stato acceso, esso può quindi essere spento ed acceso utilizzando il solo interruttore di accensione dell'alimentatore CC.

## REGOLAZIONE DEL VOLUME

### GUADAGNO FREQUENZA AUDIO (AF)

Ruotare il comando di regolazione del guadagno **AF** in senso orario per aumentare il livello audio ed in senso antiorario per diminuirlo.

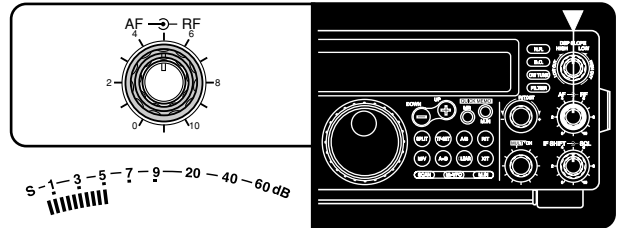


**Nota:** La posizione del comando del guadagno **AF** non influenza né il volume dei segnali acustici generati dalla pressione dei tasti né il tono del tasto durante la trasmissione CW. Inoltre, il livello audio per il funzionamento "packet" è indipendente dall'impostazione del comando del guadagno **AF**.

### GUADAGNO FREQUENZA RADIO (RF)

Normalmente, impostare il comando del guadagno **RF** al massimo in senso orario. Se vi fossero dei problemi nell'ascolto del segnale desiderato a causa di perturbazioni atmosferiche o di interferenze di altre stazioni, la riduzione del guadagno **RF** potrebbe essere di aiuto.

Per eseguire ciò, annotare l'indicazione del livello di picco dell'indicatore del segnale ricevuto per il segnale desiderato. Ruotare quindi il comando del guadagno **RF** in senso antiorario fino a che l'indicatore del segnale ricevuto non indica il valore di picco annotato. I segnali più deboli del livello impostato verranno attenuati. La ricezione della stazione desiderata sarà così migliorata.



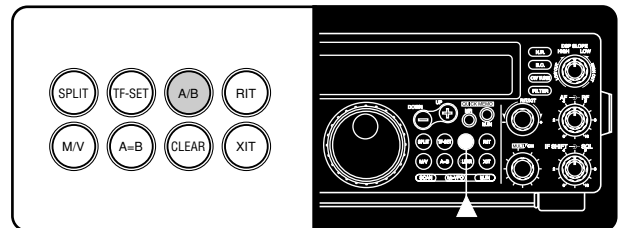
A seconda del tipo e del guadagno della propria antenna e delle condizioni della banda, può essere preferibile lasciare il comando del guadagno **RF** leggermente ruotato in senso antiorario invece che ruotato completamente in senso orario. Nel modo FM, impostare sempre il comando del guadagno **RF** completamente in senso orario.

### SELEZIONE DI VFO A O VFO B

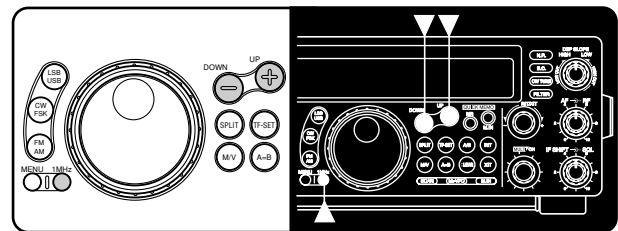
I modi del VFO A e del VFO B permettono di selezionare una qualsiasi frequenza desiderata entro la gamma di frequenza del ricetrasmittente. Il VFO A e il VFO B funzionano indipendentemente in modo che frequenze diverse o uguali possono essere selezionate per ciascun VFO.

Premere [A/B] per eseguire la commutazione tra il VFO A ed il VFO B.

- L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.



### SELEZIONE DELLA BANDA

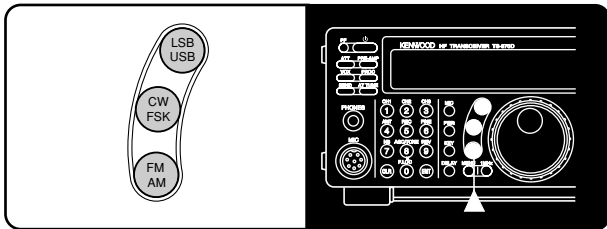


- 1 Se l'indicazione "1MHz" è visibile sul display, premere prima [1MHz] per uscire dal modo 1 MHz.
  - L'indicazione "1MHz" scompare.
- 2 Premere [UP] o [DOWN].
  - Tenendo premuto uno dei due tasti si causa la commutazione consecutiva su ciascuna banda.

## 4 FUNZIONAMENTO DI BASE

### SELEZIONE DEL MODO DI FUNZIONAMENTO

Per cambiare il modo di funzionamento, premere semplicemente il tasto **[LSB/USB]**, **[CW/FSK]** o **[FM/AM]**. La seconda funzione di ciascun tasto può essere utilizzata premendo nuovamente lo stesso tasto. Per esempio, premendo ripetutamente il tasto **[LSB/USB]** si esegue la commutazione tra i modi LSB e USB.

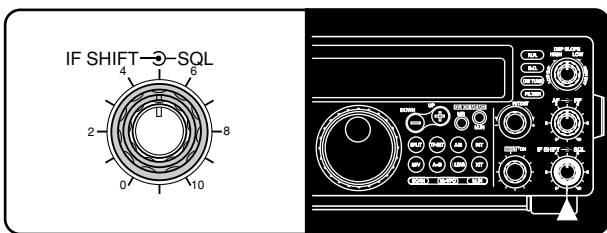


Nel modo SSB, il ricetrasmittente seleziona automaticamente LSB per frequenze inferiori a 9,5 MHz e USB per frequenze da 9,5 MHz e superiori se per oltrepassare la frequenza da 9,5 MHz vengono utilizzati il comando **dSintonizzazione**, il comando **MULTI/CH** oppure i tasti **[UP]/[DWN]** del microfono. Ciò vale anche se si utilizzano i tasti **[UP]** o **[DOWN]** del pannello anteriore quando si utilizza il modo 1 MHz.

### REGOLAZIONE DELLO SQUELCH

Lo scopo dello squelch è di silenziare l'uscita audio dell'altoparlante in assenza di segnali. Quando lo squelch è impostato in modo corretto, è possibile udire il suono solo quando una stazione viene ricevuta. Il punto in cui il rumore ambientale su una frequenza scompare, chiamato livello di soglia dello squelch, dipende dalla frequenza.

Ruotare il comando **SQL** in senso orario per eliminare solo i disturbi di fondo in assenza di segnale. Molti operatori preferiscono lasciare il comando dello squelch completamente ruotato in senso antiorario escluso durante il funzionamento in modi a portante completa come FM o AM.

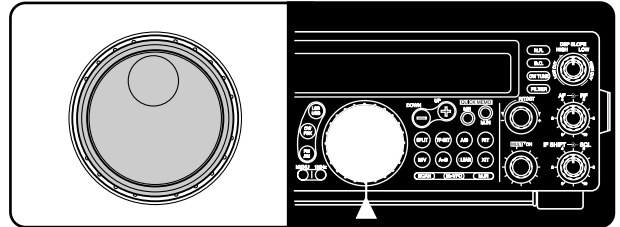


### SELEZIONE DELLA FREQUENZA

Per la selezione della frequenza possono essere utilizzati due semplici metodi.

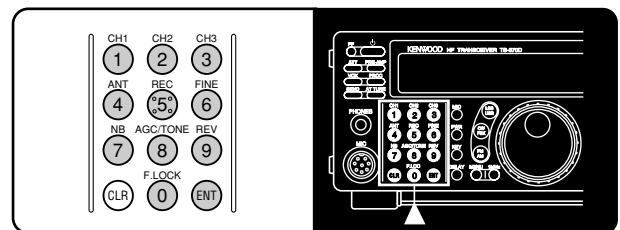
#### A Sintonizzazione Manuale

Ruotare il comando di **Sintonizzazione** oppure premere i tasti **[UP]/[DWN]** del microfono per selezionare la frequenza esatta.



#### B Introduzione Diretta della Frequenza (Tastiera)

Premere il tasto **[ENT]** e quindi introdurre direttamente la frequenza desiderata utilizzando la tastiera numerica. Per dettagli, vedere la sezione "Introduzione Diretta della Frequenza" {pag. 29}.



### INDICATORE DEL PANNELLO ANTERIORE

L'indicatore multifunzione misura i parametri indicati nella tabella seguente. L'indicatore appropriato viene attivato automaticamente a seconda dello stato del ricetrasmittente. Le letture dei picchi di indicatore S, funzioni ALC, SWR, COMP e PWR vengono fermate per un breve tempo.

Scala	Visualizzazione	Condizione Funzionamento
S	Potenza segnale ricevuto	Ricezione
PWR	Potenza in uscita trasmissione	Trasmissione
ALC	Condizione controllo automatico livello	Trasmissione
SWR	Rapporto onde sistema antenna	Trasmissione
COMP	Livello compressione quando si utilizza il processore fono {pag. 32}	Trasmissione più modo SSB/AM/FM più <b>[PROC]</b> ON

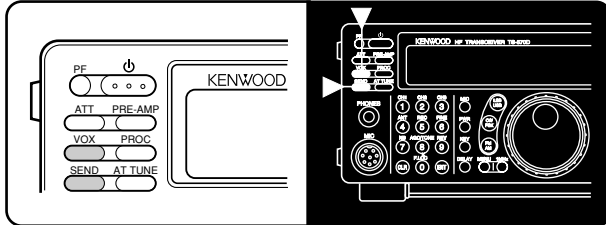
#### Note:

- ◆ L'indicatore COMP funziona solo quando il Processore Fono è ON nel modo SSB, FM o AM. Quando appare il misuratore COMP, il misuratore SWR scompare.
- ◆ L'indicazione con Mantenimento del Livello di Picco non può essere disattivata su questo ricetrasmittente.

## TRASMISSIONE

I metodi per la trasmissione includono quanto segue:

- Premere **[SEND]**.
- Tenere premuto **[PTT]** sul Microfono.
- Collegare un tasto o un tasto paddle, selezionare il modo CW, premere **[VOX]** per impostare su ON la funzione di Break-in e chiudere il tasto o tasto paddle.



Vedere la sezione “COMUNICAZIONI BASE” che inizia a pagina 20 per spiegazioni dettagliate della trasmissione.

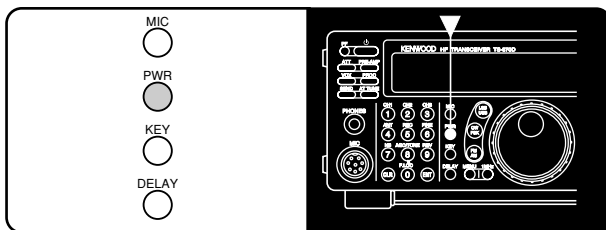
**Nota:** Quando si seleziona CW, FSK o AM, il livello della portante di trasmissione viene regolato automaticamente a seconda del modo selezionato.

## SELEZIONE DELLA POTENZA DI TRASMISSIONE

Si raccomanda, come anche previsto dalla legge, di selezionare la potenza di trasmissione più bassa che permetta una comunicazione affidabile. La riduzione della potenza riduce il rischio di interferenze sulla stessa banda. Su questo ricetrasmittitore è possibile cambiare la potenza in uscita anche durante la trasmissione.

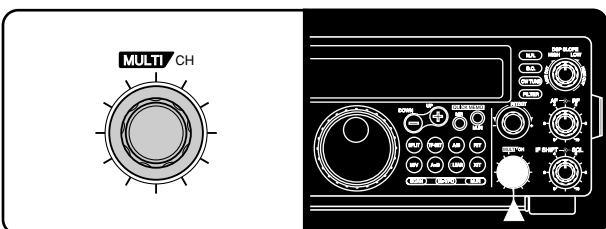
### 1 Premere **[PWR]**.

- La potenza di trasmissione attuale appare.



### 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** in senso antiorario per ridurre la potenza ed in senso orario per aumentarla.

- La potenza di trasmissione visualizzata cambia.



- **SSB/CW/FSK/FM:** La potenza di trasmissione può essere cambiata da 5 W a 100 W in passi da 5 W.
- **AM:** La potenza di trasmissione può essere cambiata da 5 W a 25 W in passi da 5 W.

### 3 Premere nuovamente **[PWR]** per completare l'impostazione.

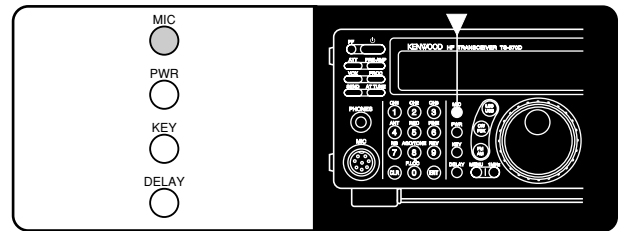
**Nota:** La potenza di trasmissione può essere selezionata separatamente per il modo AM indipendentemente dagli altri modi.

## GUADAGNO MICROFONO

La sensibilità del microfono può essere regolata con precisione nelle modalità SSB o AM. Il livello selezionabile varia a seconda che il Processore Fono {pag. 32} su ON oppure su OFF.

### 1 Premere il tasto **[MIC]**.

- Il livello del guadagno del microfono attuale appare. La condizione iniziale è 50.

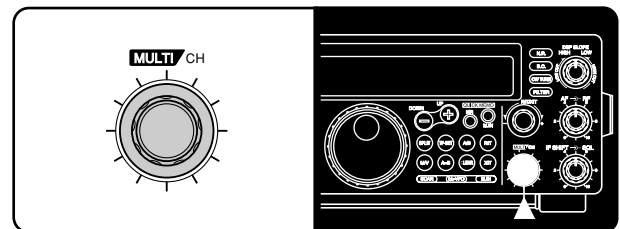


### 2 Premere il tasto **[SEND]** oppure tenere premuto il tasto **[PTT]** del Microfono.

- L'indicazione “TX” appare.

### 3 **SSB:** Parlando nel microfono, regolare il comando **MULTI/CH** in modo che il misuratore ALC indichi il livello di volume della propria voce.

**AM:** Continuando a parlare nel microfono, regolare il comando **MULTI/CH** in modo che il wattmetro tarato rifletta leggermente in base al livello della voce.



### 4 Premere nuovamente il tasto **[SEND]** oppure rilasciare il tasto **[PTT]** del Microfono.

- L'indicazione “TX” scompare.

### 5 Premere di nuovo **[MIC]**.

Per il modo FM, impostare il guadagno del microfono entrando nel Menu No. 17 {pag. 17} e selezionando “L” (basso) o “H” (alto).

**Note:**

- ◆ Quando si usa il microfono opzionale MC-90 nel modo FM, selezionare l'alto guadagno del microfono. Nel modo FM, la sensibilità del microfono è bassa e questo può essere causa di modulazione insufficiente.
- ◆ Quando si usa un microfono dotato di amplificatore, fare attenzione a che l'uscita dell'amplificatore non sia troppo alta.

## DESCRIZIONE MENU?

Molte funzioni di questo ricetrasmittitore vengono selezionate o configurate con menu controllati da software invece che con comandi fisici sul ricetrasmittitore. Una volta familiarizzati con il sistema non si potrà fare a meno di apprezzare la versatilità che esso offre. Il numero e la complessità delle caratteristiche non sono più limitati dai comandi disponibili sul pannello anteriore.

## MENU A/ MENU B

Questo ricetrasmittitore possiede due menu. Questi menu vengono chiamati Menu A e Menu B. I menu contengono funzioni identiche; ciascuno di essi può comunque essere configurato indipendentemente.

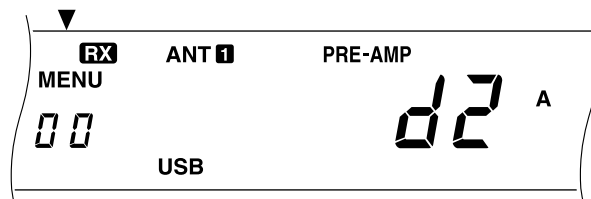
Per esempio, si possono seguire due tipi diversi di attività configurando il ricetrasmittitore in modo diverso per ciascuna di esse. Il Menu A può essere configurato con un certo gruppo di caratteristiche del segnale di trasmissione, impostazioni DSP, di tasti programmabili, passi di frequenza, ecc. Il Menu B può essere configurato in un modo completamente differente. Passando dal Menu A al Menu B è possibile cambiare istantaneamente la configurazione del menu e l'assegnazione dei tasti a seconda delle necessità. Si potrebbe anche verificare il caso che un ricetrasmittitore viene condiviso da due operatori. Dedicando un menu per operatore, ciascuno può utilizzare la sua configurazione preferita.

**Nota:** L'impostazione del parametro di comunicazione COM nel Menu No. 35 è in comune al Menu A e al Menu B.

## ACCESSO MENU

La procedura seguente spiega come controllare o cambiare una qualsiasi voce di un Menu.

- 1 Premere **[MENU]**.
  - L'indicazione "MENU" appare.



- 2 Premere **[A/B]** per eseguire la commutazione tra il Menu A ed il Menu B.
  - L'indicazione "A" o "B" appare per indicare il Menu selezionato.
- 3 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare il numero del Menu desiderato.
  - Ogni volta che si cambia il No. del Menu, sarà possibile vedere scorrere un breve messaggio che descrive brevemente il contenuto di tale No. di Menu.
- 4 Premere **[UP]** o **[DOWN]** oppure **[UP]** o **[DWN]** sul Microfono per cambiare la selezione attuale per questa voce del Menu.
- 5 Premere **[MENU]** o **[CLR]** per uscire dal modo di impostazione a Menu.

## CONFIGURAZIONE MENU

Gruppo	No. Menu	Funzione	Selezioni	Imp. Base	Pag. Rif.
Interfaccia Operatore	00	Luminosità display d1: massima, d4: minima	OFF/ d4/ d3/ d2/ d1	d2	49
	01	Livello uscita bip 1: minimo, 9: massimo	OFF, da 1 a 9	4	49
Codificatore	02	Passo frequenza per i tasti <b>[UP]/[DOWN]</b> nel modo 1 MHz	100/ 500/ 1000 kHz	1000 kHz	29
	03	Passo frequenza per il comando <b>MULTI/CH</b> nei modi SSB, CW, FSK o AM	1/ 5/ 10 kHz	10 kHz	29
	04	Passo frequenza per il comando <b>MULTI/CH</b> nel modo FM	1/ 5/ 10/ 12,5/ 20/ 25 kHz	10 kHz	29
	05	Arrotondamento delle frequenze VFO cambiate utilizzando il comando <b>MULTI/CH</b>	ON/ OFF	ON	29
	06	Passo frequenza per il comando <b>MULTI/CH</b> nel modo AM nella banda di trasmissione AM	9 kHz/ 10 kHz	Vedi pag. rif.	29
Canale Memoria	07	Funzionamento split memoria-VFO	ON/ OFF	OFF	41
	08	Frequenze canale di memoria sintonizzabili (ON) o fisse (OFF)	ON/ OFF	OFF	41
Scansione	09	Sospensione scansione programmata	ON/ OFF	OFF	46
	10	Metodo ripresa scansione	A tempo/ A portante	A tempo	47
Accordatore di Antenna	11	Funzionamento dell'accordatore di antenna durante la ricezione di segnali	ON/ OFF	OFF	52
DSP	12	La costante di tempo per la funzione Riduzione del Rumore 2	7,5/ 20 ms	20 ms	38
TX	13	Ampiezza della banda del filtro TX per i modi SSB o AM	2,4/ 2,0 kHz	2,4 kHz	33
	14	Equalizzatore TX OFF: risposta piatta, Hb: alto potenziamento, FP: soppressione frequenze parziali, bb: potenziamento bassi, c: convenzionale	OFF/ Hb/ FP/ bb/ c (U: attualmente non disponibile)	OFF	33
	15	Livello di compressione del processore fono	Da 0 a 25 dB in passi da 5 dB	10 dB	32
	16	Guadagno VOX 0: minimo, 9: massimo	Da 0 a 9	4	31
	17	Guadagno del microfono per il modo FM L: basso, H: alto	L/ H	L	22
	18	Frequenza del tono subaudio per il modo FM	Vedi pag. rif.	88,5 Hz	25
	19	Tipo di tono subaudio per il modo FM B: a scarica, C: continuo	B/ C	Vedi pag. rif.	25
CW	20	Frequenza RX/ frequenza tono tasto TX nel modo CW	Da 400 a 1000 Hz in passi da 50 Hz	800 Hz	21
	21	Volume tono tasto TX	OFF, da 1 a 9	5	21
	22	Funzione tasto semiautomatico ("Bug")	ON/ OFF	OFF	35
DRU	23	Ripetizione della riproduzione	ON/ OFF	OFF	35, 53
	24	Intervallo tra le riproduzioni ripetute	Da 0 a 60 secondi	10 secondi	54
	25	Volume di riproduzione 1: minimo, 9: massimo	OFF, da 1 a 9	4	54

## 5 IMPOSTAZIONI A MENU

Gruppo	No. Menu	Funzione	Selezioni	Imp. Base	Pag. Rif.	
CW	26	Autopesatura CW	ON/ OFF	ON	34	
	27	Autopesatura CW invertita	ON/ OFF	OFF	34	
	28	Priorità della manipolazione sulla riproduzione	ON/ OFF	OFF	35	
Funzionamento Digitale	29	Spostamento FSK	170/ 200/ 425/ 850 Hz	170 Hz	26	
	30	Polarità a tasto abbassato per il modo FSK	ON (spazio)/ OFF (marchio)	OFF	26	
	31	Frequenze tono per il modo FSK 2125: marchio 2125 Hz, 1275: marchio 1275 Hz	2125/ 1275 Hz	2125 Hz	26	
	32	Ampiezza della banda del filtro per il funzionamento digitale (solo modi SSB e FM)	OFF/ 1200 bps/ 300 bps/ PSK	OFF	27	
	33	Livello AF in ingresso per il funzionamento digitale (modi CW e FSK esclusi) 0: minimo, 2: massimo	0/ 1/ 2	2	27	
	34	Livello AF in uscita per il funzionamento digitale 0: minimo, 9: massimo	Da 0 a 9	4	27	
Interfaccia Computer	35	Parametri di comunicazione per il connettore <b>COM</b>	12-1/ 24-1/ 48-1/ 48-2/ 96-1/ 192-1/ 384-1/ 576-1	96-1	51	
		<b>Impostazione</b>				
		<b>Velocità di trasmissione (bps)</b>				
		<b>Stop Bit</b>				
		12-1	1200			1
		24-1	2400			1
		48-1	4800			1
		48-2	4800			2
96-1	9600	1				
192-1	19200	1				
384-1	38400	1				
576-1	57600	1				
			<i>Nota: Per utilizzare in modo affidabile le trasmissioni a 38400 o 57600 bps, la porta seriale del computer deve essere in grado di supportare questi parametri per la trasmissione ad alta velocità.</i>			
Trasferimento Dati	36	Attivazione trasferimento dati	ON/ OFF	OFF	50	
	37	Metodo di ricezione dei dati trasferiti ON: Trasferimento al VFO OFF: Trasferimento alla memoria rapida	ON/ OFF	OFF	50	
TX	38	Inibizione TX	ON/ OFF	OFF	33	
	39	Relè di controllo dell'amplificatore lineare	ON/ OFF	OFF	61	
Transverter	40	Attiva/disattiva la funzione del transverter da 50, 144 o 430 MHz.	OFF/ 50/ 144/ 430 MHz	OFF	51	
PF	41	Programma il tasto <b>[PF]</b> del pannello anteriore.	Vedi pag. rif.	51 (Voce 1)	49	
	42	Programma il tasto <b>[PF1]</b> del microfono.	Vedi pag. rif.	64 <b>([A/B])</b>	49	
	43	Programma il tasto <b>[PF2]</b> del microfono.	Vedi pag. rif.	62 <b>([SPLIT])</b>	49	
	44	Programma il tasto <b>[PF3]</b> del microfono.	Vedi pag. rif.	65 <b>([M/V])</b>	49	
	45	Programma il tasto <b>[PF4]</b> del microfono.	Vedi pag. rif.	50 (Controllo)	49	
RX	46	Ampiezza della banda del filtro IF	OFF/ 1800/ 500/ 270 Hz	OFF	36	



Gruppo	No. Menu	Funzione	Selezioni	Imp. Base	Pag. Rif.
Potenziato	47	Volume di monitoraggio segnale trasmesso 1: minimo, 9: massimo	OFF, da 1 a 9	OFF	33
	48	Azzeramento Automatico dei Battimenti con RIT	ON/ OFF	OFF	21
	49	Cambio di pesatura bloccata manipolatore	Da 2,5:1 a 4,0:1	3,0:1	35
	50	Equalizzatore di RX OFF: piatto, Hb: alto potenziamento, FP: soppressione frequenze parziali, bb: potenziamento bassi, c: convenzionale	OFF/ Hb/ FP/ bb/ c (U: attualmente non disponibile)	OFF	30
	51	Cambio 1 livello di riduzione del rumore	Auto, da 1 a 9	Auto	38

## RIFERIMENTI INCROCIATI PER LE FUNZIONI A MENU

Utilizzare questa tabella organizzata secondo i vari soggetti per localizzare la funzione che si desidera controllare o modificare. Consultare anche la sezione "CONFIGURAZIONE MENU" {pag. □17} per ulteriori dettagli su ciascuna funzione.

Funzione	No. Menu
<b>AMPLIFICATORE</b>	
Relè amplificatore lineare	39
<b>ACCORDATORE ANTENNA (AT)</b>	
Attivazione/ disattivazione RX	11
<b>FUNZIONI "BIP"</b>	
Livello bip	01
<b>CW</b>	
Autopesatura	26
Autopesatura invertita	27
Proprietà della manipolazione sulla riproduzione	28
Frequenza tono RX	20
Funzione tasto semiautomatico ("Bug")	22
Frequenza tono tasto TX	20
Volume tono tasto TX	21
<b>TRASFERIMENTO DATI</b>	
Attivazione trasferimento	36
Metodo trasferimento	37
<b>FUNZIONAMENTO DIGITALE</b>	
Ingresso AF (MCP/TNC TX)	33
Uscita AF (MCP/TNC RX)	34
Ampiezza banda filtro	32
<b>DISPLAY</b>	
Luminosità	00
<b>SISTEMA REGISTRAZIONE DIGITALE (DRS) DRU-3A</b>	
Ripetizione della riproduzione	23
Intervallo della ripetizione della riproduzione	24
Volume di riproduzione	25
<b>PROCESSAMENTO SEGNALE DIGITALE (DSP)</b>	
Costante di tempo NR2	12
<b>FM</b>	
Guadagno microfono	17
Frequenza tono subaudio	18
Tipo tono subaudio	19

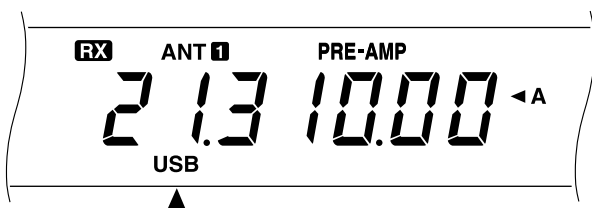
Funzione	No. Menu
<b>PASSI FREQUENZA</b>	
Comando <b>MULTI/CH</b> (SSB, CW, FSK, AM)	03
Comando <b>MULTI/CH</b> (FM)	04
Comando <b>MULTI/CH</b> (Solo modo AM e trasmissioni AM)	06
Comando <b>MULTI/CH</b> (arrotondamento frequenze)	05
Tasti <b>[UP]/[DOWN]</b>	02
<b>FSK</b>	
Polarità (spazio/marchio)	30
Spostamento	29
Tono	31
<b>CANALI DI MEMORIA</b>	
Funzionamento Split Memoria-VFO	07
Frequenza sintonizzabile/fissa	08
<b>TASTI PROGRAMMABILI</b>	
Tasto <b>[PF]</b>	41
Tasto <b>[PF1]</b> microfono	42
Tasto <b>[PF2]</b> microfono	43
Tasto <b>[PF3]</b> microfono	44
Tasto <b>[PF4]</b> microfono	45
<b>RICEZIONE</b>	
Ampiezza banda filtro IF	46
<b>PANNELLO POSTERIORE</b>	
Parametri comunicazione connettore <b>COM</b>	35
<b>SCANSIONE</b>	
Sospensione (scansione programmata)	09
Ripresa (a tempo o a portante)	10
<b>PROCESSORE FONO</b>	
Livello compressione	15
<b>TRASMISSIONE</b>	
Ampiezza banda (SSB o AM)	13
Equalizzatore	14
Inibizione	38
<b>TRANSVERTER</b>	
Attivazione/disattivazione	40
<b>TRASMISSIONE ATTIVATA DALLA VOCE (VOX)</b>	
Guadagno	16

## TRASMISSIONI SSB

SSB è il modo di comunicazione più frequentemente utilizzato sulle bande Amatoriali HF. Paragonato ad altri modi fono, il modo SSB richiede una banda più stretta per le comunicazioni. Il modo SSB permette anche comunicazioni a lunga distanza con una potenza di trasmissione minima. Queste ragioni, assieme al fatto che i moderni ricetrasmittitori Amatoriali forniscono un audio di qualità ragionevolmente buona, rende il modo SSB il preferito in HF.

Vedere, se necessario, la sezione "FUNZIONAMENTO DI BASE" che inizia a pagina 13 per dettagli sulla ricezione.

- 1 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 2 Premere [**LSB/USB**] per selezionare il modo della banda laterale superiore o inferiore.
  - L'indicazione "LSB" o "USB" appare per indicare la banda laterale selezionata.



- 3 Premere [**MIC**] per attivare la funzione Regolazione del Guadagno del Microfono.
  - Il livello di guadagno attuale appare.



- 4 Tenere premuto l'interruttore [**PTT**] del microfono oppure premere [**SEND**].
  - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
  - Vedere "VOX" {pag. 31} per informazioni sulla commutazione TX/RX automatica.
- 5 Parlare nel microfono, regolare il comando **MULTI/CH** in modo che il misuratore ALC indichi il livello di volume della propria voce.
  - Parlare con un tono ed un livello di voce normali. Se si parla troppo vicino al microfono o ad voce troppo alta, si può aumentare la distorsione e diminuire la comprensibilità.
  - E' possibile utilizzare il processore fono. Vedere la sezione "PROCESSORE FONO" {pag. 32} per dettagli.

- 6 Rilasciare l'interruttore [**PTT**] del microfono oppure premere nuovamente [**SEND**] per ritornare al modo di ricezione.

- L'indicazione "TX" scompare e quella "RX" appare.

- 7 Premere di nuovo il tasto [**MIC**] per disattivare la funzione Regolazione del Guadagno del Microfono.

Vedere la sezione "FUNZIONI DI SUPPORTO" che inizia a pagina 29 per informazioni su altre utili funzioni.

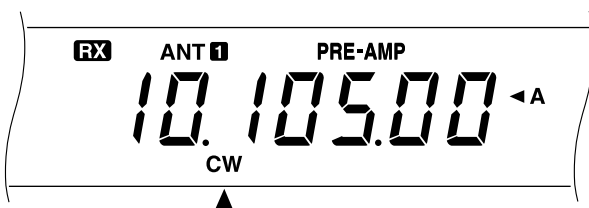
## TRASMISSIONI CW

Gli operatori CW sanno che questo è un affidabile metodo per comunicare anche nelle condizioni peggiori. Per quanto i nuovi modi digitali siano altrettanto utili che il modo CW in condizioni avverse, tali modi non possiedono la lunga storia e la semplicità del modo CW.

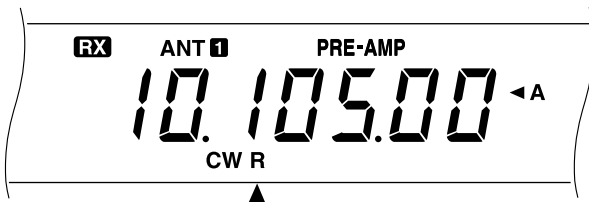
Questo ricetrasmittitore possiede un tasto elettronico incorporato che supporta un'ampia varietà di funzioni. Per dettagli sull'uso di queste funzioni, vedere la sezione "TASTO ELETTRONICO" {pag. 34}.

Vedere, se necessario, la sezione "FUNZIONAMENTO DI BASE" che inizia a pagina 13 per dettagli sulla ricezione.

- 1 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 2 Premere **[CW/FSK]** per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.



- Per sintonizzare un'altra stazione in modo che il ricetrasmittitore sia precisamente impostato sulla sua frequenza utilizzare il metodo Battimento-Zero Automatico. Vedere la sezione "BATTIMENTO-ZERO AUTOMATICO".
- Se si desidera, è possibile premere **[REV]** per commutare la ricezione dalla banda laterale superiore (condizione iniziale) alla banda laterale inferiore. L'indicazione "R" appare.



- 3 Premere **[SEND]**.
  - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
  - Non è necessaria alcuna regolazione del livello della portante di trasmissione.
  - Vedere la sezione "BREAK-IN CW" {pag. 34} per informazioni sulla commutazione TX/RX automatica.
- 4 Iniziare la trasmissione.
  - Mentre si trasmette, si deve poter udire un tono del tasto che permette di controllare la propria trasmissione. Vedere la sezione "TONO TASTO TX/ FREQUENZA TONO RX".
- 5 Premere di nuovo **[SEND]** per ritornare al modo di ricezione.
  - L'indicazione "TX" scompare e quella "RX" appare.

**Nota:** Il metodo battimento-Zero potrebbe non funzionare se vi sono interferenze sulla frequenza.

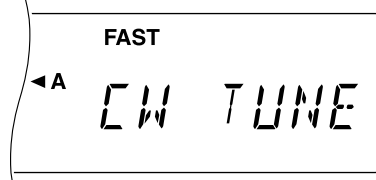
Vedere la sezione "FUNZIONI DI SUPPORTO" che inizia a pagina 29 per informazioni su altre utili funzioni.

## BATTIMENTO-ZERO AUTOMATICO

Utilizzare il metodo battimento-zero prima di trasmettere quando si desidera sintonizzarsi su una stazione CW. Il Battimento-Zero Automatico fa corrispondere automaticamente e con precisione la frequenza di trasmissione con quella della stazione che viene ricevuta. Se non si utilizza questo metodo, le probabilità di essere ricevuti dall'altra stazione diminuiscono.

- 1 Premere **[CW TUNE]** per avviare l'operazione Battimento-Zero Automatico.

- L'indicazione "CW TUNE" appare.



- La frequenza di trasmissione viene cambiata automaticamente in modo che la frequenza del segnale ricevuto corrisponda esattamente alla frequenza del tono del tasto TX/del tono RX impostata nel Menu del ricetrasmittitore. Vedere la sezione "TONO TASTO TX/ FREQUENZA TONO RX" in basso per ulteriori informazioni su tale frequenza.
- Quando le frequenze corrispondono, l'indicazione "CW TUNE" scompare.
- Se l'accoppiamento non ha successo, viene ripristinata la frequenza precedente.

- 2 Per interrompere l'Battimento-Zero Automatico, premere **[CW TUNE]** o **[CLR]**.

### Note:

- ◆ Se si usa RIT {pag. 30}, è possibile accedere al Menu No. 48 e portare su ON la funzione. L'Azzeramento Automatico dei Battimenti a quel punto accorderà la RIT-frequenza di shift con la stazione che si sta ricevendo. Quando questa funzione è OFF, l'Azzeramento Automatico dei Battimenti cambia la frequenza di trasmissione.
- ◆ Se si è selezionato 1,0 kHz o 2,0 kHz per la larghezza di banda del filtro DSP, non è possibile avviare l'Battimento-Zero Automatico.
- ◆ Quando si usa l'Azzeramento Automatico del Battimento, l'errore di accoppiamento, nella gran parte dei casi, è entro  $\pm 50$  Hz.
- ◆ Se la velocità di introduzione della stazione obiettivo è troppo lenta, l'Battimento-Zero Automatico potrebbe non aver successo.

## TONO TASTO TX/ FREQUENZA TONO RX

Il tono del tasto in trasmissione è il tono di controllo prodotto dal ricetrasmittitore che è possibile udire quando si trasmette. Esso è necessario per poter ascoltare quanto si sta trasmettendo. Esso è utile anche per controllare che il contatto del tasto avvenga, che il tasto stia funzionando o anche per esercitarsi senza trasmettere il segnale.

La frequenza del tono di ricezione si riferisce alla frequenza della nota che è possibile udire dopo aver sintonizzato il ricetrasmittitore in modo da ricevere un segnale di massima potenza.

Su questo ricetrasmittitore, le frequenze del tono del tasto e del tono di ricezione sono uguali e selezionabili. È possibile selezionare la frequenza che si preferisce per mezzo del Menu No. 20.

Per cambiare il volume del tono del tasto per la trasmissione, utilizzare il Menu No. 21. Le impostazioni vanno da 1□a 9□ed includono OFF. L'impostazione di base è 4.

**Nota:** La posizione del comando **AF** non influenza il volume del tasto TX per la trasmissione.

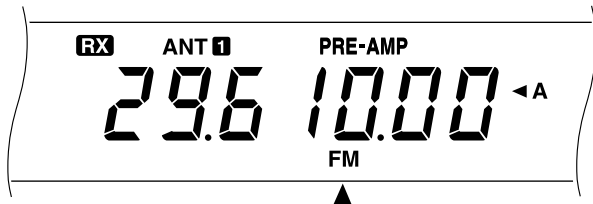
## 6 COMUNICAZIONI BASE

### TRASMISSIONI FM

Il funzionamento FM su frequenze HF risolve il problema su come avere conversazioni fono con un audio di buona qualità. Quando combinata con la soppressione del rumore di fondo da parte dei segnali FM, la trasmissione in FM è il metodo migliore per il mantenimento di contatti a lunga distanza.

Vedere, se necessario, la sezione "FUNZIONAMENTO DI BASE" che inizia a pagina 13 per dettagli sulla ricezione.

- 1 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 2 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo FM.
  - L'indicazione "FM" appare.

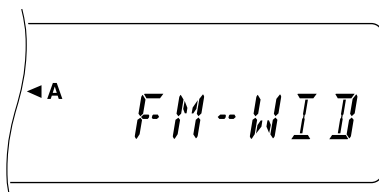


- 3 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono oppure premere **[SEND]**.
  - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
  - Vedere "VOX" {pag. 31} per informazioni sulla commutazione TX/RX automatica.
- 4 Parlare nel microfono con un tono ed un livello di voce normali.
  - Se si parla troppo vicino al microfono o ad voce troppo alta, si può aumentare la distorsione e diminuire la comprensibilità.
  - Il guadagno del microfono può essere commutato tra basso e alto in FM utilizzando il Menu No. 17. Basso è normalmente appropriato; selezionare alto, comunque, se rapporti da altre stazioni indicano che l'audio è debole. Il comando **MULTI/CH** non ha alcun effetto nel modo FM.

### SELEZIONE DI DEVIAZIONE TX

Selezionare deviazione di TX in banda larga o in banda stretta a seconda che l'altra stazione stia usando la deviazione di RX in banda larga o in banda stretta. Questa selezione è cruciale per evitare la distorsione dell'audio o l'insufficiente intelligibilità incontrata dall'altra stazione.

- 1 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo FM.
- 2 Premere **[FILTER]**.
  - La selezione attuale del filtro appare.



- 3 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare la banda Larga ("FM-WID") o Stretta ("FM-NAR").
- 4 Premere **[FILTER]** per completare l'impostazione.

Vedere la sezione "FUNZIONI DI SUPPORTO" che inizia a pagina 29 per informazioni su altre utili funzioni.

### TRASMISSIONI AM

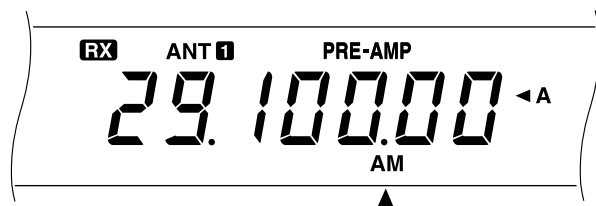
Ogni modo utilizzato nella banda Amatoriale HF possiede i suoi vantaggi. Per quanto i contatti DX a lunga distanza possono essere meno frequenti durante il funzionamento in AM, le superiori caratteristiche audio della banda AM sono la ragione per cui molti preferiscono questo modo di funzionamento.

Quando si cercano altri radioamatori che utilizzano la banda AM, controllare prima le frequenze seguenti:

- 3885, 7290, 14286, 21390, e 29000 ~ 29200 kHz

Vedere, se necessario, la sezione "FUNZIONAMENTO DI BASE" che inizia a pagina 13 per dettagli sulla ricezione.

- 1 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 2 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo AM.
  - L'indicazione "AM" appare.



- 3 Premere il tasto **[MIC]** per attivare la funzione Regolazione del Guadagno del Microfono.
  - Il livello di guadagno corrente appare.
- 4 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono oppure premere **[SEND]**.
  - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
  - Non è necessaria alcuna regolazione del livello della portante di trasmissione.
  - Vedere "VOX" {pag. 31} per informazioni sulla commutazione TX/RX automatica.
- 5 Parlare nel microfono e regolare il comando **MULTI/CH** in modo che il wattmetro tarato rifletta leggermente in base al livello della voce.
  - Parlare con un tono ed un livello di voce normali. Se si parla troppo vicino al microfono o ad voce troppo alta, si può aumentare la distorsione e diminuire la comprensibilità.
  - E' possibile utilizzare il Processore Fono. Vedere la sezione "PROCESSORE FONONO" {pag. 32} per dettagli.
- 6 Rilasciare l'interruttore **[PTT]** del Microfono oppure premere nuovamente **[SEND]** per ritornare al modo di ricezione.
  - L'indicazione "TX" scompare e quella "RX" appare.
- 7 Premere il tasto **[MIC]** per disattivare la funzione Regolazione del Guadagno del Microfono.

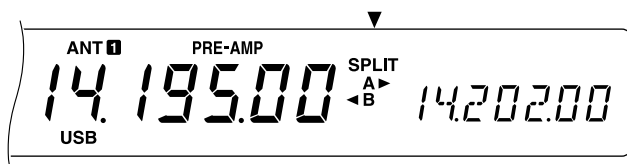
Vedere la sezione "FUNZIONI DI SUPPORTO" che inizia a pagina 29 per informazioni su altre utili funzioni.

## FUNZIONAMENTO CON FREQUENZE SPLIT

Normalmente è possibile comunicare con altre stazioni utilizzando la stessa frequenza per la trasmissione e la ricezione. In tali casi è necessario selezionare una sola frequenza sul VFO A o sul VFO B. Vi sono dei casi, comunque, in cui è necessario selezionare una frequenza per la trasmissione ed un'altra frequenza per la ricezione. Ciò richiede due VFO. Questo procedimento viene chiamato "funzionamento con frequenze split". Di seguito viene descritto un caso tipico in cui questo tipo di funzionamento è necessario.

Quando si riceve una stazione DX rara o desiderabile, l'operatore può ottenere immediatamente molte risposte, tutte assieme. Spesso tale stazione viene perduta tra i disturbi e la confusione generati dalle molte stazioni che chiamano. Se si riscontra che la propria stazione è tale stazione rara o desiderabile è necessario essere in grado di controllare la situazione. E' possibile annunciare l'ascolto "su di 5□(kHz, dalla frequenza di trasmissione attuale)" oppure "giù tra 5□e 10□(kHz)".

- 1 Premere [**A/B**] per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza di funzionamento.
  - La frequenza qui selezionata viene utilizzata per la trasmissione.
- 3 Premere [**A/B**] per selezionare l'altro VFO.
- 4 Selezionare la frequenza di funzionamento.
  - La frequenza selezionata per questo VFO viene utilizzata per la ricezione.
- 5 Premere [**SPLIT**].
  - L'indicazione "SPLIT" appare.



- La pressione di [**A/B**] inverte le frequenze di trasmissione e di ricezione.
- 6 Premere [**SPLIT**] per abbandonare il funzionamento con frequenze split.
    - L'indicazione "SPLIT" scompare.

Se si accede al Menu No. 07□e si seleziona ON, è possibile richiamare un canale di memoria da utilizzare per la ricezione o la trasmissione. Per ulteriori informazioni, vedere "Funzionamento Split Memoria-VFO" {pag. 41} nella sezione "CARATTERISTICHE MEMORIA".

**Nota:** Se si configurano le frequenze split utilizzando due bande diverse per eseguire il funzionamento CW, selezionare la Semi-Ricetrasmmissione Simultanea.

## TF-SET (IMPOSTAZIONE FREQUENZA TRASMISSIONE)

La funzione TF-SET permette di commutare temporaneamente le frequenze di trasmissione e di ricezione. Cancellando questa funzione si ripristinano immediatamente le frequenze di trasmissione e ricezione originali. Attivando TF-SET è possibile ascoltare sulla propria frequenza di trasmissione cambiandola durante l'ascolto. Ciò permette di controllare se la nuova frequenza selezionata è priva di interferenze.

- 1 Attivare il funzionamento con frequenze split come spiegato nella sezione precedente.
- 2 Tenere premuto [**TF-SET**]. Mentre si tiene premuto [**TF-SET**], cambiare la frequenza di funzionamento ruotando il comando di **Sintonizzazione** oppure premendo i tasti [**UP**]/[**DWN**] del microfono.
  - Il ricetrasmittitore sta ora ricevendo sulla frequenza selezionata ma la frequenza visualizzata sul display secondario non cambia.
- 3 Rilasciare [**TF-SET**].
  - Ora si sta ricevendo nuovamente sulla frequenza di ricezione originale.

Il modo migliore per contattare una stazione DX in una situazione confusa consiste nell'effettuare una chiamata al momento giusto su di una frequenza libera. Il modo migliore per scoprire se la frequenza che si intende utilizzare è libera consiste nell'utilizzo di TF-SET. Commutare le frequenze di trasmissione e di ricezione utilizzando TF-SET ed ascoltare. Dopo aver utilizzato questo metodo per un paio di volte, si sarà in grado di giudicare il ritmo delle trasmissioni.

Utilizzare questa informazione per selezionare una frequenza di trasmissione relativamente libera per trasmettere esattamente quando la stazione DX è in ascolto ma la maggioranza delle altre stazioni non sta trasmettendo. Più si impara ad utilizzare questa funzione e maggiore successo si avrà nel contattare stazioni DX.

### Note:

- ◆ Se si preme [**F.LOCK**] prima di utilizzare la funzione TF-SET, l'erronea pressione di un tasto non cambia la frequenza di ricezione originale.
- ◆ La funzione TF-SET viene disattivata durante la trasmissione.
- ◆ Se si fosse richiamato un canale di memoria (escluso il canale da CH 90 a 99), è necessario impostare il menu No. 08 su ON per utilizzare la funzione TF-SET per cambiare la frequenza del canale di memoria.
- ◆ Uno spostamento di frequenza RIT non viene aggiunto; uno spostamento di frequenza XIT viene comunque aggiunto alla frequenza di trasmissione.
- ◆ La funzione TF-SET viene attivata anche quando si utilizza la stessa frequenza TX/RX (non split).

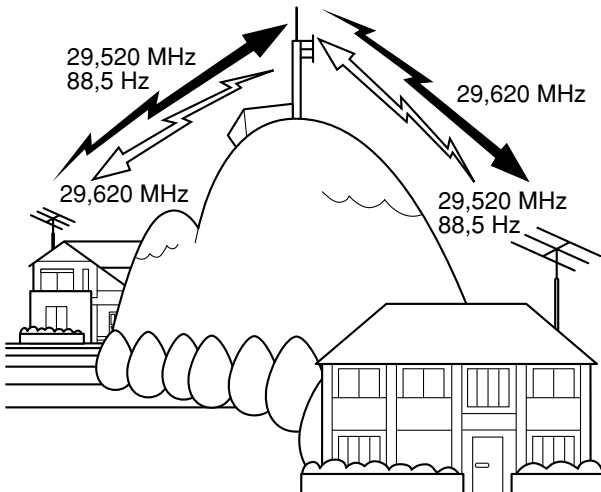
## 7 COMUNICAZIONI SPECIALIZZATE

### FUNZIONAMENTO FM CON RIPETITORI

La gran parte dei ripetitori fono per radioamatori utilizzano frequenze di ricezione e di trasmissione separate. La frequenza di trasmissione può essere più alta o più bassa di quella di ricezione. Inoltre, alcuni ripetitori possono richiedere che il ricetrasmittitore trasmetta un tono subaudio prima che il ripetitore stesso possa essere utilizzato.

Paragonata al normale metodo di comunicazione simplex, la trasmissione tramite ripetitori è in grado di raggiungere località molto più lontane. I ripetitori sono solitamente situati sulla vetta di montagne o in altre posizioni elevate. Spesso funzionano con una ERP (potenza irradiata effettiva) più alta di quella di una stazione media. Questa combinazione di elevazione ed ERP di alto livello permette comunicazioni su distanze considerevoli.

I ripetitori HF funzionano solo su una banda FM secondaria da 29 MHz. Questo servizio speciale combina i vantaggi del funzionamento FM, una buona fedeltà con immunità da disturbi ed interferenze, con le eccitanti possibilità delle comunicazioni HF DX (lunga distanza). Anche in una giornata tranquilla, la gamma FM da 10 metri fornisce affidabili comunicazioni locali con la possibilità di comunicazioni DX nazionali o internazionali.

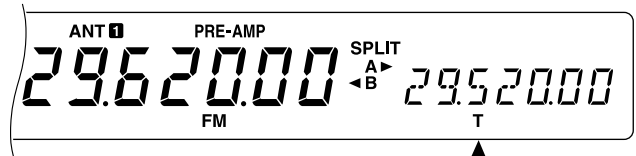


PIANO DI BANDA ARRL DA 10 METRI

Gamma Frequenza (kHz)	Modo/Attività
28000~28070	CW
28070~28150	RTTY
28120~28189	Packet
28190~28300	Radiofari
28300~29300 (29000~29200)	Telefono (AM)
29300~29510	Collegamenti via satellite
29510~29590	Ingressi ripetitori <sup>1</sup>
29600	Chiamate FM simplex
29610~29700	Uscite ripetitori <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Coppie frequenze ripetitori (ingresso/uscita):  
29520/29620, 29540/29640, 29560/29660,  
29580/29680

- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza di funzionamento.
  - La frequenza qui selezionata viene utilizzata per la trasmissione.
- 3 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo FM.
  - L'indicazione "FM" appare.
- 4 Premere **[A/B]** per selezionare l'altro VFO.
  - Per copiare la frequenza selezionata nella fase 2 su un altro VFO, premere **[A=B]** prima di premere **[A/B]**.
- 5 Selezionare la frequenza di funzionamento.
  - La frequenza selezionata per questo VFO viene utilizzata per la ricezione.
- 6 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo FM.
- 7 Premere **[SPLIT]**.
  - L'indicazione "SPLIT" appare.
  - La pressione di **[A/B]** inverte le frequenze di trasmissione e di ricezione.
- 8 Selezionare la frequenza del tono subaudio per mezzo dei Menu No. 18 e No. 19.
  - Vedere la sezione "SELEZIONE FREQUENZA TONO SUBAUDIO" e "TONO SUBAUDIO CONTINUO O A SCARICA?" per ulteriori dettagli sui toni subaudio.
- 9 Premere **[AGC/TONE]** per attivare la funzione del tono subaudio.
  - L'indicazione "T" appare.



- Per abbandonare la funzione del tono subaudio, premere due volte **[AGC/TONE]**.
- 10 Premere **[SPLIT]** per abbandonare il funzionamento con frequenze split.
    - L'indicazione "SPLIT" scompare.

Se si accede al menu No. 07 e si seleziona ON, è possibile richiamare un canale di memoria da utilizzare per la ricezione o la trasmissione. Per ulteriori informazioni, vedere "Funzionamento Split Memoria-VFO" {pag. 41} nella sezione "CARATTERISTICHE MEMORIA".

I dati selezionati nelle fasi da 1 a 9, esclusa la durata del tono subaudio, possono essere memorizzati. Vedere "Canali a Frequenza Split" {pag. 40}.

**Note:**

- ◆ Quando si utilizza un ripetitore, una deviazione eccessiva causata da un livello di voce troppo alto nel microfono può causare il "talk-off" (dispersione) del segnale attraverso il ripetitore stesso.
- ◆ Per controllare la frequenza di tono subaudio memorizzata in un canale in memoria, richiamare il canale in memoria desiderato ed accedere al Menu No. 18.

## SELEZIONE DELLA FREQUENZA DEL TONO SUBAUDIO

Alcuni ripetitori FM 10 metri richiedono la trasmissione da parte del ricetrasmittitore di un tono subaudio in modo da impedire che altri ripetitori sulla stessa frequenza si blocchino a vicenda. La frequenza necessaria dipende dal ripetitore utilizzato. In Europa, il tono di accesso al ripetitore è generalmente da 1750 Hz.

Selezionare la frequenza desiderata per il tono subaudio per mezzo del Menu No. 18. L'impostazione di base è 88,5 Hz. Le selezioni disponibili sono indicate in tabella.

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
01	67,0	11	97,4	21	136,5	31	192,8
02	71,9	12	100,0	22	141,3	32	203,5
03	74,4	13	103,5	23	146,2	33	210,7
04	77,0	14	107,2	24	151,4	34	218,1
05	79,7	15	110,9	25	156,7	35	225,7
06	82,5	16	114,8	26	162,2	36	233,6
07	85,4	17	118,8	27	167,9	37	241,8
08	88,5	18	123,0	28	173,8	38	250,3
09	91,5	19	127,3	29	179,9	39	1750
10	94,8	20	131,8	30	186,2		

**Nota:** Usare i numeri da 01 a 39 mostrati nella tabella sopra quando si selezionano le frequenze di tono subaudio via Controllo Computer (pag. 51).

## TONO SUBAUDIO CONTINUO O A SCARICA?

Oltre a selezionare la frequenza del tono subaudio, è necessaria anche la selezione della durata corretta del tono subaudio stesso. La selezione del tono subaudio continuo causa l'invio di un tono subaudio continuo fintanto che il ricetrasmittitore sta trasmettendo. La selezione del tono subaudio a scarica causa l'invio di un tono subaudio da 500ms ogni volta che il ricetrasmittitore inizia a trasmettere.

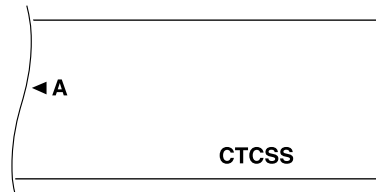
Selezionare il tono subaudio continuo o a scarica per mezzo del Menu No. 19. L'impostazione di base è per il tono subaudio continuo escluse alcune versioni per l'Europa.

## FUNZIONAMENTO FM CTCSS

CTCSS è l'abbreviazione per "Continuous Tone Coded Squelch System" (Sistema di Controllo dello Squelch con Tono subaudio Continuo). Il sistema CTCSS utilizza toni di frequenza subaudio. Mentre si trasmette, un tono subaudio selezionato viene sovrapposto al segnale di trasmissione.

Supponiamo che solo le stazioni "A", "B" e "C" siano programmate con un tono subaudio della stessa frequenza. Quando "A" chiama, solo lo squelch di "B" e "C" si apre. In questo modo è possibile selezionare quali stazioni riceveranno la trasmissione.

- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza del tono subaudio desiderato per mezzo del Menu No. 18.
- 3 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 4 Premere **[FM/AM]** per selezionare il modo FM.
  - L'indicazione "FM" appare.
- 5 Ruotare il comando **SQL** per regolare lo squelch.
- 6 Premere ripetutamente **[AGC/TONE]** fino a far apparire l'indicazione "CTCSS".



- Per disattivare il sistema CTCSS, premere nuovamente **[AGC/TONE]**.
- 7 **Quando si viene chiamati:**  
Lo squelch del ricetrasmittitore si apre solo quando viene ricevuto il tono subaudio selezionato.  
**Quando si esegue una chiamata:**  
Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono oppure premere **[SEND]**.
    - Il tono subaudio selezionato viene sovrapposto al segnale trasmesso.

### Note:

- ◆ Quando si utilizza il funzionamento con frequenze split, selezionare il modo FM per entrambi i VFO per utilizzare il sistema CTCSS.
- ◆ Quando si seleziona il tono subaudio da 1750 Hz, non è possibile attivare il sistema CTCSS.
- ◆ Durante la trasmissione di un tono subaudio di 1750 Hz l'ingresso al microfono viene azzerato.

## 7 COMUNICAZIONI SPECIALIZZATE

### FUNZIONAMENTO DIGITALE

Da quando i Processori per Comunicazioni Multimodali (MCP) sono divenuti popolari, molti Radioamatori utilizzano vari modi digitali. La potenza e la varietà delle radio per Amatoriali sono aumentate grandemente con lo sviluppo di MCP che possono utilizzare questo ricetrasmittitore come collegamento per le comunicazioni.

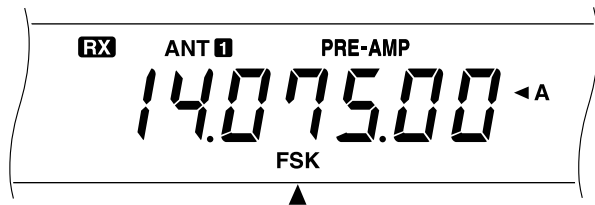
Per esempio, è possibile avvantaggiarsi dell'atmosfera presente in RTTY, passare alla comunicazione Packet per accedere ad un RBBS (Radio Bulletin Board System) e caricare un programma di cui si è sentito parlare e quindi spostarsi ancora in AMTOR o PacTOR per depositare della posta in una cassetta regionale. E' possibile quindi passare a G-TOR™ o Clover per un veloce trasferimento di file con un amico.

### RTTY (OPERAZIONI A TASTO CON SPOSTAMENTO DI FREQUENZA)

La manipolazione radio utilizza operazioni a tasto con spostamento di frequenza (FSK) ed il codice Baudot a 5 bit o il codice ASCII a 7 bit per trasmettere informazioni.

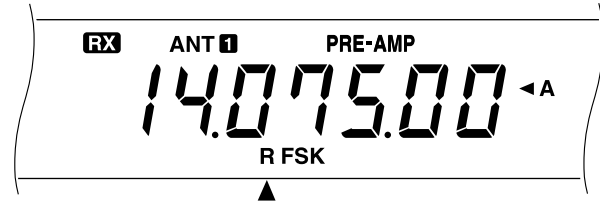
Consultare "RTTY" {pag. 61} nella sezione "COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE" se fossero necessarie informazioni sull'installazione.

- 1 Selezionare lo spostamento FSK per mezzo del Menu No. 29.
  - Lo spostamento FSK è la differenza in frequenza tra il marchio e lo spazio.
  - Sulle bande Amatoriali viene utilizzata l'impostazione di base da 170 Hz.
- 2 Accedere al Menu No. 30 e selezionare "ON" (spazio) oppure "OFF" (marchio) da trasmettere in caso di assenza di manipolazione.
  - L'impostazione base è "OFF" (marchio).
- 3 Accedere al Menu No. 31 e selezionare il tono alto (2125 Hz) o il tono basso (1275 Hz) per il marchio.
  - Al giorno d'oggi viene comunemente utilizzato il tono alto (impostazione base).
- 4 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 5 Premere [CW/FSK] per selezionare FSK.
  - L'indicazione "FSK" appare.



- 6 Se fosse necessario per essere compatibili con la stazione che si desidera contattare, premere [REV] per commutare il ricetrasmittitore sulla banda laterale superiore.

- L'indicazione "R" appare a fianco di "FSK".



- Tradizionalmente, per il funzionamento FSK viene utilizzata la banda laterale inferiore.
  - Premere nuovamente [REV] se si desidera ritornare alla banda laterale inferiore.
- 7 Seguendo le istruzioni fornite in dotazione alle apparecchiature MCP o RTTY, introdurre una sequenza con i tasti della tastiera RTTY per selezionare il codice di trasmissione.
    - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
    - E' anche possibile premere [SEND] per selezionare manualmente il codice di trasmissione.
  - 8 Iniziare la trasmissione dei dati dalla tastiera.
    - Non è necessaria alcuna portante di trasmissione e non è necessario eseguire alcuna regolazione del livello AF in ingresso.
    - Utilizzare il Menu No. 34 per selezionare il livello AF in uscita appropriato. Il comando AF non può essere utilizzato questa regolazione.
  - 9 Quando si termina la trasmissione, introdurre una sequenza con i tasti della tastiera per ritornare al modo di ricezione.
    - L'indicazione "TX" scompare e quella "RX" appare.
    - Se si fosse premuto il tasto [SEND] nella fase 7, premere [SEND] di nuovo.

### FREQUENZE RTTY

Regione 1 IARU (Europa/Africa) Frequenza (kHz)	U.S.A./Canada Frequenza (kHz)
1838~1842	1800~1840
3580~3620	3605~3645 (DX: 3590)
7035~7045	7080~7100 (DX: 7040)
10140~10150	10140~10150
14080~14099,5	14070~14099,5
18101~18109	18100~18110
21080~21120	21070~21100
24920~24929	24920~24930
28050~28150	28070~28150



**AMTOR/ PACKET/ PACTOR/ G-TOR™/ CLOVER**

Date le loro capacità di controllo degli errori e la velocità di trasmissione, questi modi sono più efficienti di forme precedenti di comunicazione digitale meccanica. Nel caso del G-TOR™, esso è stato sviluppato specificamente per le comunicazioni nelle avverse condizioni del sistema solare con le navette spaziali durante le loro missioni.

Modo	Significato
AMTOR	<b>AM</b> ateur Teleprinting Over <b>R</b> adio
Packet	Dati <b>packet</b> utilizzati per il protocollo AX.25
PacTOR	<b>P</b> acket Teleprinting Over <b>R</b> adio
G-TOR™	<b>G</b> olay-coded Teleprinting Over <b>R</b> adio
Clover	Forma caratteristica (trifoglio) di un segnale sintonizzato con precisione quando visualizzato su un monitor.

Sulla gran parte delle bande HF viene utilizzato il funzionamento a tasto con spostamento della frequenza audio (AFSK). Dato che questo metodo di modulazione utilizza toni audio, selezionare il modo LSB o USB. Tradizionalmente, il modo LSB viene utilizzato come in RTTY escluso AMTOR che utilizza normalmente il modo USB.

In alcuni paesi, le autorità permettono il funzionamento F2□su alcune frequenze della banda da 10 metri. Selezionare il modo FM per questo tipo di funzionamento.

Consultare "MCP E TNC" {pag. 62} nella sezione "COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE" se fossero necessarie informazioni sull'installazione.

**Note:**

- ◆ Per il funzionamento digitale utilizzando le modalità SSB o FM, impostare su OFF il Processore Fono. Quando si utilizza la modo SSB occorre selezionare un'impostazione AGC veloce.
- ◆ Quando si seleziona uno dei filtri (non OFF) nel Menu No. 32, non attivare l'Equalizzatore di RX utilizzando il Menu No. 50; l'impostazione base del Menu No. 50 è OFF.
- ◆ Impostare su OFF il Menu No. 32 per il funzionamento Vocale in quanto i filtri disponibili sono troppo stretti per la voce.

- 1 Selezionare l'ampiezza di banda appropriata per il filtro con Menu No. 32.
  - L'impostazione di base è OFF.
- 2 Selezionare la frequenza di funzionamento.
- 3 Premere **[LSB/USB]** per selezionare LSB o USB.
  - Per il funzionamento F2, selezionare FM premendo **[FM/AM]**.
  - Se si seleziona uno dei filtri nella fase 1 (non OFF), l'indicazione "FSK" appare assieme all'indicazione "LSB", "USB" o "FM".
- 4 Seguendo le istruzioni fornite in dotazione al TNC o all'MCP, entrare nel modo di calibrazione in modo da poter generare una condizione di marchio.
  - L'indicazione "RX" scompare e quella "TX" appare.
- 5 Usare il Menu No. 33 per selezionare il livello di ingresso AF appropriato.
  - Selezionare un livello di ingresso basso abbastanza lungo perché il misuratore ALC rifletta.
- 6 Uscire dal modo di calibrazione.
  - L'indicazione "TX" scompare e quella "RX" appare.

- 7 Utilizzare il Menu No. 34□per selezionare il livelloAF in uscita appropriato.
  - Il comando **AF** non può essere utilizzato per questa regolazione.
- 8 Inviare i comandi ed i dati.
  - Il ricetrasmittitore trasmette brevemente ogni volta che invia comandi e dati oppure quando accusa la ricezione di trasmissioni di altre stazioni.

In basso vengono indicate le velocità in baud ed il tipo di modulazione utilizzati per il funzionamento Packet HF.

Modo	Velocità	Tipo Modulazione
USB & LSB	300 bps (AFSK)	F1
USB & LSB	1200 bps (PSK)	F1
FM	1200 bps (AFSK)	F2

**Nota:** In alcuni paesi può essere utilizzata la modulazione F2 a 1200 bps sulla banda da 10 metri. Consultare la propria organizzazione Radioamatoriale nazionale per ottenere piani di banda che specifichino dove i vari modi vengono utilizzati per ciascuna banda.

**FREQUENZE PACKET**

Regione 1 IARU (Europa/Africa) Frenquenza (kHz)	U.S.A./Canada Frequenza (kHz)
—	1800~1830
3590~3600	3620~3635
Banda Digitale	7080~7100
Banda Digitale	10140~10150
14089~14099, 14101~14112	14095~14099,5
Banda Digitale	18105~18110
21100~21120	21090~21100
Banda Digitale	—
28120~28150, 29200~29300	28120~28189

L'attività AMTOR può essere trovata su 14075 e 3637,5 kHz o nelle immediate vicinanze. Queste sono anche buone posizioni iniziali quando si esegue la ricerca di stazioni Pactor, G-TOR™ o Clover.

## 7 COMUNICAZIONI SPECIALIZZATE

### TV A SCANSIONE LENTA/ FACSIMILE

L'SSTV (TV a scansione lenta) sta guadagnando popolarità come risultato delle maggiori capacità dei computer. Utilizzando questa tecnica è possibile trasmettere immagini fotografiche monocromatiche o a colori. Invece di descrivere la propria stazione, ora è possibile mostrarla. Per eseguire ciò, è necessario un convertitore per trasformare le immagini video in segnali audio che possono essere immessi nel ricetrasmittitore. Oppure, più semplicemente, è possibile utilizzare un computer con il software adatto. Un televisore ed una videocamera sono anch'essi apparecchi utili.

#### FREQUENZE SSTV

Regione 1 IARU (Europa/Africa) Frequenza (kHz)	U.S.A./Canada Frequenza (kHz)
3730~3740	3845
7035~7045	7171
14225~14235	14230
21335~21345	21340
28675~28685	28680

L'alta risoluzione che può essere raggiunta utilizzando il facsimile (fax) permette di scambiare immagini grafiche più dettagliate di quelle dell'SSTV. Dato che i tempi di trasmissione fax sono lunghi, si consiglia di utilizzare questo modo quando le condizioni della banda sono stabili e con segnali potenti.

Frequenze fax popolari includono:

- 7245, 14245, 21345 (Rete internazionale), 28945 kHz

Il funzionamento di SSTV e fax comporta l'apprendimento del funzionamento del programma per computer o dell'apparecchiatura accessoria che supporta tali modi. Consultare i manuali acclusi al software o all'apparecchiatura accessoria.

**Nota:** Durante il funzionamento con SSTV o fax, utilizzare un'impostazione AGC veloce e portare su OFF il Processore Fono.

### FUNZIONAMENTO VIA SATELLITE

Per quanto non così comune come il funzionamento via satellite VHF/UHF, il funzionamento via satellite HF è possibile a seconda dei satelliti disponibili in orbita. Quando la propagazione HF è scadente, il funzionamento via satellite può fornire un incentivo per continuare le trasmissioni. Dato che questo modo di comunicazione è così affidabile, si potrebbe addirittura preferire tale tipo di comunicazioni a quelle convenzionali nella ionosfera.

Un esempio di satelliti del Modo K che possiede frequenze di collegamento in entrambe le direzioni in HF è il Radio Sputnik 12(RS-12). Lanciato all'inizio degli anni 90, questo satellite circola sulla terra ad un'orbita bassa e fornisce brevi opportunità di utilizzo mentre passa rapidamente sopra le varie località. Questo satellite accetta segnali SSB o CW nella banda da 15 metri e li emette nella banda da 10 metri.

Questo ricetrasmittitore può essere utilizzato anche con satelliti del Modo A se si possiede un ricetrasmittitore VHF SSB/CW. I satelliti del Modo A utilizzano un collegamento VHF verso l'alto ed un collegamento HF verso il basso.

Se si è interessati al funzionamento nel via satellite, contattare l'AMSAT (Radio Amateur Satellite Corporation). Questo gruppo di operatori via satellite, distribuito in tutto il mondo, supporta la costruzione e l'uso di satelliti. AMSAT è in grado di fornire le informazioni più recenti riguardanti i satelliti del Modo K e del Modo A attualmente in orbita.

## RICEZIONE

### SELEZIONE DELLA FREQUENZA

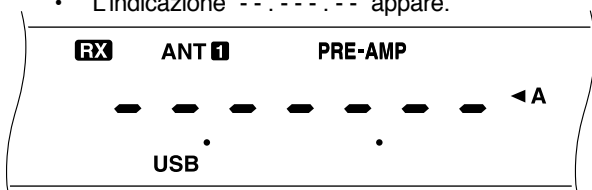
Oltre alla rotazione del comando di **Sintonizzazione** ed alla pressione dei tasti **[UP]/[DWN]** del microfono vi sono diversi altri modi per selezionare la frequenza. Questa sezione descrive metodi aggiuntivi per la selezione della frequenza che possono permettere di risparmiare sforzi e tempo.

#### ■ Introduzione Diretta della Frequenza

Quando la frequenza desiderata è lontana dalla frequenza attuale, l'introduzione diretta della frequenza dalla tastiera è probabilmente il metodo più rapido.

##### 1 Premere **[ENT]**.

- L'indicazione "- . - . - . - ." appare.



##### 2 Premere i tasti numerici da **[0]** a **[9]** per introdurre la frequenza desiderata.

- Premendo **[ENT]** si introduce 0 nella posizione delle cifre non ancora introdotte completando così l'introduzione.
- Per selezionare 1,85 MHz per esempio, premere **[0]** per la cifra 10 MHz (prima cifra) questo perché su questo ricetrasmittitore è possibile selezionare anche 18,5 MHz.
- Premendo **[CLR]** si cancella l'introduzione ripristinando la frequenza precedente.

#### Note:

- ◆ Per la cifra 10 MHz (prima cifra) non si possono immettere alcune cifre. Premendo una di queste cifre infatti, la cifra da immettere finisce in posizione 1 MHz.
- ◆ Quando la cifra da 10 Hz (ultima cifra) è stata introdotta, la cifra 0 viene introdotta automaticamente come cifra da 1 Hz e l'introduzione della frequenza è ora completa. La cifra da 1 Hz non viene visualizzata.
- ◆ Il tentativo di introduzione di una frequenza al di fuori della gamma di frequenza selezionabile causa la generazione di un bip di errore. La frequenza introdotta viene quindi respinta.
- ◆ Quando la frequenza introdotta viene accettata, le funzioni RIT e XIT vengono impostate su OFF ma la frequenza RIT o XIT non viene cambiata.
- ◆ Dopo aver richiamato i canali di memoria da 90 a 99 ed aver memorizzato frequenze di Inizio e di Fine la frequenza di ricezione può essere cambiata utilizzando l'introduzione Diretta della Frequenza Entro la gamma programmata.

#### ■ Uso di Passi da 1 MHz

La pressione del tasto **[UP]/[DOWN]** sul pannello anteriore causa il cambiamento delle bande amatoriali. E' anche possibile utilizzare i tasti **[UP]/[DOWN]** per cambiare la frequenza di funzionamento in passi da 1 MHz.

##### 1 Premere **[1MHz]**.

- Appare "1MHz".



##### 2 Premere **[UP]** o **[DOWN]**.

- Tenendo premuto uno dei due tasti si causa la ripetizione della funzione.

##### 3 Per ripristinare la funzione originale, premere nuovamente **[1MHz]**.

- L'indicazione "1MHz" scompare.

Se si preferissero dei passi da 100 kHz o da 500 kHz invece che da 1 MHz, utilizzare il Menu No. 02. L'impostazione base è 1 MHz.

#### ■ Cambiamenti Rapidi

Per spostarsi rapidamente in su o in giù sulle frequenze, utilizzare il comando **MULTI/CH**. Ruotando questo comando si cambia la frequenza di funzionamento in passi da 10 kHz.

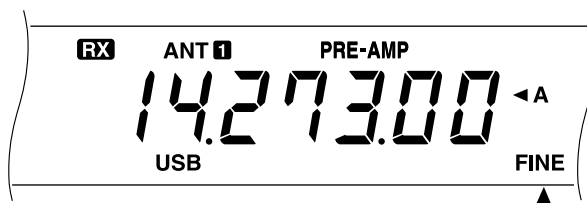
- Se si desidera cambiare il formato del passo di frequenza, utilizzare il Menu No. 03 ed il Menu No. 04. Selezionare 1 kHz, 5 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 20 kHz o 25 kHz per il modo FM e 1 kHz, 5 kHz o 10 kHz per gli altri modi. L'impostazione base per entrambi i numeri di Menu è 10 kHz.
- Quando si cambia la frequenza di funzionamento utilizzando il comando **MULTI/CH**, le frequenze vengono arrotondate in modo che tali nuove frequenze siano multipli del passo di frequenza. Per cancellare questa funzione, accedere al Menu No. 05 e selezionare OFF.
- All'interno della banda di trasmissione AM, il passo di trasmissione viene impostato automaticamente sull'impostazione di base da 9 kHz (versioni per U.S.A./Canada: 10 kHz) per il modo AM. Questo passo può essere commutato tra 9 kHz e 10 kHz per mezzo del Menu No. 06.

#### ■ Sintonizzazione Fine

Normalmente, la rotazione del comando di **Sintonizzazione** cambia la frequenza in passi da 10 Hz per i modi SSB, CW e FSK e da 100 Hz per i modi FM ed AM. Tuttavia è anche possibile cambiare il passo di frequenza su 1 Hz nel caso dei modi SSB, CW e FSK, e su 10 Hz nel caso dei modi FM e AM.

##### 1 Premere **[FINE]**.

- L'indicazione "FINE" appare.



##### 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza esatta.

##### 3 Per cancellare la funzione premere nuovamente **[FINE]**.

- L'indicazione "FINE" scompare.

## 8 FUNZIONI DI SUPPORTO

### ■ Equalizzazione delle Frequenze dei VFO (A=B)

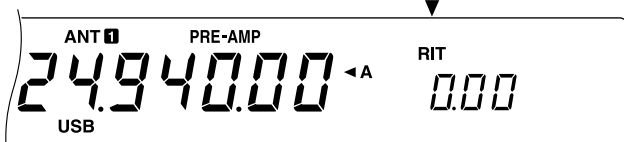
Questa funzione permette di copiare la frequenza ed il modo di modulazione del VFO attivo in quello passivo.

- 1 Selezionare la frequenza ed il modo sul VFO A o sul VFO B.
- 2 Premere **[A=B]**.
  - La frequenza ed il modo selezionati nella fase 1 vengono copiati nel VFO inattivo.
- 3 Premere **[A/B]** se si desidera verificare che la frequenza sia stata copiata.

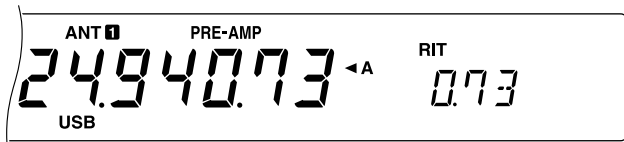
### RIT (SINTONIZZAZIONE INCREMENTALE RICEZIONE)

La funzione RIT permette di cambiare la frequenza di ricezione di  $\pm 9,99$  kHz in passi da 10 Hz senza cambiare la frequenza di trasmissione. Se la funzione di sintonizzazione fine (**[FINE]**) è impostata su ON, il passo è da 1 Hz. RIT funziona bene con tutti i modi di modulazione e sia quando si utilizza il modo del VFO che il modo di richiamo della memoria.

- 1 Premere **[RIT]**.
  - L'indicazione "RIT" e lo spostamento RIT appaiono.



- 2 Se necessario, premere **[CLEAR]** per riportare a 0 lo spostamento RIT.
- 3 Ruotare il comando **RIT/XIT** per cambiare la frequenza di ricezione.



- 4 Per cancellare il modo RIT, premere nuovamente il tasto **[RIT]**.
  - La frequenza di ricezione ritorna sulla frequenza selezionata prima della fase 1.

#### Note:

- ◆ Quando si utilizza il Richiamo della Memoria, la funzione RIT lavora solo con una memoria che contiene dati memorizzati.
- ◆ Lo spostamento di frequenza impostato col comando **RIT/XIT** viene utilizzato anche dalla funzione **XIT**. Il cambiamento o la cancellazione dello spostamento RIT influenza perciò anche lo spostamento **XIT**.

### AGC (CONTROLLO AUTOMATICO GUADAGNO)

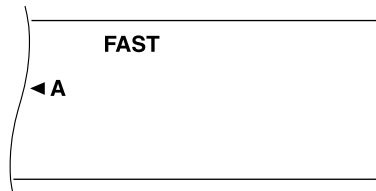
Quando si utilizzano modi diversi da FM, la funzione AGC seleziona la costante temporale per il circuito di controllo automatico del guadagno.

La selezione di una costante temporale lenta causa una reazione lenta, del guadagno e dell'indicatore del segnale ricevuto del ricetrasmittitore, a grandi cambiamenti in ingresso. Una costante temporale veloce, invece, causa una reazione veloce del guadagno e dell'indicatore del segnale ricevuto del ricetrasmittitore ai cambiamenti del segnale in ingresso. Un'impostazione AGC veloce è particolarmente utile nelle situazioni seguenti:

- Sintonizzazioni rapide
- Ricezione di segnali deboli
- Ricezione CW ad alta velocità

L'impostazione di base della costante temporale è lenta per il modo SSB, veloce per i modi CW e FSK e lenta per il modo AM.

- 1 Assumiamo che il modo USB sia attualmente selezionato.
- 2 Premere **[AGC/TONE]**.
  - L'indicazione "FAST" appare ad indicare la selezione della costante temporale veloce.

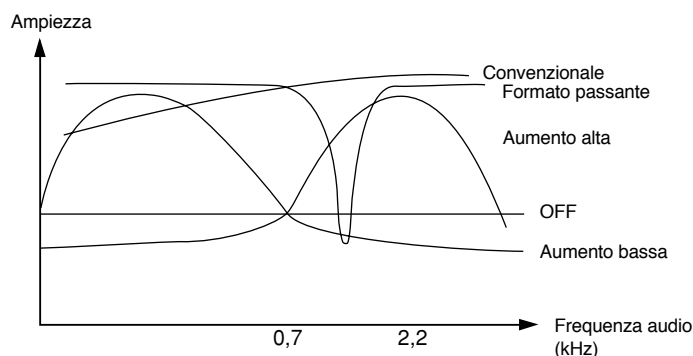


- 3 Per selezionare una costante temporale lenta, premere nuovamente **[AGC/TONE]**.

### EQUALIZZATORE DI RX

L'Equalizzatore di RX cambia le caratteristiche della frequenza di ricezione in modo che si possa ascoltare meglio i segnali ricevuti. Utilizzare il Menu No. 50 per selezionare fra cinque profili diversi di ricezione, risposta piatta base compresa. Se si seleziona una delle seguenti voci dal Menu, a fianco al No. di Menu appare "\*".

- **Alto potenziamento (Hb):**  
Enfatizza le frequenze audio più alte; efficace per voci basse.
- **Soppressione frequenze parziali (FP):**  
Aumenta la chiarezza sopprimendo le frequenze audio al di fuori della normale gamma di frequenze della voce.
- **Potenziamento bassi (bb):**  
Enfatizza le frequenze audio più basse; efficace per voci con componenti ad alta frequenza.
- **Convenzionale (c):**  
Enfatizza di 3 dB le frequenze da 600 Hz e superiori.



#### Note:

- ◆ "U" selezionabile nel Menu No. 50 attualmente non è disponibile. Il menu comprende questa selezione perché in futuro è possibile un potenziamento.
- ◆ La figura sopra viene presentata per facilitare la comprensione. I profili attuali saranno influenzati da fattori quali i filtri IF di ricezione.

## TRASMISSIONE

### VOX (TRASMISSIONE ATTIVATA DALLA VOCE)

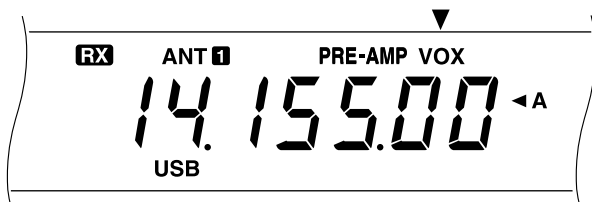
La funzione VOX elimina la necessità di commutare manualmente sul modo di trasmissione ogni volta che si desidera trasmettere. Il ricetrasmittitore esegue la commutazione automatica sul modo di trasmissione ogni volta che il circuito VOX rileva che si è iniziato a parlare nel microfono.

Quando si utilizza la funzione VOX, abituarsi ad eseguire brevi interruzioni per permettere al ricetrasmittitore di tornare brevemente nel modo di trasmissione. Sarà così possibile udire se qualcuno desidera interrompere oltre ad avere l'occasione di raccogliere i propri pensieri prima di parlare nuovamente. L'ascoltatore apprezzerà questa attenzione ed anche la conversazione risulterà più articolata.

La funzione VOX può essere impostata su ON o su OFF indipendentemente per CW e gli altri modi escluso il modo FSK.

Premere **[VOX]** per impostare la funzione VOX su ON o su OFF.

- L'indicazione "VOX" appare quando la funzione è ON.



### ■ Livello in Ingresso Microfono

Per un corretto funzionamento del modo VOX, impostare il guadagno del circuito VOX sul livello corretto. Questo livello controlla la capacità del circuito VOX di rilevare la presenza o l'assenza della voce. Questo livello non può essere regolato quando si utilizza il modo CW.

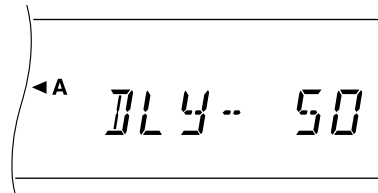
- 1 Selezionare il modo SSB, FM o AM.
- 2 Impostare la funzione VOX su ON.
- 3 Accedere al Menu No. 16.
- 4 Mentre si parla nel microfono utilizzando una voce di livello normale, selezionare diverse impostazioni (l'impostazione base è 4) fino a che il ricetrasmittitore non esegue la commutazione sulla trasmissione in modo affidabile ogni volta che si parla.
  - La gamma di selezione va da 0 a 9.
  - La selezione finale non deve permettere la commutazione dalla trasmissione alla ricezione da parte dei rumori di fondo della stazione.

**Nota:** Il Menu No. 16 è configurabile anche se la funzione VOX è impostata su OFF oppure durante la trasmissione.

### ■ Regolazione Tempo di Ritardo

Se il ricetrasmittitore ritorna nel modo di ricezione troppo rapidamente dopo che si smette di parlare, l'ultima parola pronunciata potrebbe non essere trasmessa. Per evitare ciò, selezionare un tempo di ritardo appropriato che permetta la trasmissione completa di tutte le parole senza un ritardo eccessivo dopo che si smette di parlare.

- 1 Selezionare il modo SSB, FM o AM.
- 2 Impostare la funzione VOX su ON.
- 3 Premere **[DELAY]**.
  - L'impostazione attuale appare. L'impostazione di base è 50.

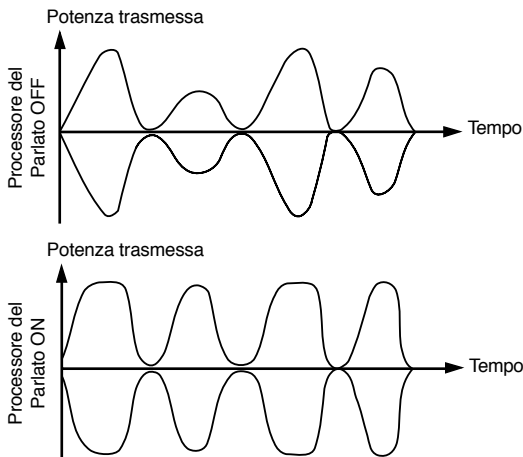


- 4 Mentre si parla nel microfono utilizzando un tono di voce normale, regolare il comando **MULTI/CH** in modo che il ricetrasmittitore passi alla ricezione un momento dopo aver smesso di parlare.
  - La gamma di selezione comprende OFF e va da 5 a 100 (da 150 ms a 3000 ms) in passi da 5.
- 5 Premere di nuovo **[DELAY]**.

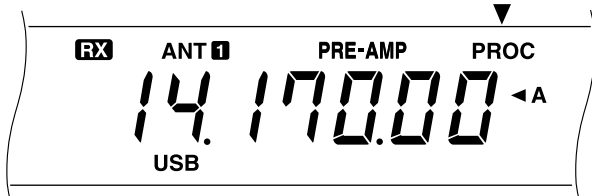
## 8 FUNZIONI DI SUPPORTO

### PROCESSORE FONDO

Il Processore Fono funziona livellando le fluttuazioni della voce quando si parla. Quando si utilizzano i modi SSB, FM o AM, questo livellamento innalza efficacemente la potenza di trasmissione media in uscita fornendo un segnale più comprensibile. La quantità di compressione fonico è completamente regolabile. Si potrà notare che l'utilizzo del Processore Fono permette di essere uditi più chiaramente da stazioni lontane.



- 1 Selezionare il modo SSB, FM o AM.
- 2 Premere **[PROC]** per impostare il Processore Fono su ON.
  - L'indicazione "PROC" appare. L'indicatore SWR scompare e l'indicatore COMP appare.

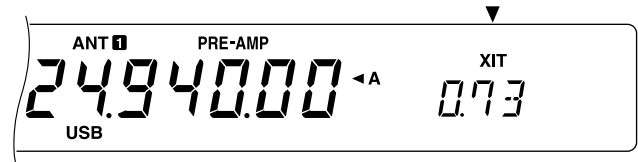


- 3 Accedere al Menu No. 15 e selezionare il livello di compressione desiderato.
  - La gamma di selezione va da 0 dB a 25 dB in passi da 5 dB. La selezione raccomandata e l'impostazione base sono entrambe 10 dB.
  - Utilizzando una compressione maggiore non si migliora la chiarezza del segnale o la sua potenza apparente. Segnali eccessivamente compressi sono più difficili da capire a causa della distorsione e sono anche meno gradevoli all'orecchio di segnali con meno compressione.
- 4 Premere nuovamente **[PROC]** per impostare il Processore Fono su OFF.
  - L'indicazione "PROC" scompare. L'indicatore COMP scompare e l'indicatore SWR appare.

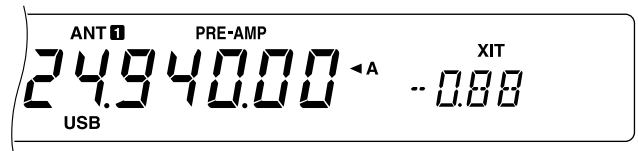
### XIT (SINTONIZZAZIONE INCREMENTALE TRASMISSIONE)

In modo simile alla funzione RIT, la funzione XIT permette di cambiare la frequenza di trasmissione di  $\pm 9,99$  kHz in passi da 10 Hz senza cambiare la frequenza di ricezione. Se la funzione di sintonizzazione fine (**[FINE]**) è impostata su ON, il passo è da 1 Hz.

- 1 Premere **[XIT]**.
  - L'indicazione "XIT" e lo spostamento XIT appaiono.



- 2 Se necessario, premere **[CLEAR]** per riportare a 0 lo spostamento XIT.
- 3 Ruotare il comando **RIT/XIT** per cambiare la frequenza di trasmissione.



- 4 Per cancellare il modo XIT, premere il tasto **[XIT]**.
  - La frequenza di trasmissione ritorna sulla frequenza selezionata prima della fase 1.

**Nota:** Lo spostamento di frequenza impostato col comando **RIT/XIT** viene utilizzato anche dalla funzione **RIT**. Il cambiamento o la cancellazione dello spostamento **XIT** influenza perciò anche lo spostamento **RIT**.

## PERSONALIZZAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SEGNALE DI TRASMISSIONE

La qualità del segnale trasmesso è importante indipendentemente dal tipo di attività in cui si è impegnati. Ciò viene a volte dimenticato in quanto solitamente non si ascolta il proprio segnale. Le sezioni seguenti forniscono informazioni per regolare in modo ottimale il proprio segnale.

### ■ Cambiamento dell'Ampiezza della Banda di Trasmissione (SSB/AM)

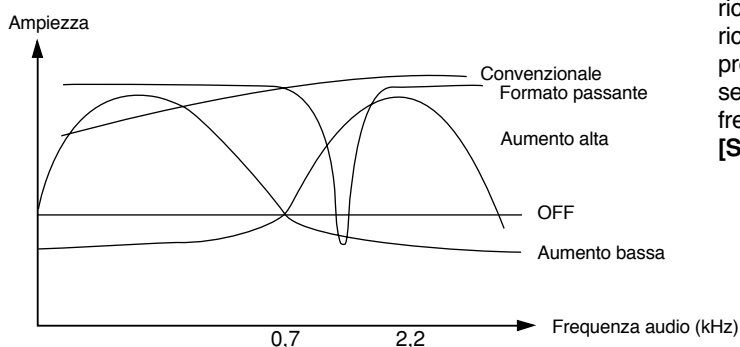
Utilizzare il Menu No. 13 per commutare l'ampiezza della banda di trasmissione tra 2,4 kHz (normale) e 2,0 kHz (stretta). L'impostazione base è 2,4 kHz.

Larghezza di Banda	Frequenza di Taglio Inferiore	Frequenza di Taglio Superiore
2,4 kHz (Normale)	300 Hz	2,7 kHz
2,0 kHz (Stretta)	500 Hz	2,5 kHz

### ■ Equalizzazione dell'Audio della Trasmissione (SSB/FM/AM)

Utilizzare il Menu No. 14 per cambiare le caratteristiche della frequenza di trasmissione del segnale. E' possibile selezionare tra cinque profili di trasmissione diversi inclusa la risposta piatta di base. La selezione di una delle voci seguenti del Menu causa l'apparizione dell'indicazione "TX EQ."

- **Alto potenziamento (Hb):**  
Enfatizza le frequenze audio più alte; efficace per voci basse.
- **Soppressione frequenze parziali (FP):**  
Aumenta la chiarezza sopprimendo le frequenze audio al di fuori della normale gamma di frequenze della voce.
- **Potenziamento bassi (bb):**  
Enfatizza le frequenze audio più basse; efficace per voci con componenti ad alta frequenza.
- **Convenzionale (c):**  
Enfatizza di 3 dB le frequenze da 600 Hz e superiori.



#### Note:

- ◆ "U" selezionabile nel Menu No. 14 attualmente non è disponibile. Il menu comprende questa selezione perché in futuro è possibile un potenziamento.
- ◆ La figura sopra viene presentata per facilitare la comprensione. I profili attuali saranno influenzati da fattori quali i filtri IF di ricezione.

## MONITORAGGIO DEI SEGNALE TRASMESSI

Stando nelle modo SSB, FM o AM, monitorare i segnali trasmessi è un buon metodo per valutare l'intelligibilità da altre stazioni. Questa funzione può essere utilizzata, ad esempio, mentre si seleziona un profilo ottimale di equalizzatore di TX.

Utilizzare il Menu No. 47 per selezionare da 1 a 9. Più il numero è grande maggiore è il volume di monitoraggio. L'impostazione base è OFF.

#### Note:

- ◆ Quando il volume di monitoraggio è alto, oppure il Processore Fono è ON, l'audio di uscita altoparlante potrebbe essere catturato dal microfono e produrre un sibilo. In questo caso si consiglia l'uso di una cuffia.
- ◆ L'audio rilevato prima della modulazione viene erogato dall'altoparlante. Pertanto la qualità di quest'audio è leggermente diversa dalla qualità dell'audio ascoltato da altre stazioni.
- ◆ Nelle modo CW o FSK questa funzione non è disponibile.
- ◆ La posizione del comando **AF** non ha influenza sul volume di monitoraggio.

## INIBIZIONE DELLA TRASMISSIONE

La funzione di inibizione della trasmissione impedisce la commutazione del ricetrasmittitore sul modo di trasmissione. Se questa funzione è impostata su ON, non è possibile trasmettere alcun segnale.

- **Inibizione TX OFF:** Trasmissione possibile.
- **Inibizione TX ON:** Trasmissione impossibile.

Impostare la funzione su ON o su OFF per mezzo del Menu No. 38. L'impostazione di base è OFF.

## CAMBIAMENTO DELLA FREQUENZA DURANTE LA TRASMISSIONE

Il cambiamento della frequenza durante la trasmissione è solitamente una pratica non consigliabile a causa del rischio di interferenze con altre stazioni. Se necessario, comunque, è possibile cambiare la frequenza di funzionamento durante la trasmissione utilizzando il comando di **Sintonizzazione**. Nel modo di trasmissione è anche possibile cambiare lo spostamento della frequenza XIT.

Durante la trasmissione, se si seleziona una frequenza al di fuori della gamma di frequenza di trasmissione, il ricetrasmittitore viene automaticamente forzato nel modo di ricezione. Qualora si sia selezionato il modo di trasmissione premendo **[SEND]**, la trasmissione viene ripresa solo se si seleziona una frequenza all'interno della gamma delle frequenze di trasmissione e quindi si preme un'altra volta **[SEND]**.

## 8 FUNZIONI DI SUPPORTO

### BREAK-IN CW

La funzione Break-in permette di trasmettere nel modo CW senza dover eseguire la commutazione manuale tra i modi di trasmissione e ricezione. Sono disponibili due tipi di Break-in, il Semi Break-in ed il Full Break-in.

#### Semi Break-in:

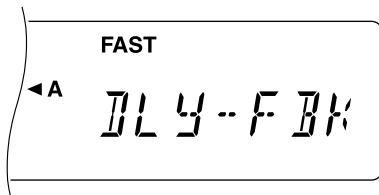
Quando il contatto del tasto si apre, il ricetrasmittitore attende automaticamente il passaggio di un periodo di tempo precedentemente selezionato. Il ricetrasmittitore ritorna quindi nel modo di ricezione.

#### Full Break-in:

Non appena il contatto del tasto si apre, il ricetrasmittitore ritorna nel modo di ricezione.

### UTILIZZO DEL SEMI BREAK-IN O DEL FULL BREAK-IN

- 1 Premere **[CW/FSK]** per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.
- 2 Premere **[VOX]**.
  - L'indicazione "VOX" appare.
- 3 Premere **[DELAY]**.
  - L'impostazione attuale (Full Break-in o tempo di ritardo) appare. L'impostazione base è Full ("FBk").



- 4 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare Full Break-in oppure un tempo di ritardo per il Semi Break-in.
  - I tempi di ritardo disponibili vanno da 5 a 100 (da 50 ms a 1000 ms) in passi da 5.
- 5 Iniziare la trasmissione.
  - Il ricetrasmittitore passa automaticamente al modo di trasmissione.
  - **Quando si seleziona Full:** Il ricetrasmittitore passa immediatamente al modo di ricezione quando il tasto si apre.
  - **Quando si seleziona un tempo di ritardo:** Il ricetrasmittitore passa al modo di ricezione dopo che il tempo di ritardo selezionato è trascorso.
- 6 Premere di nuovo **[DELAY]**.

**Nota:** La funzione Full Break-in non può essere utilizzata con l'amplificatore TL-922/922A.

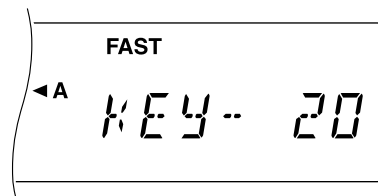
### TASTO ELETTRONICO

Questo ricetrasmittitore possiede un tasto telegrafico elettronico incorporato che può essere utilizzato collegando un tasto "paddle" al pannello posteriore del ricetrasmittitore stesso. Consultare "Tasti e Tastiere CW" (pag. 3) per dettagli riguardanti il collegamento. Questo tasto incorporato supporta il funzionamento lambic.

### CAMBIAMENTO DELLA VELOCITA' DEL TASTO

La velocità di manipolazione del tasto elettronico è completamente regolabile. La selezione della velocità appropriata è importante per poter inviare trasmissioni CW prive di errori che altri operatori possano interpretare. La selezione di una velocità superiore alla propria capacità di manipolazione comporta solo errori. I migliori risultati possono essere ottenuti selezionando una velocità prossima a quella utilizzata dall'altra stazione.

- 1 Premere **[CW/FSK]** per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.
- 2 Premere **[KEY]**.
  - La velocità di manipolazione attuale appare. L'impostazione di base è 20.



- 3 Mentre si aziona il tasto paddle e si ascolta il tono di trasmissione, ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare la velocità appropriata.
  - La gamma selezionabile va da 0 a 100 in passi di 2. Più grande è il numero e più alta è la velocità.
- 4 Premere nuovamente **[KEY]** per completare l'impostazione.

**Nota:** Quando si utilizza la funzione semiautomatica "Bug", la velocità selezionata si applica solo al tasso in cui i punti vengono inviati.

### AUTOPESATURA

Il tasto elettronico è in grado di cambiare automaticamente la pesatura punto/linea. La pesatura è il rapporto tra la lunghezza della linea e la lunghezza del punto. La pesatura cambia con la velocità di manipolazione rendendo tale operazione più facile da copiare da parte di altri operatori.

Utilizzare il Menu No. 26 per eseguire la commutazione ON e OFF della funzione di autopesatura. L'impostazione base è ON. Quando la funzione di autopesatura viene impostata su OFF, il rapporto è bloccato a 3:1.

#### ■ Autopesatura Invertita

La funzione di autopesatura causa l'aumento della pesatura a seconda dell'aumento della velocità di manipolazione. Il tasto elettronico è comunque anche in grado di diminuire la pesatura a seconda dell'aumento della velocità di manipolazione.

Per impostare questa funzione su ON, accedere al Menu No. 27 e selezionare ON. L'impostazione base è OFF.



## CAMBIO DI PESATURA BLOCCATA

La disattivazione dell'autopesatura blocca la pesatura sul rapporto 3:1. È possibile cambiare questo valore base di pesatura bloccata. Utilizzare il Menu No. 49 per selezionare fra 16 rapporti nella gamma da 2,5:1 a 4,0:1. Se per esempio appare "2.7", significa che è stato designato 2,7:1.

**Nota:** Quando la funzione di autopesatura o il tasto Bug sono ON, la selezione fatta nel Menu No. 49 non è valida.

## FUNZIONE TASTO BUG

Il tasto elettronico incorporato può essere utilizzato anche come un tasto semiautomatico. I tasti semiautomatici vengono chiamati anche "Bugs". Quando questa funzione è ON, i punti vengono prodotti nel modo normale dal tasto elettronico. Le linee, comunque, vengono generate manualmente dall'operatore tenendo chiuso il tasto paddle per il tempo appropriato per ciascuna linea.

Per impostare questa funzione su ON, accedere al Menu No. 22 e selezionare ON. L'impostazione base è OFF.

**Nota:** Quando questa funzione è ON, la Memoria dei Messaggi CW (vedi in basso) non può essere utilizzata.

## MEMORIA MESSAGGI CW

Questo ricetrasmittitore possiede tre canali di memoria per la memorizzazione di messaggi CW. Ogni canale di memoria può memorizzare circa 50 caratteri. Questi canali di memoria sono ideali per memorizzare scambi per concorso che si desidera inviare ripetutamente. I messaggi memorizzati possono essere riprodotti sia per controllare il contenuto del messaggio che per la trasmissione.

Il tasto elettronico possiede una funzione che permette di interrompere la riproduzione ed introdurre manualmente la propria manipolazione. Per impostare questa funzione su ON, accedere al Menu No. 28 e selezionare ON. L'impostazione base è OFF.

Il messaggio memorizzato può anche essere riprodotto in continuazione utilizzando il manipolatore elettronico. Per attivare questa funzione, accedere al Menu No. 23 e selezionare ON. L'impostazione di base è OFF (disattivata).

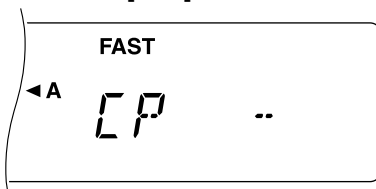
Quando si esegue la riproduzione ripetuta di messaggi, è possibile cambiare l'intervallo tra ciascuna serie di messaggi. Utilizzare il Menu No. 24 e selezionare il tempo nella gamma da 0 a 60 secondi.

### Note:

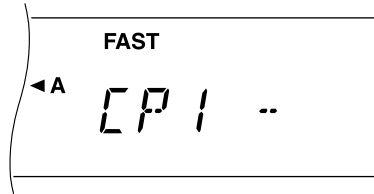
- ◆ Questa funzione non può essere utilizzata quando la funzione del tasto semiautomatico "Bug" è ON.
- ◆ L'uso del pad manipolatore col Menu No. 28 OFF cancella la riproduzione del messaggio. Anche se la riproduzione del messaggio non viene arrestata a causa del vostro tempismo d'inizio manipolazione, è possibile cancellare la riproduzione premendo [CLR].

## Memorizzazione di Messaggi CW

- 1 Premere [CW/FSK] per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.
- 2 Premere [VOX] se l'indicazione "VOX" fosse visibile.
  - L'indicazione "VOX" scompare.
- 3 Premere [REC].



- 4 Premere [CH 1], [CH 2] o [CH 3] per selezionare un canale di memoria.



- 5 Iniziare l'invio utilizzando il tasto paddle.
  - Il messaggio inviato viene memorizzato.
- 6 Per completare la memorizzazione del messaggio, premere [REC] o [CLR].
  - Quando la memoria è piena, la registrazione si arresta automaticamente.

**Nota:** Quando non si opera sul pad manipolatore dopo aver premuto un tasto di canale di memoria, nel canale viene memorizzata una pausa.

## Controllo dei Messaggi CW senza Eseguire la Trasmissione

- 1 Premere [CW/FSK] per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.
- 2 Premere [VOX] se l'indicazione "VOX" fosse visibile.
  - L'indicazione "VOX" scompare.
- 3 Premere [CH 1], [CH 2] o [CH 3] per selezionare il canale di memoria in cui il messaggio desiderato è memorizzato.
  - Il messaggio viene riprodotto.
  - Per riprodurre in sequenza i messaggi memorizzati negli altri canali, premere i tasti dei canali corrispondenti durante la riproduzione. È possibile mettere in sequenza fino a 3 canali alla volta.
  - Premere [CLR] per interrompere la riproduzione.

## Trasmissione di Messaggi CW

I messaggi possono essere trasmessi utilizzando le funzioni Semi Break-in/Full Break-in oppure la commutazione manuale TX/RX.

- 1 Premere [CW/FSK] per selezionare il modo CW.
  - L'indicazione "CW" appare.
- 2 Premere [VOX] per utilizzare le funzioni Semi Break-in/Full Break-in o altrimenti premere [SEND].
- 3 Premere [CH 1], [CH 2] o [CH 3] per selezionare il canale di memoria in cui il messaggio desiderato è memorizzato.
  - Il messaggio viene trasmesso.
  - Per trasmettere in sequenza i messaggi memorizzati negli altri canali, premere i tasti dei canali corrispondenti durante la riproduzione. È possibile mettere in sequenza fino a 3 canali alla volta.
  - Premere [CLR] per interrompere la riproduzione.
- 4 Se nella fase 2 si fosse premuto il tasto [SEND], premere nuovamente il tasto [SEND] per ritornare al modo di ricezione.

## FILTRO IF

I filtri IF sono disegnati per selezionare l'esatta gamma delle frequenze intermedie che vengono inviate allo stadio successivo nel circuito di ricezione. Le interferenze adiacenti al segnale desiderato possono essere ridotte selezionando un filtro a banda stretta e/o spostando la frequenza centrale del filtro.

Per rimuovere più efficacemente le interferenze, usare i filtri IF con i filtri DSP descritti a pagina 37 e 38.

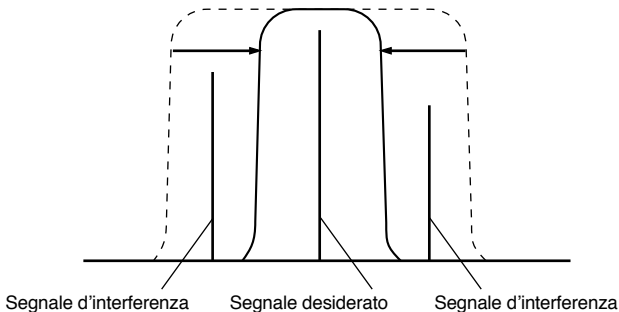
## CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DEL FILTRO IF

Quando delle interferenze sono presenti su entrambi i lati del segnale desiderato, un filtro IF con una banda più stretta potrebbe essere la migliore soluzione per eliminare tali interferenze. Il cambiamento della banda del filtro non influenza l'attuale frequenza di ricezione.

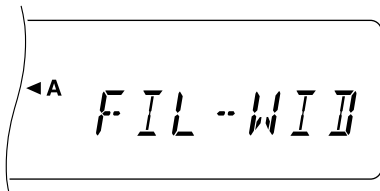
Per utilizzare un filtro a banda stretta nei modi SSB, CW o FSK, installare il filtro opzionale appropriato {pag. 58} e selezionare l'impostazione corretta col Menu No. 46.

Stando nel modo CW o FSK, viene automaticamente selezionato il filtro largo o il filtro stretto a seconda della larghezza di banda del filtro DSP selezionato. Vedere la sezione "CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DI RICEZIONE" {pag. 37}. L'impostazione di base nei modi SSB o AM è la banda larga. Nel modo FM non è possibile cambiare l'ampiezza della banda.

**Nota:** Quando si usa il Menu B, si raccomanda di selezionare la larghezza di banda del filtro appropriata usando il Menu No. 46 nel Menu B.



- 1 Selezionare il modo SSB o AM.
- 2 Premere **[FILTER]**.
  - La selezione attuale del filtro appare.

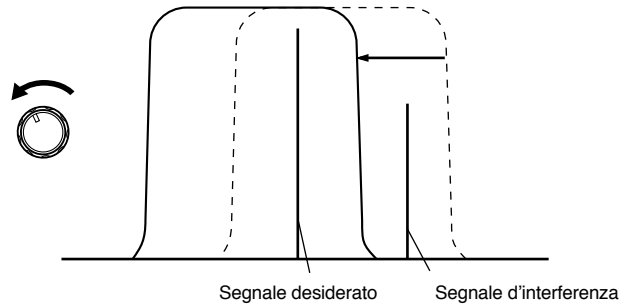


- 3 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare la banda larga ("FIL-WID") o la banda stretta ("FIL-NAR").
- 4 Premere **[FILTER]** per completare l'impostazione.

## SPOSTAMENTO IF

Nei modi SSB, CW o FSK, lo spostamento della frequenza centrale della banda passante del filtro è un altro metodo per combattere le interferenze da parte di frequenze adiacenti. Lo spostamento di questa frequenza centrale non influenza l'attuale frequenza di ricezione.

Per rimuovere interferenze più alte in frequenza del segnale desiderato, ruotare il comando **IF SHIFT** in senso antiorario. Per rimuovere interferenze più basse in frequenza del segnale desiderato, ruotare il comando **IF SHIFT** in senso orario.

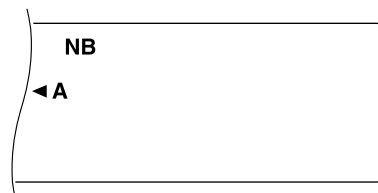


## LIMITATORE DI DISTURBI

Il limitatore di disturbi è stato disegnato per l'eliminazione di rumore ad impulsi come quello generato dal sistema di accensione delle automobili. Esso non funziona nel modo FM.

Premere **[NB]** per impostare il Limitatore di Disturbi su ON e su OFF.

- L'indicazione "NB" appare quando la funzione è ON.

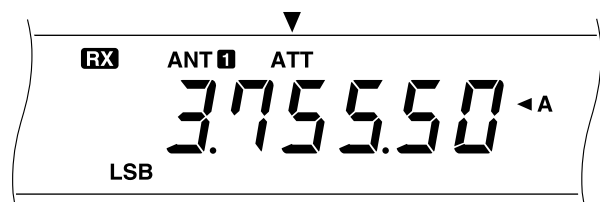


## ATTENUATORE

L'attenuatore riduce il livello del segnale ricevuto. Questa funzione è utile anche per ridurre forti interferenze da parte di frequenze adiacenti.

Premere **[ATT]** per eseguire la commutazione dell'attenuatore su ON e su OFF.

- L'indicazione "ATT" appare quando la funzione è ON.



L'impostazione ON/OFF viene memorizzata automaticamente nella banda attuale. Ogni volta che si seleziona la stessa banda, viene selezionata automaticamente anche la stessa impostazione.

La gamma di frequenza di ciascuna banda viene indicata in basso.

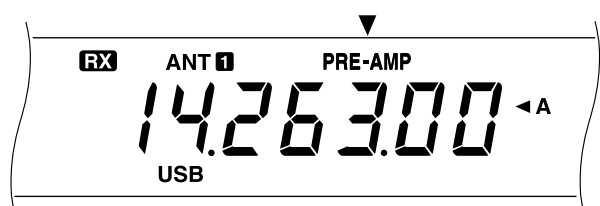
Gamma Frequenza (MHz)	Gamma Frequenza (MHz)
0,03 ~ 2,50	14,50 ~ 18,50
2,50 ~ 4,10	18,50 ~ 21,50
4,10 ~ 7,50	21,50 ~ 25,50
7,50 ~ 10,50	25,50 ~ 30,00
10,50 ~ 14,50	

## PREAMPLIFICATORE

Anche l'impostazione su OFF del preamplificatore può aiutare a ridurre le interferenze da parte di frequenze adiacenti.

Premere **[PRE-AMP]** per eseguire la commutazione su ON o OFF.

- L'indicazione "PRE-AMP" appare quando la funzione è ON.



L'impostazione ON/OFF viene memorizzata automaticamente nella banda attuale. Ogni volta che si seleziona la stessa banda, viene selezionata automaticamente anche la stessa impostazione.

La gamma di frequenza di ciascuna banda è uguale a quella dell'attenuatore. L'impostazione di base per il preamplificatore è OFF per le bande da 30 kHz a 7,5 MHz e ON per le bande da 7,5 MHz a 30,0 MHz.

**Nota:** La disattivazione del Preamplificatore (OFF) equivale ad attivare la funzione AIP su altri ricetrasmittitori **KENWOOD**.

## FUNZIONI DSP

Per le funzioni descritte in questa sezione viene utilizzata la tecnologia di processamento digitale del segnale (DSP) **KENWOOD**.

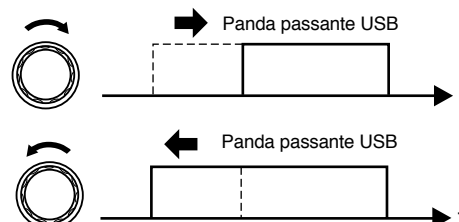
### CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DI RICEZIONE

Per migliorare le capacità di riduzione delle interferenze, questo ricetrasmittitore è provvisto anche di filtri per le frequenze audio (AF) disegnati utilizzando la tecnologia DSP. Nei modi SSB, FM, o AM, è possibile cambiare l'ampiezza della banda del filtro alterando la sua frequenza di taglio inferiore e/o la sua frequenza di taglio superiore. Nei modi CW e FSK, è possibile cambiare l'ampiezza della banda del filtro specificando direttamente un'ampiezza particolare. Il cambiamento dell'ampiezza della banda del filtro non influenza la frequenza di ricezione attuale.

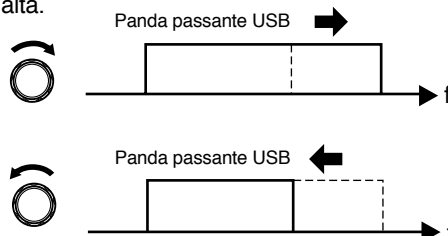
È anche possibile monitorare segnali tagliati dai filtri DSP. Consultare il paragrafo "TASTO DI FUNZIONE PROGRAMMABILE" (pag. 49) e assegnare la funzione Monitoraggio del filtro DSP (No. 53) a uno dei tasti **[PF]**. Tenere premuto il tasto **[PF]** per monitorare i segnali tagliati; i filtri DSP ripristineranno le larghezze di banda di base. Per disattivare la funzione rilasciare il tasto. Per controllare quanto vicine siano le frequenze usate si può utilizzare questa funzione.

#### ■ Modi SSB/ FM/ AM

- 1 Selezionare il modo SSB, FM, o AM.
- 2 Ruotare il comando **DSP SLOPE (LOW)** in senso orario per aumentare la frequenza di taglio bassa, o in senso antiorario per abbassare la frequenza di taglio bassa.



Ruotare il comando **DSP SLOPE (HIGH)** in senso orario per aumentare la frequenza di taglio alta, o in senso antiorario per abbassare la frequenza di taglio alta.



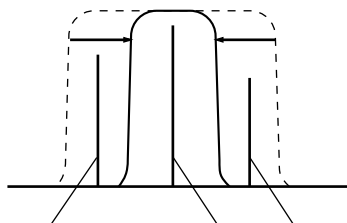
Regolare	Selezione Frequenze
Comando <b>DSP SLOPE (LOW)</b>	10, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000 Hz
Comando <b>DSP SLOPE (HIGH)</b>	1,0, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5, 1,6, 1,7, 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, 2,6, 2,8, 3,0, 3,2, 3,4, 3,6, 4,0, 4,4, 5,0 kHz

Le frequenze di taglio di base dipendono dalla posizione attuale dei comandi **DSP SLOPE**.

## 9 ELIMINAZIONE INTERFERENZE

### ■ Modi CW/ FSK

- 1 Selezionare il modo CW o FSK.
- 2 Premere **[FILTER]**.
  - La selezione attuale del filtro appare.
- 3 Ruotare il comando **MULTI/CH** in senso orario per aumentare l'ampiezza della banda o in senso antiorario per diminuirla.



Segnale d'interferenza Segnale desiderato Segnale d'interferenza

- 4 Premere **[FILTER]** per completare l'impostazione.

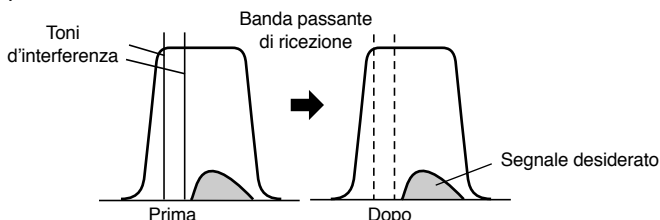
Modo	Selezione Ampiezza Banda (Hz)	Imp. Base (Hz)
CW	50, 80, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 1,0 k, 2,0 k	600
FSK	250, 500, 1,0 k, 1,5 k	1,5 k

A seconda dell'ampiezza della banda selezionata per il filtro DSP e del tipo di filtro opzionale installato, il filtro IF largo o il filtro IF stretto viene selezionato automaticamente.

Filtro Opzionale	Modo	Ampiezza Banda Filtro DSP	Ampiezza Banda Filtro IF
YK-88SN-1 SSB (1,8 kHz)	CW	2,0 kHz 1,0 kHz o inferiore	Larga Stretta
	FSK	1,5 kHz 250 Hz, 500 Hz, 1,0 kHz	Larga Stretta
YK-88C-1 CW (500 Hz)	CW	1,0 kHz, 2,0 kHz 600 Hz o inferiore	Larga Stretta
	FSK	1,0 kHz, 1,5 kHz 250 Hz, 500 Hz	Larga Stretta
YK-88CN-1 CW (270 Hz)	CW	300 Hz o superiore	Larga
		50 Hz, 100 Hz, 200 Hz	Stretta

### CANCELLAZIONE BATTIMENTI

La funzione di cancellazione dei battimenti utilizza un filtro adattativo ed attenua più di una interferenza ciclica entro la banda passante di ricezione. I filtri adattativi cambiano le loro caratteristiche a seconda della natura del segnale ricevuto in un dato momento. La funzione di cancellazione dei battimenti può essere utilizzata nei modi SSB, FM o AM.



Premere **[B.C.]** per eseguire la commutazione della funzione di cancellazione dei battimenti su ON e OFF.

- L'indicazione "BEAT CANCEL" appare quando la funzione è ON.



**Nota:** Intanto che si ricevono segnali CW intermittenti, il ricetrasmittitore emette dei click. Questo non è un indice di cattivo funzionamento.

Se l'attenuazione non è soddisfacente, premere **[B.C.]** per almeno 1 secondo per aumentare l'effetto di attenuazione; si sentirà un bip ma il display rimarrà immutato. Se si preme di nuovo **[B.C.]** per 1 secondo o più si ripristina il livello di attenuazione originale.

#### Note:

- ◆ L'impostazione di Cancellazione Potenziata dei Battimenti viene annullata quando il ricetrasmittitore viene spento.
- ◆ La Cancellazione Potenziata dei Battimenti può avere un peso leggermente negativo sui segnali desiderati a causa del suo effetto più forte.

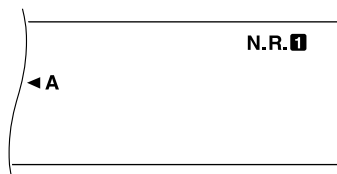
### RIDUZIONE DEL RUMORE

Questo ricetrasmittitore fornisce funzioni per la riduzione del rumore di due tipi, 1 e 2, che aiutano a ridurre il rumore casuale che interferisce col segnale desiderato. Il modo migliore per decidere quale funzione è più efficace nelle condizioni particolari consiste nel provarle entrambe. Normalmente, selezionare la Riduzione del Rumore 1 nel modo SSB e selezionare la Riduzione del Rumore 2 nel modo CW.

**Nota:** Utilizzando il modo di Riduzione del Rumore 2 nel modo SSB può ridurre la chiarezza del segnale o causare rumore ad impulsi a seconda delle condizioni.

Premere **[N.R.]** per eseguire la commutazione tra la funzione di riduzione del rumore 1, la funzione di Riduzione del Rumore 2 e OFF

- L'indicazione "N.R. 1" o "N.R. 2" appare a seconda della funzione selezionata.



**Nota:** È possibile eseguire una selezione diversa tra due gruppi di modalità; un gruppo comprende SSB, FM e AM, e l'altro gruppo comprende CW e FSK. Pertanto non c'è bisogno di cambiare la selezione ogni volta si cambia modalità tra i due gruppi.

### ■ Cambio della Prestazione NR1

Utilizzare il Menu No. 51 per cambiare l'effetto di Riduzione del Rumore 1. Impostare su ON la Riduzione del Rumore 1, quindi selezionare il livello da 1 a 9 in questo menu intanto che si riceve il segnale. L'impostazione base è "Auto"; questa selezione assicura un ottimo effetto in funzione della potenza del segnale ricevuto.

#### Note:

- ◆ Utilizzando contemporaneamente un alto livello NR1 e la Cancellazione dei Battimenti potrebbe essere causa di rumore; questo non è indice di cattivo funzionamento.
- ◆ Quando si cambia il livello NR1 nel menu, si sente del suono temporaneamente dovuto a un cambio di funzionamento interno; questo non è indice di cattivo funzionamento.

### ■ Impostazione della Costante di Tempo NR2

È possibile cambiare il tempo di correlazione per la funzione di Riduzione del Rumore 2. Nel modo SSB, selezionare il tempo di correlazione che permette di udire i segnali con maggiore chiarezza. Quando si riceve nel modo CW, la cosa migliore è scegliere il tempo di correlazione più lungo che permetta una ricezione affidabile. Più lungo è il tempo di correlazione e migliore è il rapporto S/N.

Accedere al Menu No. 12 e selezionare 7,5 ms o 20 ms. L'impostazione di base è 20 ms.

## MANTENIMENTO MEMORIA MICROPROCESSORE

Questo ricetrasmittitore utilizza una batteria al litio per mantenere in memoria i modi operativi settati dall'utente. La disattivazione dell'alimentazione non cancella le impostazioni dei Menu o i canali di memoria. La durata della batteria al litio è di circa 5□anni.

Se si dovesse riscontrare che il ricetrasmittitore non mantiene la memoria al momento dell'attivazione dell'alimentazione e che i dati dei canali e dei VFO sono stati cancellati, sostituire la batteria al litio. Rivolgersi ad un rivenditore o ad un centro di assistenza **KENWOOD**.

## MEMORIA CONVENZIONALE

La memoria convenzionale viene utilizzata per la memorizzazione di dati che si desidera richiamare spesso nel futuro. Per esempio, la memoria convenzionale è utile per memorizzare la frequenza su cui ci si incontra regolarmente con i membri del proprio club.

Questo ricetrasmittitore fornisce 100 canali di memoria convenzionale in totale numerati da 00 a 99. I canali da 90 a 99□sono designati per la programmazione delle gamme di sintonizzazione dei VFO e delle gamme di scansione. I dati che è possibile memorizzare vengono elencati in basso:

Parametro	Canali 00~89	Canali 90~99
Frequenza RX	Sì	Sì <sup>1</sup>
Frequenza TX	Sì	(simplex)
Modo per RX	Sì	Sì <sup>1</sup>
Modo per TX	Sì	(simplex)
Inizio/fine frequenze	No	Sì
Frequenza tono subaudio	Sì	Sì
Tono ON/OFF	Sì	Sì
CTCSS ON/OFF	Sì	Sì
Esclusione Canale Memoria ON/OFF	Sì <sup>1</sup>	Sì <sup>1</sup>

<sup>1</sup> I dati cambiati dopo aver richiamato un canale di memoria vengono scritti sopra ai contenuti precedenti del canale.

## MEMORIZZAZIONE DATI

Vi sono due metodi per la memorizzazione delle frequenze di trasmissione/ricezione e dei dati relativi nei canali di memoria da 00□a 89. Utilizzare uno dei metodi a seconda della relazione tra le frequenze di ricezione e trasmissione memorizzate:

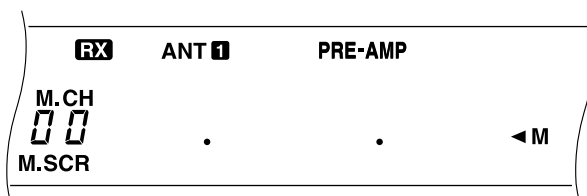
- Canali simplex: Frequenza RX = Frequenza TX
- Canali frequenza split: Frequenza RX ≠ Frequenza TX

Anche i canali di memoria da 90 a 99 possono essere utilizzati come canali simplex.

**Nota:** Quando le funzioni RIT o XIT sono ON, viene memorizzata la frequenza che include lo spostamento RIT o XIT.

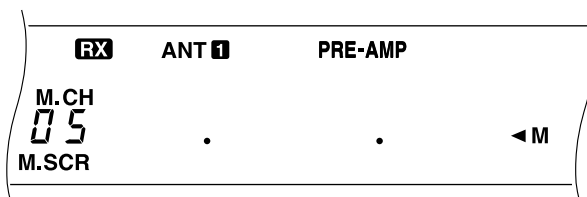
### ■ Canali Simplex

- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza, il modo, ecc., da memorizzare.
- 3 Premere **[M.IN]** per entrare nel modo di scorrimento della memoria.



- Per uscire dal modo di scorrimento della memoria ed interrompere la memorizzazione, premere **[CLR]**.

- 4 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.
  - Per selezionare un canale, può essere utilizzata anche l'introduzione di un numero a due cifre, come 05, utilizzando i tasti numerici.

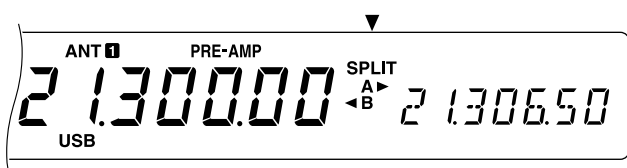


- 5 Premere nuovamente **[M.IN]** per memorizzare i dati.
  - I dati precedentemente memorizzati nel canale selezionato vengono cancellati.

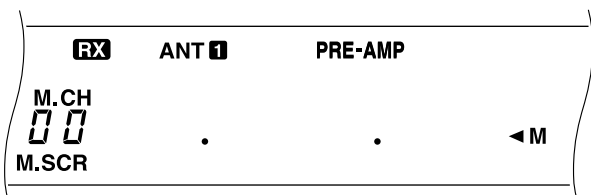
## 10 CARATTERISTICHE MEMORIA

### ■ Canali a Frequenza Split

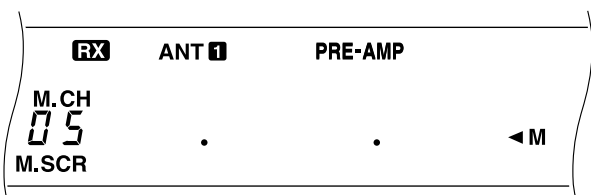
- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza, il modo, ecc., da memorizzare.
  - La frequenza ed il modo qui selezionati verranno utilizzati per la trasmissione.
- 3 Premere **[A/B]** per selezionare l'altro VFO.
- 4 Selezionare la frequenza di ricezione ed il modo.
- 5 Premere **[SPLIT]**.
  - L'indicazione "SPLIT" appare.



- 6 Premere **[M.IN]** per entrare nel modo di Scorrimento della Memoria.



- Per uscire dal modo di Scorrimento della Memoria ed interrompere la memorizzazione, premere **[CLR]**.
- 7 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.
    - Per selezionare un canale, può essere utilizzata anche l'introduzione di un numero a due cifre, come 05, utilizzando i tasti numerici.



- 8 Premere nuovamente **[M.IN]** per memorizzare i dati.
  - I dati precedentemente memorizzati nel canale selezionato vengono cancellati.

**Nota:** Quando le frequenze di tono subaudio differiscono tra TX e RX nel funzionamento Split Memoria-VFO, la frequenza di tono subaudio per RX viene memorizzata nel canale di memoria.

### RICHIAMO E SCORRIMENTO MEMORIA

Vi sono due modi per recuperare le frequenze ed i dati relativi memorizzati in un canale di memoria: il Richiamo della Memoria e lo Scorrimento della Memoria.

#### Richiamo Memoria:

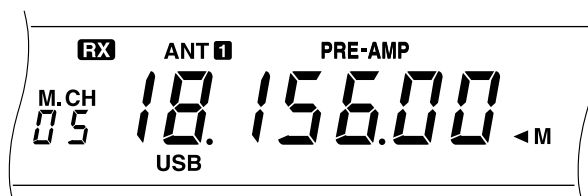
In questo modo, il ricetrasmittitore riceve e trasmette utilizzando una frequenza recuperata. E' possibile cambiare temporaneamente la frequenza ed i dati relativi senza cancellare i contenuti del canale di memoria.

#### Scorrimento Memoria:

Utilizzare questo modo per controllare i contenuti di un canale di memoria senza cambiare la frequenza di ricezione attuale. In questo modo, le frequenze recuperate non vengono utilizzate per la ricezione e la trasmissione.

### ■ Richiamo Memoria

- 1 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di richiamo della memoria.
  - L'ultimo canale di memoria selezionato appare.

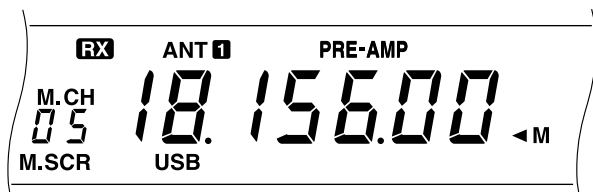


- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.
  - Tenendo premuto il tasto **[UP]** o **[DWN]** del microfono si continua a scorrere attraverso i canali di memoria fino a che il tasto non viene rilasciato.
  - I canali di memoria che non contengono dati vengono saltati.
  - I canali di memoria non possono essere cambiati durante la trasmissione.
- 3 Premere il tasto **[M/V]** per uscire dal modo di Richiamo della Memoria.

**Nota:** I canali di memoria possono essere cambiati anche mentre si utilizza la funzione TF-SET.

## ■ Scorrimento Memoria

- 1 Premere **[M.IN]** per entrare nel modo di scorrimento della memoria.
  - L'ultimo canale di memoria selezionato appare.



- 2 Ruotare il comando **MULT/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del microfono per scorrere attraverso i canali di memoria.
  - Per selezionare un canale, può essere utilizzata anche l'introduzione di un numero a due cifre, come 05, utilizzando i tasti numerici.
- 3 Premere **[CLR]** per uscire dal modo di scorrimento della memoria.
  - Il ricetrasmittente visualizza nuovamente il canale di memoria o la frequenza del VFO selezionati prima di attivare il modo di Scorrimento della Memoria.

## ■ Cambiamenti di Frequenza Temporanei

Dopo aver recuperato le frequenze ed i dati relativi nel modo di richiamo della memoria, è possibile cambiare temporaneamente i dati senza cancellare i contenuti del canale di memoria.

- 1 Accedere al Menu No. 08 e selezionare ON.
  - Saltare questa Fase quando si cambiano solo i dati relativi.
- 2 Richiamare un canale di memoria.
- 3 Cambiare le frequenze ed i dati relativi.
  - Utilizzare solo il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza.
- 4 Se necessario per un utilizzo futuro, memorizzare i dati cambiati in un altro canale di memoria. Vedere "Trasferimento Canale ➔ Canale" {pag. 42}.

**Nota:** I dati dei canali di memoria possono essere cambiati anche mentre si utilizza la funzione TF-SET.

## ■ Funzionamento Split Memoria-VFO

Nella sezione "COMUNICAZIONI SPECIALIZZATE" {pag. 23} si è imparato l'utilizzo di frequenze split con due VFO. Il richiamo di un canale di frequenza split è un altro modo di utilizzo del funzionamento con frequenze split. Se si accede al Menu No. 07 e si seleziona ON, è anche possibile usare assieme un canale di memoria e VFO per questa operazione, come descritto di seguito:

- RX: Canale di memoria  
TX: VFO A o VFO B
- RX: VFO A o VFO B  
TX: Canale di memoria

### Per utilizzare un canale di memoria per la ricezione:

- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO per la trasmissione.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza per la trasmissione.
- 3 Richiamare un canale di memoria.
- 4 Premere **[SPLIT]** per avviare il funzionamento con frequenza split.



- Se al fase 1 si è selezionato VFO B, premere ancora una volta **[SPLIT]**.
- 5 Premere **[M/V]** per smettere l'operazione frequenza split.

### Per utilizzare un canale di memoria per la trasmissione:

- 1 Richiamare un canale di memoria.
- 2 Premere **[M/V]**.
- 3 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO per la ricezione.
- 4 Selezionare la frequenza per la ricezione.
- 5 Premere **[SPLIT]** per avviare il funzionamento con frequenza split.
- 6 Premere nuovamente **[SPLIT]** per utilizzare il canale di memoria richiamato nella fase 1.



- 7 Premere **[SPLIT]** ancora una volta per abbandonare il funzionamento con frequenza split.

## 10 CARATTERISTICHE MEMORIA

### TRASFERIMENTO MEMORIA

#### ■ Trasferimento Memoria → VFO

Dopo aver recuperato le frequenze ed i dati relativi nel modo di richiamo della memoria, è possibile copiare questi dati nel VFO. Questa funzione è utile, per esempio, quando la frequenza che si desidera controllare è vicina a quella memorizzata in un canale di memoria.

- 1 Richiamare il canale di memoria desiderato.
- 2 Premere **[M>VFO]**.
  - Quando viene richiamato un canale simplex, i dati vengono copiati nel VFO A o nel VFO B a seconda di quale VFO è stato utilizzato per richiamare il canale.
  - Quando si richiama un canale split, i dati di ricezione vengono copiati nel VFO A e quelli di trasmissione nel VFO B.

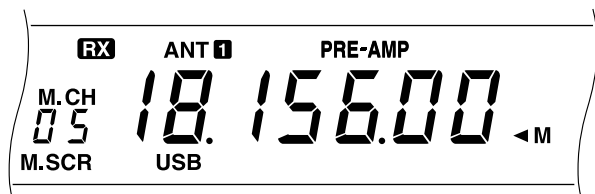
#### Note:

- ◆ La condizione della funzione di Esclusione dei Canali e la frequenza del tono subaudio non vengono copiate.
- ◆ Premendo **[M>VFO]** dopo aver cambiato temporaneamente i dati del canale recuperato si copiano i nuovi dati nel VFO.

#### ■ Trasferimento Canale → Canale

E' anche possibile copiare i contenuti di un canale di memoria in un altro canale di memoria. Questa funzione è utile per memorizzare le frequenze ed i dati relativi temporaneamente cambiati nel modo di Richiamo della Memoria.

- 1 Richiamare il canale di memoria desiderato.
- 2 Premere **[M.IN]** per entrare nel modo di Scorrimento della Memoria.



- Premere **[CLR]** per uscire dal modo di Scorrimento della Memoria.
- 3 Selezionare il canale di memoria in cui si desidera copiare i dati.
  - 4 Premere nuovamente **[M.IN]**.

Le tabelle in basso indicano come i dati vengono trasferiti tra i canali di memoria:

Canali 00 ~ 89	➡	Canali 00 ~ 89
Frequenza RX	➡	Frequenza RX
Frequenza TX	➡	Frequenza TX
Modo per RX	➡	Modo per RX
Modo per TX	➡	Modo per TX
Frequenza tono subaudio	➡	Frequenza tono subaudio
Tono ON/OFF	➡	Tono ON/OFF
CTCSS ON/OFF	➡	CTCSS ON/OFF
Esclusione canale memoria ON/OFF	➡	Esclusione canale memoria OFF

Canali 00 ~ 89	➡	Canali 90 ~ 99
Frequenza RX	➡	Frequenza TX/RX
		Frequenza inizio
Frequenza TX	➡	Frequenza fine
Modo per RX	➡	Modo per TX/RX
Modo per TX	➡	—
Frequenza tono subaudio	➡	Frequenza tono subaudio
Tono ON/OFF	➡	Tono ON/OFF
CTCSS ON/OFF	➡	CTCSS ON/OFF
Esclusione canale memoria ON/OFF	➡	Esclusione canale memoria OFF

Canali 90 ~ 99	➡	Canali 00 ~ 89
Frequenza TX/RX	➡	Frequenza RX
		Frequenza TX
Modo per TX/RX	➡	Modo per RX
		Modo per TX
Frequenza tono subaudio	➡	Frequenza tono subaudio
Tono ON/OFF	➡	Tono ON/OFF
CTCSS ON/OFF	➡	CTCSS ON/OFF
Esclusione canale memoria ON/OFF	➡	Esclusione canale memoria OFF

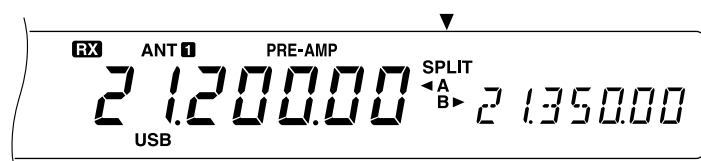
Canali 90 ~ 99	➡	Canali 90 ~ 99
Frequenza TX/RX	➡	Frequenza TX/RX
Modo per TX/RX	➡	Modo per TX/RX
Frequenza di inizio	➡	Frequenza di inizio
Frequenza di fine	➡	Frequenza di fine
Frequenza di tono subaudio	➡	Frequenza di tono subaudio
Tono ON/OFF	➡	Tono ON/OFF
CTCSS ON/OFF	➡	CTCSS ON/OFF
Esclusione Canale Memoria ON/OFF	➡	Esclusione Canale Memoria OFF



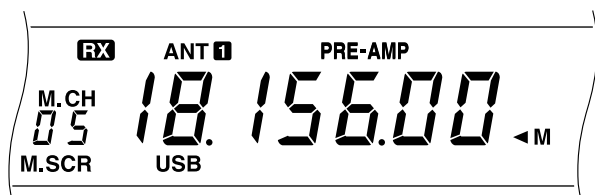
## MEMORIZZAZIONE GAMME FREQUENZA

I canali di memoria da 90□a 99□permettono di memorizzare gamme di frequenza per la sintonizzazione VFO e la Scansione Programmata. La Scansione Programmata viene descritta nel capitolo successivo. Per eseguire la sintonizzazione o la scansione delle frequenze solo in una gamma particolare, memorizzare anticipatamente le frequenze di inizio e di fine di tale gamma.

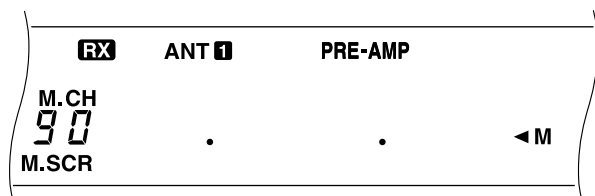
- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
  - L'indicazione "◀A" o "◀B" appare per indicare il VFO selezionato.
- 2 Selezionare la frequenza di fine e il modo.
- 3 Premere **[A/B]** per selezionare l'altro VFO.
- 4 Selezionare la frequenza di inizio.
- 5 Premere **[SPLIT]**.
  - L'indicazione "SPLIT" appare.



- 6 Premere **[M.IN]** per entrare nel modo di Scorrimento della Memoria.



- Per uscire dal modo di Scorrimento della Memoria ed interrompere la memorizzazione, premere **[CLR]**.
- 7 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria nella gamma da 90 a 99.
    - Per selezionare un canale, può essere utilizzata anche l'introduzione di un numero a due cifre, come 90, utilizzando i tasti numerici.



- 8 Premere nuovamente **[M.IN]** per memorizzare i dati.
  - I dati precedentemente memorizzati nel canale selezionato vengono cancellati.

## Verifica delle Frequenze di Inizio/Fine

Utilizzare questa procedura per controllare le frequenze di inizio e fine memorizzate nei canali da 90 a 99.

- 1 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di Richiamo della Memoria.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.
- 3 Premere **[DOWN]** per controllare la frequenza di inizio e **[UP]** per controllare la frequenza di fine.

## VFO Programmabile

Utilizzando le frequenze di inizio e fine memorizzate nei canali di memoria da 90□a 99, il VFO programmabile restringe la gamma di frequenze che è possibile sintonizzare col comando di **Sintonizzazione**. Uno degli utilizzi di questa funzione consiste nel mantenere le operazioni entro i limiti di frequenza specificati dalla propria licenza.

- 1 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di Richiamo della Memoria.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.

Ora è possibile eseguire la sintonizzazione solo dalla frequenza di inizio alla frequenza di fine.

## CANCELLAZIONE CANALI DI MEMORIA

Se vi sono dei canali di memoria che non si intende richiamare nel futuro, i loro contenuti possono essere cancellati.

- 1 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di Richiamo della Memoria.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del microfono per selezionare un canale di memoria.
- 3 Premere **[CLR]** per circa 2□secondi.
  - Un segnale acustico risuona per confermare che i contenuti del canale sono stati cancellati.

## Reset Totale

Eseguire il reset totale se si desidera cancellare tutti i dati in tutti i canali di memoria. Notare che questa funzione riporta tutte le impostazioni modificate dall'utente, come impostazioni dei Menu, memoria rapida, ecc., ai valori di base impostati in fabbrica.

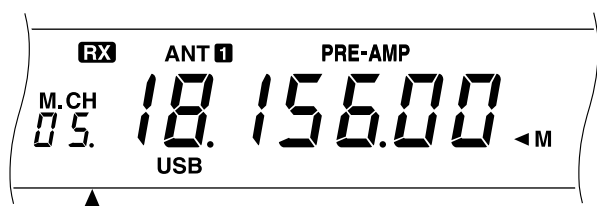
Per eseguire un'Inizializzazione Totale premere **[A=B]+[φ]**.

## 10 CARATTERISTICHE MEMORIA

### ■ Esclusione Canali di Memoria

E' possibile escludere canali di memoria Convenzionali che si preferisce non controllare durante la Scansione della Memoria. La Scansione della Memoria viene descritta nel capitolo seguente.

- 1 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di richiamo della memoria.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare un canale di memoria.
- 3 Premere **[CLR]**.
  - Rilasciare immediatamente **[CLR]**. Se lo si preme per più di 2 secondi si cancellano tutti i contenuti del canale di memoria.
  - Un punto appare a fianco della cifra più a destra del numero del canale di memoria per indicare che il canale è stato escluso.



- Premendo ripetutamente **[CLR]** si aggiunge e si rimuove il canale dall'elenco della scansione.

### MEMORIA RAPIDA

La memoria rapida è disegnata per salvare rapidamente e temporaneamente dei dati senza dover specificare un canale di memoria particolare. Utilizzare la memoria rapida per memorizzare dati che non sono necessari in futuro. Per esempio, se si scorre attraverso la banda in cerca di DX, è comodo memorizzare le stazioni che si desidera contattare. E' possibile saltare rapidamente da un canale di memoria all'altro mentre li si controlla.

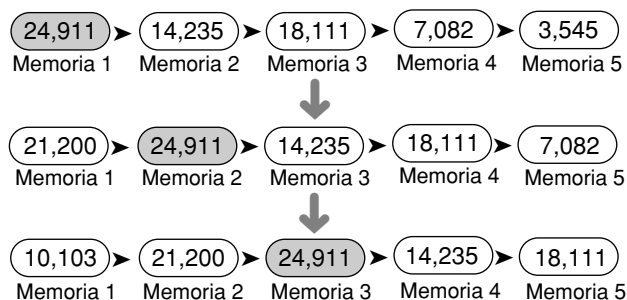
Questo ricetrasmittitore fornisce cinque canali di memoria Rapida che possono memorizzare i seguenti dati:

Frequenza RX	Frequenza TX
Modo per RX	Modo per TX
Compensazione RIT/XIT	Guadagno del microfono
Potenza di trasmissione	Velocità di introduzione
Tempo di ritardo VOX	Ritardo di ricetrasmisione simultanea
Larghezza banda filtro ricezione <sup>1</sup>	VOX ON/OFF
Processore del Parlato ON/OFF	Soppressore di Rumore ON/OFF
Tono subaudio ON/OFF	CTCSS ON/OFF
Passo 1 MHz ON/OFF	Sintonizzazione Fine ON/OFF
RIT ON/OFF	XIT ON/OFF

<sup>1</sup> Le impostazioni del comando **DSP SLOPE** non sono memorizzate.

### MEMORIZZAZIONE NELLA MEMORIA RAPIDA

Ogni volta che si memorizza una nuova frequenza, tutte le frequenze precedentemente memorizzate vengono spostate nel canale di memoria Rapida successivo. Quando tutti e cinque i canali contengono delle frequenze, la memorizzazione di una nuova frequenza causa lo spostamento dei contenuti del canale di memoria 5 fuori dal gruppo (dati persi).



E' possibile memorizzare dati nella memoria Rapida solo quando si utilizzano frequenze VFO sia per la trasmissione che per la ricezione.

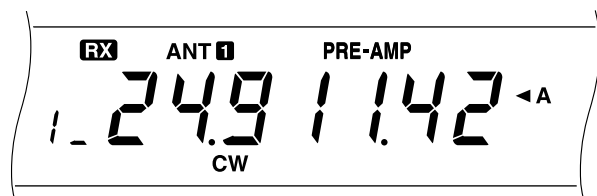
- 1 Selezionare la frequenza, il modo, ecc..
- 2 Premere QUICK MEMO **[M.IN]**.
  - Ogni volta che **[M.IN]** viene premuto, i dati del VFO attuale vengono memorizzati nella memoria rapida.

**Nota:** Se le funzioni RIT o XIT sono ON, anche questa condizione e lo spostamento vengono memorizzati.

## RICHIAMO DELLA MEMORIA RAPIDA

E' possibile richiamare un canale di memoria rapida solo quando si utilizzano frequenze VFO sia per la trasmissione che per la ricezione.

- 1 Premere QUICK MEMO **[MR]**.
  - Il numero del canale di memoria attuale appare.



- Se non vi sono dati memorizzati in un qualsiasi canale di memoria Rapida, questa Fase non è in grado di accedere alla memoria Rapida.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare un canale di memoria Rapida (da 1 a 5).
    - Non è possibile cambiare i canali di memoria durante la trasmissione.
  - 3 Premere nuovamente QUICK MEMO **[MR]** per uscire.

**Nota:** I canali di memoria non possono essere cambiati mentre si utilizza la funzione TF-SET.

## CAMBIAMENTI TEMPORANEI DI FREQUENZA

Dopo aver richiamato un canale di memoria Rapida, è possibile cambiare temporaneamente i dati senza cancellare i contenuti del canale. E' possibile cambiare la frequenza anche se si seleziona OFF nel Menu No. 08.

- 1 Premere QUICK MEMO **[MR]**.
- 2 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare un canale di memoria Rapida (da 1 a 5).
- 3 Cambiare le frequenze ed i dati relativi.
- 4 Premere QUICK MEMO **[M.IN]** per memorizzare i dati cambiati nella memoria Rapida.
  - Questa azione causa la memorizzazione dei nuovi dati nel canale attuale e lo spostamento della vecchia frequenza nel canale di memoria Rapida successivo.
- 5 Premere nuovamente QUICK MEMO **[MR]** per uscire.

**Nota:** I dati dei canali di memoria possono essere cambiati anche mentre si usa la funzione TF-SET.

## TRASFERIMENTO MEMORIA RAPIDA ➔ VFO

Questa funzione copia i contenuti del canale di Memoria Richiamato nel VFO.

- 1 Richiamare un canale di memoria Rapida.
- 2 Premere **[M>VFO]**.

**Nota:** Premendo **[M>VFO]** dopo aver cambiato temporaneamente i dati del canale richiamato si copiano i nuovi dati nel VFO.

La scansione è una comoda caratteristica che permette di controllare con facilità le frequenze preferite. Dopo avere familiarizzato con tutti i tipi di scansione, la flessibilità di controllo acquisita permette di aumentare l'efficienza operativa.

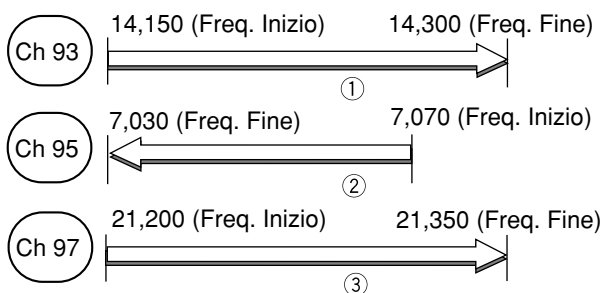
Questo ricetrasmittitore fornisce i seguenti tipi di Scansione:

Tipo Scansione		Scopo
Scansione Programmata		Controlla le frequenze nella gamma impostata.
Scansione di Memoria	Scansione di Tutti i Canali	Controlla tutte le frequenze RX memorizzate nei canali di memoria convenzionali.
	Scansione di Gruppo	Controlla tutte le frequenze RX memorizzate nei canali di memoria convenzionali del gruppo desiderato.

## SCANSIONE PROGRAMMATA

La funzione di scansione programmata controlla la gamma tra la frequenza limite di inizio e di fine, memorizzate nei canali di memoria convenzionali da 90 a 99. Per la memorizzazione dei limiti della scansione programmata vedere "MEMORIZZAZIONE GAMME FREQUENZA" {pag. 43}.

E' possibile selezionare un massimo di 10 canali di memoria ed eseguire la scansione sequenziale delle gamme precedentemente memorizzate in tali canali. La scansione programmata inizia col numero di canale più basso e viene ripetuta nella sequenza indicata in basso.



- 1 Premere **[A/B]** per selezionare il VFO A o il VFO B.
- 2 Tenere premuto **[SCAN]** e quindi, utilizzando i tasti numerici, introdurre la seconda cifra di ciascun canale di memoria per cui si desidera eseguire la scansione e cioè 3□ per Ch 93, 357 per Ch 93/Ch 95/Ch 97, ecc.
- 3 Rilasciare **[SCAN]** per avviare la scansione programmata.



- Il rilascio di **[SCAN]** prima di introdurre il numero del canale causa la selezione dell'ultimo canale precedentemente selezionato per la scansione programmata.
- Per saltare sulla frequenza desiderata durante la scansione, ruotare il comando di **Sintonizzazione** o il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]/[DWN]** del Microfono.
- In un modo diverso da FM, la rotazione del comando **RIT/XIT** in senso orario diminuisce la velocità della scansione mentre la rotazione in senso antiorario la aumenta. Le indicazioni da "P1" a "P9" sul display indicano la velocità attuale (P1: massima, P9: minima).
- Nel modo FM, la scansione si ferma automaticamente su un canale dove il segnale è presente. Il ricetrasmittitore rimane su tale canale per un breve periodo (modo a tempo) oppure fino a che il segnale non si interrompe (modo a portante) a seconda del modo selezionato per mezzo del Menu No. 10. Vedere "SCANSIONE DI MEMORIA" per ulteriori informazioni.

- 4 Per interrompere la scansione, premere **[SCAN]** o **[CLR]**.

### Note:

- ◆ *Stando nel modo FM, se il comando **SQL** è stato ruotato in senso orario ben oltre la soglia di squelch, la Scansione potrebbe non arrestarsi su un canale in cui sia presente un segnale. Se questo accade, ruotare leggermente, in senso antiorario, il comando **SQL**.*
- ◆ *Se si preme **[SCAN]** prima di memorizzare una gamma di frequenza, i limiti di frequenza inferiore e superiore del ricetrasmittitore vengono memorizzati nel canale di memoria 90 e la Scansione Programmata viene attivata utilizzando tale canale.*
- ◆ *Quando la frequenza di ricezione attuale si trova all'interno di una delle gamme selezionate per mezzo dei numeri di canale, la scansione inizia con la frequenza attuale. Viene utilizzato il modo di funzionamento memorizzato nel canale con tale gamma.*
- ◆ *Quando la frequenza di ricezione attuale si trova al di fuori delle gamme selezionate per mezzo dei numeri di canale, la scansione inizia con la frequenza limite di inizio memorizzata nel canale di numero più basso.*
- ◆ *Il modo di funzionamento può essere cambiato durante la scansione ma i contenuti del canale di memoria vengono cancellati dal nuovo modo di funzionamento.*
- ◆ *Quando la gamma di Scansione attuale è più piccola del passo del comando **MULTI/CH**, la rotazione di tale comando in senso orario causa il salto della Scansione sulla frequenza di inizio mentre la rotazione in senso antiorario causa il salto della scansione sulla frequenza di fine.*
- ◆ *L'avvio della Scansione Programmata disattiva le funzioni **RIT** e **XIT**.*
- ◆ *Nel modo FM, i controlli di Scansione Programmata hanno arrotondato le frequenze a prescindere della selezione di Menu No. 05.*

## SOSPENSIONE DELLA SCANSIONE

Questa funzione interrompe la scansione programmata per circa cinque secondi e quindi riattiva la scansione quando si salta sulla frequenza desiderata ruotando il comando di **Sintonizzazione** o il comando **MULTI/CH** oppure premendo i tasti **[UP]/[DWN]** del Microfono.

Per utilizzare questa funzione, accedere al Menu No. 09□ e selezionare ON. L'impostazione di base è OFF.

## SCANSIONE DI MEMORIA

La Scansione di Memoria controlla tutti i canali di memoria in cui sono state memorizzate delle frequenze (Scansione di Tutti i Canali) oppure solo un gruppo di canali specificati (Scansione di Gruppo).

La scansione si interrompe automaticamente su un canale in cui il segnale è presente. Il ricetrasmittitore rimane su tale canale per un breve periodo (modo a Tempo) oppure fino a che il segnale non si interrompe (modo a Portante). Selezionare uno dei due modi per mezzo del Menu No. 10. L'impostazione base è il modo a tempo.

### Modo a tempo:

Dopo essersi fermata su un canale occupato ed avere atteso per circa 3 secondi, la Scansione controlla nuovamente il canale. Se il canale è ancora occupato, la Scansione attende altri 3 secondi e quindi riprende. Se il canale non fosse occupato 3 secondi dopo l'arresto, la Scansione riprende immediatamente.

### Modo a portante:

La Scansione riprende circa 2 secondi dopo l'interruzione del segnale.

I canali di memoria che non si desidera controllare durante la scansione possono essere esclusi. Vedere in proposito la sezione "Esclusione Canali di Memoria" {pag. 44}.

## SCANSIONE DI TUTTI I CANALI

Utilizzare la procedura seguente per controllare tutti i canali di memoria che contengono dati di frequenza.

- 1 Selezionare il modo a Tempo o il modo a Portante per mezzo del Menu No. 10.
- 2 Premere **[M/V]** per entrare nel modo di Richiamo della Memoria.
- 3 Ruotare il comando **SQL** per regolare lo squelch sulla soglia.
- 4 Premere **[SCAN]** per iniziare la Scansione di Tutti i Canali.



- La Scansione inizia col canale attuale e prosegue in modo ascendente attraverso i numeri di canale (questa direzione non può essere cambiata).
  - Per saltare sul canale desiderato durante la scansione, ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]/[DWN]** del Microfono.
- 5 Per arrestare la Scansione, premere **[SCAN]** o **[CLR]**.

### Note:

- ◆ Se il comando **SQL** è stato ruotato in senso orario ben oltre la soglia di squelch, la Scansione potrebbe non arrestarsi su un canale in cui sia presente un segnale. Se questo accade, ruotare leggermente, in senso antiorario, il comando **SQL**.
- ◆ L'avvio della Scansione della Memoria disattiva le funzioni **RIT** e **XIT**.

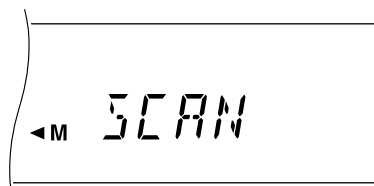
## SCANSIONE DI GRUPPO

Per la scansione di gruppo, i 100 canali di memoria convenzionali sono stati divisi in 10 gruppi da 10 canali. I canali sono raggruppati nel modo seguente:

Gruppo 0	Canali 00, Canali 01, Canali 02, . . . . Canali 09
Gruppo 1	Canali 10, Canali 11, Canali 12, . . . . Canali 19
Gruppo 2	Canali 20, Canali 21, Canali 22, . . . . Canali 29
.	.
.	.
.	.
Gruppo 9	Canali 90, Canali 91, Canali 92, . . . . Canali 99

E' possibile selezionare un massimo di 10 gruppi ed eseguire la scansione sequenziale dei canali appartenenti a tali gruppi. La Scansione di Gruppo inizia col numero di gruppo più piccolo e ripete la sequenza, per esempio, gruppo 3 → gruppo 5 → gruppo 7 → gruppo 3.

- 1 Selezionare il modo a Tempo o il modo a Portante per mezzo del Menu No. 10.
- 2 Premere **[MR]** per entrare nel modo di Richiamo della Memoria.
- 3 Ruotare il comando **SQL** per regolare lo squelch sulla soglia.
- 4 Tenere premuto **[SCAN]** e quindi, utilizzando i tasti numerici, introdurre i numeri dei gruppi che si desidera controllare e cioè 3 per il gruppo 3, 35 per i gruppi 3 e 5, ecc..
- 5 Rilasciare **[SCAN]** per avviare la Scansione di Gruppo.



- La scansione prosegue in modo ascendente attraverso i numeri di canale (questa direzione non può essere cambiata).
  - Per saltare sul canale desiderato durante la scansione, ruotare il comando **MULTI/CH** oppure premere i tasti **[UP]/[DWN]** del Microfono.
- 6 Per arrestare la Scansione, premere **[SCAN]** o **[CLR]**.

Dopo aver usato la Scansione di Gruppo, immettere tutti i numeri di gruppo al punto 4 oppure comandare una Inizializzazione Totale {pagina 48} per usare la Scansione di Tutti i Canali (inizializzazione alle impostazioni di fabbrica). Notare che a seguito del comando di Inizializzazione Totale, vengono cancellate tutte le impostazioni personalmente modificate, e vengono ristabilite le impostazioni iniziali di fabbrica.

### Note:

- ◆ Se il comando **SQL** è stato ruotato in senso orario ben oltre la soglia di squelch, la Scansione potrebbe non arrestarsi su un canale in cui sia presente un segnale. Se questo accade, ruotare leggermente, in senso antiorario, il comando **SQL**.
- ◆ Quando il canale attuale si trova all'interno di uno dei gruppi selezionati per mezzo dei numeri di gruppo, la Scansione inizia da tale canale.
- ◆ Quando il canale attuale si trova al di fuori dei gruppi selezionati per mezzo dei numeri di gruppo, la Scansione inizia col numero di gruppo più grande e più vicino al numero del gruppo del canale attuale.
- ◆ L'avvio della Scansione della Memoria disattiva le funzioni **RIT** e **XIT**.

# COMODE FUNZIONI PER L'OPERATORE

## RESET MICROPROCESSORE

Se il ricetrasmittitore sembra funzionare in modo anormale, l'inizializzazione sulle impostazioni base del microprocessore potrebbe risolvere il problema.

## IMPOSTAZIONI INIZIALI

Queste sono le impostazioni di base eseguite in fabbrica per la frequenza di funzionamento ed il modo di ciascun VFO:

- VFO A: 14,000,000 MHz/ USB
- VFO B: 14,000,000 MHz/ USB

Nei canali della memoria Convenzionale e della memoria Rapida non è memorizzato alcun dato.

## RESET PARZIALE

Eseguire un'reset Parziale se un tasto o un comando non dovesse funzionare come descritto in questo manuale. Le voci indicate di seguito non vengono cancellate da un'reset Parziale.

- Dati canali di memoria
- Impostazioni Menu
- Dati preimpostati accordatore di antenna
- Dati ANT 1/ANT 2

Premere **[A/B]+[⏏]** per eseguire un'reset parziale.

- L'indicazione "HELLO" appare sul display.

## RESET TOTALE

Eseguire un'reset Totale se si desidera cancellare tutti i dati in tutti i canali di memoria. Inoltre, questa funzione inizializza tutte le impostazioni eseguite dall'utente, come impostazioni di Menu, dati preimpostati dell'accordatore di antenna, ecc., sui loro valori di base.

Premere **[A=B]+[⏏]** per eseguire un'reset totale.

- L'indicazione "HELLO" appare sul display.

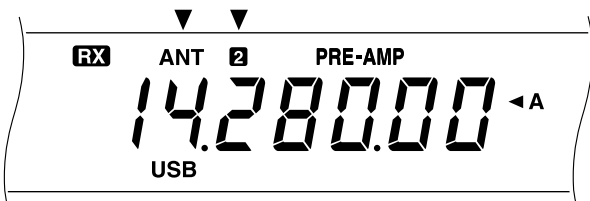
**Nota:** La selezione del filtro IF nel Menu No. 46 non viene inizializzata.

## COMMUTAZIONE ANT 1/ ANT 2

Dopo aver collegato la linea dell'antenna al connettore ANT 1 e/o al connettore ANT 2 sul pannello posteriore, selezionare ANT 1 o ANT 2 a seconda dell'antenna utilizzata per la trasmissione e la ricezione.

Premere **[ANT]** per selezionare ANT 1 o ANT 2.

- L'indicazione "ANT 1" o "ANT 2" appare per indicare l'antenna selezionata.



L'impostazione ANT 1/ANT 2 viene memorizzata automaticamente nella banda attuale. Ogni volta che si seleziona la stessa banda, viene selezionata automaticamente anche la stessa impostazione.

La gamma di frequenza di ciascuna banda viene indicata in basso.

Gamma Frequenza (MHz)	Gamma Frequenza (MHz)
0,03 ~ 2,50	14,50 ~ 18,50
2,50 ~ 4,10	18,50 ~ 21,50
4,10 ~ 7,50	21,50 ~ 25,50
7,50 ~ 10,50	25,50 ~ 30,00
10,50 ~ 14,50	

**Nota:** Collegare un accordatore di antenna esterno solo al connettore ANT 1. Dopo aver collegato l'accordatore in modo corretto ed aver selezionato ANT 1, l'accordatore interno viene sempre bypassato.

## FUNZIONE DI BLOCCO

La funzione di Blocco disattiva alcuni tasti e comandi per evitare di attivare una funzione o di disturbare le impostazioni attuali in modo accidentale.

Premere **[F.LOCK]** per impostare la funzione di Blocco su ON o OFF.

- L'indicazione "F.LOCK" si illumina quando la funzione è ON.



I tasti ed i comandi seguenti vengono disattivati dalla funzione di blocco:

- Comando di **Sintonizzazione**
- **QUICK MEMO [MR]**
- **[FINE]**
- **[ENT]**
- **[FM/AM]**
- **[SPLIT]**
- **[A=B]**
- **[M.IN]**
- Comando **MULTI/CH**
- **QUICK MEMO [M.IN]**
- **[CLR]**
- **[CW/FSK]**
- **[UP]/[DOWN]**
- **[MV]**
- **[M>VFO]**

### Note:

- ◆ Dopo aver attivato la funzione di blocco, il comando **MULTI/CH** ed i tasti **[UP]/[DOWN]** sono ancora disponibili nel modo del Menu.
- ◆ Dopo aver attivato la funzione di Blocco, è ancora possibile cambiare la frequenza di trasmissione col comando di **Sintonizzazione** mentre si utilizza la funzione **TF-SET**.
- ◆ Dopo aver attivato il Blocco della Frequenza, il comando **MULTI/CH** è ancora disponibile per le selezioni oltre che per i cambiamenti di frequenza e memoria di canale.
- ◆ Dopo aver attivato il Blocco della Frequenza, in alcune situazioni è ancora disponibile **[CLR]**.

## FUNZIONE DI AVVISO ACUSTICO

La funzione di Avviso Acustico consiste nella produzione di un segnale acustico che fornisce un'informazione. Vi sono tre tipi di segnali:

- Per confermare che un tasto è stato premuto.
- Per indicare una condizione di errore; per alcuni errori viene utilizzato il codice Morse.
- Per confermare che la selezione è stata completata premendo di nuovo **[MIC]**, **[PWR]**, **[KEY]**, **[DELAY]** o **[FILTER]**.

Quando si seleziona un modo di funzionamento, è possibile udire un'abbreviazione in codice Morse di tale modo.

Modo	Uscita Codice Morse
LSB	· - · · (L)
USB	· · - (U)
CW	- · - · (C)
CW -R	- · - · · - · (CR)
FSK	· - · (R)
FSK -R	· - · · - · (RR)
AM	· - (A)
FM	· · - · (F)

Il volume del tono emesso può essere cambiato per mezzo del Menu No. 01.

## LUMINOSITA' DISPLAY

L'illuminazione del display può essere commutata su 5 livelli per mezzo del Menu No. 00.

## TASTO DI FUNZIONE PROGRAMMABILE

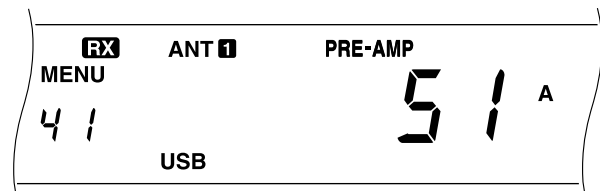
Il ricetrasmittitore permette di assegnare una funzione a piacere al tasto **[PF]** del pannello anteriore. Quando si utilizza il microfono opzionale MC-47, è possibile assegnare delle funzioni anche ai tasti **[PF1]**, **[PF2]**, **[PF3]** e **[PF4]** del microfono. I seguenti tipi di funzione possono essere assegnati per mezzo dei Menu dal No. 41 al No. 45:

- Selezione diretta dei Menu dal No. 00 al No. 40, 48 al 51. Non è necessario premere il tasto **[MENU]** e ruotare il comando **MULTI/CH**.
- Attivazione di una funzione che non viene supportata da alcun tasto del pannello anteriore.
- Attivazione della stessa funzione di uno dei tasti del pannello anteriore.

Consultare la tabella seguente per selezionare una funzione. Se si seleziona OFF, al tasto non viene assegnata alcuna funzione.

Numero Funzione	Funzione	Numero Funzione	Funzione
Da 00 a 40	Selezione Menu da No. 00 a No. 40. Vedi "CONFIGURAZIONE MENU".	67	<b>[SCAN]</b>
		68	<b>[M&gt;VFO]</b>
		69	<b>[M.IN]</b>
50	Controllo	70	<b>[CW TUNE]</b>
51	Voce 1	71	<b>[CH 1]</b>
52	Voce 2	72	<b>[CH 2]</b>
53	Monitoraggio Filtro DSP	73	<b>[CH 3]</b>
		74	<b>[FINE]</b>
60	QUICK MEMO <b>[MR]</b>	75	<b>[F.LOCK]</b>
		76	<b>[CLR]</b>
61	QUICK MEMO <b>[M.IN]</b>	Da 80 a 83	Selezione Menu da No. 48 a No. 51. Es.: 82 seleziona il Menu No. 50.
62	<b>[SPLIT]</b>		
63	<b>[TF-SET]</b>		
64	<b>[A/B]</b>		
65	<b>[M/V]</b>		
66	<b>[A=B]</b>	99	OFF

- 1 Premere **[MENU]**.
- 2 Premere **[A/B]** per selezionare il Menu A o il Menu B.
- 3 Ruotare il comando **MULTI/CH** per selezionare il Menu No. 41, 42, 43, 44 o 45.



- 4 Premere i tasti **[UP]** e **[DOWN]** oppure i tasti **[UP]** o **[DWN]** del Microfono per selezionare il numero di una funzione.
  - Consultare la tabella in alto per selezionare una funzione.
- 5 Premere **[MENU]** per uscire dal modo del Menu.

I valori di base sono indicati di seguito:

- **[PF]** pannello anteriore: Voce 1
- **[PF1]** microfono: **[A/B]** • **[PF2]** microfono: **[SPLIT]**
- **[PF3]** microfono: **[M/V]** • **[PF4]** microfono: Controllo

### Note:

- ◆ L'inizializzazione Totale riporta tutte le funzioni dei tasti PF sulle impostazioni di base.
- ◆ La funzione No. 84 accessibile al passo 4 attualmente non è disponibile. Se si preme il tasto PF quando la funzione No. 84 è assegnata sul display del ricetrasmittitore appare una sfilza di codici d'errore.

## 12 COMODE FUNZIONI PER L'OPERATORE

### TRASFERIMENTO RAPIDO DI DATI

Questo ricetrasmittitore è in grado di trasferire rapidamente e comodamente la frequenza di ricezione ed il modo ad un altro ricetrasmittitore compatibile. I ricetrasmittitori compatibili includono:

- TS-570D
- TS-870S
- TS-950SDX
- TS-850S
- TS-690S
- TS-450S

Questa funzione può essere utile durante i concorsi. Una stazione di ricerca che sta cercando nuovi punteggi può trasferire rapidamente una frequenza sulla stazione principale.

### PREPARATIVI

#### ■ Apparecchi Necessari

Oltre ad un ricetrasmittitore compatibile, sono necessarie le apparecchiature seguenti:

##### Trasferimento su un TS-570 o TS-870S:

- Un cavo di collegamento

Questo cavo deve possedere connettori femmina RS-232C a 9 piedini su entrambe le estremità.

##### Trasferimento su un ricetrasmittitore diverso dal TS-570 o TS-870S:

- Unità di interfaccia **KENWOOD** IF-232C
- Un cavo di collegamento incrociato

Questo cavo deve possedere un connettore femmina RS-232C a 9 piedini su una estremità ed un connettore femmina RS-232C a 25 piedini sull'altra.

- Un cavo di collegamento diretto

Questo cavo deve possedere un connettore maschio DIN da 6 piedini su entrambe le estremità.

#### ■ Collegamenti

Per gli schemi sul collegamento di due ricetrasmittitori, vedere "COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE" {pag. 60}.

### USO DEL TRASFERIMENTO RAPIDO

Quando ci si collega con un altro TS-570 o con un TS-870S, utilizzare la stessa velocità in baud per il connettore **COM** di ciascun ricetrasmittitore. Se si esegue il trasferimento su o da un altro ricetrasmittitore **KENWOOD**, selezionare 4800 bps e 2 stop bit sull'S-570. Selezionare questi parametri per mezzo del Menu No. 35.

**Nota:** Durante il trasferimento di dati, le altre funzioni possono funzionare con lentezza.

#### ■ Trasferimento di Dati

Il ricetrasmittitore TS-570 funziona come ricetrasmittitore principale inviando i dati al ricetrasmittitore asservito.

- 1 Impostare su ON la funzione di Trasferimento di entrambi i ricetrasmittitori.
  - Sul TS-570, accedere al Menu No. 36 e selezionare ON. Per ricetrasmittitori compatibili, controllare il manuale di istruzioni in dotazione al ricetrasmittitore stesso.
- 2 Selezionare la frequenza ed il modo di funzionamento sul ricetrasmittitore principale nel modo del VFO.
- 3 Premere QUICK MEMO [**M.IN**] sul ricetrasmittitore principale.
  - Quando si usa un altro TS-570 come ricetrasmittitore asservito, sul ricetrasmittitore asservito appare "CTRL".
  - I dati visualizzati vengono memorizzati nel canale di memoria Rapida 1 del ricetrasmittitore principale e trasferiti al ricetrasmittitore asservito.

**Nota:** Se la funzione RIT del ricetrasmittitore principale è ON, lo spostamento della frequenza viene aggiunto alla frequenza di ricezione da trasferire.

#### ■ Ricezione di Dati

Il ricetrasmittitore TS-570 funziona come ricetrasmittitore asservito inviando i dati al ricetrasmittitore principale. Il ricetrasmittitore asservito può ricevere i dati utilizzando il canale di memoria Rapida 1 o il VFO.

- 1 Impostare su ON la funzione di Trasferimento di entrambi i ricetrasmittitori.
  - Sul TS-570, accedere al Menu No. 36 e selezionare ON. Per ricetrasmittitori compatibili, controllare il manuale di istruzioni in dotazione al ricetrasmittitore stesso.
- 2 Sul ricetrasmittitore asservito, accedere al Menu No. 37 e selezionare OFF (canale memoria Rapida 1) o ON (il VFO).
  - L'impostazione base è la memoria Rapida.
- 3 Sul ricetrasmittitore Principale, eseguire le operazioni appropriate per l'invio dei dati.
  - Per la selezione del metodo corretto, controllare il manuale di istruzioni fornito in dotazione al ricetrasmittitore.

##### **Note:**

- ◆ Se il TS-570 viene utilizzato sempre per la sola ricezione, attivare l'inibizione TX per mezzo del Menu No. 38 per evitare trasmissioni accidentali.
- ◆ Quando il ricetrasmittitore asservito riceve i dati utilizzando il VFO programmato con una frequenza simplex, i dati ricevuti sostituiscono i dati di entrambi i VFO. Sul ricetrasmittitore asservito, le funzioni RIT e XIT vengono entrambe impostate su OFF.
- ◆ Quando il ricetrasmittitore asservito riceve i dati utilizzando il VFO programmato con frequenze split, i dati ricevuti sostituiscono i dati solo sul lato TX del VFO. Sul ricetrasmittitore asservito, la funzione XIT è impostata su OFF mentre l'impostazione della funzione RIT non cambia.



## COMANDI CONTROLLO COMPUTER

Collegando questo ricetrasmittitore ad un computer è possibile utilizzare tale computer come una consolle elettronica per controllare a distanza le funzioni del ricetrasmittitore. Questa capacità rende possibile il controllo a distanza del ricetrasmittitore come, per esempio, dall'altro lato della stanza o da un'altra stanza oppure, quando collegato con altri prodotti reperibili in commercio e permesso dalle autorità, da un'altra città o da un altro paese per mezzo delle linee telefoniche.

### Note:

- ◆ Quando si utilizza il controllo via computer, è possibile utilizzare anche i comandi del pannello anteriore. Le impostazioni eseguite sul pannello anteriori sono immediatamente effettive.
- ◆ Dopo che il computer viene scollegato o spento, tutti i valori e le impostazioni dei comandi del pannello anteriore vengono ripristinati.

## PREPARATIVI

### ■ Apparecchi Necessari

- Computer fornito di porta seriale RS-232C.
- Un cavo di collegamento diretto

Questo cavo deve possedere un connettore femmina RS-232C a 9 piedini su una estremità ed un connettore femmina RS-232C a 9 o 25 piedini sull'altra estremità per il collegamento con la porta seriale del computer.

- Programmi controllo ricetrasmittitore

E' necessario scrivere i propri programmi. Vedere "APPENDICE" {pag. 70} per le informazioni necessarie.

### ■ Collegamento

E' facile collegare il ricetrasmittitore al computer. Vedere il diagramma della sezione "COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE" {pag. 60}.

**Nota:** Prima di collegare questo ricetrasmittitore al computer, disattivare l'alimentazione del ricetrasmittitore e del computer stesso.

## PARAMETRI COMUNICAZIONE

Per poter controllare il ricetrasmittitore per mezzo del computer, è necessario scegliere i parametri di comunicazione.

- 1 Sul computer, configurare il programma di controllo del ricetrasmittitore per 8 data bit e no parity
- 2 Sul ricetrasmittitore, selezionare sul Menu No. 35 la velocità di trasmissione e il numero di bit di stop.
  - Le impostazioni di base sono 9600 bps e 1□stop bit.

**Nota:** Per utilizzare le velocità di trasferimento da 38400 o 57600 bps in modo affidabile, la porta RS-232C del computer deve essere in grado di supportare questi parametri per la comunicazione ad alta velocità.

Impostazione Menu	Velocità di Trasmissione (bps)	Stop Bit
12 – 1	1200	1
24 – 1	2400	1
48 – 1	4800	1
48 – 2	4800	2
96 – 1	9600	1
192 – 1	19200	1
384 – 1	38400	1
576 – 1	57600	1

## USO DEL TRANSVERTER

Se si possiede un transverter che converte le frequenze HF in frequenze VHF/UHF, e viceversa, è possibile utilizzare questo ricetrasmittitore HF come un ricetrasmittitore VHF o UHF. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale di istruzioni in dotazione al transverter.

- 1 Collegare il transverter al connettore ANT 1 o ANT 2 di questo ricetrasmittitore.
- 2 Selezionare la frequenza di funzionamento.
  - Il transverter utilizza questa frequenza come riferimento per la conversione delle frequenze.
  - Normalmente, impostare 1 kHz ed azzerare le cifre esposte (sul display "0.00").
- 3 Accedere al Menu No. 40 e selezionare 50 MHz, 144 MHz o 430 MHz a seconda della banda che si desidera utilizzare. L'impostazione di base è OFF.
  - Il cambiamento dall'impostazione base (OFF) imposta automaticamente la potenza di trasmissione su circa 5 W
  - Il ricetrasmittitore visualizza una frequenza fino alla cifra da 10 Hz per 50 MHz oppure fino alla cifra da 100 Hz per 144 MHz e 430 MHz.

### Note:

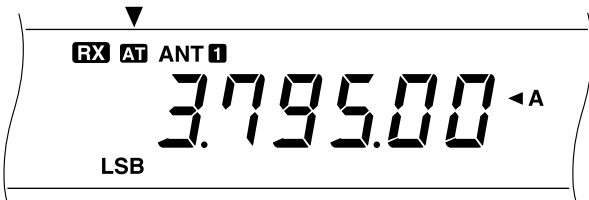
- ◆ Quando si usa un transverter, non tutte le funzioni di questo ricetrasmittitore sono disponibili.
- ◆ Quando si utilizza l'unità VS-3, opzionale, le frequenze VHF o UHF selezionate non vengono rese note.

## 12 COMODE FUNZIONI PER L'OPERATORE

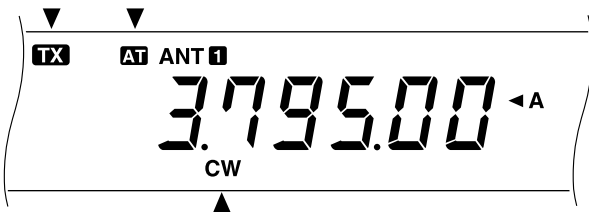
### ACCORDATORE DI ANTENNA AUTOMATICO

Come spiegato nella sezione "COLLEGAMENTO DI ANTENNA" (pag. 1), la corrispondenza dell'impedenza del cavo coassiale e dell'antenna è estremamente importante. Per ottenere questa corrispondenza è possibile utilizzare l'accordatore interno o un accordatore esterno. Questa sezione descrive l'uso dell'accordatore interno. Per l'accordatore esterno, consultare il manuale di istruzioni in dotazione all'accordatore stesso.

- 1 Selezionare la frequenza di trasmissione.
- 2 Premere **[ANT]** per selezionare ANT 1 o ANT 2.
  - Con un accordatore esterno collegato al connettore ANT 1, non è possibile selezionare ANT 1 in questa Fase. Se si seleziona ANT 1 in questa Fase, l'accordatore interno viene sempre bypassato.
- 3 Premere **[AT TUNE]** e rilasciarlo immediatamente.
  - L'indicazione "AT" appare per indicare che l'accordatore interno è in linea (non bypassato).



- 4 Premere **[AT TUNE]** per più di un secondo.
  - Il modo CW viene selezionato automaticamente e l'accordatura inizia.
  - L'indicazione "AT" lampeggia e le indicazioni "TX" e "CW" appaiono.



- Per cancellare l'operazione per una qualsiasi ragione, premere nuovamente **[AT TUNE]**.
  - Se l'SWR del sistema d'antenna è estremamente alto, viene emesso un allarme, "SWR" in codice Morse, e il sintonizzatore interno viene bypassato. Prima di riprovare a sintonizzare, regolare il sistema d'antenna in modo da abbassare l'SWR.
- 5 Guardare il display e controllare che l'accordatura sia stata completata con successo.
    - Dopo aver completato con successo l'accordatura, l'indicazione "AT" smette di lampeggiare e le indicazioni "TX" e "CW" scompaiono.
    - Se l'accordatura non termina in circa 20 secondi, un segnale di allarme suona. Premere **[AT TUNE]** per interrompere sia l'allarme che l'accordatura.

Se si accede al Menu No. 11 e si seleziona ON, anche i segnali ricevuti passano attraverso l'accordatore interno. Ciò può ridurre le interferenze sulla frequenza di ricezione.

#### Note:

- ◆ L'accordatore interno non esegue l'accordatura al di fuori dei limiti autorizzati delle bande amatoriali.
- ◆ Premendo **[AT TUNE]** per più di un secondo durante la trasmissione si interrompe la trasmissione e si inizia l'accordatura.
- ◆ Quando si utilizza una banda dell'accordatore di antenna diversa per la trasmissione e la ricezione col Menu No. 11 su ON, il segnale ricevuto bypassa l'accordatore interno.
- ◆ Fintanto che si usa la Ricetrasmmissione Simultanea Full CW, l'accordatore interno rimane in linea sia per la trasmissione che per la ricezione.
- ◆ Dopo circa 60 secondi, la sintonizzazione viene automaticamente disattivata. Ed inoltre, "AT" scompare e vengono tacitati i bip di Error.
- ◆ Quando il misuratore SWR indica 1:1, la sintonizzazione potrebbe rimanere ancora attiva. Questo accade a causa dell'algoritmo di sintonizzazione e non è un indice di malfunzionamento.
- ◆ Sebbene il misuratore SWR mostri più di un segmento, il sintonizzatore interno potrebbe non funzionare per il ritorno. Questo non è un segno di malfunzionamento. Si verifica a causa di un inevitabile errore di algoritmo di calcolo SWR tra 10 W (circa) di potenza di trasmissione per sintonizzazione e 100 W di potenza di trasmissione.
- ◆ Se la sintonizzazione non termina sebbene l'indicatore di SWR indichi più piccolo di 3:1, regolare il sistema d'antenna per abbassare l'SWR, quindi riprovare la sintonizzazione.
- ◆ A seconda delle condizioni, la sintonizzazione potrebbe non abbassare l'SWR a 1:1.

### PREIMPOSTAZIONE

Dopo ciascuna accordatura eseguita con successo, la funzione di preimpostazione memorizza la posizione del condensatore di accordatura. La posizione del condensatore viene memorizzata per ciascuna delle bande dell'accordatore di antenna (vedi tabella in basso) e per ciascun connettore di antenna (ANT 1 e ANT 2).

Premere **[AT TUNE]** e rilasciarlo immediatamente.

- L'indicazione "AT" appare per indicare che l'accordatore interno è in linea (non bypassato).
- Ogni volta che si attraversa la banda dell'accordatore di antenna, la funzione di preimpostazione posiziona automaticamente il condensatore di accordatura senza bisogno di rieseguire l'accordatura. Se i dati di preimpostazione non dovessero esistere per una particolare combinazione banda/antenna, vengono utilizzati i dati base per 50 Ω.

**Nota:** La sintonizzazione potrebbe ricominciare per ottenere la condizione di accoppiamento sebbene la corrente banda di sintonizzatore d'antenna abbia i dati prestabiliti. Questo non è un indice di cattivo funzionamento.

Gamma Frequenza (MHz)	Gamma Frequenza (MHz)
0,03 ~ 1,85	7,50 ~ 10,50
1,85 ~ 2,50	10,50 ~ 14,10
2,50 ~ 3,525	14,10 ~ 14,50
3,525 ~ 3,575	14,50 ~ 18,50
3,575 ~ 3,725	18,50 ~ 21,15
3,725 ~ 4,10	21,15 ~ 21,50
4,10 ~ 7,03	21,50 ~ 25,50
7,03 ~ 7,10	25,50 ~ 29,00
7,10 ~ 7,50	29,00 ~ 30,00

## SISTEMA DI REGISTRAZIONE DIGITALE DRU-3A (OPZIONALE)

L'unità opzionale DRU-3A permette di registrare un messaggio audio su fino a 3 canali. Una volta registrato un messaggio tramite il microfono del ricetrasmettitore, tale messaggio può quindi essere trasmesso.

I tempi di registrazione massimi per ciascun canale sono:

Canale 1: Circa 30 sec.

Canale 2: Circa 15 sec.

Canale 3: Circa 15 sec.

Il DRU-3A è utile in molte situazioni:

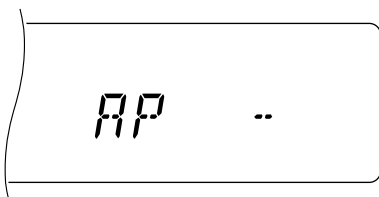
- Ricerche DX o operazioni per concorso dove sono necessarie chiamate ripetute per lunghi periodi di tempo
- Controlli di interferenze da parte di altre apparecchiature (permette di essere in due posti allo stesso tempo)
- Controllo o regolazione del segnale di trasmissione o delle antenne se non è possibile rimanere di fronte al microfono
- Per aiutare un amico quando necessita di trasmissioni ripetute per regolare la sua antenna o ricetrasmettitore

Per informazioni sull'installazione dell'unità DRU-3A, vedere "INSTALLAZIONE DI UNITÀ OPZIONALI" {pag. 57}.

## REGISTRAZIONE DI MESSAGGI

Questa sezione spiega come registrare un singolo messaggio.

- 1 Selezionare SSB, FM o AM.
  - Utilizzare lo stesso modo sia per la trasmissione che per la ricezione.
- 2 Se la funzione VOX fosse impostata su ON, premere [VOX] per impostarla su OFF.
- 3 Premere [REC] per entrare nel modo di attesa della registrazione.
  - L'indicazione "AP -" appare.



- Per uscire dal modo di attesa della registrazione ed abbandonare la registrazione del messaggio, premere [CLR].
- 4 Tenere premuto [CH1], [CH 2] o [CH 3] ed iniziare a parlare nel microfono.
    - Vi sono tre canali per la registrazione di messaggi. Premere il tasto corrispondente al canale che si desidera utilizzare.
  - 5 Rilasciare il tasto premuto nella Fase 4 quando la registrazione è terminata.
    - La registrazione si arresta anche quando è passato il tempo di registrazione massimo.
    - I contenuti del canale vengono cancellati dal nuovo messaggio.

- 6 Per registrare un messaggio in un altro canale, reiniziare dalla fase 3.

### Note:

- ◆ Per cancellare un messaggio, mantenere premuto il tasto del canale desiderato e premere [CLR].
- ◆ Premendo [⏏] (ALIMENTAZIONE) si interrompe la registrazione in corso e si cancella il canale di memoria.

## RIPRODUZIONE DI MESSAGGI

I messaggi nei canali 1, 2 o 3 possono essere riprodotti per essere controllati oppure per essere trasmessi. Riproducendo di seguito i messaggi di più canali inoltre è possibile ottenere un messaggio combinato più lungo.

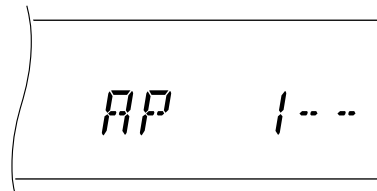
E' anche possibile trasmettere ripetutamente un messaggio sequenziale utilizzando la funzione di ripetizione. Per attivare questa funzione, accedere al Menu No. 23 e selezionare ON. L'impostazione di base è OFF.

### Note:

- ◆ Premendo [⏏] (ALIMENTAZIONE) si interrompe la registrazione in corso.
- ◆ Le impostazioni dei Menu No. 23 e No. 24 sono condivise con la funzione di riproduzione di messaggi CW descritta nella sezione "MEMORIA MESSAGGI CW" {pag. 35}.

## ■ Controllo di Messaggi

- 1 Selezionare SSB, FM o AM.
  - Utilizzare lo stesso modo per la trasmissione e la ricezione.
- 2 Se la funzione VOX fosse impostata su ON, premere [VOX] per impostarla su OFF.
- 3 Premere [CH 1], [CH 2] o [CH 3] a seconda del canale che si desidera controllare.
  - Per esempio, l'indicazione "AP 1--" appare quando viene riprodotto il messaggio nel canale 1.



- Premere [CLR] per interrompere la riproduzione.
- 4 Per riprodurre un altro messaggio in sequenza, premere il tasto [CH 1], [CH 2] o [CH 3] corrispondente al messaggio desiderato durante la riproduzione del primo messaggio.
    - E' possibile produrre sequenze di fino a 3 canali.

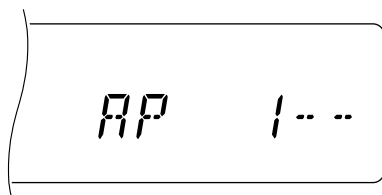
---

## 12 COMODE FUNZIONI PER L'OPERATORE

---

### ■ Trasmissione di Messaggi

- 1 Selezionare SSB, FM o AM.
  - Utilizzare lo stesso modo per la trasmissione e la ricezione.
- 2 Premere **[VOX]** per impostare VOX su ON o OFF.
  - La procedura successiva differisce a seconda di questa impostazione.
- 3 Se si imposta VOX su OFF nella fase 2, premere **[SEND]** oppure tenere premuto il tasto **[PTT]** del Microfono.
- 4 Premere **[CH 1]**, **[CH 2]** o **[CH 3]** a seconda del canale che si desidera utilizzare.
  - Per esempio, l'indicazione "AP 1--" appare quando viene riprodotto il messaggio nel canale 1.



- Premere **[CLR]** per interrompere la riproduzione.
- 5 Per riprodurre un altro messaggio in sequenza, premere il tasto **[CH 1]**, **[CH 2]** o **[CH 3]** corrispondente al messaggio desiderato durante la riproduzione del primo messaggio.
    - E' possibile produrre sequenze fino a 3□canali.
  - 6 Se si preme **[SEND]** o **[PTT]** del microfono nella fase 3, premere nuovamente **[SEND]** oppure rilasciare **[PTT]** del Microfono.

### ■ Cambiamento dell'Intervallo tra i Messaggi

Quando si esegue la riproduzione ripetuta di messaggi, è possibile cambiare l'intervallo tra ciascuna serie di messaggi. Utilizzare il Menu No. 24 e selezionare il tempo nella gamma da 0 a 60 secondi.

### ■ Cambiamento del Volume

La rotazione del comando **AF** non cambia il livello del volume per la riproduzione. Per cambiare il volume utilizzare il Menu No. 25.

## SINTETIZZATORE DI VOCE VS-3 (OPZIONALE)

Installare l'unità opzionale VS-3 per utilizzare questa funzione. Ogni volta che si cambia il modo del ricetrasmittitore come, per esempio, nel modo VFO A/B o di richiamo della memoria, il ricetrasmittitore annuncia automaticamente il nuovo modo. Inoltre, è possibile programmare il tasto **[PF]** del pannello anteriore in modo che la pressione di tale tasto causa l'annuncio da parte del ricetrasmittitore delle informazioni visualizzate. Se si possiede il microfono opzionale MC-47, è possibile programmare uno dei tasti **[PF]** del microfono per questa funzione.

Per una spiegazione su come installare l'unità VS-3, vedere la sezione "INSTALLAZIONE DI UNITÀ OPZIONALI" {pag. 57}.

La tabella in basso indica quanto annunciato automaticamente dal ricetrasmittitore quando esso entra in un nuovo modo.

Tasto Premuto	Nuovo Modo	Annuncio
<b>[A/B]</b>	VFO A	Frequenza VFO A
	VFO B	Frequenza VFO B
<b>[M/V]</b>	Richiamo Memoria <sup>1</sup>	Numero di canale e frequenza
QUICK MEMO <b>[MR]</b>	Richiamo Memoria Rapida <sup>1</sup>	"Q", numero di canale e frequenza
<b>[MENU]</b>	Menu <sup>1</sup>	"MENU", numero di menu e selezione di menu
<b>[ENT]</b>	Introduzione <sup>2</sup>	"enter"

<sup>1</sup> Quando si cambia il numero del canale o del Menu in questo modo, il ricetrasmittitore annuncia il nuovo numero.

<sup>2</sup> Quando si introduce un numero utilizzando i tasti numerici nel modo di Introduzione o di Scorrimento della Memoria, il ricetrasmittitore annuncia il numero introdotto.

Per quanto riguarda il tasto **[PF]**, il ricetrasmittitore annuncia informazioni diverse a seconda se si seleziona Voce 1 o Voce 2.

### Voce 1:

- Le frequenze del VFO o dei canali di memoria vengono annunciate iniziando dalla cifra dei 10 MHz e continuando fino alla cifra da 10 Hz. Se il canale di memoria non contiene alcun dato, viene annunciata la parola "open". Per il punto decimale dei MHz viene annunciato "point". Per il punto decimale dei kHz viene creata una breve pausa (200 ms). Una pausa da 200 ms viene creata anche tra il numero del canale e la frequenza.
- I numeri dei Menu e le loro impostazioni vengono annunciati con una breve pausa (200 ms) tra il numero del Menu e l'impostazione.

**Nota:** Se l'utilizzo di un tasto o di un controllo cambia il contenuto del display mentre un annuncio è in corso, l'annuncio viene interrotto.

### Voce 2:

- Le indicazioni di picco dell'indicatore del segnale ricevuto, per esempio, vengono annunciate come "S5" o "20dB".

### Fasi:

- Assegnare Voce 1 o Voce 2 al tasto **[PF]** del pannello anteriore oppure, se si utilizza il microfono opzionale MC-47, ad uno dei tasti **[PF]** del Microfono. Per questo metodo, vedere "TASTO DI FUNZIONE PROGRAMMABILE" {pag. 49}.
- Premere il tasto **[PF]** programmato.
  - L'annuncio viene eseguito in base alla selezione di Voce 1 o Voce 2.
  - Per interrompere l'annuncio, premere nuovamente il tasto **[PF]**.

# ACCESSORI OPZIONALI

**PS-53**  
Alimentatore di c.c. regolato  
(22,5 A)



**MC-43S**  
Microfono da Mano



**MC-47**  
Microfono Multifunzione



**MC-60A**  
Microfono da Tavolo Deluxe



**MC-80**  
Microfono da Tavolo



**MC-85**  
Microfono da Tavolo  
Multifunzione



**MC-90**  
Microfono da Tavolo DSP  
compatibile



Nel modo FM, la sensibilità del  
microfono è bassa.

**HS-5**  
Cuffia Deluxe



**HS-6**  
Cuffia Piccola



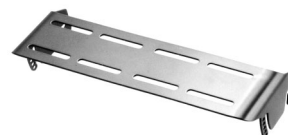
**SP-23**  
Altoparlante Esterno



**SP-50B**  
Altoparlante Mobile



**MB-430**  
Staffa di Montaggio Mobile



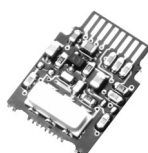
**DRU-3A**  
Unità di Registrazione Digitale



**SO-2**  
Oscillatore a Cristallo  
Termocompensato (TCXO)



**VS-3**  
Unità Sintetizzatore Vocale



**PC-1A**  
Controller Phone Patch



L'uso di PC-1A col ricetrasmittitore  
non è conforme con lo standard  
europeo EMC.

**IF-232C**  
Unità Interfaccia



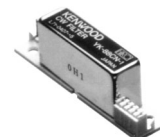
**LF-30A**  
Filtro Passa Basso



**YK-88C-1**  
Filtro CW (500 Hz)



**YK-88CN-1**  
Filtro CW (270 Hz)



**YK-88SN-1**  
Filtro SSB (1,8 kHz)



**PG-2Z**  
Cavo per c.c.



**MA-5**  
Antenna Viaggiante Banda 5



# INSTALLAZIONE DI UNITÀ OPZIONALI

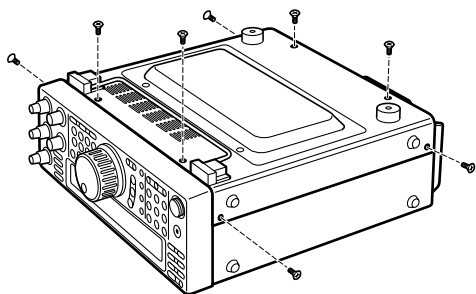
Per l'installazione delle unità opzionali sono necessari i seguenti prodotti.

- Cacciavite Philips grande
- Cacciavite Philips piccolo
- Saldatoio a punta tipo matita da 25 W (solo per unità SO-2)

## RIMOZIONE DEL FONDO DEL GUSCIO ESTERNO

Per installare le unità opzionali DRU-3A, VS-3 o SO-2 bisogna prima rimuovere il fondo del guscio esterno.

- 1 Rimuovere le 8 viti.

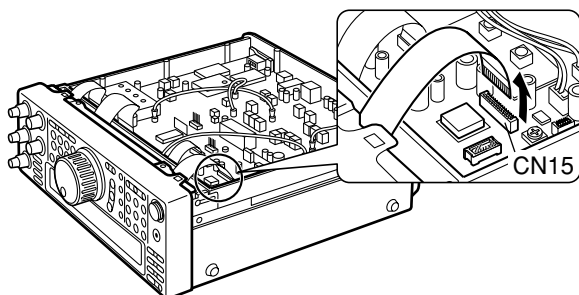


- 2 Sollevare e staccare il fondo del guscio esterno.

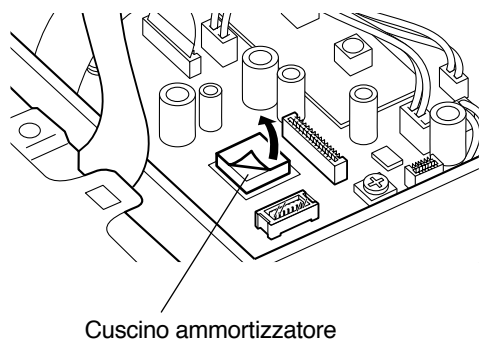
## UNITÀ DI REGISTRAZIONE DIGITALE DRU-3A

**ATTENZIONE:** PRIMA DI DARE INIZIO ALL'INSTALLAZIONE, SPEGNERE IL RICETRASMETTITORE E DISINSERIRE LA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IN c.c.

- 1 Rimuovere il fondo del guscio esterno (8 viti).
- 2 Rimuovere il cavo a nastro dal connettore CN15.

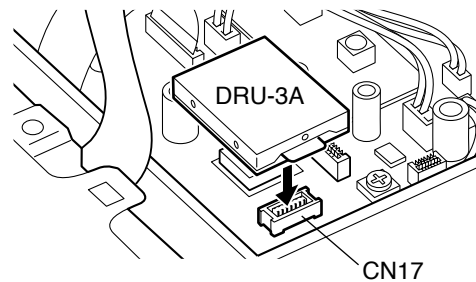


- 3 Staccare il supporto di carta dal cuscino ammortizzatore installato sulla scheda PC del ricetrasmettitore.



Cuscino ammortizzatore

- 4 Inserire il connettore di DRU-3A (CN 901) nel connettore CN17.
- Unità DRU-3A e IC grande devono stare a contatto del cuscino ammortizzatore sulla scheda PC.



- 5 Ricollegare il cavo a nastro al connettore CN15.
- 6 Rimettere a posto il fondo del guscio esterno (8 viti).

## 14 INSTALLAZIONE DI UNITÀ OPZIONALI

### UNITÀ SINTETIZZATORE VOCALE VS-3

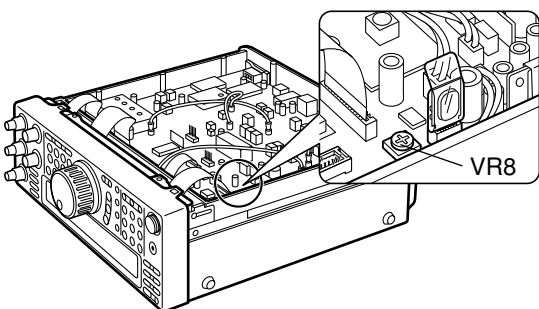
**ATTENZIONE:** PRIMA DI DARE INIZIO ALL'INSTALLAZIONE, SPEGNERE IL RICETRASMETTITORE E DISINSERIRE LA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IN c.c.

- 1 Rimuovere il fondo del guscio esterno (8 viti).
- 2 Mantenere l'unità VS-3 col lato dei componenti rivolto verso l'interno e inserire il connettore VS-3 nel connettore CN16 del ricetrasmittitore.



- 3 Rimettere a posto il fondo del guscio esterno (8 viti).

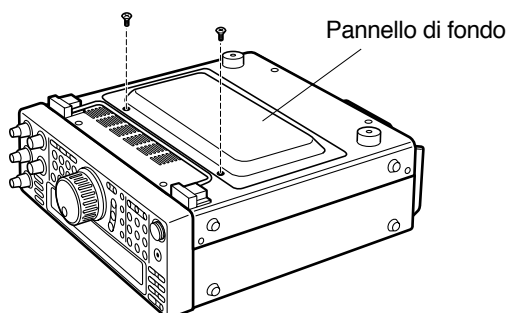
**Nota:** VR8 permette di regolare il volume degli annunci vocali. Usare solo quando il livello di volume è troppo basso o troppo alto.



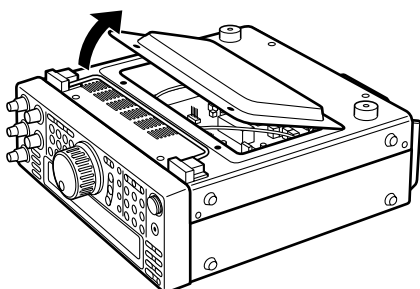
### FILTRI YK-88C-1/ YK-88CN-1/ YK-88SN-1

**ATTENZIONE:** PRIMA DI DARE INIZIO ALL'INSTALLAZIONE, SPEGNERE IL RICETRASMETTITORE E DISINSERIRE LA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IN c.c.

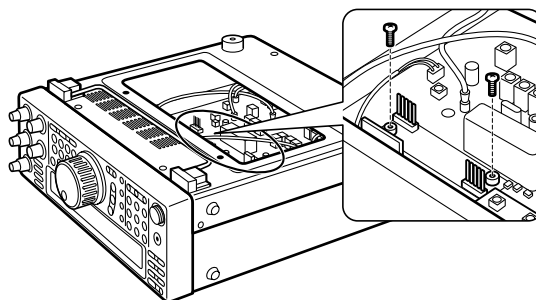
- 1 Rimuovere le 2 viti dal pannello di fondo del ricetrasmittitore.



- 2 Rimuovere il pannello di fondo.

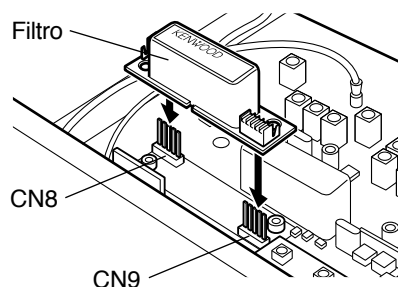


- 3 Rimuovere le 2 viti dalla parte FILTRO OPZIONALE della scheda PC del ricetrasmittitore.

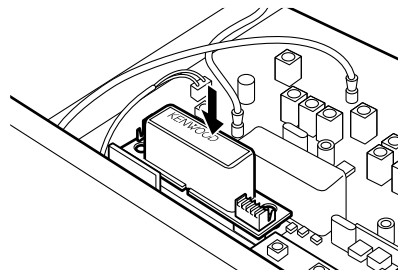


- 4 Allineare i perni dei connettori del ricetrasmittitore CN8 e CN9 con i due connettori sul filtro.

- Fare attenzione ad allineare bene i perni.



- 5 Mantenendolo, spingere con cura il filtro verso il basso fino a che si innesta nella posizione che gli compete.



- 6 Reinstallare le 2 viti rimosse al fase 3.

- 7 Rimettere a posto il fondo del guscio esterno (2 viti).

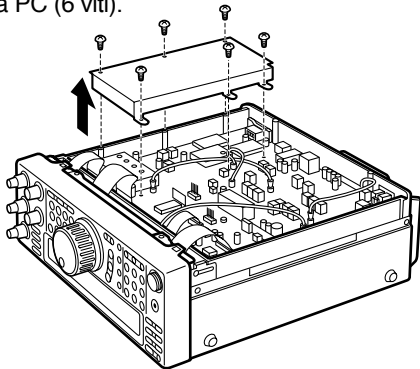
**Nota:** Dopo aver installato il filtro, si raccomanda di selezionare l'impostazione nel Menu No. 46 appropriata; altrimenti il filtro non funziona.



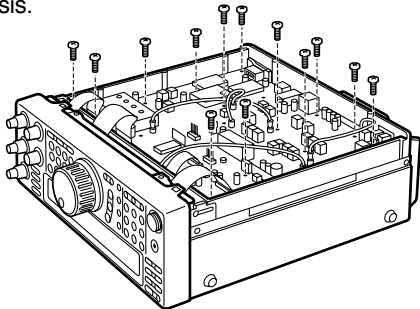
### OSCILLATORE A CRISTALLO TERMOCOMPENSATO (TCXO) SO-2

**ATTENZIONE:** PRIMA DI DARE INIZIO ALL'INSTALLAZIONE, SPEGNERE IL RICETRASMETTITORE E DISINSERIRE LA SPINA DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE IN c.c.

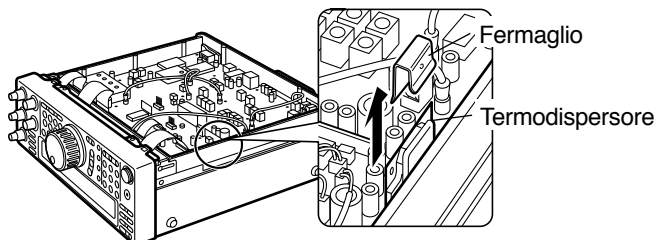
- 1 Rimuovere il fondo del guscio esterno (8 viti).
- 2 Rimuovere la copertura di protezione installata sulla scheda PC (6 viti).



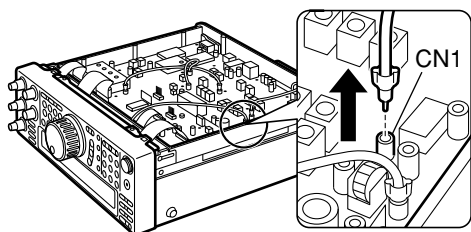
- 3 Rimuovere le 13 viti che fissano la scheda PC allo chassis.



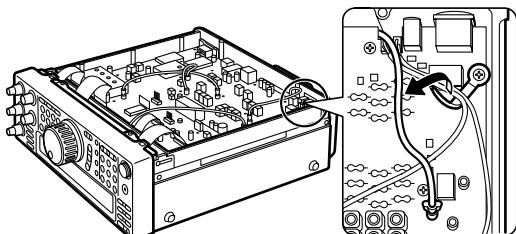
- 4 Rimuovere il fermaglio che fissa il termodispersore allo chassis.



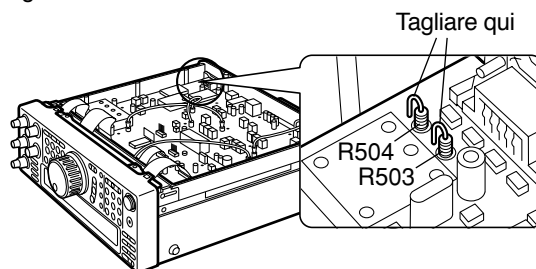
- 5 Rimuovere il cavo dal connettore CN1.



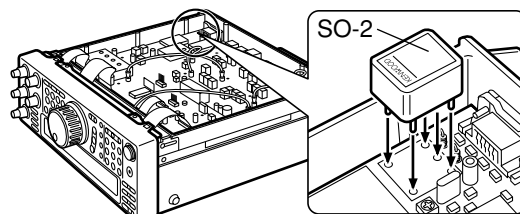
- 6 Staccare il cavo del connettore CN1 dal fermacavo.



- 7 Tagliare i conduttori isolati delle resistenze R503 e R504.

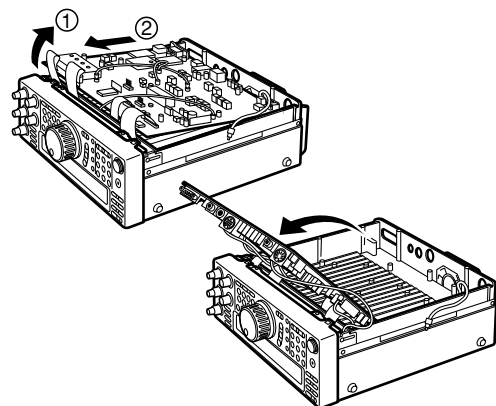


- 8 Inserire l'unità SO-2 nella posizione specificata sulla scheda PC.



- 9 Capovolgere la scheda PC.

- Fare attenzione a non danneggiare i cavi a nastro collegati alla scheda PC, e non far cadere l'unità SO-2.



- 10 Saldare i cinque pin dell'unità SO-2 alla scheda PC, quindi tagliar via le sporgenze dei pin SO-2 dalla scheda PC.

- 11 Rimettere la scheda PC al suo posto.

- 12 Reinstallare le 13 viti sulla scheda PC.

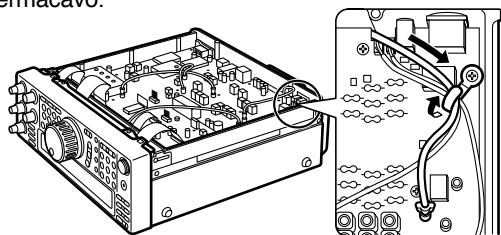
- 13 Reinstallare la copertura di protezione sulla scheda PC (6 viti).

- 14 Rimettere il fermaglio al suo posto.

- Fare attenzione all'orientazione del morsetto. Vedere il disegno al fase 4.

- 15 Reinscrivere il connettore del cavo nel connettore CN1.

- 16 Tirare il cavo del connettore CN1 e bloccarlo usando il fermacavo.



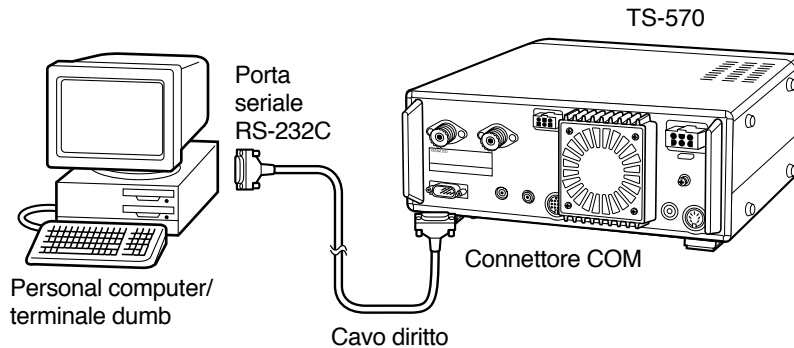
- 17 Rimettere a posto il fondo del guscio esterno (8 viti).

# COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE

## COMPUTER

Il connettore **COM** permette di collegare direttamente un computer o un terminale dumb usando il cavo RS-232C terminato con un connettore femmina di 9 pin.

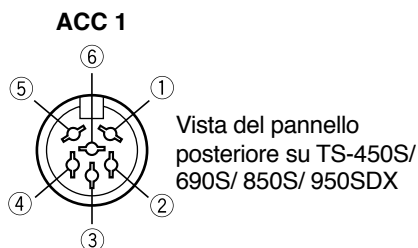
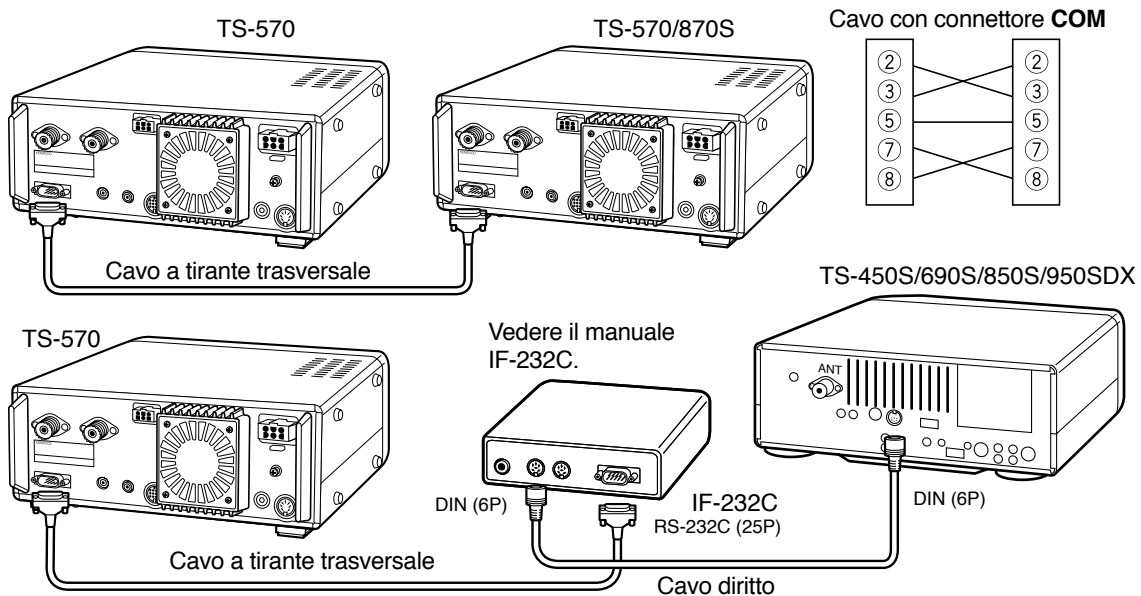
Tra computer e ricetrasmittitore non è richiesta nessuna interfaccia hardware. Per le informazioni su questo connettore, far riferimento alla sezione "APPENDICE" a pag. 70.



## RICETRASMETTITORE COMPATIBILE

In caso di trasmissione dati verso, o da, un altro TS-570 o TS-870S, collegare direttamente i due ricetrasmittitori utilizzando i connettori **COM**.

In caso di trasmissione dati verso altri ricetrasmittitori **KENWOOD**, usare l'unità interfaccia opzionale IF-232C. Collegare IF-232C al connettore **ACC 1** che si trova sul ricetrasmittitore compatibile. I connettori DIN a 6 pin (E07-0654-XX) sono disponibili come accessori opzionali. Rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia, o ad un Centro di Assistenza Tecnica **KENWOOD**.

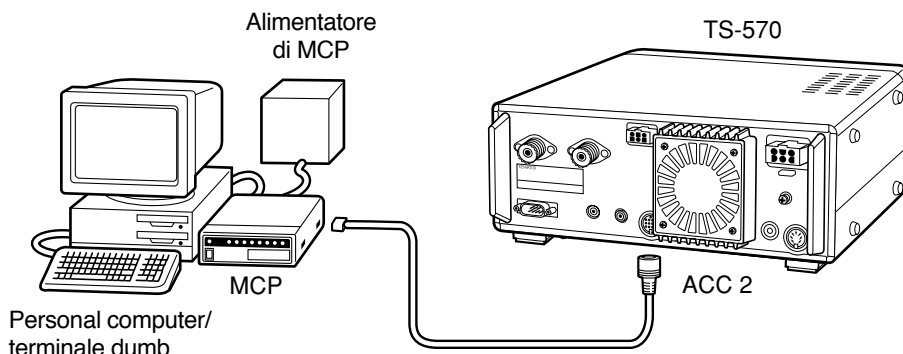


ACC 1	
No. Pin	Nome del Pin
1	GND
2	TXD
3	RXD
4	CTS
5	RTS
6	NC

## APPARECCHIATURA RTTY

Usare il connettore **ACC 2** per il collegamento all'apparecchiatura RTTY. Collegare la linea di uscita in chiave RTTY al pin 2 del connettore **ACC 2**. Collegare la linea di ingresso di demodulazione dell'apparecchiatura RTTY al pin 3 del connettore **ACC 2**.

**Nota:** Non accomunare in una sola presa di alimentazione il ricetrasmittitore e l'apparecchiatura RTTY. Fare in modo che ricetrasmittitore e apparecchiatura RTTY siano quanto più è possibile separati l'un l'altro in modo da ridurre al minimo le interferenze, causa di rumore.

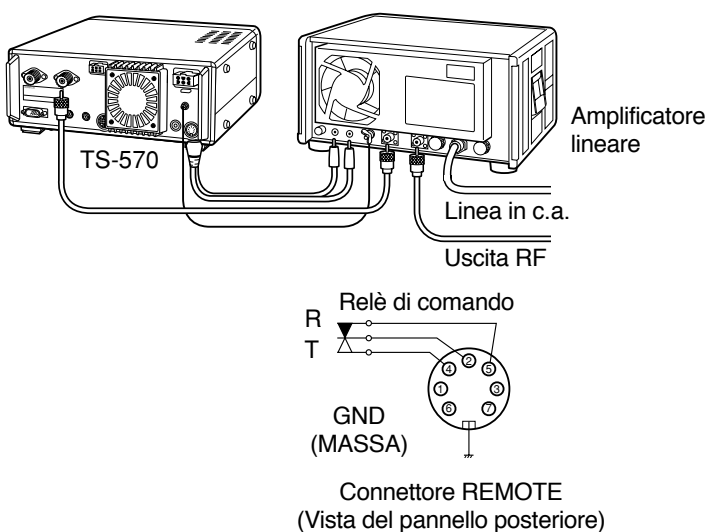


## AMPLIFICATORE LINEARE

Collegare un amplificatore di potenza di trasmissione esterno al connettore **REMOTE**. Prima di utilizzare l'amplificatore esterno, usando il Menu No. 39, attivare (ON) il relè di comando dell'amplificatore lineare.

Il tempo di risposta del relè TX/RX è 10 ms se si è selezionato Full-Ricetrasmmissione Simultanea CW, e 25 ms se si è selezionato Semi-Ricetrasmmissione Simultanea CW.

**Nota:** Il metodo di controllo di TX/RX differisce a seconda dei modelli di amplificatori esterni. Alcuni amplificatori entrano nel modo di TX quando il terminale di controllo è messo a terra. Nel caso di questi amplificatori, collegare il pin 2 del connettore **REMOTE** al terminale GND dell'amplificatore e collegare il pin 4 del connettore al terminale di controllo dell'amplificatore.

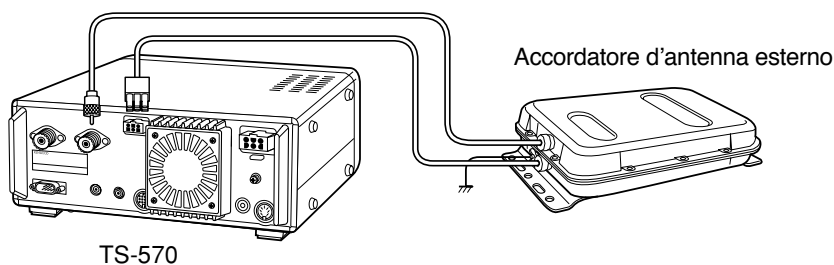


Connettore **REMOTE**

No. di Pin	Funzione
1	Uscita altoparlante
2	Terminale comune
3	Standby; se messo a terra, il ricetrasmittitore entra nel modo di TX.
4	Se collegato col terminale comune, l'amplificatore entra nel modo di TX.
5	Se collegato col terminale comune, l'amplificatore entra nel modo di RX.
6	Ingresso ALC da amplificatore
7	Circa +12 V cc erogati quando è nel modo di TX (10 mA max.)

## ACCORDATORE D'ANTENNA

Usare il connettore **ANT 1** e il connettore **AT** per collegare un accordatore d'antenna esterno. Se si collega l'accordatore d'antenna esterno al connettore **ANT 2**, l'accordatore esterno non funziona.



## 15 COLLEGAMENTO DI UNITÀ PERIFERICHE

### MCP E TNC

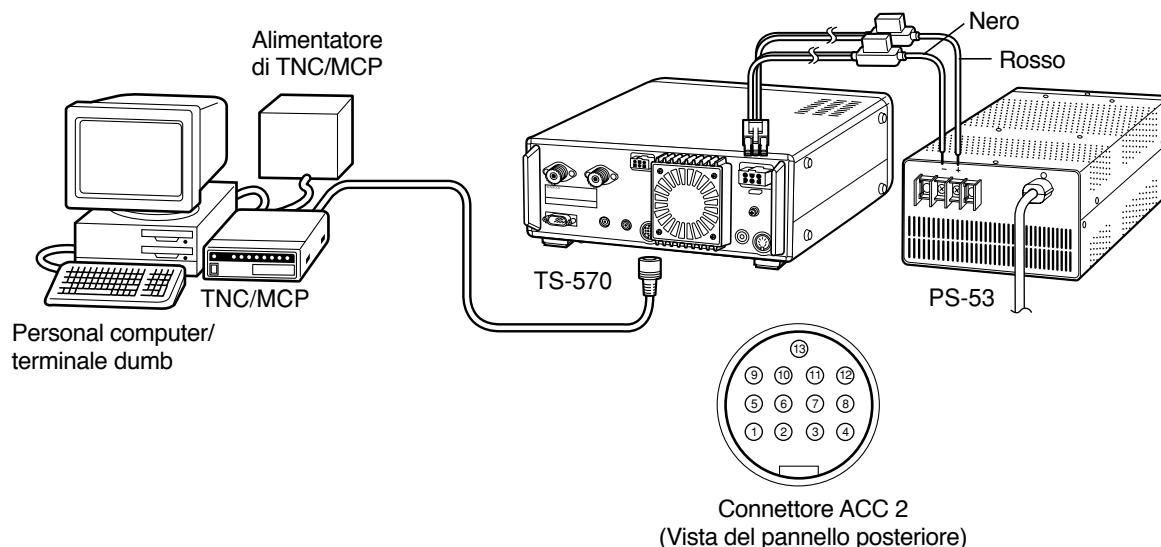
Usare il connettore **ACC 2** per collegare le linee ingresso/uscita da un Controller di Nodi di Terminali (TNC) per funzionamento a Pacchetto, un Processore di Comunicazione Multimodo (MCP) per funzionamento a Packet, Pactor, AMTOR, G-TOR™ o FAX, o da un'interfaccia Clover. Usare inoltre il connettore **ACC 2** per collegare un apparecchiatura Patch Phone e SSTV.

- Collegare TNC o MCP al connettore **ACC 2** utilizzando un cavo dotato di spina DIN a 13 pin.
- Per collegare TNC o MCP a un personal computer o a un terminale dumb è necessario un cavo RS-232C.

**Note:**

- ◆ Non accomunare in una sola presa di alimentazione il ricetrasmittitore e TNC o MCP. Fare in modo che ricetrasmittitore e computer siano quanto più è possibile separati l'un l'altro in modo da ridurre al minimo le interferenze, causa di rumore.
- ◆ La tensione di uscita del Pin No. 6 (SMET) non è 0 V anche quando nessun segnale è presente. Inoltre, la tensione di uscita differisce tra il modo FM (circa 2,8 ~ 3,8 V) e gli altri modi (circa 0,5 ~ 3,8 V). Quando si collega questo pin ad un'apparecchiatura periferica quale un personal computer, l'impedenza di ingresso di detta apparecchiatura deve essere maggiore di 1 MΩ. Se ci si collega a un'apparecchiatura di impedenza più bassa, l'indicatore di segnale ricevuto non fornisce misure accurate.

No. Pin	Nome del Pin	Funzione
1	NC	Non collegato
2	RTK	Ingresso a chiave RTTY
3	ANO	Uscita AF da ricetrasmittitore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare al pin di dati di ricezione TNC o MCP per funzionamento digitale.</li> <li>• Il livello di uscita AF è indipendente dall'impostazione di controllo <b>AF</b>.</li> <li>• Il livello di uscita AF può essere cambiato mediante Menu No. 34.</li> <li>• Impedenza di uscita: 4,7 kΩ</li> </ul>
4	GND	Schermo per il pin 3
5	PSQ	Comando Squelch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare al pin di controllo Squelch TNC o MCP per funzionamento digitale.</li> <li>• Impedisce che TNC trasmetta quando lo Squelch del ricevitore è aperto.</li> <li>• Squelch aperto: Bassa impedenza</li> <li>• Squelch chiuso: Alta impedenza</li> </ul>
6	SMET	Uscita misuratore S
7	NC	Non collegato
8	GND	Massa di chassis
9	PKS	Controllo di linea PTT del ricetrasmittitore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare al pin di commutazione trasmissione/ricezione TNC o MCP per funzionamento digitale.</li> <li>• L'ingresso audio microfonico viene silenziato quando il ricetrasmittitore viene commutato nel modo di trasmissione.</li> </ul>
10	NC	Non collegato
11	PKD	Ingresso audio microfonico <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare al pin dei dati di trasmissione TNC o MCP per funzionamento digitale.</li> </ul>
12	GND	Schermo per il pin 11
13	SS	Controllo PTT (in parallelo con jack MIC) per collegamento al comando a pedale o a un altro Controller esterno



## INFORMAZIONI GENERALI

Il ricetrasmittitore è stato tarato e collaudato in fabbrica secondo specifica. In condizioni normali, il ricetrasmittitore funziona secondo queste istruzioni per l'uso. Tutti i trimmer, impedenze e resistenze regolabili del ricetrasmittitore sono stati preimpostati in fabbrica. Essi devono essere regolati solo da tecnici qualificati familiari con questo ricetrasmittitore ed in possesso delle apparecchiature di prova necessarie. Riparazioni o tarature eseguite senza l'autorizzazione del fabbricante possono invalidare la garanzia del ricetrasmittitore.

Quando utilizzato in modo appropriato, il ricetrasmittitore è in grado di fornire anni ed anni di servizio senza necessità di ulteriori tarature. Le informazioni contenute in questa sezione forniscono alcune procedure di assistenza generale che richiedono, se necessario, solo alcuni apparecchi di prova.

## ASSISTENZA

Se fosse necessario inviare l'apparecchio al proprio rivenditore o ad un centro di assistenza per riparazioni, imballare il ricetrasmittitore nella sua scatola originale. Includere una descrizione dettagliata del problema. Includere il proprio numero telefonico assieme a nome ed indirizzo nel caso che il tecnico dovesse chiamare per ulteriori spiegazioni riguardanti il problema. Non inviare alcun accessorio a meno che non si pensi che sia direttamente correlato al problema del caso.

Il ricetrasmittitore può essere inviato per l'assistenza al rivenditore autorizzato **KENWOOD** presso cui il ricetrasmittitore è stato acquistato oppure ad un qualsiasi centro di assistenza autorizzato **KENWOOD**. Una copia del rapporto del servizio verrà inviata assieme al ricetrasmittitore quando esso viene restituito. Non inviare parti o schede a circuiti stampati. Inviare il ricetrasmittitore completo.

Contrassegnare le parti inviate col proprio nome ed un segno di identificazione. Menzionare il modello ed il numero di serie del ricetrasmittitore in ogni comunicazione riguardante il problema.

## NOTA ASSISTENZA

Se si desidera corrispondere a proposito di un problema tecnico o operativo, inviare una nota breve, completa e pertinente. Si prega di fornire le informazioni indicate di seguito:

- 1 Modello e numero di serie dell'apparecchio
- 2 La domanda che si desidera porre o il problema che si sta sperimentando
- 3 Altri apparecchi della stazione pertinenti al problema
- 4 Indicazioni degli indicatori (misuratori)
- 5 Altre informazioni correlate

**ATTENZIONE:** *NON AVVOLGERE L'APPARECCHIO IN VECCHI GIORNALI PER LA SPEDIZIONE. CIÒ POTREBBE CAUSARE GRAVI DANNI ALL'APPARECCHIO STESSO DURANTE IL TRASPORTO.*

### Note:

- ◆ *Annotare la data di acquisto, il numero di serie ed il rivenditore presso il quale il ricetrasmittitore è stato acquistato.*
- ◆ *A titolo personale, mantenere annotazioni scritte di tutti gli interventi eseguiti sul ricetrasmittitore.*
- ◆ *Quando si richiede un servizio di assistenza in garanzia, includere una fotocopia della ricevuta di acquisto o un'atra prova di acquisto indicante la data di acquisto.*

## PULIZIA

Dopo un certo tempo, i tasti, i comandi ed il ricetrasmittitore stesso si sporcheranno. Rimuovere i comandi dal ricetrasmittitore e pulirli con acqua calda ed un detergente neutro. Utilizzare un detergente neutro (non sostanze chimiche corrosive) ed un panno umido per pulire l'involucro.

## 16 MANUTENZIONE

### REGOLAZIONI INTERNE

#### TARATURA DELLA FREQUENZA DI RIFERIMENTO

**Note:**

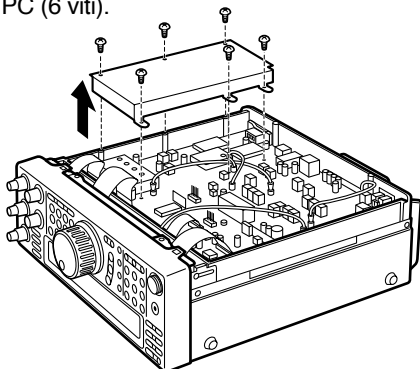
- ◆ *Il ricetrasmittitore viene regolato in fabbrica prima della spedizione. Se non necessario, NON eseguire questa regolazione.*
- ◆ *Se è stata installata l'unità SO-2, opzionale, questa regolazione non può essere eseguita.*

1 Eseguire le seguenti impostazioni sul ricetrasmittitore:

- Modo: CW
- Controllo **AF**: Centro
- Menu No. 20 (Pitch RX CW): 800 Hz
- Controllo **IF SHIFT**: Centro
- Larghezza banda di ricezione {pag. 38}: 600 Hz
- Funzione RIT: OFF
- Funzione di Ricetrasmmissione Simultanea (VOX): OFF

2 Rimuovere il fondo del guscio esterno (8 viti) dal ricetrasmittitore.

3 Rimuovere la copertura di protezione installata sulla scheda PC (6 viti).



4 Sintonizzare una stazione di frequenza standard quale WWV o WWVH sulla frequenza di, per esempio, 10,000 o 15,000 MHz.

- Regolare il comando di **Sintonizzazione** in modo che il display legga la frequenza esatta della stazione.
- Si dovrebbe sentire un tono di battimento di circa 800 Hz.
- Per 800 Hz:

$$f_{af} = (f_{display}/20,000 \times \Delta f_{riferimento}) + 800 \text{ Hz}$$

dove  $\Delta f_{riferimento}$  è lo spostamento dalla frequenza di riferimento da 20 MHz

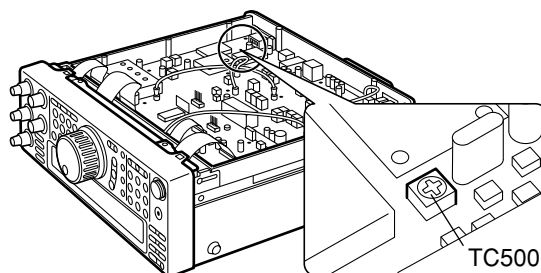
5 Chiudere la chiave di CW e si sente un effetto locale di trasmissione di circa 800 Hz.

- Questo effetto locale combinandosi col segnale ricevuto produce un tono di battimento doppio.
- Regolare il controllo **AF** per ascoltare chiaramente il tono di battimento doppio.
- Per 800 Hz:

$$f_{\text{tono tasto}} = 800 \text{ Hz} \pm 50 \text{ ppm} (= 800 \pm 0,04 \text{ Hz})$$

dove  $\Delta f_{riferimento}$  è lo spostamento dalla frequenza di riferimento da 20 MHz

6 Regolare il compensatore TC500 per ridurre al minimo la differenza di frequenza tra il tono a 800 Hz ricevuto e l'effetto locale a 800 Hz.

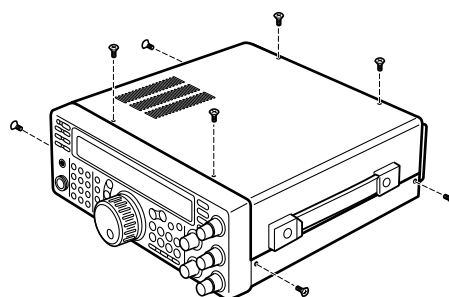


7 Reinstallare la copertura di protezione sulla scheda PC (6 viti).

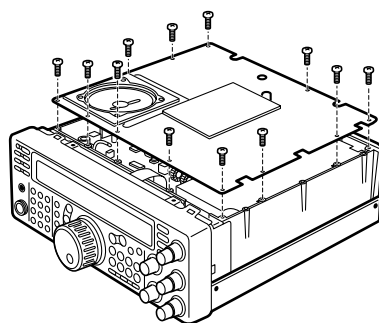
8 Rimettere a posto il fondo del guscio esterno (8 viti).

#### ACCESSO AL FUSIBILE INTERNO

1 Rimuovere il pannello superiore del guscio esterno (8 viti) dal ricetrasmittitore.

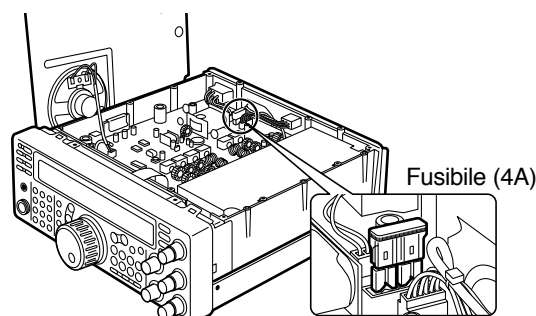


2 Rimuovere le 12 viti che fissano il coperchio interno allo chassis.



3 Aprire il coperchio interno.

- Fare attenzione a non danneggiare il cavo d'altoparlante collegato alla scheda PC.



## GUIDA E RIMEDI IN CASO DI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

I problemi descritti in questa tabella sono malfunzionamenti operativi comunemente riscontrabili. Queste difficoltà solitamente sono dovute a collegamento improprio, o errore d'operatore per programmazione incompleta. Questi problemi non sono dovuti a difetti dei circuiti. Prima di assumere che il ricetrasmittitore è difettoso, si raccomanda di esaminare con cura questa tabella e i corrispondenti capitoli di questo Manuale d'Istruzioni.

### Note:

- ♦ *A causa di relazioni di frequenza di alcuni circuiti in questo ricetrasmittitore, alle seguenti frequenze si potrebbero avvertire toni di battimento: 10,000 MHz, 20,000 MHz, e 30,000 MHz. Questo non è un difetto.*
- ♦ *Un potente ricetrasmittitore collocato nelle vicinanze di questo ricetrasmittitore potrebbe essere causa di rumore in questo ricetrasmittitore.*

Problema	Causa Probabile	Azione Correttiva	Pag. Rif
Il ricetrasmittitore non si accende dopo aver collegato l'alimentatore da 13,8 V in c.c. e premuto [ϕ] (ALIMENTAZIONE). Sul display non appare nessuna indicazione e non si sente nessun rumore da parte del ricevitore.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 L'alimentatore di c.c. è spento (OFF).</li> <li>2 Il cavo di alimentazione è difettoso</li> <li>3 Il cavo di alimentazione non è collegato saldamente.</li> <li>4 Il fusibile del cavo di alimentazione è saltato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Attivare (ON) l'alimentatore di c.c.</li> <li>2 Ispezionare il cavo di alimentazione. Accertarsi che le polarità siano corrette. Rosso: positivo (+); Nero: negativo (-)</li> <li>3 Verificare che i collegamenti con l'alimentatore di c.c. siano saldi.</li> <li>4 Cercare la causa per cui il fusibile è saltato. Dopo aver attentamente controllato e corretto i problemi, installare un fusibile nuovo di caratteristiche nominali specificate.</li> </ol>	13 2 2 2
Dopo che è stato acceso (ON), il ricetrasmittitore non funziona normalmente. Per esempio, sul display appaiono caratteri errati, o non appaiono affatto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il voltaggio della tensione di ingresso non è nel range 13,8 V cc ± 15% (da 11,7 a 15,8 V cc).</li> <li>2 Il microprocessore non ha funzionato correttamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Correggere il voltaggio della tensione di ingresso, oppure usare una batteria da 12 a 16 V.</li> <li>2 Rivedere il capitolo "RESET MICROPROCESSORE". Dopo aver compreso quali dati saranno perduti, comandare una Inizializzazione Parziale. Se il problema persiste, comandare una Inizializzazione Totale.</li> </ol>	2 48
Dopo aver acceso il ricetrasmittitore, appare "14.000.00 MHz USB" e tutti i dati vanno persi; senza eseguire l'Inizializzazione Totale.	Il voltaggio della batteria al litio di riserva è troppo basso.	Farsi installare una batteria nuova dal rivenditore di fiducia, o da un centro di assistenza tecnica <b>KENWOOD</b> .	39
Il ricetrasmittitore non risponde correttamente dopo aver premuto combinazioni di tasti, o ruotato manopole secondo le istruzioni contenute in questo manuale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Le procedure non vengono eseguite esattamente.</li> <li>2 La funzione Blocco della Frequenza è attivata.</li> <li>3 C'è bisogno di reinizializzare il microprocessore e la sua memoria.</li> <li>4 I tasti sul ricetrasmittitore non sono disponibili fintantoché si opera col comando <b>Sintonizzazione</b>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Rivedere il capitolo "CONVENZIONI UTILIZZATE IN QUESTO MANUALE".</li> <li>2 Premere <b>[F.LOCK]</b> per disattivare la funzione.</li> <li>3 Rivedere il capitolo "RESET MICROPROCESSORE". Dopo aver compreso quali dati saranno perduti, comandare una Inizializzazione Parziale. Se il problema persiste, comandare una Inizializzazione Totale.</li> <li>4 Smettere di operare col comando <b>Sintonizzazione</b> e premere i tasti appropriati.</li> </ol>	i 48 48 7
La frequenza non può essere cambiata.	La funzione Blocco della Frequenza è attivata.	Premere <b>[F.LOCK]</b> per disattivare la funzione.	48
La qualità audio SSB è molto scadente; le frequenze audio alte o basse sono assenti.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 È selezionato il filtro per funzionamento digitale.</li> <li>2 Il comando <b>DSP SLOPE (LOW)</b> o <b>DSP SLOPE (HIGH)</b> è stato impostato in modo errato.</li> <li>3 La Riduzione del Rumore 1 o 2 è attiva.</li> <li>4 La Cancellazione del Battimento è attiva.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Cambiare su OFF il Menu No. 32.</li> <li>2 Ruotare il comando <b>DSP SLOPE (LOW)</b> in senso antiorario e il comando <b>DSP SLOPE (HIGH)</b> in senso orario.</li> <li>3 Premere <b>[N.R.]</b> per disattivare la funzione.</li> <li>4 Premere <b>[B.C.]</b> per disattivare la funzione.</li> </ol>	18 37 38 38

## 16 MANUTENZIONE

<p>Non vengono ricevuti segnali o la sensibilità di ricezione sembra scadente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il comando <b>SQL</b> è ruotato tutto in senso orario.</li> <li>2 La funzione Attenuatore è ON.</li> <li>3 È stato premuto <b>[SEND]</b> e il ricetrasmittitore adesso è nel modo di trasmissione.</li> <li>4 <b>[PTT]</b> del microfono è premuto.</li> <li>5 La larghezza di banda di ricezione è impostata in modo non corretto.</li> <li>6 È stato scelto un connettore di antenna (ANT 1/ ANT 2) errato.</li> <li>7 Il preamplificatore di ricezione è disattivato (OFF).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ruotare il comando <b>SQL</b> in senso antiorario.</li> <li>2 Premere <b>[ATT]</b> per disattivare la funzione.</li> <li>3 Premere <b>[SEND]</b> per ritornare nel modo di ricezione.</li> <li>4 Rilasciare <b>[PTT]</b> del microfono.</li> <li>5 Rivedere i capitoli "FILTRO IF" e "CAMBIAMENTO DELL'AMPIEZZA DELLA BANDA DI RICEZIONE" e impostare i comandi conseguentemente.</li> <li>6 Premere <b>[ANT]</b> per selezionare il connettore dell'altra antenna.</li> <li>7 Premere <b>[PRE-AMP]</b> per attivare la funzione.</li> </ol>	<p>14 37 15 15 36,37 48 37</p>
<p>Non si ricevono segnali o la sensibilità di ricezione sembra scadente; il misuratore S è a fondo scala.</p>	<p>Il comando <b>RF</b> è stato impostato troppo basso.</p>	<p>Ruotare il comando <b>RF</b> completamente in senso orario.</p>	<p>13</p>
<p>I segnali ricevuti sono totalmente non intelligibili.</p>	<p>È stato selezionato il modo di modulazione errato.</p>	<p>Premere <b>[LSB/USB]</b>, <b>[CW/FSK]</b> o <b>[FM/AM]</b> per selezionare il modo di modulazione corretto.</p>	<p>14</p>
<p>La Scansione di Memoria non da inizio alla scansione.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il comando <b>SQL</b> non è stato impostato correttamente.</li> <li>2 Meno di due canali di memoria erano non bloccati.</li> <li>3 Meno di due canali di memoria erano programmati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Regolare il comando <b>SQL</b> solo per eliminare il rumore di fondo.</li> <li>2 Sbloccare almeno due canali di memoria.</li> <li>3 Memorizzare dati in almeno due canali di memoria.</li> </ol>	<p>14 44 39</p>
<p>La Scansione di Memoria non scansiona uno dei canali memorizzati; il canale desiderato NON è bloccato.</p>	<p>Con Scansione di Gruppo selezionata, il canale che si vuole scansionare è in un gruppo diverso.</p>	<p>Selezionare il gruppo che contiene il canale di memoria che si desidera scansionare.</p>	<p>47</p>
<p>La Scansione Programmata non da inizio alla scansione.</p>	<p>Le frequenze di inizio e di fine sono identiche.</p>	<p>Memorizzare differenti frequenze di inizio e di fine.</p>	<p>43</p>
<p>La sintonizzazione non si conclude positivamente.</p>	<p>L'impedenza del cavo coassiale e quella dell'antenna non corrispondevano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sintonizzazione non si conclude positivamente a seconda delle condizioni sebbene l'indicazione dell'indicatore di SWR sia più piccola di 3:1.</li> </ul>	<p>Regolare il sistema d'antenna per abbassare l'SWR.</p>	<p>1</p>
<p>Il sintonizzatore interno viene bypassato immediatamente dopo l'inizio della sintonizzazione.</p>	<p>L'SWR del sistema d'antenna è troppo alto.</p>	<p>Regolare il sistema d'antenna per abbassare l'SWR.</p>	<p>52</p>
<p>Non è possibile trasmettere anche se si preme <b>[PTT]</b> del microfono o le trasmissioni non stabiliscono contatti.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Lo spinotto <b>MIC</b> non è stato inserito completamente.</li> <li>2 La funzione Inibizione Trasmissione è attivata.</li> <li>3 Invece di un modo Vocale è stato selezionato CW o FSK.</li> <li>4 È stato selezionato il filtro per funzionamento digitale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Togliere l'alimentazione, accertarsi che non ci siano oggetti estranei nel connettore <b>MIC</b> e quindi inserire il connettore. Fissare il connettore con un anello di blocco.</li> <li>2 Cambiare il Menu No. 38 su OFF.</li> <li>3 Premere <b>[LSB/USB]</b> o <b>[FM/AM]</b> per selezionare un modo Vocale.</li> <li>4 Cambiare il Menu No. 32 su OFF.</li> </ol>	<p>3 18 14 18</p>



	5 È stato selezionato il connettore di antenna (ANT 1/ ANT 2) errato.	5 Premere <b>[ANT]</b> per selezionare l'altro connettore di antenna.	48
Il tentativo di trasmettere si risolve con l'apparizione del messaggio "HELLO" e nel ripristino del modo di ricezione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 L'antenna non è stata collegata correttamente.</li> <li>2 Le impedenze di antenna e ricetrasmittitore non corrispondono.</li> <li>3 Il voltaggio della tensione di ingresso non è nel range 13,8 V cc <math>\pm</math> 15% (da 11,7 a 15,8 V cc).</li> <li>4 Si sta usando un cavo di alimentazione in c.c. non appropriato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Controllare il collegamento di antenna. Correggerlo se necessario.</li> <li>2 Ridurre SWR del sistema antenna.</li> <li>3 Correggere il voltaggio della tensione di ingresso, oppure usare una batteria da 12 a 16 V.</li> <li>4 Usare il cavo di alimentazione in c.c. fornito, o uno opzionale.</li> </ol>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>
Il ricetrasmittitore ha una bassa potenza di trasmissione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il guadagno del microfono è stata regolata troppo bassa.</li> <li>2 I collegamenti del sistema antenna sono scadenti e causano alto SWR.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Quando si è nel modo SSB o AM, aumentare il guadagno del microfono.</li> <li>2 Controllare i collegamenti d'antenna. Accertarsi che l'accordatore d'antenna presenti un basso SWR.</li> </ol>	<p>15</p> <p>1</p>
VOX non funziona.	Il guadagno VOX è stata regolata troppo bassa.	Aumentare il guadagno col Menu No. 16.	17
L'amplificatore lineare non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il relè di controllo dell'amplificatore lineare è su OFF.</li> <li>2 Il collegamento del connettore <b>REMOTE</b> è errato o difettoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Cambiare il Menu No. 39 su ON.</li> <li>2 Controllare il collegamento del connettore <b>REMOTE</b> e correggerlo se necessario.</li> </ol>	<p>18</p> <p>61</p>
Non è possibile accedere e usare ripetitori di banda 10□metri.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il ripetitore richiede per l'accesso una frequenza di tono subaudio.</li> <li>2 Non si sta adoperando una frequenza split.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Rivedere il capitolo "FUNZIONAMENTO FM CON RIPETITORI" e selezionare la frequenza e il tipo di tono subaudio corretti.</li> <li>2 Bisogna trasmettere sulla frequenza di ingresso del ripetitore e ricevere sulla frequenza di uscita del ripetitore. Far riferimento al capitolo "FUNZIONAMENTO FM CON RIPETITORI".</li> </ol>	<p>24</p> <p>24</p>
Il funzionamento digitale si risolve in pochi o nessun collegamento o contatto con altre stazioni.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Le connessioni fisiche tra ricetrasmittitore, computer e TNC o MCP non sono corrette, oppure le impostazioni software di TNC o MCP sono errate.</li> <li>2 Si stanno usando frequenze di trasmissione e di ricezione diverse.</li> <li>3 I livelli tra il ricetrasmittitore e TNC/MCP non sono corretti.</li> <li>4 Il segnale trasmesso o il segnale ricevuto in ingresso sono troppo deboli.</li> <li>5 Il parametro di ritardo TX in TNC/MCP è stato impostato in modo errato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ricontrollare tutti i collegamenti usando questo manuale, il manuale di TNC/MCP e il manuale del computer hardware per le istruzioni necessarie.</li> <li>2 Verificare che le funzioni RIT e XIT siano disattivate. Verificare che non si sta usando una frequenza split.</li> <li>3 Regolare i livelli TX e RX usando i Menu No. 33 e 34 e regolare i livelli dei comandi su TNC/MCP.</li> <li>4 Rivedere orientamento e collocazione dell'antenna, o aumentare il guadagno di antenna.</li> <li>5 Impostare il tempo di ritardo TX di TNC/MCP su più di 300 ms.</li> </ol>	<p>62</p> <p>23,30, 32</p> <p>18</p> <p>–</p> <p>–</p>
Il tentativo di controllare il ricetrasmittitore da computer non ha avuto successo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Problema nel cavo RS-232C di collegamento del computer al ricetrasmittitore.</li> <li>2 Parametri di comunicazione impostati nel programma di terminale non corrispondenti ai parametri del ricetrasmittitore.</li> <li>3 La porta seriale del computer non funziona correttamente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Controllare il cavo e i collegamenti del cavo.</li> <li>2 Nel programma di terminale e nel ricetrasmittitore, usare gli stessi parametri. Far riferimento al capitolo "PARAMETRI COMUNICAZIONE".</li> <li>3 Disconnettere il computer dal ricetrasmittitore e far girare un programma di servizio per provare la porta seriale del computer.</li> </ol>	<p>60</p> <p>51</p> <p>–</p>

# SPECIFICHE

GENERALI		TS-570D	
		Modo	J3E (LSB, USB), A1A (CW), A3E (AM), F3E (FM), F1D (FSK)
Canali di memoria	100		
Impedenza d'antenna	50 $\Omega$ (con accordatore di antenna da 16,7 ~ 150 $\Omega$ )		
Alimentazione	13,8 V CC $\pm$ 15%		
Collegamento di massa	Negativa		
Corrente	Trasmissione (mass.)	20,5 A	
	Ricezione (nessun segnale)	2 A	
Gamma della temperatura operativa	-10°C ~ 50°C		
Stabilità in frequenza (-10°C ~ 50°C)	Entro $\pm$ 10 PPM		
Precisione in frequenza (a temperatura ambiente)	Entro $\pm$ 10 PPM		
Dimensioni [L x A x P] (Incluse sporgenze)	270 x 96 x 271 mm (281 x 107 x 314 mm)		
Peso	Circa. 6,8 kg		

TRASMETTITORE			
		Campo di frequenza	160 m banda
80 m banda	3,5 ~ 4,0 <sup>3</sup> MHz		
40 m banda	7,0 ~ 7,3 <sup>4</sup> MHz		
30 m banda	10,1 ~ 10,15 MHz		
20 m banda	14,0 ~ 14,35 MHz		
17 m banda	18,068 ~ 18,168 MHz		
15 m banda	21,0 ~ 21,45 MHz		
12 m banda	24,89 ~ 24,99 MHz		
10 m banda	28,0 ~ 29,7 MHz		
Potenza in uscita <sup>5</sup>	SSB, CW, FSK, FM	Massima	100 W
		Minnimo	5 W
	AM	Massima	25 W
		Minnimo	5 W
Modulazione	SSB	Bilanciata	
	FM	Reattanza	
	AM	Basso livello	
Emissione spurie	-50 dB o meno		
Soppressione della portante	40 dB o più		
Soppressione della banda laterale indesiderata (frequenza di modulazione 1,0 kHz)	40 dB o più		
Massima deviazione di frequenza (FM)	Ampia	$\pm$ 5 kHz o meno	
	Stretta	$\pm$ 2,5 kHz o meno	
Campo variabile XIT	$\pm$ 9,99 kHz		
Impedenza microfonica	600 $\Omega$		

<sup>1</sup> 1,81 MHz: Europa, Francia, Olanda; 1,83 MHz: Belgio, Spagna

<sup>2</sup> 1,85 MHz: Francia, Olanda, Belgio, Spagna

<sup>3</sup> 3,8 MHz: Europa, Francia, Olanda, Belgio, Spagna

<sup>4</sup> 7,1 MHz: Europa, Francia, Olanda, Belgio, Spagna

<sup>5</sup> Belgio, Spagna: 10 W fissi sulla banda da 160 m

			TS-570D	
<b>RICEVITORE</b>	Circuito		Supereterodina a conversione doppia solo FM: Supereterodina a conversione tripla	
	Campo di frequenza		500 kHz ~ 30 MHz	
	Frequenza intermedia		1a: 73,05 MHz; 2a: 8,83 MHz; 3a: 455 kHz (solo FM)	
	Sensibilità	SSB, CW, FSK (10 dB (S+N)/N)	500 kHz ~ 1,705 MHz	4 $\mu$ V o meno
			1,705 MHz ~ 24,5 MHz	0,2 $\mu$ V o meno
			24,5 MHz ~ 30 MHz	0,13 $\mu$ V o meno
		AM (10 dB (S+N)/N)	500 kHz ~ 1,705 MHz	31,6 $\mu$ V o meno
			1,705 MHz ~ 24,5 MHz	2 $\mu$ V o meno
			24,5 MHz ~ 30 MHz	1,3 $\mu$ V o meno
	FM (12 dB SINAD)	28 MHz ~ 30 MHz	0,25 $\mu$ V o meno	
Selettività	SSB, CW, FSK		-6 dB: 2,2 kHz, -60 dB: 4,4 kHz	
	AM		-6 dB: 4 kHz, -50 dB: 20 kHz	
	FM		-6 dB: 12 kHz, -50 dB: 25 kHz	
Reiezione d'immagine (1,8 MHz ~ 30 MHz)			70 dB o più	
Reiezione alla 1a frequenza intermedia (1,8 MHz ~ 30 MHz)			70 dB o più	
Campo variabile RIT			$\pm$ 9,99 kHz	
Sensibilità squelch	SSB, CW, FSK, AM	500 kHz ~ 1,705 MHz	20 $\mu$ V o meno	
		1,705 MHz ~ 30 MHz	2 $\mu$ V o meno	
	FM	28 MHz ~ 30 MHz	0,25 $\mu$ V o meno	
Uscita audio (8 $\Omega$ , 10% distorsione)			1,5 W o più	
Impedenza di uscita audio			8 $\Omega$	

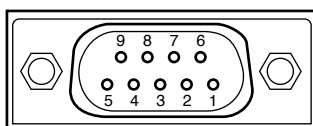
Dati tecnici e caratteristiche sono soggette a variazioni senza preavviso o responsabilità del produttore in quanto dovuti ai continui sviluppi della tecnologia.

## APPENDICE: PROTOCOLLO DEL CONNETTORE COM

### DESCRIZIONE HARDWARE

Questo ricetrasmittitore utilizza un'interfaccia seriale asincrona, full duplex, per le comunicazioni attraverso il connettore **COM** RS-232C a 9 Pin. I byte sono costituiti da un bit di start, 8 bit di dati e 1 bit di stop (4800 bps può essere configurata per 1 o 2 bit di stop). Viene usata No Parità. L'uscita pin e le funzioni Pin del connettore **COM** vengono mostrate di seguito:

#### CONNETTORE COM



Vista pannello posteriore

No. Pin COM	Nome del Pin COM (Rif.: Computer)	Funzione (Rif.: Ricetrasmittitore)	I/U
1	NC	—	—
2	$\overline{\text{RXD}}$	Dati trasmessi	Uscita
3	$\overline{\text{TXD}}$	Dati ricevuti	Ingresso
4	NC	—	—
5	GND	Massa segnale	
6	NC	—	—
7	RTS	Ricezione attivata	Ingresso
8	CTS	Trasmissione attivata	Uscita
9	NC	—	—

**RXD:** I dati trasmessi sono dati seriali trasmessi dal ricetrasmittitore al computer.

**TXD:** I dati ricevuti sono dati seriali trasmessi dal computer al ricetrasmittitore.

**GND:** Pin di massa segnale

**RTS:** Questo segnale viene applicato al ricetrasmittitore. Viene usato per inibire i dati di trasmissione dal ricetrasmittitore quando il computer non è pronto a ricevere i dati. I dati trasmessi vengono inibiti quando il livello è basso.

**CTS:** Questo segnale viene applicato dal ricetrasmittitore. Viene usato per inibire i dati di trasmissione dal computer quando il ricetrasmittitore non è pronto a ricevere i dati. I dati trasmessi vengono arrestati quando il livello è basso.

### OPERAZIONE DI CONTROLLO

La gran parte dei computer tratta i dati in forma di "bit" e "byte". Un bit è il pezzo di informazione più piccolo che il computer può trattare. Un byte è composto da 8 bit. Questa è la forma più conveniente per la gran parte dei computer. Questi dati possono essere trasmessi in forma di stringhe di dati sia seriali che parallele. Il metodo di trasmissione in forma parallela è più veloce ma più complicato, mentre il metodo seriale è più lento e richiede apparecchiature meno complesse. La forma seriale pertanto rappresenta un'alternativa meno costosa.

La trasmissione seriale dei dati utilizza i metodi di divisione di tempo lungo una singola linea. L'uso di una sola linea inoltre offre il vantaggio di ridurre il numero di errori dovuti al rumore di linea.

Teoricamente sono richieste solo 3 linee per controllare il ricetrasmittitore per mezzo del computer:

- Trasmissione dati
- Ricezione dati
- Massa

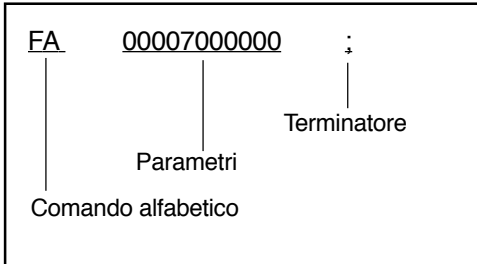
Da un punto di vista pratico, è anche necessario incorporare alcuni mezzi di controllo per la trasmissione di questi dati. Il computer e il ricetrasmittitore non possono essere abilitati a trasmettere dati contemporaneamente! L'uso delle linee RTS e CTS consente di ottenere il controllo richiesto.

Per esempio, il ricetrasmittitore viene posto nel modo di trasmissione tutte le volte che dal computer viene trasmessa la stringa di caratteri "TX;". La stringa di caratteri "TX;" viene detta comando di controllo computer. Essa dice al ricetrasmittitore cosa deve fare. Per il controllo del ricetrasmittitore sono disponibili numerosi comandi. Questi comandi possono essere integrati in un programma di computer scritto in un qualsiasi linguaggio di alto livello. I metodi di programmazione variano da computer a computer; pertanto occorre far riferimento ai manuali d'istruzioni forniti col computer e col programma di terminale.

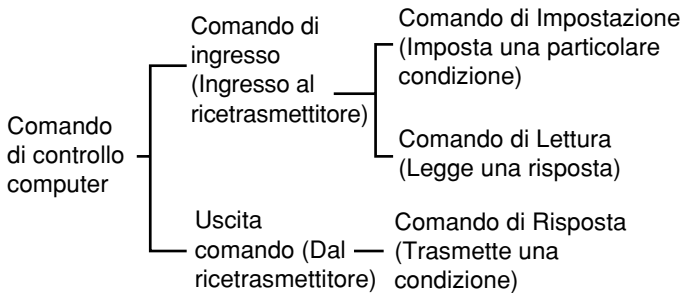
## COMANDI DI CONTROLLO COMPUTER

Un comando di controllo computer è composto di un comando alfabetico, di vari parametri e del terminatore che segnala la fine del comando di controllo.

ESEMPIO: Comando per impostare VFO A su 7 MHz



I comandi possono essere classificati come mostrato di seguito:



Per esempio, notare quanto segue nel caso del comando FA (Frequenza di VFO A):

- Per impostare la frequenza su 7 MHz, viene trasmesso il seguente comando dal computer al ricetrasmittitore:  
 "FA00007000000;"      **(Comando di Impostazione)**
- Per leggere la frequenza di VFO A, viene trasmesso il seguente comando dal computer al ricetrasmittitore:  
 "FA;"      **(Comando di Lettura)**
- Quando il comando Lettura sopra è stato trasmesso, viene ritrasmesso al computer il seguente comando:  
 "FA00007000000;"      **(Comando di Risposta)**

**Note:**

- ◆ Non usare i caratteri di controllo da 00 a 1Fh in quanto o vengono ignorati oppure causano una risposta "?".
- ◆ L'esecuzione del programma potrebbe essere ritardata nel caso di rotazione rapida del comando **Sintonizzazione**.
- ◆ I dati ricevuti non vengono elaborati se la frequenza viene immessa da tastiera.

### ■ Comandi Alfabetici

Un comando consiste di 2 caratteri alfabetici. Si possono usare sia caratteri minuscoli che caratteri maiuscoli. I comandi disponibili per questo ricetrasmittitore vengono elencati nella Tabella dei Comandi Alfabetici {Pag. 72}.

### ■ Parametri

I parametri vengono usati per specificare le informazioni necessarie ad implementare il comando desiderato. I parametri da usare per ciascun comando sono prefissati. Il numero di cifre assegnate a ciascun parametro è anch'esso prefissato. Far riferimento alla Tabella dei Parametri {pag. 73} e alla TABELLE COMANDI {pag. 75} per configurare i parametri appropriati.

Nel configurare i parametri, fare attenzione a non incappare in uno dei seguenti errori.

(parametro corretto: "IS+1000")

- IS1000;      Insufficienti caratteri specificati  
(Non viene data direzione per lo spostamento IF)
- IS+100;      Insufficienti cifre  
(Date solo tre cifre per la frequenza)
- IS □ + □ 1000;      Caratteri non necessari fra parametri
- IS+10000;      Troppe cifre  
(Cinque cifre assegnate per la frequenza)

**Nota:** Se un particolare parametro non è applicabile a questo ricetrasmittitore, le cifre del parametro devono essere immesse utilizzando qualsiasi tipo di carattere eccetto quelli per codici di controllo ASCII (da 00 a 1Fh) e terminatore (;).

### ■ Terminatore

Per segnalare la fine del comando, è necessario usare un punto e virgola (;). La cifra dove questo carattere speciale deve apparire è diversa a seconda del comando.

### ■ Messaggi di Errore

In aggiunta ai comandi di Risposta, il ricetrasmittitore può trasmettere i seguenti messaggi di errore.

Messaggio di Errore	Causa di Errore
?;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintassi di comando errata.</li> <li>• Il comando non è stato eseguito a causa dello status corrente del ricetrasmittitore (sebbene la sintassi del comando fosse corretta).</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Occasionalmente, questo messaggio appare a causa di transitori nel microprocessore del ricetrasmittitore.</p>
E;	Si è verificato un errore di comunicazione quale velocità troppo alta o errore di composizione di struttura durante una trasmissione dati seriale.
O;	I dati ricevuti sono stati trasmessi ma l'elaborazione non è stata completata.

■ Tabella dei Comandi Alfabetici

Comando	Funzione
AC	Accordatore d'antenna THRU/IN-LINE e sintonizzazione START/CANCEL
AG	Imposta o legge il guadagno AF.
AI	Informazione automatica
AN	Seleziona il connettore d'antenna (ANT 1/ANT 2).
BC	Imposta o legge Cancellazione del Battimento.
BY	Legge i segnali di occupato.
CA	Imposta o legge Azzeramento Automatico del Battimento CW (OFF/ON).
CN	Imposta o legge il numero di tono CTCSS (01~39).
CT	Imposta o legge CTCSS (OFF/ON).
DN	Funzione MIC DOWN
EX	Imposta o legge il Menu.
FA	Imposta o legge la frequenza VFO A.
FB	Imposta o legge la frequenza VFO B.
FR	Imposta RX (VFO A/B, canale di memoria).
FS	Funzione Fine (taratura di precisione) (OFF/ON)
FT	Imposta TX (VFO A/B, canale di memoria).
FW	Imposta o legge la larghezza di banda del filtro.
GT	Imposta o legge la costante di tempo AGC.
ID	Legge il numero di modello del ricetrasmittitore.
IF	Legge lo status del ricetrasmittitore.
IS	Imposta o legge lo spostamento IF.
KS	Imposta o legge la velocità di immissione quando si usa il comando KY o il manipolatore incorporato.
KY	Converte i caratteri immessi in codice Morse.
LK	Imposta o legge il Blocco di Frequenza (OFF/ON).
LM	Registrazione di messaggio DRU o CW
MC	Imposta o legge i canali di memoria.
MD	Imposta o legge i modi di modulazione.
MG	Imposta o legge il guadagno MIC.
MR	Legge il contenuto di memoria.
MW	Registra in memoria.
NB	Imposta o legge Soppressore di Rumore (OFF/ON).
NR	Imposta o legge Riduzione del Rumore.
PA	Imposta o legge Preamplificatore (OFF/ON).

Comando	Funzione
PB	Riproduzione di messaggio DRU o CW
PC	Imposta o legge la potenza di trasmissione.
PR	Imposta o legge il Processore del Parlato (OFF/ON).
PS	Imposta o legge Alimentazione (OFF/ON).
PT	Imposta o legge il pitch RX CW.
RA	Imposta o legge RF ATT (attenuatore).
RC	Azzerla la frequenza RIT.
RD	Abbassa la frequenza RIT.
RG	Imposta o legge il guadagno RF.
RM	Seleziona funzione Misuratore o legge i valori del misuratore.
RT	Imposta o legge RIT (OFF/ON).
RU	Aumenta la frequenza RIT.
RX	Seleziona il modo di ricezione.
SC	Imposta o legge Scansione (OFF/ON).
SD	Imposta o legge il tempo di ritardo di Semi-Ricetrasmisione Simultanea.
SH	Imposta o legge la frequenza di taglio alta.
SL	Imposta o legge la frequenza di taglio bassa.
SM	Legge il misuratore S.
SQ	Imposta o legge il livello di Squelch.
SR	Inizializza il ricetrasmittitore.
TN	Imposta o legge il numero di tono subaudio (01~39).
TO	Imposta o legge il Tono subaudio (OFF/ON).
TX	Selezione il modo di trasmissione.
UP	Funzione MIC UP
VD	Imposta o legge il tempo di ritardo VOX.
VG	Imposta o legge il guadagno VOX.
VR	Fa partire il Sintetizzatore Vocale per uscita messaggio.
VX	Imposta VOX (OFF/ON).
XT	Imposta XIT (OFF/ON).

## ■ Tabella dei Parametri

No. Formato	Nome	No. di Cifre	Formato
1	SW	1	0: OFF      1: ON
2	MODO	1	0: No Selezione    5: AM 1: LSB              6: FSK 2: USB              7: CW-R 3: CW                8: No Selezione 4: FM                9: FSK-R
3	FUNZIONE	1	0: VFO A 1: VFO B 2: Memoria
4	FREQUENZA	11	Indicata in Hz. Es.: 00014230000 è 14,230 MHz
5	FREQUENZA RIT/XIT	5	La prima cifra è "+" o "-" e le restanti 4 cifre indicano la frequenza in Hz. Es.: +5320 è +5,32 kHz
7	CANALE DI MEMORIA	2	Indicato con 00~99.
9	DATI SPLIT DI CANALE DI MEMORIA	1	0: Ricezione (Freq. Inizio) 1: Trasmissione (Freq. Fine) (Freq. Inizio/Fine: Ch. 90~99)
10	BLOCCO MEMORIA	1	0: Accesso non bloccato 1: Accesso bloccato
11	TX/RX	1	0: Ricezione 1: Trasmissione
14	NUMERO DI TONO	2	Indica il numero di tono (01~39). Vedere la tabella delle frequenze dei toni subaudio, a pagina 25.
16	NUMERO DI MODELLO	3	Indica il tipo di ricetrasmittitore. Il numero di TS-570D è 017.
22	VALORE MISURATORE	4	Comando RM: 0000~0008 Comando SM: 0000~0015 I valori relativi vengono presentati.
24	INTERRUTTORE MISURATORE	1	0: No selezione 1: SWR 2: COMP 3: ALC
27	CANALE DI RIPRODUZIONE	1	0: No riproduzione Un comando di Impostazione cancella la riproduzione. 1: Canale 1 2: Canale 2 3: Canale 3
30	ACCORDATORE E D'ANTENNA	1	0: Accordatore d'antenna Thru 1: Accordatore d'antenna In-Linea
31	GUADAGNO	3	Indicato usando 000 (min.)~255 (max.). Comando MG: 000~100
32	NUMERO AI	1	0: AI OFF 1: Il comando IF emette periodicamente il suo comando di Risposta. 2: Per cambiare i parametri, viene emesso il comando di Risposta corrispondente. 3: Entrambi 1 e 2.
33	NUMERO DI ANTENNA	1	1: ANT 1 2: ANT 2

No. Formato	Nome	No. di Cifre	Formato
35	NUMERO DI MENU	3	Indicato usando 000~051.
36	SELEZIONE MENU	4	Vedere la tabella a pag. 74.
38	LARGHEZZA FILTRO	4	Indicata usando 0000~9999.
39	COSTANTE DI TEMPO AGC	3	002: Veloce 004: Lento
40	DIREZIONE SPOSTAMENTO IF	1	"+": Spost. freq. in su (o "⌊") "-": Spost. freq. in giù
41	FREQUENZA SPOSTAMENTO IF	4	Indicata in Hz usando 0000~1100.
42	VELOCITÀ MANIPOLATORE	3	Indicata in parole al minuto usando 010 (min.)~060 (max.).
43	MESSAGGIO MANIPOLATORE	24	Contiene il messaggio CW.
44	BUFFER MANIPOLATORE	1	0: Spazio buffer disponibile 1: Spazio buffer non disponibile
45	REGISTRAZIONE MESSAGGIO	1	0: Non registra. Un comando di Impostazione cancella la registrazione. 1: Canale 1 2: Canale 2 3: Canale 3
46	LIVELLO	3	Indicato usando 000 (min.)~255 (max.).
47	CONTROLLO POTENZA	3	Indicato in watt, usando 005~100, con incrementi di 5 W.
49	TEMPO DI RITARDO SEMI-RICETRASMIS. SIMULT.	4	Indicato in msec. usando 0000~1000, con incrementi di 50 ms.
50	INIZIALIZZAZIONE SISTEMA	1	1: inicial. parziale ([A/B]+[0]) 2: inicial. totale ([A=B]+[0])
51	TEMPO DI RITARDO VOX	4	Indicato in msec. usando 0000~3000.
52	PITCH RX CW	2	Indicato usando 00 (400 Hz min.)~12 (1000 Hz max.).
53	DSP SLOPE	2	Indicata usando 00~20. Passa alto 00: 5,0 kHz    20: 1,0 kHz Passa basso 00: 10 Hz    20: 1000 Hz
54	GUADAGNO VOX	3	Indicato usando 001 (min.)~009 (max.).
55	RICHIAMO VOCALE	1	1: Voce 1 2: Voce 2
56	RIDUZIONE DEL RUMORE	1	0: Riduzione del Rumore OFF (disattivata) 1: Riduzione del Rumore 1 2: Riduzione del Rumore 2
57	CANCELLAZIONE DEI BATTIMENTI	1	0: Cancellazione dei Battimenti OFF 1: Cancellazione dei Battimenti ON 2: Cancellazione Potenziata dei Battimenti ON

■ Tabella di Selezione Menu per Comando "EX"

No. Menu	Voce di Menu	Parametro												
		0000	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	0008	0009	0010	0011	0012
00	Luminosità del display	OFF	d4	d3	d2	d1								
01	Livello di uscita bip	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
02	[UP]/[DOWN]	100	500	1000										
03	Comando <b>MULTI/CH</b> (SSB/CW/FSK/AM)	1	5	10										
04	Comando <b>MULTI/CH</b> (FM)	1	5	10	12,5	20	25							
05	Comando <b>MULTI/CH</b> (arrotondamento freq.)	OFF	ON											
06	Comando <b>MULTI/CH</b> (banda di trasmissione AM)	10	9											
07	Split Memoria-VFO	OFF	ON											
08	Freq. accordabile/fissa	OFF	ON											
09	Fermo Scansione Programma	OFF	ON											
10	Ripresa scansione	TO	CO											
11	Accordatore d'antenna in modo RX	OFF	ON											
12	La costante di tempo per la funzione Riduzione del Rumore 2	7,5	20											
13	Filtro TX (SSB/AM)	2,4	2,0											
14	Equalizzatore TX	OFF	HB	FP	BB	C								
15	Processore del Parlato	0	5	10	15	20	25							
16	Guadagno VOX	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
17	Guadagno MIC (FM)	Basso	Alto											
18	Freq. tono di subaudio	No. 01~39 frequenza di tono subaudio: 0001~0039												
19	Tipo di tono di subaudio	B	C											
20	Pitch RX CW/ Effetto locale TX	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
21	Volume di effetto locale TX	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
22	Chiave semi-automatico	OFF	ON											
23	Ripetizione riproduzione	OFF	ON											
24	Intervallo di ripetizione riproduzione	0~60 sec.: 0000~0060												
25	Volume di riproduzione	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
26	Auto-attenuazione	OFF	ON											
27	Auto-attenuazione invertita	OFF	ON											
28	Priorità introduzione rispetto riproduzione	OFF	ON											
29	Spostamento FSK	170	200	425	850									
30	Polarità FSK	OFF	ON											
31	Freq. tono FSK	1275	2125											
32	Filtro di funzionamento digitale	OFF	1200	300	PSK									
33	Livello di ingresso AF (MCP/TNC TX)	0	1	2										
34	Livello di uscita AF (MCP/TNC RX)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
35	Parametri di comunicazioni <b>COM</b>	12-1	24-1	48-1	48-2	96-1	192-1	384-1	576-1					
36	Abilitare la trasmissione dati	OFF	ON											
37	Metodo di trasmissione dati	OFF	ON											
38	Inibire la TX	OFF	ON											
39	Relè di amplificatore lineare	OFF	ON											
40	Transverter	OFF	50	144	430									
41	[PF]	No. Menu. 00~40: 0000~0040												
42	[PF1] del microfono	No. Menu 48~51: 0080~0083												
43	[PF2] del microfono	No. Funzione 50~53: 0050~0053												
44	[PF3] del microfono	No. Funzione 60~76: 0060~0076												
45	[PF4] del microfono	OFF: 0099												
46	Filtro IF	OFF	1800	500	270									
47	Volume di monitoraggio segnale trasmesso	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
48	Azzeramento Automatico dei Battimenti con RIT	OFF	ON											
49	Cambio di pesatura bloccata manipolatore	2,5:1~4,0:1: 0000~0015												
50	Equalizzatore di RX	OFF	HB	FP	BB	C								
51	Cambio 1 livello di riduzione del rumore	Auto	1	2	3	4	5	6	7	8	9			



**TABELLE LETTURA COMANDI**

①	AC	CONTROLLO ACCORDATORE DI ANTENNA		
③	Funzione	Accordatore di antenna THRU/IN-LINE e START/CANCEL accordatura		
④	Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Parametro	Formato
⑤	Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	P1	30
⑥	Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	P2	30
			P3	1
			Funzione parametrica TUNE THRU/IN (Solo per la risposta) TUNE THRU/IN TUNE OFF/ON	
			Nota: P1 viene utilizzato solo per la risposta. L'accordatura non può essere iniziata se P2 e in condizione THRU (Se P2="0", la selezione di "1" per P3 non avvia la sintonizzazione). P1: RX THRU/IN P2: TX THRU/IN	

- ① Comando
- ② Nome
- ③ Funzione del comando
- ④ Viene indicato il formato del comando. Se vi sono delle linee oblique nella prima e nella seconda colonna, non vi è alcun comando di impostazione.
- ⑤ Viene indicato il formato del comando per la lettura della condizione attuale del ricetrasmittitore. Se vi sono delle linee oblique nella prima e nella seconda colonna, non vi è alcun comando di lettura.
- ⑥ Viene indicato il formato del comando emesso dal trasmettitore. Se vi sono delle linee oblique nella prima e nella seconda colonna, non vi è alcun comando di risposta.
- ⑦ Viene indicato il numero di cifre del comando.
- ⑧ Corrisponde al parametro del formato del comando.
- ⑨ Corrisponde al numero del formato nella tabella dei parametri. Per il formato dei parametri, vedere la tabella dei parametri {pag. 73}.
- ⑩ Indica la funzione del parametro.

**TABELLE COMANDI**

**Nota:** I parametri che possiedono l'indicazione "NON UTILIZZATO" non vengono supportati dal TS-570D. Per tali parametri può essere introdotto un qualsiasi carattere esclusi i codici di controllo ASCII (da 00 a 1Fh) ed il terminatore (;).

<b>AC</b>	CONTROLLO ACCORDATORE DI ANTENNA	<b>AI</b>	INFORMAZIONI AUTOMATICHE
Funzione	Accordatore di antenna THRU/IN-LINE e START/CANCEL accordatura	Funzione	Informazioni automatiche (OFF/ON)
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A C ; P2 P3 ;	Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A I P1 ;
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A C ;	Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A I ;
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A C P1 P2 P3 ;	Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A I P1 ;
Parametro	P1 30 P2 30 P3 1	Parametro	P1 32
Formato	30 30 1	Formato	32
Funzione parametrica	TUNE THRU/IN (Solo per la risposta) TUNE THRU/IN TUNE OFF/ON	Funzione parametrica	NUMERO AI
Nota:	P1 viene utilizzato solo per la risposta. L'accordatura non può essere iniziata se P2 e in condizione THRU (Se P2="0", la selezione di "1" per P3 non avvia la sintonizzazione). P1: RX THRU/IN P2: TX THRU/IN	Nota:	Per altri comandi, controlla se il cambiamento di un parametro attiva o meno l'emissione del corrispondente comando di risposta.  Es.: Per IF, il comando di risposta viene emesso se il passo di frequenza o la frequenza RIT/XIT vengono cambiati. L'accensione del ricetrasmittitore ripristina "0".
<b>AG</b>	GUADAGNO AF	<b>AN</b>	NUMERO ANTENNA
Funzione	Imposta o legge il guadagno AF.	Funzione	Selezione il connettore di antenna ANT 1/ ANT 2.
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A G ; P1 ;	Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A N P1 ;
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A G ;	Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A N ;
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A G P1 ;	Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 A N P1 ;
Parametro	P1 31	Parametro	P1 33
Formato	31	Formato	33
Funzione parametrica	GUADAGNO AF	Funzione parametrica	NUMERO ANTENNA

# ● APPENDICE

## BC CANCELLAZIONE BATTIMENTI

Funzione	Imposta o legge la cancellazione dei battimenti.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	57	CANCELLAZIONE BATTIMENTI	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	B C P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	B C P1 ;	

## DN UP DOWN/UP

Funzione	Funzione DOWN/UP microfono		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	DN/UP ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14		

## BY OCCUPATO

Funzione	Legge segnali di occupato.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	1	OCCUPATO OFF/ON	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	B Y ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	B Y P1 ;	

## EX MENU ESTENSIONE

Funzione	Imposta o legge il menu.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	35	NUMERO MENU	
P2	36	SELEZIONE MENU	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	E X P1 P2 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	E X P1 P2 ;	

## CA AZZERAMENTO AUTOMATICO DEL BATTIMENTO CW

Funzione	Imposta OFF/ON l'Azzeramento Automatico del Battimento CW o legge lo status.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	1	AZZERAMENTO AUTOMATICO DEL BATTIMENTO CW OFF/ON	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C A P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C A P1 ;	

## FA FB FREQUENZA VFO A/VFO B

Funzione	Imposta o legge la frequenza del VFO A/VFO B.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	4	FREQUENZA	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F A/B P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F A/B P1 ;	

## CN NUMERO DI TONO CTCSS

Funzione	Imposta o legge il numero di tono CTCSS (01-39).		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	14	NUMERO DI TONO CTCSS	
<b>Nota:</b> La selezione di No. 39 (1750 Hz) disattiva (OFF) CTCSS.			
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C N P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C N P1 ;	

## FR FT FUNZIONE RX, FUNZIONE TX

Funzione	Imposta RX/TX (VFO A/B, canale di memoria).		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	3	FUNZIONE	
<b>Nota:</b> L'uso del comando FR pone sempre il ricetrasmittitore nello status di funzionamento simplex.			
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F R/T P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F R/T P1 ;	

## CT FUNZIONE CTCSS

Funzione	Imposta o legge lo status CTCSS OFF/ON.		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	1	CTCSS OFF/ON	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C T P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	C T P1 ;	

## FS PASSO REGOLAZIONE FINE

Funzione	Funzione di regolazione fine OFF/ON		
Parametro	Formato	Funzione parametrica	
P1	1	REGOLAZIONE FINE OFF/ON	
Ingresso	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F S P1 ;	
Uscita	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	F S P1 ;	

**FW** AMPIEZZA FILTRO

Funzione	Imposta o legge la larghezza di banda.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	38	AMPIEZZA FILTRO
			<b>Nota:</b> CW SSB/AM/FM 0000-0079: 50 Hz 0000: Stretto 0080-0099: 80 Hz 0001-: Largo 0100-0149: 100 Hz 0150-0199: 150 Hz FSK 0200-0299: 200 Hz 0000-0499: 250 Hz 0300-0399: 300 Hz 0500-0999: 500 Hz 0400-0499: 400 Hz 1000-1499: 1000 Hz 0500-0599: 500 Hz 1500- : 1500 Hz 0600-0999: 600 Hz 1000-1999: 1000 Hz 2000- : 2000 Hz		
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	F W P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		F W P1 ;			

**KS** VELOCITA' MANIPOLAZIONE

Funzione	Imposta o legge la velocità di manipolazione mentre si utilizza il comando KY.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	42	VELOCITA' MANIPOLAZIONE
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	K S P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		K S P1 ;			

**GT** COSTANTE DI TEMPO DI CONTROLLO AUTOMATICO DEL GUADAGNO

Funzione	Imposta o legge la costante di tempo AGC.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	39	COSTANTE DI TEMPO AGC
			<b>Nota:</b> Quando è nel modo FM, il ricetrasmittitore ritorna a "ب".		
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	G T P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		G T P1 ;			

**KY** MANIPOLAZIONE CW

Funzione	Converte i caratteri introdotti in codice morse.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	43	MESSAGGIO MANIPOLAZIONE
			P2	44	TAMPONE MANIPOLAZIONE
		<b>Nota:</b> Il comando di impostazione richiede un "ب" (codice ASCII 20h) nella posizione del terzo byte. Inserire "ب" per i byte senza caratteri per formare un comando di lunghezza fissa da 28 byte. I "ب" byte non inviano alcun carattere. I caratteri utilizzabili includono: Lettere, numeri, " ( ) ( ) * + - / : = ? Possono essere convertiti in una frase fino a 24 caratteri per volta. La frase successiva deve essere battuta solo al termine della conversione.			
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	K Y ب P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		K Y P2 ;			
		15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28			
		29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42			

**ID** IDENTIFICAZIONE

Funzione	Legge il numero del modello del ricetrasmittitore.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	16	NUMERO MODELLO
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	I D ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		I D P1 ;			

**LK** BLOCCO DELLA FREQUENZA

Funzione	Imposta OFF/ON il Blocco della Frequenza o legge lo status.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	BLOCCO OFF/ON
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	L K P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		L K P1 ;			

**IF** INFORMAZIONI

Funzione	Legge la condizione del ricetrasmittitore.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	4	FREQUENZA
			P2	-	NON UTILIZZATO
		P3	5	FREQUENZA RIT/XIT	
		P4	1	RIT OFF/ON	
		P5	1	XIT OFF/ON	
		P6	-	NON UTILIZZATO	
		P7	7	CANALE DI MEMORIA	
		P8	11	TX/RX	
		P9	2	MODO	
		P10	3	FUNZIONE	
		P11	1	SCANSIONE OFF/ON	
		P12	1	SEPARAZIONE OFF/ON	
		P13	1	TONO OFF/ON	
		P14	14	NUMERO TONO	
		P15	-	NON UTILIZZATO	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	I F ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		I F P1 ;			
		15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28			
		P3 P4 P5 P7			
		29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42			
		P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 ;			

**LM** CARICAMENTO MESSAGGIO

Funzione	Registrazione di messaggio DRU o CW		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	45	CARICAMENTO MESSAGGIO
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	L M P1 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		L M P1 ;			

**IS** SPOSTAMENTO IF

Funzione	Imposta o legge lo spostamento IF.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	40	DIREZIONE DI SPOSTAMENTO IF
			P2	41	FREQUENZA DI SPOSTAMENTO IF
		<b>Nota:</b> Se P2 è positivo o zero, P1 può essere "+" o "ب".			
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
	Letture	I S P1 P2 ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14			
		I S P1 P2 ;			

**MC** CANALE DI MEMORIA

Funzione	Imposta o legge i canali di memoria.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	-	NON UTILIZZATO	
														P2	7	CANALE DI MEMORIA	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M C □ P2 ;															
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M C ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M C □ P2 ;															

**MD** MODO

Funzione	Imposta o legge i modi di modulazione.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	2	MODO	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M D P1 ;															
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M D ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M D P1 ;															

**MG** GUADAGNO MICROFONO

Funzione	Imposta o legge il guadagno MIC.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	31	GUADAGNO MIC	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M G P1 ;															
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M G ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M G P1 ;															

**MR** LETTURA MEMORIA

Funzione	Legge la memoria.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	9	DATI SPLITS	
														P2	-	NON UTILIZZATO	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 □													P3	-	CANALE DI MEMORIA
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M R P1 □ P3 ;													P4	4	FREQUENZA
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M R P1 □ P3 P4													P5	2	MODO
		15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 □ P5 P6 P7 P8 □ ;													P6	10	ESCLUSIONE MEMORIA
													P7	1	TONO OFF/ON		
													P8	14	NUMERO TONO		
													P9	-	NON UTILIZZATO		
													<p><b>Nota:</b> Per un canale vacante, il comando di risposta invia "0" per tutti i parametri escluso il numero del canale di memoria. P1 deve essere "0" per leggere la frequenza di inizio del canale 90 - 99 e "1" per leggere la frequenza di fine.</p>				

**MW** SCRITTURA MEMORIA

Funzione	Scrive in memoria.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	9	DATI SPLITS	
														P2	-	NON UTILIZZATO	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 M W P1 □ P3 P4													P3	7	CANALE DI MEMORIA
		15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 □ P5 P6 P7 P8 □ ;													P4	4	FREQUENZA
Uscita	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 □													P5	2	MODO
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 □													P6	10	ESCLUSIONE MEMORIA
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 □													P7	1	TONO OFF/ON
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 □													P8	14	NUMERO TONO
													P9	-	NON UTILIZZATO		
													<p><b>Nota:</b> E' necessario introdurre tutti i parametri. Il canale di memoria diviene un canale vacante se tutte le cifre della frequenza sono "0". Altri parametri vengono ignorati. P1 deve essere "0" per memorizzare la frequenza di inizio e "1" per memorizzare la frequenza di fine.</p>				

**NB** LIMITATORE DI DISTURBI

Funzione	Imposta il limitatore di disturbi OFF/ON o ne legge la condizione.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	1	LIMITATORE DI DISTURBI OFF/ON	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N B P1 ;															
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N B ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N B P1 ;															

**NR** RIDUZIONE DEL RUMORE

Funzione	Imposta la funzione di riduzione del rumore OFF/ON o ne legge la condizione.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	56	RIDUZIONE DEL RUMORE	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N R P1 ;															
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N R ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 N R P1 ;															

**PA** PREAMPLIFICATORE

Funzione	Imposta OFF/ON il Preamplificatore o legge lo status.													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	1	PREAMPLIFICATORE OFF/ON	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P A P1 ;															
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P A ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P A P1 ;															

**PB** RIPRODUZIONE

Funzione	Riproduzione di messaggio DRU o CW													Parametro	Formato	Funzione parametrica	
														P1	27	RIPRODUZIONE	
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P B P1 ;															
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P B ;															
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P B P1 ;															

**PC** CONTROLLO POTENZA

Funzione	Imposta o legge la potenza di trasmissione.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	47	CONTROLLO POTENZA
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P C P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P C ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P C P1 ;			

**RC** CANCELLAZIONE RIT

Funzione	Imposta lo spostamento di frequenza RIT su 0.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R C ;	<b>Nota:</b> Questo comando cancella anche la frequenza XIT (spostamento uguale a quello RIT). Questo comando funziona indipendentemente dal comando RIT/XIT.		
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			

**PR** PROCESSORE FONO

Funzione	Imposta il processore fono OFF/ON o ne legge la condizione.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	PROCESSORE FONO OFF/ON
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P R P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P R ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P R P1 ;			

**RD** **RU** RIT DOWN/UP

Funzione	Abbassa/alza la frequenza RIT.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R D/U ;	<b>Nota:</b> Questo comando influenza anche la frequenza XIT (spostamento uguale a quello RIT). Questo comando funziona indipendentemente dal comando RIT/XIT.		
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			

**PS** INTERRUTTORE ALIMENTAZIONE

Funzione	Imposta l'alimentazione OFF/ON o ne legge la condizione.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	ALIMENTAZIONE OFF/ON
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P S P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P S ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P S P1 ;			

**RG** GUADAGNO RF

Funzione	Imposta o legge il guadagno RF.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	31	GUADAGNO RF
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R G P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R G ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R G P1 ;			

**PT** PITCH RX CW

Funzione	Imposta o legge il pitch RX CW.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	52	PITCH RX CW
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P T P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P T ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 P T P1 ;			

**RM** LETTURA INDICATORE

Funzione	Seleziona una funzione dell'indicatore o legge i valori indicati.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	24	COMMUTAZIONE INDICATORE
			P2	22	VALORE INDICATORE
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R M P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R M ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R M P1 P2 ;			

**RA** ATTENUATORE RF

Funzione	Imposta o legge ATT RF (attenuatore).		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	-	ATTENUATORE
			00: OFF		
			01: ON		
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R A P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R A ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R A P1 ;			

**RT** RIT

Funzione	Imposta RIT OFF/ON o ne legge la condizione.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	RIT OFF/ON
Ingresso	Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R T P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R T ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 R T P1 ;			

# APPENDICE

## RX TX RX, TX

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Seleziona il modo di ricezione/trasmissione.			
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 RX/TX ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 RX/TX ;		

## SM MISURATORE S

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Lettura misuratore S.	P1	22	VALORE MISURATORE S
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S M ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S M P1 ;		

**Nota:**  
Nel modo di trasmissione:  
lettura wattmetro

## SC SCANSIONE

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta la scansione (OFF/ON) o ne legge la condizione.	P1	1	SCANSIONE OFF/ON
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S C P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S C ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S C P1 ;		

## SQ LIVELLO SQUELCH

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta o legge il livello dello squelch.	P1	46	LIVELLO SQUELCH
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S Q P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S Q ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S Q P1 ;		

## SD TEMPO DI RITARDO SEMI BREAK-IN

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta o legge il tempo di ritardo del semi break-in.	P1	49	TEMPO DI RITARDO SEMI BREAK-IN
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S D P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S D ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S D P1 ;		

## SR INIZIALIZZAZIONE SISTEMA

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Inizializza il ricetrasmittitore.	P1	50	INIZIALIZZAZIONE SISTEMA
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S R P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /		

## SH DSP SLOPE (PASSA ALTO)

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta o legge la frequenza passa alto.	P1	53	DSP SLOPE (PASSA ALTO)
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S H P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S H ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S H P1 ;		

## TN NUMERO DI TONO

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta e legge il numero di tono subaudio (01~39).	P1	14	NUMERO DI TONO
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T N P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T N ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T N P1 ;		

**Nota:**  
La selezione di No. 39 (1750 Hz)  
disattiva (OFF) CTCSS.

## SL DSP SLOPE (PASSA BASSO)

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta o legge la frequenza passa basso.	P1	53	DSP SLOPE (PASSA BASSO)
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S L P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S L ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 S L P1 ;		

## TO TONO

Funzione	Parametro	Formato	Funzione parametrica
Imposta OFF/ON i toni subaudio o legge lo status.	P1	1	TONO OFF/ON
Ingresso Impostazione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T O P1 ;		
Ingresso Lettura	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T O ;		
Uscita Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 T O P1 ;		

**VD** TEMPO DI RITARDO VOX

Funzione	Imposta o legge il tempo di ritardo VOX.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	51	TEMPO DI □ RITARDO VOX
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V D P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V D ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V D P1 ;			

**VG** GUADAGNO VOX

Funzione	Imposta o legge il guadagno VOX.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	54	GUADAGNO VOX
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V G P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V G ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V G P1 ;			

**VR** RICHIAMO VOCALE

Funzione	Fa partire il Sintetizzatore Vocale per l'emissione del messaggio.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	55	RICHIAMO VOCALE
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V R P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 /			

**VX** FUNZIONE VOX

Funzione	Imposta VOX OFF/ON.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	VOX OFF/ON
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V X P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V X ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 V X P1 ;			

**XT** XIT

Funzione	Imposta XIT OFF/ON.		Parametro	Formato	Funzione parametrica
			P1	1	XIT OFF/ON
Ingresso	Imposta- zione	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 X T P1 ;			
	Letture	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 X T ;			
Uscita	Risposta	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 X T P1 ;			

KENWOOD