

# KENWOOD

## TM-D710A/ TM-D710E



RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

### MANUALE DI ISTRUZIONI

144/430 MHz-FM-DOPPELBAND-TRANSCEIVER

### BEDIENUNGSANLEITUNG

144/430 MHz FM DUBBELBANDER

### GEBRUIKSAANWIJZING

**Questo manuale d'istruzioni illustra esclusivamente le operazioni fondamentali dell'apparecchio. Per spiegazioni dettagliate sul funzioni fare riferimento al file PDF presente sul CD-ROM.**

**Nur die grundlegenden Bedienvorgänge werden in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Eine ausführliche Erläuterung der Bedienungsvorgänge finden Sie in den PDF-Dateien auf der CD-ROM.**

**Deze gebruiksaanwijzing beschrijft alleen de basisbediening. Voor meer uitgebreide informatie over de bediening, raadpleeg het PDF-bestand dat is meegeleverd op de CD-ROM.**

Kenwood Corporation

© B62-1989-00 (E)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

CE 0682 !

RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

# TM-D710A/ TM-D710E

---

## MANUALE DI ISTRUZIONI

ITALIANO

Kenwood Corporation

La presente apparecchiatura è conforme ai requisiti fondamentali della Direttiva 1999/5/CE.

L'uso del simbolo di avvertenza ⓘ indica che l'apparecchiatura è soggetta alle limitazioni d'uso in vigore in determinati paesi.

Questa apparecchiatura è concepita per essere utilizzata in tutti i paesi europei EU, compresi (CH, LI, IS e NO). Il suo utilizzo è permesso solo ai possessori di apposita licenza.

# GRAZIE!

Vi ringraziamo per aver scelto questo ricetrasmittitore FM **Kenwood**. **Kenwood** vende da sempre prodotti per radio amatori che sorprendono ed entusiasmano gli appassionati. Questo ricetrasmittitore lo conferma. **Kenwood** ritiene che questo prodotto sia in grado di soddisfare tutti i vostri requisiti per la comunicazione vocale e dei dati.

## CARATTERISTICHE

Le caratteristiche principali del ricetrasmittitore sono le seguenti:

- Il modello è dotato di TNC integrato conforme al protocollo AX.25. Utilizzando un computer portatile è possibile usufruire con facilità del funzionamento del pacchetto.
- L'unità comprende un programma per gestire i formati di dati supportati da Automatic Packet/ Position Reporting System (APRS®).
- Canali a memoria programmabile avanzata (PM) per archiviare virtualmente interi ambienti operativi da richiamare rapidamente.
- Contiene un totale di 1000 canali di memoria per programmare frequenze ed altri dati. Consente di nominare ogni canale di memoria utilizzando 8 caratteri alfanumerici.
- Il sistema Continuous Tone Coded Squelch (CTCSS) o quello Digital Code Squelch (DCS) rifiutano le chiamate non desiderate dalle altre stazioni.

## CONVENZIONI DI SCRITTURA UTILIZZATE NEL MANUALE

Le convenzioni di scrittura descritte di seguito servono per semplificare le istruzioni ed evitare ripetizioni involontarie.

Istruzione	Azione
Premere [KEY].	Premere momentaneamente KEY.
Premere [KEY] (1 sec).	Tenere premuto KEY per più di 1 secondo.
Premere [KEY1], [KEY2].	Premere KEY1 momentaneamente, rilasciare KEY1, quindi premere KEY2.
Premere [F], [KEY].	Premere il tasto F per entrare nella modalità Funzione, quindi premere KEY per accedere alla funzione secondaria.
Premere [KEY] + Accendere.	Con il ricetrasmittitore disattivato mantenere premuto il tasto KEY, mentre si accende il ricetrasmittitore.



**Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)**

I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa. I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso una apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

# INFORMAZIONI PER GLI UTENTI



## AVVERTENZA

### ◆ AMBIENTI ESPLOSIVI (GAS, POLVERI, FUMI, ecc.)

Spegnere il ricetrasmittitore mentre si fa benzina o mentre si è parcheggiati in una stazione di servizio. Non trasportare contenitori con carburante di riserva nel portabagagli della vettura se il ricetrasmittitore è installato nelle vicinanze del portabagagli.

### ◆ LESIONI PROVOCATE DA TRASMISSIONI IN RADIO FREQUENZA

Non azionare il ricetrasmittitore in presenza di persone in prossimità dell'antenna o che toccano l'antenna per evitare eventuali ustioni dovute alla frequenza radio o lesioni fisiche correlate.

### ◆ CARTOCCI DI DINAMITE

Azionando il ricetrasmittitore in un raggio di 150 m da cartocci di dinamite se ne può provocare l'esplosione. Spegnere il ricetrasmittitore in aree in cui sono in corso esplosioni, o in cui sono affissi cartelli del tipo "SPEGNERE RICETRASMETTITORI". Se nella vettura si trasportano cartocci di dinamite accertarsi che siano conservate in scatole di metallo chiuse imbottite internamente. Non eseguire trasmissioni durante le operazioni di inserimento o rimozione dei cartocci dal contenitore.

## PRECAUZIONI

Osservare le seguenti precauzioni per impedire il formarsi di incendi, di danni alle persone e al ricetrasmittitore.

- Se l'unità è in funzione mentre si è in movimento, non tentare di configurare il ricetrasmittitore mentre si è alla guida, è troppo pericoloso.
- Non trasmettere ad elevate potenza di output per periodi prolungati. Il ricetrasmittitore può surriscaldarsi.
- Non smontare o modificare il ricetrasmittitore per alcun motivo, a meno che non specificato nel presente manuale o dalla documentazione **Kenwood**.
- Non esporre il ricetrasmittitore a lunghi periodi di luce solare diretta, non posizionarlo vicino a sistemi di riscaldamento.
- Non posizionare il ricetrasmittitore in zone eccessivamente polverose, umide o bagnate, nè sopra superfici instabili.
- Se si notano odori anomali o fumo che provengono dal ricetrasmittitore, spegnere subito l'alimentazione dell'unità e contattare l'assistenza tecnica **Kenwood** o il proprio rivenditore.
- L'uso del ricetrasmittitore mentre si sta guidando potrebbe andare contro le leggi sul traffico. Si prega di verificare ed osservare il regolamento stradale della propria zona.
- Non usare opzioni che non siano specificate da **Kenwood**.



### ATTENZIONE

- ◆ Il ricetrasmittitore è stato progettato per funzionare con una fonte di alimentazione da 13,8 V CC ( $\pm 15\%$ )! Non utilizzare una batteria da 24 V per alimentare il ricetrasmittitore. Controllare la polarità della batteria e la tensione del veicolo prima di installare il ricetrasmittitore.
- ◆ Utilizzare solo il cavo di alimentazione CC fornito o un cavo di alimentazione CC opzionale kenwood.
- ◆ Non inserire oggetti metallici nella ventola di raffreddamento.



### AVVERTENZA

- ◆ Non tagliare e/o rimuovere il portafusibili sul cavo di alimentazione CC. L'esecuzione di collegamenti impropri e/o fenomeni di sovracorrente momentanea possono provocare fumo o incendi.
- ◆ Per la sicurezza dei passeggeri, installare il ricetrasmittitore in modo sicuro utilizzando la staffa di montaggio ed il set di viti fornite in modo che non possa staccarsi in caso di urto.
- ◆ Altre apparecchiature elettroniche presenti nella vettura potrebbero malfunzionare se non sono debitamente schermate dall'energia di radiofrequenza presente nel corso di una trasmissione. L'iniezione elettronica del carburante, i freni antisaltamento e il sistema di controllo della velocità di crociera sono esempi tipici di componenti che potrebbero non funzionare correttamente. Se il veicolo è dotato di apparecchiature simili, rivolgersi al concessionario per determinare se queste possono funzionare regolarmente con le trasmissioni radio.

# INDICE

PREPARATIVI.....	1
ACCESSORI FORNITI.....	1
INSTALLAZIONE MOBILE .....	2
Installazione dell'unità TX/RX .....	2
Installazione del pannello di funzionamento .....	3
Collegamento del cavo di alimentazione .....	3
STAZIONE FISSA .....	4
Installazione del pannello di funzionamento .....	4
Collegamento del cavo di alimentazione .....	5
SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI .....	6
PANNELLO DI FUNZIONAMENTO E COLLEGAMENTO MICROFONO .....	6
COLLEGAMENTO ANTENNA .....	7
COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI .....	7
Altoparlanti esterni.....	7
PRELIMINARI.....	8
PANNELLO DI FUNZIONAMENTO (ANTERIORE) .....	8
PANNELLO DI FUNZIONAMENTO (POSTERIORE E ANTERIORE) .....	11
DISPLAY .....	12
PANNELLO POSTERIORE UNITÀ TX/RX.....	14
PANNELLO SECONDARIO UNITÀ TX/RX .....	14
MICROFONO (MC-59).....	15
OPERAZIONI FONDAMENTALI.....	16
ACCENSIONE E SPEGNIMENTO.....	16
REGOLAZIONE DEL VOLUME .....	16
REGOLAZIONE DELLO SQUELCH .....	17
SELEZIONE DI UNA BANDA.....	17
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DUAL BAND/SINGLE BAND.....	18
SELEZIONE DI UNA BANDA DI FREQUENZA.....	19
SCELTA DI UNA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO.....	20
Modalità VFO.....	20
Modalità del canale di memoria.....	21
Modalità chiamata canale.....	21
TRASMISSIONE.....	22
MODALITÀ MENU.....	23
ACCESSO AL MENU.....	23
CONFIGURAZIONE MENU.....	24
IMMISSIONE CARATTERI.....	34
OPZIONI.....	36
PROGRAMMA DI CONTROLLO MEMORIA MCP-2A.....	36
COLLEGAMENTO DEI CAVI DI INTERFACCIA PG-5G/ PG-5H.....	37
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ESTENSIONE PG-5F.....	38
INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ VGS-1 .....	39
MANUTENZIONE.....	40
INFORMAZIONI GENERALI.....	40
MANUTENZIONE .....	40

NOTA DI SERVIZIO.....	40
PULIZIA.....	40
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	41
SPECIFICHE .....	43

Per spiegazioni dettagliate sul funzionamento fare riferimento al file PDF presente sul CD-ROM.

Funzionamento	Nome file
<b>INDICE</b>	00-CONTENTS-I.pdf
<b>FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI</b>	01-REPEATER-I.pdf
<b>CANALI DI MEMORIA</b>	02-MEMORY CHANNEL-I.pdf
<b>MEMORIA PROGRAMMABILE (PM)</b>	03-PM CHANNEL-I.pdf
<b>SCANSIONE</b>	04-SCAN-I.pdf
<b>CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM (CTCSS)</b>	05-CTCSS-I.pdf
<b>DIGITAL CODED SQUELCH (DCS)</b>	06-DCS-I.pdf
<b>DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)</b>	07-DTMF-I.pdf
<b>EchoLink®</b>	08-EchoLink-I.pdf
<b>ALTRE FUNZIONI</b>	09-OTHER OPERATIONS-I.pdf
<b>FUNZIONAMENTO PACCHETTO</b>	10-PACKET-I.pdf
<b>APRS®</b>	11-APRS-I.pdf
<b>RIPRISTINO RICETRASMETTITORE</b>	12-RESET-I.pdf
<b>FUNZIONAMENTO VGS-1 (OPZIONALE)</b>	13-VGS-I.pdf

**Nota:** Il file delle funzioni è disponibile in formato PDF. Per leggere il file, occorre utilizzare Adobe Reader.

# PREPARATIVI

## ACCESSORI FORNITI

**Nota:** Un codice di tipo (K, E o M4) può essere individuato sull'etichetta situata sull'imballaggio.

Articolo		Codice di riferimento	Quantità
Microfono		T91-0657-XX	1
Portamicrofono		J19-1584-XX	1
Cavo di alimentazione CC (con fusibili da 20 A)	Tipi K, M4	E30-7628-XX	1
	Tipo E	E30-3452-XX	1
Staffa di montaggio		J29-0628-XX	1
Set di viti		N99-2055-XX	1
Cavo spina modulare (per jack PANEL)		E30-7639-XX	1
Filtro di linea		L79-1417-XX	2
Cavo con spina a 3 conduttori da 2,5 mm (1/10") (per jack GPS)		E30-3400-XX	1
Supporto base		J09-0409-XX	1
Supporto pannello		J29-0663-XX	1
Staffa pannello		J29-0707-XX	1
Fusibile (15 A)	Tipi K, M4	F51-0079-XX	1
	Tipo E	F52-0024-XX	1
Cartolina della garanzia	Solo tipi K, E	—	1
Manuale di istruzioni		B62-1989-XX	1
CD-ROM (Per una spiegazione dettagliata del funzionamento)		T93-0131-XX	1

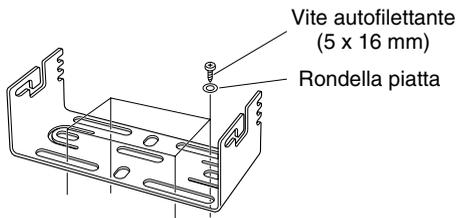
# INSTALLAZIONE MOBILE

## ■ Installazione dell'unità TX/RX

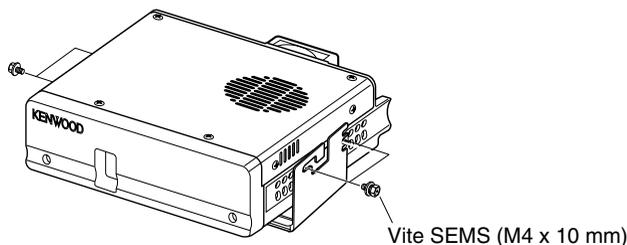
Scegliere un punto di installazione adeguato all'interno della vettura che riduca il rischio di eventuali danni ai passeggeri e al conducente mentre il veicolo è in movimento. Si valuti l'installazione del ricetrasmittitore sotto il cruscotto davanti al sedile del passeggero in modo che le ginocchia o le gambe dello stesso non urtino contro la radio in caso di frenata improvvisa della vettura. Si provi ad individuare un punto di installazione ben ventilato protetto dalla luce solare diretta.

**Nota:** Si possono verificare delle interferenze con il ricevitore GPS quando si usano 438,8 MHz (banda A) e/o 443,8 MHz (banda B). Per eliminare il disturbo dell'interferenza accertarsi che il ricetrasmittitore sia installato in un punto separato dal ricevitore GPS.

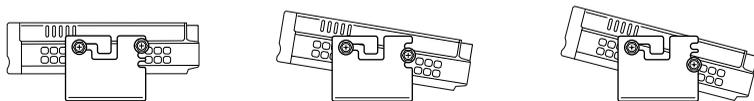
- 1 Installare la staffa di montaggio nella vettura utilizzando le viti autofilettanti in dotazione e le rondelle piatte (in dotazione 4 ciascuna).
  - La staffa può essere installata con l'apertura rivolta verso il basso in caso di montaggio sotto il cruscotto, oppure verso l'alto.
  - La staffa deve essere installata in modo che le scanalature delle 3 viti sul bordo di ogni lato della staffa sono rivolte verso il retro.



- 2 Posizionare il ricetrasmittitore, quindi inserire e stringere le viti esagonali SEMS in dotazione e le rondelle piatte (in tutto 4 in dotazione, 2 per ogni lato della staffa).
  - Accertarsi della corretta installazione di tutti i supporti per evitare che le vibrazioni del veicolo possano allentare la staffa o l'unità TX/RX.



- Impostare un angolo appropriato per l'unità TX/RX, utilizzando le scanalature delle 3 viti sul retro di ogni lato della staffa.



## ■ Installazione del pannello di funzionamento

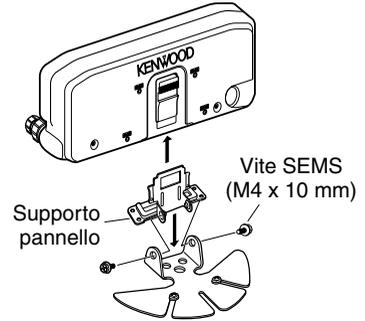
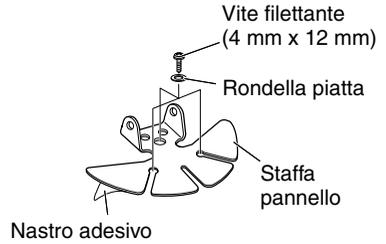
- 1 Pulire ed asciugare il luogo dell'installazione.



**ATTENZIONE**

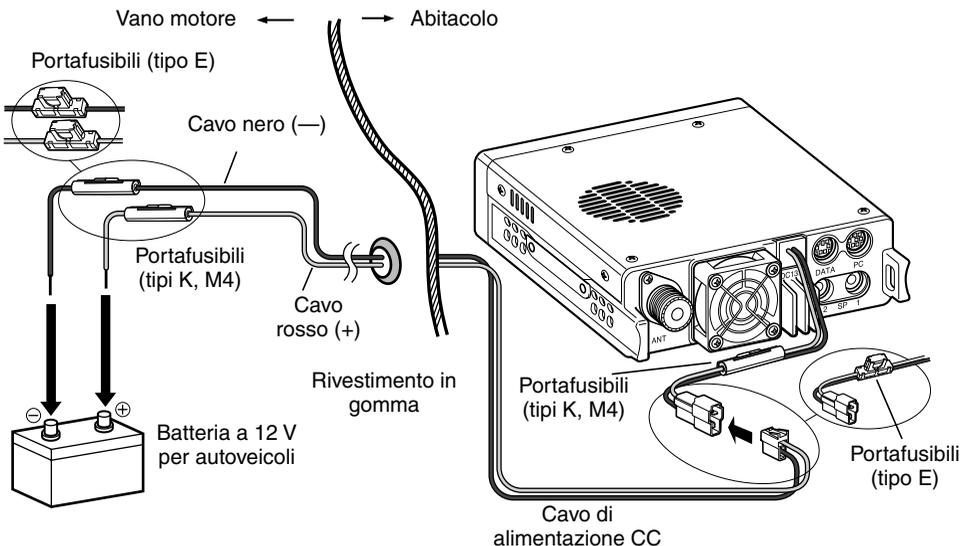
Non installare la staffa in prossimità di airbag.

- 2 Rimuovere la carta di rilascio dalla base della staffa pannello, quindi fissarla in sede utilizzando le 3 viti autofilettanti in dotazione.
  - Lasciare che il pannello si assesti, per accertarne il fissaggio. Altrimenti si possono verificare delle vibrazioni.
  - Dopo aver rimosso la carta di rilascio non è possibile riutilizzarla.
- 3 Fissare il supporto pannello alla staffa pannello utilizzando le 2 viti SEMS in dotazione.
- 4 Fissare il pannello di funzionamento al supporto pannello in modo che rimanga bloccato in sede.



## ■ Collegamento del cavo di alimentazione

Accertarsi di utilizzare una batteria di veicolo da 12 V con sufficiente capacità di corrente. Se la corrente al ricetrasmittitore è insufficiente, durante la trasmissione il display può apparire scuro oppure la potenza di emissione della trasmissione può calare eccessivamente. Non collegare mai il ricetrasmittitore ad una batteria da 24 V.



---

**Nota:** Se si utilizza il ricetrasmittitore per un lungo periodo e la batteria della macchina non è completamente carica o il motore è spento, la batteria potrebbe scaricarsi e non disporre di riserva sufficiente per avviare il veicolo. Evitare di utilizzare il ricetrasmittitore in queste condizioni.

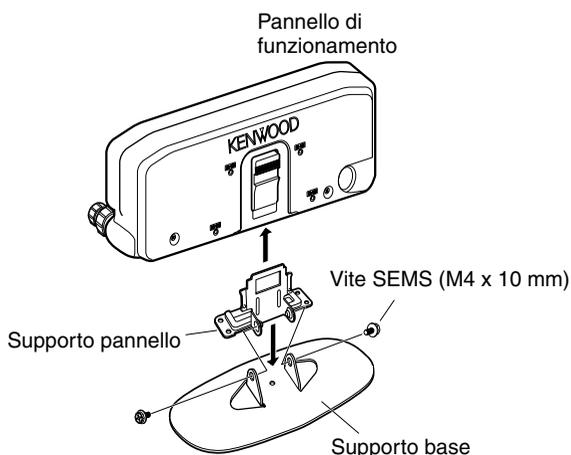
---

- 1 Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione con il ricetrasmittitore direttamente ai terminali del veicolo utilizzando il percorso più breve dal ricetrasmittitore.
  - Se si utilizza un filtro antidisturbo, installarlo con un isolatore per impedirne il contatto con il metallo della vettura.
  - Si sconsiglia l'uso dell'accendisigari in quanto spesso si verificano cali di tensione inammissibili negli accendisigari.
  - Se il cavo di alimentazione deve passare attraverso dei fori nel telaio o nel corpo della vettura, ad esempio nella paratia nella parte anteriore dell'abitacolo passeggeri utilizzare un rivestimento in gomma per proteggere il cavo dalle abrasioni. Smontare il portafusibili per passare il cavo attraverso la paratia.
  - Tutta la lunghezza del cavo deve essere rivestita e quindi isolata dal calore, l'umidità e dal sistema di accensione secondario del motore (alta tensione)/dai cavi.
- 2 Dopo aver installato il cavo, avvolgere del nastro termoresistente attorno al portafusibili per proteggerlo dall'umidità. Sistemare l'intera lunghezza del cavo.
- 3 Per evitare il rischio di corto circuiti, scollegare altri cavi dal terminale negativo della batteria (-) prima di collegarlo al ricetrasmittitore.

## STAZIONE FISSA

### ■ Installazione del pannello di funzionamento

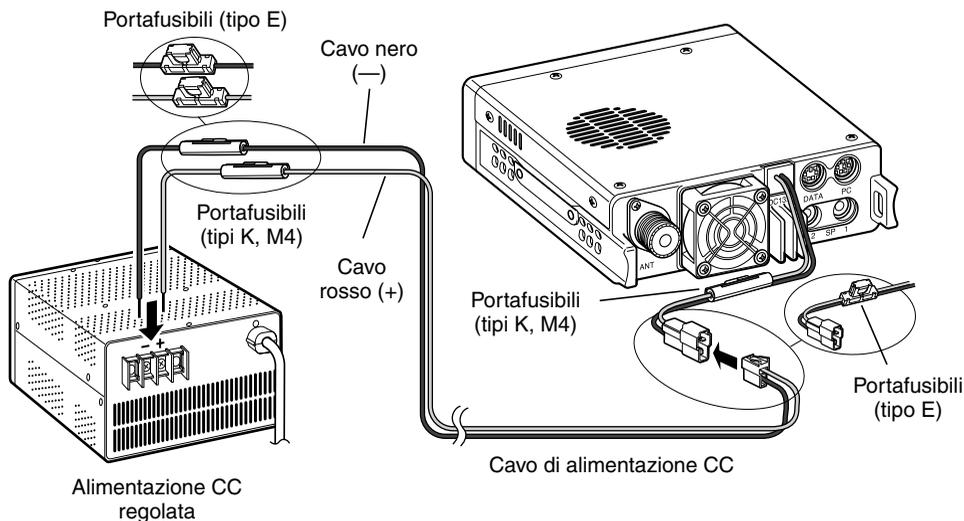
- 1 Fissare il supporto pannello alla staffa pannello utilizzando le 2 viti SEMS in dotazione.
- 2 Fissare il pannello di funzionamento al supporto pannello in modo che rimanga bloccato in sede.



## ■ Collegamento del cavo di alimentazione

Per utilizzare il ricetrasmittitore in funzionamento da stazione fissa, è necessario separare l'alimentazione di corrente da 13,8 V CC che deve essere acquistata separatamente. La capacità di corrente consigliata dell'alimentazione è pari a 13 A.

**Nota:** Non inserire l'alimentazione CC in una presa CA prima ancora di aver effettuato tutti i collegamenti.



- 1 Verificare che il ricetrasmittitore e l'alimentazione CC siano disattivati.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione CC all'alimentazione CC regolata e controllare che le polarità siano corrette (rosso: positive, nero: negativo).
  - Utilizzare il cavo di alimentazione CC in dotazione per collegare il ricetrasmittitore ad una alimentazione regolata. Non collegare direttamente il ricetrasmittitore ad una presa CA.
  - Non sostituire il cavo con conduttori di calibro inferiore.
- 3 Collegare il cavo di alimentazione CC al ricetrasmittitore.
  - Premere in modo deciso i connettori contemporaneamente fino a quando non scatta la linguetta di fissaggio.

**Nota:** Per sfruttare il massimo delle prestazioni del ricetrasmittitore si consiglia di utilizzare una alimentazione opzionale PS-33 (20,5 A, 25% ciclo di lavoro utile).

## SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

In caso di fusibili bruciati, accertarne le cause e risolvere il problema. Dopo aver risolto il problema, riposizionare il fusibile. Se i fusibili appena installati si bruciano ancora, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il rivenditore autorizzato **Kenwood** oppure un centro di assistenza **Kenwood**.

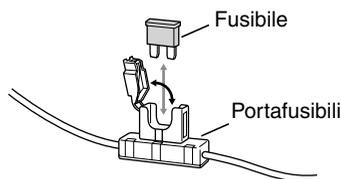
Ubicazione dei fusibili	Potenza nominale corrente fusibili
Ricetrasmittitore (ubicato nel connettore CC)	15 A
Cavo di alimentazione CC in dotazione	20 A



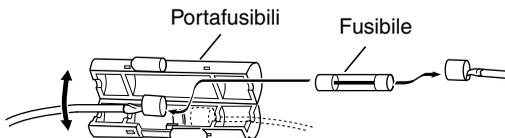
**ATTENZIONE**

Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo e della potenza nominale specificata, altrimenti il ricetrasmittitore potrebbe danneggiarsi.

### Portafusibili (tipo E)



### Portafusibili (tipi K, M4)



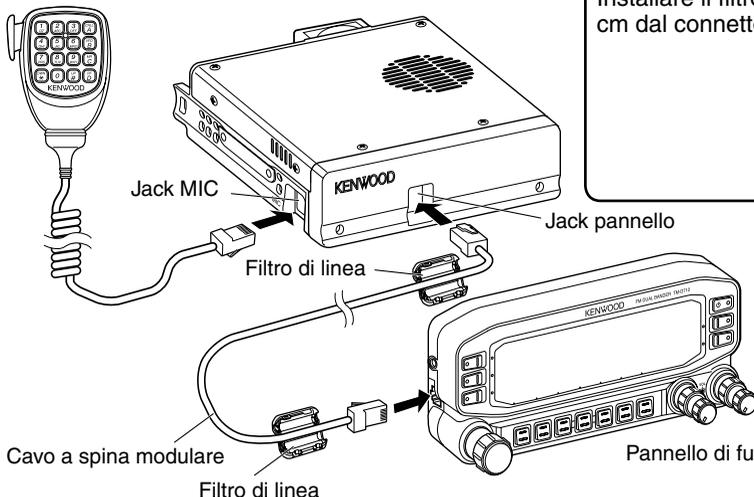
## PANNELLO DI FUNZIONAMENTO E COLLEGAMENTO MICROFONO

Inserire la spina del microfono nella presa jack MIC, quindi collegare il pannello di funzionamento all'unità TX/RX utilizzando il cavo in dotazione.

- Installare il portamicrofono in una posizione adeguata, utilizzando le viti comprese nel set.

Microfono

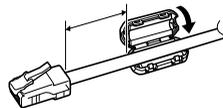
Unità TX/RX



### Installazione del filtro di linea

Installare il filtro di linea a circa 3 cm dal connettore.

Circa 3 cm



## COLLEGAMENTO ANTENNA

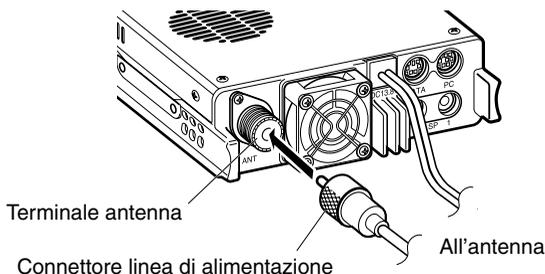
Prima di attivare l'unità, si deve installare un'antenna adeguata e opportunamente sintonizzata. L'esito positivo dell'installazione dipende in gran parte dal tipo di antenna e dall'installazione corretta. Il ricetrasmittitore fornisce dei risultati eccellenti se il sistema dell'antenna e la relativa installazione sono eseguiti con dovuta attenzione.

Utilizzare una linea di alimentazione coassiale a bassa perdita con impedenza caratteristica di 50  $\Omega$ , che corrisponde all'impedenza di ingresso del ricetrasmittitore. Collegando l'antenna la ricetrasmittitore mediante linee di alimentazione con impedenza diversa da 50  $\Omega$  riduce l'efficienza del sistema dell'antenna e può provocare interferenza con ricevitori di emittenti televisive, ricevitori radio ed altre attrezzature elettroniche.



### ATTENZIONE

- ◆ Eseguendo le trasmissioni senza aver prima collegato l'antenna o altro carico corrispondente può danneggiare il ricetrasmittitore. Collegare sempre l'antenna al ricetrasmittitore prima di trasmettere.
- ◆ Tutte le stazioni fisse dovrebbero essere dotate di parafulmine per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche e/o danni al ricetrasmittitore.

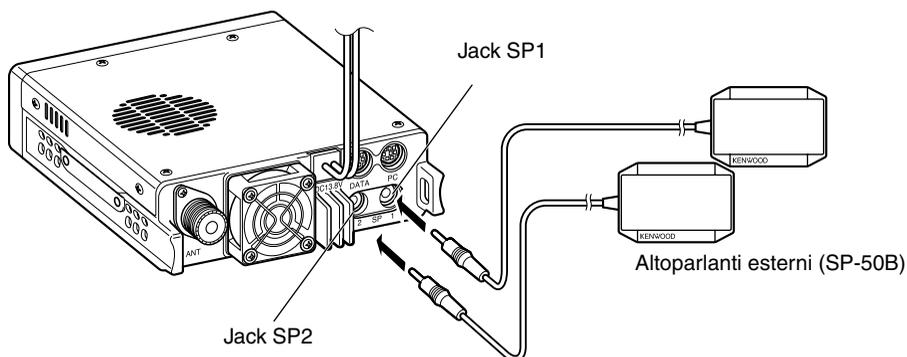


## COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

### ■ Altoparlanti esterni

Se si desidera utilizzare altoparlanti esterni, scegliere altoparlanti con un'impedenza di 8  $\Omega$ . I jack degli altoparlanti esterni sono ideali per il collegamento con una spina da 3,5 mm (1/8") mono (2 conduttori). Si consiglia di utilizzare altoparlanti SP-50B.

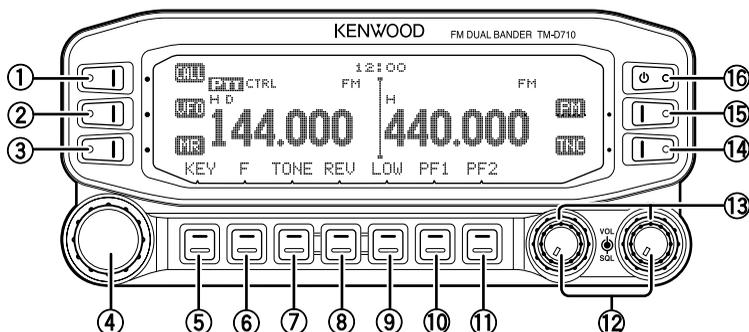
Sul retro del ricetrasmittitore sono presenti due jack per altoparlante: SP 1 e SP 2.



# PRELIMINARI

## PANNELLO DI FUNZIONAMENTO (ANTERIORE)

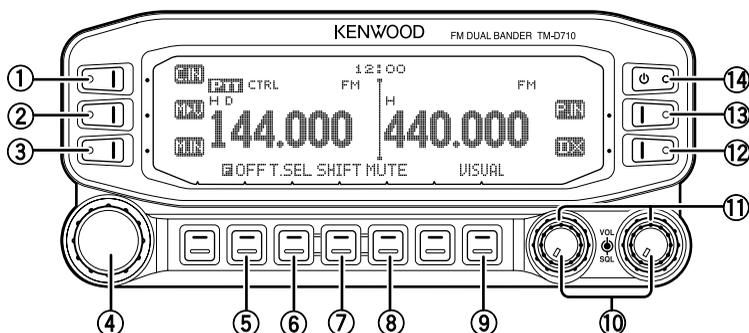
### ■ IN MODALITÀ NORMALE



- ① **CALL**  
Premere **[CALL]** per selezionare il canale di chiamata.  
Premere **[CALL] (1 sec)** per avviare la scansione di Chiamata.
- ② **VFO**  
Premere **[VFO]** per entrare nella modalità VFO, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza di funzionamento.  
Premere **[VFO] (1 sec)** per avviare la scansione VFO.
- ③ **MR**  
Premere **[MR]** per entrare nella modalità Canale di memoria, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un canale di memoria.  
Premere **[MR] (1 sec)** per avviare la scansione di Memoria.
- ④ **Comando di sintonizzazione**  
Ruotare una frequenza di funzionamento o un canale di memoria, modificare la direzione di scansione, ecc.  
Premere il comando di **Sintonizzazione** per entrare in modalità MHz (in modalità VFO o Call) oppure per passare dal display del nome del canale a quello della frequenza (in modalità Canale di memoria).  
Premere il comando di **Sintonizzazione (1 sec)** per avviare la scansione MHz o la scansione di Gruppo.
- ⑤ **KEY**  
Premere **[KEY]** per attivare e disattivare la funzione del tasto APRS.
- ⑥ **F**  
Premere **[F]** per entrare nella modalità Funzione.  
Premere **[F] (1 sec)** per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione di blocco tasto del ricetrasmittitore.

- ⑦ **TONE**  
Premere [**TONE**] per attivare (ON) la funzione di Tono.  
Ad ogni pressione del tasto [**TONE**] si selezionano ciclicamente le funzioni nel seguente ordine: Tono ON >> CTCSS ON >> DCS ON >> OFF.
- ⑧ **REV**  
Premere [**REV**] per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Indietro.  
Premere [**REV**] (1 sec) per attivare (ON) l'Automatic Simplex Checker.
- ⑨ **LOW**  
Premere [**LOW**] per modificare la potenza di output di trasmissione nel modo seguente: Alta potenza (solo tipi K, E) → Potenza media → Potenza bassa.
- ⑩ **PF1**  
Premere [**PF1**] per attivare la funzione programmabile. La funzione predefinita è "Selezione banda di frequenza".
- ⑪ **PF2**  
Premere [**PF2**] per attivare la funzione programmabile. La funzione predefinita è "Selezione banda di funzionamento".
- ⑫ **Comando BAND SEL (VOL)**  
Ruotare il comando [**BAND SEL**] per regolare il volume degli altoparlanti.  
Premere il comando sinistro [**BAND SEL**] per selezionare la banda A. Premere il comando destro [**BAND SEL**] per selezionare la banda B.  
Premere [**BAND SEL**] (1 sec) per passare dalla modalità single alla dual-band e viceversa.
- ⑬ **Comando SQL**  
Ruotare il comando [**SQL**] per regolare il livello di squelch. Ruotando in senso orario si apre lo squelch ed in senso antiorario si chiude lo squelch.
- ⑭ **TNC**  
Premere [**TNC**] per attivare il TNC incorporato e la modalità APRS (o NAVITRA).  
Ad ogni pressione del tasto [**TNC**] si selezionano ciclicamente le modalità nel seguente ordine: APRS (o NAVITRA) ON >> PACKET ON >> TNC OFF.
- Quando il TNC incorporato si attiva, sul display appare "OPENING TNC".
  - Quando sul display appare "OPENING TNC" non è possibile passare ad altre modalità.
- ⑮ **PM**  
Premere [**PM**] per accedere alla modalità di scelta del canale PM (Memoria programmabile).
- ⑯ **⏻**  
Premere [**⏻**] per accendere/spegnere (ON/OFF) il ricetrasmittitore.

## ■ IN MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

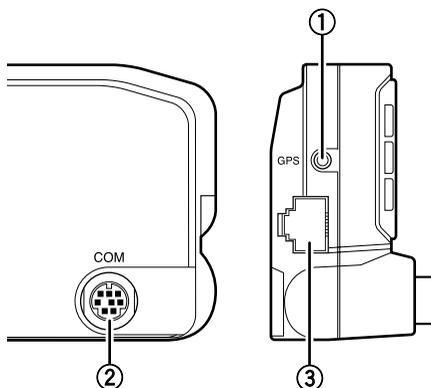


- ① **C.IN**  
Premere [**C.IN**] per memorizzare la frequenza di funzionamento corrente al canale di chiamata.
- ② **M>V**  
Premere [**M>V**] per copiare il canale di Memoria corrente o il canale di Chiamata al VFO (passaggio di memoria).
- ③ **M.IN**  
Selezionare un canale di Memoria, quindi premere [**M.IN**] per memorizzare la frequenza di funzionamento corrente nel canale di memoria.
- ④ **Comando di sintonizzazione**  
Premere il comando di **Sintonizzazione** per accedere alla modalità Menu.
- ⑤ **F OFF**  
Premere [**F OFF**] per tornare alla modalità normale.
- ⑥ **T.SEL**  
Mentre Tono, CTCSS, o DCS si trova su ON, premere [**T.SEL**] per accedere alla modalità di configurazione CTCSS o DCS.
- ⑦ **SHIFT**  
Premere [**SHIFT**] per accedere alla modalità di scelta della direzione di offset. Ogni volta che si preme [**SHIFT**], la direzione di offset cambia nel modo seguente: più (+) direzione → meno (-) direzione → -7,6 MHz (solo tipo E) → OFF.
- ⑧ **MUTE**  
Premere [**MUTE**] per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Mute.
- ⑨ **VISUAL**  
Premere [**VISUAL**] per attivare/disattivare la funzione Visual Scan.
- ⑩ **Comando BAND SEL (VOL)**  
Ruotare il comando [**BAND SEL**] per regolare il volume degli altoparlanti.  
Premere [**BAND SEL**] per selezionare una banda di frequenza.
- ⑪ **Comando SQL**  
Ruotare il comando [**SQL**] per regolare il livello di squelch. Ruotando in senso orario si apre lo squelch ed in senso antiorario si chiude lo squelch.

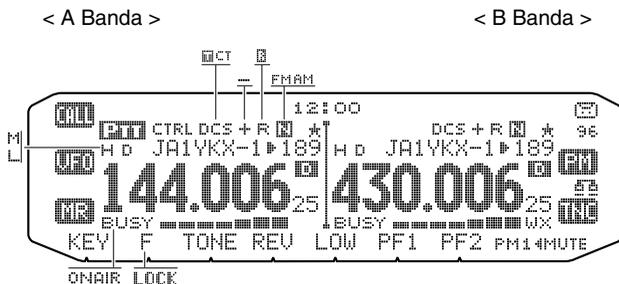
- ⑫ **DX**  
Premere [**DX**] per attivare/disattivare il monitor DX Packet Clusters.
- ⑬ **P.IN**  
Premere [**P.IN**] per accedere alla modalità di registrazione canale PM.
- ⑭ **⏻**  
Premere [**⏻**] per accendere/spengere (ON/OFF) il ricetrasmittitore.

## PANNELLO DI FUNZIONAMENTO (POSTERIORE E ANTERIORE)

- ① **GPS**  
A questa presa si deve collegare il ricevitore GPS o la stazione meteorologica (Weather Station) usando il cavo con spinotto a tre poli da 2,5 fornito in dotazione all'apparecchio.
- ② **COM**  
A questo terminale si collega il PC. Per il collegamento del TNC incorporato al terminale D-SUB del PC è necessario usare un cavo PG-5G (opzionale).
- ③ **Jack pannello**  
A questa presa si deve collegare l'unità TX/RX usando il cavo modulare fornito in dotazione all'apparecchio.



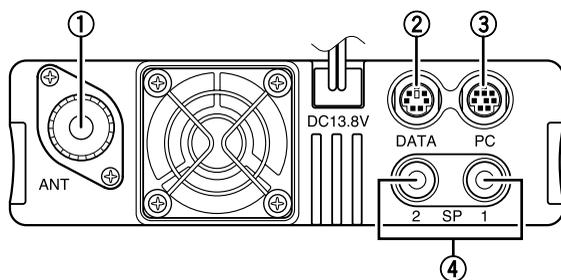
# DISPLAY



Indicatore	Descrizione
12:00	Display orologio (Configurazione dell'orologio: Menu 525)
	Appare quando c'è una banda di trasmissione disponibile. Lampeggia quando il ripetitore a banda incrociata è attivo (ON) (solo tipo K).
CTRL	Appare quando c'è una banda di funzionamento disponibile. Lampeggia quando il telecomando è in funzione (ON) (solo tipo K).
	Appare quando è attivata la funzione Tone.
CT	Appare quando è attivata la funzione CTCSS.
DCS	Appare quando è attivata la funzione DCS.
+	Appare quando la funzione Shift è impostata sul segno più.
-	Appare quando la funzione Shift è impostata sul segno meno.
R	Appare quando è attivata la funzione Indietro.
	Appare quando è attivata la funzione ASC. Lampeggia quando la funzione ASC esegue un controllo OK.
AM	Appare in modalità AM.
FM	Appare in modalità FM.
	Appare in modalità FM stretta.
	Appare quando il canale selezionato viene registrato in modalità di ingresso memoria.

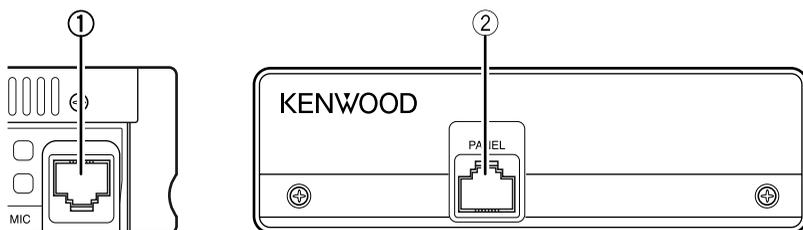
Indicatore	Descrizione
189	Mostra il canale di memoria ed il numero del Menu.
★	Appare quando è attivata la funzione di esclusione del canale di memoria.
H	Appare quando si utilizza una potenza di output elevata. Lampeggia quando il circuito di protezione della temperatura si accende (solo tipi K, M4).
M	Appare quando si utilizza una potenza di output media. Lampeggia quando il circuito di protezione della temperatura si accende.
L	Appare quando si utilizza una potenza di output bassa.
144.006 <sub>25</sub>	Mostra la frequenza di funzionamento.
BUSY	Appare quando si riceve un segnale occupato.
	Funziona come contatore S alla ricezione del segnale e visualizza il livello di potenza selezionato in trasmissione.
ONAIR	Appare durante la trasmissione.
D	Appare durante l'uso della banda esterna dei dati.
	Appare durante l'uso della banda interna dei dati.
96	Appare quando il terminale di dati è impostato a 9600 (bps).
MUTE	Appare quando la funzione mute è attiva (ON).
	Appare durante una registrazione conversazione.
	Appare in modalità EchoLink Sysop.
LOCK	Appare quando è attivata la funzione di blocco tasti.
PM14	Lampeggia quando si richiama un canale PM.
WX	Appare quando Weather Alert è attivato. Lampeggia quando si riceve un segnale (solo tipo K).

## PANNELLO POSTERIORE UNITÀ TX/RX



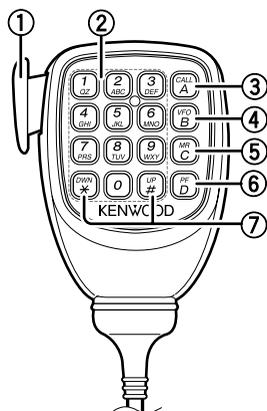
- ① **ANT**  
Serve per collegare un'antenna esterna tipo M (TM-D710A) o tipo N (TM-D710E) al terminale. Quando si effettuano le trasmissioni di test, collegare un'antenna artificiale al posto dell'antenna. Il sistema o il carico dell'antenna dovrebbe avere un'impedenza di 50 Ω.
- ② **DATA**  
Questo è il terminale d'ingresso/uscita dati. Per il collegamento al terminale d'ingresso/uscita vocale del PC si deve usare un cavo di comunicazione dati PG-5H (opzionale).
- ③ **PC**  
A questo terminale si collega il PC. Per il collegamento al terminale D-SUB del computer si deve usare un cavo PG-5G oppure un cavo PG-5H di comunicazione seriale (entrambi opzionali).
- ④ **SP (SP 1/ SP 2)**  
Se lo si desidera, collegare gli altoparlanti esterni 1 o 2 per una ricezione audio migliore. Questi jack sono adatti per l'uso di spine a 2 conduttori da 3,5 mm (1/8").

## PANNELLO SECONDARIO UNITÀ TX/RX

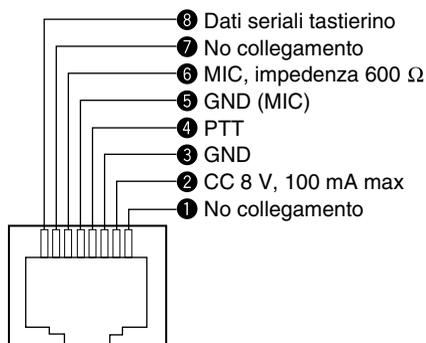


- ① **MIC**  
Collegare il microfono in dotazione a questo jack.
- ② **PANEL**  
A questa presa si deve collegare il pannello di funzionamento usando il cavo modulare fornito in dotazione all'apparechio.

## MICROFONO (MC-59)



### Jack del microfono



- ① **Interruttore PTT**  
Tenere premuto, quindi parlare nel microfono per trasmettere.
- ② **Tastierino DTMF**  
Premere questi tasti per effettuare le chiamate DTMF, immettere le frequenze o digitare i caratteri.
- ③ **CALL/ A**  
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore [CALL]. Questo è anche il tasto PF4 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile.
- ④ **VFO/ B**  
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore [VFO]. Questo è anche il tasto PF3 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile.
- ⑤ **MR/ C**  
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore [MR]. Questo è anche il tasto PF2 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile.
- ⑥ **PF/ D**  
Premere per cambiare dalla banda A alla B. Questo è anche il tasto PF1 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile.
- ⑦ **UP/ DWN**  
Funziona allo stesso modo del comando del ricetrasmittitore **Sintonizzazione**.

# OPERAZIONI FONDAMENTALI

## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Premere l'interruttore [⏻] per accendere il ricetrasmittitore.

- Sul display appare momentaneamente il messaggio di accensione.
- Se è stata attivata la password di accensione del ricetrasmittitore {Menu N.998}, è necessario digitare la password per utilizzare il ricetrasmittitore.

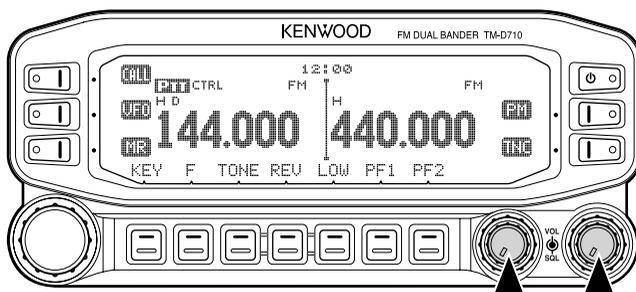


Premere di nuovo il pulsante [⏻] per spegnere il ricetrasmittitore.

## REGOLAZIONE DEL VOLUME

Ruotare il comando [BAND SEL] (VOL) della banda selezionata in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per diminuire il volume.

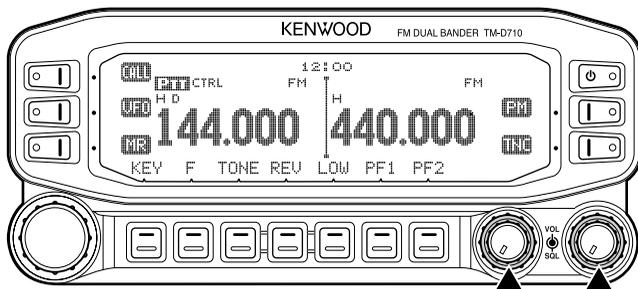
**Nota:** Alcune funzioni del ricetrasmittitore quali il segnale acustico e gli annunci vocali, sono dotati di impostazioni proprie del volume. Regolare queste impostazioni sui valori desiderati.



## REGOLAZIONE DELLO SQUELCH

Lo squelch serve per disattivare gli altoparlanti in assenza di segnali. Se il livello di squelch è impostato correttamente, si udirà un suono soltanto quando è presente un segnale in ricezione. Se il livello di squelch impostato è molto alto anche i segnali dovranno essere molto forti per essere uditi.

Ruotare il comando **[SQL]** della banda selezionata, quando non sono presenti i segnali e selezionare il livello di squelch per cui si elimina il disturbo di sottofondo.

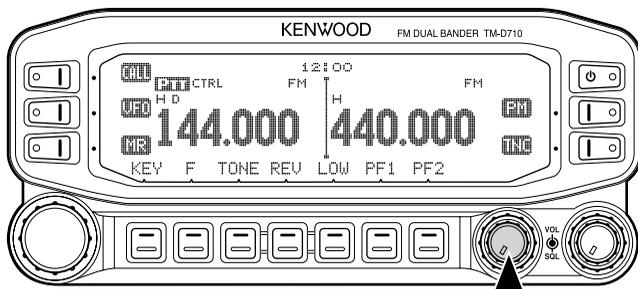


## SELEZIONE DI UNA BANDA

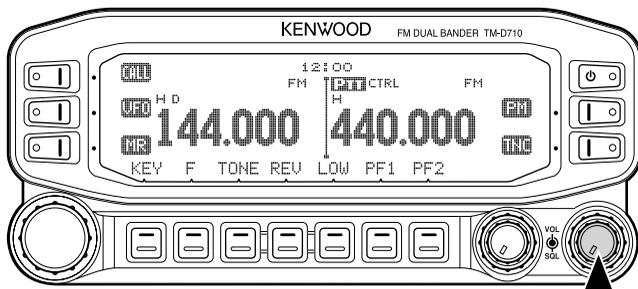
Premere il comando sinistro **[BAND SEL]** per selezionare la banda A e il comando destro **[BAND SEL]** per selezionare la banda B.

- L'icona **CTRL** appare nella parte alta della banda di funzionamento e l'icona **SQL** appare nella parte alta della banda impostata per la trasmissione.

Banda A (comando sinistro **[BAND SEL]**):

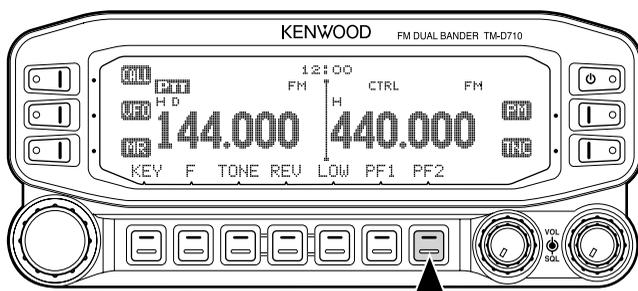


Banda B (comando destro **[BAND SEL]**):

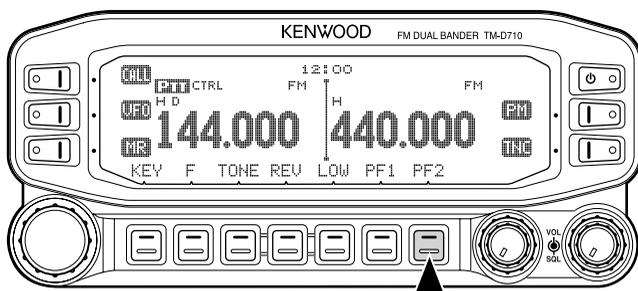


Premendo **[PF2]** permette di cambiare la banda di funzionamento tra le bane A e B, mantenendo la banda originaria come banda di trasmissione.

Banda A è la banda di trasmissione e la banda B è la banda di funzionamento:



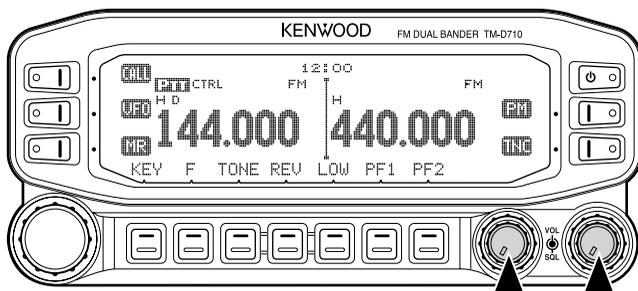
La banda A è sia la banda di trasmissione che di funzionamento:



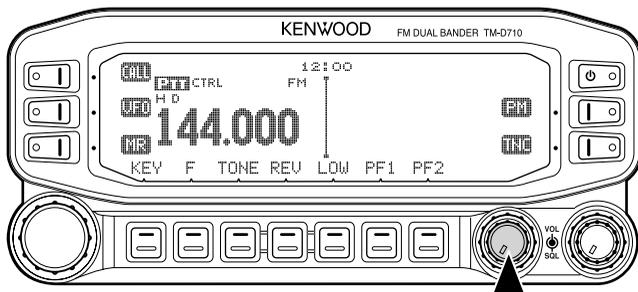
## SELEZIONE DELLA MODALITÀ DUAL BAND/SINGLE BAND

Il ricetrasmittitore può essere commutato tra il funzionamento dual band e single band premendo **[BAND SEL]** (1 sec) della banda selezionata.

Modalità dual band:



Modalità single band (solo banda A):



**Nota:** Si può anche disattivare la visualizzazione della barra di partizione centrale {Menu N.527}.

## SELEZIONE DI UNA BANDA DI FREQUENZA

Le bande di frequenza predefinite possono essere modificate per le bande A e B.

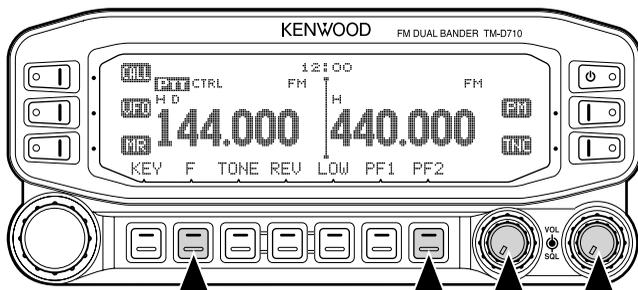
- 1 Selezionare banda A o B premendo il comando **[BAND SEL]** oppure **[PF2]**.
- 2 Premere **[F]**, **[BAND SEL]** della banda selezionata.
  - Ogni volta che si preme **[F]**, **[BAND SEL]**, si passa alla banda di frequenza successiva.
  - L'impostazione predefinita del tasto **[PF1]** permette anche di passare alla banda di frequenza successiva.
  - Se si maschera una banda, si è obbligati ad utilizzare solo la banda selezionabile.
  - Se si ricevono 2 segnali sulla stessa banda, si ridurranno l'interferenza dell'immagine, la sensibilità, le prestazioni ecc.
  - Banda A: 118 >> 144 (predefinita) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
  - Banda B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (predefinita) >> 1200 (MHz).

### Note:

- ◆ I modelli M4 non dispongono delle seguenti bande di frequenza: 118, 220, 300, o 1200 (MHz).
- ◆ I modelli E ed M4 utilizzano la banda a 430 MHz mentre il tipo K utilizza la banda da 440 MHz.

Intervallo di funzionamento:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (tipo K: esclusa banda cellulare)



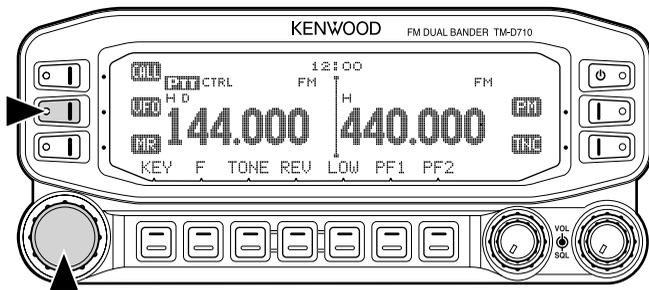
## SCelta DI UNA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Le modalità operative disponibili sono tre: modalità VFO, Memoria modalità Canale, e modalità canale di chiamata.

### ■ Modalità VFO

La modalità VFO permette di modificare manualmente la frequenza di funzionamento.

- 1 Premere [VFO] per entrare nella modalità VFO.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di funzionamento desiderata.
  - La frequenza è regolabile utilizzando i tasti del microfono [UP]/[DWN].
  - La frequenza in fasi predefinita per il comando di **Sintonizzazione** varia secondo il tipo e la banda di funzionamento:

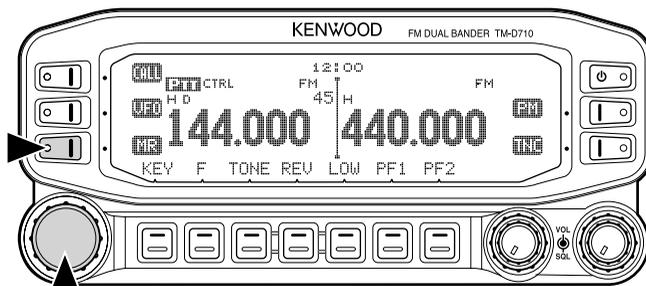
Tipo	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Per regolare la frequenza con una quantità maggiore, premere il comando di **Sintonizzazione** per entrare in modalità MHz. Mentre si è in modalità MHz, ruotare il comando di **Sintonizzazione** per regolare la frequenza in fasi da 1 MHz. Premere nuovamente il comando di **Sintonizzazione** per uscire dalla modalità MHz e regolare la frequenza usando la frequenza in fasi normali.

## ■ Modalità del canale di memoria

La modalità del canale di memoria permette di selezionare rapidamente una frequenza utilizzata di frequente ed i dati relativi salvati nella memoria del ricetrasmittitore.

- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità del canale di memoria.

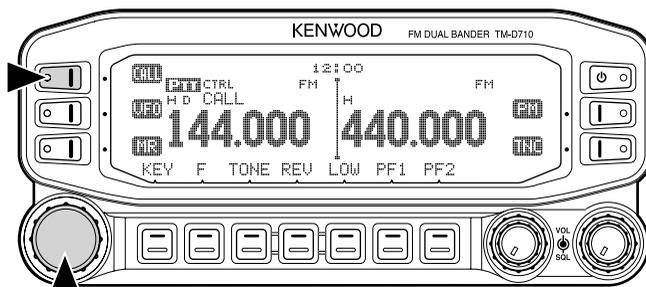


- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.

## ■ Modalità chiamata canale

La modalità di chiamata canale permette di selezionare rapidamente un canale preimpostato per consentire le chiamate immediate su quella frequenza. Il canale di chiamata può essere utilizzato all'occasione come canale di emergenza all'interno del gruppo.

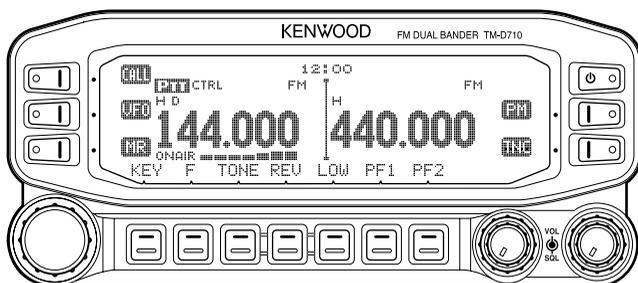
- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
  - Il canale di chiamata è dotato di frequenza dedicata per le due bande A e B. La frequenza predefinita per la banda A è 144 MHz. La frequenza predefinita per la banda B è 430/440 MHz.
- 2 Premere **[CALL]** per accedere alla modalità di Chiamata canale.
  - L'icona **CALL** appare sul display.



- 3 Premere di nuovo **[CALL]** per tornare alla precedente frequenza di funzionamento.

## TRASMISSIONE

- 1 Selezionare la banda desiderata e la frequenza/il canale.
- 2 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** e parlare nel microfono per trasmettere.
  - L'icona  e il misuratore di potenza RF appaiono sul display per la banda di trasmissione selezionata. Il misuratore di potenza RF mostra la relativa potenza di output di trasmissione.
  - Le icone    appaiono sul display secondo la potenza di output selezionata.
  - Parlare al microfono con un tono di voce normale, tenendo il microfono a circa 5 cm dalla bocca. Parlando troppo vicino al microfono o troppo forte può aumentare la distorsione e ridurre l'intelligibilità del segnale alla stazione ricevente.



- 3 Quando si finisce di parlare, rilasciare l'interruttore **[PTT]**.

---

**Nota:** Se il ricetrasmittitore si surriscalda per una temperatura ambiente troppo alta o per la trasmissione continua, può entrare in azione il circuito protettivo per ridurre la potenza di output di trasmissione.

---

# MODALITÀ MENU

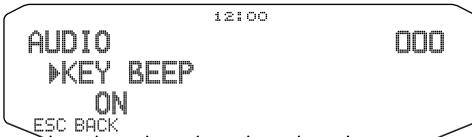
Molte funzioni sul ricetrasmittitore sono selezionate o configurate attraverso il menu invece che con i comandi fisici. Solo familiarizzando con il sistema del Menu, se ne comprenderà la versatilità offerta.

## ACCESSO AL MENU

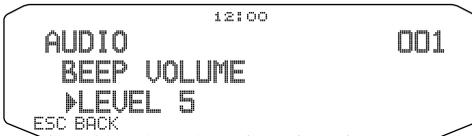
- 1 Premere **[F]**, comando di **Sintonizzazione** per accedere al Menu.
  - Il nome della categoria di configurazione appare sul display.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la categoria di configurazione desiderata.
- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per configurare la categoria corrente.
  - Il nome e il numero del menu appare sul display.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il menu desiderato.
- 5 Premere il comando di **Sintonizzazione** per configurare il menu corrente.



- 6 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il valore desiderato per il menu selezionato.
- 7 Premere il comando di **Sintonizzazione** per configurare il valore selezionato.
- 8 Ripetere i passi da 2 a 7 per impostare menu aggiuntivi.
  - Premere **[ESC]** in qualsiasi momento per uscire dalla modalità Menu.
  - Premere **[BACK]** in qualsiasi momento per annullare la configurazione del Menu e tornare alla selezione Menu.

## CONFIGURAZIONE MENU

AUDIO				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
000	KEY BEEP	Suono del segnale acustico	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Livello del volume del segnale acustico	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	Modalità di output dell'altoparlante esterno	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 <sup>1</sup>	ANNOUNCE	Modalità annuncio vocale	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 <sup>1</sup>	ANNOUNCE LANGUAGE	Lingua annuncio vocale	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 <sup>1</sup>	ANNOUNCE VOLUME	Volume annuncio vocale	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 <sup>1</sup>	ANNOUNCE SPEED	Velocità annuncio vocale	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 <sup>1</sup>	PLAYBACK REPEAT	Ripetizione riproduzione registrazione	OFF/ ON	OFF
008 <sup>1</sup>	PLAYBACK INTERVAL	Tempo di intervallo ripetizione riproduzione	0 ~ 60 s	10 s
009 <sup>1</sup>	CONTINUOUS RECORDING	Registrazione Conversazione	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
100	PROGRAMMABLE VFO	Configurazione VFO Programmabile	Varia con la banda di frequenza selezionata	-
101	STEP	Frequenza in fasi	Varia con la banda di frequenza selezionata	-
102	MODULATION	Modalità modulazione/ demodulazione	Varia con la banda di frequenza selezionata	-
103	VHF AIP	AIP banda VHF	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	AIP banda UHF	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	Squelch contatore S	OFF/ ON	OFF
106	S-METER SQL HANGUP TIME	Squelch contatore S tempo di attesa	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF

<b>TX/RX</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
107	MUTE HANGUP TIME	Configurazione tempo di attesa mute	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Spostamento frequenza di battimento	OFF/ ON	OFF
109	TOT	Temporizzatore di timeout	3/ 5/ 10 min	10 min
110 <sup>2</sup>	WEATHER ALERT	Weather alert	OFF/ ON	OFF

<b>MEMORY</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
200	MEMORY NAME	Configurazione nome memoria	Fino a 8 caratteri	–
201	RECALL METHOD	Metodo di richiamata canale di memoria	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Esclusione canale memoria	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Registrazione link gruppo memoria	Fino a 10 cifre (0 ~ 9)	–
204	EchoLink MEMORY	Impostazione memoria EchoLink	Un massimo di 8 caratteri per il nome memoria EchoLink  Fino a 8 cifre per codice DTMF	–
205	EchoLink SPEED	Velocità di trasmissione memoria EchoLink	FAST/ SLOW	FAST

<b>DTMF</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
300	DTMF HOLD	Attesa trasmissione DTMF	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	Memoria DTMF	Un massimo di 8 caratteri per il nome memoria DTMF Fino a 16 cifre per codice DTMF	-
302	DTMF SPEED	Velocità di trasmissione memoria DTMF	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	Tempo codice pausa DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	Blocco tasti DTMF	OFF/ ON	OFF

<b>REPEATER</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
400	OFFSET FREQUENCY	Frequenza di offset	Vedere spiegazioni	-
401 <sup>3</sup>	AUTO REPEATER OFFSET	Offset ripetitore automatico	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Attesa trasmissione per trasmissione con tono 1750 Hz	OFF/ ON	OFF
403 <sup>2</sup>	REPEATER MODE	Modalità ripetitore	CROSS BAND/ LOCKED TX: A-BAND/ LOCKED TX: B-BAND	CROSS BAND
404 <sup>2</sup>	REPEATER TX HOLD	Attesa trasmissione ripetitore	ON/ OFF	OFF
405 <sup>2</sup>	REPEATER ID	Registrazione ID ripetitore	Fino a 12 caratteri	-
406 <sup>2</sup>	REPEATER ID TX	Trasmissione ID ripetitore	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

<b>AUX</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
500	POWER ON MESSAGE	Configurazione messaggio accensione	Fino a 8 caratteri	HELLO
501	BRIGHTNESS	Luminosità display	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
502	AUTO BRIGHTNESS	Luminosità automatica display	OFF/ ON	OFF
503	BACKLIGHT COLOR	Colore luce sfondo	AMBER/ GREEN	AMBER
504	CONTRAST	Visualizza contrasto	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
505	DISPLAY REVERSE MODE	Visualizza modalità inversa	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
507	PANEL PF1	Valore funzione programmabile tasto PF1	Vedere spiegazioni	WX CH (tipo K) FRQ.BAND (tipi E/ M4)
508	PANEL PF2	Valore funzione programmabile tasto PF2	Vedere spiegazioni	CTRL
509	MIC PF1(PF)	Valore funzione programmabile tasto PF1 microfono	Vedere spiegazioni	A/B
510	MIC PF2(MR)	Valore funzione programmabile tasto PF2 microfono	Vedere spiegazioni	MR
511	MIC PF3(VFO)	Valore funzione programmabile tasto PF3 microfono	Vedere spiegazioni	VFO
512	MIC PF4(CALL)	Valore funzione programmabile tasto PF4 microfono	Vedere spiegazioni	CALL (tipi K/M4) 1750 (tipo E)
513	MIC KEY LOCK	Blocco tasti microfono	OFF/ ON	OFF
514	SCAN RESUME	Metodo ripresa scansione	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
515	VISUAL SCAN	Numero di canali per Visual Scan	MODE 1 : 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch
516	APO	Tempo spegnimento automatico	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 (minuti)	OFF

<b>AUX</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
517	EXT. DATA BAND	Tipo di banda dati TNC esterni	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
518	EXT. DATA SPEED	Velocità di comunicazione dati TNC esterni	1200/ 9600 bps	1200 bps
519	PC PORT BAUDRATE	Velocità baud rate terminale PC	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
520	SQC SOURCE	Tipo di output SQC	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
521	AUTO PM STORE	Immissione PM automatica	OFF/ ON	ON
522 <sup>2</sup>	REMOTE ID	Numero di identificazione personale	000 ~ 999	000
523 <sup>2</sup>	REMOTE ANSWER BACK	Risposta	OFF/ ON	ON
524	DATE	Dati	Vedere spiegazioni	–
525	TIME	Orario	Vedere spiegazioni	–
526	TIME ZONE	Fuso orario	UTC + 14:00 ~ UTC – 14:00	UTC
527	DISPLAY PARTITION BAR	Barra di partizione display	OFF/ ON	ON
528	COM PORT BAUDRATE	Velocità baud rate terminale COM	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
529	INT. DATA BAND (PACKET)	Tipo di banda dati TNC interni (PACCHETTO)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BANDS	A-BAND

APRS				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
BASIC SETTING				
600	MY CALLSIGN	Chiamata input firma	Fino a 9 caratteri	NOCALL
	BEACON TYPE	Tipo di radiofaro	APRS/ NAVITRA	APRS
INTERNAL TNC				
601	DATA BAND	Tipo di banda dati	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Velocità comunicazione dati	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	Tipo di rilevamento DCD	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
	TX DELAY	Tempo di ritardo TX	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
GPS PORT				
602	BAUD RATE	Velocità Baud rate	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	Tipo di input dati GPS	OFF/ GPS/ WEATHER(Da vis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
	OUTPUT	Tipo di output dati GPS	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
WAYPOINT				
603	FORMAT	Formato punto di via	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Nome punto di via	6-CHAR ~ 9- CHAR	6-CHAR
	OUTPUT	Tipo di output punto di via	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
COM PORT				
604	OUTPUT	Uscita porta COM	OFF/ ON	OFF

APRS				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
605	MY POSITION			
	NAME	Input nome	Vedere spiegazioni	-
	LATITUDE	Input latitudine	Vedere spiegazioni	-
	LONGITUDE	Input Longitudine	Vedere spiegazioni	-
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Configurazione informazioni di velocità	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Configurazione informazioni di altitudine	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Modalità ambiguità di posizione	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Commento posizione	Vedere spiegazioni	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Testo di stato	Vedere spiegazioni	-
	TX RATE	Velocità TX testo di stato	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Limite posizione	Vedere spiegazioni	OFF
	TYPE	Tipo filtro pacchetto	WHEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ OTHERS	Tutti controllati
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Icona stazione	Vedere spiegazioni	W (icona KENWOOD)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Metodo	MANUAL/ PTT/ AUTO	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Tempo di intervallo iniziale	0,2/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Algoritmo di smorzamento	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Cammino proporzionale	OFF/ ON	ON

APRS				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
612	PACKET PATH			
	TYPE	Tipo di percorso pacchetto	Vedere spiegazioni	
613	NETWORK			
	NETWORK	Rete	Fino a 9 caratteri	APK102
614	VOICE ALERT			
	VOICE ALERT	Allarme vocale	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	Frequenza CTCSS	Vedere spiegazioni	100,0 Hz
615	WEATHER STATION			
	TX	TX meteo	OFF/ ON	OFF
	TX INTERVAL	Tempo di intervallo TX meteo	5/ 10/ 30 min	5 min
616	DIGIPEAT (MY CALL)			
	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF
617	UI CHECK			
	TIME	Tempo di controllo UI	0 ~ 250 sec	28 sec
618	UIDIGI			
	UIDIGI	UIDIGI	Vedere spiegazioni	
	ALIASES			
619	UIFLOOD			
	UIFLOOD	UIFLOOD	Vedere spiegazioni	
	ALIASES			
	SUBSTITUTION			
620	UITRACE			
	UITRACE	UITRACE	Vedere spiegazioni	
	ALIASES			
621	USER PHRASES			
	USER PHRASES	Frase utente	Vedere spiegazioni	
622	AUTO MESSAGE REPLY			
	REPLY	Messaggio di risposta	OFF/ ON	OFF
	TEXT	Testo di risposta messaggio automatico	Fino a 50 caratteri	-
	REPLY TO	Rispondi a	Fino a 9 caratteri	*

APRS				
N.menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita
623	GROUP FILTERING			
	MESSAGE	Gruppo messaggio	Fino a 59 caratteri	ALL, QST, CQ, KWD
	BLN	Gruppo BLN	Fino a 29 caratteri	-
624	SOUND			
	RX BEEP	Beep (cicalino) RX	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	SPECIAL CALL	Chiamata speciale	Fino a 9 caratteri	-
	APRS VOICE	Voce APRS	OFF/ ON	ON
625	INTERRUPT DISPLAY			
	DISPLAY AREA	Visualizza area	OFF/ HALF/ ENTIRE	ENTIRE
	AUTO BRIGHTNESS	Luminosità automatica	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Modifica colore	OFF/ ON	ON
626	DISPLAY UNIT 1			
	SPEED, DISTANCE	Velocità/distanza	mi/h mile/ Km/h mile/ Knots/ nm	mi/h mile
	ALTITUDE, RAIN	Altitudine/pioggia	feet/inch/ m/nm	feet/inch
	TEMPERATURE	Temperatura	°F/ °C	°F
627	DISPLAY UNIT 2			
	POSITION	Formato posizione	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Formato griglia	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID
628	NAVITRA GROUP			
	GROUP MODE	Modalità gruppo	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Codice gruppo	3 caratteri	000
629	NAVITRA MESSAGE			
	MESSAGE	Messaggio	Fino a 20 caratteri	-

<b>SKY CMD</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
700 <sup>2</sup>	COMMANDER CALLSIGN	Chiamata firma commander	Fino a 9 caratteri	NOCALL
701 <sup>2</sup>	TRANSPORTER CALLSIGN	Chiamata firma transporter	Fino a 9 caratteri	NOCALL
702 <sup>2</sup>	TONE FREQUENCY	Frequenza tono	Vedere spiegazioni	88,5Hz
703 <sup>2</sup>	SKY COMMAND	Comando SKY	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

<b>AUX 2</b>				
<b>N.menu</b>	<b>Display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori di impostazione</b>	<b>Impostazione predefinita</b>
998	POWER ON PASSWORD	Password di accensione	OFF/ ON	OFF
999	RESET	Ripristino	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

<sup>1</sup> Disponibile solo quando l'unità opzionale VGS-1 è installata sul ricetrasmittitore.

<sup>2</sup> Disponibile solo per modelli tipo K.

<sup>3</sup> Disponibile solo per modelli tipo K ed E.

## IMMISSIONE CARATTERI

Alcuni menu richiedono l'immissione di caratteri, come ad esempio il messaggio di accensione ed i nomi memoria. Se è necessaria l'immissione caratteri, sul display appare un cursore.

### 1 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Il cursore lampeggia.



### 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il carattere desiderato.

### 3 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare il carattere selezionato.

- Il cursore si sposta alla cifra successiva.



- Spostare il cursore a sinistra o a destra premendo [**←**] o [**→**].
- Per inserire uno spazio premere [**SPACE**].
- Per inserire caratteri premere [**INS**].
- Si possono eliminare i caratteri selezionati premendo [**CLR**].

### 4 Ripetere i passaggi 2 e 3 per inserire i caratteri rimanenti.

- Premere [**ESC**] in qualsiasi momento per uscire dalla modalità Menu.
- Premere [**BACK**] in qualsiasi momento per annullare la configurazione del Menu e tornare alla selezione del menu.

## ■ Immissione carattere tastierino microfono

I tasti del microfono possono essere utilizzati anche per digitare dei caratteri. Fare riferimento alla seguente tabella per i caratteri corrispondenti ai tasti del microfono.

Tasto	Display carattere (ogni volta che si preme il tasto)				Tasto	Display carattere (ogni volta che si preme il tasto)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(spazio)		0	
5	J	K	L	5	*	Non in uso			
6	J	K	L	6	#	-	/	@	

Per l'assegnazione del nome alla memoria, i testi di stato e i messaggi:

Tasto	Display carattere (ogni volta che si preme il tasto)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	(spazio)	0						
*	Non in uso							
#	?	!	'	.	,	-	/	
	&	#	%	(	)	<	>	
	;	:	"	@				

I tasti del microfono [A] ~ [D] svolgono anche delle funzioni speciali.

[A]: funziona come [CLR]

[B]: funziona come [←]

[C]: funziona come [→]

[D]: funziona come il comando di **Sintonizzazione**.

# OPZIONI

Le seguenti opzioni sono disponibili per l'uso con questo ricetrasmittitore:

- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| • MC-45  | Microfono  | • PG-5A  | Cavo dati                                |
| • MC-59  | Microfono con tastierino                                     | • PG-5G  | Cavo di interfaccia programmazione (2 m) |
| • MCP-2A | Programma di controllo memoria (software scaricabile da web) | • PG-5H  | Kit cavo di interfaccia PC (2 m)         |
| • MJ-88  | Adattatore presa microfono                                   | • PG-5F  | Kit cavo di estensione (4 m)             |
| • MJ-89  | Interruttore microfono presa modulare                        | • PS-33  | Alimentazione CC                         |
| • PG-2N  | Cavo CC (2 m)  | • PS-53  | Alimentazione CC                         |
| • PG-20  | Cavo DC (7 m)  | • SP-50B | Altoparlante esterno                     |
| • PG-3B  | Filtro antidisturbo  | • VGS-1  | Unità di sintesi e registrazione         |

---

**Nota:** Gli accessori aggiuntivi da utilizzare con il ricetrasmittitore sono soggetti a cambiamenti post-produttivi. (Potrebbero essere disponibili nuove opzioni e/o le attuali non essere più valide). Fare riferimento al catalogo (ai cataloghi) delle opzioni dei ricetrasmittitori applicabili.

---

## PROGRAMMA DI CONTROLLO MEMORIA MCP-2A

Le seguenti funzioni possono essere impostate soltanto utilizzando il software MCP-2A:

- SQC condizione attiva
- Livello di sensibilità del microfono
- Modalità selezione da 10 MHz
- Valore password di accensione

Utilizzando il software MCP-2A si può:

- Visualizzare i gruppi di canali di memoria
- Nominare gruppi di memoria
- Nominare i canali PM
- Salvare/caricare le impostazioni
- Leggere file TravelPlus for Repeaters™ esportati pubblicati da ARRL™ (Ci sono alcune restrizioni per questa versione; fare riferimento al testo della guida del MCP-2A.)
- Stampare/esportare impostazioni di memoria ed altre impostazioni in html

(TravelPlus for Repeaters è un marchio di fabbrica di ARRL.)

Si può scaricare il software MCP-2A all'indirizzo web:

[http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

---

**Nota:** Questo URL può essere modificato senza preavviso.

---

## ■ Uso del software MCP-2A

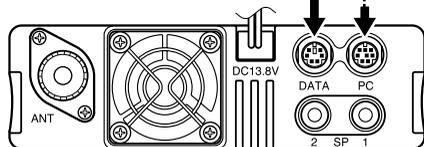
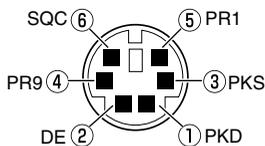
- 1 Seguire le istruzioni del programma di installazione per installare il software.
- 2 Impostare la porta PC COM e il baud rate.
- 3 I dati del ricetrasmittitore vengono letti dal software MCP-2A.
- 4 Selezionare le impostazioni desiderate, quindi scrivere i dati nel ricetrasmittitore.

# COLLEGAMENTO DEI CAVI DI INTERFACCIA PG-5G/ PG-5H

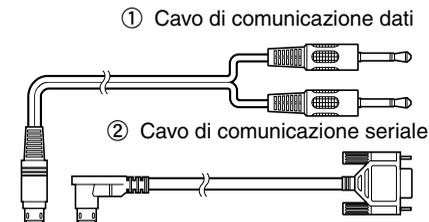
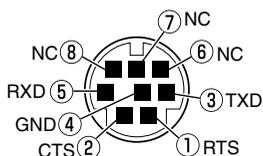
La confezione PG-5G contiene il cavo ② (vedi sotto).

Le confezioni PG-5H contengono i cavi ① e ② (vedi sotto).

## Pin del terminale DATA



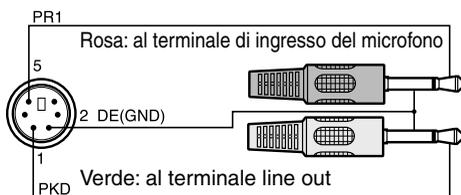
## Pin del terminale PC/ COM



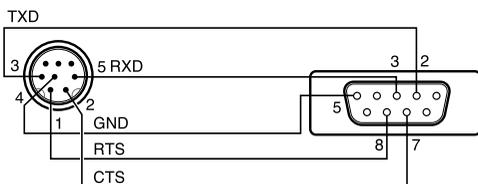
Al terminale audio PC

Al terminale D-SUB del pin PC 9

### Configurazione pin cavo di comunicazione dati



### Configurazione pin cavo di comunicazione seriale

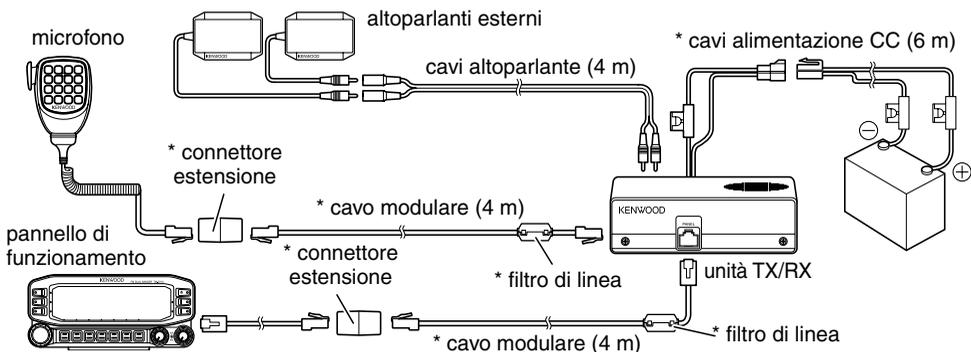


**Nota:** Quando nel veicolo si collega il cavo standard, a causa delle vibrazioni esso potrebbe scollegarsi. È pertanto raccomandabile accertarsi che sia saldamente collegato alla presa.

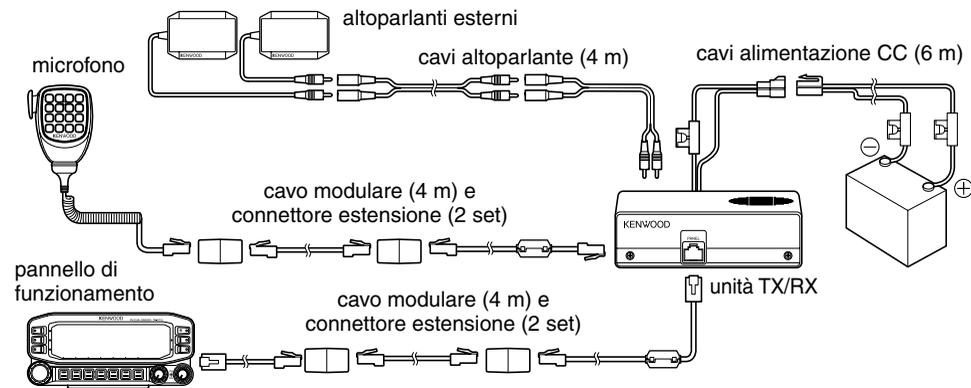
## COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ESTENSIONE PG-5F

Utilizzando due kit PG-5F è possibile estendere i cavi alla lunghezza massima.  
(I componenti contrassegnati con un asterisco \*sono compresi nel kit PG-5F.)

### ■ Collegamento mediante un kit di estensione singolo



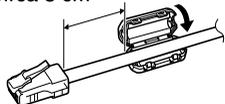
### ■ Collegamento mediante due kit di estensione



### ■ Installazione del filtro di linea

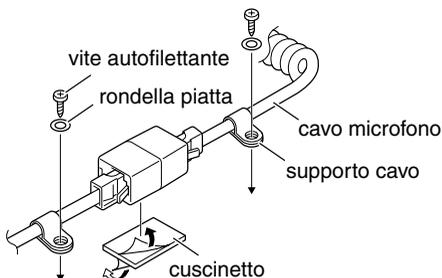
Installare il filtro di linea a circa 3 cm dal connettore da collegare all'unità TX/RX.

Circa 3 cm



### ■ Fissaggio del cavo del microfono

Bloccare il cavo del microfono come da illustrazione.

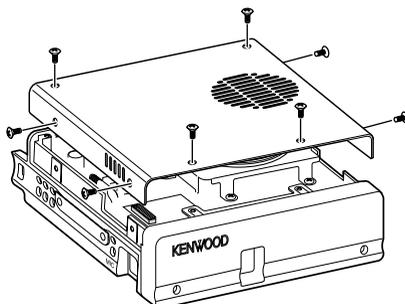


# INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ VGS-1

Le istruzioni riportate di seguito servono per installare l'unità VGS-1.

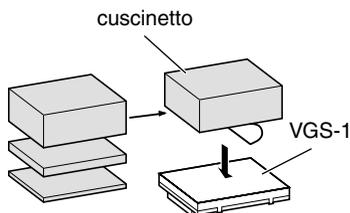
**Nota:** L'unità VGS-1 è posta in vendita dipendentemente dall'area geografica.

- 1 Rimuovere le 8 viti dal coperchio dell'unità base, quindi rimuovere il coperchio stesso dall'unità.



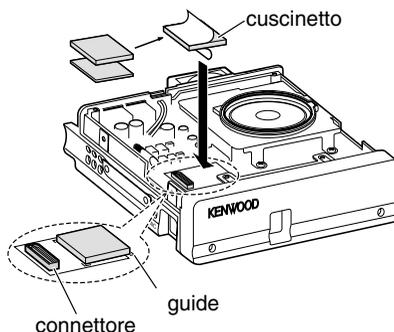
- 2 Dei 5 cuscinetti neri in dotazione con la VGS-1, scegliere il più sottile e rettangolare (20 x 30 x 12 mm) e installarlo sulla superficie dell'unità VGS-1.

- Per impedire l'interferenza con il terminale dell'unità VGS-1, accertarsi di installare il cuscinetto sottile e quadrato sulla superficie della piastra base.



- 3 Dei cuscinetti rimanenti, scegliere quello più sottile quadrato (21 x 21 x 2,5 mm) ed installarlo sul circuito stampato.

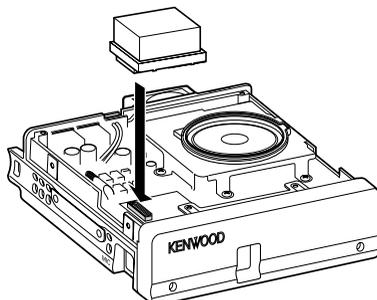
- I cuscinetti rimanenti non vengono utilizzati con il ricetrasmittitore.
- Verificare che il cuscinetto sia posizionato all'interno delle guide sulla PCB.



- 4 Inserire l'unità VGS-1 nel connettore sul ricetrasmittitore.

- Premere nella parte superiore dell'unità VGS-1 per garantirne il corretto fissaggio al connettore.

- 5 Riposizionare il coperchio sull'unità base e fissarlo con le 8 viti.



## INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto prima della spedizione è stato testato in fabbrica per la conformità delle specifiche. La manutenzione o l'allineamento vanno eseguite previa autorizzazione altrimenti la garanzia viene invalidata.

## MANUTENZIONE

Quando è necessario riportare il prodotto dal rivenditore o al centro di assistenza per la riparazione, inserirlo nella scatola originaria con il materiale di confezionamento. Includere una descrizione completa dei problemi intercorsi. Annotare il numero di telefono, il nome e l'indirizzo per far sì che il tecnico dell'assistenza la possa contattare in caso di necessità, precisare anche il numero di fax e l'indirizzo e-mail. Non allegare componenti accessori se non direttamente interessati con il problema.

Il prodotto può essere consegnato per l'assistenza presso il centro autorizzato **Kenwood** dove è stato acquistato o in qualsiasi centro **Kenwood**. Non consegnare unità secondarie o schede di circuito stampato ma soltanto il prodotto completo. Con il prodotto verrà consegnata una scheda con il rapporto dell'assistenza tecnica.

## NOTA DI SERVIZIO

Qualora si desideri comunicare un problema tecnico ed operativo, annotarlo in modo leggibile, conciso, completo e attinente. Ci sarete d'aiuto qualora indichiate:

- Modello e numero di serie dell'attrezzatura
- Problema incontrato
- Altra unità della stazione pertinente con il problema



### ATTENZIONE

Non imballare l'apparecchiatura tra giornali accartocciati! In quanto durante il trasporto potrebbero verificarsi danni di grave entità.

### Note:

- ◆ Registrazione della data di acquisto, numero di serie e rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto.
- ◆ Per propria informazione, conservare una registrazione scritta di qualsiasi operazione di manutenzione effettuata sul prodotto.
- ◆ In caso di assistenza in garanzia, includere una fotocopia della ricevuta o altra prova di acquisto in cui sia indicata la data di acquisto.

## PULIZIA

Per pulire l'unità utilizzare un detergente neutro (non aggressivo) e un panno inumidito.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

I problemi descritti nella tabella sono problemi di funzionamento comuni e non sono provocati di solito da danni ai circuiti.

Problema	Probabile causa	Azione correttiva
Il ricevitore non si accende dopo la connessione di alimentazione a 13,8 V CC e dopo aver premuto [⏻]. Sul display non appare nulla.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Il cavo di alimentazione è stato collegato verso il basso.</li> <li>2 Uno o più di uno dei fusibili del cavo di alimentazione sono bruciati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione correttamente (rosso con terminale + e nero con terminale -).</li> <li>2 Individuare le cause che hanno provocato la bruciatura del/dei fusibile/fusibili. Dopo aver ispezionato e corretto i problemi, installare un nuovo fusibile (dei nuovi fusibili) di uguale classificazione.</li> </ol>
Non è possibile selezionare la frequenza ruotando il comando di <b>Sintonizzazione</b> o premendo i tasti del microfono [UP]/[DWN].	È stata selezionato il richiamo di memoria.	Premere [VFO].
La maggior parte dei tasti e il comando di <b>Sintonizzazione</b> non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Una delle funzioni di blocco è ON.</li> <li>2 Il ricetrasmittitore si trova in modalità Channel Display.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sbloccare tutte le funzioni di blocco.</li> <li>2 Con il ricetrasmittitore spento, premere [LOW] + <b>Accendere</b> per uscire dalla modalità Channel Display.</li> </ol>
Non è possibile selezionare i canali di memoria ruotando il comando di <b>Sintonizzazione</b> o premendo i tasti del microfono [UP]/[DWN].	Nei canali di memoria non è stato memorizzato alcun dato.	Memorizzare i dati in qualche canale di memoria.
Impossibile trasmettere anche premendo [PTT].	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 La spina del microfono non è inserita completamente nel ricetrasmittitore.</li> <li>2 È stato selezionato un offset di trasmissione che posiziona la frequenza di trasmissione al di fuori dell'intervallo consentito.</li> <li>3 Il TNC esterno non trasmette.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Spegnerne l'alimentazione, inserire la spina del microfono fino a quando la linguetta di blocco non scatta in sede.</li> <li>2 Disattivare la funzione di spostamento offset.</li> <li>3 Premere [PTT] dopo che il TNC ha finito la trasmissione.</li> </ol>

Problema	Probabile causa	Azione correttiva
"MCP ERR" appare sul display. (Errore comunicazione MCP-2A)	<b>1</b> Accertarsi della correttezza del collegamento tra TM-D710 e il PC.	<b>1</b> Controllo collegamento
	<b>2</b> Quando si esegue una elevate quantità di processi sul PC.	<b>2</b> Chiudere altri programmi software eventualmente aperti.
	<b>3</b> La modalità EchoLink si attiva (ON).	<b>3</b> Disattivare la modalità EchoLink (OFF).
	<b>4</b> I motivi della mancata comunicazione sono altri.	<b>4</b> Spegnerne/riaccendere una volta l'alimentazione dell'unità TM-D710.

Per quanto riguarda il display di frequenza ricevuto, è possibile ricevere un segnale non modulato. Questo avviene in conformità alla forma di frequenza intrinseca impostata.

	<Banda A>		<Banda B>	
Ricezione VxU	(144 MHz + 45,05 MHz) x 2	-	(430 MHz - 49,95 MHz)	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	(144 MHz + 45,05 MHz) x 4	-	(430 MHz - 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
Ricezione UxV	(430 MHz - 45,05 MHz)	-	(144 MHz + 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	(430 MHz - 45,05 MHz) x 2	-	(144 MHz + 49,95 MHz) x 4	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz

# SPECIFICHE

Le specifiche sono soggette a cambiamenti senza preavviso dovuti a migliorie tecnologiche.

Generale			TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
			Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Intervallo garantito	Banda A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz	
			438 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz	
Intervallo di funzionamento	Banda A	RX	118 ~ 524 MHz		—
	Banda B		136 ~ 524 MHz		—
			800 ~ 1300 MHz (tipo K: esclusa banda cellulare)		—
Modalità			F1D/ F2D/ F3E		
Impedenza antenna			50 Ω		
Intervallo di temperature operative			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
Requisiti di Potenza			13,8 V CC ±15% (terra negativa)		
Stabilità di frequenza			Entro ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)		
Corrente	TX	VHF	Alta	Meno di 13,0 A	
			Media	Meno di 5,5 A	Meno di 9,0 A
			Bassa	Meno di 4,0 A	
		UHF	Alta	Meno di 13,0 A	
			Media	Meno di 6,5 A	Meno di 9,0 A
			Bassa	Meno di 5,0 A	
	RX		Meno di 1,2 A (al 2 W di uscita audio)		
Dimensioni (L x H x L)	Senza proiezioni		Pannello di funzionamento: 155 x 70 x 38 mm Unità TX/RX: 140 x 43 x 142 mm		
	Con proiezioni		Pannello di funzionamento: 156 x 71 x 56 mm Unità TX/RX: 140 x 44 x 158 mm		
Peso (appros.)			Pannello di funzionamento: 0,3 kg Unità TX/RX: 1,2 kg		

Generale		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Output potenza RF	Alta	50 W		—
	Media	Ca. 10 W		25W
	Bassa	Ca. 5 W		
Modulazione		Modulazione di reattanza		
Deviazione frequenza massima		Entro $\pm 5$ kHz		
Radiazione spuria		Meno di $-60$ dB		
Distorsione di modulazione (300 Hz ~ 3 kHz)		Meno del 3%		
Impedenza microfono		600 $\Omega$		

Ricevitore		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Circuito		eterodina super doppia		
Frequenza Intermedia	1° (Banda A/Banda B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2° (Banda A/Banda B)	455 kHz/ 450 kHz		
Sensibilità (Banda 144, 430/440 MHz)		meno di $0,16 \mu V$ ( $-16$ dB $\mu$ )		
Sensibilità squelch (Banda 144, 430/440 MHz)		meno di $0,1 \mu V$ ( $-20$ dB $\mu$ )		
Selettività	$-6$ dB	Più di 11 kHz		
	$-50$ dB	Meno di 30 kHz		
Output frequenza bassa (8 $\Omega$ )		Più di 2 W (al 5% di distorsione)		

Sensibilità (circa) <esclusa banda 144, 430/440 MHz>

Gamma frequenza	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	$0,32 \mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	—
136 ~ 173,995 MHz	$0,32 \mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	$0,32 \mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )
174 ~ 229,995 MHz	$0,40 \mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	$0,50 \mu V$ ( $-6$ dB $\mu$ )	$0,40 \mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )
230 ~ 299,995 MHz	$5,6 \mu V$ (15 dB $\mu$ )	$5,6 \mu V$ (15 dB $\mu$ )	$5,6 \mu V$ (15 dB $\mu$ )
300 ~ 349,995 MHz	$1,0 \mu V$ (0 dB $\mu$ )	$1,0 \mu V$ (0 dB $\mu$ )	$1,0 \mu V$ (0 dB $\mu$ )
350 ~ 399,995 MHz	$0,56 \mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )
400 ~ 499,995 MHz	$0,28 \mu V$ ( $-11$ dB $\mu$ )	$0,36 \mu V$ ( $-9$ dB $\mu$ )	$0,28 \mu V$ ( $-11$ dB $\mu$ )
500 ~ 523,995 MHz	$0,56 \mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	$0,71 \mu V$ ( $-3$ dB $\mu$ )	$0,56 \mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	$7,08 \mu V$ (17 dB $\mu$ )
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	$2,24 \mu V$ (7 dB $\mu$ )

# KENWOOD

Bu ürün 26891sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiştir.

This product complies with Directive, Number 26891 regarding "REGULATION ON THE RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT".



# KENWOOD

## MANUALE DI ISTRUZIONI

RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/440 MHz

# TM-D710A

RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

# TM-D710E

Version: 2.10

© Kenwood Corporation

**Funzionamento**

**Nome file (TM-D710\_)**

**FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI..... REPEATER-**

ACCESSO AL RIPETITORE.....	1
Scelta di una direzione di offset.....	1
Scelta di una frequenza di offset.....	1
Attivazione della funzione Tono.....	1
Scelta di una frequenza di tono.....	2
Offset ripetitore automatico (solo tipi K ed E).....	2
TRASMISSIONE DI UN TONO DA 1750 HZ.....	2
FUNZIONE INDIETRO.....	3
AUTOMATIC SIMPLEX CHECKER (ASC).....	3
ID FREQUENZA TONO.....	

**01\_REPEATER\_I.pdf**

**CANALI DI MEMORIA..... MEMORY CH-**

SIMPLEX E RIPETITORE OPPURE CANALE DI MEMORIA ODD-SPLIT?.....	1
MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD.....	1
Memoria canale di chiamata (simplex).....	1
MEMORIZZAZIONE DI FREQUENZE DI RIPETITORE ODD-SPLIT.....	2
Memoria canale di chiamata (odd-split).....	2
RICHIAMARE UN CANALE DI MEMORIA.....	2
Metodo di richiamo memoria.....	2
ELIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA.....	2
DENOMINARE UN CANALE DI MEMORIA.....	3
TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO.....	3
FUNZIONE DISPLAY CANALE.....	3

**02\_MEMORY CHANNEL\_I.pdf**

**MEMORIA PROGRAMMABILE (PM)..... PM-**

MEMORIZZAZIONE DATI NEI CANALI PM.....	2
RICHIAMARE I CANALI PM.....	2
MEMORIZZAZIONE AUTOMATICA CANALE PM.....	2
RIPRISTINO CANALE PM.....	2

**03\_PM CHANNEL\_I.pdf**

**SCANSIONE..... SCAN-**

SCelta DI UN METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE.....	1
SCANSIONE VFO.....	1
SCANSIONE DI MEMORIA.....	2
Blocco di un canale di memoria.....	2
SCANSIONE DI GRUPPO.....	2
Link gruppo di memoria.....	2
SCANSIONE DI PROGRAMMA.....	3
Impostazione limiti di scansione.....	3
Uso della scansione di programma.....	3
SCANSIONE MHZ.....	3
SCANSIONE CHIAMATA.....	3
VISUAL SCAN.....	4
Scelta del Numero di canali.....	4
Uso di Visual Scan.....	4

**04\_SCAN\_I.pdf**

**CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM (CTCSS)..... CTCSS-**

USO DELLA FUNZIONE CTCSS.....	1
SCANSIONE FREQUENZA CTCSS.....	2

**05\_CTCSS\_I.pdf**

<b>DCDIGITAL CODED SQUELCH (DCS).....DCS-</b>	<b>06_DCS_I.pdf</b>
USO DI DCS .....	1
SCANSIONE CODICE DCS .....	1
<b>DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF) ..... DTMF-</b>	<b>07_DTMF_I.pdf</b>
COMPOSIZIONE MANUALE .....	1
Attesa DTMF.....	1
COMPOSITORE AUTOMATICO .....	1
Memorizzazione di un codice DTMF in memoria.....	1
Trasmissione di codici DTMF memorizzati .....	2
Selezione di una velocità di trasmissione .....	2
Selezione della durata della pausa .....	2
BLOCCO TASTI DTMF	
<b>EchoLink®.....EchoLink-</b>	<b>08_EchoLink_I.pdf</b>
IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE EchoLink .....	1
Trasmissione di Memoria EchoLink .....	1
Selezione di una velocità di trasmissione .....	1
CONFIGURAZIONE MODALITÀ EchoLink Sysop.....	2
<b>ALTRE FUNZIONI.....OTHER OP-</b>	<b>09_OTHER OPERATIONS_I.pdf</b>
MESSAGGIO DI ACCENSIONE .....	1
LUMINOSITA' DEL DISPLAY .....	1
Luminosità automatica del display .....	1
Colore luce sfondo .....	1
Visualizza contrasto .....	1
Inversione positivo/negativo .....	1
BLOCCO TASTI .....	1
Blocco tasti microfono.....	1
BIP TASTI.....	2
Volume del segnale acustico (bip) .....	2
CONFIGURAZIONE ALTOPARLANTI ESTERNI .....	2
VFO PROGRAMMABILE .....	2
MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLA FASE DI FREQUENZA.....	3
TASTI DELLE FUNZIONI PROGRAMMABILI.....	3
Pannello anteriore ricetrasmittitore .....	3
Tasti del microfono .....	3
IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA .....	3
SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO).....	3
PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM .....	4
PUNTO DI intercettazione AVANZATO (AIP).....	4
SQUELCH CONTATORE S .....	4
Tempo di attesa squelch .....	4
DISATTIVAZIONE ALTOPARLANTI .....	4
Tempo di attesa muto .....	4
SPOSTAMENTO FREQUENZA DI BATTIMENTO.....	4
SCELTA DI UNA POTENZA DI OUTPUT.....	4
TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT).....	5
SENSIBILITÀ MICROFONO .....	5
MASCHERAMENTO DI BANDA .....	5
BARRA DI PARTIZIONE DISPLAY .....	5
PASSWORD DI ACCENSIONE .....	5

**FUNZIONAMENTO PACCHETTO ..... PACKET-1**

MODALITÀ PACCHETTO .....	1
BANDA DI DATI.....	2
VELOCITÀ PORTA COM .....	2
USO DI TNC ESTERNO .....	2
Banda dati esterni.....	2
Velocità terminale DATA.....	2
Velocità porta PC.....	2
Impostazione di output SQC.....	2
ELENCO DEI COMANDI TNC .....	3

**10\_PACKET\_I.pdf****APRS® ..... APRS-**

CONNESSIONE CON UN RICEVITORE GPS O CON UNA STAZIONE METEOROLOGICA .....	2
REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO INTERNO .....	2
Impostazione data .....	2
Impostazione ora .....	2
Impostazione dell'offset UTC.....	2
RICEZIONE DATI APRS .....	3
ACCESSO AI DATI APRS RICEVUTI .....	4
COMANDO CURSORE .....	4
ESEMPIO DI VISUALIZZAZIONE .....	5
FUNZIONE DI ORDINAMENTO .....	6
FUNZIONE DI FILTRO DISPLAY .....	6
RICEZIONE DI UN MESSAGGIO.....	7
INSERIMENTO DI UN MESSAGGIO.....	7
ACCESSO AI MESSAGGI APRS RICEVUTI.....	8
TRASMISSIONE DI UN MESSAGGIO .....	8
IMPOSTAZIONI FONDAMENTALI .....	9
Il Mio segnale di chiamata <MY CALLSIGN>.....	9
Tipo di beacon <BEACON TYPE>.....	9
IMPOSTAZIONI TNC INTERNO .....	9
Banda dati <DATA BAND>.....	9
Velocità di trasferimento pacchetti <DATA SPEED>.....	9
Rilevamento DCD <DCD SENSE>.....	9
Ritardo TX <TX DELAY>.....	9
IMPOSTAZIONE PORTA GPS.....	10
Velocità baud <BAUD RATE>.....	10
Tipo di ingresso <INPUT> .....	10
Tipo di uscita<OUTPUT>.....	10
IMPOSTAZIONE DEL PUNTO DI VIA.....	10
Formato del punto di via <FORMAT>.....	10
Nome del punto di via <NAME> .....	10
Output punto di via <OUTPUT>.....	10
PORTA COM ON/OFF .....	10
Output <OUTPUT>.....	10
PROGRAMMAZIONE DEI DATI DI POSIZIONE .....	11
Selezione del canale di posizione.....	11
Immissione del nome <NAME> .....	11
Immissione della latitudine <LATITUDE> .....	11
Immissione della longitudine <LONGITUDE> .....	11
IMPOSTAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUL BEACON.....	11
Informazioni sulla velocità <SPEED>.....	11
Informazioni sull'altitudine <ALTITUDE> .....	11
Ambiguità di posizione <POSITION AMBIGUITY>.....	11
SELEZIONE DI UN COMMENTO DI POSIZIONE.....	11

**11\_APRS\_I.pdf**

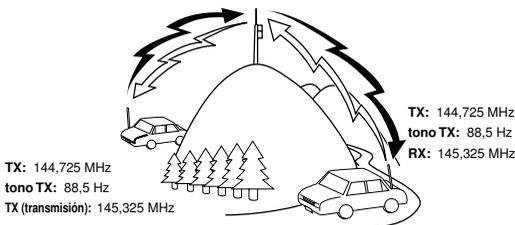
MEMORIZZAZIONE DEL TESTO DI STATO .....	11
Text <TEXT> .....	11
Frequenza di trasmissione del testo <TX RATE> .....	11
FUNZIONE QSY .....	12
Funzionamento durante la ricezione di una QSY .....	12
IMPOSTAZIONE DEL FILTRO PACCHETTO.....	12
Limite posizione <POSITION LIMIT> .....	12
Tipo di filtro pacchetto <TYPE> .....	12
SELEZIONE DELLA PROPRIA ICONA STAZIONE.....	13
IMPOSTAZIONE DELL'ALGORITMO TX DEL BEACON .....	14
Metodo di trasmissione pacchetti <METHOD>.....	14
Tempo dell'intervallo TX <TX INTERVAL>.....	14
Algoritmo di smorzamento <DECAY ALGORITHM> .....	14
Cammino proporzionale <PROPOTIONAL PATHING>.....	14
PROGRAMMAZIONE DI UN PERCORSO PACCHETTO .....	15
RETE.....	16
ALLARME VOCALE .....	16
USCITA DATI DELLA STAZIONE METEOROLOGICA .....	16
Trasmetti <TX> .....	16
Intervallo di trasmissione <TX INTERVAL> .....	16
IMPOSTAZIONE COME DIGIPEATER .....	17
DIGIPEAT .....	17
UICHECK.....	17
UIDIGI.....	17
UIFLOOD.....	17
UITRACE .....	18
MEMORIZZAZIONE DELLE FRASI UTENTE .....	18
MEMORIZZAZIONE DELLA RISPOSTA AUTOMATICA AI MESSAGGI .....	18
Risposta automatica ai messaggi <REPLY>.....	18
Risposta al segnale di chiamata <REPLY TO> .....	18
PROGRAMMAZIONE DI UN CODICE DI GRUPPO PER MESSAGGI.....	19
IMPOSTAZIONE SUONO .....	19
Tipo di segnale acustico RX <RX BEEP> .....	19
Cicalino TX (Radiofaro) <TX BEEP (BEACON)>.....	19
Suono di chiamata speciale <SPECIAL CALL> .....	19
Annuncio vocale APRS <APRS VOICE>.....	19
MPOSTAZIONE DI VISUALIZZAZIONE INTERROTTA .....	20
Visualizza area <DISPLAY AREA>.....	20
Luminosità automatica <AUTO BRIGHTNESS>.....	20
Modifica colore <CHANGE COLOR> .....	20
Tempo di interruzione <INTERRUPT TIME> .....	20
SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE (1).....	20
Velocità, Distanza <SPEED, DISTANCE> .....	20
Altitudine, Precipitazioni <ALTITUDE, RAIN> .....	20
Temperatura <TEMPERATURE> .....	20
SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE (2).....	20
Latitudine longitudine <POSITION> .....	20
Formato griglia <GRID FORMAT>.....	20
SELEZIONE DI UN GRUPPO NAVITRA .....	20
Modalità gruppo <GROUP MODE>.....	20
Inserire codice di gruppo <GROUP CODE>.....	20
MEMORIZZAZIONE DI UN MESSAGGIO NAVITRA.....	20
IMPOSTAZIONE SmartBeaconing™.....	21
Bassa velocità <LOW SPEED> .....	21
Alta velocità <HIGH SPEED> .....	21

Velocità lenta <SLOW RATE>.....	21	
Velocità sostenuta <FAST RATE> .....	21	
Angolo di rotazione <TURN ANGLE>.....	21	
Inclinazione di rotazione <TURN SLOPE> .....	21	
Tempo di rotazione <TURN TIME>.....	21	
VISUALIZZAZIONE SUL MONITOR DEL PACCHETTO .....	22	
MONITOR DX PACKETCLUSTER.....	22	
Connessione dell'unità TM-D710 con il ricetrasmittitore HF .....	22	
<b>RIPRISTINO RICETRASMETTITORE .....</b>	<b>RESET-</b>	<b>12_RESET_I.pdf</b>
MEDIANTE TASTO .....	1	
MODALITÀ MENU .....	1	
<b>FUNZIONAMENTO VGS-1 (OPZIONALE) .....</b>	<b>VGS-</b>	<b>13_VGS_I.pdf</b>
ANNUNCI VOCALI.....	1	
Lingua annuncio vocale.....	2	
Volume annuncio vocale.....	2	
Velocità annuncio vocale .....	2	
REGISTRAZIONE VOCALE.....	2	
Promemoria vocali .....	2	
Registrazione continua .....	3	
Riproduzione.....	3	
Ripetizione riproduzione .....	3	
Intervallo di ripetizione riproduzione.....	3	
<b>CROSS-BAND/ LOCKED-BAND OPERATION</b>		
<b>(K TYPE MODELS ONLY).....</b>	<b>CROSS BAND REP-</b>	<b>14_CROSS BAND (K TYPE)_E.pdf</b>
REPEATER OPERATION MODE.....	1	
REPEATER TX HOLD.....	1	
REPEATER ID TX .....	1	
Entering your Repeater ID .....	1	
<b>WIRELESS OPERATION (K TYPE MODELS ONLY).....</b>	<b>WIRELESS OP-</b>	<b>15_WIRELESS (K TYPE)_E.pdf</b>
REPARATION .....	1	
CONTROL OPERATION .....	1	
<b>WEATHER ALERT (K TYPE MODELS ONLY).....</b>	<b>WX-</b>	<b>16_WEATHER ALERT (K TYPE)_E.pdf</b>
WEATHER ALERT ON/ OFF.....	1	
Weather Channel .....	1	
<b>SKY COMMAND SYSTEM II .....</b>	<b>SKY CMD-</b>	<b>17_SKY COMMAND_I.pdf</b>
COLLEGAMENTO DEL TRANSPORTER AL RICETRASMETTITORE HF .....	1	
PREPARATIVI .....	2	
PROGRAMMAZIONE SEGNI DI CHIAMATA.....	3	
PROGRAMMAZIONE DI UNA FREQUENZA DI TONO .....	3	
FUNZIONAMENTO COMANDI .....	3	

# FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI

I ripetitori spesso vengono installati e gestiti da radio private, spesso in collaborazione con le imprese locali coinvolte nel settore delle comunicazioni.

Rispetto alla comunicazione di tipo simplex, utilizzando un ripetitore è possibile trasmettere coprendo distanze maggiori. I ripetitori di solito si trovano sulle cime delle montagne o in punti elevati. Di solito i ripetitori funzionano ad ERP (potenza radiata effettiva) superiore a quella di una stazione normale. La combinazione di installazione in alto ed ERP elevato permette di comunicare coprendo distanze considerevoli.



## ACCESSO AL RIPETITORE

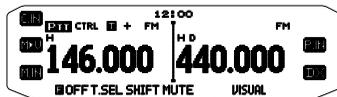
La maggior parte dei ripetitori utilizza una coppia di frequenza di trasmissione con un offset standard oppure non standard (odd split). Inoltre alcuni ripetitori devono ricevere un tono dal ricetrasmittitore per fornire accesso al ripetitore. Per maggiori dettagli, rivolgersi al gestore del ripetitore locale.

### ■ Scelta di una direzione di offset

La direzione di offset permette di disporre di una frequenza di trasmissione superiore (+) o inferiore (-) alla frequenza di ricezione.

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Premere **[F]**, **[SHIFT]** per scegliere una direzione di offset.
  - Ogni volta che si preme **[SHIFT]**, la direzione di offset cambia nel modo seguente:

Funzionamento simplex ➡ + ➡ - ➡ - ➡ Funzionamento simplex



- Se si utilizza un ricetrasmittitore con codice di tipo E e con modalità di funzionamento sulla banda da 430 MHz, la direzione di offset cambia nel modo seguente:  
 Funzionamento simplex ➡ + ➡ - ➡ - ➡ (-7,6 MHz) ➡  
 funzionamento simplex

Se la frequenza di trasmissione dell'offset non rientra nella gamma consentita, la trasmissione è impedita. Utilizzare uno dei seguenti metodi per mantenere la frequenza di trasmissione entro i limiti di banda:

- Spostare la frequenza di ricezione ulteriormente all'interno della frequenza.
- Modificare la direzione di offset.

**Nota:** Quando si utilizza un canale di memoria odd-split o durante una trasmissione non è possibile modificare la direzione di offset.

### ■ Scelta di una frequenza di offset

La frequenza di offset è il valore cui la frequenza di trasmissione verrà spostata rispetto alla frequenza di ricezione. La frequenza di offset predefinita sulla banda da 144 MHz è 600 kHz per tutte le versioni di tipo. Quella predefinita sulla banda da 430/440 MHz è 5 MHz.

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 400.



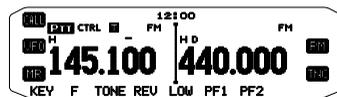
- 3 Impostare il valore di frequenza di offset appropriato.
  - La gamma selezionabile è compresa tra 00,00 MHz e 29,95 MHz, in fasi di 50 kHz.

**Nota:** Dopo aver modificato la frequenza di offset, la nuova frequenza di offset verrà utilizzata anche dall'Offset del ripetitore automatico.

### ■ Attivazione della funzione Tono

Per attivare la funzione Tono:

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Premere **[TONE]** per attivare (ON) la funzione di Tono.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
 Tono (ON) ➡ CTCSS (CT) ➡ DCS (DCS) ➡ Off (nessuna visualizzazione su display).
  - Quando la funzione Tono è attiva, sul display apparirà l'icona **T**.



**Nota:** Quando si accede ad un ripetitore che richiede un tono da 1750 Hz, non è necessario attivare la funzione Tono. Premere semplicemente il tasto assegnato al tono da 1750 (menù 507-512) Hz per trasmettere il tono.

## ■ Scelta di una frequenza di tono

Per selezionare la frequenza di tono è richiesto l'accesso al ripetitore desiderato:

- 1 Per attivare la funzione (ON) Tono.
- 2 Premere [F], [T.SEL].
  - La frequenza di tono corrente appare sul display. La frequenza predefinita è 88,5 Hz.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.

- Per uscire dalla scelta della frequenza di tono, premere [ESC].

- 4 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e [ESC] per impostare la frequenza selezionata.

**Nota:** Se è stato impostato un canale di memoria con un'impostazione di tono, è sufficiente richiamare il canale di Memoria anziché configurare ogni volta la frequenza di tono.

N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)
01	67,0	16	110,9	31	186,2
02	69,3	17	114,8	32	192,8
03	71,9	18	118,8	33	203,5
04	74,4	19	123,0	34	206,5
05	77,0	20	127,3	35	210,7
06	79,7	21	131,8	36	218,1
07	82,5	22	136,5	37	225,7
08	85,4	23	141,3	38	229,1
09	88,5	24	146,2	39	233,6
10	91,5	25	151,4	40	241,8
11	94,8	26	156,7	41	250,3
12	97,4	27	162,2	42	254,1
13	100,0	28	167,9		
14	103,5	29	173,8		
15	107,2	30	179,9		

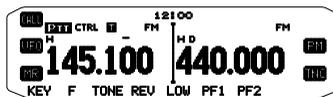
## ■ Offset ripetitore automatico (solo tipi K ed E)

Questa funzione seleziona automaticamente una direzione di offset e attiva la funzione Tono, secondo la frequenza scelta. Per ottenere un piano di banda aggiornato per la direzione di offset del ripetitore, contattare l'associazione nazionale dei radio amatori.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 401.
- 2 Impostare ARO su ON.



- 3 Premere [BAND SEL A] per selezionare la banda A.
- 4 Premere [VFO] per selezionare la modalità VFO.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.



- 6 Premere [PTT] per avviare una chiamata.
  - In tal modo si trasmetterà un valore di frequenza di offset determinato dal valore di impostazione di offset e una direzione di offset secondo la frequenza selezionata. Fare riferimento alle seguenti impostazioni per le direzioni di offset:

Tipo K:

Al di sotto dei 145,100 MHz: No offset (funzionamento simplex)

145,100 ~ 145,499 MHz: Offset negativo (-)

145,500 ~ 145,599 MHz: No offset (funzionamento simplex)

146,000 ~ 146,399 MHz: Offset positivo (+)

146,400 ~ 146,599 MHz: No offset (funzionamento simplex)

146,600 ~ 146,999 MHz: Offset negativo (-)

147,000 ~ 147,399 MHz: Offset positivo (+)

147,400 ~ 147,599 MHz: No offset (funzionamento simplex)

147,600 ~ 147,999 MHz: Offset negativo (-)

148,000 MHz y superior: No offset (funzionamento simplex)

Tipo E:

Al di sotto dei 145,000 MHz: No offset (funzionamento simplex)

145,600 ~ 145,799 MHz: Offset negativo (-)

145,800 MHz e superiore: No offset (funzionamento simplex)

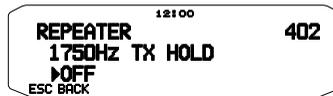
## TRASMISSIONE DI UN TONO DA 1750 Hz

Per la maggior parte dei ripetitori in Europa è necessario che il ricetrasmittitore trasmetta un tono da 1750 Hz. Nei modelli tipo E è sufficiente premere [CALL] sul microfono per trasmettere un tono da 1750 Hz. Si può anche programmare [1750] sul pannello anteriore come tasto PF per trasmettere un tono da 1750 Hz.

**Nota:** Il ricetrasmittitore continua a trasmettere un tono da 1750 Hz fino a quando non si rilascia [CALL] sul microfono o il tasto PF (1750).

Alcuni ripetitori in Europa devono ricevere segnali continui emessi per un certo periodo di tempo dopo il tono da 1750 Hz. Il ricetrasmittitore è anche in grado di rimanere in modalità di trasmissione per 2 secondi dopo aver trasmesso un tono da 1750 Hz.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 402.



- 2 Impostare il tono su ON oppure OFF.
  - Se impostato su ON, il tono da 1750 Hz effettua la trasmissione.
  - Se impostato su OFF, il tono non viene trasmesso.

**Nota:** Mentre si trova in modalità di trasmissione, la trasmissione del tono da 1750 Hz non è continua da parte del ricetrasmittitore.

## FUNZIONE INDIETRO

Dopo aver impostato una frequenza di trasmissione e ricezione separata, è possibile scambiare le frequenze utilizzando la funzione Indietro. Questo permette di controllare manualmente l'intensità dei segnali in ricezione direttamente da altre stazioni, mentre si utilizza un ripetitore. Se il segnale della stazione è forte spostarsi sulla frequenza simplex per continuare il contatto e liberare il ripetitore.

Premere [REV] per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Indietro.

- Quando la funzione Indietro è attiva (ON), sul display appare la relativa icona .



### Note:

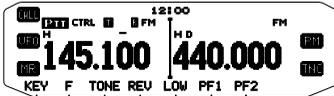
- Se la frequenza di trasmissione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione ammissibile quando si utilizza indietro, premendo [PTT] viene generato un tono di errore e la trasmissione viene impedita.
- Se la frequenza di ricezione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione quando si utilizza Indietro, viene generato un tono di errore e la funzione Indietro non sarà disponibile.
- L'offset del ripetitore automatico (ARO) non funziona quando è attivata la funzione Indietro.
- Impossibile attivare o disattivare la funzione Indietro durante la trasmissione.

## AUTOMATIC SIMPLEX CHECKER (ASC)

Quando si utilizza un ripetitore, ASC controlla periodicamente l'intensità dei segnali in ricezione direttamente da altre stazioni. Se il segnale della stazione è abbastanza potente per permettere il contatto diretto senza un ripetitore, l'icona lampeggia .

Premere [REV] (1s) per attivare (ON) ASC.

- Quando ASC è attivo (ON), sul display appare la relativa icona .



- Se è possibile il contatto diretto senza l'uso di un ripetitore, l'icona inizia a lampeggiare .
- Per uscire da ASC, premere [REV].

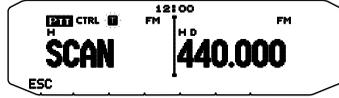
### Note:

- Premendo [PTT] l'icona smette di lampeggiare .
- ASC non funziona se si utilizza la funzione simplex.
- ASC non funziona durante la scansione.
- Attivando ASC mentre si utilizza la funzione indietro si provoca la disattivazione (OFF) della funzione Indietro.
- Se si richiama un canale di memoria o il canale di chiamata e quei canali sono configurati con la funzione Indietro attivata (ON), si provoca la disattivazione di ASC (OFF).
- Non è possibile usare ASC mentre il TNC incorporato è attivo.
- ASC provoca l'interruzione momentanea ogni 3 secondi dei segnali ricevuti.

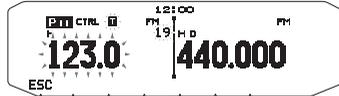
## ID FREQUENZA TONO

Questa funzione effettua la scansione di tutte le frequenze di tono per identificare la frequenza di tono in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utilizzata per individuare la frequenza di tono richiesta dal ripetitore locale.

- Premere [TONE] per attivare (ON) la funzione di Tono.
  - L'icona  appare sul display.
- Premere [F], [T.SEL] (1 sec) per effettuare la scansione ID della frequenza di tono.
  - L'icona  lampeggia e SCAN appare sul display.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso).
- Per uscire dalla funzione, premere [ESC].
- Quando la frequenza di tono è stata identificata, la frequenza identificata appare sul display e lampeggia. Premere un tasto qualsiasi che non sia il comando di **Sintonizzazione** mentre la frequenza identificata lampeggia, per riprendere la scansione.



- Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare la frequenza identificata al posto della frequenza di tono impostata correntemente.

- La funzione di tono rimarrà attiva (ON). Premere [TONE] per disattivare (OFF) la funzione di Tono.
- Premere [ESC] se non si desidera programmare la frequenza identificata.

## CANALI DI MEMORIA

Nei canali di memoria è possibile memorizzare le frequenze ed i dati correlati utilizzati di frequente. Per questo motivo non è necessario riprogrammare ogni volta i dati. Un canale programmato può essere richiamato rapidamente con una funzione molto semplice. Per le bande A e B sono disponibili un totale di 1000 canali di memoria.

### SIMPLEX E RIPETITORE OPPURE CANALE DI MEMORIA ODD-SPLIT?

Ogni canale di memoria può essere utilizzato come un canale simplex e un canale ripetitore oppure come un canale odd-split. Memorizzare soltanto una frequenza per utilizzare un canale simplex e ripetitore o due frequenze separate per utilizzare un canale odd-split. Selezionare una delle due applicazioni per ciascun canale secondo le operazioni che si desiderano eseguire.

I canali simplex e ripetitore permettono:

- il funzionamento con frequenza simplex
- il funzionamento del ripetitore con un offset standard (se la direzione di offset è archiviata)

I canali odd-split permettono:

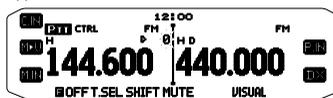
- il funzionamento del ripetitore con un offset non standard.

I dati elencati di seguito possono essere memorizzati in ciascun canale di memoria:

Parametro	Simplex e ripetitore	Odd-split
Frequenza di ricezione	Sì	Sì
Frequenza di trasmissione		Sì
Dimensioni fase frequenza di ricezione	Sì	Sì
Dimensioni fase frequenza di trasmissione		Sì
Direzione di offset	Sì	No
Tono ON/ OFF	Sì	Sì
Frequenza tono	Sì	Sì
CTCSS ON/OFF	Sì	Sì
Frequenza CTCSS	Sì	Sì
DCS ON/OFF	Sì	Sì
Codice DCS	Sì	Sì
Indietro ON/OFF	Sì	No
Esclusione canale memoria	Sì	Sì
Nome canale memoria	Sì	Sì
Modalità modulazione/demodulazione	Sì	Sì

### MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD

- 1 Premere **[VFO]** per entrare nella modalità VFO.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono **[UP]/[DWN]** per selezionare una frequenza.
- 3 Configurare qualsiasi dato aggiuntivo desiderato per la frequenza.
  - Direzione di offset, Tono ON/OFF, Frequenza Tono, CTCSS ON/OFF, frequenza CTCSS, DCS ON/OFF, codice DCS, ecc.
- 4 Premere **[F]**.
  - Appare un numero del canale di memoria.



- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il numero di canale desiderato.
  - Quando il numero di canale selezionato non dispone di dati memorizzati, appare l'icon **☐**. Quando il numero di canale dispone di dati memorizzati, appare l'icon **☑**.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono **[UP]/[DWN]** per selezionare un canale.
- 6 Premere **[M.IN]** per memorizzare i dati nel canale di memoria selezionato.

**Nota:** Se si memorizzano i dati in un canale di memoria che contiene già dati memorizzati, i dati esistenti vengono eliminati per memorizzare i nuovi dati.

#### ■ Memoria canale di chiamata (simplex)

Il canale di chiamata può essere utilizzato per memorizzare qualsiasi frequenza ed i relativi dati richiamati di frequente. Si può dedicare il canale di Chiamata a canale di emergenza all'interno del gruppo.

Per memorizzare una frequenza simplex ed i relative dati come canale di chiamata anziché in un canale di memoria, dopo il passaggio 4 (di cui sopra) premere **[C.IN]**.

**Nota:** La memorizzazione di nuovi dati nel canale di chiamata elimina i vecchi dati. (Il canale di chiamata stesso non può essere eliminato, ma i dati possono essere sostituiti con nuovi dati).

## MEMORIZZAZIONE DI FREQUENZE DI RIPETITORE ODD-SPLIT

Alcuni ripetitori utilizzano una coppia di frequenza di ricezione e trasmissione con un offset non-standard. Per accedere a questi ripetitori, memorizzare due frequenze separate in un canale di memoria. In questo modo sarà possibile utilizzare i ripetitori senza cambiare la frequenza di offset memorizzata nel menu.

- 1 Configurare un canale simplex seguendo i passaggi da 1 a 6 di "MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD" di cui sopra.
- 2 Premere [VFO] per entrare nella modalità VFO.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [UP]/[DWN] per selezionare una frequenza.
- 4 Configurare qualsiasi dato aggiuntivo desiderato per la frequenza di trasmissione.
  - Tono ON/OFF, Frequenza Tono, CTCSS ON/OFF, frequenza CTCSS, DCS ON/OFF, codice DCS, ecc.
- 5 Premere [F].
  - Appare un numero del canale di memoria.
- 6 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il numero di canale desiderato.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [UP]/[DWN] per selezionare un canale.



- 7 Premere [PTT], [M.IN] per memorizzare i dati nel canale di memoria selezionato.

### ■ Memoria canale di chiamata (odd-split)

Il canale di chiamata può essere utilizzato per memorizzare qualsiasi frequenza ed i relativi dati richiamati di frequente. Si può dedicare il canale di Chiamata a canale di emergenza all'interno del gruppo.

Per memorizzare una frequenza odd-split ed i relativi dati come canale di chiamata anziché in un canale di memoria, dopo il passaggio 6 (di cui sopra) premere [PTT], [C.IN].

**Nota:** Non è possibile memorizzare lo stato di offset di trasmissione e lo stato Indietro in un canale di chiamata odd-split.

## RICHIAMARE UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere [MR] per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [UP]/[DWN] per selezionare un canale, oppure si può digitare un numero di canale utilizzando il tastierino del microfono.

### ■ Metodo di richiamo memoria

Il menu del ricetrasmittitore fornisce inoltre l'opzione di richiamare canali di memoria con le frequenze memorizzate nella banda corrente oppure tutti i canali di memoria.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 201.



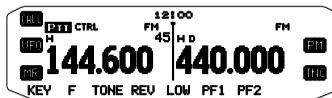
- 2 Impostare il metodo di richiamata su CURRENT (banda corrente) oppure ALL (tutte le bande).
  - CURRENT permette di richiamare soltanto quei canali di memoria che dispongono di frequenza memorizzate all'interno della banda corrente. ALL permette di richiamare tutti i canali di memoria programmati.
  - Quando il canale di memoria richiamato è un canale AM, non è possibile richiamare sulla banda B.

Intervallo di funzionamento:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz

## ELIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere [MR] per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
  - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [UP]/[DWN] per selezionare un canale, oppure si può digitare un numero di canale utilizzando il tastierino del microfono.



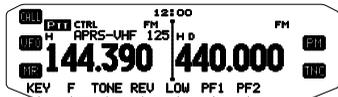
- 3 Spegner (OFF) il ricetrasmittitore.
- 4 Premere [MR] + **Accendere**.
  - Sul display appare un messaggio di conferma.



- 5 Premere il comando **Sintonizzazione** per eliminare il canale di memoria.
  - Per uscire dalla funzione senza eliminare il canale premere [ESC].

## DENOMINARE UN CANALE DI MEMORIA

È possibile attribuire un nome ai canali di memoria utilizzando un massimo di 8 caratteri alfanumerici. Quando si richiama un canale di memoria nominato, il nome appare sul display al posto della frequenza memorizzata. I nomi possono essere segnali di chiamata, nomi di ripetitori, città, persone, ecc.



- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
- 3 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 200.



- 4 Digitare il nome desiderato per il canale.

**Nota:** È possibile sovrascrivere un nome di canale di memoria effettuando le precedenti procedure. È possibile eliminare un nome del canale di memoria eliminando il canale di memoria.

## TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO

Trasferendo i contenuti di un canale di memoria o di un canale di chiamata in VFO può essere utile se si desidera cercare altre stazioni o una frequenza eliminata, in prossimità del canale di memoria selezionato o della frequenza del canale di chiamata.

- 1 Premere **[MR]** oppure **[CALL]** per accedere alla modalità di richiamata memoria o per selezionare il canale di chiamata.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato. (Questo passaggio non è necessario quando si seleziona un canale di chiamata.)
- 3 Premere **[F]**, **[M>V]**.
  - Tutto il contenuto del canale di memoria o del canale di chiamata viene copiato nel VFO e la modalità VFO viene selezionata al termine del trasferimento.
  - Quando si copia una frequenza di trasmissione da una memoria odd-split o da un canale di chiamata prima di tutto attivare (ON) la funzione Indietro prima di premere **[F]**, **[M>V]**.



## FUNZIONE DISPLAY CANALE

Utilizzare questa funzione se si desidera utilizzare soltanto canali di memoria. Quando questa funzione è attiva (ON) il ricetrasmittente visualizza soltanto un numero di canale di memoria al posto di una frequenza.

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[LOW] + Accendere** per attivare/disattivare (ON/OFF) il display del canale.



### Note:

- ◆ Se nessun canale di memoria contiene dati salvati, il display del canale non è disponibile.
- ◆ Quando si usa il display del canale, non è possibile ripristinare il ricetrasmittitore.

Mentre ci si trova nella modalità di display del canale, i tasti del ricetrasmittente funzione come pagina seguente:

Nome tasto	[KEY]	[F], [KEY]	[KEY] (1sec)	Durante la trasmissione	[KEY] + Power ON
	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	X
<b>PM</b>	-	-	-	-	-
<b>TNC</b>	-	DX PacketClusters Monitor ON/OFF	-	-	-
<b>CALL</b>	Modalità di chiamata	-	Scansione chiamata	-	-
<b>VFO</b>	-	-	-	-	-
<b>MR</b>	Modalità MR	-	Scansione di memoria	-	-
<b>KEY</b>	-	-	-	-	-
<b>F</b>	Modalità funzione	Uscita dalla modalità funzione	Blocco dei tasti	-	Ripristino
<b>STONE</b>	-	-	-	-	-
<b>REV</b>	Indietro ON/ OFF	-	-	-	-
<b>LOW/ MUTE</b>	Modifica la potenza di uscita	Mute	-	Modifica la potenza di uscita	Cambia il display del canale
<b>PF1</b>	Seleziona il canale delle previsioni del tempo (tipo K)	-	-	-	-
<b>PF2</b>	Modifica banda di controllo (predefinito)	-	-	-	-
<b>Comando di Sintonizzazione</b>	-	-	Scansione gruppo	-	-
<b>BAND SEL A</b>	Banda A	-	Modifica single/ dual	-	-
<b>BAND SEL B</b>	Banda B	-	Modifica single/ dual	-	-

## MEMORIA PROGRAMMABILE (PM)

La memoria programmabile (PM) memorizza virtualmente tutte le impostazioni correntemente configurate sul ricetrasmittitore. Questo ricetrasmittitore fornisce 5 canali PM per memorizzare 5 unità di configurazioni del ricetrasmittitore. In seguito, è possibile richiamare rapidamente uno qualsiasi di questi canali, secondo le operazioni che si vogliono eseguire o l'ambiente operativo.

Non è possibile memorizzare le seguenti impostazioni programmabili:

- Nome memoria
- Esclusione canale memoria
- Modalità visualizza canale
- Ripetitore banda bloccata/banca incrociata ON/OFF <sup>1</sup>
- Modalità ripetitore <sup>1</sup>
- Trattieni ripetitore <sup>1</sup>
- Trasmetti ID ripetitore <sup>1</sup>
- ID ripetitore registrata <sup>1</sup>
- Telecomando <sup>1</sup>
- Risposta <sup>1</sup>
- ID telecomando <sup>1</sup>
- Blocco tasti
- Accensione mediante password <sup>2</sup>
- Canale memoria/Canale chiamata/Memoria scansione programma
- Canale meteo <sup>1</sup>
- Memoria DTMF
- Memoria EchoLink
- Velocità porta COM
- Velocità porta PC
- Sensibilità microfono
- Modalità 10 MHz <sup>2</sup>
- Livello di ingresso/uscita (terminale DATA) <sup>2</sup>
- Logica uscita dati SQC <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Solo tipo K

<sup>2</sup> Impossibile solo utilizzando il software MCP-2A.

### ESEMPI DI APPLICAZIONE

Di seguito vengono riportati alcuni esempi di applicazione di come potrebbe essere utilizzata la memoria programmabile. Questi esempi di applicazioni potrebbero non risultare utili all'utente ma permettono di comprendere la flessibilità di questa funzione.

**Situazione:** L'utente condivide il ricetrasmittitore con gli altri membri della famiglia o con i soci del club. Ogni singola persona ha delle preferenze proprie per l'impostazione delle varie funzioni. Ogni volta che si utilizza il ricetrasmittitore è necessario cambiare molte impostazioni.

**Situazione:** Dato che sono disponibili 5 canali PM, il ricetrasmittitore può essere programmato separatamente da un massimo di 5 persone che possono memorizzare il loro ambiente personalizzato. Ogni persona può modificare rapidamente le proprie impostazioni preferite semplicemente richiamando un canale PM. È troppo difficoltoso modificare le impostazioni dopo che qualcun altro le ha riconfigurate. Per cui questa applicazione può evitare la situazione di disporre un ricetrasmittitore ricco di funzioni che non vengono utilizzate.

**Soluzione:** Utilizzando il ricetrasmittitore sulla strada per il lavoro ogni mattina, si preferisce una modalità silenziosa del ricetrasmittitore che non disturba la quiete del mattino. Inoltre si ritiene che un display molto luminoso sia inutile con la luce del sole. La sera rientrando a casa, si apprezza la funzione del segnale acustico e si nota l'utilità di un display luminoso dopo il tramonto.

**Soluzione:** In 2 canali PM, memorizzare gli stessi dati operativi quali: frequenza, offset, tono, ecc. e memorizzare impostazioni differenti per la luminosità del display e le funzioni di segnalazione acustica. In seguito sarà sufficiente richiamare le impostazioni più opportune per il funzionamento di giorno o di notte.

**Situazione:** Impossibile definire la modalità di uscita dalla modalità corrente del ricetrasmittitore.

**Soluzione:** Richiamare semplicemente il canale PM 2, che contiene una copia esatta dell'ambiente predefinito del ricetrasmittitore. In tal modo non si perderanno i contenuti dei canali di memoria.

## MEMORIZZAZIONE DATI NEI CANALI PM

- 1 Accertarsi che le seguenti condizioni siano soddisfatte:
  - Il ricetrasmittitore si trova in modalità di ricezione.
  - La scansione non è in uso.
  - Il comando del microfono è spento (OFF)
- 2 Configurare il ricetrasmittitore con le impostazioni desiderate.
- 3 Premere **[F]**, **[P.IN]**.
  - I numeri dei canali PM da 1 a 5 appaiono e lampeggiano nella parte bassa del display.



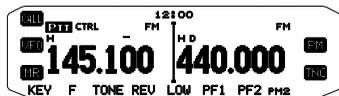
- 4 Digitare un numero di canale (da **[1]** a **[5]**) corrispondente al canale PM desiderato.
  - Le impostazioni vengono memorizzate nel canale PM.

## RICHIAMARE I CANALI PM

- 1 Premere **[PM]**.
  - I numeri dei canali PM da 1 a 5 e OFF appaiono nella parte bassa del display.



- 2 Digitare un numero di canale (da **[1]** a **[5]**) corrispondente al canale PM desiderato.
  - Le impostazioni memorizzate nel canale PM vengono richiamate.
  - Il numero del canale selezionato appare sul display.
  - Se si seleziona **[OFF]**, i canali PM si spengono.



## MEMORIZZAZIONE AUTOMATICA CANALE PM

Dopo aver richiamato un canale PM, questa funzione sovrascrive automaticamente il canale PM corrente con l'ambiente operativo presente, quando:

- Si richiama un altro canale PM.
- Si preme **[PM]**.
- Si spenge (OFF) il ricetrasmittitore.

Seguire i passaggi indicate di seguito per attivare la funzione di memorizzazione automatica PM.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 521.



- 2 Impostare su ON.

## RIPRISTINO CANALE PM

Per ripristinare i canali PM con le impostazioni predefinite:

- 1 Spegner (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[F]** + **Accendere**.
- 3 Rilasciare **[F]**.
- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** e selezionare PM RESET.



- 5 Premere il comando **Sintonizzazione**.
  - Sul display appare un messaggio di conferma.



- 6 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per ripristinare i canali PM.
  - Premere **[BACK]** per tornare al display precedente.
  - Per uscire senza ripristinare i canali PM premere **[ESC]**.

# SCANSIONE

La scansione è una caratteristica utile per il monitoraggio semplice delle frequenze preferite. Familiarizzando con tutti i tipi di scansione si può migliorare la propria efficienza operativa.

Questo ricetrasmittitore è dotato dei seguenti tipi di scansione:

Tipo di scansione	Intervallo di scansione
Scansione VFO	Effettua la scansione di tutte le frequenze sulla banda corrente.
Scansione di memoria	Effettua la scansione di tutte le frequenze memorizzate nei canali di memoria.
Scansione del gruppo	Effettua la scansione delle frequenze nei canali di memoria che appartengono al gruppo specificato.
Scansione di programma	Effettua la scansione di tutte le frequenze nell'intervallo programmato nella banda corrente.
Scansione MHz	Effettua la scansione di tutte le frequenze in un intervallo da 1 MHz dalla frequenza originante.
Scansione chiamata	Effettua la scansione del canale di chiamata e della frequenza VFO correntemente selezionata nel canale di memoria.

## Note:

- ◆ Regolare il livello di squelch prima di eseguire la scansione. Selezionando un livello di squelch troppo basso si rischia di interrompere immediatamente la scansione.
- ◆ Quando si utilizza CTCSS o DCS, la scansione si arresta per qualsiasi segnale ricevuto; tuttavia potrete udire l'audio soltanto quando il segnale contiene lo stesso tono CTCSS o codice DCS selezionato.
- ◆ Quando si utilizza lo squelch del contatore S, la scansione si arresta quando la forza del segnale ricevuto è uguale o supera l'impostazione del misuratore S. La scansione riprende 2 secondi dopo che il livello di segnale cala al di sotto dell'impostazione del contatore S.
- ◆ Tenendo premuto **[PTT]**, provoca l'interruzione temporanea della scansione se sta funzionando su una banda non TX.
- ◆ Avviando la scansione si disattiva (OFF) Automatic Simplex Checker.

## SCelta DI UN METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE

Il ricetrasmittitore arresta la scansione ad una frequenza o canale di memoria in cui si rileva un segnale. Quindi il ricetrasmittitore continua la scansione secondo quale modalità di ripresa è stata selezionata. È possibile scegliere una delle seguenti modalità. La predefinita è la modalità funzionante a tempo.

- **Modalità funzionante a tempo**  
Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria per circa 5 secondi, quindi continua la scansione anche se il segnale è ancora presente.
- **Modalità funzionante a portante**  
Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria fino a quando non sparisce il segnale. Tra la perdita del segnale e la ripresa della scansione trascorre un ritardo di 2 secondi.
- **Modalità di ricerca**  
Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria anche dopo la caduta del segnale e non riprende automaticamente la scansione.

**Nota:** Per interrompere temporaneamente la scansione e monitorare i segnali deboli, premere il tasto del microfono PF assegnato alla funzione del monitor. Premere nuovamente il tasto PF per riprendere la scansione.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 514.

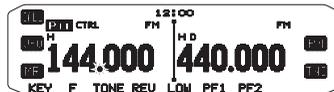


- 2 Impostare la modalità di ripresa scansione su TIME (funzionante a tempo), CARRIER (funzionante a portante) o SEEK (Ricerca).

## SCANSIONE VFO

La scansione VFO esegue il monitoraggio di tutte le frequenze sintonizzabili sulla banda, utilizzando le dimensioni della fase di frequenza correnti.

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[VFO] (1sec)**.
  - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione vero l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/[DWN]**.



- 3 Per uscire dalla scansione VFO premere di nuovo **[VFO]**.

## SCANSIONE DI MEMORIA

Utilizzare la scansione di memoria per monitorare tutti i canali di memoria programmati con i dati di frequenza.

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[MR]** (1sec).
  - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/[DWN]**.
- 3 Per uscire dalla scansione di memoria premere di nuovo **[MR]**.

### Note:

- ◆ Almeno 2 canali di memoria devono contenere dati e non devono essere bloccati alla scansione.
- ◆ I canali di memoria da L0/U0 a L9/U9 non vengono sottoposti a scansione.
- ◆ La scansione di memoria può essere avviata quando ci si trova nella modalità di display del canale. Mentre la scansione è in pausa su un canale, il numero del canale lampeggia.

## ■ Blocco di un canale di memoria

Si possono selezionare i canali di memoria che non si preferisce monitorare durante la scansione.

- 1 Premere **[MR]**, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato.
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 202.



- 3 Impostare il blocco su ON per bloccare il canale al di fuori della sequenza di scansione.
  - Per annullare il blocco, impostare l'opzione su OFF.
  - Sul display appare l'icona  per il canale che è stato bloccato.



**Nota:** I canali di memoria da L0/U0 a L9/U9 non possono essere bloccati.

## SCANSIONE DI GRUPPO

Per eseguire la scansione di gruppo, i 1000 canali di memoria sono suddivisi in 10 gruppi, con ciascun gruppo contenente 100 canali. La scansione di gruppo controlla solo i 100 canali che appartengono al gruppo specifico in scansione. I canali sono raggruppati nel modo seguente:

Gruppo di memoria	Intervallo di canale	Gruppo di memoria	Intervallo di canale
0	0 ~ 99	5	500 ~ 599
1	100 ~ 199	6	600 ~ 699
2	200 ~ 299	7	700 ~ 799
3	300 ~ 399	8	800 ~ 899
4	400 ~ 499	9	900 ~ 999

- 1 Premere **[MR]**, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale nel gruppo desiderato.
- 2 Premere il comando di **Sintonizzazione** (1sec).

- La scansione si avvia sul canale corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/[DWN]**.
- 3 Per uscire dalla scansione di gruppo premere di nuovo il comando di **Sintonizzazione**.

### Note:

- ◆ Almeno 2 canali di memoria nel gruppo selezionato devono contenere dati e non devono essere bloccati alla scansione.
- ◆ La scansione di memoria può essere avviata quando ci si trova nella modalità di display del canale. Mentre la scansione è in pausa su un canale, il numero del canale lampeggia.

## ■ Link gruppo di memoria

Il Link gruppo di memoria consente di collegare 2 o più gruppi di canali di memoria insieme come se fossero un gruppo singolo durante la scansione. Si possono collegare insieme un massimo di 10 gruppi separati, o aggiungere addirittura indicazioni multiple nello stesso link di gruppo, per garantire che un gruppo sia sottoposto a scansione con maggiore frequenza rispetto agli altri gruppi.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 203.
- 2 Premere il comando **Sintonizzazione**.
  - Il cursore inizia a lampeggiare.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un gruppo da collegare.
- 4 Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il gruppo e spostare il cursore a destra.
  - Premere **[←]** per spostare il cursore indietro oppure **[→]** per spostare il cursore a destra.
- 5 Ripetere i passaggi 3 e 4 per collegare gruppi aggiuntivi.



- 6 Una volta immessi i gruppi desiderati, premere **[→]** per spostare il cursore a destra, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per completare l'immissione ed uscire dalla modalità Menu.
  - Per inserire uno spazio premere **[SPACE]**.
  - Per inserire caratteri premere **[INS]**.
  - Per eliminare il carattere selezionato premere **[CLR]**.
  - Se sono stati immessi tutti e 6 i gruppi consentiti, premere semplicemente il comando di **Sintonizzazione** per completare l'immissione ed uscire dalla modalità Menu.

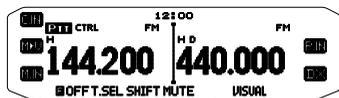
## SCANSIONE DI PROGRAMMA

La scansione di programma è identica alla scansione VFO tranne per il fatto che si sceglie un intervallo di frequenza per la scansione.

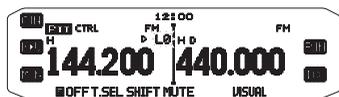
### ■ Impostazione limiti di scansione

Si possono memorizzare un massimo di 10 intervalli di scansione nei canali di memoria da L0/U0 a L9/U9.

- 1 Premere [VFO].
- 2 Selezionare la banda desiderata.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza per il limite inferiore.



- 4 Premere [F].
  - Appare un numero del canale di memoria che lampeggia.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un canale da L0 a L9.



- 6 Premere [M.IN] per impostare il numero del canale.
  - In tal modo il limite inferiore è memorizzato nel canale.
- 7 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza per il limite inferiore.
- 8 Premere [F].
- 9 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale corrispondente da U0 a U9.
  - Ad esempio se al passaggio 5 si seleziona il canale L3, selezionare il canale U3 in questa fase.
- 10 Premere [M.IN] per impostare il numero del canale.
  - In tal modo il limite superiore è memorizzato nel canale.
  - Per confermare i limiti di scansione memorizzati premere [MR], quindi selezionare i canali L e U.

#### Note:

- ◆ Il limite inferiore deve essere inferiore per frequenza rispetto al limite superiore.
- ◆ Le dimensioni della fase di frequenza superiore e inferiore devono essere identiche.
- ◆ Il limite superiore e quello inferiore devono essere selezionati sulla stessa banda.

### ■ Uso della scansione di programma

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere [VFO].
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza all'interno dell'intervallo di scansione desiderato.
- 4 Premere [VFO] (1sec).
  - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono [UP]/[DWN].
- 5 Per uscire dalla scansione di programma premere di nuovo [VFO].

#### Note:

- ◆ Se la dimensione di fase è differente tra il limite inferiore e il superiore, verrà avviata la scansione VFO al posto della Scansione di programma.
- ◆ Se la frequenza VFO corrente si trova all'interno di più di un intervallo di Scansione di programma, viene utilizzato l'intervallo memorizzato nel numero di canale più piccolo.

## SCANSIONE MHZ

La scansione MHz controlla 1 segmento MHz della banda, utilizzando le dimensioni correnti della fase di frequenza. La cifra corrente da 1 MHz determina i limiti della scansione. Ad esempio, se la frequenza corrente è 145,400 MHz, allora l'intervallo di scansione sarà compreso tra 145,000 MHz e 145,995 MHz (il limite superiore esatto dipende dalle dimensioni della fase di frequenza corrente).

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere [VFO].
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza all'interno dell'intervallo da 1 MHz.
- 4 Premere e tenere premuto il comando di **Sintonizzazione** per 1 secondo per avviare la scansione.
  - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono [UP]/[DWN].
- 5 Per uscire dalla scansione MHz premere nuovamente il comando di **Sintonizzazione**.

## SCANSIONE CHIAMATA

Utilizzare la Scansione chiamata per controllare sia il canale di chiamata che la frequenza VFO attualmente selezionata oppure il canale di memoria attualmente selezionato.

- 1 Selezionare la frequenza VFO desiderato o il canale di memoria.
- 2 Premere [CALL] (1 sec) per avviare una scansione chiamata.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Quando si effettua la scansione di un canale di memoria, il canale chiamato sulla stessa banda del canale di memoria viene utilizzato per la scansione.
- 3 Per uscire dalla scansione chiamata premere di nuovo [CALL].

**Nota:** Il canale di memoria selezionato viene sottoposto a scansione anche se è stato bloccato al di fuori della scansione.

## VISUAL SCAN

Durante la ricezione, Visual Scan consente di monitorare le frequenze vicine alla frequenza di funzionamento attuale. Visual Scan mostra con rappresentazione grafica simultanea la tipologia di traffico di tutte le frequenze nella gamma selezionata. Vengono visualizzati un massimo di 21 segmenti per canale, che rappresentano 7 livelli di contatore S (3 segmenti per livello).

Determinare la velocità di scansione selezionando la frequenza centrale ed il numero di canali. Il numero predefinito di canali è 61.



### ■ Scelta del Numero di canali

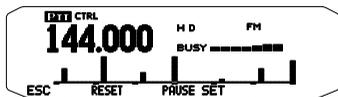
- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 515.



- 2 Impostare il numero di canali su MODE1 (31 canali), MODE 2 (61 canali), MODE 3 (91 canali), o MODE 4 (181 canali).

### ■ Uso di Visual Scan

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Ruotare il comando **Tuning** (sintonizzazione) per selezionare la frequenza di funzionamento.
  - Questa frequenza verrà utilizzata come la frequenza centrale.
- 3 Premere **[F]**, **[VISUAL]** per avviare Visual Scan.



- Per interrompere la scansione, premere **[PAUSE]**. "PAUSE" appare e lampeggia. Premere di nuovo **[PAUSE]** per riprendere la scansione.
- 4 Per modificare la frequenza di funzionamento, ruotare il comando **Tuning** (sintonizzazione).
    - La frequenza visualizzata cambia e il cursore si sposta.
    - Premere **[SET]** per utilizzare la frequenza di funzionamento modificata come la frequenza centrale.
    - Premere **[RESET]** per ripristinare la frequenza di funzionamento precedente.
  - 5 Per uscire da Visual Scan, premere **[ESC]**.

### Note:

- ◆ La funzione di scansione visiva non è utilizzabile nei seguenti casi:
  - Quando è attivata APRS/NAVITRA o la modalità pacchetto.
  - Quando nella memoria dei canali è salvato soltanto 1 canale.
  - Durante l'uso della modalità Weather Alert (solo nei modelli K).
- ◆ Se si avvia Visual Scan in modalità Richiamo di Memoria, le frequenze del canale di memoria vengono sottoposte a scansione.
- ◆ Se si avvia Visual Scan dopo aver richiamato il canale di Chiamata, la frequenza del canale di Chiamata verrà utilizzata come frequenza centrale.
- ◆ Se la gamma di frequenza specificata per Scansione Programma o Programma VFO è più vicina rispetto alla frequenza specificata per Visual Scan, la si utilizzerà anche per Visual Scan.
- ◆ Visual Scan si arresta durante la trasmissione.
- ◆ Se si avvia Visual Scan in una delle seguenti condizioni, non è disponibile la ricezione nella frequenza di funzionamento corrente. Per utilizzare comunque la frequenza premere **[PAUSE]** per interrompere la scansione.
  - Richiamo di memoria o Modalità Canale di chiamata.
  - Una frequenza con banda compresa tra 118, 220, 300 o 1200 MHz è stata selezionata in modalità VFO.
- ◆ A seconda delle condizioni del ricetrasmittitore, Visual Scan e il contatore S convenzionale possono indicare livelli di forza del segnale differenti.

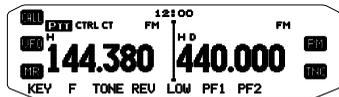
# CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM (CTCSS)

A volte si può desiderare di ascoltare le chiamate soltanto da persone specifiche. La funzione Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) permette di ignorare (non ascoltare) le chiamate indesiderate da altre persone che stanno utilizzando la stessa frequenza. Per questo, selezionare lo stesso tono CTCSS selezionato dalle altre persone nel gruppo. Un tono CTCSS è sub-audibile ed è selezionabile tra 42 frequenze di tono.

**Nota:** CTCSS non rende la conversazione privata. Serve soltanto per non ascoltare le conversazioni non desiderate.

## USO DELLA FUNZIONE CTCSS

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 2 volte per attivare la funzione CTCSS.
  - Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono **[T]** ⇒ CTCSS (**CT**) ⇒ DCS (**DCS**) ⇒ Off (nessuna visualizzazione su display).



- 3 Premere **[F]**, **[T.SEL]**.
  - La frequenza CTCSS corrente appare sul display e lampeggia.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza CTCSS desiderata.
  - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per le frequenze disponibili.
  - Per uscire dalla scelta della frequenza CTCSS, premere **[ESC]**.

- 5 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e **[ESC]** per completare l'impostazione.

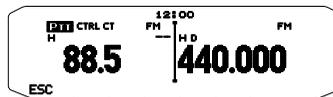
- 6 **Quando si riceve una chiamata:** Lo squelch del ricetrasmittitore si attiva soltanto quando si riceve il tono CTCSS selezionato.

**Quando si effettua una chiamata:** Tenere premuto **[PTT]**, e parlare nel microfono.

- Per annullare la funzione CTCSS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare **CT**.

Una frequenza CTCSS può essere selezionata anche utilizzando il microfono:

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 2 volte per attivare la funzione CTCSS.
  - Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono **[T]** ⇒ CTCSS (**CT**) ⇒ DCS (**DCS**) ⇒ Off (nessuna visualizzazione su display).
- 3 Premere **[F]**, **[T.SEL]**.
  - La frequenza CTCSS corrente appare sul display e lampeggia.
- 4 Premere il tasto programmato come **[ENTER]**.



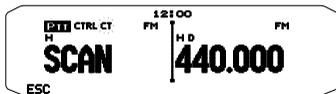
- 5 Digitare un numero di riferimento frequenza (01 ~ 42) utilizzando il tastierino del microfono.
  - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per le frequenze ed i loro numeri di riferimento.

N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)
01	67,0	16	110,9	31	186,2
02	69,3	17	114,8	32	192,8
03	71,9	18	118,8	33	203,5
04	74,4	19	123,0	34	206,5
05	77,0	20	127,3	35	210,7
06	79,7	21	131,8	36	218,1
07	82,5	22	136,5	37	225,7
08	85,4	23	141,3	38	229,1
09	88,5	24	146,2	39	233,6
10	91,5	25	151,4	40	241,8
11	94,8	26	156,7	41	250,3
12	97,4	27	162,2	42	254,1
13	100,0	28	167,9		
14	103,5	29	173,8		
15	107,2	30	179,9		

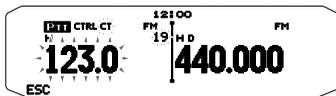
## SCANSIONE FREQUENZA CTCSS

Questa funzione effettua la scansione di tutte le frequenze CTCSS per identificare la frequenza CTCSS in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utile quando è impossibile richiamare la frequenza CTCSS utilizzata dalle altre persone nel gruppo.

- 1 Premere [TONE] 2 volte per attivare la funzione CTCSS.
  - Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
  - Ogni volta che si preme [TONE], la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono (T) = CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).
- 2 Premere [F], [T.SEL] (1 sec).
  - L'icona **CT** lampeggia e "SCAN" appare sul display.
  - La scansione si avvia alla ricezione di un segnale.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono [UP]/[DWN].
- Per uscire dalla scansione, premere [ESC].
- Quando la frequenza CTCSS è stata identificata, la frequenza identificata appare sul display e lampeggia.



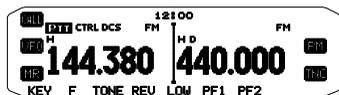
- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare la frequenza identificata al posto della frequenza CTCSS impostata correntemente.
  - La funzione CTCSS rimarrà attiva (ON). Per annullare la funzione CTCSS, premere [TONE] fino a quando dal display scompare CT.
  - Premere [ESC] se non si desidera programmare la frequenza identificata.
  - Ruotare il comando di **Sintonizzazione** mentre una frequenza identificata lampeggia, per riprendere la scansione.

## DIGITAL CODED SQUELCH (DCS)

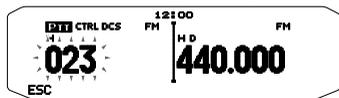
Digital Code Squelch (DCS) è un'altra applicazione che permette di ignorare (non ascoltare) chiamate indesiderate. Funziona allo stesso modo della funzione CTCSS. Le due funzioni si differenziano esclusivamente per il metodo di codifica/decodifica ed il numero dei codici selezionabili. Per la funzione DCS è possibile selezionare tra 104 codici differenti.

### USO DI DCS

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
  - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono **(T)** = CTCSS **(CT)** = DCS **(DCS)** = Off (nessuna visualizzazione su display).



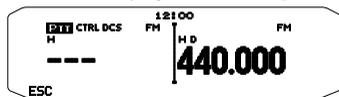
- 3 Premere **[F]**, **[T.SEL]**.
  - Il codice DCS corrente appare sul display e lampeggia.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il codice DCS desiderato.
  - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per i codici disponibili.
  - Per uscire dalla scelta del codice DCS, premere **[ESC]**.
- 5 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e **[ESC]** per completare l'impostazione.
- 6 **Quando si riceve una chiamata:** Lo squelch del ricetrasmittitore si attiva soltanto quando si riceve il codice DCS selezionato.  
**Quando si effettua una chiamata:** Tenere premuto **[PTT]**, e parlare nel microfono.
  - Per annullare la funzione DCS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare DCS.

Un codice DCS può essere selezionato anche utilizzando il microfono:

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
  - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono **(T)** = CTCSS **(CT)** = DCS **(DCS)** = Off (nessuna visualizzazione su display).
- 3 Premere **[F]**, **[T.SEL]**.
  - Il codice DCS corrente appare sul display e lampeggia.
- 4 Premere il tasto programmato come **[ENTER]**.



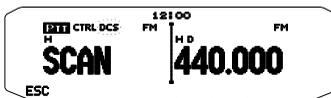
- 5 Digitare il codice DCS desiderato utilizzando il tastierino del microfono.
  - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per i codici DCS.

Codice DCS							
023	025	026	031	032	036	043	047
051	053	054	065	071	072	073	074
114	115	116	122	125	131	132	134
143	145	152	155	156	162	165	172
174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265
266	271	274	306	311	315	325	331
332	343	346	351	356	364	365	371
411	412	413	423	431	432	445	446
452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606
612	624	627	631	632	654	662	664
703	712	723	731	732	734	743	754

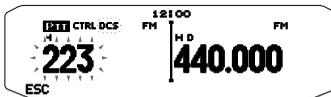
### SCANSIONE CODICE DCS

Questa funzione effettua la scansione di tutti i codici DCS per identificare il codice DCS in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utile quando è impossibile richiamare il codice DCS utilizzato dalle altre persone nel gruppo.

- 1 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
  - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono **(T)** = CTCSS **(CT)** = DCS **(DCS)** = Off (nessuna visualizzazione su display).
- 2 Premere **[F]**, **[T.SEL]** (1 sec).
  - L'icona **DCS** lampeggia e "SCAN" appare sul display.
  - La scansione si avvia alla ricezione di un segnale.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]**/**[DWN]**.
- Per uscire dalla scansione, premere **[ESC]**.
- Quando un codice DCS è stato identificato, il codice identificato appare sul display e lampeggia.



- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare il codice identificato al posto del codice DCS impostato correntemente.
  - La funzione DCS rimarrà attiva (ON). Per annullare la funzione DCS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare DCS.
  - Premere **[ESC]** se non si desidera programmare il codice identificato.
  - Ruotare il comando di **Sintonizzazione** mentre un codice identificato lampeggia, per riprendere la scansione.

# DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)

Il tasti sul microfono funzionano come tasti DTMF; si tratta dei 12 normali tasti che si trovano su un telefono al pulsanti più 4 tasti aggiuntivi (A, B, C, D). Il ricetrasmittitore è dotato di 10 canali di memoria dedicati. Pertanto è possibile memorizzare un codice DTMF fino a 16 cifre.

Alcuni ripetitore negli USA e in Canada offrono un servizio denominato Autopatch. Mediante questo servizio è possibile accedere alla rete dei telefonica pubblica mediante tali ripetitori inviando toni DTMF. Per maggiori dettagli, rivolgersi al gestore del ripetitore locale.

## COMPOSIZIONE MANUALE

La composizione manuale richiede soltanto due passaggi per inviare i toni DTMF.

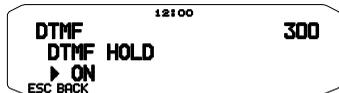
- 1 Tenere premuto l'interruttore [PTT] del microfono.
- 2 Premere i tasti sul tastierino in sequenza per inviare toni DTMF.
  - In tal modo vengono trasmessi i corrispondenti toni DTMF.
  - Se si attiva la corrispondente funzione di attesa DTMF, non è necessario tenere premuto [PTT] mentre si premono i tasti. Dopo aver trasmesso il primo tono (premendo [PTT] ed il primo tasto), premendo ulteriori tasti si mantiene il ricetrasmittitore in modalità di trasmissione per 2 secondi.

Frequenza (Hz)	1209	1336	1447	1633
697	[1]	[2]	[3]	[A]
770	[4]	[5]	[6]	[B]
852	[7]	[8]	[9]	[C]
941	[*]	[0]	[#]	[D]

### ■ Attesa DTMF

Attivare questa funzione per rimanere in modalità di trasmissione, dopo aver iniziato a premere i tasti effettuando una chiamata.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 300.



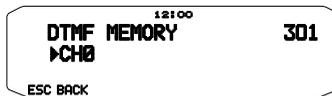
- 2 Impostare Attesa DTMF su ON per continuare a trasmettere premendo i tasti.
  - Impostare questo menu su OFF per interrompere la trasmissione continua di 2 secondi.

## COMPOSITORE AUTOMATICO

Sono disponibili 10 canali di memoria DTMF dedicati per memorizzare codici DTMF. In ciascun canale è possibile memorizzare un massimo di 16 cifre.

### ■ Memorizzazione di un codice DTMF in memoria

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 301.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale.
- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il numero del canale selezionato.

- Appare il display per l'immissione del nome.



- 4 Digitare un nome per il canale, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostarlo.

- Appare il display per l'immissione del codice.

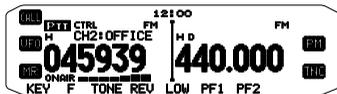


- 5 Digitare un codice DTMF per il canale, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostarlo.

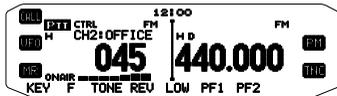
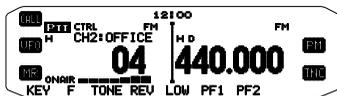
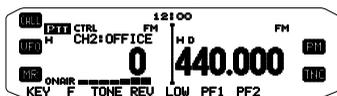
- Quando si digita uno spazio, viene interpretato come un codice di "Pausa".

## ■ Trasmissione di codici DTMF memorizzati

- 1 Tenere premuto l'interruttore [PTT] del microfono.
- 2 Durante la trasmissione premere il comando di **Sintonizzazione**.
  - Sul display appare l'ultimo nome e numero del canale di memoria DTMF chiamato. Se per il canale non è stato memorizzato alcun nome, appare il codice DTMF.



- 3 Sempre durante la trasmissione ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria DTMF desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il canale.
  - Inoltre è possibile premere un tasto DTMF corrispondente al canale desiderato ([0] - [9]) per selezionare il canale ed iniziare la trasmissione.
  - Il codice DTMF memorizzato scorre attraverso il display e viene trasmesso.
  - Il codice viene trasmesso anche se si rilascia [PTT] prima che il codice intero abbia attraversato il display.
  - Se nel canale selezionato non è memorizzato alcun codice DTMF, viene ripristinato il display della frequenza.



## ■ Selezione di una velocità di trasmissione

Alcuni ripetitori potrebbero non rispondere adeguatamente se il codice DTMF è trasmesso ad alta velocità. In tal caso, modificare la velocità di trasmissione dei codici DTMF da FAST (predefinita) a SLOW.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 302.



- 2 Impostare la velocità su FAST o SLOW.

## ■ Selezione della durata della pausa

È possibile modificare la durata della pausa memorizzata nei canali di memoria DTMF; quella predefinita è pari a 500 msec.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 303.

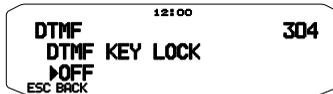


- 2 Selezionare una velocità (in msec) tra i valori disponibili in elenco: 100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000.

## BLOCCO TASTI DTMF

Questa funzione permette di bloccare i tasti di trasmissione DTMF per evitare che trasmettano se premuti involontariamente. Per bloccare i tasti DTMF, attivare questa funzione (ON).

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 304.



- 2 Impostare il blocco tasti su ON oppure OFF.

## COS'È EchoLink?

EchoLink è un sistema che permette di comunicare con altri radio amatori attraverso Internet utilizzando la tecnologia VoIP (voice-over-IP). Il programma software EchoLink permette di collegarsi a livello mondiale tra stazioni oppure tra computer e stazioni, migliorando enormemente le possibilità di comunicazione.

Per utilizzare EchoLink, è necessario registrarsi utilizzando il segnale di chiamata sul sito web e scaricando il software EchoLink (gratuito). Fare riferimento al sito web del PC e agli altri requisiti.

Sito web ufficiale EchoLink: <http://www.echolink.org>

**Nota:** EchoLink è un marchio registrato Synergenics, LLC.

## IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE EchoLink

Sono disponibili 10 canali di Memoria EchoLink DTMF dedicati per memorizzare codici DTMF. In ciascun canale è possibile memorizzare un massimo di 8 cifre.

- Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 204.



- Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale EchoLink da EL0 ~ EL9.

- Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il numero del canale selezionato.

- Appare il display per digitare il nome.



- Digitare il nome per il canal quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per effettuare l'impostazione del canale.

- La chiamata firma e il nome conferenza (per sale conferenze che usufruiscono di QSO) dell'altra stazione che è collegata mediante EchoLink, o il nome di comando controllo, ecc. vengono digitati nel nome di memoria EchoLink.
- Appare il display per digitare il codice.



- Digitare il codice DTMF per il canale, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per effettuare l'impostazione del codice.

- Il numero del nodo dell'altra stazione e dell'altra conferenza che sono collegate mediante EchoLink, o mediante codice DTMF del comando di controllo, ecc. vengono digitate nel codice EchoLink.

### ■ Trasmissione di Memoria EchoLink

- Tenere premuto l'interruttore [PTT] del microfono.
- Durante la trasmissione premere il comando di **Sintonizzazione**.
  - Sul display appare l'ultimo nome e numero del canale di memoria EchoLink DTMF chiamato.



- Sempre durante la trasmissione ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria EchoLink desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il canale.

- Il codice memorizzato scorre attraverso il display e viene trasmesso.

### Note:

- Al passo 2, premere il tasto microfono [C] prima di premere il comando **Sintonizzazione** per trasmettere il codice DTMF convertito della funzione EchoLink "Connect by Call" (connetti mediante chiamata), (esempio: JA1YKX)  
"C" "51 21 10 93 52 92 #" (# viene aggiunto automaticamente alla fine del codice DTMF)
- Al passo 2, premere i tasti microfono [0] [7] prima di premere il comando **Sintonizzazione** per trasmettere il codice DTMF convertito della funzione EchoLink "Query by Call" (richiesta mediante chiamata), (esempio: JA1YKX)  
"0" "7" "51 21 10 93 52 92 #" (# viene aggiunto automaticamente alla fine del codice DTMF)
- Se è stato registrato soltanto il nome di memoria EchoLink la funzione EchoLink "Connect Call" (connetti chiamata) trasmette il codice DTMF convertito. (esempio: JA1YKX)  
"C 51 21 10 93 52 92 #" (C viene aggiunto automaticamente all'inizio del codice DTMF mentre # viene aggiunto sempre automaticamente alla fine)
- Chiamata firma/Tabella conversione codice DTMF**  
Se si utilizzano caratteri diversi da quelli alfanumerici (ad es. "-" e "/"), la conversione DTMF si arresta in corrispondenza di tali caratteri non standard.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	Q	A	D	G	J	M	P	T	W	
2	Z	B	E	H	K	N	R	U	X	
3		C	F	I	L	O	S	V	Y	

### ■ Selezione di una velocità di trasmissione

Alcuni ripetitori potrebbero non rispondere adeguatamente se un codice è trasmesso ad alta velocità. In tal caso, modificare la velocità di trasmissione EchoLink da FAST (predefinita) a SLOW.

- Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 205.



- Impostare la velocità su FAST o SLOW.

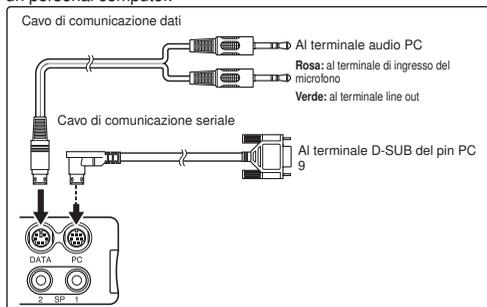
## CONFIGURAZIONE MODALITÀ EchoLink Sysop

Collegare l'unità TM-D710 ad un personal computer per utilizzare il sistema come stazione nodo per la ritrasmissione EchoLink.

In caso di collegamento a personal computer e in caso di uso della modalità EchoLink Sysop, la funzione di controllo flusso intenso dei terminali computer RTS e CTS funziona allo stesso modo e vengono sostituiti con i terminali di dati SQC (silenzamento in uscita segnali di comando al computer) e PKS (trasmissione in ingresso di segnali di comando dal computer).

La banda corrente diventa uguale alla banda di dati selezionata nel Menu N. 517, indipendentemente dalla banda di trasmissione o di funzionamento.

Utilizzare PG-5H (set cavo di interfaccia) per il collegamento ad un personal computer.



- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[PF2] + Accendere** per attivare (ON) la modalità EchoLink Sysop.
  - L'icona appare sul display quando la modalità EchoLink Sysop è attivata (ON).
  - Quando il segnale audio è posto in uscita lato PC l'icona lampeggia.



- Per disattivare (OFF) la modalità EchoLink Sysop, premere nuovamente **[PF2] + Accendere**.

Modalità EchoLink Sysop ON		
Terminale PC		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
SQC	→	CTS
PKS	←	RTS
GND	↔	GND

Modalità EchoLink Sysop OFF		
Terminale PC		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
RTS	→	CTS
CTS	←	RTS
GND	↔	GND

### Note :

- ◆ Quando si usa la modalità EchoLink Sysop, eseguire le seguenti impostazioni (1) ~ (4).
  - (1) Configurare l'impostazione di uscita SQC (Menu N. 520) su "SQL".
  - (2) Se la stazione di collegamento invia segnali di disturbo inutili, ecc. ad internet mentre CTCSS e DCS sono attivi, si può verificare le condizioni d'uso della frequenza operative impostando "EchoLink RX Monitor" ([Edit] > [Menu] > [Transmit/Receive]) tramite MCP-2A su "Busy Only".  
Per questo motivo, quando la modalità EchoLink Sysop si trova su ON, tutti i segnali ricevuti sulla banda DATI vengono emessi dall'altoparlante indipendentemente dal segnale CTCSS o DCS corrispondente.  
(I segnali vocali vengono emessi dal terminale DATI solo in presenza di una corrispondenza con i segnali CTCSS o DCS.)
  - (3) Per evitare che il software EchoLink rilevi uno stato occupato anche quando l'alimentazione del ricetrasmittitore è spenta (OFF) impostare la "SQC Output Logic" ([Edit] > [Data Terminal]) tramite il MCP-2A su "High".  
(Durante questa impostazione controllare che l'impostazione "Invert Sense" del software EchoLink nella scheda RX Ctrl della finestra di configurazione Sysop non sia selezionata.)
  - (4) Quando il range di regolazione del livello audio sul PC non è sufficiente, regolare il livello di uscita AF su "Livello di uscita PR1 Pin" ([Edit] > [Data Terminal]) e la sensibilità di ingresso AF "PKD Pin Input Level" ([Edit] > [Data Terminal]) del ricetrasmittitore tramite il MCP-2A. Si possono effettuare delle regolazioni in fasi da 6dB.
- ◆ Le impostazioni ai punti 2 ~ 4 (vedi sopra) possono essere eseguite soltanto utilizzando un MCP-2A.
- ◆ Nella versione precedente del MCP-2A, a volte la posizione del menu non è differente. Utilizzare la versione di MCP-2A 3.0 o successiva.
- ◆ Quando la modalità EchoLink Sysop è attiva (ON), non è possibile la comunicazione con il MCP-2A. Quando si utilizza il MCP-2A, accertarsi che la modalità EchoLink Sysop sia disattivata (OFF).

## ALTRE FUNZIONI

### MESSAGGIO DI ACCENSIONE

Ogni volta che si accende il ricetrasmittitore, sul display appare "HELLO" (predefinito) per circa 2 secondi. Tuttavia è possibile programmare un messaggio preferito al posto di quello predefinito.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 500.

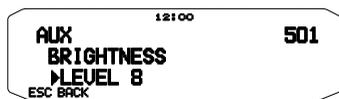


- 2 Digitare il messaggio desiderato.
  - Premere [CLR] per eliminare tutto il messaggio, se necessario.

### LUMINOSITA' DEL DISPLAY

L'illuminazione del display può essere modificata per adattarla alle condizioni di illuminazione dell'ambiente operativo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 501



- 2 Impostare il livello di luminosità desiderato da 1 a 8, oppure OFF.

### Luminosità automatica del display

Impostando la funzione luminosità automatica, il display si accende ogni volta che viene premuto un tasto.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 502.

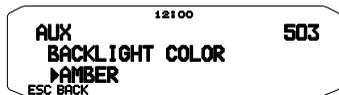


- 2 Impostare la luminosità automatica su ON oppure OFF.

### Colore luce sfondo

L'illuminazione del display può essere modificata per adattarla alle condizioni di illuminazione dell'ambiente operativo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 503.



- 2 Impostare il colore della luce dello sfondo su AMBER (ambra) o GREEN (verde).

### Visualizza contrasto

La visibilità del display è differente a seconda delle condizioni ambientali, ad esempio la luce diurna e quella notturna. Se la visibilità del display è poco chiara, utilizzare questa funzione per selezionare il contrasto ottimale del display.

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 504.



- 2 Impostare il livello di contrasto desiderato compreso tra 1 e 16.

**Note:** Il contrasto del display può essere influenzato da cambiamenti di temperatura. Regolare il contrasto secondo necessità.

### Inversione positivo/negativo

Lo stato del display può essere modificato tra negativo e positivo (predefinito).

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 505.



- 2 Impostare il colore della retroilluminazione su NEGATIVE o POSITIVE (negativo/positivo).

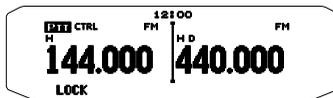
### BLOCCO TASTI

La funzione di blocco tasti garantisce che le impostazioni del ricetrasmittitore rimangono invariate anche premendo involontariamente un tasto. Quando è attivato il blocco tasti, si possono comunque utilizzare le seguenti funzioni:

- [P]
- [PTT]

Per attivare o disattivare il blocco tasti premere [F] (1 sec).

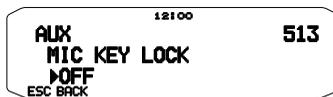
- Quando il blocco tasti è attivato sul display appare l'icona **LOCK**.



### Blocco tasti microfono

La funzione del blocco tasti microfono blocca i tasti PF (funzione programmabile) del microfono.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 513.

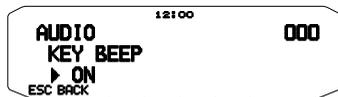


- 2 Attivare o disattivare la funzione di blocco la funzione di blocco tasti microfono.

## BIP TASTI

La funzione del segnale acustico può essere attivata o disattivata secondo le proprie preferenze.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 000.

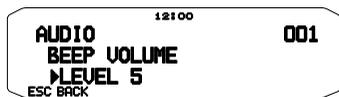


- 2 Attivare o disattivare la funzione di segnale acustico (bip).
  - Anche quando la funzione del segnale acustico è disattivata, il ricetrasmittitore emette un tono di bip nelle seguenti condizioni:
    - 1) Attivando la funzione di spegnimento automatico, il ricetrasmittitore emette un bip per 1 minuto prima dello spegnimento.
    - 2) Superato il tempo massimo di trasmissione impostato nel timer di Time-out Timer, il ricetrasmittitore emette un bip.

### ■ Volume del segnale acustico (bip)

Ogni volta che si preme un tasto, viene emesso il tono di bip. Se si è preferito lasciare attiva la funzione di segnalazione acustica, può essere opportuno regolare il livello del bip.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 001.



- 2 Configurare il volume del bip ad un livello compreso tra 1 e 7.
  - Il livello predefinito è 5.

## CONFIGURAZIONE ALTOPARLANTI ESTERNI

Il ricetrasmittitore è dotato di due jack per altoparlanti esterni, e un altoparlante interno. Utilizzando uno o due altoparlanti esterni si ottengono una serie di configurazioni molto utili. I segnali ricevuti sulle bande A e B vengono emessi secondo la modalità di funzionamento assegnata all'altoparlante interno e/o esterno.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 002.



- 2 Impostare la modalità dell'altoparlante su MODE 1 o MODE 2.
  - Fare riferimento alla seguente tabella per configurazioni basate sulla modalità selezionata.

Modalità	Configurazione altoparlante	Output di banda		
		Altoparlante interno	SP1 esterno	SP2 esterno
MODE 1	Nessuno	A, B	–	–
	solo SP1	x	A, B	–
	solo SP2	A	–	B
	SP1, SP2	x	A	B
MODE 2	Nessuno	A, B	–	–
	solo SP1	x	A, B	–
	solo SP2	B	–	A
	SP1, SP2	x	B	A

## VFO PROGRAMMABILE

Se si esegue sempre il controllo di frequenze entro un certo intervallo è possibile impostare i limiti superiori ed inferiori per le frequenze che risultano selezionabili. Ad esempio se si seleziona 144 MHz per il limite inferiore e 145 MHz per il limite superiore, l'intervallo sintonizzabile sarà compreso tra 144,000 MHz e 145,995 MHz.

- 1 Selezionare la frequenza VFO desiderata.
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 100.  
(Esempio: tipo E)



- 3 Premere il comando **Sintonizzazione**.
  - Il limite della frequenza inferiore lampeggia.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza inferiore desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il valore selezionato.
  - Il limite della frequenza superiore lampeggia.



- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza superiore desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il valore selezionato.
- 6 Premere **[ESC]** per uscire dalla modalità Menu.

**Nota:** Non è possibile programmare i 100 kHz e le cifre successive. I 100 kHz precisi e le cifre successive del limite superiore dipendono dalle dimensioni della fase di frequenza in uso.

## MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLA FASE DI FREQUENZA

La scelta delle dimensioni della fase di frequenza corretta è essenziale per selezionare la frequenza esatta. La dimensione predefinita della fase nella banda da 144 MHz sono 5 kHz (tipo K) o 12,5 kHz (tipi E, M4). La frequenza predefinita sulla banda 430/440 MHz è 25 kHz (tipi K, E) o 10 kHz (tipo M4).

- 1 Premere a sinistra o a destra [**BAND SEL**] per selezionare la banda A o B, quindi premere [**VFO**].
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 101.



- 3 Impostare la dimensione di fase a 5,0\*, 6,25\*, o 8,33 kHz (solo per banda da 118 MHz) oppure a 10,0, 12,5, 15,0\*, 20,0, 25,0, 30,0, 50,0, o 100,0 kHz.

\* Queste dimensioni di fase non sono disponibili per la banda da 1200 MHz.

**Nota:** Modificando le dimensioni di fase si possono correggere le frequenze visualizzate. Ad esempio, se 144,995 MHz è visualizzato con una dimensione di fase da 5 kHz selezionata, modificando sulla dimensione di fase da 12,5 kHz si corregge la frequenza visualizzata a 144,9875 MHz.

## TASTI DELLE FUNZIONI PROGRAMMABILI

### ■ Pannello anteriore ricetrasmittitore

Sul pannello anteriore del ricetrasmittitore ci sono 2 tasti PF (Funzione programmabile): PF1 e PF2. È possibile assegnare delle funzioni preferite a questi 2 tasti.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 507 (PF1) e/o al Menu 508 (PF2).

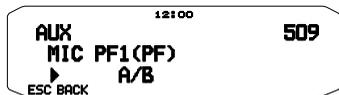


- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono: WX CH (canale delle previsioni del tempo)/ FRQ.BAND (bande di frequenza)/ CTRL (Control)/ MONITOR (Monitor)/ VGS (registrazione vocale)/ VOICE (annuncio vocale)/ GROUP UP (gruppo di memoria)/ MENU (Modalità)/ MUTE (disattivazione altoparlanti)/ SHIFT (Shift)/ DUAL (modalità dual)/ M>V (Memoria su copia VFO)/ 1750 (tono da 1750 Hz).

### ■ Tasti del microfono

Ci sono 4 tasti del microfono PF (funzione programmabile): [PF] (PF1), [MR] (PF2), [VFO] (PF3) e [CALL] (PF4). È possibile assegnare delle funzioni preferite a questi 4 tasti.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 509 (MIC.PF1) e/o Menu 510 (MIC. PF2) e/o Menu 511 (MIC. PF3) e/o Menu 512 (MIC. PF4).

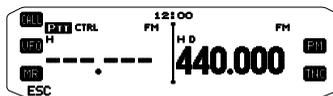


- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono: WX CH (canale delle previsioni del tempo)/ FRQ.BAND (bande di frequenza)/ CTRL (Control)/ MONITOR (Monitor)/ VGS (registrazione vocale)/ VOICE (annuncio vocale)/ GROUP UP (gruppo di memoria)/ MENU (Modalità)/ MUTE (disattivazione altoparlanti)/ SHIFT (Shift)/ DUAL (modalità dual)/ M>V (Memoria su copia VFO)/ VFO/ MR/ CALL/ MHz/ TONE/ REV (Indietro)/ LOW/ LOCK/ A/B (selezione banda A/selezione banda B)/ ENTER/ 1750 (tono da 1750 Hz)/ M.LIST (Lista dei messaggi)/ S.LIST (Lista della stazione)/ MSG.NEW/ REPLY/ POS/ P.MONI/ BEACON/ DX/ WXi.

## IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA

Se la frequenza operativa desiderata è lontana dalla frequenza corrente, utilizzando il tastierino del microfono è possibile cambiare rapidamente la frequenza. È necessario programmare prima di tutto uno dei tasti PF del microfono come [ENTER].

- 1 Premere a sinistra o a destra [**BAND SEL**] per selezionare la banda A o B quindi premere [**VFO**] o [**CALL**].
- 2 Premere il tasto programmato come [ENTER].
  - Appare il display per l'immissione della frequenza diretta.

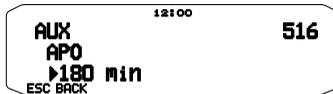


- 3 Premere i tasti del microfono ([0] ~ [9]) per digitare la frequenza desiderata.
- 4 Per impostare la frequenza desiderata, premere [ENTER] o [VFO].
  - Premendo [ENTER] prima di digitare tutte le cifre si impostano le cifre rimanenti su 0.
  - Premendo [VFO] prima di digitare tutte le cifre si lasciano le cifre rimanenti ai valori precedenti.
  - Digitando tutte le cifre per una frequenza si imposta automaticamente la frequenza senza premere [ENTER] o [VFO].
  - Se è necessario modificare soltanto la cifra MHz, premere il comando di **Sintonizzazione** per digitare il nuovo valore.

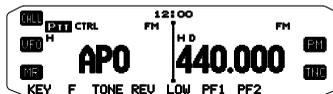
## SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)

Lo spegnimento automatico è una funzione di background che serve per controllare l'esecuzione di operazione (tasto premuto, comando di **Sintonizzazione** ruotato, ecc.), e spegne il ricetrasmittitore se non è stato utilizzato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 516 (APO).



- 2 Impostare il limite di tempo APO su 30, 60, 90, 120, 180 minuti, o su OFF.
  - Dopo che è trascorso il limite di tempo senza lo svolgimento di alcuna operazione (il limite predefinito è OFF), la funzione APO spegne il ricetrasmittitore. Tuttavia 1 minuto prima dello spegnimento, "APO" appare sul display e lampeggia e viene emesso un tono di avviso.

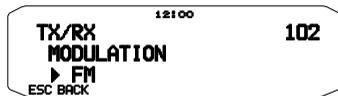


**Nota:** Se vengono modificate delle impostazioni durante con la funzione APO attiva, il timer viene ripristinato. Ultime le modifiche alle impostazioni, il timer inizia a contare di nuovo da 0.

## PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM

Il ricetrasmittitore è in grado di ricevere (ma non trasmettere) in AM su banda A. La modalità predefinita sulla banda da 118 MHz è AM mentre quella predefinita sulla banda da 144, 220, 300, o 430/440 MHz è FM.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 102.



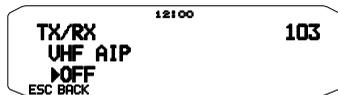
- 2 Impostare la modalità AM, FM, o NFM.

**Nota:** Non è possibile passare da FM a AM per ricevere sulla banda B.

## PUNTO DI INTERCETTAZIONE AVANZATO (AIP)

La banda VHF/UHF spesso nelle aree urbane è molto affollata. La funzione AIP serve per eliminare le interferenze e riduce la distorsione audio provocata dall'intermodulazione. Utilizzare questa funzione soltanto quando si utilizza la banda VHF/UHF.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 103 (VHF.AIP) e/o Menu 104 (UHF.AIP).

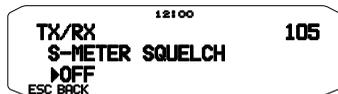


- 2 Impostare AIP su ON oppure OFF.

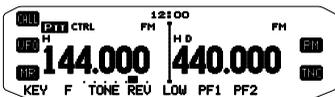
## SQUELCH CONTATORE S

La funzione Squelch contatore S determina l'attivazione dell'applicazione Squelch soltanto quando viene ricevuto un segnale con la stessa intensità, o di intensità superiore del contatore S. Questa funzione serve per evitare che l'utente debba costantemente ripristinare la funzione di squelch quando si ricevono stazioni deboli senza interesse.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 105.



- 2 Impostare squelch contatore S ON oppure OFF.
  - 3 Per selezionare l'impostazione del contatore S desiderata ruotare il comando SQL a sinistra (banda A) o a destra (banda B) secondo la banda selezionata.
- Squelch si attiva soltanto al livello selezionato (ad esempio livello 9).



## Tempo di attesa squelch

Quando si utilizza squelch contatore S si può regolare l'intervallo di tempo che passa da quando i segnali ricevuti calano a quando lo squelch si disattiva.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 106.



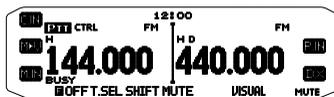
- 2 Impostare il tempo di attesa su 125, 250 o 500 ms, o su OFF.

## DISATTIVAZIONE ALTOPARLANTI

Durante la ricezione o la trasmissione sulla banda TX, si può escludere l'audio ricevuto sull'altra banda. Utilizzare questa funzione per disattivare gli altoparlanti assegnati a quella banda (non la banda TX).

Durante la ricezione premere [F], [MUTE] per commutare la funzione di muto su ON o OFF.

- Quando la funzione è attiva, sul display apparirà l'icona **MUTE**.



## Tempo di attesa muto

Quando si utilizza la disattivazione altoparlante è possibile regolare l'intervallo di tempo che trascorre dalla ricezione di un segnale a quando l'altoparlante è disattivato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 107.



- 2 Impostare il tempo di attesa su 125, 250, 500, 750, o 1000 ms.

## SPOSTAMENTO FREQUENZA DI BATTIMENTO

Dato che il ricetrasmittitore utilizza un microprocessore per controllare le varie funzioni del ricetrasmittitore, le armoniche dell'oscillatore di clock della CPU o le immagini possono apparire in qualche intervallo delle frequenze di ricezione. In questo caso, si consiglia di attivare la funzione di spostamento frequenza di battimento.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 108.



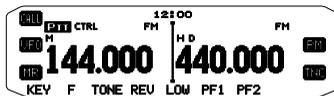
- 2 Impostare lo spostamento frequenza di battimento su ON oppure OFF.

## SCELTA DI UNA POTENZA DI OUTPUT

È una buona idea selezionare una potenza di trasmissione inferiore se la tipologia di connessione è affidabile. In tal modo si riducono i rischi di interferire con altri sulla banda. Se l'unità è alimentata a batteria, il tempo di funzionamento sarà maggiore prima di dover ricaricare l'apparecchio.

Premere [LOW] per selezionare una potenza alta (H) (solo tipi K, E), media (M), o bassa (L).

- È possibile programmare diverse impostazioni di potenza per le bande A e B.



**Nota:** Se il ricetrasmittitore si surriscalda per una temperatura ambiente troppo alta o per la trasmissione continua, può entrare in azione il circuito protettivo per ridurre la potenza di output di trasmissione.

## TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT)

A volte è necessario o preferibile restringere una singola trasmissione ad un tempo massimo specifico. Questa funzione può essere utilizzata per impedire i time-out del ripetitore durante l'accesso ai ripetitori o per risparmiare la potenza della batteria.

Quando la funzione TOT raggiunge il tempo previsto (sono stati predefiniti 10 minuti) il ricetrasmittitore genera un segnale acustico e ritorna automaticamente alla modalità di ricezione. Per riprendere la trasmissione, rilasciare e premere di nuovo il tasto del microfono [PTT].

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 109.



- 2 Impostare il timer su 3, 5, o 10 minuti.

## SENSIBILITÀ MICROFONO

È possibile configurare il livello di ingresso del microfono.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 111.



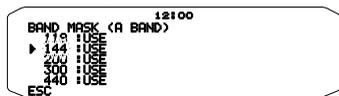
- 2 Impostare la sensibilità del microfono su HIGH, MEDIUM o LOW.

**Nota:** Se il livello d'ingresso del microfono è impostato sui valori più alti è più semplice captare i suoni circostanti.

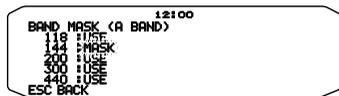
## MASCHERAMENTO DI BANDA

Se non si desidera utilizzare la banda A o B, è possibile nascondere il display di frequenza della banda inutilizzata. In tal modo si risparmia energia ed è più semplice leggere le informazioni necessarie.

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere a sinistra o a destra [BAND SEL] + Accendere.
  - Appare il display del mascheramento di banda.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la banda che si vuole nascondere (oppure riportare alla normalità).
- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare la banda selezionata.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per impostare la banda e per selezionare USE o MASK.
  - USE permette di vedere ed utilizzare la banda normalmente. MASK nasconde la banda sul display.



- 6 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare la selezione.
- 7 Premere [ESC] per uscire.

**Nota:** È impossibile utilizzare la banda nascosta neanche per ricevere o trasmettere.

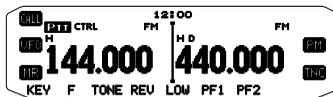
## BARRA DI PARTIZIONE DISPLAY

La barra di partizione che appare tra le bande A e B può essere rimossa, se desiderato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 527.



- 2 Impostare la barra di partizione del display su ON oppure OFF.



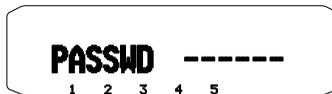
## PASSWORD DI ACCENSIONE

Se la password di accensione è attivata, è impossibile utilizzare il ricetrasmittitore senza aver digitato la password, dopo l'accensione del ricetrasmittitore. La password può essere modificata utilizzando il software MCP-2A e può contenere un massimo di 6 cifre.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 998.



- 2 Impostare la password di accensione su ON oppure OFF.
  - Se la funzione è impostata su ON, "PASSWD" appare sul display.



- 3 Immettere la password.



- 4 Dopo aver immesso un massimo di 6 cifre premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare la password.

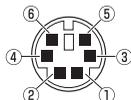
**Nota:** Anche se il Menu 998 è attivato, la funzione della password di accensione non viene attivata a meno che non si programma in precedenza una password utilizzando il software MCP-2A.

## FUNZIONAMENTO PACCHETTO

Collegare il ricetrasmittitore ad un PC mediante un Terminal Node Controller (TNC). In tal modo si possono inviare messaggi o comandi a stazioni molto distanti, si possono ottenere una serie di informazioni mediante le autorità locali, oppure usufruire di altre applicazioni del pacchetto. Il materiale di riferimento per il funzionamento del pacchetto di avvio è disponibile presso qualsiasi negozio che vende attrezzature per radioamatori.

**Nota:** Se la distanza tra l'antenna radio e il PC è troppo vicina, si possono verificare delle interferenze.

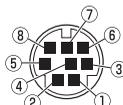
### Pin terminale DATA



- Se si utilizza il TNC integrato, il terminale DATA non viene utilizzato.

N.	Nome	I/O	Funzione
①	PKD	I	Segnale audio per trasmissione pacchetto
②	DE	—	Terra terminale PKD
③	PKS	I	Viene trasmesso 'L' ed il microfono viene disattivato
④	PR9	O	Rilevamento dati a 9600 (bps)
⑤	PR1	O	Rilevamento dati a 1200 (bps)
⑥	SQC	O	Segnale controllo squelch; chiuso: L, aperto: H (Le impostazioni predefinite possono essere modificate nel Menu 520)

### Pin del terminale COM



- Il terminale COM si trova sul retro del pannello di funzionamento. Collegare questi terminali al computer; non collegare il computer al terminale PC dell'unità TX/RX.

N.	Nome	I/O	Funzione
①	RTS	O	Richiesta di invio
②	CTS	I	Annullo per inviare
③	TXD	O	Trasmetti dati
④	GND	—	Massa
⑤	RXD	I	Ricevi dati
⑥	NC	—	Non collegare
⑦	NC	—	Non collegare
⑧	NC	—	Non collegare

## MODALITÀ PACCHETTO

Il ricetrasmittitore è dotato di microfono TNC integrato conforme al protocollo AX.25. Questo protocollo è utilizzato per comunicazioni tra TNC.

Per i comandi supportati dal TNC integrato vedere "TNC COMMANDS LIST" (elenco comandi TNC).

Per accedere alla modalità di trasmissione a pacchetti (PACKET) è necessario premere 2 volte [TNC].



I seguenti indicatori compaiono sullo display del ricetrasmittitore per illustrare lo stato TNC corrente:

Indicatore	Stato
PACKET	Il TNC si trova in modalità pacchetto.
STA	I pacchetti da trasmettere permangono nella memoria temporanea.
CON	Il TNC è in fase di collegamento con la stazione ricevente.
MBOD	Un'altra stazione ha avuto accesso o si è collegata alla casella postale nel TNC.
MAIL	La casella postale nel TNC conserva la posta indirizzata all'utente.
12	Velocità di trasferimento packet è impostata su 1200 bps.
96	Velocità di trasferimento packet è impostata su 9600 bps.

### Note:

- ◆ Non tutte le funzioni disponibili mediante TNC convenzionali sono supportate dal TNC integrato nel ricetrasmittitore.
- ◆ Il TNC integrato potrebbe essere ripristinato automaticamente se si rileva un problema di funzionamento; questa situazione non indica un difetto del ricetrasmittitore.
- ◆ Per distinguere le varie stazioni o nodi, si può disporre di un massimo di 15 identificatori di stazioni secondarie (SSID); ad es. Da W6DJY-1 a W6DJY-15. Tra la chiamata firma e il numero SSID interporre sempre un trattino.
- ◆ Il funzionamento del pacchetto, facilmente influenzabile dalle condizioni di trasmissione e ricezione, richiede una lettura del contatore S a scala completa per ottenere un tipo di comunicazione affidabile. Quando la lettura del contatore S è inferiore al massimo durante il funzionamento a 9600 bps, si possono verificare di frequente errori di comunicazione.

## BANDA DI DATI

Selezionare la modalità di trasmissione e ricezione dei dati da parte del ricetrasmittitore.

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 529.



- 2 Impostare la banda dati su A-BAND (la banda A riceve e trasmette), B-BAND (la banda B riceve e trasmette), TX: A-BAND RX:B-BAND (la banda A trasmette (T+D) la banda B riceve (R+D)), o RX:A-BAND TX:B-BAND (la banda A riceve (R+D) e la banda B trasmette (T+D)).

## VELOCITÀ PORTA COM

È possibile regolare la velocità a cui il computer ed il ricetrasmittitore scambiano informazioni, se il ricetrasmittitore è collegato al computer.

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 528.



- 2 Impostare la velocità della porta COM su 9600, 19200, 38400, o 57600 bps.
  - Accendendo/spengendo l'unità (ON/OFF) si modificano le impostazioni della velocità della porta.

## USO DI TNC ESTERNO

### ■ Banda dati esterni

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 517.



- 2 Impostare la banda dati su A-BAND (la banda A riceve e trasmette), B-BAND (la banda B riceve e trasmette), TX: A-BAND RX:B-BAND (la banda A trasmette la banda B riceve), o RX:A-BAND TX:B-BAND (la banda A riceve e la banda B trasmette).

### ■ Velocità terminale DATA

Selezionare 1200 o 9600 bps per il tasso di trasferimento dati, a seconda del TNC.

**1200 bps:** La sensibilità di input dati trasmessi (PKD) è 40 mV<sub>p-p</sub> e l'impedenza di input è 10 kΩ.

**9600 bps:** La sensibilità di input dei dati trasmessi (PKD) è 2 V<sub>p-p</sub> e l'impedenza di input è 10 kΩ.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 518.



- 2 Impostare la velocità dati su 1200 o 9600 bps.

### ■ Velocità porta PC

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 519.

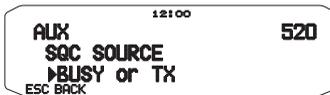


- 2 Impostare la velocità della porta PC su 9600, 19200, 38400, o 57600 bps.
  - Accendendo/spengendo l'unità si modifica l'impostazione della velocità della porta.

### ■ Impostazione di output SQC

È possibile impostare la condizione per cui si attiva il terminale di output SQC.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 520.



- 2 Impostare il metodo di attivazione output SQC su una delle seguenti impostazioni:
  - OFF: l'output SQC rimane inattivo.
  - BUSY: Quando un segnale è ricevuto sulla banda dati, l'output SQC diventa attivo.
  - SQL: Se CTCSS/DCS è ON ed è ricevuto il segnale corrispondente, l'output SQC diventa attivo. Se CTCSS/DCS è OFF, l'output SQC diventa attivo quando si riceve un segnale occupato.
  - TX: Durante la trasmissione l'output SQC diventa attivo.
  - BUSY.TX: Quando sono soddisfatte le condizioni di BUSY e TX (di cui sopra), l'output SQC diventa attivo.
  - SQL.TX: Quando sono soddisfatte le condizioni di SQL e TX (di cui sopra), l'output SQC diventa attivo.

**Nota:** Il tipo di attivazione (logica) può essere modificata utilizzando il software MCP-2A ([Edit] - [Data Terminal] - [SQC Output Logic]).

## ELENCO DEI COMANDI TNC

L'elenco che segue riporta i comandi supportati dal TNC integrato. Immettere uno spazio tra un nome di comando (o abbreviazione) e un parametro oppure tra due parametri; p. es., AU OFF, BEACON EVERY 18.

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
8BITCONV	8	Se attivato, gestisce un carattere con l'uso di 8 bit nel modo Conversazione. Se disattivato, gestisce un carattere con l'uso di 7 bit.	ON/ OFF	ON
AFILTER	AF	Specifica fino a 4 codici di controllo da rimuovere dai pacchetti ricevuti nel modo Conversazione.	\$00 ~ \$80	\$00
AUTOLF	AU	Se attivato, invia un riga vuota (LF) al computer dopo ogni ritorno a capo (CR).	ON/ OFF	ON
AXDELAY	AXD	Specifica la durata del ritardo da aggiungere a TXDELAY tra l'attivazione di PTT e l'inizio della trasmissione. L'unità di misura per il parametro è 10 millisecondi.	0 ~ 120	0
AXHANG	AXH	Specifica il tempo di riaggancio del ripetitore vocale. L'unità di misura per il parametro è 100 millisecondi.	0 ~ 250	0
BEACON	B	Se impostato su EVERY, invia un pacchetto radiofaro a intervalli di periodo specificato (n). Se impostato su AFTER, invia un pacchetto radiofaro solo allo scadere del periodo specificato (n). L'unità di misura per n è 10 secondi.	EVERY/ AFTER n (n = 0 ~ 250)	EVERY 0
BTEXT	BT	Specifica il contenuto della porzione di dati di un pacchetto radiofaro.	0 ~ 159 caratteri	-
CALIBRAT	CAL	Invia un'onda quadrata di spazio/marcatore (in rapporto 50/50). Immettere Q per uscire dal modo Calibrazione e ripristinare il modo Comando.	-	-
CHECK	CH	Specifica l'intervallo dalla caduta del segnale fino allo scollegamento. L'unità di misura per il parametro è 10 secondi.	0 ~ 250	30
CONMODE	CONM	Se NOMODE è disattivato, il TNC attiva automaticamente il modo Conversazione o Trasparente una volta stabilito il collegamento.	C/ T	C
CONNECT	C	Invia una richiesta di collegamento. Chiamata1 è il segnale di chiamata della stazione alla quale collegarsi. Chiamata2 - chiamata9 sono i segnali di chiamata da trasmettere da ripetitore digitale a un altro.	Call1 (VIA call2, call3, ... call9)	-
CONOK	CONO	Se attivato, accetta una richiesta di collegamento e restituisce un pacchetto UA. Se disattivato, respinge una richiesta di collegamento e restituisce un pacchetto DM.	ON/ OFF	ON
CONSTAMP	CONS	Se attivato, visualizza la data e l'ora correnti del collegamento stabilito. Impostare la data e l'ora corrette con DAYTIME.	ON/ OFF	OFF
CONVERSE	CONV o K	Attiva il modo Conversazione sul TNC. Premere [Ctrl]+[C] per ripristinare il modo Comando.	-	-
CPACTIME	CP	Se attivato e nel modo Conversazione, invia un pacchetto a intervalli di periodo specificato con PACTIME.	ON/ OFF	OFF
CR	CR	Se attivato, aggiunge un ritorno a capo (CR) a tutti i pacchetti da inviare.	ON/ OFF	ON
DAYSTAMP	DAYS	Se attivato, la pressione di [Ctrl]+[T] nel modo Conversazione fa sì che il TNC invii la data in aggiunta all'ora.	ON/ OFF	OFF
DAYTIME	DA	Imposta la data e l'ora correnti. Immettere AAMMGGoommss. Impostare 00 per i secondi se li si desidera omettere.	-	-
DAYUSA	DAYU	Se attivato, visualizza la data nel formato MM/GG/AA. Se disattivato, visualizza la data nel formato GG-MM-AA.	ON/ OFF	ON
DIGIPEAT	DIG	Se attivato, il TNC funziona anche da ripetitore digitale.	ON/ OFF	ON
DISCONN	D	Invia una richiesta di scollegamento.	-	-

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
DISPLAY	DISP	Il TNC visualizza lo stato corrente di tutti i comandi. È anche possibile specificare un identificativo di classe A, C, H, I, L, M o T per visualizzare lo stato della sola classe di comando desiderata. Immettere uno spazio tra il nome del comando e l'identificativo di classe, p. es., DISPLAY H. A (ASYNC): Parametri della porta RS-232C C (CHAR): Caratteri TNC speciali H (HEALTH): Parametri di conteggio I (ID): Parametri di ID L (LINK): Stato del collegamento TNC/ TNC M (MONITOR): Parametri di controllo T (TIMING): Parametri di tempismo	-	-
DWAIT	DW	Specifica l'intervallo dal mancato rilevamento della portante all'esecuzione della trasmissione. L'unità di misura per il parametro è 10 millisecondi.	0 ~ 250	30
ECHO	E	Se attivato, il TNC invia i caratteri ricevuti in eco al computer.	ON/ OFF	ON
EPATH	EPATH	Indica i segnali di chiamata del ripetitore digitale da aggiungere quando il parametro UISSID di un pacchetto ricevuto corrisponde a 10 o 14.	Call1, ... call7	-
EXTCLR	EXTC	Cancella il contenuto della casella postale TNC.	-	-
FILE	FI	Visualizza l'elenco di tutti i messaggi presenti nella casella postale TNC.	-	-
FIRMRNR	FIR	Le altre stazioni inviano un avviso (pacchetto) a quella locale se non è pronta a ricevere i dati. Se attivato, alla ricezione dell'avviso il TNC sospende le trasmissioni finché non riceve l'avviso di "pronto".	ON/ OFF	OFF
FLOVER	FL	Specifica il ritardo dal momento in cui il buffer del TNC si esaurisce a quando viene azzerato. L'unità di misura per il parametro è 1 minuto.	0 ~ 120	0
FLOW	F	Se attivato, l'inizio dell'immissione arresta sul computer la visualizzazione dei pacchetti ricevuti.	ON/ OFF	ON
FRACK	FR	Specifica l'intervallo da una trasmissione al nuovo tentativo di trasmissione. L'unità di misura per il parametro è 1 secondo.	0 ~ 15	3
FULLDUP	FU	Se attivato, il TNC funziona in full duplex. Se disattivato, il TNC utilizza i segnali di rilevamento della portante per evitare la collisione dei pacchetti.	ON/ OFF	OFF
GBAUD	GB	Seleziona 4800 o 9600 bps come velocità di trasferimento tra il TNC e il ricevitore GPS.	2400/ 4800/ 9600	4800
GPSEND	GPSS	Specifica il contenuto dei dati da visualizzare sul ricevitore GPS; questi dati sono utili per programmare le impostazioni predefinite del ricevitore. I dati di output non sono registrati in memoria.	0 - 159 caratteri	-
GPSTEXT	GPST	Specifica il tipo di messaggio che LTEXT deve determinare.	0 - 6 caratteri	\$PNTS
HBAUD	HB	Selects 1200 or 9600 bps as the transfer rate between packet stations.	1200/ 9600	1200
HEALLED	HEAL	Determina se sono controllate le operazioni normali ROM. Se attivato e le operazioni normali sono rilevate, appaiono lampeggianti ad alternanza le diciture "STA" e "CON".	ON/ OFF	OFF
HID	HI	Se attivato, il TNC invia un pacchetto ID ogni 9,5 minuti dopo la comunicazione tramite ripetitore digitale.	ON/ OFF	ON
ID	I	Il TNC invia un pacchetto ID.	-	-
KILL	KI	Elimina i messaggi specificati dalla casella postale TNC.	-	-
KISS	KISS	Quando si trova su ON, digitando un comando RESTART provoca l'accesso (o l'uscita) TNC in modalità KISS.	ON/ OFF	OFF
LCSTREAM	LCS	Se attivato, cambia una lettera in minuscolo (a-z) immessa come designatore di flusso in una lettera maiuscola (A-Z). Il designatore di flusso deve essere immesso immediatamente dopo STREAMSW.	ON/ OFF	ON
LIST	LI	Visualizza l'elenco di tutti i messaggi presenti nella casella postale TNC, tranne quelli indirizzati ad altre stazioni.	-	-
LOCATION	LOC	Se impostato su EVERY, invia i dati GPS a intervalli di periodo specificato (n). Se impostato su AFTER, invia i dati GPS solo allo scadere del periodo specificato (n). L'unità di misura per n è 10 secondi.	EVERY/ AFTER n (n = 0 ~ 250)	EVERY 0

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
LOG	LOG	Visualizza l'elenco delle stazioni che si sono collegate alla casella postale TNC.	-	-
LPATH	LPA	Specifica i segnali di chiamata per l'invio dei dati GPS. Chiamata1 è il segnale di chiamata della destinazione. Chiamata2-chiamata9 sono i segnali di chiamata da trasmettere da ripetitore digitale a un altro.	Call1 (VIA call2, call3, ... call9)	GPS
LTEXT	LT	Specifica il contenuto di un messaggio da includere nei dati GPS.	0 - 159 caratteri	-
LTMON	LTM	Specifica l'intervallo per visualizzare su schermo un messaggio determinato da LTEXT; il messaggio appare come pacchetto radiofaro ricevuto. L'unità di misura per il parametro è 1 secondo.	0 ~ 250	0
MAIL	MAI	Se attivato e la casella postale TNC contiene un messaggio indirizzato a se stessi, invia "Low" al terminale MAILED.	ON/ OFF	OFF
MAXFRAME	MAX	Specifica il numero massimo di pacchetti da trasferire in una volta.	1 ~ 7	4
MBOD	MB	Se attivato, la casella postale TNC può essere utilizzata.	ON/ OFF	OFF
MCOM	MCOM	Se attivato, il TNC prende in esame anche i pacchetti di controllo. Se disattivato, sono presi in esame solo i pacchetti di dati.	ON/ OFF	OFF
MCON	MC	Se attivato, il TNC controlla altre stazioni mentre è in collegamento con la stazione di destinazione.	ON/ OFF	OFF
MINE	MI	Visualizza un elenco dei messaggi presenti nella casella postale TNC e indirizzati a se stessi, nonché i messaggi inviati da questa stazione.	-	-
MONITOR	M	Se attivato, il TNC controlla i pacchetti.	ON/ OFF	ON
MRPT	MR	Se attivato, il TNC visualizza l'intero elenco di ripetitori digitali per i pacchetti di controllo.	ON/ OFF	ON
MSTAMP	MS	Se attivato, il TNC visualizza la data e l'ora dei pacchetti controllati.	ON/ OFF	OFF
MYALIAS	MYA	Specifica un segnale di chiamata per utilizzare questa stazione come ripetitore digitale.	6 caratteri + SSID	-
MYCALL	MY	Specifica il proprio segnale di chiamata.	6 caratteri + SSID	-
MYMCALL	MYM	Specifica un segnale di chiamata da assegnare alla propria casella postale TNC.	6 caratteri + SSID	-
NEWMODE	NE	Se attivato, l'immissione di un comando CONNECT fa sì che il TNC passi immediatamente all'altro modo operativo.	ON/ OFF	OFF
NOMODE	NO	Se attivato, il TNC non passa immediatamente all'altro modo operativo. Se disattivato, il TNC passa automaticamente all'altro modo operativo specificato in NEWMODE.	ON/ OFF	OFF
NPATH	NPATH	Indica i segnali di chiamata del ripetitore digitale da aggiungere quando il parametro UISSID di un pacchetto ricevuto corrisponde a 8 o 12.	Call1, ... call7	-
NTSGRP	NTSGRP	Indica un codice di gruppo da utilizzare nella composizione della frase \$PNTS.	0 - 3 caratteri	-
NTSMRK	NTSMRK	Indica un numero di marcatore da utilizzare nella composizione della frase \$PNTS.	\$00 ~ \$14	\$00
NTSMMSG	NTSMMSG	Indica un messaggio da utilizzare nella composizione della frase \$PNTS.	0 - 20 caratteri	-
OVERKILL	OVE	Specifica il numero di messaggi vecchi da eliminare se la casella postale TNC non accetta nuovi messaggi poiché la memoria è esaurita.	0 ~ 255	0
PACLEN	P	Specifica la lunghezza massima della porzione di dati di un pacchetto.	0 ~ 255	128
PACTIME	PACT	Se impostato su EVERY, invia un pacchetto a intervalli di periodo specificato (n). Se impostato su AFTER, invia un pacchetto solo allo scadere del periodo specificato (n). L'unità di misura per n è 100 millisecondi.	EVERY/ AFTER n (n = 0 ~ 250)	AFTER 10
PERSIST	PE	Specifica un parametro per calcolare la probabilità del metodo PERSIST/SLOTTIME.	0 ~ 255	128
PPERSIST	PP	Il TNC utilizza il metodo PERSIST/SLOTTIME se attivato o il metodo DWAIT se disattivato.	ON/ OFF	ON
RAMTEST	RAMTEST	Controlla la RAM dopo averla azzerata.	-	-

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
READ	R	Specifica uno o più numeri dei messaggi da leggere nella casella postale TNC.	-	-
RESET	RESET	Ripristina lo stato predefinito di tutti i comandi.	-	-
RESPTIME	RES	Specifica la conferma del ritardo di trasmissione di un pacchetto. L'unità di misura per il parametro è 100 millisecondi.	0 ~ 250	5
RESTART	RESTART	Il TNC funziona come se fosse spento e riacceso.	-	-
RETRY	RE	Specifica il numero dei nuovi tentativi di trasmissione.	0 ~ 15	10
ROUTE	ROU	Se attivato e si riceve un pacchetto inoltrato da un PBBS, conserva i dati di instradamento acclusi.	ON/ OFF	ON
SENDPAC	SE	Specifica un carattere che forza l'invio di un pacchetto.	0 ~ \$7F	\$0D
SLOTTIME	SL	Specifica il periodo degli intervalli di generazione casuale dei numeri per il metodo PERSIST/SLOTTIME. L'unità di misura per il parametro è 10 millisecondi.	0 ~ 250	3
SPATH	SPATH	Indica i segnali di chiamata del ripetitore digitale da aggiungere quando il parametro UISSID di un pacchetto ricevuto corrisponde a 9 o 13.	Call1, ... call7	-
STREAMCA	STREAMC	Se attivato e hanno luogo collegamenti multipli, la ricezione di un pacchetto fa sì che il TNC vizi il segnale di chiamata.	ON/ OFF	ON
STREAMDB	STREAMD	Se attivato, il TNC visualizza il carattere di scambio flusso incluso in un pacchetto ricevuto.	ON/ OFF	OFF
STREAMSW	STR	Specifica il carattere da utilizzare per scambiare i flussi.	0 ~ \$7F	\$01
TOUT	TOUT	Indica il timeout della casella postale TNC. Se non si riceve un pacchetto entro il tempo specificato, avverrà uno scollegamento. L'unità di misura per il parametro è 10 secondi.	0 ~ 250	30
TRACE	TRAC	Se attivato, il TNC visualizza tutti i pacchetti ricevuti in maniera integrale.	ON/ OFF	OFF
TRANS	T	Disattiva il modo Conversazione sul TNC e attiva il modo Trasparente. Per ripristinare il modo Comando, tenere premuto [Ctrl], quindi premere [C] per tre volte.	-	-
TRFLOW	TRF	Se attivato, il TNC risponde al controllo di flusso software del computer nel modo Trasparente.	ON/ OFF	OFF
TRIES	TRI	Specifica il numero dei nuovi tentativi di trasmissione nel contatore dei tentativi.	0 ~ 15	0
TXDELAY	TX	Specifica la durata del ritardo tra l'attivazione di PTT e l'inizio della trasmissione. L'unità di misura per il parametro è 10 millisecondi.	0 ~ 120	50
TXFLOW	TXF	Se attivato, il TNC invia il controllo di flusso software (XON e XOFF) al computer nel modo Trasparente.	ON/ OFF	OFF
UICHECK	UIC	Non inoltra lo stesso pacchetto UI come è stato ricevuto entro il tempo specificato da questo comando. L'unità di misura per il parametro è 1 secondo.	0 ~ 250	28
UIDIGI	UI	Quando riceve un pacchetto UI che include il parametro specificato da questo comando, lo sostituisce con il parametro MYCALL e inoltra il pacchetto.	OFF/ ON Call1, ... call14	OFF
UIDWAIT	UIDW	Se attivato e operante come ripetitore digitale, il TNC utilizza le impostazioni DWAIT e PERSIST.	ON/ OFF	OFF
UIFLOOD	UIF	Specifica come elaborare i pacchetti UI che includono il parametro WIDEN-N o TRACEN-N. Immettere WIDE o TRACE davanti a ID, NOID o FIRST; p. es., WIDE, FIRST. Se ID è selezionato, elimina i ripetitori digitali RELAY e aggiunge il parametro MYCALL. Con NOID, si limita a ridurre N-N; p. es., da 4-3 a 4-2. Con FIRST, aggiunge il parametro MYCALL solo se funge da primo ripetitore digitale.	ID/ NOID/ FIRST	ID
UISSID	UIS	Se attivato, il TNC elabora i pacchetti UI ricevuti a seconda degli SSID di destinazione.	ON/ OFF	OFF
UITRACE	UIT	Il nome del comando deve essere seguito da un massimo di 5 caratteri alfanumerici; normalmente WIDE o TRACE. Il TNC inoltra i pacchetti UI ricevuti che includono il parametro WIDEN-N o TRACEN-N.	-	-
UNPROTO	U	Specifica i segnali di chiamata per l'invio di un pacchetto nel modo Unprotocol. Chiamata1 è il segnale di chiamata della destinazione. Chiamata2-chiamata9 sono i segnali di chiamata da trasmettere da ripetitore digitale a un altro.	Call1 (VIA call2, call3	CQ
USERS	US	Specifica il numero di canali disponibili per collegare le richieste.	0 ~ 10	1

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
WRITE	W	Consente di memorizzare il messaggio nella casella postale TNC. Per consentire la lettura di un messaggio a una sola stazione particolare, immettere il segnale di chiamata dopo il nome del comando; p. es., W JA1YKX. Per completare l'immissione del messaggio, premere [Enter] (o [Return]), [Ctrl]+[C], quindi [Enter] (o [Return]). Immettere un Massimo di 30 caratteri per specificare l'oggetto del messaggio.	-	-
XFLOW	X	Il TNC esegue il controllo di flusso software se attivato, mentre se è disattivato esegue il controllo di flusso hardware.	ON/ OFF	ON

## COMUNICAZIONE DI DATI APRS (RADIOFARO APRS)

- ◆ Questa funzione utilizza il formato APRS per la comunicazione di dati comprese la posizione della stazione, i messaggi, ecc., quando è collegato un ricevitore GPS.
- ◆ Anche se non è collegato un ricevitore GPS, è possibile eseguire comunicazioni simili immettendo i dati di posizione.
- ◆ Quando i dati vengono ricevuti da un'altra stazione, vengono visualizzati la direzione della stazione ricevuta (dal punto di vista della propria stazione) la loro distanza, e
- ◆ I loro rilevatore a griglia quadrata. Vengono visualizzati inoltre i commenti inviati dalle altre stazioni.
- ◆ Si possono trasmettere i dati meteorologici ricevuti da una Weather Station collegata.
- ◆ APRS (Automatic Packet Reporting System) è un sistema internazionale creato da Bob Bruninga, WB4APR.  
 < APRS® è un programma software e un marchio registrato di Bob Bruninga, WB4APR.>  
 Sito web ufficiale APRS: <http://www.aprs.org>

## COMUNICAZIONE DI DATI NAVITRA (RADIOFARO NAVITRA)

- ◆ Il sistema Navitra è stato introdotto da Kenwood negli anni 90 per essere utilizzato in Giappone.

## SIMBOLO DI CHIAMATA E IMPOSTAZIONI TIPO DI RADIOFARO

- ◆ Quando si genera un radiofaro APRS/NAVITRA, impostare il simbolo di chiamata e il tipo di radiofaro (APRS/NAVITRA) (Menu n. 600).



- ◆ La SSID (Secondary Station Identifiers) può essere aggiunta alla fine del simbolo di chiamata (per esempio, W6DJY diventa W6DJY-11). Le SSID sono comprese tra "Nessuna, -1" e "-15", per cui ogni simbolo di chiamata può disporre di 16 impostazioni. Fare riferimento al sito web per SSID: <http://aprs.org/aprs1/SSIDs.txt> (attualmente aprile 2011)

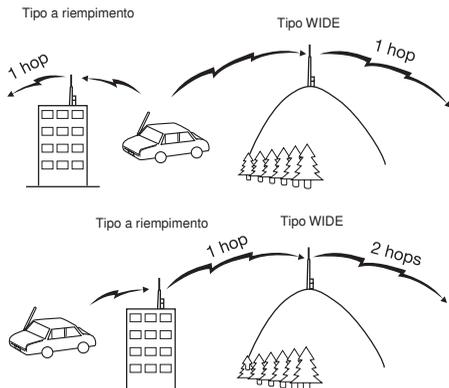
## IMPOSTAZIONI RICEVITORE GPS

- ◆ Se il ricevitore GPS non è collegato alla TM-D710 (stazione fissa), impostare il Menu n. 602 del ricevitore GPS (GPS PORT – INPUT) su [OFF] (valore predefinito). Se non si collega il ricevitore GPS per effettuare la configurazione [GPS], la posizione della stazione non risulterà corretta e la distanza e la direzione delle altre stazioni non verranno visualizzate. Per cui occorre impostare i dati di posizione tramite il Menu n. 605 (MY POSITION).



## DIGIPEAT

- ◆ Il termine digipeat significa che i dati del pacchetto del radiofaro vengono ritrasmessi. Quando un Digipeater (una stazione di ritrasmissione) riceve un pacchetto (radiofaro) lo salva nella memoria. Al termine della ricezione, i dati vengono ritrasmessi. Utilizzando il digipeat è possibile inviare radiofari su lunghe distanze.
- ◆ Per eseguire un digipeat, occorre configurare un percorso pacchetto (Menu n. 612). Per il percorso pacchetto è possibile specificare un simbolo di chiamata diretta; si può usare "WIDE1-1" o "WIDE1-1, WIDE2-1", specificando un'etichetta comune e il numero di hop. Impostare il percorso pacchetto del ricetrasmittitore secondo le impostazioni del digipeater.
- ◆ Il digipeat è molto utile per raggiungere altre stazioni quando il segnale è debole. Tuttavia è necessario configurare con moderazione i numeri di hop totali e le trasmissioni radiofaro per impedire una congestione del canale.



### Tipo WIDE:

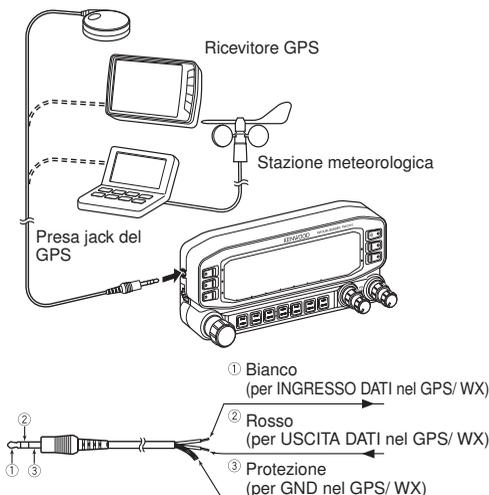
Il digipeater è in grado di inviare il pacchetto in un'area molto vasta.

### Tipo a riempimento:

Questi Digipeater vengono utilizzati per le stazioni mobile quando il segnale non può raggiungere un digipeater di tipo WIDE.

## CONNESSIONE CON UN RICEVITORE GPS O CON UNA STAZIONE METEOROLOGICA

La presa jack del GPS in questo ricetrasmittitore accetta una spina a 3 conduttori da 2,5 mm (1/10"). Se fosse necessario modificare l'estremità del cavo del proprio ricevitore GPS o della stazione meteorologica, utilizzare il cavo in dotazione.



- Utilizzare un ricevitore GPS che è compatibile con il formato NMEA-0183 e con l'uscita di polarità del segnale RS-232C ai livelli indicati di seguito.

[Livello basso: -15.0V ~ +0.5 V / Livello alto: +3.0V ~ +15.0V]

Non è possibile utilizzare ricevitori GPS con connessione di tipo USB.

- Impostare il menu n. 602 (GPS PORT-INPUT) su "GPS" (ricevitore GPS), "WEATHER (Davis)" (Stazione meteorologica), oppure "WEATHER (PeetBros.);" (Stazione meteorologica) in base all'apparecchiatura collegata al terminale GPS.

Se è selezionato un ricevitore GPS, appare l'indicatore "GPS". Se è

selezionato una Stazione meteorologica, appare l'indicatore "WX".

- L'indicatore "GPS" lampeggia durante l'individuazione della posizione.

## REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO INTERNO

Questo ricetrasmittitore è dotato di un orologio per la gestione delle informazioni in caso di ricezione dei pacchetti APRS.

Utilizzare il menu Set-up (Configurazione) per regolare l'ora attuale, la data e se necessario the l'offset UTC (UTC significa Universal Time Coordinated, tempo universale coordinato).

Quando la funzione del GPS interno è attiva (ON), l'anno, il mese, il giorno e l'orario vengono impostati automaticamente delle informazioni ricevute dal satellite GPS. Se non è possibile ricevere informazioni GPS, si possono inserire manualmente la data e l'ora.

**Nota:** La batteria per il back-up dell'orologio è integrata nell'unità. Quando si collega l'alimentazione elettrica, la batteria inizia a caricarsi. Occorrono circa 12 ore per caricare completamente la batteria.

## ■ Impostazione data

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 524.
  - Le prime 2 cifre lampeggiano.



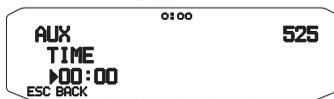
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per inserire il mese (tipo K) o il giorno attuali, quindi premere il comando.
  - Le successive 2 cifre lampeggiano.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per inserire il giorno (tipo K) o il mese attuali, quindi premere il comando.
  - Le ultime 2 cifre lampeggiano.
- 4 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per inserire l'anno in corso, quindi premere il comando.
- 5 Premere [ESC] per uscire dalla modalità Menu.

### Note:

- ◆ In caso di utilizzo a temperatura ambiente (25°C), l'errore dell'orologio interno non supera un minuto in un mese.
- ◆ L'orologio interno è in vigore fino al 31 dicembre 2099.

## ■ Impostazione ora

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 525.
  - Le prime 2 cifre lampeggiano.



- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per inserire l'ora attuale, quindi premere il comando.
  - Per impostare, ad esempio, l'una del pomeriggio, selezionare 13.
  - Le successive 2 cifre lampeggiano.
- 3 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per inserire i minuti, quindi premere il comando.
- 4 Premere [ESC] per uscire dalla modalità Menu.

## ■ Impostazione dell'offset UTC

- 1 Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 526.



- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare l'offset UTC appropriato, quindi premere il comando.
  - L'intervallo di selezione è compreso tra +14:00 e -14:00 in fasi di 15 minuti.
- 3 Premere [ESC] per uscire dalla modalità Menu.

## RICEZIONE DATI APRS

Ogni volta che viene ricevuto un nuovo pacchetto APRS, la visualizzazione della frequenza viene interrotta per mostrare le informazioni indicate sotto:

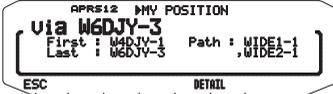


Testo di stato

- Nel pacchetto APRS ricevuto possono essere incluse informazioni su un oggetto come un uragano o un tornado; in questo caso, al posto di un segnale di chiamata appare il nome dell'oggetto.
- Premere **[MSG]** per inviare un messaggio alla stazione.
- Premere **[DETAIL]** per avere accesso ad ulteriori informazioni.
- Per ripristinare la visualizzazione della frequenza, premere **[ESC]** o attendere per circa 10 secondi.

Note:

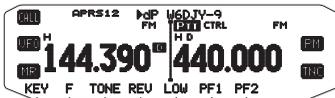
- ◆ Quando si riceve un pacchetto APRS in cui è contenuto un commento di "EMERGENCY", appare un formato di visualizzazione diverso da quello indicato sopra e si sente un segnale acustico differente.
- ◆ Quando si riceve un pacchetto di posizione APRS che è stato trasmesso, il display di frequenza è interrotto e "MY POSITION" apparirà sul display. Ciò potrebbe accadere quando si utilizzano uno o più ripetitori digitali.



Quando si imposta il menu n. 625 (DISPLAY AREA) su "ENTIRE", "HALF", o "OFF", il segnale di chiamata della stazione digipeater non appare come un pop-up.

- ◆ Questo può accadere in caso di utilizzo di uno o più digipeater. Se si riceve un messaggio che si è anche trasmesso, appare "MY MESSAGE".

Si può modificare l'impostazione del display schermo di interruzione tramite il menu n. 625 (DISPLAY AREA). Se impostato su OFF, il display frequenza non viene interrotto. A seconda dei tipi di dati appare un indicatore come "dP". Fare riferimento alla tabella per i dettagli.



Indicatore	Significato
dP	Commento posizione doppio
nP	Nuovi dati posizione
oP	Altra posizione (radiofaro Navitra)
>P	Oltre il limite di posizione
>F	Oltre il tipo di filtro
aM	Messaggio ACK
dM	Dati messaggio doppi
nM	Nuovi dati messaggio
oM	Dati messaggio verso altre stazioni
rM	Messaggio rifiutato
dS	Testo di stato doppio
nS	Nuovo stato
Q? <sup>1</sup>	Domanda
??	Pacchetto non decodificabile
dD	Dati DX cluster doppi
nD	Dati DX cluster nuovi

<sup>1</sup> Il ricetrasmittitore trasmette automaticamente le informazioni appropriate entro circa 2 minuti dopo la ricezione di una richiesta.

Note:

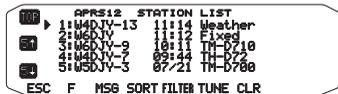
- ◆ I programmi APRS per PC sono dotati di campi di immissione per l'inserimento di un commento posizione e di un testo di stato. I dati inseriti in questi due campi vengono trasmessi come pacchetti separati, tuttavia questo ricetrasmittitore prevede la possibilità di trasmettere un commento posizione e un testo di stato in un solo pacchetto.
- ◆ Questo ricetrasmittitore emette un segnale acustico ogni volta che riceve qualsiasi tipo di pacchetto APRS. L'impostazione può essere modificata nel Menu 624 (AUDIO - RX BEEP). L'impostazione predefinita è "ALL" (Tutti).

## ACCESSO AI DATI APRS RICEVUTI

Questo ricetrasmittitore è in grado di ricevere e memorizzare dati APRS ricevuti da un massimo di 100 stazioni. Le informazioni relative alla stazione desiderata possono essere richiamate facilmente.

### 1 Premere [KEY], [LIST].

- Appare l'elenco delle stazioni.
- I numeri accanto ai segnali di chiamata indicano l'ordine di ricezione dei dati: ai dati ricevuti per ultimi viene assegnato il numero 1.



[TOP]: Visualizzazione dell'elenco delle ultime 5 stazioni.

[5 1]: Visualizzazione dell'elenco delle 5 stazioni precedenti.

[5 1]: Visualizzazione dell'elenco delle 5 stazioni successive.

[ESC]: Ripristino della visualizzazione della frequenza.

[MSG]: Inserimento di messaggi nella stazione attuale.

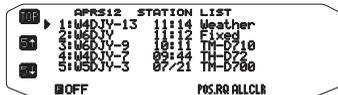
[SORT]: Selezione della funzione di ordinamento.

[FILTER]: Selezione della funzione di filtro.

[TUNE]: Impostazione della frequenza QSY (solo APRS).

[CLR]: Eliminazione della stazione attuale.

- Premere [F].



[POS.RQ]: Richiesta di posizione.

[ALLCLR]: Eliminazione di tutte le stazioni.

- Premendo [ALLCLR], assieme al messaggio appare "CLEAR ALL?" (Cancellare tutto?). Premere il comando Sintonizzazione per cancellare tutto.

### 2 Ruotare il comando Sintonizzazione per selezionare la stazione desiderata mediante il cursore (▶).

### 3 Premere il comando Sintonizzazione.

- Appaiono le informazioni sulla stazione selezionata.



[BACK]: Ripristino dell'elenco delle stazioni.

[MSG]: Inserimento di messaggi nella stazione attuale.

[←]: Visualizzazione della pagina precedente.

[→]: Visualizzazione della pagina successiva.

[TUNE]: Impostazione della frequenza QSY (solo APRS).

[CLR]: Eliminazione di tutte le informazioni sulla stazione attuale.

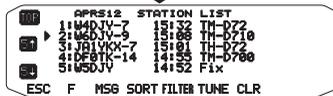
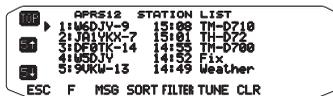
## COMANDO CURSORE

Selezionare un'impostazione per il comando del cursore per la ricezione.

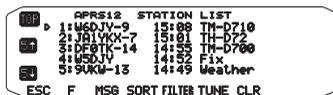
### 1 Mostra l'elenco stazione.

- 2 Premere [TOP] per modificare il comando cursore tra modalità Seguita e modalità Fissa. Il display del cursore cambia secondo la modalità selezionata.

**Modalità seguita (▶):** Sulla schermata dell'elenco, il cursore (▶) segue il segno di chiamata quando si ricevono dati APRS.



**Modalità fissa (D):** Sulla schermata dell'elenco, il cursore (D) resta fermo sul numero di elenco quando si ricevono dati APRS.



#### Note:

- ◆ Gli eventuali dati ricevuti da una 101a stazione vanno a sostituire i dati meno recenti presenti in memoria.
- ◆ Ogni volta che viene ricevuto un nuovo pacchetto APRS dalla stessa stazione, i dati meno recenti provenienti da quella stazione (in memoria) vengono sostituiti da quelli nuovi.

Pagina 1



- ①: Icona stazione
- ②: Testo di stato
- ③: Segnale di chiamata
- ④: Ora (ricezione pacchetto)
- ⑤: Dati
- ⑥: Situazione
- ⑦: Direzione della stazione
- ⑧: Distanza dalla stazione (miglia o km)
- ⑨: Commento posizione 1

1 Per pacchetti ricevuti da stazioni Mic-encoder con TM-D710, TM-D700, TH-D72 e TH-D7, i commenti posizione vengono visualizzati nella quarta riga.

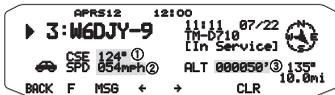
(Oggetto)



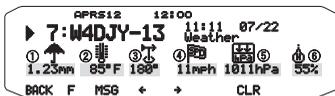
- ①: Oggetto

Pagina 2

(Stazione mobile)

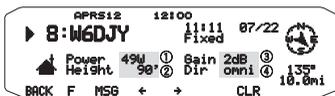


- ①: Direzione di spostamento
- ②: Velocità di spostamento (mph: miglia/ora oppure kph: km/ora)
- ③: Altitudine (' : piedi oppure M: metri)



- ①: Precipitazioni (" o mm)
- ②: Temperatura dell'aria
- ③: Direzione del vento
- ④: Velocità del vento (mph: miglia/ora oppure kph: km/ora)
- ⑤: Pressione atmosferica
- ⑥: Umidità

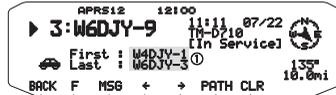
(Stazione fissa)



- ①: Potenza di trasmissione
- ②: Altezza dell'antenna (installazione in alto) (' : piedi oppure M: metri)
- ③: Guadagno antenna
- ④: Direzione antenna: onnidirezionale



- ①: Dati posizione
- ②: Localizzatore quadrato sulla griglia (Percorso pacchetto)



- ①: Segnale di chiamata (Digipeater)

Questo ricetrasmittitore è in grado di visualizzare le seguenti icone come ID stazione.

<APRS>



<NAVITRA>



Alcune icone possono apparire con caratteri sovrapposti come indicato sotto, se i dati delle icone ricevute li prevedono (solo APRS).

(Esempio)



Le seguenti icone mostrano le direzioni delle stazioni relativamente alla posizione del ricevente: ad esempio, .

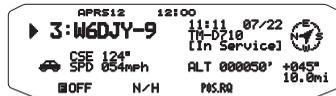
(North Up)



(Heading Up: esempio)



- Quando si preme [F], [N/H] mentre è visualizzata la distanza dal punto target/la direzione di percorso, il display North UP (mostra il nord in alto) passa al display Heading UP (mostra la direzione corrente percorsa in alto) o viceversa. Nel display Heading Up un "+" o un "-" è utilizzato per indicare la direzione percorsa.



Per modificare la velocità/la distanza e/o la temperatura delle unità, entrare nel Menu 626 (DISPLAY UNIT 1 - SPEED, DISTANCE) e/o Menu 626 (DISPLAY UNIT 1 - TEMPERATURE)

**Nota:** Alcune stazioni trasmettono pacchetti APRS attraverso TNC connessi a ricevitori GPS. In caso di ricezione di pacchetti da quelle stazioni, le indicazioni "GOOD" (tracciati da satelliti) o "LAST" (non tracciati da satelliti) segnalano la situazione, mentre GLL, GGA o RMC indicheranno il formato \$GPGLL, \$GPGGA o \$GPRMC.

## FUNZIONE DI ORDINAMENTO

Questa funzione consente di ordinare l'elenco delle stazioni in base al segnale di chiamata, alla data e ora o alla distanza.

- 1 Visualizzazione dell'elenco delle stazioni.

```

APRS12 STATION LIST
1:1U4DJV-13 11:14 Weather
2:1M6DJV 11:12 Fixed
3:1M6DJV-14 11:11 TH-D700
4:1U4DJV-7 10:44 TH-D77
5:1U4DJV-9 10:13 TH-D710
ESC F MSG SORT FILTER TUNE CLR
    
```

- 2 Premere [SORT].

- Sul display appare l'elenco dei tipi di ordinamento.

```

APRS12 STATION LIST
<SORT>
  by CALLSIGN
  by DATE/TIME
  by DISTANCE
ESC
    
```

- 3 Selezionare un tipo di ordinamento.

- 4 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Sul display appare "SORTING" (Ordinamento) e inizia l'ordinamento.

```

APRS12 STATION LIST
SORTING!
ESC
    
```

CALLSIGN	Tutti i segnali di chiamata vengono confrontati e disposti in ordine crescente.
DATE/TIME	Tutte le date e ore di ricezione vengono confrontate e disposte in ordine decrescente e l'ultimo messaggio ricevuto viene elencato per primo.
DISTANCE	Le distanze tra le altre stazioni e la Mia stazione al momento della selezione del metodo di ordinamento vengono calcolate, quindi confrontate e disposte in ordine crescente, con la stazione più vicina elencata al primo posto.

- 5 Sul display appare l'elenco delle stazioni appena ordinate.

```

APRS12 STATION LIST
1:1U4DJV-9 10:13 TH-D710
2:1U4DJV-2 10:44 TH-D77
3:1U4DJV-14 11:11 TH-D700
4:1U4DJV 11:12 Fixed
5:1U4DJV-13 11:14 Weather
ESC F MSG SORT FILTER TUNE CLR
    
```

- Dopo l'ordinamento, in caso di ricezione da una nuova stazione, i dati ricevuti vengono aggiunti all'elenco delle stazioni senza essere ordinati.

## FUNZIONE DI FILTRO DISPLAY

Questa funzione consente di visualizzare soltanto tipi specifici di dati dall'elenco stazione.

- 1 Visualizzazione dell'elenco delle stazioni.

```

APRS12 STATION LIST
1:1U4DJV-13 11:14 Weather
2:1M6DJV 11:12 Fixed
3:1M6DJV-14 11:11 TH-D700
4:1U4DJV-7 10:44 TH-D77
5:1U4DJV-9 10:13 TH-D710
ESC F MSG SORT FILTER TUNE CLR
    
```

- 2 Premere [FILTER].

- Sul display appare l'elenco dei tipi di filtro.

```

APRS12 STATION LIST
<FILTER>
  by ALL(OFF)
  by DIGIPEATER
  by WEATHER
  by MOBILE
  by OBJECT
  by KENWOOD
  by NAVITRA
  by FREQUENCY(QSY)
  by OTHERS
ESC
    
```

- 3 Selezionare un tipo di filtro.

- 4 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Sul display appare "FILTERING" (Filtraggio) e si attiva la funzione di filtro.

```

APRS12 STATION LIST
FILTERING!
ESC
    
```

DIGIPEATER	Vengono visualizzate soltanto stazioni Digipeater.
WEATHER	Vengono visualizzate soltanto stazioni meteorologici.
MOBILE	Vengono visualizzate soltanto stazioni radiomobili.
OBJECT	Vengono visualizzate soltanto stazioni oggetto.
KENWOOD	vengono visualizzate soltanto stazioni Kenwood TH-D7, TH-D72, TM-D700, TM-D710, e RC-D710.
NAVITRA	Vengono visualizzate soltanto stazioni NAVITRA a partire da \$PNTS.
FREQUENCY (QSY)	Vengono visualizzate soltanto stazioni contenenti dati di frequenza (QSY).
OTHERS	Vengono visualizzate stazioni diverse da quelle sopra elencate.
ALL(OFF)	La funzione filtro è annullata e vengono visualizzate tutte le stazioni.

- 5 Sul display appare l'elenco delle stazioni appena filtrate.

```

APRS12 STATION LIST
1:1U4DJV-13 11:14 Weather
2:1M6DJV-13 11:44 Weather
ESC F MSG SORT FILTER TUNE CLR
    
```

- Dopo l'attivazione della funzione di filtro display, i dati ricevuti vengono aggiunti all'elenco ma vengono visualizzati solo se corrispondono al tipo di filtro selezionato.
- Per esempio, quando l'elenco stazioni è visualizzato e la selezione filtro display è impostata su "WEATHER", non compaiono tutte le stazioni che non riguardano il meteo. Se in questa fase si ricevono dati di stazione radiomobile ed è attivo il filtro meteo, non compaiono neanche questi nuovi dati.

## RICEZIONE DI UN MESSAGGIO

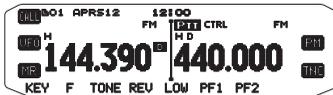
Ogni volta che viene ricevuto un messaggio corretto, la visualizzazione della frequenza viene interrotta per mostrare le informazioni indicate sotto:



- ①: Indicatore
  - ②: Segnale di chiamata (TX)
  - ③: Ora di ricezione
  - ④: Messaggio
  - ⑤: Data TX/RX
  - ⑥: Numero di linea
- Sul display vengono visualizzati al massimo 67 caratteri del messaggio.
  - "01" indica il numero di messaggi non ancora letti.
  - A seconda dei tipi di messaggi ricevuti appaiono i seguenti indicatori:

Indicatore	Significato
B	Messaggio personale
B	Messaggio bollettino
!	Rapporto del Servizio meteorologico nazionale
*	Avviso di ricevuta (o rifiuto) del messaggio
G	Gruppo per messaggi

- "XX" appare sul display quando è presente un messaggio che non è stato letto (XX è il numero di messaggi che non sono stati letti). Quando si verifica la ricezione del messaggio (premando il comando di **sintonizzazione**) il messaggio viene contrassegnato come letto. Per ciascun messaggio visualizzando, il numero (XX) diminuisce di 1. Quando resta solo 1 messaggio non letto ("01"), immediatamente dopo la visualizzazione dello stesso l'icona viene rimossa dal display. (Quando si accede alla visualizzazione dell'elenco messaggi e si seleziona un messaggio indicato come non letto dal simbolo "XX", il messaggio verrà contrassegnato come letto.



- Quando si riceve un duplicato di un messaggio dalla stessa stazione, la ricezione s'interrompe, non appare nessuna visualizzazione e viene emesso un suono d'avviso. Quando appare la frequenza sul display, viene visualizzato anche "dM" (messaggio duplicato) e la stazione di chiamata.



### Note:

- ◆ Questo ricetrasmittente consente di ricevere un messaggio anche quando l'SSID non corrisponde. In questo caso però non viene inviato un avviso di ricezione.
- ◆ La memoria dedicata viene utilizzata per la memorizzazione dei messaggi in entrata e in uscita. La ricezione di un nuovo messaggio quando la memoria è piena causa l'eliminazione del messaggio più obsoleto. Un messaggio non ancora trasmesso 5 volte può essere inaspettatamente eliminato. Quando la memoria è piena, un nuovo messaggio non sostituisce il messaggio più obsoleto, se questo non è stato aperto mediante la funzione Elenco: il ricetrasmittente invierà un avviso di rifiuto e sul display apparirà "RM".
- ◆ Questo ricetrasmittente emette un segnale acustico ogni volta che riceve qualsiasi tipo di pacchetto APRS. L'impostazione può essere modificata nel Menu 624 (SOUND- RX BEEP). L'impostazione predefinita è "ALL" (Tutti).

## INSERIMENTO DI UN MESSAGGIO

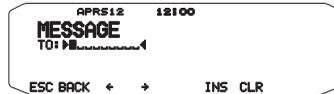
Per trasmettere un messaggio, inserire prima il segnale di chiamata della stazione ricevente. Per trasmettere un bollettino, inserire invece "BLN#", dove # deve essere compreso tra 0 e 9 oppure tra A e Z. Quando bollettino supera i 64 caratteri di lunghezza, è possibile inviartolo interamente trasmettendo più di un pacchetto e utilizzando # per indicare la sequenza delle parti del bollettino: ad esempio, inserire "BLN0" (o "BLNA") per inviare il primo pacchetto, quindi "BLN1" (o "BLNB") per inviare il secondo.

- 1 Premere [KEY], [MSG].



- 2 Premere [NEW] o [REPLY].

- Appare il display per l'inserimento di un segnale di chiamata; la prima cifra lampeggia (quando si preme [REPLY], non necessariamente).



[BACK]: Cancellazione dell'immissione di un segnale di chiamata.

[←]: Spostamento del cursore indietro.

[INS]: Inserimento del carattere attualmente selezionato.

[CLR]: Eliminazione del carattere in corrispondenza del quale il cursore sta lampeggiando.

- 3 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il primo carattere.

- È possibile inserire una cifra da 0 a 9, un carattere da A a Z e -.

- 4 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Il cursore passa al carattere successivo.

- 5 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per completare l'impostazione.

- Appare il display per l'inserimento di un messaggio; la prima cifra lampeggia.



[SPACE]: Inserimento di uno spazio

- Per copiare un messaggio, entrare in modalità di composizione messaggio, premere [F] per entrare in modalità funzione, quindi premere [PASTE1], [PASTE2], [PASTE3] o [PASTE4] per copiare il messaggio che è stato configurato per ciascun tasto.



[ALLCLR]: Cancellazione di tutti i caratteri e spostamento del cursore sul primo carattere.

- 6 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il primo carattere.

- È possibile inserire caratteri alfanumerici più caratteri ASCII speciali.

- 7 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Il cursore passa al carattere successivo.

- 8 Ripetere le fasi 6 e 7 per inserire fino a 67 caratteri.

- 9 Premere il comando **Sintonizzazione** per completare l'impostazione.

Per inserire caratteri alfanumerici alle fasi 3 e 6 si può inoltre utilizzare il tastierino sul microfono.

## ACCESSO AI MESSAGGI APRS RICEVUTI

Questo ricetrasmittitore è in grado di memorizzare al massimo 100 messaggi, a cui si può accedere facilmente.

### 1 Premere [KEY], [MSG].



- Al messaggio più recente viene assegnato il numero più basso; l'ultimo messaggio è contrassegnato dal numero 1.

**[POS]:** Visualizzazione dei dati di posizione più recenti della stazione attuale, se memorizzati.

### 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il messaggio desiderato mediante il cursore (s).

### 3 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Se si seleziona un messaggio in entrata, appare il seguente display:



**[BACK]:** Ripristino dell'elenco dei messaggi.

**[NEW]:** Crea un nuovo messaggio.

**[REPLY]:** Risponde all'utente del ricetrasmittitore da cui si è ricevuto. Serve per accedere all'impostazione messaggio.

**[SEND]:** Vengono inviati i messaggi presenti in elenco che non erano stati trasmessi.

**[POS]:** Vengono visualizzati i dati della posizione della stazione di trasmissione (se disponibili).



**[COPY]:** Copia i dati della posizione GPS al menu n. 605 (MY POSITION).

**[N/H]:** Commuta tra North up e Heading up.

**[DSET]:** Imposta la data e l'orario dal ricevitore GPS nell'orologio interno.

**[CLR]:** Eliminazione del messaggio attuale.

- Se si seleziona uno dei messaggi in uscita, appare il seguente display:



**[BACK]:** Ripristino dell'elenco dei messaggi.

**[NEW]:** Crea un nuovo messaggio.

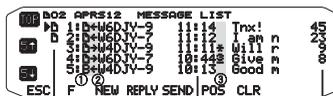
**[EDIT]:** Consente di modificare il messaggio trasmesso.

**[SEND]:** Tutti i messaggi pronti per essere trasmessi vengono inviati per 1 volta.

**[RE-TX]:** Quando viene premuto per un messaggio assegnato a un punto (.), ripristina il contatore dei tentativi di invio su 5 ulteriori trasmissioni.

**[CLR]:** Annulla ogni altra trasmissione del messaggio corrente.

Nella tabella riportata sotto sono indicati i significati dei simboli di cui al punto 2.



Indicare messaggio non ancora letto

Oral/ Data < prima di oggi > (ricezione messaggio)

Sequenza

① Significato	
D	Messaggio personale
B	Messaggio bollettino
!	Rapporto del Servizio meteorologico nazionale
② RX o TX?	
←	Ricezione messaggio (o bollettino)
→	Messaggio (o bollettino) da trasmettere
③ Stato	
□ <sup>1</sup>	"n" indica il numero restante di tentativi di trasmissione del messaggio (o bollettino).
* <sup>1</sup>	Messaggio per il quale è stato inviato un avviso di ricezione
. <sup>1</sup>	Messaggio (o bollettino) trasmesso 5 volte (per un messaggio, non è stato inviato un avviso di ricezione).

<sup>1</sup> Questi indicatori appaiono per i messaggi (o bollettini) in uscita.

## TRASMISSIONE DI UN MESSAGGIO

Quando viene premuto **[SEND]** sul display "MESSAGE LIST" (Elenco messaggi), vengono trasmessi i messaggi restanti nell'elenco dei messaggi.



Dopo l'inserimento di un messaggio nel display dei messaggi, premendo il comando **Sintonizzazione** verrà eseguita una trasmissione ogni minuto.



## IMPOSTAZIONI FONDAMENTALI

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 600.



### ■ Il Mio segnale di chiamata <MY CALLSIGN>

Il proprio segnale di chiamata può essere programmato utilizzando al massimo 9 caratteri alfanumerici, tra cui è possibile includere caratteri SSID. Se non si programma un segnale di chiamata, non è possibile trasmettere pacchetti APRS.

- 1 Selezionare MY CALLSIGN (Il mio segnale di chiamata).
  - Appare il display per l'inserimento di un segnale di chiamata; la prima cifra lampeggia. L'impostazione predefinita è "NOCALL" (Nessuna chiamata).
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il primo carattere.
  - È possibile inserire una cifra da 0 a 9, un carattere da A a Z e -.
- 3 Premere il comando **Sintonizzazione**.
  - Il cursore passa al carattere successivo.
- 4 Ripetere le fasi 2 e 3 per inserire fino a 9 caratteri.

**Nota:** Quando tutte le impostazioni sono vuote, "NOCALL" viene impostato automaticamente. In questo caso, il pacchetto Posizione o il pacchetto Messaggio non possono essere trasmessi.

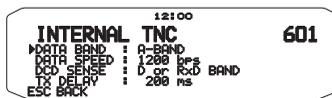
### ■ Tipo di beacon <BEACON TYPE>

**[APRS]:** I radiofari vengono trasmessi in formato APRS quando l'icona "APRS" appare nella parte superiore sinistra del display. Inoltre in modalità Menu, vengono visualizzati solo quei menu che possono essere impostati con APRS.

**[NAVITRA]:** I radiofari vengono trasmessi in formato NAVITRA quando l'icona "NAVITRA" appare nella parte superiore sinistra del display. Inoltre in modalità Menu, vengono visualizzati solo quei menu che possono essere impostati con NAVITRA.

## IMPOSTAZIONI TNC INTERNO

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 601.



### ■ Banda dati <DATA BAND>

In questo ricetrasmittitore è possibile selezionare una banda di dati per la modalità APRS indipendente da quella selezionata per la modalità Pacchetto. Selezionare la banda A o B come banda dati per la ricezione o la trasmissione dei pacchetti APRS. L'impostazione predefinita è banda A. **[A]** indica la banda dati attuale.

**Nota:** Nel Menu 601, è possibile selezionare tra A-BAND, B-BAND, TX: A-BAND RX: B-BAND e RX: A-BAND TX: B-BAND. Selezionare TX: A-BAND RX: B-BAND o RX: A-BAND TX: B-BAND nel caso in cui in futuro diventino disponibili reti APRS che utilizzano due frequenze separate.

### ■ Velocità di trasferimento pacchetti <DATA SPEED>

La velocità predefinita di trasferimento dei pacchetti APRS impostata nel TNC integrato è di 1200 bps che corrisponde al valore standard tra le attuali reti APRS. Nel caso in cui in futuro diventino disponibili reti APRS che utilizzano una velocità di trasferimento di 9600 bps, selezionare "9600 bps".

### ■ Rilevamento DCD <DCD SENSE>

Si può anche selezionare il metodo per impedire la trasmissione al TNC integrato.

**[D or RxD BAND]:** Quando la banda di dati non è più occupata (vedere punti descritti di seguito) il pacchetto viene trasmesso.

- ① Premere **[PTT]** per entrare in modalità di trasmissione.
- ② La banda di dati è occupata.

**[BOTH BAND]:** Quando le bande non sono più occupate (vedere punti descritti di seguito) il pacchetto viene trasmesso.

- ① Premere **[PTT]** per entrare in modalità di trasmissione.
- ② La banda di dati è occupata.
- ③ L'altra banda di dati è occupata.

**[IGNORE DCD]:** Nessun impedimento alla trasmissione dal TNC integrato. Il pacchetto viene trasmesso immediatamente.

### ■ Ritardo TX <TX DELAY>

Questa funzione permette di impostare un tempo di ritardo trasmissione tra la trasmissione di dati APRS e la trasmissione di un codice indicatore davanti ai dati APRS. Quando l'altra stazione ha attivato la Modalità Salva, impostare un tempo di ritardo più lungo.

## IMPOSTAZIONE PORTA GPS

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 602.

```
12100
GPS PORT 602
BAUD RATE : 4800 bps
INPUT      : OFF
OUTPUT     : OFF
ESC BACK
```

### ■ Velocità baud <BAUD RATE>

Impostare la velocità di comunicazione del GPS esterno o di un'eventuale altra apparecchiatura collegata al terminale GPS. Quando è connesso un ricevitore GPS la velocità è impostata su 4800 bps (NMEA)/ 9600 bps (formato IPS: SONY).

- Non corrisponde al formato Gamin-TXT.

### ■ Tipo di ingresso <INPUT>

**[OFF]:** Si possono eseguire comunicazioni APRS senza utilizzare un ricevitore GPS o Weather Station. Impostare i dati di posizione stazione manualmente tramite il Menu n. 605 (MY POSITION).

**[GPS]:** Si possono effettuare comunicazioni APRS utilizzando un ricevitore GPS. Verificare i dati di posizione stazione premendo il tasto **[POS]**.

**[WEATHER (Davis)]:** Si possono effettuare comunicazioni APRS utilizzando un dispositivo di osservazione meteo Davis. Verificare i dati meteo della stazione premendo il tasto **[WXI]**.

- Modello di verifica funzionamento (attualmente aprile 2011) Vantage PRO2™
- Utilizzare il logger di dati fornito con "WeatherLink® per Vantage Pro2™, Windows, porta seriale" (Davis n. pezzo 06510SER) oppure "WeatherLink® per APRS, con logger di dati di streaming" (Davis n. pezzo 06540) con Vantage PRO2™.
- Se si utilizza "WeatherLink® per APRS, con logger di dati di streaming" (Davis n. pezzo 06540), impostare il BAUD RATE (Menu n. 602) su 9600bps per ottenere un funzionamento stabile.

**[WEATHER (PeetBros.):]** Si possono effettuare comunicazioni APRS utilizzando un dispositivo di osservazione meteo PeetBros. Verificare i dati meteo della stazione premendo il tasto **[WXI]**.

- Modello di verifica funzionamento (attualmente aprile 2011) ULTIMETER® 2100 (modalità pacchetto)

### ■ Tipo di uscita<OUTPUT>

**[WAYPOINT]:** Vengono inoltrate le informazioni di waypoint. Il simbolo della chiamata e i dati di posizione ricevuti da un'altra stazione possono essere visualizzati come dati di waypoint tramite il dispositivo collegato al ricevitore GPS oppure sul display del ricevitore GPS.

**[DGPS]:** Vengono inoltrate informazioni GPS differenziali. Le informazioni differenziali che vengono ricevute nel radiofaro da una stazione di riferimento (stazione radio amatoriale) vengono inviate al ricevitore GPS.

## IMPOSTAZIONE DEL PUNTO DI VIA

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 603.

```
12100
WAYPOINT 603
FORMAT : NMEA
NAME   : 6-CHAR
OUTPUT : ALL
ESC BACK
```

### ■ Formato del punto di via <FORMAT>

Selezionare il tipo di formato del punto di via da inviare.

**[NMEA]:** I dati che vengono emessi dal terminale GPS utilizzando il formato NMEA-0183 "\$GPWPL".

**[MAGELLAN]:** I dati che vengono emessi dal terminale GPS utilizzando il formato "\$PMGNWPL".

**[KENWOOD]:** I dati che vengono emessi dal terminale GPS utilizzando il formato "\$PKWDWPL".

### ■ Nome del punto di via <NAME>

Selezionare la lunghezza del nome del punto di via. La lunghezza può essere impostata come [6-CHAR], [7-CHAR], [8-CHAR] o [9-CHAR].

### ■ Output punto di via <OUTPUT>

**[ALL]:** Vengono inviate tutte le informazioni sul punto di via.

**[LOCAL]:** Se il limite di posizione è attivato, vengono inviati tutti i dati entro il limite di posizione. Se il limite di posizione è disattivato, vengono inviati tutti i dati del punto di via.

**[FILTERED]:** Le informazioni consentite utilizzando il filtro pacchetto vengono emesse come informazioni del punto di via.

## PORTA COM ON/OFF

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 604.

```
12100
COM PORT 604
OUTPUT : OFF
ESC BACK
```

### ■ Output <OUTPUT>

Questa funzione consente l'emissione di dati dalla porta del COM dopo la ricezione del pacchetto e dei dati del comando TNC dalle comunicazioni dati APRS. Utilizzare questa funzione per verificare i dati ricevuti dal ricetrasmittitore.

## PROGRAMMAZIONE DEI DATI DI POSIZIONE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 605.



### ■ Selezione del canale di posizione

Questo ricetrasmittitore ha 5 canali di memoria per la memorizzazione dei dati di posizione. Programmare i dati di latitudine e longitudine del programma per un massimo di 5 posizioni da cui verranno spesso trasmessi i pacchetti APRS. Ai 5 canali di memoria è inoltre possibile assegnare dei nomi.

### ■ Immissione del nome <NAME>

È possibile inserire caratteri alfanumerici più caratteri ASCII speciali (fino a 8 cifre).

### ■ Immissione della latitudine <LATITUDE>

Inserimento della latitudine nord/sud.

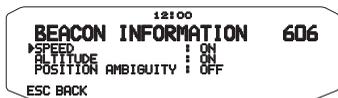
### ■ Immissione della longitudine <LONGITUDE>

Inserimento della longitudine est/ovest.

**Nota:** Se si seleziona GPS nel Menu 602 (porta GPS), non è utilizzata l'informazione della posizione in cui è impostata.

## IMPOSTAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUL BEACON

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 606.



### ■ Informazioni sulla velocità <SPEED>

Selezionare se trasmettere o meno le informazioni relative alla velocità quando si utilizzano le comunicazioni dati APRS.

### ■ Informazioni sull'altitudine <ALTITUDE>

Selezionare se trasmettere o meno le informazioni relative all'altitudine quando si utilizzano le comunicazioni dati APRS.

- Quando il tipo di beacon è "NAVITRA", queste informazioni non appariranno sul display.

### ■ Ambiguità di posizione <POSITION AMBIGUITY>

Si possono verificare casi in cui non si conoscono o non si vogliono riportare i propri dati di posizione esatti. Per i dati di posizione, è possibile selezionare il numero di cifre da non includere nei pacchetti. Selezionare il numero di cifre da 1 a 4 oppure selezionare OFF (impostazione predefinita). Nella tabella è indicato il modo in cui le cifre vengono cancellate.

OFF	1-DIGIT	2-DIGIT	3-DIGIT	4-DIGIT
33°50.43	33°50.4	33°50.	33°5 .	33° .
118°13.72	118°13.7	118°13.	118°1 .	118° .

- Quando il tipo di beacon è "NAVITRA", queste informazioni non appariranno sul display.

## SELEZIONE DI UN COMMENTO DI POSIZIONE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 607.



I dati APRS che vengono trasmessi includono sempre uno dei 15 commenti di posizione predeterminati. Selezionare un commento appropriato a seconda della propria situazione.

I commenti selezionabili sono elencati sotto:

[Off Duty] [Enroute] [In Service] [Returning] [Committed] [Special] [PRIORITY] [CUSTOM 0 ~ CUSTOM 6] [EMERGENCY!]

- Se si seleziona "Emergency!" (Emergenza), appare un messaggio di conferma. Premere nuovamente il comando Sintonizzazione.



### ATTENZIONE :

Se non necessario, non selezionare mai "EMERGENCY!".

Quando si riceve un segnale di emergenza, utilizzando APRS, suonerà il segnale di emergenza di tutte le stazioni.

## MEMORIZZAZIONE DEL TESTO DI STATO

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 608.



### ■ Text <TEXT>

Il testo di stato è un altro commento da trasmettere con i dati di posizione. A differenza di un commento di posizione, è possibile elaborare qualsiasi commento desiderato utilizzando al massimo 42 caratteri alfanumerici. Questo ricetrasmittitore è dotato di 5 canali di memoria per la preprogrammazione.

- Selezionare un numero di testo stato.
  - Premere [USE] per controllare il testo di stato in uso corrente con [\*].



- Digitare il testo di stato.



### ■ Frequenza di trasmissione del testo <TX RATE>

Selezionare la frequenza in cui trasmettere il testo di stato quando viene trasmesso il beacon APRS. È possibile selezionare [OFF] o [1/1] ~ [1/8] (solo APRS).

- 1/X indica che il testo di stato verrà trasmesso un numero X di volte.

## FUNZIONE QSY

La funzione QSY utilizza AFRS (sistema di report della frequenza automatica) per segnalare una frequenza su cui è possibile stabilire comunicazioni vocali. La stazione che utilizza la funzione QSY integra le informazioni di frequenza in una trasmissione del radiofaro di trasmissione. La stazione ricevente di tali informazioni può modificare la frequenza o il QSY, sopra la frequenza vocale segnalata per iniziare la comunicazione vocale tramite premendo [TUNE].

### Trasmissione di informazioni QSY

Una stazione di funzionamento TM-D710 QSY adeguatamente configurata può integrare automaticamente la frequenza vocale da una banda non di dati all'inizio del testo di stato. Questo è il meccanismo utilizzato per la trasmissione automatica delle informazioni di frequenza.

Il formato della frequenza trasmessa è FFF.FFF MHz.

Per cui, per esempio se al momento di una trasmissione radiofaro, la banda non di dati ha una frequenza di 446.100 MHz selezionati, allora la frequenza di "446.100 MHz" viene integrata all'inizio del testo di stato. Se in uno degli stati da 1 a 4 si configura la frequenza di "446.100MHz" all'inizio dei messaggi di testo dello stato, allora questa frequenza fissa verrà trasmessa come informazione QSY insieme con la trasmissione radiofaro. Oltre alla frequenze, ci sono campi in cui si possono inviare altre impostazioni quali ampio/stretto, Tono/CTCSS/DCS, spostamento (+/-), e frequenza di offset semplicemente lasciando uno spazio tra ciascun valore. Per cui, si possono inviare altre informazioni oltre che una semplice frequenza.

### Formato informazioni QSY:

(Inserire uno spazio dopo la frequenza prima di digitare ampio/stretto, Tono/CTCSS/DCS e Spostamento/Offset.)

- "T079": una "T" maiuscola indica Ampio. Frequenza di tono di 79,7 Hz. (codifica)
- "t079": una "t" minuscola indica stretto. Frequenza di tono di 79,7 Hz. (codifica)
- "tOFF": una "t" minuscola indica stretto. Tono = OFF (senza codifica o decodifica di tono.)
- "C079": una "C" maiuscola indica Ampio. CTCSS frequenza di 79,7 Hz. (codifica/decodifica)
- "c079": una "c" minuscola indica stretto. CTCSS frequenza di 79,7 Hz. (codifica/decodifica)
- "D023": una "D" maiuscola indica ampio. Codice DCS di 023. (codifica/decodifica)
- "d023": una "d" minuscola indica stretto. Codice DCS di 023. (codifica/decodifica)
- "+": più spostamento (si applica una frequenza di offset predefinita)
- "-": meno spostamento (si applica una frequenza di spostamento predefinita).
- "+500": più spostamento, 5 MHz Offset
- "-060": meno spostamento, 600 kHz Offset

Il valore di offset deve essere formato da un numero a 3 cifre. (x incrementi da 10 kHz/ 50 kHz).

## ■ Funzionamento durante la ricezione di una QSY

- 1 Selezionare l'impostazione del testo numero 5.
  - Le informazioni di frequenza sono incluse nei primi 10 caratteri del messaggio del testo di stato.

```
12100
STATUS TEXT 608
▶ 5 TEXT : [Frequ MHz]
TX RATE : OFF
ESC BACK USE
```

- 2 Inserire il messaggio del testo di stato.

```
12100
STATUS TEXT 608
▶ 5 TEXT : [Frequ MHz]
TX RATE : OFF
ESC BACK ← → SPACE INS CLR
```

- 3 Quando si ricevono le informazioni QSY (frequenza), appare l'elenco delle stazioni (riepilogo e dettagli elenco) con la frequenza verificata. Premere [TUNE].

```
12100
APRS12 STATION LIST
00 ▶ 1:MSDV-2 1114 TM-D718 439.648
01 ▶ 2:MSDV-7 1811 TM-D718 439.648
02 ▶ 3:MSDV 1811 F1:ed 439.628
ESC F MS9 SORT FILTER TUNE CLR
```

- La QSY (frequenza) è impostata sulla banda non dati.

Nota : Quando si utilizzano valori con fasi da 6,5 kHz o 12,5 kHz, il display non indica i valori pari a 100 Hz e inferiori.

## IMPOSTAZIONE DEL FILTRO PACCHETTO

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 609.

```
12100
PACKET FILTER 609
POSITION LIMIT : OFF
TYPE           : OFF
#WEATHER      #DIGI
#MOBILE       #OBJECT
#NAUITRA      #OTHERS
ESC BACK SELECT
```

### ■ Limite posizione <POSITION LIMIT>

Se l'APRS è diffuso nella propria zona, è possibile che si ricevano troppi pacchetti APRS per un breve periodo. Se questo disturba le attività APRS, specificare una distanza dalla propria posizione, in modo da non ricevere pacchetti APRS provenienti da stazioni oltre quella distanza.

Selezionare l'intervallo tra 10 e 2500 in fasi di 10, più OFF (impostazione predefinita). L'unità è miglia o chilometri a seconda dalla selezione nel Menu 626 (DISPLAY UNIT 1).

### ■ Tipo di filtro pacchetto <TYPE>

I dati di posizione APRS vengono filtrati.

- Spuntare il/i tipo/i che si desidera ricevere.
- Spuntando tutti i tipi, si riceveranno tutti i tipi di dati.

Vedere il sito web per il formato informazioni QSY:  
<http://aprs.org/info/freqspec.txt> (attualmente aprile 2011)

## SELEZIONE DELLA PROPRIA ICONA STAZIONE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 610.



Selezionare un'icona che verrà visualizzata sui monitor di altre stazioni come ID. È possibile selezionare un'icona a seconda della propria posizione attuale.

È importante che l'icona riporti lo stato operativo della stazione nonché l'SSID. Si può visualizzare ed impostare le seguenti icone per il TM-D710.

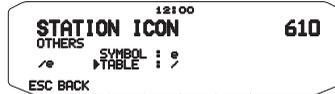
W	KENWOOD (\K)	E	Eyeball (/E)
L	Lighthouse (/L)	K	School (/K)
S	Satellite (\S)	L	PC user (/L)
U	SUNNY (\U)	O	Balloon (/O)
Y	RADIO (\Y)	P	Police (/P)
A	ARRL (\a)	R	RV (/R)
C	RACES (\c)	S	SHUTTLE (/S)
G	Gale Flags (\g)	T	SSTV (/T)
H	HAM store (\h)	Y	Sailboat (/Y)
J	WorkZone (\j)	I	Person (/I)
M	Speedpost (Value Singpost) (\m)	A	DF station (/A)
N	Triangle (\n)	W	WX (Weather station) (/_)
O	Small circle (\o)	A	Dish Antenna (/)
T	Tornado (\t)	B	Bicycle (/b)
X	Wreck (\x)	H	HOSPITAL (/h)
I	Sheriff (/I)	J	Jeep (/j)
#	Digipeater (/#)	K	Truck (/k)
&	GATeWay (/&)	M	Mic-E Repeater (/m)
A	Aircraft (/')	N	Node (/n)
+	Red Cross (/+)	P	ROVER (/p)
-	Home (/')	R	QSO Repeater (/r)
/	X (/.)	S	Boat (/s)
.	Red Dot (/.)	U	Truck (18-wheeler) (/u)
:	Fire (/:)	V	Van (/v)
/;	Portable (Tent) (/;)	?	Big Question Mark (/.)
<	Motorcycle (/<)	O	IRLP/EchoLink (/O)
=	REILROAD ENGIN (/=)	A	APRStt (/A)
>	Car (/>)		
B	BBS (/B)		
C	Canoe (/C)		

L'APRS supporta circa 200 icone e consente agli utenti di selezionare ogni icona specificando una combinazione di due codici ASCII, per esempio, ! e /, uno dei quali è un codice simbolico, mentre l'altro è un codice di identificazione tabella (/ oppure \). Se si seleziona "OTHERS" (Altri), seguire queste procedure:

- 1 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un codice simbolico, quindi premere il comando.

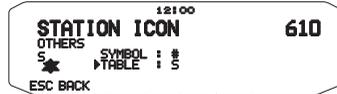


- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un codice di identificazione tabella, quindi premere il comando.



### • Impostazione icona di sovrapposizione

Per esempio per impostare l'icona Digipeater sulla lettera "S", selezionare "Others" nel menu del tipo di icona, selezionare "#" in "Symbol", quindi selezionare "S" in "Table".



### Note:

- ◆ I codici icona APRS (simboli/tabelle) a volte vengono aggiornati. Fare riferimento al seguente sito web ufficiale APRS (attualmente aprile 2011): <http://www.aprs.org/symbols/symbolsX.txt>  
<http://aprs.org/symbols/symbols-new.txt>
- ◆ Impostare un'icona che rappresenta il proprio stato operativo. (Per esempio impostando un'icona di un aereo o di una mongolfiera a una stazione fissa si provoca confusione quando la stazione riceve un radiofaro).

## IMPOSTAZIONE DELL'ALGORITMO TX DEL BEACON

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 611.



### Metodo di trasmissione pacchetti <METHOD>

Selezionare il metodo operativo per la trasmissione dei pacchetti APRS. Nella tabella vengono indicate le differenze delle operazioni a seconda della selezione.

#### [MANUAL]:

Ogni volta che viene premuto [BCON] il pacchetto APRS viene trasmesso.

#### [PTT]:

1 Premere [BCON] per attivare la funzione.

- Appare la scritta "BCON" lampeggiante.



2 Premere e tenere premuto il microfono [PTT], quindi parlare nel microfono.

3 Rilasciare il microfono [PTT].

- Rilasciando l'interruttore il pacchetto APRS viene trasmesso.
- Un pacchetto APRS non può essere ritrasmesso a meno che l'ora selezionata in <TX INTERVAL> non sia passata. Attendere fino a quando "BCON" inizia a lampeggiare per indicare che la trasmissione è possibile.

4 Per disattivare la funzione, premere nuovamente [BCON].

#### [AUTO]:

1 Premere [BCON] per attivare la funzione.

- Appare "BCON".
- Attivando la funzione il pacchetto APRS viene trasmesso una volta. In seguito, i pacchetti APRS vengono automaticamente trasmessi a intervalli per il periodo selezionato in <TX INTERVAL>.

2 Per disattivare la funzione, premere nuovamente [BCON].

#### [SmartBeaconing]:

1 Premere [BCON] per attivare la funzione.

- Appare "BCON".
- Dopo aver trasmesso manualmente i dati di posizione stazione 1 volta, questi verranno trasmessi automaticamente secondo l'intervallo di tempo impostato in "SmartBeaconing" <Menu n. 630 e 631>.

2 Per disattivare la funzione, premere nuovamente [BCON].

**Nota:** Dopo aver impostato "SmartBeaconing", non saranno più attive le funzioni di tempo dell'intervallo, di algoritmo di smorzamento e di cammino proporzionale.

### Tempo dell'intervallo TX <TX INTERVAL>

L'intervallo di trasmissione automatica dei pacchetti APRS può essere modificato. Accedere a <TX INTERVAL> e selezionare 0,2, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30 o 60 minuti. L'impostazione predefinita è 3 minuti.

#### Note:

- ◆ Con "AUTO" in <METHOD> e Beacon ON, premendo il comando **Sintonizzazione** per completare l'impostazione il pacchetto APRS viene trasmesso immediatamente. In seguito, i pacchetti APRS vengono trasmessi a intervalli per il periodo selezionato.
- ◆ La trasmissione di un pacchetto APRS dopo l'intervallo non avviene mentre sono presenti dei segnali, ma viene eseguita dopo il calo dei segnali.

### Algoritmo di smorzamento <DECAY ALGORITHM>

Questa funzione estende continuamente l'intervallo di trasmissione del pacchetto nel caso in cui non ci sia nessuna modifica delle informazioni sulla posizione.

- Quando i dati di posizione non cambiano, vengono trasmessi in base a un Algoritmo di smorzamento (1 minuto, 2 minuti, 4 minuti, 8 minuti, 16 minuti, 32 minuti, 32 minuti, 32 minuti, ecc.)
- Quando i dati di posizione della Mia stazione cambiano, vengono trasmessi utilizzando un intervallo di tempo basato sull'Intervallo iniziale o sul Cammino proporzionale impostato.
- Quando il tempo impostato scade e la trasmissione viene effettuata ma è presente un segnale occupato, il ricetrasmittitore non trasmette. Quando il segnale occupato cessa, il ricetrasmittitore tenta di trasmettere.

#### Note:

- ◆ Durante la trasmissione mediante la pressione dell'interruttore [PTT], la trasmissione del beacon è riservata.
- ◆ Se il segnale di chiamata della Mia stazione non è impostato, i dati della Mia stazione non saranno trasmessi.
- ◆ A seconda di questo intervallo, la trasmissione del messaggio diventerà un intervallo di 1 minuto.

### Cammino proporzionale <PROPORTIONAL PATHING>

Questa funzione modifica automaticamente il percorso del pacchetto di trasmissione con il trascorrere del tempo.

Esempio di funzionamento in caso di PROPORTIONAL PATHING = ON

L'intervallo di trasmissione è di 2 minuto (quando DECAY ALGORITHM = ON, l'intervallo di trasmissione di smorzamento ha la precedenza).

Il percorso del pacchetto cambia ad ogni trasmissione come indicato sotto (quando il percorso del pacchetto è impostato come WIDE1-1, WIDE2-1).

**2 minutes:** DIRECT

**4 minutes:** WIDE1-1 (1 hop)

**6 minutes:** DIRECT

**8 minutes:** WIDE1-1, WIDE2-1 (2 hop)

**10 minutes:** DIRECT

**12 minutes:** WIDE1-1 (1 hop)

**14 minutes:** DIRECT

**16 minutes:** WIDE1-1, WIDE2-1 (2 hop)

Questa sequenza viene ripetuta.

In caso di utilizzo congiunto di un Algoritmo di smorzamento, se la velocità è di 1 knots o inferiore, per la trasmissione viene utilizzato un modello di Algoritmo di smorzamento, ma se la velocità è di 3 knots o superiore, la modalità cambia in Cammino proporzionale.

## PROGRAMMAZIONE DI UN PERCORSO PACCHETTO

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 612.

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *New-N PARADIGM
WIDE1-1 : ON
TOTAL HOPS : 1
PATH IS VIA : WIDE1-1,WIDE2-1
ESC BACK USE
```

Selezionare il tipo di percorso pacchetto da [New-N PARADIGM], [RELAY PARADIGM], [STATE/SECTION/REGION] o [OTHERS].

Quando viene premuto [USE], a sinistra del tipo di percorso pacchetto appare l'indicatore "\*", che indica le informazioni attualmente utilizzate.

### [New-N PARADIGM]:

Questo tipo di digipeat finora è stato utilizzato principalmente in America settentrionale ma attualmente viene utilizzato a livello internazionale.

- 1 Impostare il TYPE su [New-N PARADIGM], quindi premere [USE].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *New-N PARADIGM
WIDE1-1 : ON
TOTAL HOPS : 1
PATH IS VIA : WIDE1-1,WIDE2-1
ESC BACK USE
```

- 2 Impostare WIDE 1-1 su [OFF] o [ON].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *New-N PARADIGM
WIDE1-1 : ON
TOTAL HOPS : 1
PATH IS VIA : WIDE1-1,WIDE2-1
ESC BACK USE
```

- Impostare WIDE 1-1 su [ON] per utilizzare il digipeater del tipo RELAY (tipo a riempimento) con il New-N PARADIGM.
- Se impostato su [ON], si può utilizzare un percorso pacchetto oltre a WIDE 1-1 in base all'impostazione TOTAL HOPS.

- 3 Impostare il numero di fase relay per l'impostazione TOTAL HOPS.

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in PATH IS VIA.

### [RELAY PARADIGM]:

Si tratta di uno dei tipi di digipeat utilizzati in Europa.

- 1 Impostare il TYPE su [RELAY PARADIGM], quindi premere [USE].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *RELAY PARADIGM
RELAY : ON
TOTAL HOPS : 2
PATH IS VIA : RELAY, TRACE2-1
ESC BACK USE
```

- 2 Impostare RELAY su [OFF] oppure [ON].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *RELAY PARADIGM
RELAY : ON
TOTAL HOPS : 2
PATH IS VIA : RELAY, TRACE2-1
ESC BACK USE
```

- Impostare RELAY su [ON] per utilizzare il digipeater del tipo RELAY (tipo a riempimento) con il RELAY PARADIGM.
- Se impostato su [ON], si può utilizzare un percorso pacchetto oltre a RELAY in base all'impostazione TOTAL HOPS.

- 3 Impostare il numero di fase relè per l'impostazione TOTAL HOPS.

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *RELAY PARADIGM
RELAY : ON
TOTAL HOPS : 2
PATH IS VIA : RELAY, TRACE2-1
ESC BACK USE
```

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in PATH IS VIA.

### [STATE/SECTION/REGION]:

Utilizzare questa modalità quando il pacchetto viene ritrasmesso soltanto in un'area limitata.

I percorsi di pacchetto vengono specificati utilizzando ABBR (abbreviazioni). (In America, per esempio, CA rappresenta la California, AZ rappresenta l'Arizona, ecc.)

- 1 Impostare il TYPE su [STATE/SECTION/REGION], quindi premere [USE].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *STATE/SECTION/REGION
ABBR : CA
TOTAL HOPS : 2
PATH IS VIA :
ESC BACK USE
```

- 2 Utilizzando l'impostazione ABBR, digitare un'abbreviazione di massimo 5 caratteri.

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *STATE/SECTION/REGION
ABBR : CA
TOTAL HOPS : 1
PATH IS VIA :
ESC BACK ← → INS CLR
```

- 3 Impostare il numero di fase relay per l'impostazione TOTAL HOPS.

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *STATE/SECTION/REGION
ABBR : CA
TOTAL HOPS : 2
PATH IS VIA : CA2-2
ESC BACK
```

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in PATH IS VIA.

### [OTHERS]:

Utilizzare questo metodo quando il percorso di ritrasmissione è specificato singolarmente.

Se non s'inserisce una stringa di caratteri, i dati di pacchetto non vengono ritrasmessi.

- 1 Impostare il TYPE su [OTHERS], quindi premere [USE].

```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *OTHERS
PATH :
ESC BACK USE
```

- 2 Digitare un percorso.

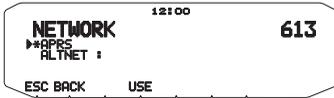
```
12100
PACKET PATH 612
TYPE : *OTHERS
PATH : W5DJY-1
ESC BACK ← → INS CLR
```

- Un percorso di pacchetto è un itinerario digipeat dei dati di pacchetto inviati dalla My station.

Per esempio, se si desidera che il pacchetto segua l'itinerario [W5DJY-1] > [W4DJY-1], digitare [W5DJY-1, W4DJY-1], separando ciascun segno di chiamata digipeater con una virgola.

## RETE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 613.



Impostare comunicazione di dati APRS su UNPROTOCOL. UNPROTOCOL è il metodo con cui ciascun pacchetto di dati viene trasmesso senza le altre stazioni e senza effettuare un collegamento.

Selezionare o [APRS(APK102)] oppure [ALTNET].

**[APRS]:** (utilizzare questa impostazione solo in situazioni normali: impostazione predefinita)

Quando si trasmettono messaggi e dati meteo utilizzano il TM-D710, "APK102" viene aggiunto al pacchetto, dopo il simbolo di chiamata della stazione. Non ci sono restrizione sui pacchetti ricevuti.

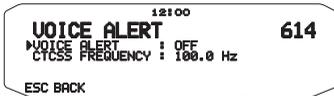
**[ALTNET]:** Se è necessario aggiungere restrizioni ai pacchetti ricevuti, si può effettuare la configurazione per scopi specifici. Selezionare ALTNET e premere [USE], quindi digitare la stringa di carattere desiderata.

Quando si trasmettono messaggi e dati meteo utilizzano il TM-D710, la stringa di carattere digitata viene aggiunta al pacchetto, dopo il simbolo di chiamata della stazione.

- Se si utilizza ALTNET, digitare ALTNET.

## ALLARME VOCALE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 614.



Questa funzione serve per segnalare la presenza di un'altra stazione all'interno della gamma di comunicazione emettendo toni di radiofaro.

Quando una stazione radiomobile è mobile con la funzione Allarme vocale attivata (ON), stazioni simili con la funzione Allarme vocale attivata, riceveranno il suono del radiofaro della stazione radiomobile se dispongono di frequenza di tono (CTCSS) corrispondenti e si trovano all'interno dell'area, informando quindi le stazioni che la comunicazione è possibile.

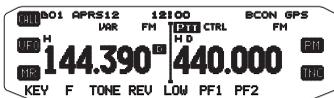
È possibile impostare Avviso vocale su "OFF", "ON" o "RX ONLY" (solo RX). Quando si utilizza questa funzione è possibile anche modificare la frequenza di tono, premere [F], [T.SEL]. (L'impostazione predefinita è 100 Hz)

**[OFF] :** Allarme vocale disabilitato.

**[ON] :** Una frequenza di tono viene aggiunta al pacchetto trasmesso. "VA" appare davanti alla frequenza visualizzata.



**[RX ONLY] :** Una frequenza di tono non viene aggiunta al pacchetto trasmesso. "VAR" appare davanti alla frequenza visualizzata.



## Note:

- ◆ Quando la banda dati integrata è impostata su banda incrociata, la funzione Allarme vocale non funziona.
- ◆ L'allarme vocale ha la precedenza anche quando sono impostati TONE, CTCSS e DCS.
- ◆ Quando l'allarme vocale è attivo, non è possibile effettuare la selezione della frequenza TONE o CTCSS e la selezione del codice DCS.
- ◆ Quando la velocità del pacchetto è 9600 bps, il TONE rovinerà la demodulazione del pacchetto. Impostare la velocità del pacchetto su 1200 bps quando si usa Allarme vocale.

## USCITA DATI DELLA STAZIONE METEOROLOGICA

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 615.



### ■ Trasmetti <TX>

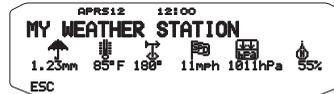
Questa impostazione determina la possibilità o meno di trasmettere i dati meteorologici ottenuti dalla Stazione meteorologica, con la comunicazione di dati APRS.

### ■ Intervallo di trasmissione <TX INTERVAL>

Impostare l'intervallo per la trasmissione dei dati meteorologici assieme alla comunicazione dati APRS.

L'intervallo può essere impostato su 5, 10 o 30 minuti.

- I dati meteorologici che vengono trasmessi sono i seguenti:
  - Precipitazioni
  - Temperatura dell'aria
  - Direzione del vento
  - Velocità del vento
  - Pressione atmosferica
  - Umidità
- Questi dati vengono trasmessi con il formato APRS standard (latitudine/longitudine e informazioni orarie).
- Per verificare i dati meteo emessi visualizzare MY WEATHER STATION. (Premere [F], [WXI])



## IMPOSTAZIONE COME DIGIPEATER

### ■ DIGIPEAT

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 616.



Quando si utilizza il TM-D710 come un ripetitore digitale, configurare se effettuare o meno la ripetizione digitale di un pacchetto che include il proprio segno di chiamata nel percorso pacchetto.

Nel percorso pacchetto ricevuto, se è stato impostato il simbolo di chiamata in MY CALLSIGN (Menu n. 600), l'indicatore di completamento digipeat (\*) viene aggiunto al simbolo di chiamato e quindi elaborerà la trasmissione. (Per esempio, "JA1YKX-1" > "JA1YKX-1\*").

### ■ UICHECK

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 617.



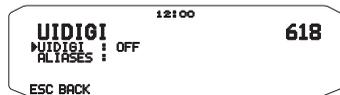
Questa funzione non ritrasmetterà un frame UI ricevuto una volta entro il tempo UICHECK impostato. Questo si verifica per ciascun UIDIGI, UIFLOOD, e UITRACE.

#### Frame UI (frame di informazioni non numerato)

I dati possono essere trasferiti e il radiofaro APRS, ecc., può essere utilizzato senza effettuare un collegamento. UIDIGI, UIFLOOD, e UITRACE sono tutte modalità specifiche di elaborazione ritrasmissione di frame UI.

### ■ UIDIGI

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 618.

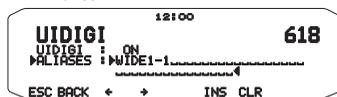


Quando si utilizza il TM-D710 come un digipeater, impostare oppure no se il digipeat UI è in funzione.

Quando si riceve un frame UI che coincide con l'etichetta della stringa di caratteri digitata (RELAY, WIDE 1-1, ecc.) della parte iniziale del percorso di pacchetto che non è stato ancora sottoposto ad operazione digipeat, l'indicatore di completamento digipeat (\*) viene aggiunto al simbolo di chiamata (il simbolo di chiamata impostato in MY CALLSIGN) e il relè avvia l'elaborazione). (Per esempio "WIDE 1-1" > "JA1YKX-1\*", ecc.)

- 1 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per attivare la funzione, quindi premere il comando.
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ALIASSES" (alias), quindi premere il comando.

- Appare il display per l'inserimento di un percorso; la prima cifra lampeggia.



- È possibile inserire una cifra da 0 a 9, un carattere da A a Z, (virgola) e -.

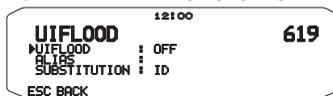
### ■ UIFLOOD

Quando si utilizza il TM-D710 come un digipeater, impostare oppure no se il digipeat UIFLOOD è in funzione.

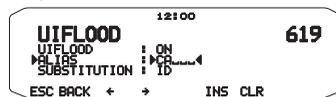
Quando la stringa di caratteri del frame UI ricevuto coincide con l'etichetta digitata (per esempio, CA), il numero di hop (per esempio, 2-2) viene elaborato e diminuito di 1 (per esempio, CA2-2 diventa CA2-1).

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 619.

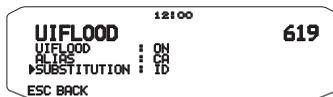
- 1 Impostare UIFLOOD su [ON] o [OFF].



- 2 Premere il comando **sintonizzazione**.
  - Digitare la modalità di impostazione etichetta.
- 3 Digitare l'etichetta UIFLOOD.
  - Quando il digipeat UIFLOOD è in funzione, impostare la stringa di caratteri dell'etichetta in uso.



- 4 Premere il comando **sintonizzazione**.
  - Digitare la modalità di impostazione UIFLOOD SUBSTITUTION.
- 5 Impostare un [ID], [NOID], o [FIRST].



[ID]: Viene incluso il simbolo di chiamata stazione. Quando è già disponibile un simbolo di chiamata nel frame UI ritrasmeso, il proprio simbolo di chiamata stazione sostituirà il simbolo di chiamata esistente.

[NOID]: Il simbolo di chiamata non viene inserito né sostituito.

[FIRST]: Quando non è presente alcun simbolo di chiamata nel frame UI ritrasmeso, viene incluso il proprio simbolo di chiamata stazione. Quando è già disponibile un simbolo di chiamata nel frame UI ritrasmeso, il simbolo di chiamata stazione non viene incluso né sostituito.

## ■ UITRACE

Quando si utilizza la TM-D710 come un digipeater, impostare oppure no se il digipeat UITRACE è in funzione.

Quando la stringa di caratteri del frame UI ricevuto coincide con l'etichetta digitata (per esempio, WIDE), il numero di hop (per esempio, 2-2) viene elaborato e diminuito di 1 (per esempio, WIDE2-2 diventa WIDE2-1) e il proprio simbolo di chiamata stazione viene aggiunto al frame UI.

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 620.

- 1 Impostare UITRACE su [ON] o [OFF].

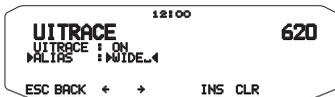


- 2 Premere il comando **sintonizzazione**.

- Digitare la modalità di impostazione etichetta.

- 3 Digitare l'etichetta UITRACE .

- Quando il digipeat UITRACE è in funzione, impostare la stringa di caratteri dell'etichetta in uso.



## MEMORIZZAZIONE DELLE FRASI UTENTE

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 621.



Questa funzione (immagine del blocco appunti) consente di incollare frasi nella modalità di compilazione dei messaggi APRS. Si possono creare fino a 4 frasi, ciascuna delle quali può essere composta di massimo 32 caratteri.

- La funzione frasi utente può essere utilizzata solo nella modalità di compilazione dei messaggi.
- Prima che un messaggio venga copiato, il numero di lettere non può essere garantito. Solo il numero di lettere disponibili verrà copiato, le lettere restanti verranno troncate.
- Per copiare un messaggio, entrare in modalità di composizione messaggio, premere [F] per entrare in modalità funzione, quindi premere [PASTE1], [PASTE2], [PASTE3] o [PASTE4] per copiare il messaggio che è stato configurato per ciascun tasto.
- Se i messaggi utente [PASTE1], [PASTE2], [PASTE3] e [PASTE4] non sono configurati, non possono essere utilizzati.

## MEMORIZZAZIONE DELLA RISPOSTA AUTOMATICA AI MESSAGGI

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 622.



### ■ Risposta automatica ai messaggi <REPLY>

Mentre si sta guidando, ad esempio, non è possibile rispondere immediatamente ai messaggi ricevuti. Questo ricetrasmittitore consente di programmare un messaggio per rispondere automaticamente a un messaggio ricevuto.

- 1 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON", quindi premere il comando.
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "TEXT", quindi premere il comando.
  - Appare il display per l'inserimento di un messaggio; la prima cifra lampeggia.



- È possibile inserire caratteri alfanumerici più caratteri ASCII speciali.

### ■ Risposta al segnale di chiamata <REPLY TO>

Quando c'è un messaggio a cui si vorrebbe rispondere per il segnale di chiamata specifico, preimpostare il segnale di chiamata per le risposte automatiche.



## PROGRAMMAZIONE DI UN CODICE DI GRUPPO PER MESSAGGI

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 623.



Il codice di gruppo per messaggi viene utilizzato per scambiare messaggi solo tra i membri di un gruppo. Programmando uno o più codici di gruppo per messaggi, si riceveranno messaggi che includono lo/gli stesso/i codice/i di gruppo, oltre ai messaggi indirizzati alla propria stazione. Programmando uno o più codici di gruppo per bollettini, non si riceveranno bollettini indirizzati ad altri gruppi specifici. Il codice può essere programmato in qualsiasi modo desiderato con l'utilizzo di caratteri alfanumerici (fino a 9 caratteri per messaggi e fino a 4 caratteri per bollettini). È inoltre possibile programmare fino a 6 codici contemporaneamente, separandoli tra loro con una virgola (.). Programmando 3 codici di gruppo per messaggi, ad esempio, si riceveranno tutti i messaggi che includono uno dei 3 codici. Programmando 3 codici di gruppo per bollettini, verranno respinti i bollettini indirizzati a gruppi specifici che non utilizzano nessuno dei 3 codici.

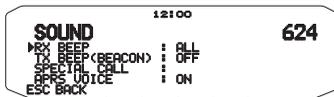


- È possibile inserire una cifra da 0 a 9, un carattere da A a Z, (virgola) e -. Per i messaggi, è inoltre possibile selezionare "\*".
- Per l'inserimento dei caratteri alfanumerici è disponibile anche il tastierino del microfono.
- Per includere un codice di gruppo per messaggi nel pacchetto in uscita, inserire un codice di gruppo al posto di un segnale di chiamata. Per includere un codice di gruppo per bollettini, inserirlo in seguito a BLN#: ad esempio, "BLN#ABC", dove ABC è un codice di gruppo. Utilizzare al massimo 9 caratteri per un codice di gruppo per messaggi o al massimo 4 caratteri per un codice di gruppo per bollettini.

**Nota:** A differenza di un messaggio, un bollettino che comprende un codice di gruppo sarà ricevuto da stazioni in cui non è stato programmato nessun codice di gruppo per bollettini.

## IMPOSTAZIONE SUONO

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 624.



### ■ Tipo di segnale acustico RX <RX BEEP>

Questo ricetrasmittitore emette un segnale acustico alla ricezione di qualsiasi tipo di pacchetto APRS; per ulteriori descrizioni fare riferimento a "RICEZIONE DATI APRS".

Selezione	Funzionamento
OFF	Il segnale acustico APRS non viene emesso.
MESSAGE ONLY	Il segnale acustico viene emesso solo quando viene ricevuto un messaggio all'indirizzo della propria stazione.
MINE	Il segnale acustico viene emesso quando viene ricevuto un messaggio all'indirizzo della propria stazione e quando i dati trasmessi dalla propria stazione vengono ricevuti da un digipeater.
ALL NEW	Il segnale acustico viene emesso quando viene ricevuto un messaggio all'indirizzo della propria stazione e quando vengono ricevuti i dati di un nuovo pacchetto.
ALL	Il segnale acustico viene emesso quando viene ricevuto un messaggio all'indirizzo della propria stazione e quando vengono ricevuti dati doppi o non validi.

### ■ Cicalino TX (Radiofaro) <TX BEEP (BEACON)>

Quando un radiofaro contenente informazioni sulla posizione della stazione (Informazioni sulla mia posizione) viene trasmesso in modalità differente da quella manuale, si può scegliere di attivare l'emissione di un suono tipo bip, oppure no.

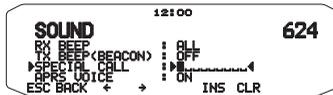
**[OFF]:** Non viene generato un suono tipo bip.

**[ON]:** Viene generato un bip quando un radiofaro viene trasmesso utilizzando l'interruttore PTT oppure quanto viene trasmesso automaticamente.

**Nota :** A seconda del livello di congestione del canale di trasmissione, il suono del bip di trasmissione può essere emesso in ritardo quando si utilizza la funzione di rilevamento interna TNC DCD.

### ■ Suono di chiamata speciale <SPECIAL CALL>

Grazie a questa funzione, quando i dati vengono ricevuti all'indirizzo della Mia stazione, viene emesso un suono di chiamata speciale. Impostare il segnale di chiamata delle stazioni da cui si desidera ricevere avvisi di chiamata speciali.



### ■ Annuncio vocale APRS <APRS VOICE>

Quando si utilizza un'unità VGS-1 opzionale, è possibile selezionare ON. Ogni volta che si riceve un messaggio inviato al proprio indirizzo, il ricetrasmittitore annuncia il segnale di chiamata del mittente. Se il carattere iniziale del messaggio è %, il ricetrasmittitore annuncia i caratteri successivi uno dopo l'altro.

## MPOSTAZIONE DI VISUALIZZAZIONE INTERRUOTA

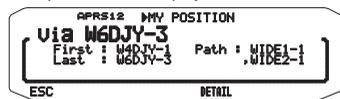
Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 625.



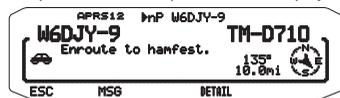
### ■ Visualizza area <DISPLAY AREA>

Selezione dell'area di visualizzazione.

[ENTIRE ALWAYS]: Le informazioni dei nuovi dati ricevuti, i dati doppi e le informazioni di dati My station compaiono su tutto il display. Le altre informazioni di dati compaiono solo nella parte alta del display.



[ENTIRE]: Le informazioni di dati ricevute vengono visualizzate su tutto il display. Le altre informazioni di dati compaiono solo nella parte alta del display.



[HALF]: Le informazioni di dati ricevute vengono visualizzate nella metà sinistra del display. Le altre informazioni di dati compaiono solo nella parte alta del display.



[OFF]: Le informazioni di dati ricevute vengono visualizzate solo nella parte superiore del display.

**Nota:** Quando si riceve un messaggio di emergenza o un messaggio definito per la propria stazione, l'informazione di dati ricevuta appare su tutto il display, anche se la modalità di visualizzazione è impostata su [HALF]. Quando si riceve un messaggio di stato, viene visualizzato sul metà del display.

### ■ Luminosità automatica <AUTO BRIGHTNESS>

Quando è selezionato ON e si riceve un messaggio indirizzato alla Mia stazione, la retroilluminazione si accende (fase 2).

### ■ Modifica colore <CHANGE COLOR>

Quando è selezionato ON e si riceve un messaggio indirizzato alla Mia stazione, il colore della retroilluminazione cambia.

### ■ Tempo di interruzione <INTERRUPT TIME>

Imposta la durata per visualizzare un'indicazione per quando si ricevono i dati nuovi. Se si seleziona "INFINITE", non è possibile eliminare l'indicazione.

Si può impostare il tempo di interruzione su 3, 5, 10 secondi o [INFINITE].

## SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE (1)

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 626.



### ■ Velocità, Distanza <SPEED, DISTANCE>

Impostare su [mi/h, mile], [km/h, km] o [knots, nm].

### ■ Altitudine, Precipitazioni <ALTITUDE, RAIN>

Impostare su [feet, inch] o [m, mm].

### ■ Temperatura <TEMPERATURE>

Impostare su [°F] o [°C].

## SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE (2)

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 627.



### ■ Latitudine longitudine <POSITION>

Impostare su [dd°mm'.mm"] o [dd°mm' ss. s"].

### ■ Formato griglia <GRID FORMAT>

Impostare su [MAIDENHEAD GRID], [SAR GRID (CONV)] o [SAR GRID (CELL)].

## SELEZIONE DI UN GRUPPO NAVITRA

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 628.



### ■ Modalità gruppo <GROUP MODE>

Impostare su modalità gruppo ON o OFF.

### ■ Inserire codice di gruppo <GROUP CODE>

È possibile inserire una cifra da 0 a 9 o un carattere da A a Z.

## MEMORIZZAZIONE DI UN MESSAGGIO NAVITRA

Accedere alla modalità Menu e selezionare il Menu 629.



Si possono creare fino a 5 frasi, ciascuna delle quali può essere composta di massimo 20 caratteri.

## IMPOSTAZIONE SmartBeaconing™

Entrare in modalità Menu e accedere al Menu 630 e 631.

12100	
<b>SMARTBEACONING 1 630</b>	
LOW SPEED :	5
HIGH SPEED :	70
SLOW RATE :	30 min
FAST RATE :	120 sec
ESC BACK	

12100	
<b>SMARTBEACONING 2 631</b>	
TURN ANGLE :	30
TURN SLOPE :	25 (10deg/speed)
TURN TIME :	30 sec
ESC BACK	

Impostare l'uso di SmartBeaconing™ (Menu n. 611) con la trasmissione di dati APRS.

Questa funzione ottimizza la trasmissione di radiofari sulla base della direzione di marcia e della velocità. Utilizzare questa funzione se si desidera tracciare le proprie trasmissioni, soprattutto per ottimizzare gli intervalli di trasmissione di radiofari di crossover.

### ■ Bassa velocità <LOW SPEED>

Impostazione bassa velocità (2 ~ 30 <mi/h, km/h o knots>). Quando la velocità è inferiore a questa, i radiofari vengono trasmessi secondo gli intervalli di tempo specificati in SLOW RATE.

**Nota:** Per selezionare le impostazioni di velocità dell'unità, accedere al Menu 626 (DISPLAY UNIT 1 - SPEED, DISTANCE).

### ■ Alta velocità <HIGH SPEED>

Impostazione alta velocità (2 ~ 90 <mi/h, km/h o knots>). Quando la velocità è superiore a questa, i radiofari vengono trasmessi secondo gli intervalli di tempo specificati in FAST RATE.)

**Nota:** Per selezionare le impostazioni di velocità dell'unità, accedere al Menu 626 (DISPLAY UNIT 1 - SPEED, DISTANCE).

### ■ Velocità lenta <SLOW RATE>

Intervallo di tempo di trasmissione a bassa velocità (1 ~ 100 minuti).

### ■ Velocità sostenuta <FAST RATE>

Intervallo di tempo di trasmissione ad alta velocità (10 ~ 180 secondi).

### ■ Angolo di rotazione <TURN ANGLE>

Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore minimo (5 ~ 90 gradi).

### ■ Inclinazione di rotazione <TURN SLOPE>

Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore aggiuntivo (1 ~ 255 (10gradi/ velocità)).

### ■ Tempo di rotazione <TURN TIME>

Ritardo di tempo minimo tra ciascuna trasmissione radiofaro (5 ~ 180 secondi).

#### Note:

- ◆ Quando il Menu n. 602 è impostato su un valore diverso da [GPS], il funzionamento è SLOW RATE.
- ◆ Regolare i valori di impostazione in modo che corrispondano allo stato di guida effettivo.

## Funzionamento SmartBeaconing:

Velocità	Intervallo di trasmissione	Stabilizzazione corner
Al di sopra di HIGH SPEED	FAST RATE	Funziona normalmente
Al di sotto di HI SPEED Al di sopra di LOW SPEED (Soltanto quando è impostato HIGH SPEED ≥ LOW SPEED)	L'intervallo viene calcolato utilizzando la seguente formula:  (Intervallo di trasmissione = FAST RATE x HIGH SPEED ÷ Velocità)	Funziona normalmente
Al di sotto di LOW SPEED	SLOW RATE	Non funziona

### Esempio di Intervallo di trasmissione:

(con LOW SPEED = 5, HIGH SPEED = 70, SLOW RATE = 30 min, FAST RATE = 120 sec)

Velocità	Intervallo
80	120 secondi (2 minuti)
70	120 secondi (2 minuti)
50	168 secondi (2 minuti 48 secondi)
30	280 secondi (4 minuti 40 secondi)
20	420 secondi (7 minuti)
10	840 secondi (14 minuti)
5	1680 secondi (28 minuti)
0	1800 seconds (30 minutes)

### Esempio di funzionamento stabilizzazione corner:

(con TURN ANGLE = 30°, TURN SLOPE = 24)

Velocità	TURN SLOPE	TURN SLOPE ÷ Velocità (1)	TURN ANGLE (2)	Soglia di rotazione (3)=(1)+(2)
60	240	4°	30°	34°
40	240	6°	30°	36°
30	240	8°	30°	38°
20	240	12°	30°	42°
10	240	24°	30°	54°
5	240	48°	30°	78°

- Se il valore di [Soglia di rotazione] supera i 120°, viene calcolato a 120°.

< SmartBeaconing™ da HamHUD Nichetronix >

## VISUALIZZAZIONE SUL MONITOR DEL PACCHETTO

Questo ricetrasmittitore presenta la modalità Terminal Window per visualizzare i dati grezzi dei pacchetti APRS ricevuti. Vengono visualizzati fino a 155 caratteri per pagina e fino a 10 pagine in totale.

### 1 Premere [KEY]. [P.MON].



- Per entrare in modalità Terminal Window.



### 2 Per accedere alle pagine non recenti, premere [HOLD].



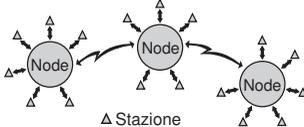
- Ruotare il comando Sintonizzazione o premere [↑] oppure [↓] per cambiare pagina.
- Premere [RESUME] per uscire dalla funzione di attesa.
- Quando si utilizza la funzione di attesa, i pacchetti appena ricevuti non vengono memorizzati nella memoria temporanea.
- Premendo [ALLCLR], la visualizzazione del pacchetto sul monitor viene cancellata.

#### Note:

- ◆ La modalità Terminal Window non è disponibile per l'invio di un comando al TNC.
- ◆ La modalità Terminal Window è disponibile in modalità APRS (non in modalità Pacchetto).
- ◆ I dati nella memoria temporanea vengono cancellati quando il ricetrasmittitore viene spento.

## MONITOR DX PACKETCLUSTER

Le DX PacketCluster sono reti costituite da nodi e stazioni coinvolti nella ricezione a grande distanza e nella ritrasmissione. Se una stazione trova una stazione DX sintonizzata, invia una notizia al suo nodo; quest'ultimo passa le informazioni a tutte le sue stazioni locali e le inoltra a un altro nodo. Questo ricetrasmittitore può visualizzare le informazioni DX ricevute e conservare le ultime informazioni in massimo 10 stazioni DX. Questa funzione può essere utilizzata per monitorare le ultime informazioni DX nella propria area locale, mentre non consente di inviare informazioni DX a un nodo.



### 1 Accedere al Menu 601 (INTERNAL TNC - DATA BAND) (TNC INTERNO - BANDA DATI) per selezionare banda A o B.

- Se la normale velocità di trasferimento nella propria rete PacketCluster locale è 9600 bps, accedere al Menu 601 (INTERNAL TNC - PACKET SPEED) (TNC INTERNO - VELOCITÀ PACCHETTO) e selezionare "9600 bps".

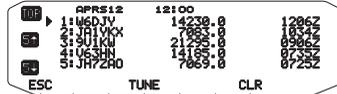
### 2 Sintonizzarsi sulla frequenza del nodo PacketCluster ricevente.

### 3 Premere [TNC] per entrare in modalità APRS.

- Dovrebbe apparire "APRS".

### 4 Premere [F]. [DX].

- Ogni volta che si ricevono nuovi dati DX cluster, vengono visualizzati un segnale di chiamata, la frequenza e l'ora.
- Vengono visualizzate informazioni relative a massimo 5 stazioni DX contemporaneamente.
- Quando vengono ricevuti dati DX cluster doppi, appare "dD" e un segnale di chiamata.



[TOP]: Visualizzazione dell'elenco delle ultime 5 stazioni.

[5↑]: Visualizzazione dell'elenco delle 5 stazioni precedenti.

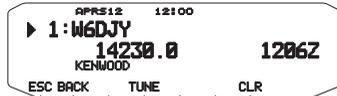
[5↓]: Visualizzazione dell'elenco delle 5 stazioni successive.

[ESC]: Ripristino della visualizzazione della frequenza.

[TUNE]: Emissione dei dati PCT.

[CLR]: Eliminazione della stazione DX attuale.

- Quando si utilizzano valori con fasi da 6,5 kHz o 12,5 kHz, il display non indica i valori pari a 100 Hz e inferiori.



[ESC]: Ripristino della visualizzazione della frequenza.

[BACK]: Ritorno all'elenco delle stazioni DX.

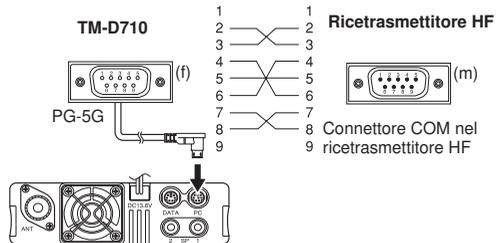
[TUNE]: Emissione dei dati PCT.

[CLR]: Eliminazione della stazione DX attuale.

## ■ Connessione dell'unità TM-D710 con il ricetrasmittitore HF

Per connettere un'unità TM-D710 al ricetrasmittitore HF è necessario preparare tre cavi. Per il collegamento tra connettori PC/ COM nei due ricetrasmittitori si può utilizzare un cavo RS-232-C a fili incrociati disponibile in commercio.

- È necessario un adattatore di conversione femmina/maschio D-SUB.



# RIPRISTINO RICETRASMETTITORE

Sono disponibili 4 tipi di ripristino del ricetrasmittitore:

## Ripristino VFO

Serve per inizializzare VFO e le impostazioni relative.

## Ripristino PARTIAL (parziale)

Serve per inizializzare tutte le impostazioni diverse dai canali di memoria, dalla memoria DTMF e dai canali PM.

## Ripristino PM

Server per ripristinare soltanto i canali di memoria programmabile ai valori predefiniti.

## Ripristino FULL

Serve per inizializzare tutte le impostazioni del ricetrasmittitore personalizzate. (la data e l'ora non sono ripristinate.)

Le modalità per eseguire un ripristino del ricetrasmittitore sono 2: mediante tasto e mediante accesso alla modalità Menu.

## MEDIANTE TASTO

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[F] + Accendere**.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il tipo di ripristino desiderato: VFO RESET, PARTIAL RESET, PM RESET, o FULL RESET.



- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** per controllare il tipo di ripristino.

- Sul display appare un messaggio di conferma.



- Premere **[BACK]** per tornare la display precedente o **[ESC]** per annullare il ripristino.

- 5 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per eseguire il ripristino.



**Nota:** Se il telecomando si trova in modalità ripetitore, non è possibile ripristinare il ricetrasmittitore mediante tasto.

## MODALITÀ MENU

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 999.



- 2 Impostare il tipo di ripristino VFO RESET, PARTIAL RESET, PM RESET o FULL RESET.
- 3 Premere il comando **Sintonizzazione** per controllare il tipo di ripristino.

- Sul display appare un messaggio di conferma.



- Premere **[BACK]** per tornare la display precedente o **[ESC]** per annullare il ripristino.

- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per eseguire il ripristino.



**Nota:** Se la funzione di display del canale o la funzione di blocco tasti è ON, non è possibile effettuare il ripristino del ricetrasmittitore.

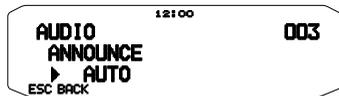
## FUNZIONAMENTO VGS-1 (OPZIONALE)

Quando si utilizza l'unità di sintesi e registrazione opzionale VGS-1, si potrà accedere alle funzioni di registrazione vocale e di annuncio vocale. <L'unità VGS-1 è posta in vendita dipendentemente dall'area geografica.>

### ANNUNCI VOCALI

Quando si cambiano le modalità, le frequenze, le impostazioni, ecc., una voce audio annuncia le nuove informazioni.

- Gli annunci vocali vengono emessi dal lato banda PTT.
- Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 003.



- Impostare la funzione di annuncio su MANUAL, AUTO, oppure OFF.
  - Fare riferimento alle seguenti tabelle per gli annunci basati sulle impostazioni.

<b>MANUAL:</b>	
È necessario programmare un tasto PF del microfono come [VOICE] per utilizzare la funzione di annuncio vocale MANUAL.	
Funzionamento	Annuncio
In modalità VFO	Premere [VOICE]: Frequenza banda di funzionamento
In modalità MR	Premere [VOICE]: "Channel" + Numero canale + frequenza banda di funzionamento
In modalità Call	Premere [VOICE]: "Call channel" + frequenza banda di funzionamento
In modalità Menu	Premere [VOICE]: Numero menu o valore d'impostazione (alcune selezioni non dispongono di annuncio vocale)
Configurazione frequenza tono	Premere [VOICE]: "Tone frequency" + valore frequenza
Configurazione frequenza CTCSS	Premere [VOICE]: "CTCSS frequency" + valore frequenza
Configurazione codice DCS	Premere [VOICE]: "DCS" + valore codice

### AUTO:

Gli annunci vengono effettuati automaticamente quando si cambia una modalità/frequenza/impostazione.

Funzionamento	Annuncio
Premere [VFO]	"VFO"
Premere [MR]	"MR"
Premere [CALL]	"Call"
Premere [MENU]	"Menu" + numero menu
Premere [F]	"Function"
Premere [PM]	"PM"
Premere [ENT]	"Enter"
Modifi care la banda di funzionamento/ accendere l'alimentazione	"A"/"B" + "Channel" (solo per MR) + "Call"/ numero canale + "Channel" (solo per CALL) + frequenza banda di funzionamento + livello di potenza output
Modificare la banda di frequenza	Nuova frequenza di ricezione
Configurare il PM	Numero canale/"Off"
Immissione diretta frequenza	Numero tasto immesso
Modalità immissione diretta memoria	Numero canale
Premere [F], ruotare il comando Sintonizzazione	Sui canali memorizzati "Memory in" + numero canale + frequenza
Premere [F], [M.IN] in modalità VFO	Su canali vuoti "Memory in" + numero canale + "Blank"
Premere [A/B] in modalità VFO	"A"/"B" + frequenza + livello potenza in uscita
Premere [F] e il comando di sintonizzazione in modalità VFO	"Menu" + "Mode" + La prima cifra corrisponde al numero del menu principale. (ad esempio, "5" è il menu n. 5xx)
Selezionare il numero di menu nella categoria	"Menu" + numero del menu
Selezionare il valore di impostazione nella modalità Menu	Valore di impostazione
Cancellazione di un canale dalla memoria	"Memory"+ numero del canale + "Clear"
Eseguire un ripristino completo	"Full reset?"
Eseguire un ripristino parziale	"Partial reset?"
Eseguire un ripristino VFO	"VFO reset?"
Eseguire un ripristino PM	"PM reset?"
Premere [LOCK] (per attivare la funzione di blocco)	"Lock on"
Premere [LOCK] (per disattivare la funzione di blocco)	"Lock off"

AUTO:	
Gli annunci vengono effettuati automaticamente quando si cambia una modalità/frequenza/impostazione.	
Funzionamento	Annuncio
Configurazione frequenza tono	"Tone frequency" + valore frequenza
Configurazione frequenza CTCSS	"CTCSS frequency" + valore frequenza
Configurazione codice DCS	"DCS" + valore codice
Configurazione frequenza in fase MHz	"MHz Step" + valore frequenza
Configurazione da 10 MHz	"10" + "MHz setup" + valore frequenza
Configurazione potenza in uscita	"TX Power" + livello di potenza
Ricezione di un messaggio APRR	Segnale di chiamata + "Message" + messaggio APRR

### ■ Lingua annuncio vocale

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 004.



- 2 Impostare la lingua su ENGLISH (Inglese) o JAPANESE (Giapponese).

### ■ Volume annuncio vocale

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 005.



- 2 Configurare il volume dell'annuncio ad un livello compreso tra 1 e 7.
  - Per disattivare il volume, portare la funzione di annuncio su OFF.

### ■ Velocità annuncio vocale

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 006.



- 2 Configurare il livello di velocità dell'annuncio su un valore compreso tra 0 e 4.
  - Le impostazioni di velocità sono le seguenti:
    - 0: 0,85 volte la velocità normale
    - 1: velocità normale
    - 2: 1,15 volte la velocità normale
    - 3: 1,30 volte la velocità normale
    - 4: 1,45 volte la velocità normale

## REGISTRAZIONE VOCALE

La registrazione vocale offre 3 canali VGS per registrare i promemoria vocali, e un singolo canale VGS per la registrazione continua. Si possono anche preparare messaggi di risposta automatici alle chiamate ricevute.

Ogni registrazione può durare un massimo di 30 secondi.

### ■ Promemoria vocali

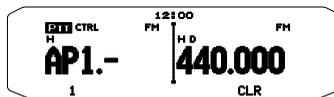
Per registrare un promemoria vocale, per riascoltarlo successivamente:

- 1 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



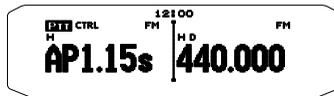
- 2 Tenere premuto il tasto per il numero di canale VGS in cui si desidera memorizzare il promemoria: [1], [2] o [3].

- Viene emesso un segnale acustico ed il ricetrasmittitore entra in modalità di Registrazione.



- 3 Tenere premuto il tasto del numero del canale VGS nuovamente (lo stesso tasto premuto nel passaggio precedente), quindi parlare nel microfono per registrare il promemoria.

- La registrazione inizia non appena si preme il tasto del numero del canale VGS ed appare un timer sul display.
- Premendo l'interruttore del microfono PTT in questo caso si invia e si registra il messaggio. Non premere l'interruttore del microfono PTT se non si desidera trasmettere il messaggio.



- 4 Rilasciare il tasto del numero del canale VGS per ultimare la registrazione in qualsiasi momento e memorizzarla nel canale VGS selezionato.

- Se la memoria si riempie, la registrazione si arresterà automaticamente ed il promemoria vocale verrà memorizzato.
- "WRITING" appare sul display durante la memorizzazione della registrazione.

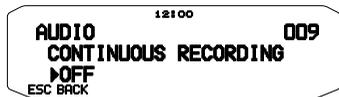


- Per uscire premere di nuovo [VGS].

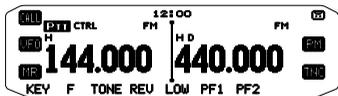
## ■ Registrazione continua

I segnali ricevuti sulla banda di controllo vengono registrati continuamente, con la memoria che conserva gli ultimi 30 secondi dei segnali registrati.

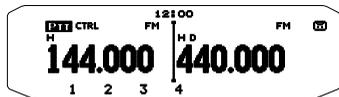
- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 009.



- 2 Impostare il registratore continua su ON oppure OFF.
  - Se si seleziona "ON", la registrazione continua si attiva (ON). Quando si apre lo squelch banda di controllo, l'icona  appare sul display e i segnali ricevuti vengono registrati.
  - I segnali ricevuti vengono salvati nella memoria SRAM.



- 3 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



- 4 Premere [4] (1 sec).

- Sul canale 4 vengono scritte un massimo di 30 secondi di registrazioni di segnale ricevuto dalla memoria SRAM.



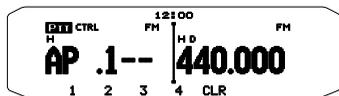
Nota: L'icona  non appare durante la riproduzione, in modalità Ripetitore o in modalità telecomando.

## ■ Riproduzione

- 1 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



- Durante la preparazione alla trasmissione premere l'interruttore [PTT] prima di premere il tasto numerico (1-3) del canale.
- 2 Premere il tasto per il numero del canale VGS che si desidera riprodurre: [1], [2], [3] o [4] (quando la registrazione continua è su ON).
    - La registrazione salvata nel canale selezionata viene riprodotta.



- Per completare la riproduzione in qualsiasi momento, premere [CLR].
- I segnali di riproduzione vengono emessi dal lato banda PTT. Utilizzare il [BAND SEL (VOL)] della banda PTT per regolare il volume dell'altoparlante.
- Per uscire premere di nuovo [VGS].
- Durante la riproduzione è possibile scegliere una delle registrazioni 1, 2, 3 o 4 premendo il tasto appropriato.

## ■ Ripetizione riproduzione

È possibile impostare i messaggi per riprodurli ripetutamente.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 007.



- 2 Impostare la funzione di ripetizione di riproduzione su ON oppure OFF.

## ■ Intervallo di ripetizione riproduzione

Se si attiva la funzione di ripetizione riproduzione è possibile impostare un intervallo di tempo per stabilire la frequenza di riproduzione di un promemoria/messaggio.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 008.



- 2 Impostare l'intervallo tra 0 e 60 secondi.

## CROSS-BAND/ LOCKED-BAND OPERATION (K TYPE MODELS ONLY)

This transceiver is capable of receiving signals on one band and retransmitting signals on the other band. This function repeats signals originating from one band, using the other band. For example, a signal received on band A (VHF) is retransmitted on band B (UHF). Similarly, a signal received on band B (UHF) is retransmitted on band A (VHF).

**Locked-band Repeater:** The transceiver uses the same band to receive or transmit a signal. You can set either the A band (A-TX) or B band (B-TX) as the transmit band.

**Cross-band Repeater:** If receiving a signal on the TX band, the transceiver switches the current RX only band to the TX band. This is useful when joining in a group talk. Participants in a group talk need to set a receive and transmit frequency on different bands so as not to miss any conversation within the group.

### REPEATER OPERATION MODE

- 1 Enter Menu mode and access Menu 403.



- 2 Set the Repeater operation mode to CROSS BAND, LOCKED TX:A-BAND, or LOCKED TX:B-BAND.
- 3 Turn the transceiver power OFF.
- 4 Press [TONE] + Power ON.
  - The Repeater mode is ON and the **PTT** and **LOCK** icons blink on the display.
  - You are unable to perform any transceiver functions while in Repeater mode.
  - To return to normal operation, turn the transceiver power OFF, then press [TONE] + Power ON.

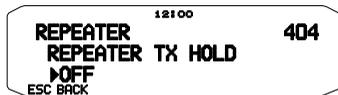
#### Note:

- ◆ You cannot activate the Repeater function while in single band operating mode or Weather Channel mode.
- ◆ Activating the Repeater function switches OFF the Automatic Simplex Checker (ASC).
- ◆ The Time-Out Timer is locked at 3 minutes.
- ◆ Resetting the transceiver will not cancel the Repeater mode.

### REPEATER TX HOLD

If necessary, you can set the transceiver to remain in the transmit mode for 500 ms after a signal drops.

- 1 Enter Menu mode and access Menu 404.



- 2 Set the Repeater Hold function to ON or OFF.

### REPEATER ID TX

If necessary, you can set the transceiver to transmit your call sign every 10 minutes.

- 1 Enter Menu mode and access Menu 406.



- 2 Set the ID Transmit function to OFF, MORSE, or VOICE.
  - To use VOICE transmission, you must have the VGS-1 option installed. When using the VGS-1 option, the ID Transmit function will use VGS channel 3 as the call sign.
  - When selecting MORSE, the call sign stored in Menu 405 (see below) will be transmitted at 20 wpm (words per minute).

### Entering your Repeater ID

- 1 Enter Menu mode and access Menu 405.



- 2 Enter your call sign.

## WIRELESS OPERATION (K TYPE MODELS ONLY)

If you also have a compatible **Kenwood** handy transceiver, you may use it as a remote control for this mobile transceiver. You will control one band on the mobile while sending DTMF tones to the other band from the handheld. This function is useful, for example, when you want to control the mobile from a location outside your vehicle.

- Note:**
- ◆ As a remote control, you can also use a handy transceiver which does not have a remote control function but a DTMF function. However, you must manually send DTMF tones for control code strings. Skip steps 1 and 3 in "PREPARATION".
  - ◆ The FCC rules permit you to send control codes only on the 440 MHz band.

### PREPARATION

Let us assume band A (VHF) of the mobile transceiver will be controlled.

On the handy transceiver:

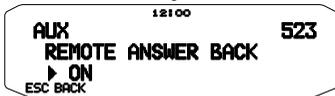
- 1 Program a 3-digit secret number.
  - For the programming method, see the instruction manual for the handheld.
- 2 Select the transmit frequency on the UHF band.
- 3 Make the handheld enter Remote Control mode.
  - For the method, see the instruction manual for the handheld. If not described, consult your dealer.

On the mobile transceiver:

- 4 Enter Menu mode and access Menu 522.



- 5 Set the ID code to the same secret number you set on the handy transceiver.
- 6 Select the receive frequency on band B (UHF).
  - Match this frequency with the transmit frequency on the handheld.
- 7 Select band A (VHF) as the TX band or Control band.
- 8 To cause the mobile to send a control acknowledgment to the handheld, enter Menu 523 and set it to ON.
  - DTMF tones which represent the secret number will be used as an acknowledgment.



- 9 Turn the transceiver power OFF.
- 10 Press **[REV] + Power ON** to enter Remote Control mode.
  - The **CTRL** and **LOCK** icons appear on the display.
  - To exit Remote Control operation, turn the transceiver power OFF, then press **[REV] + Power ON** again.

### CONTROL OPERATION

While in Remote Control mode, the DTMF keys of the handheld will function as shown in the table below. Each time you press the desired key, the handheld will automatically enter transmit mode and send the corresponding command to the mobile.

**Note:** If using a handheld without a remote control function, manually send "AXXX#YA#" where "XXX" is a 3-digit secret number and "Y" is a single-digit control command. If you do not add "A#" to the end, you can skip sending "AXXX#" next time; however, the mobile may be accidentally controlled by other stations.

Operation	DTMF Command
Access your mobile via the remote unit (where *** is your 3-digit secret number)	A *** #
End access of your mobile via the remote unit	A #
DCS ON	1
Tone ON	2
CTCSS ON	3
DCS OFF (all signalling OFF)	4
Tone OFF (all signalling OFF)	5
CTCSS OFF (all signalling OFF)	6
Call mode ON	7
VFO mode ON	8
Memory mode ON	9
Transmit power (press to toggle between High, Medium, and Low)	0
Frequency (in VFO mode) or Memory channel (in Memory mode) direct entry	A XXXXXXX
DCS code (when DCS is ON), Tone frequency (when Tone is ON), or CTCSS frequency (when CTCSS is ON) setup	B XXX (DCS code) BA XXX (Tone/ CTCSS frequency)
Repeater (Cross-band or Locked-band) ON	C
Repeater OFF	D
Step the frequency or Memory channel down	*
Step the frequency or Memory channel up	#

## WEATHER ALERT (K TYPE MODELS ONLY)

The Weather Alert is available only in the USA and Canada. When activated, this function will check for a received NOAA 1050 Hz tone. When the tone is received, the weather alert tone will sound.

### WEATHER ALERT ON/ OFF

- 1 Enter Menu mode and access Menu 110.



- 2 Set the Weather Alert to ON or OFF.
  - When activated, the **WX** icon appears on the display.
  - When a signal is being received, the **WX** icon blinks.

### ■ Weather Channel

Whether or not the Weather Alert is activated, you can still access the weather channels. The Weather Alert simply notifies you of activity on the weather channels.

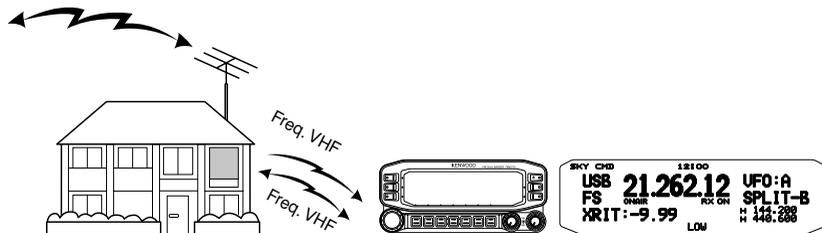
- 1 Press the key programmed with the **WX** function.
- 2 Rotate the **Tuning** control to select your desired channel.

Channel No.	Frequency (MHz)	Memory Name	Location
A1	162.550	WX 1	NOAA/Canada
A2	162.400	WX 2	NOAA/Canada
A3	162.475	WX 3	NOAA/Canada
A4	162.425	WX 4	NOAA
A5	162.450	WX 5	NOAA
A6	162.500	WX 6	NOAA
A7	162.525	WX 7	NOAA
A8	161.650	WX 8	Canada
A9	161.775	WX 9	Canada
A10	163.275	WX 10	—

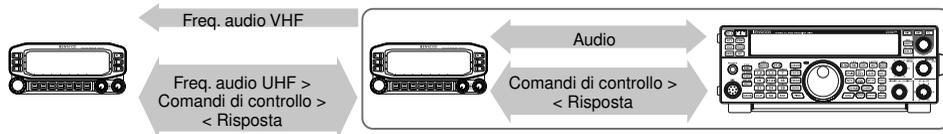
# SKY COMMAND SYSTEM II

Lo SKY COMMAND SYSTEM II permette di comandare da postazione remota i ricetrasmittitori TS-2000, TS-2000X, TS-B2000, TS-480HX, TS-480SAT, TS-570D, TS-570S, TS-590S o TS-870S HF.

Per tale scopo si utilizza un ricetrasmittitore come stazione di controllo denominata "Commander". Il ricetrasmittitore collegato con il ricetrasmittitore HF è denominato "Transporter". Esso funzionerà come un'interfaccia tra il Commander e il ricetrasmittitore HF. Questo sistema permette per esempio di osservare e ricercare DX mentre si lava la macchina oppure di utilizzare il ricetrasmittitore HF mentre si è comodamente seduti in auto, in salotto, in terrazza invece che nel proprio capanno di ricetrasmisione.



Il Commander e il transporter trasferiscono l'audio e i comandi come indicato di seguito:



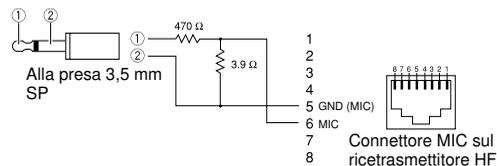
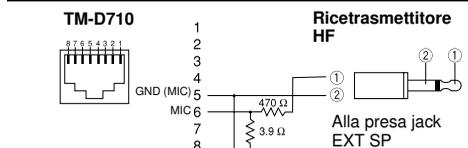
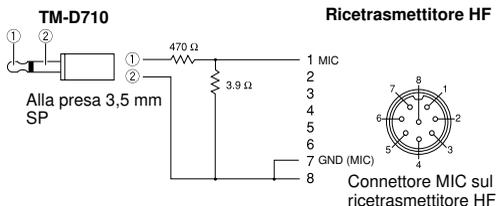
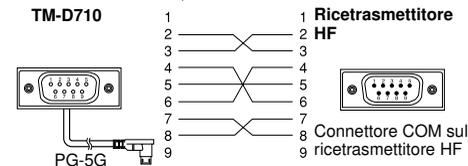
**Commander**  
(TH-D72A/E/ TH-D7A/ TM-D710A/E/ TM-D700A)

**Transporter**  
(TH-D72A/E/ TH-D7A/ TM-D710A/E/ TM-D700A)

**Ricetrasmittitore HF**

## COLLEGAMENTO DEL TRANSPORTER AL RICETRASMETTITORE HF

Per collegare il TM-D710 al ricetrasmittitore HF, si devono preparare tre cavi. Per il collegamento tra connettori PC/ COM nei due ricetrasmittitori si può utilizzare un cavo RS-232-C a fili incrociati disponibile in commercio (è necessario un adattatore di conversione femmina/maschio D-SUB).



- Note:**
- Il funzionamento di SKY COMMAND SYSTEM II non è consentito in alcuni paesi. Controllare le leggi locali prima di utilizzarlo.
  - Disattivare (OFF) sia il transporter che il ricetrasmittitore HF prima di effettuare il collegamento.
  - Il transporter trasmette automaticamente il proprio segno di chiamata in codice Morse ad intervalli regolari in base ai requisiti regolari, pertanto un tono lato trasmissione deve essere generato dal ricetrasmittitore HF.
  - Quando il transporter è troppo vicino al ricetrasmittitore HF, una retroazione involontaria potrebbe creare dei problemi di funzionamento.
  - Non condividere un alimentatore a potenza regolata tra il transporter e il ricetrasmittitore HF. Una retroazione involontaria potrebbe provocare dei problemi di funzionamento.

## PREPARATIVI

I seguenti passaggi servono come guida per il buon avvio del funzionamento dello Sky Command. Prima di tutto collegare il transporter al ricetrasmittitore HF.

- 1 <Sul commander e sul transporter> selezionare le stesse frequenza VHF e UHF.  
Banda A: Frequenza VHF      Banda B: Frequenza UHF  
0  
Banda A: Frequenza UHF      Banda B: Frequenza VHF

**Nota :** Configurare lo squelch a un livello appropriato sia per la banda VHF che per quella UHF sul Commander e sul Transporter. Se lo squelch non è impostato a un livello appropriato, i ricetrasmittitori possono entrare nello stato BUSY a causa di segnali di disturbo e non essere in grado di trasmettere.

- 2 <Sul commander> Accedere la menu 700 per programmare un segno di chiamata (9 cifre max.) per il commander.
  - Si può digitare il proprio segno di chiamata preciso, per es. W6DJY.



- 3 <Sul commander> Accedere la menu 701 per programmare un segno di chiamata (9 cifre max.) per il transporter.
  - Questo segno di chiamata deve essere differente da quello del Commander. Per cui si possono aggiungere caratteri SSID characters; per es. W6DJY-1.



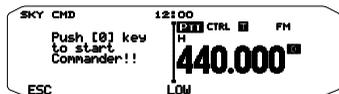
- 4 <Sul transporter> Accedere al menu 700 per programmare lo stesso segno di chiamata digitato al passaggio 2.
- 5 <Sul transporter> Accedere al menu 701 per programmare lo stesso segno di chiamata digitato al passaggio 3.
- 6 <Sul commander e sul transporter> Accedere al Menu 702 e selezionare la frequenza di tono.
  - Selezionare la stessa frequenza di tono su tutti e due i ricetrasmittitori.



- 7 <Sul commander> Accedere al Menu 703 e selezionare "COMMANDER".



- Appare "Push [ 0 ] key to Start Commander!!" (premere il tasto 0 per avviare il commander).



- 8 <Sul transporter> Accedere al Menu 703 e selezionare "TRANSPORTER".



A questo punto il commander e il transporter si trovano nel modo Sky Command. Per le operazioni in questo modo vedere "FUNZIONAMENTO COMANDI". Prima di tutto accendere il ricetrasmittitore HF (ON) e premere [SYNC] sul commander. Per uscire dal modo Sky Command, accedere al Menu 703 e selezionare "Off".

### Note:

- ◆ A meno che non si programmano segni di chiamata, non è possibile selezionare "Commander" o "Transporter" utilizzando il Menu 503.
- ◆ Sul ricetrasmittitore HF, selezionare 9600 bps e 1 stop bit (predefinito) utilizzando la funzione di configurazione menu.
- ◆ Regolare il livello audio sia sul transporter che sul ricetrasmittitore HF mentre si ascolta l'uscita audio dal commander. Una posizione appropriata del comando AF sul ricetrasmittitore HF potrebbe essere compresa nell'intervallo tra 8:30 e 9:00.
- ◆ Per distinguere le varie stazioni o nodi, si possono avere un massimo di 15 identificatori di stazione secondaria (SSID); per es. da W6DJY-1 a W6DJY-15. Occorre sempre inserire un trattino tra il segno di chiamata e il numero SSID.

**ATTENZIONE:** Utilizzare solo dopo aver verificato che non ci sono problemi di interruzione durante le comunicazioni.

## PROGRAMMAZIONE SEGNI DI CHIAMATA

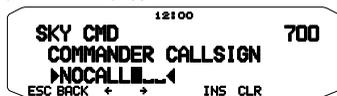
I TNC integrati del commander e del transporter comunicano tra loro quando si invia un comando di controllo dal commander. Per cui occorre programmare segni di chiamata differenti (9 cifre max.) su questi ricetrasmittitori come le ID del TNC.

Utilizzare i seguenti n. di menu per programmare i segni di chiamata:

Su commander		
700	Segno di chiamata COM	Segno di chiamata per commander
701	Segno di chiamata TRP	Segno di chiamata per transporter
Su transporter		
700	Segno di chiamata COM	Segno di chiamata per commander
701	Segno di chiamata TRP	Segno di chiamata per transporter

1 Accedere al menu 700 o 701, quindi premere il comando di **Sintonizzazione**.

- Il campo di immissione del segno di chiamata appare, la prima cifra lampeggia.



2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un carattere.

- Si possono digitare i caratteri da 0 a 9, da A a Z, e --.

3 Premere [-].

- Il cursore si sposta sulla cifra successiva.

4 Ripetere i passaggi 2 e 3 e digitare un massimo di 9 cifre.

**[BACK]**: annulla l'immissione del segno di chiamata.

**[←]**: Provoca lo spostamento del cursore indietro.

**[INS]**: Inserisce il carattere attualmente selezionato.

**[CLR]**: elimina la cifra in cui il cursore lampeggia.

5 Premere il comando di **Sintonizzazione** per completare l'impostazione.

6 Premere **[ESC]** per uscire dal modo Menu.

È disponibile anche il tastierino numerico per digitare i caratteri alfanumerici al passaggio 2.

## PROGRAMMAZIONE DI UNA FREQUENZA DI TONO

Alla ricezione di un tono dal commander, il transporter fa entrare il ricetrasmittitore HF nel modo di trasmissione. Sia sul commander che sul transporter accedere al Menu 702 e selezionare la stessa frequenza di tono desiderata.



## FUNZIONAMENTO COMANDI

Quando ci si trova nel modo Sky Command, i tasti microfono del Commander funzionano nel modo seguente. Prima di tutto accendere il ricetrasmittitore HF (ON) e premere microfono [0] sul commander.



Ogni volta che si preme il tasto desiderato, il commander entra automaticamente nel modo di trasmissione e invia il comando di controllo corrispondente al transporter.

Tasto	Funzione
[1] (PWR)	Accensione/Spengimento
[2] (RX)	Accensione/Spengimento ricezione frequenza HF
[3] (MODE)	Interruttore modo di modulazione
[4] (RIT)	Accensione/Spengimento RIT
[5] (XIT)	Accensione/Spengimento XIT
[6] (CLR)	Offset RIT o annulla offset XIT
[7] (SPLIT)	Accensione/Spengimento ricezione frequenza split
[8] (M>V)	Passa da Memory a VFO
[9] (A/B)	In modo VFO: interruttore VFO A/ VFO B Nel modo Memory Recall: nessun cambiamento
[0] (SYNC)	Recupero impostazioni correnti (dal ricetrasmittitore HF)
[A] (MONI)	Per controllare la banda UHF sul commander
[B] (M/V)	Interruttore modo VFO/ Memory Recall
[C] (RX)	Aumento frequenza offset XIT/ RIT
[D] (RX)	Diminuzione frequenza offset XIT/ RIT
[*] <sup>1</sup> (UP)	In modo LSB, USB, o CW: interruttore 10 Hz/ 1 kHz In modo FM o AM: interruttore 1 kHz/ 10 kHz
[#] <sup>2</sup> (DOWN)	In modo VFO mode: immissione frequenza ON Nel modo Memory Recall: immissione numero canale ON
[PTT]	Per trasmettere l'audio sulla frequenza HF

<sup>1</sup> "FS" appare quando si seleziona l'incremento da 1 kHz (LSB/ USB/ CW) o da 10 kHz (FM/ AM).

<sup>2</sup> Dopo aver premuto Mic [#], premere da Mic [0] a [9] per digitare una frequenza o un numero del canale di memoria.

**Nota:** Per modificare la frequenza o il canale di memoria sul ricetrasmittitore HF, ruotare il comando di **Sintonizzazione**.