



# KENWOOD

## MANUALE DI ISTRUZIONI

RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/440 MHz

# TH-D72A

RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

# TH-D72E

Version: 1.00

©Kenwood Corporation

# INDICE

## Funzionamento

## Nome file (TH-D72\_)

### **FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI..... REPEATER –**

**01\_REPEATER\_I.pdf**

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.....	2
TRASMISSIONE DI UN TONO A 1750 Hz .....	3
FUNZIONE INDIETRO .....	3
AUTOMATIC SIMPLEX CHECKER (ASC) .....	3
ID FREQUENZA TONO .....	3

### **CANALI DI MEMORIA..... MEMORY CH –**

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

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
RICHIAMARE UN CANALE CALL.....	2
LIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA .....	3
DENOMINARE UN CANALE DI MEMORIA .....	3
Display di frequenza < > display nome memoria .....	3
TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO .....	4
FUNZIONE DISPLAY CANALE .....	4

### **SCANSIONE.....SCAN –**

**03\_SCAN\_I.pdf**

SCELTA DI UN METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE .....	1
Tempo ripresa funzionamento a tempo.....	1
Tempo ripresa funzionamento con operatore.....	1
SCANSIONE VFO .....	2
SCANSIONE DI MEMORIA.....	2
Blocco di un canale di memoria .....	2
SCANSIONE DI GRUPPO.....	2
Denominazione di un Gruppo di memoria.....	3
Collegamento Gruppo memoria .....	3
Eliminazione di un Gruppo di memoria .....	3
SCANSIONE DI PROGRAMMA .....	4
Impostazione limiti di scansione.....	4
Uso della scansione di programma .....	4
SCANSIONE MHz .....	4
SCANSIONE CHIAMATA.....	4

<b>CTCSS/ DCS/ TONO INCROCIATO.....CTCSS/ DCS/ CROSS TONE –</b>	
USO DELLA FUNZIONE CTCSS .....	1
SCANSIONE FREQUENZA CTCSS .....	2
USO DI DCS.....	2
SCANSIONE CODICE DCS .....	3
USO DI TONO INCROCIATO .....	3
Selezione di un modo Tono incrociato.....	3
<b>DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF) ..... DTMF –</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 .....	2
<b>EchoLink® .....EchoLink –</b>	
IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE ECHOLINK .....	1
Trasmissione di Memoria EchoLink.....	1
Selezione di una velocità di trasmissione.....	2
<b>ALTRE FUNZIONI..... OTHER OP –</b>	
MESSAGGIO DI ACCENSIONE.....	1
LUMINOSITA'DEL DISPLAY .....	1
Timer illuminazione .....	1
Comando luce di sfondo.....	1
Visualizza contrasto .....	1
RISPARMIO CARICA BATTERIA .....	1
SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO) .....	2
TIPO BATTERIA .....	2
BLOCCO TASTI .....	2
Tipo Blocco dei tasti.....	2
Blocco tasti microfono .....	2
BILANCIAMENTO VOLUME (BANDA A/B) .....	2
BIP TASTI .....	3
VFO PROGRAMMABILE.....	3
MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLA FASE DI FREQUENZA .....	3
TASTI DELLE FUNZIONI PROGRAMMABILI .....	3
Tasto ricetrasmittitore PF .....	3
Tasti microfono .....	4
IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA .....	4
PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM .....	4
PUNTO DI INTERCETTAZIONE AVANZATO (AIP) .....	4
SPOSTAMENTO FREQUENZA DI BATTIMENTO.....	4
INIBIZIONE TX .....	5
SCELTA DI UNA POTENZA DI OUTPUT .....	5
VOX (TRASMISSIONE ATTIVATA A VOCE) .....	5
Guadagno VOX .....	5
Tempo di ritardo VOX .....	5
VOX su Occupato.....	6

04\_CTCSS\_DCS\_CROSS TONE\_I.pdf

05\_DTMF\_I.pdf

06\_EchoLink\_I.pdf

07\_OTHER OPERATIONS\_I.pdf

BANDE NASCOSTE.....	6	
PASSWORD DI ACCENSIONE .....	6	
<b>GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM).....</b>	<b>GPS –</b>	<b>08_GPS_I.pdf</b>
FUNZIONE ACCENSIONE/SPEGNIMENTO GPS INTERNO.....	2	
CONFIGURAZIONE GPS INTERNO.....	2	
Modo operativo GPS interno.....	2	
Risparmio carica batteria (risparmio GPS) .....	3	
CONFIGURAZIONE DATI GPS .....	3	
Dati sistema di riferimento locale .....	3	
Frase .....	3	
SBAS.....	4	
REGISTRO TRACCIA.....	4	
Elimina tutto registro traccia.....	4	
Sovrascrittura del Track Log .....	4	
CONFIGURAZIONE REGISTRO.....	5	
Tipo di acquisizione Track Log .....	5	
PUNTO TARGET .....	5	
PUNTO MARCA VIA.....	6	
Copia del punto Mark Way sul punto Target.....	6	
Elenco punto marca via.....	6	
Visualizzazione dettagliata di un way-point mark.....	7	
<b>PACCHETTO.....</b>	<b>PACKET –</b>	<b>09_PACKET_I.pdf</b>
MODALITÀ PACCHETTO .....	1	
BANDA DI DATI .....	1	
DUPLEX COMPLETO .....	1	
ELENCO DEI COMANDI TNC .....	2	
<b>APRS®.....</b>	<b>APRS –</b>	<b>10_APRS_I.pdf</b>
COLLEGAMENTO A UN'UNITÀ GPS ESTERNA O A UNA STAZIONE METEO .....	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.....	3	
ESEMPIO DI DISPLAY .....	4	
FUNZIONE DI ORDINAMENTO .....	5	
FUNZIONE DI FILTRO.....	6	
RICEZIONE DI UN MESSAGGIO.....	6	
INSERIMENTO DI UN MESSAGGIO .....	7	
TRASMISSIONE DI UN MESSAGGIO .....	7	
ACCESSO AI MESSAGGI APRS RICEVUTI .....	8	
IMPOSTAZIONI FONDAMENTALI .....	8	
Il Mio segnale di chiamata.....	8	
Tipo di beacon.....	8	
Blocco APRS.....	9	
IMPOSTAZIONI TNC INTERNO .....	9	
Banda dati .....	9	
Velocità di trasferimento pacchetti.....	9	
Rilevamento DCD.....	9	

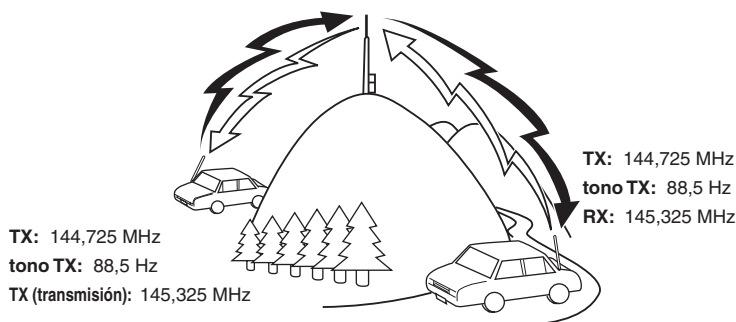
Ritardo.....	9
IMPOSTAZIONE PORTA GPS.....	10
Velocità baud.....	10
Tipo di ingresso.....	10
Tipo di uscita.....	10
IMPOSTAZIONE DEL PUNTO DI VIA.....	10
Formato del punto di via.....	10
Lunghezza del punto di via.....	10
Output punto di via.....	10
PORTA PC ON/OFF.....	11
Output.....	11
PROGRAMMAZIONE DEI DATI DI POSIZIONE.....	11
Selezione del canale di posizione.....	11
Immissione del nome.....	11
Immissione della latitudine.....	11
Immissione della longitudine.....	11
IMPOSTAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUL BEACON.....	11
Informazioni sulla velocità.....	11
Informazioni sull'altitudine.....	11
Ambiguità di posizione.....	11
SELEZIONE DI UN COMMENTO DI POSIZIONE.....	12
MEMORIZZAZIONE DEL TESTO DI STATO.....	12
FUNZIONE QSY.....	12
Funzionamento trasmissione QSY.....	13
Funzionamento quando si riceve un QSY.....	13
IMPOSTAZIONE DEL FILTRO PACCHETTO.....	13
Limite posizione.....	13
Tipo di filtro pacchetto.....	13
SELEZIONE DELLA PROPRIA ICONA STAZIONE.....	14
IMPOSTAZIONE RADIOFARO TX.....	15
Metodo di trasmissione pacchetti.....	15
Tempo dell'intervallo TX.....	15
IMPOSTAZIONE ALGORITMO.....	16
Algoritmo di smorzamento.....	16
Cammino proporzionale.....	16
IMPOSTAZIONE SmartBeaconing™.....	16
Bassa velocità/ Alta velocità.....	16
Velocità lenta.....	16
Velocità sostenuta.....	16
Angolo di rotazione.....	17
Inclinazione di rotazione.....	17
Tempo di rotazione.....	17
PROGRAMMAZIONE DI UN PERCORSO PACCHETTO.....	18
RETE.....	19
ALLARME VOCALE.....	19
USCITA DATI DELLA STAZIONE METEOROLOGICA.....	20
Trasmetti.....	20
Intervallo di trasmissione.....	20
IMPOSTAZIONE COME DIGIPEATER.....	20
DIGIPEAT.....	20
UICHECK.....	20

UIDIGI .....	20	
UIFLOOD .....	21	
UITRACE.....	21	
MEMORIZZAZIONE DELLE FRASI UTENTE.....	21	
MEMORIZZAZIONE DELLA RISPOSTA AUTOMATICA AI MESSAGGI.....	22	
Risposta automatica ai messaggi .....	22	
Risposta al segnale di chiamata .....	22	
Testo di risposta .....	22	
PROGRAMMAZIONE DI UN CODICE DI GRUPPO PER MESSAGGI.....	22	
IMPOSTAZIONE SUONO.....	23	
Tipo di segnale acustico RX.....	23	
Cicalino TX (Radiofaro) .....	23	
Suono di chiamata speciale .....	23	
MPOSTAZIONE DI VISUALIZZAZIONE INTERROTTA.....	23	
Area Display.....	23	
Entire Interrupt Time.....	23	
Cursor Control.....	24	
SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE .....	24	
Velocità, Distanza.....	24	
Altitudine, Precipitazioni .....	24	
Temperatura .....	24	
Latitudine longitudine .....	24	
Formato griglia .....	24	
SELEZIONE DI UN GRUPPO NAVITRA .....	24	
Modalità gruppo .....	24	
Inserire codice di gruppo.....	24	
MEMORIZZAZIONE DI UN MESSAGGIO NAVITRA .....	25	
MONITOR DX PACKETCLUSTER .....	25	
Collegamento del TH-D72 con il ricetrasmittitore HF.....	25	
<b>RIPRISTINO RICETRASMETTITORE..... RESET –</b>		<b>11_RESET_I.pdf</b>
MEDIANTE TASTO .....	1	
MODALITÀ MENU .....	1	
<b>SKY COMMAND SYSTEM II ..... SKY CMD –</b>		<b>12_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

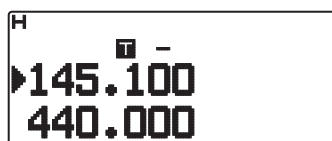
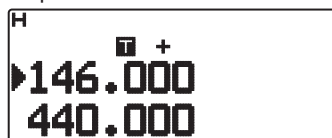
La maggior parte dei ripetitori utilizza una coppia di frequenza di trasmissione con un offset standard oppure non standard (odd split). Inoltre alcuni ripetitori devono ricevere un tono dal ricetrasmittitore per fornire accesso al ripetitore. Per maggiori dettagli, rivolgersi al gestore del ripetitore 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 o B).
- 2 Premere [F], [MHz] per scegliere una direzione di offset.
  - Ogni volta che si preme [F], [MHz], la direzione di offset cambia nel modo seguente:

Funzionamento simplex → + → - → Funzionamento simplex



- Se si utilizza un TH-D72E 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 o B).
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 160.



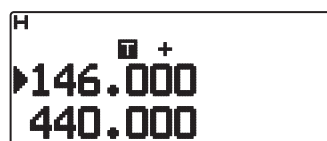
- 3 Impostare il valore di frequenza di offset appropriato.
  - La gamma selezionabile è compresa tra 00,00 MHz e 29,95 MHz, in fasi di 50 kHz.

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

### ■ Attivazione della funzione Tono

Per attivare la funzione Tono:

- 1 Selezionare la banda desiderata (A o B).
- 2 Premere [TONE] per attivare (ON) la funzione di Tono.
  - Ogni volta che si preme [TONE], la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Tono incrociato (D) (predefinito) → Off (nessuna visualizzazione su display).  
<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >
  - Quando la funzione Tono è attiva, sul display apparirà l'icona "T".



## ■ 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], [TONE].
  - La frequenza di tono corrente appare sul display. La frequenza predefinita è 88,5 Hz.



- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
  - Per uscire dalla scelta della frequenza di tono, premere [ESC ◀].
- 4 Press [▶OK] 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		

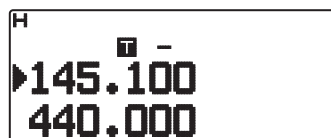
## ■ Offset ripetitore automatico

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 161.
- 2 Impostare ARO su "On".



- 3 Premere [A/B] per selezionare la banda A.
- 4 Premere [VFO] per selezionare la modalità VFO.
- 5 Premere [▲]/[▼] o 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:

### TH-D72A:

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

145,100 ~ 145,499 MHz: Offset – 600 kHz

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

146,000 ~ 146,399 MHz: Offset + 600 kHz

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

146,600 ~ 146,999 MHz: Offset – 600 kHz

147,000 ~ 147,399 MHz: Offset + 600 kHz

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

147,600 ~ 147,999 MHz: Offset – 600 kHz

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

Al di sotto dei 442,000 MHz: No offset (funzionamento simplex)

442,000 ~ 444,999 MHz: Offset + 5 MHz

445,000 ~ 446,999 MHz: No offset (funzionamento simplex)

447,000 ~ 449,999 MHz: Offset – 5 MHz

450,000 MHz y superior : No offset (funzionamento simplex)

### TH-D72E:

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

145,600 ~ 145,799 MHz: Offset – 600 kHz

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



## TRASMISSIONE DI UN TONO A 1750 Hz

La maggior parte dei ripetitori in Europa richiedono la trasmissione dei ricetrasmittitori con un tono a 1750 Hz. Sul TH-D72E, premendo semplicemente [CALL] si può trasmettere questo tono. Si può anche programmare [1750] sul pannello anteriore come un tasto [CALL] per trasmettere il tono a 1750 Hz.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 162.



- 2 Impostare il tasto CALL su "1750Hz".

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 nel modo Menu e accedere al Menu 163.



- 2 Impostare 1750Hz Hold su "On".

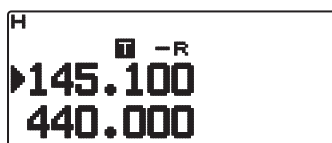
**Nota:** Mentre si trova in modalità di trasmissione, la trasmissione del tono da 1750 Hz non è continua da parte del ricetrasmittitore.

## 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 "R".



### Note:

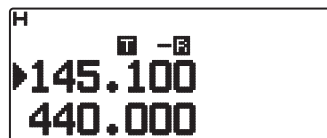
- ◆ Se la frequenza di trasmissione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione ammissibile quando si utilizza indietro, premendo [PTT] viene generato un tono di errore e la trasmissione viene impedita.
- ◆ Se la frequenza di ricezione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione 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 "R".

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

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



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

### Note:

- ◆ Premendo [PTT] l'icona smette di lampeggiare "R".
- ◆ 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 oppure 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.

- 1 Premere [TONE] per attivare (ON) la funzione di Tono.
  - L'icona "R" appare sul display.
- 2 Premere [F], [TONE] (1 sec) per effettuare la scansione ID della frequenza di tono.
  - Ha inizio la scansione e "Scanning" lampeggia sul display.



- 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 [▶OK] mentre la frequenza identificata lampeggia, per riprendere la scansione.



- 3 Premere [▶OK] 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:

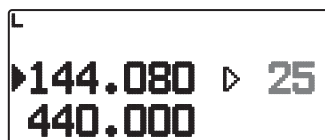
- il funzionamento del ripetitore con un offset non standard.

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 demodulazione	Sì	Sì

## MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD

- 1 Premere [VFO] per entrare nella modalità VFO.
- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
- 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], [MR].
  - Appare un numero del canale di memoria.



- 5 Premere [▲]/[▼] o 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'icona '▶'. Quando il numero di canale dispone di dati memorizzati, appare l'icona '▶'.
- 6 Premere [▶OK] 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.

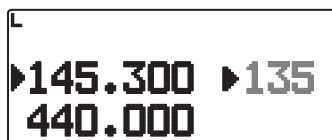
Per memorizzare una frequenza simplex ed i relativi dati come canale di chiamata anziché in un canale di memoria, dopo il passaggio 4 (di cui sopra) premere [F], [CALL]

**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 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.
- 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 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il numero di canale desiderato.



- 7 Premere [▶OK] mentre si preme [PTT] per memorizzare i dati nel canale di memoria selezionato.

### Note:

- ◆ Non è possibile impostare le frequenze di trasmissione e ricezione su bande differenti.
- ◆ Non è possibile impostare una dimensione di incremento di frequenza differente per le frequenze di trasmissione e ricezione.

## 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 [CALL] mentre si preme [PTT].

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

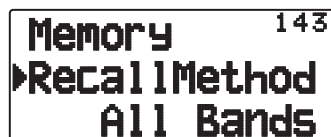
## RICHIAMARE UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere [MR] per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
  - In aggiunta, si può digitare il numero di un canale utilizzando il tastierino numerico.

### 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.

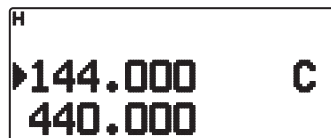
- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 143.



- 2 Impostare il metodo di richiamata su "Current band" (banda corrente) o "All bands" (tutte le bande).
  - "Current band" permette di richiamare soltanto quei canali di memoria che dispongono di frequenza memorizzate all'interno della banda corrente. "All bands" 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 A.

## RICHIAMARE UN CANALE CALL

- 1 Premere [CALL] per entrare nel modo Canale Call.
  - "C" appare sul display.



- Se la frequenza della banda di funzionamento è meno di 300 MHz, il canale VHF CALL è utilizzato per richiamare. Se la frequenza è superiore ai 300 MHz, il canale UHF CALL è utilizzato per richiamare.
- 2 Premere [CALL] di nuovo, il ricetrasmittitore torna allo stato precedente (modo VFO o modo Canale di Memoria) prima di entrare nel modo CALL.

## LIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere [MR] per entrare nel modo di Richiamo memoria.



- 2 Spegnere il ricetrasmittitore (Off).
- 3 Premere [MR] + **Accendere** per accedere al modo di Eliminazione canale di memoria.

<La banda di funzionamento è A>



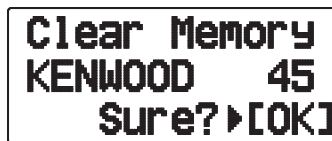
<La banda di funzionamento è B>



- 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** one per selezionare il Canale di memoria desiderato.

- 5 Premere [▶OK].

- “Sure?” (sicuro) appare sul display e lampeggia.



- 6 Premere [▶OK] o [MR] per eliminare il Canale di memoria.
  - Ripetere i passaggi da 4 a 6 per eliminare Canali di memoria aggiuntivi.
  - Per uscire 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 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
- 3 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 140.



- 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.

### ■ Display di frequenza < > display nome memoria

Si può selezionare il metodo di visualizzazione e il modo di memoria.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 141.



- 2 Impostare il metodo del display su “Name” o “Freq”.

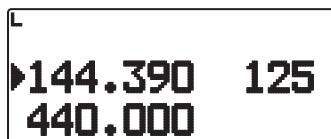
---

## TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO

---

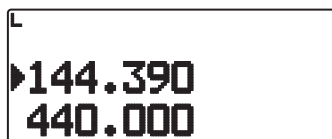
Trasferendo i contenuti di un canale di memoria o di un canale di chiamata in VFO può essere utile se si desidera cercare altre stazioni o una frequenza eliminata, in prossimità del canale di memoria selezionato o della frequenza del canale di chiamata.

- 1 Premere **[MR]** o **[CALL]** per accedere alla modalità di richiamata memoria o modalità di canale di chiamata.
- 2 Premere **[▲]/[▼]** o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato. (Questo passaggio non è necessario quando si seleziona un canale di chiamata.)



L  
▶144.390 125  
440.000

- 3 Premere **[F]**, **[VFO]**.
  - 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]**, **[VFO]**.



L  
▶144.390  
440.000

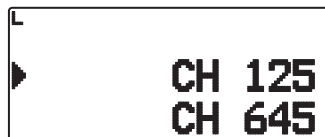
---

## FUNZIONE DISPLAY CANALE

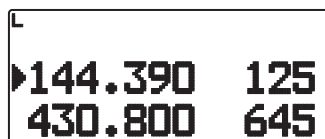
---

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

- 1 Spegner il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[PTT] + [A/B] + Accendere** per attivare/disattivare il display del canale.



L  
▶ CH 125  
CH 645



L  
▶144.390 125  
430.800 645

---

### 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 ricetrasmittitore funzione come pagina seguente:

Nome tasto	[KEY]	[F], [KEY]	[KEY] (1sec)	Modo MR	Durante la trasmissione	[KEY] + Accendere
[PTT]	Trasmissione	–	X	TX/RX	X	–
[LAMP]	Retroilluminazione ON	Retroilluminazione ON costantemente	Retroilluminazione ON	Retroilluminazione ON	Retroilluminazione ON	–
[MONI]	Monitor	Configurazione squelch	X	Monitor + Frequenza	Monitor	–
[▲]	CH memoria su	–	CH memoria su costantemente	CH memoria su	–	–
[▼]	CH memoria giù	–	CH memoria giù costantemente	CH memoria giù	–	–
[▶ OK]	–	–	–	–	–	–
[ESC ◀]	–	–	–	–	–	–
[MENU]	–	Seleziona potenza RF	–	–	Trasmissione DTMF	–
[A/B]	–	–	–	–	–	–
[1]	–	–	–	–	DTMF_1	–
[2]	–	–	–	–	DTMF_2	–
[3]	–	–	–	–	DTMF_3	–
[4]	–	–	–	–	DTMF_4	–
[5]	–	–	–	–	DTMF_5	–
[6]	–	–	–	–	DTMF_6	–
[7]	–	–	–	–	DTMF_7	–
[8]	–	–	–	–	DTMF_8	–
[9]	PF	–	–	–	DTMF_9	–
[*]	–	–	–	–	DTMF_*	–
[0]	DUAL	Duplex completo	–	–	DTMF_0	–
[#]	ENT	–	–	–	DTMF_#	Info versione
[A]	F	Funzione	Blocco tasti	–	DTMF_A	X
[B]	–	–	–	–	DTMF_B	–
[C]	MR	–	Scansione memoria	–	DTMF_C	–
[D]	–	–	–	–	DTMF_D	–
	1750	–	X	–	–	–

# 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.
- ◆ Mentre si usa CTCSS o DCS, la scansione si arresta ad ogni segnale ricevuto, tuttavia la scansione riprende immediatamente se il segnale ricevuto non contiene lo stesso tono CTCSS o codice DCS selezionato.
- ◆ 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 [MONI].

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 150.



- 2 Impostare la modalità di ripresa scansione su "Time" (funzionante a tempo), "Time" (funzionante a portante) o "Seek" (Ricerca).

## ■ Tempo ripresa funzionamento a tempo

Imposta il tempo di attesa per il metodo di scansione con funzionamento a tempo.

Quando si riceve un segnale, la scansione si interrompe alla frequenza specifica per la durata del tempo di attesa impostato. Quando il tempo impostato è trascorso, la scansione riprende (anche se il segnale è ancora in ricezione).

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 151.



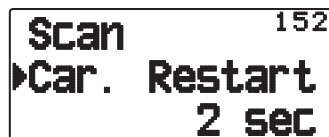
- 2 Impostare il tempo di ripresa su 1 ~ 10 sec.

## ■ Tempo ripresa funzionamento con operatore

Imposta il tempo di attesa per il metodo di scansione con funzionamento con operatore.

Quando è ricevuto un segnale, la scansione si interrompe a quella frequenza. Quando il segnale si arresta, la scansione riprende trascorsa la durata del tempo di attesa impostato.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 152.



- 2 Impostare il tempo di ripresa su 1 ~ 10 sec.

## 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 punto 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 <o premere [▲]> (scansione verso l'alto) o in senso antiorario <o premere [▼]> (scansione verso il basso).



- 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 sul canale corrente.
  - Il punto 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 <o premere [▲]> (scansione verso l'alto) o in senso antiorario <o premere [▼]> (scansione verso il basso).
- 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.

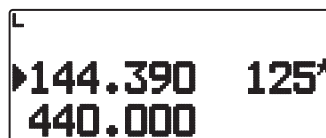
## ■ Blocco di un canale di memoria

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

- 1 Premere [MR], quindi premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato.
- 2 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 142.



- 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 [MHz] (1sec).
  - La scansione si avvia sul canale corrente.
  - Il punto 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 <o premere [▲]> (scansione verso l'alto) o in senso antiorario <o premere [▼]> (scansione verso il basso).
- 3 Per uscire dalla scansione di gruppo premere di nuovo [MHz].

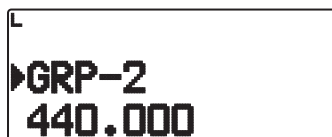
### Note:

- ◆ 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.



## ■ Denominazione di un Gruppo di memoria

Si può denominare un Gruppo di memoria utilizzando un massimo di 8 caratteri.



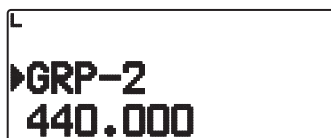
- 1 Premere [MHz], quindi premer [▲]/[▼] o ruotare il comando di Sintonizzazione per selezionare un canale nel gruppo desiderato..
- 2 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 144.



- 3 Digitare il nome del gruppo desiderato.

### Display del Nome del gruppo (nel modo MR)

- 1 Premere [LAMP].
  - Viene visualizzato il Nome del gruppo.



- 2 Mentre si preme [LAMP] ruotare il comando di Sintonizzazione per modificare il gruppo.
  - Ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario e rilasciare [LAMP] per selezionare il canale di memoria più piccolo del nuovo gruppo.
  - Ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso antiorario e rilasciare [LAMP] per selezionare il canale di memoria più grande del nuovo gruppo.

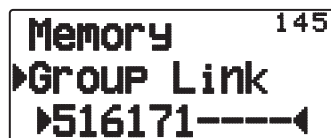
## ■ Collegamento Gruppo memoria

Il Collegamento Gruppo memoria consente di collegare 2 o più gruppi di canale di memoria insieme perché funzionino come un gruppo singolo durante la scansione. Si possono collegare insieme un massimo di 10 gruppi separati, oppure si possono aggiungere varie occorrenze dello stesso gruppo al collegamento del gruppo, per far sì che un gruppo sia sottoposto a scansione con una maggiore frequenza rispetto agli altri.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 145.
- 2 Premere [▶OK].
  - Il cursore inizia a lampeggiare.



- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un gruppo da collegare.
- 4 Premere [▶OK] per impostare il gruppo e spostare il cursore a destra.
  - Premere [ESC ◀] per spostare il cursore indietro o [▶OK] to move the cursor to the right.
- 5 Ripetere i passaggi 3 e 4 per collegare insieme gruppi aggiuntivi.



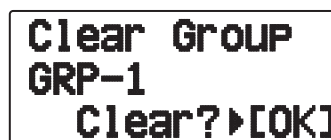
- 6 Quando sono stati digitati i gruppi desiderati, premere [▶OK] per spostare il cursore a destra, quindi premere il comando di Sintonizzazione per completare l'immissione, quindi uscire dal modo Menu.
  - Si può eliminare il carattere selezionato premendo [A/B].
  - Se è stato digitato il numero massimo di 10 gruppi, premere semplicemente [▶OK] per completare l'immissione e uscire dal modo Menu.

## ■ Eliminazione di un Gruppo di memoria

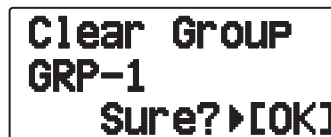
- 1 Premere [MR] per entrare nel modo di Richiamo memoria.



- 2 Spegner il ricetrasmittitore (Off).
- 3 Premere [MHz] + **Accendere** per accedere al modo di Eliminazione gruppo.



- 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il gruppo desiderato.
- 5 Premere [▶OK].
  - "Sure?" appare sul display e lampeggia.



- 6 Premere [▶OK] o [MR] per eliminare il Gruppo.
  - Ripetere i passaggi da 4 a 6 per eliminare gruppi aggiuntivi.
  - Per uscire senza eliminare il canale, premere [ESC ◀].

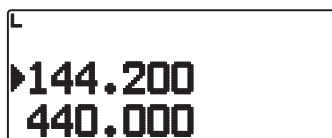
## SCANSIONE DI PROGRAMMA

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

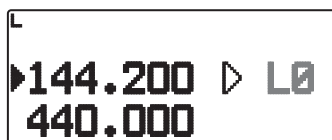
### ■ Impostazione limiti di scansione

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 Premere [▲]/[▼] o 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 Premere [▲]/[▼] o 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 superiore.
- 8 Premere [F], [MR].
- 9 Premere [▲]/[▼] o 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.
- ◆ 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 Premere [▲]/[▼] o 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 punto 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 <o premere [▲]> (scansione verso l'alto) o in senso antiorario <o premere [▼]> (scansione verso il basso).

- 5 Per uscire dalla scansione di programma premere di nuovo [VFO].

**Note:** 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 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza all'interno dell'intervallo da 1 MHz.
- 4 Premere [MHz] (1s) per avviare la scansione.
  - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
  - Il punto 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 <o premere [▲]> (scansione verso l'alto) o in senso antiorario <o premere [▼]> (scansione verso il basso).

- 5 Per uscire dalla scansione MHz premere nuovamente [MHz].

## 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 punto decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
  - Quando si effettua la scansione di un canale di memoria, il canale chiamata 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.

# CTCSS/ DCS/ TONO INCROCIATO

## 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.

## DCS

Digital Coded 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.

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

## CTCSS

### USO DELLA FUNZIONE CTCSS

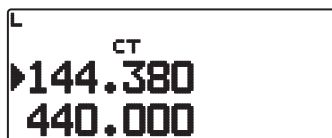
1 Selezionare la banda desiderata.

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:

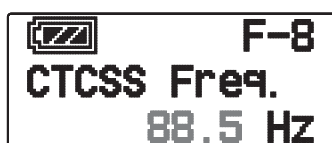
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Tono incrociato (DJO: predefinito) → Off (nessuna visualizzazione su display).

<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >



3 Premere [F], [TONE].

- La frequenza CTCSS corrente appare sul display e lampeggia. La frequenza predefinita è 88,5 Hz.



4 Premere [▲]/[▼] o 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 [▶OK] 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".

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) ⇒ Tono incrociato (DJO: predefinito) ⇒ Off (nessuna visualizzazione su display).  
<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >

- 2 Premere **[F]**, **[TONE]** (1 sec).
  - Ha inizio la scansione e "Scanning" lampeggia sul display.



- Per uscire dalla scansione, premere **[ESC ◀]**.
- Quando la frequenza CTCSS è stata identificata, la frequenza identificata appare sul display e lampeggia.

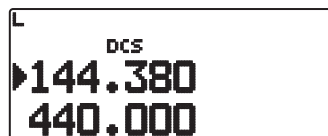


- 3 Premere **[▶ (OK)]** per programmare la frequenza identificata al posto della frequenza CTCSS impostata correntemente.
  - La funzione CTCSS rimarrà attiva (ON). Per annullare la funzione CTCSS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare "CT".
  - Premere **[ESC ◀]** se non si desidera programmare la frequenza identificata.

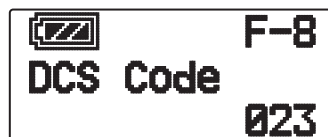
## DCS

### 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) ⇒ Tono incrociato (DJO: predefinito) ⇒ Off (nessuna visualizzazione su display).  
<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >



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



- 4 Premere **[▲]/[▼]** o 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 **[▶ (OK)]** 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".

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.

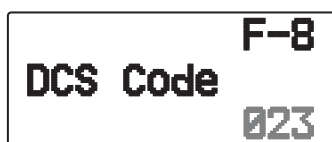
- 1 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
  - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona "DCS".
  - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:  
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Tono incrociato (DTD: predefinito) → Off (nessuna visualizzazione su display).  
<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >

- 2 Premere **[F]**, **[TONE]** (1 sec).

- Ha inizio la scansione e "Scanning" lampeggia sul display.



- Per uscire dalla scansione, premere **[ESC ◀]**
- Quando un codice DCS è stato identificato, il codice identificato appare sul display e lampeggia.



- 3 Premere **[▶ (OK)]** 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.

## TONO INCROCIATO

### USO DI TONO INCROCIATO

Si possono impostare tipi di segnalazione separata da TX e RX per quando si accede a un ripetitore che utilizza segnalazione di codifica/decodifica differente.

Per attivare la funzione Tono incrociato:

Premere **[TONE]** 4 volte per attivare la funzione Tono incrociato.

- The "DTD" (default) icon appears on the display when the Cross Tone function is On.
- Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:

Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Tono incrociato (DTD: predefinito) → Off (nessuna visualizzazione su display).

<Inoltre, quando APRS è ON e l'Avviso vocale è configurato, alle impostazioni di cui sopra si aggiunge anche Alert ON. >

### ■ Selezione di un modo Tono incrociato

Per selezionare la frequenza del tono/codice incrociato richiesta per accedere al ripetitore desiderato:

- 1 Attivare la funzione Tono incrociato su On.
- 2 Premere **[F]**, **[TONE]**.
  - L'impostazione del Tono incrociato appare sul display.



- 3 Premere **[▲]/[▼]** o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare l'impostazione di Tono incrociato desiderato.

Impostazione	Codifica	Decodifica	Icona
DCS/Off	DCS	off	DTD
TONE/DCS	Tono	DCS	TJD
DCS/CTCSS	DCS	CTCSS	DJC
TONE/CTCSS	Tono	CTCSS	TJC

- Per uscire dalla selezione di Tono incrociato, premere **[ESC ◀]**.
- 4 Premere **[▶OK]** per configurare l'impostazione selezionata.

# DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)

Il tasti sul tastierino numerico 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].
- 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 nel modo Menu e accedere al Menu 173.



- 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 nel modo Menu e accedere al Menu 170.



- 2 Premere [▶] (OK)



- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale.

- 4 Premere [▶OK] o [MENU] per impostare il numero del canale selezionato.

- Appare il display per l'immissione del nome.



- 5 Digitare un nome per il canale, quindi premere [▶OK] o [MENU] per impostarlo.

- Appare il display per l'immissione del codice.



- 6 Digitare un codice DTMF per il canale, quindi premere [▶OK] o [MENU] per impostarlo.

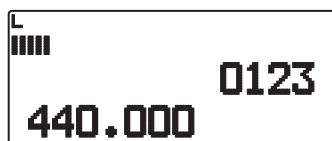
- Quando si digita uno spazio, viene interpretato come un codice di "Pausa".

## ■ Trasmissione di codici DTMF memorizzati

- 1 Tenere premuto l'interruttore [PTT].
- 2 Durante la trasmissione premere il comando di **Sintonizzazione**.
  - Sul display appare l'ultimo numero e nome 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 premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria DTMF desiderato, quindi premere [MENU] o [▶OK] per trasmettere il codice DTMF.
  - 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 ripetitore potrebbero non rispondere correttamente se un codice DTMF è trasmesso a velocità elevata. Se ciò accade, modificare la velocità di trasmissione del codice DTMF; quella predefinita è 100 msec.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 171.



- 2 Selezionare una velocità (in msec) dall'elenco disponibile: 50/ 100/ 150.

## ■ 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 nel modo Menu e accedere al Menu 172.



- 2 Selezionare una durata della pausa (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 durante una trasmissione, attivare questa funzione (On).

- 1 Entrare nel modo Menu e 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 stazione oppure tra computer e stazioni, migliorando enormemente le possibilità di comunicazione.

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.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 146.



- 2 Premere [▶OK] o [MENU].

- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale Echolink da 0 ~ 9.



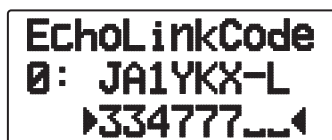
- 4 Premere [▶OK] per impostare il numero del canale selezionato.

- Appare il display per digitare il nome.



- 5 Digitare il nome per il canal quindi premere [▶OK] o [MENU]. 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.

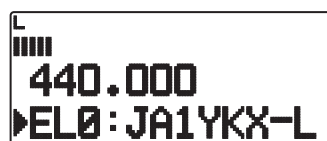


- 6 Digitare il codice DTMF per il canale, quindi premere [▶OK] per effettuare l'impostazione del codice.

- 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

- 1 Tenere premuto l'interruttore [PTT].
- 2 Durante la trasmissione premere [MENU].
  - Sul display appare l'ultimo nome e numero del canale di memoria EchoLink DTMF chiamato.



- 3 Sempre durante la trasmissione premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria Echolink desiderato, quindi premere [▶OK] o [MENU] per trasmettere il codice DTMF.
  - Il codice memorizzato scorre attraverso il display e viene trasmesso.

### Note:

- ◆ Al passo 2, premere il tasto [C] prima di premere [▶OK] 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 [0] [7] prima di premere [▶OK] 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

Alcune stazioni del nodo Echolink potrebbero non rispondere correttamente se un codice DTMF è trasmesso a velocità elevata. Se ciò accade, modificare la velocità di trasmissione del codice DTMF; quella predefinita è 100 msec.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 171.



- 2 Selezionare una velocità (in msec) dall'elenco disponibile: 50/ 100/ 150.

---

**Nota:** questa impostazione è in comune con la memoria DTMF.

---

## 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 nel modo Menu e accedere al Menu 100.



- 2 Digitare il messaggio desiderato.
  - Premere [A/B] 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.

#### ■ Timer illuminazione

Impostare la durata in cui l'illuminazione del display resta on.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 101.



- 2 Selezionare un tempo (in sec) dall'elenco disponibile: 2 ~ 10.

#### ■ Comando luce di sfondo

L'illuminazione del display si attiva premendo un tasto qualsiasi o soltanto quando si preme il tasto [LAMP], a seconda dell'impostazione.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 102.



- 2 Impostare il tipo di comando Luce di sfondo su "Manual" o su "Auto".

**Manual:** La retroilluminazione si accende quando si preme il tasto [LAMP].

**Auto:** La retroilluminazione si accende quando si utilizza un tasto qualsiasi o si ruota il comando di **Sintonizzazione**.

La retroilluminazione si spegne secondo l'impostazione del timer illuminazione o quando si preme il tasto [LAMP].

#### ■ 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 103.



- 2 Impostare il livello di contrasto desiderato compreso tra 1 e 8.

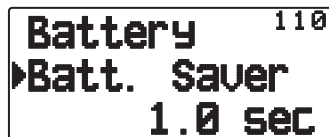
**Nota:** Il contrasto del display può essere influenzato da cambiamenti di temperatura. Regolare il contrasto secondo necessità.

### RISPARMIO CARICA BATTERIA

Il risparmio carica batteria estende il periodo di funzionamento del ricetrasmittitore. Esso si attiva automaticamente quando lo squelch è chiuso e non si preme alcun tasto per più di 10 secondi. Per ridurre il consumo della batteria, questa funzione spegne (OFF) il circuito del ricevitore per il tempo programmato, quindi lo riaccende (ON) per rilevare momentaneamente un segnale.

Per programmare il periodo di spegnimento del ricevitore per il risparmio carica batteria:

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 110.



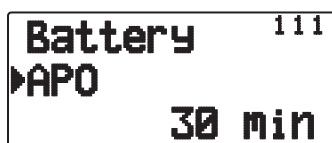
- 2 Impostare il periodo di spegnimento del ricevitore su 0.03, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0 secondi, o su "Off".

**Nota:** Per impedire una decodifica sbagliata del Packet quando si utilizza APRS, impostare il Risparmio carica batteria su "Off" o su "0.03".

## 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 nel modo Menu e accedere al Menu 111.



- 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. Ultimate le modifiche alle impostazioni, il timer inizia a contare di nuovo da 0.

## TIPO BATTERIA

A seconda del tipo di batterie in uso nel ricetrasmittitore, configurare il tipo di batteria corrispondente. L'indicatore della batteria può solo rilevare con precisione la potenza rimanente della batteria, qualora tale valore sia impostato correttamente.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 112.



- 2 Impostare il Tipo batteria su "Lithium" o su "Alkaline".

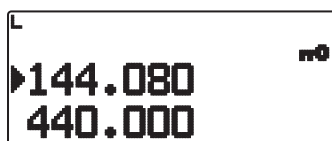
## BLOCCO TASTI

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:

[**⏻**]/ [PTT]/ [LAMP]/ [SQL]/ [F] (1s)/ [F] + [LAMP]

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

- Quando il blocco tasti è attivato sul display appare l'icona "no".



## Tipo Blocco dei tasti

Selezionare un tipo di blocco.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 180.



- 2 Impostare il tipo del Blocco dei tasti su "Key Lock", "F.Lock", o su "Key & F.Lock".

**Key Lock:** Blocca tutti i tasti del pannello anteriore. (Premere [F] (1s) per sbloccare i tasti).

**F.Lock:** Blocca la frequenza o il canale di memoria. (Non è possibile utilizzare i tasti/le funzioni [MHz], [ENT], [MR], [BAND], Scan, [PF] (Group Up e WX).

**Key & F.Lock:** Blocca tutti i tasti del pannello anteriore insieme al comando di Sintonizzazione. (Premere [F](1s) per sbloccare i tasti).

- Non è possibile bloccare le manopole [LAMP], [MONI], [PTT], [**⏻**], e VOL.

## Blocco tasti microfono

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

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 182.



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

## BILANCIAMENTO VOLUME (BANDA A/B)

Si può regolare il bilanciamento volume tra banda A (indicatore superiore) e banda B (indicatore inferiore).

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 120.



- 2 Regolare il bilanciamento del volume.

## BIP TASTI

Si può attivare la funzione del segnale acustico (bip) del ricetrasmittitore "Off", "RADIO & GPS", "RADIO Only" o "GPS Only" come desiderato.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 121.



- 2 Impostare la funzione bip su "Off", "RADIO & GPS", "RADIO Only" o su "GPS Only".

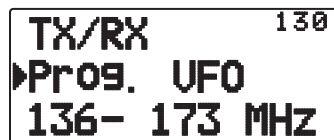
- Anche con la funzione bip disattivata, il ricetrasmittitore emetterà un tono di bip nelle seguenti condizioni:
  - 1) Quando viene attivato lo Spegnimento automatico, il ricetrasmittitore emetterà un segnale acustico (bip) 1 minuto prima dello spegnimento.
  - 2) Dopo la trasmissione per la durata massima di tempo in base all'impostazione del Temporizzatore di time-out, il ricetrasmittitore emetterà un segnale acustico (bip).

**Nota:** I bip correlati all'APRS sono conformi alle impostazioni del menu APRS e non dipendono da questa configurazione specifica.

## VFO PROGRAMMABILE

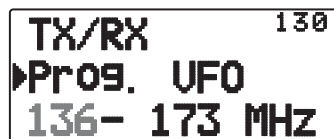
Se si esegue sempre il controllo di frequenze entro un certo intervallo è possibile impostare i limiti superiori ed inferiori per le frequenze che risultano selezionabili. Ad esempio se si seleziona 144 MHz per il limite inferiore e 145 MHz per il limite superiore, l'intervallo sintonizzabile sarà compreso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

- 1 Selezionare la frequenza VFO desiderata.
- 2 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 130.



- 3 Premere [▶OK].

- Il limite della frequenza inferiore lampeggia.



- 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza inferiore desiderato, quindi premere [▶OK] per impostare il valore selezionato.

- Il limite della frequenza superiore lampeggia.



- 5 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza superiore desiderato, quindi premere [▶OK] 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 (TH-D72A) o 12,5 kHz (TH-D72E). La frequenza predefinita sulla banda 430/440 MHz è 25 kHz.

- 1 Premere [A/B] per selezionare la banda A o B, quindi premere [VFO].

- 2 Premere [F], [ENT]



- 3 Impostare la dimensione di fase a 5,0, 6,25, 8,33, 10,0, 12,5, 15,0, 20,0, 25,0, 30,0, 50,0, or 100,0 kHz.

### Note:

- ◆ Ciascuna banda può avere una frequenza di passo selezionabile separatamente.
- ◆ 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

### ■ Tasto ricetrasmittitore PF

Questo è un tasto [PF] (Funzione programmabile) sul pannello anteriore del ricetrasmittitore. Si possono assegnare a questo tasto le funzioni desiderate.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 190.



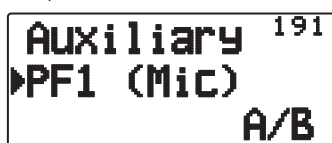
- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono:

WX (Canale meteo)/ GROUP UP (Memoria gruppo up)/ MR.Name <>FREQ (Nome memoria <> Frequenza)/ VOX/ MR GRP NAME (Nome gruppo memoria)/ BAL (Bilanciamento)/ GPS/ LOG/ SQL/ SHIFT/ DUP (Duplex completo)/ BAND/ STEP/ LOW/ LOCK M>V (Memoria su VFO Copy)/ M.IN/ C.IN/ T.SEL/NEW/ VA/ DX/ WX1

## ■ Tasti microfono

Ci sono 3 tasti microfono PF (Funzione programmabile): [PF1], [PF2], e [PF3]. Si possono assegnare a questi tre tasti le funzioni desiderate.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 191 (MIC. PF1) e/o al Menu 192 (MIC. PF2) e/o Menu 193 (MIC. PF3).



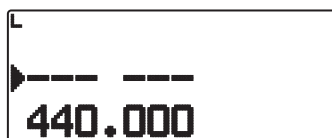
- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono:

WX (Canale meteo)/ GROUP UP/ MR.Name < > /FREQ/ VOX/ MR GRP (Memoria gruppo up)/ NAME/ BAL/ GPS/ LOG/ SQL/ SHIFT (Spostamento)/ DUP/ BAND/ STEP/ LOW/ LOCK/ M>V/ M.IN/ C.IN/ T.SEL/ NEW/ VA/ DX/ WXI/ A/B (Selezione Banda A/ Selezione Banda B)/ MENU (Modo Menu)/ MARK/ TNC/ POS /MSG/ LIST/ BCON/ VFO/ REV (Inverso)/ TONE/ MR/ MHz/ DUAL (Modo doppio)/ ENT/ CALL/ LAMP/ MONI (Monitor)

## IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA

Se la frequenza operativa desiderata è lontana dalla frequenza corrente, utilizzando il tastierino è possibile cambiare rapidamente la frequenza.

- 1 Premere [A/B] per selezionare la banda A o B quindi premere [VFO] o [CALL].
- 2 Premere [ENT].
  - Appare il display per l'immissione della frequenza diretta.

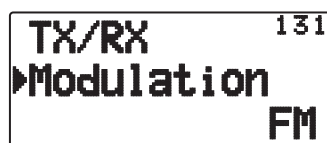


- 3 Premere i tasti del microfono ([0] ~ [9]) per digitare la frequenza desiderata.
- 4 Per impostare la frequenza desiderata, premere [ENT] o [VFO].
  - Premendo [ENT] prima di digitare tutte le cifre si impostano le cifre rimanenti su 0.
  - Premendo [VFO] prima di digitare tutte le cifre si lasciano le cifre rimanenti ai valori precedenti.
  - Digitando tutte le cifre per una frequenza si imposta automaticamente la frequenza senza premere [ENT] o [VFO].
  - Al passaggio 3, dopo aver digitato le cifre 1 ~ 3, premendo [MHz] si impostano le cifre al di sopra del valore MHz. Per esempio, se la frequenza attualmente visualizzata è 432,250:
    - 1 Premere [ENT] ⇒ -----
    - 2 Premere [4] ⇒ 4-----
    - 3 Premere [MHz] ⇒ 4 3 4.--

## PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM

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

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 131.



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

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

## 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 nel modo Menu e accedere al Menu 132 (VHF AIP) e/o Menu 133 (UHF AIP).



- 2 Impostare AIP su ON o OFF.

## 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. Selezionare una impostazione spostamento battimento tra tipo 1 ~ tipo 8, che non provoca interferenza. L'impostazione predefinita è Tipo 1 (Off).

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 138.



- 2 Impostare lo spostamento frequenza di battimento su "Type 1" ~ "Type 8".

## INIBIZIONE TX

Si può inibire la trasmissione per impedire alle persone non autorizzate di trasmettere o di eliminare trasmissioni involontariamente durante il trasporto del ricetrasmittitore.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 139.



- 2 Impostare TX inhibit su "On" o "Off"

- "TX Inhibit" appare e viene emesso un segnale acustico (bip) di errore quando il ricetrasmittitore tenta di trasmettere e la funzione TX Inhibit è attiva (ON).



## 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 [F], [MENU] per selezionare una potenza alta (H), bassa (L), o bassa economica (EL).

- 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.

## VOX (TRASMISSIONE ATTIVATA A VOCE)

VOX elimina la necessità di passare manualmente al modo Transmit ogni volta che si desidera trasmettere.

Il ricetrasmittitore passa automaticamente al modo Transmit quando il circuito VOX rileva che l'operatore ha iniziato a parlare nel microfono.


Quando si utilizza la funzione VOX; usare una cuffia opzionale; il vivavoce interno e il microfono sono troppo vicini tra loro per essere utilizzati con la funzione VOX.

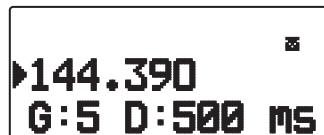
Per attivare (ON) la funzione VOX:

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 134.



- 2 Impostarlo su "On".

- Quando VOX è attivato, l'icona , il livello di guadagno e il tempo di ritardo appaiono sul display.



### Note:

- ◆ Quando ci si trova nel modo Menu, la funzione VOX è temporaneamente disattivata.
- ◆ Considerato che il circuito VOX deve rilevare la presenza della voce dell'operatore si può notare un lieve ritardo nella trasmissione e la primissima parte del messaggio potrebbe non essere trasmessa.
- ◆ Quando la funzione VOX è ON, la funzione ASC è OFF.
- ◆ VOX non può essere utilizzato con un vivavoce/ microfono opzionale.

## Guadagno VOX

Per utilizzare la funzione VOX, effettuare una regolazione adeguata del Livello guadagno VOX. Questo livello comanda il circuito VOX per rilevare la presenza o l'assenza della voce dell'operatore.

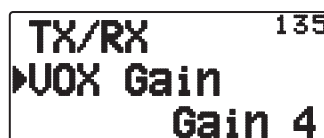
I modi per regolare il Guadagno VOX sono 2.

### Quando la funzione VOX è ON:

- 1 Parlare nella cuffia del microfono con tono normale di voce per trasmettere.
  - Se la trasmissione non inizia, si deve regolare di nuovo il Guadagno VOX in modo che il ricetrasmittitore trasmetta mentre l'operatore parla. Per regolare di nuovo il guadagno, tenere premuto [PTT] quindi premere [▲]/[▼] per selezionare un livello di guadagno più sensibile.
  - Quando si regola di nuovo il guadagno, si può rilasciare [PTT]. Il ricetrasmittitore resta in Modo di Regolazione per circa 5 secondi.
- 2 Regolare il Guadagno VOX premendo [▲]/[▼] finché il ricetrasmittitore passa in modo affidabile alla trasmissione ogni volta che l'operatore parla mentre il ricetrasmittitore trasmette.

### Dal menu:

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 135.



- 2 Selezionare il livello di guadagno VOX desiderato.

## Tempo di ritardo VOX

Se il ricetrasmittitore torna al modo di ricezione troppo rapidamente dopo aver smesso di parlare, la fine della trasmissione potrebbe non essere sentita. Per evitare ciò, selezionare un tempo di ritardo appropriato che consenta l'invio completo della trasmissione, prima che il modo di Trasmissione termini. Tuttavia, non impostare un tempo di ritardo troppo lungo.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 136.



- 2 Impostare il tempo di ritardo desiderato tra 250, 500 (predefinito), 750, 1000, 1500, 2000, o 3000 ms.

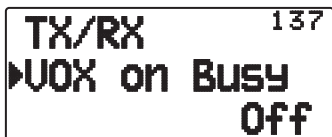
**Note:**

- ◆ Se si preme [PTT] mentre la funzione VOX è ON, il tempo di ritardo VOX non è riflettuto nella trasmissione.
- ◆ Se si preme [CALL] (se sono programmati 1750 Hz) per trasmettere un tono da 1750 Hz, il tempo di ritardo VOX non viene riflettuto.
- ◆ Se la funzione DCS è ON, il ricetrasmettitore resta nel modo Trasmissione per la durata impostata nel Tempo di ritardo VOX. Quindi esso invia un codice di spegnimento per chiudere lo squelch del ricevente.

**■ VOX su Occupato**

Si può configurare il ricetrasmettitore per forzare la trasmissione VOX anche se il ricetrasmettitore sta ricevendo un segnale.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 137.



- 2 Impostarlo su "On" o "Off".

**Nota:** Se si preme [PTT] o [CALL] (se sono programmati 1750 Hz) per trasmettere, indipendentemente dall'impostazione nel Menu N. 137.

**BANDE NASCOSTE**

Se non si progetta di utilizzare una certa banda di frequenza, si può nascondere il display della frequenza sulla banda non utilizzata. Ciò semplifica la lettura della banda di frequenza.

- 1 Spegner (OFF) il ricetrasmettitore.
- 2 Premere [A/B] + **Accendere**.
  - Appare il display del mascheramento di banda.



- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la banda che si vuole nascondere (o riportare alla normalità).
- 4 Premere [▶OK] per impostare la banda selezionata.
- 5 Premere [▲]/[▼] o 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 [▶OK] per impostare la selezione.
- 7 Premere [ESC ◀] per uscire.

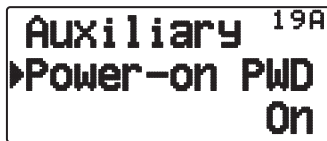
**Note:**

- ◆ È impossibile utilizzare la banda nascosta neanche per ricevere o trasmettere.
- ◆ Non è possibile mascherare tutte le bande di frequenza.

**PASSWORD DI ACCENSIONE**

Se la password di accensione è attivata, è impossibile utilizzare il ricetrasmettitore senza aver digitato la password, dopo l'accensione del ricetrasmettitore. La password può essere modificata utilizzando il software MCP-4A e può contenere un massimo di 6 cifre.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 19A.



- 2 Impostare la password di accensione su "On" o "Off".
  - Se la funzione è impostata su "On", "PASSWORD" appare sul display.



- 3 Immettere la password.



- 4 Dopo aver immesso un massimo di 6 cifre premere [▶OK] per impostare la password.

**Nota:** Anche se il Menu 19A 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-4A.

# GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM)

## Cos'è il GPS?



GPS, l'acronimo di Global Positioning System, è un termine attualmente molto comune. Di seguito se ne riporta una breve introduzione.

Il Dipartimento per la difesa americano in origine ha creato il GPS per scopi militari. Il sistema può essere utilizzato dai privati cittadini. Per esempio, chiunque può utilizzare il GPS in combinazione con i moderni sistemi di navigazione dei veicoli. La precisione di posizione per l'uso pubblico è di circa 15 m.

Inoltre, è possibile migliorare la precisione quando un veicolo è utilizzato per la navigazione e a bordo di navi tramite l'uso di sistemi di corrispondenza di mappe e tecniche GPS differenziali.

Un totale di 24 o più satelliti GPS si trova a un'altitudine di circa 20.000 km su sei orbite circolari con un raggio approssimativo di 26.000 km. Pertanto i satelliti che si trovano su ciascuna orbita sono quattro o anche più. Per l'uso civile la frequenza della portante RF dei satelliti è 1575,42 MHz. La tecnologia Spread spectrum (SS) è utilizzata con una larghezza di banda di 2,046 MHz per impedire l'interferenza tra tutti i segnali del satellite su una frequenza portante comune.

## Dati (sistema di riferimento geodetico)

Il ricevitore GPS riceve i segnali radio trasmessi dai satelliti GPS. Il ricevitore misura la durata di tempo che trascorre da quando il segnale lascia il satellite a quando raggiunge il ricevitore GPS. Conoscendo questo lasso di tempo è possibile calcolare la distanza percorsa dal segnale dal particolare satellite. Ricevendo numerosi segnali da satelliti differenti e ripetendo questo calcolo della distanza molte volte, l'intersezione delle superfici sferiche che rappresentano le rispettive distanze in raggio rispetto ai vari satelliti consente di determinare un punto singolo.

La precisione di determinazione del punto di intersezione si basa sui satelliti e sui dati raccolti.

## Principio di determinazione della posizione

Le informazioni sulla latitudine e sulla longitudine richieste dal ricevitore GPS non permettono la rappresentazione accurata della disuguaglianza della superficie della terra. Per l'uso con il GPS, lo standard corrente che definisce la forma precisa della terra è chiamato WGS-84. Utilizzando questo standard insieme agli standard di mappatura per ciascun paese, si può ottenere il disegno preciso della posizione su una mappa.

## Formato di posizione GPS e APRS

Sebbene la posizione possa essere descritta in molti formati differenti come i gradi, i gradi e i minuti e i gradi, i minuti e i secondi, il sistema di GPS e l'APRS si sono standardizzati sul formato dei gradi e i minuti decimali. Data l'importanza dell'uso di fonetica appropriata durante la comunicazione via etere, è importante nell'APRS come in qualsiasi sistema di comunicazione disporre di uno standard predefinito per la posizione. Tutti gli operatori dovrebbero essere istruiti per l'uso del formato GGG MM.mm in modo predefinito sia nelle comunicazioni vocali che nei formati di dati. L'uso di questi standard nell'etere impedisce errori di comunicazione, confusione, ripetizioni e conversioni.

### Intervallo e distanza totale

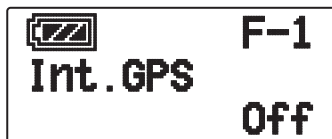
Coordinate geografiche	Formato	Esempio
Latitudine	GG MM.mm (gradi e minuti)	39 49.31N +39 49.31
Longitudine	GGG MM.mm (gradi e minuti)	84 15.39W -84 15.39



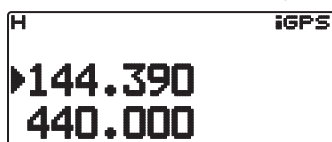
## FUNZIONE ACCENSIONE/SPEGNIMENTO GPS INTERNO

Spegnere questa funzione (OFF) quando si collega a un ricevitore GPS esterno al terminale COM.

Premere [F], [MARK] per accendere/spegnere il ricevitore GPS interno.



- Quando il ricevitore GPS interno è acceso (ON) l'indicatore "iGPS" appare sul display.

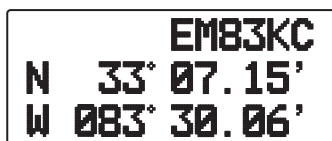


- Quando il ricevitore GPS interno è acceso (ON), l'orologio interno viene configurato automaticamente con i dati dell'orario dal ricevitore GPS interno.
- Prima di tutto impostare il fuso orario dal Menu n. 196.
- Quando si determina la posizione per la prima volta dopo l'accensione, i dati dell'orologio vengono impostati automaticamente e aggiornati in seguito una volta al giorno.

Quando il ricevitore GPS interno è acceso (ON), premendo [POS] appare "Latitude longitude", quindi premere [▶OK] per scorrere ciclicamente il display tra "Orario, Altitudine, Direzione di percorso, Velocità" >> "Distanza punto target, Direzione di percorso" >> "Log meter" >> "Informazioni del satellite GPS".

- Premere [ESC◀] per tornare al display precedente.

### <Latitude longitude>

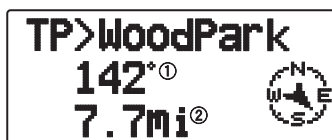


### <Orario, Altitudine, Direzione di percorso, Velocità>



- ① Altitudine ② Direzione di percorso ③ Orario ④ Velocità di percorso

### <Distanza punto target, Direzione di percorso>



- ① Direzione di percorso ② Distanza punto target

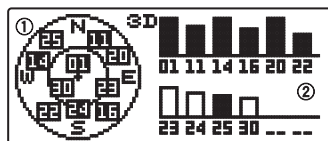
- Quando si preme [F] mentre è visualizzata la distanza punto target/la direzione di percorso, il display North Up (che mostra il nord in alto) passa al display Heading Up (che mostra la direzione attuale di percorso in alto) o viceversa. Nel display Heading Up, il "+" o il "-" serve per indicare la direzione di percorso.



### <Log meter>



### <Informazioni del satellite GPS>



- ① Visualizzazione cielo  
② Barre intensità del segnale del satellite

La visualizzazione del cielo mostra i satelliti in ricezione. Le barre dell'intensità del segnale del satellite indicano l'intensità di ciascun satellite in ricezione. Una barra piena indica che il satellite GPS è pronto per l'uso.

- Se invece è visualizzata soltanto la cornice della barra dell'intensità del segnale, vuol dire che il satellite non è stato ancora trovato.

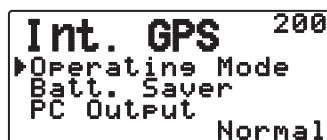
#### Note:

- Quando non è possibile ricevere il segnale GPS, accendere l'unità in un ambiente favorevole (a cielo aperto).
- Mentre è visualizzata la schermata precedente (la schermata di informazioni del satellite GPS è in posizionamento) premere [MARK] (1s) per registrare un way-point di marcatura.
- Mentre è visualizzata la schermata precedente, premendo [PTT] si passa al display della frequenza e ha inizio la trasmissione. Quando la trasmissione è completa, il ricetrasmittitore torna al display originario.
- Si possono verificare delle interferenze con ricevitore GPS interno quando si usano 147,0, 443,8 MHz (Banda A) e/o 438,9 MHz (Banda B). Per eliminare il disturbo dell'interferenza, scambia Banda A/ Banda B oppure modificare la frequenza.

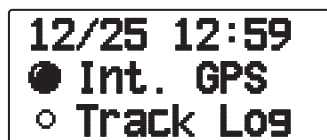
## CONFIGURAZIONE GPS INTERNO

### ■ Modo operativo GPS interno

Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 200.



**GPS Only:** Il display mostra solo informazioni GPS; le funzioni di ricezione e trasmissione del ricetrasmittitore sono disattivate, è disponibile soltanto il funzionamento con GPS.



- L'icona "●" appare quando la funzione è attivata (ON) l'icona "○" appare quando la funzione è disattivata (OFF).
- L'icona "INT. GPS" "●" lampeggia durante la determinazione della posizione.

**Normal:** Il display continua a mostrare la frequenza e può essere utilizzato come un normale ricetrasmittitore.

Quando è impostata la voce "GPS Only", si possono utilizzare le seguenti funzioni chiave.

Nome tasto	[KEY]	[F], [KEY]	[KEY] (1s)	[KEY] + Accensione
[LAMP]	Luce di sfondo	Luce di sfondo continua	Luce di sfondo	-
[▲] [▼] [▶ OK] [ESC ◀]	-	Funzione/ selezione menu	-	-
[MENU]	Modo menu	Selezione potenza RF	-	-
[A/B]	-	-	-	-
[1]	MARCATURA	Accensione/ spegnimento GPS interno	Modo di registrazione di punto di via marcatura	-
[2]	-	Avvio della funzione LOG	-	-
[3]	POS	-	-	-
[F]	Modo funzione	-	-	Modo ripristino

## ■ Risparmio carica batteria (risparmio GPS)

Questa funzione disattiva la sorgente GPS allo scadere del timer programmato se i dati di posizione non sono determinati durante il periodo di tempo di rilevamento massimo (circa 5 minuti). Per impedire il consumo inutile della batteria, quando ci sono molti satelliti in ricezione, il GPS viene stabilizzato ed è possibile determinare i dati di posizione, la sorgente GPS si accende e si spegne ripetutamente.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 201.

```

Int. GPS      201
Operative Mode
▶ Batt. Saver
PC Output
Auto
    
```

- 2 Impostare il tempo di spegnimento GPS su "Off", 1, 2, 4, 8, o "Auto".

**Auto:** Se impostato su Auto il tempo di spegnimento GPS si avvia dopo 1 minuto la prima volta, quindi aumenta a 2 minuti, 4 e 8 minuti ogni volta successiva. Quindi, il tempo di spegnimento GPS resta su 8 minuti. Tuttavia, dopo aver determinato la posizione durante la durata, se il GPS non è in grado di stabilire i punti di riferimento al suolo della propria ubicazione, il tempo di spegnimento del GPS riparte da 1 minuto.

### Note:

- ◆ La precisione di posizionamento può essere migliorata impostando la funzione di Risparmio carica batteria (Risparmio GPS) su "Off".
- ◆ Non è possibile impostare la funzione SBAS su "On" quando la funzione di Risparmio carica batteria (risparmio GPS) è impostata su 1, 2, 4, 8, o Auto. Impostare la funzione di Risparmio carica batteria (risparmio GPS) su "Off".

## ■ Uscita PC dati GPS

Attivare questa funzione se si desidera inviare i dati del ricevitore GPS interno (NMEA) dal terminale del PC.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 202.

```

Int. GPS      202
Operative Mode
Batt. Saver
▶ PC Output
Off
    
```

- 2 Impostare PC Output su "Off" o "On".

## CONFIGURAZIONE DATI GPS

### ■ Dati sistema di riferimento locale

Quando si usa il ricevitore GPS interno, configurare il sistema di riferimento locale necessario.

Per APRS, selezionare "WGS-84" (sistema di riferimento locale internazionale).

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 210.

```

Setup          210
▶ Datum
Sentence
SBAS
WGS-84
    
```

- 2 Impostare Datum su "WGS-84".

- Questa funzione non funziona quando si usa un ricevitore GPS esterno.

### ■ Frase

Aggiunge una frase NMEA ai dati del ricevitore GPS interno in uscita dal PC.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 211.

```

Setup          211
Datum
▶ Sentence
SBAS
*$GPGGA
    
```

- 2 Impostare la frase su "\$GPGGA", "\$GPGLL", "\$GPGSA", "\$GPGSV", "\$GPRMC", "\$GPVTG", o "\$GPZDA".
  - Con la trasmissione BEACON (radiofaro) il simbolo di spunta "\$GPGGA" "\$GPRMC" (✱) non può essere rimosso da informazioni fondamentali e da informazioni di immagini dal satellite.
  - Non è possibile generare una frase NMEA da un ricevitore esterno GPS al PC.

## ■ SBAS

Attraverso il satellite geostazionario SBAS (Satellite Based Augmentation System) quando si utilizza il sistema che offre le informazioni con aumento su vasta scala, impostare la funzione su "On".

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 212.



- 2 Impostare SBAS su "Off" o su "On".

**Nota:** Quando l'impostazione del Risparmio carica batteria (Risparmio GPS) è su 1, 2, 4, 8, o Auto, è impossibile impostare SBAS su "On".

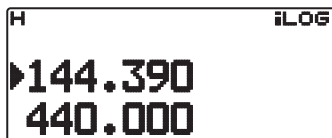
## REGISTRO TRACCIA

Tutti gli spostamenti sono memorizzati nel registro GPS. Le informazioni memorizzate comprendono la latitudine, la longitudine, l'altitudine, la direzione di percorso, la velocità, l'orario e la data. Il registro può conservare un massimo di 5000 punti di dati.

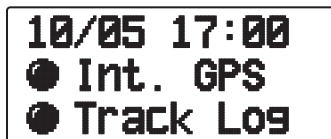
Premere [F], [TNC] per attivare o disattivare la funzione Track Log.



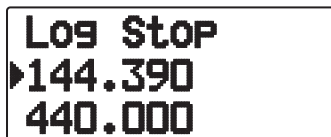
Quando si attiva la funzione Track Log, "Log Start" appare per circa 5 secondi seguito dall'icona "iLOG".



- Quando si imposta il Menu 200 su "GPS Only" e la funzione Track Log è attiva, appare l'icona "●".



- Quando la funzione Track Log è disattivata, "Log Stop" appare sul display per circa 5 secondi.



- Quando la funzione Track Log è attiva, anche se la sorgente di alimentazione è disattivata durante l'acquisizione in registro viene creata una copia di back-up del registro in modo che quando si attiva l'alimentazione l'acquisizione del registro inizia di nuovo.
- Si può verificare il rapporto dell'attività di registro nella schermata che stabilisce i punti di riferimento GPS.



## Note:

- ◆ Quando Track Log è attivo e il GPS è spento, si attiva anche il GPS.
- ◆ Quando il GPS non stabilisce i punti di riferimento, i dati non vengono salvati nel registro.
- ◆ Utilizzando il MCP-4A, si può leggere il Track Log.
- ◆ Se la configurazione di sovrascrittura del Track Log è disattivata (vedere sotto), "Log Full" appare quando la memoria di registro è piena.
- ◆ Se l'APRS si trova su On, il funzionamento del registro inizia solo quando l'ingresso del terminale COM del menu APRS si trova su Off.

## ■ Elimina tutto registro traccia

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 220.



- 2 Selezionare "Yes" (sì) o "No" (no).

Selezionando "Yes" si elimina tutto il registro traccia.

## ■ Sovrascrittura del Track Log

Quando il registro traccia è pieno, i nuovi dati iniziano a sovrascrivere i dati più vecchi del registro traccia.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 221.



- 2 Selezionare "On" o "Off".

Selezionando "On" i vecchi dati vengono sovrascritti dai nuovi dati.

## CONFIGURAZIONE REGISTRO

### ■ Tipo di acquisizione Track Log

Si possono impostare le condizioni per salvare le informazioni di traccia portatili del registro GPS.

Si possono modificare le impostazioni per la velocità di percorso, ecc.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 230.

```

Log Setup 230
▶Record Method
Interval
Distance
Time
    
```

- 2 Selezionare "Time" (orario), "Distance" (distanza), o "Beacon" (radiofaro) per il metodo di registrazione.
- 3 Accedere al Menu 231.

```

Log Setup 231
Record Method
▶Interval
Distance
10 sec
    
```

- 4 Selezionare un intervallo di tempo tra 2 ~ 1800 secondi (in incrementi di 1 secondo).
  - L'impostazione di intervallo è disponibile solo se Record Method è stato impostato su "Time".
- 5 Accedere al Menu 232.

```

Log Setup 232
Record Method
Interval
▶Distance
0.01 mi
    
```

- 6 Selezionare una distanza tra 0,01 ~ 9,99 (in incrementi di 0,01).
  - L'impostazione di distanza è disponibile solo se Record Method è stato impostato su "Distance".
  - Le unità utilizzate per Distance possono essere impostate su miglia (mi), chilometri (km) o miglia nautiche (nm).

Intervallo e tempo totale di registrazione:

Qtà punto	Tempo intervallo (secondi)					
	2	5	10	15	30	2800
5000	166,7	41,7	833,3	1250	2500	150000 (min)
	2,8	6,9	13,9	20,8	28	2500 (ora)

Intervallo e distanza totale:

Qtà punto	Distanza intervallo (km)					
	0,01	2,00	4,00	6,00	8,00	9,99
5000	50	10000	20000	30000	40000	49950 (km)

## PUNTO TARGET

Si possono registrare informazioni posizionali per un punto target.

- 1 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu 240.

```

Target Pt. 240
*1 JJ00AA
▶Name:
N 00°00.00'
W 000°00.00'
    
```

- 2 Selezionare un punto target (tra 1 ~ 5).
- 3 Premere [MHz]. Appare il segno del punto target "in uso" (✱) alla sinistra del numero del canale.
- 4 Accedere al Menu 241.

```

Target Pt. 241
1 JJ00AA
▶Name: ▶Ocone...
N 00°00.00'
W 000°00.00'
    
```

- 5 Digitare un nome per il punto target (fino a 8 caratteri).
- 6 Accedere al Menu 242.

```

Target Pt. 242
*1 JM03AC
▶Name: Ocone...
N 33°07.15'
W 000°00.00'
    
```

<Menu 3W0: "dd°mm.mm' ">

```

Target Pt. 242
*1 JM03AC
▶Name: Ocone...
N 33°07.15.0"
E 000°00.00.0"
    
```

<Menu 3W0: "dd°mm'ss.s" ">

- 7 Digitare la latitudine nord/sud.
- 8 Accedere al Menu 243.

```

Target Pt. 243
*1 EM83KC
▶Name: Ocone...
N 33°07.15'
W 083°30.06'
    
```

<Menu 3W0: "dd°mm.mm' ">

```

Target Pt. 243
*1 EM83KC
▶Name: Ocone...
N 33°07.15.0"
W 083°30.06.0"
    
```

<Menu 3W0: "dd°mm'ss.s" ">

- 9 Digitare la longitudine est/ovest.

## PUNTO MARCA VIA

Si possono registrare un massimo di 100 punti con la latitudine, la longitudine, l'altitudine, il tempo, il nome e l'icona del luogo. I nomi e le icone possono essere modificate manualmente.

- 1 Quando è visualizzata la frequenza o la posizione, premere **[MARK] (1s)** per entrare nel modo di registrazione del way-point mark.

- Quando si registra un way-point mark, appare il seguente display per circa 10 secondi.

```
Marked !!
Edit > [OK]
```

- 2 Premere **[▶OK]** per accedere al Modo di modifica del way-point mark.

```
1: MARK-1
▶Name
Icon
```

- 3 Selezionando "Nome" si accede alla schermata di modifica del nome. Si possono digitare fino a 9 caratteri.

```
1: MARK-1
▶Name
▶Mark-1_ _ _ _ _
```

- 4 Selezionando "Icon" si accede alla schermata di modifica dell'icona. Fare riferimento alla spiegazione APRS per le icone disponibili.

```
1: MARK-1
▶Icon
▶Symbol : K W
Table : \ W
```

### Note:

- ◆ Anche se la funzione di registro è OFF, si può registrare un way-point mark.
- ◆ Il MCP-4A, si possono leggere i way-point mark.

## ■ Copia del punto Mark Way sul punto Target

È possibile copiare il punto di segna via sul punto target.

- 1 Selezionare "Copy to TP" per visualizzare l'elenco Target Point.

```
1: MARK-1
▶COPY To TP
```

- 2 Selezionare il punto target (1 ~ 5) che si desidera copiare.

```
<COPY To TP>
▶Target Pt 1
Target Pt 2
```

## ■ Elenco punto marca via

L'informazione registrata con il way-point mark è confermata.

Premere **[MARK]** per visualizzare l'elenco way-point mark.

- Appare l'elenco di way-point mark.

```
▶ 1: KENWOOD
2: HOME
3: W4DJY
```

- Quando non ci sono dati registrati nel way-point mark è visualizzato "No Mark" (nessun segno).
- Ruotare il comando di **Sintonizzazione**: Seleziona i dati di stazione.
- Premere **[▲]**: per spostare il cursore **▶** in alto sul display al precedente numero di elenco.
- Premere **[▼]**: per spostare il cursore **▶** in basso sul display al successivo numero di elenco.
- Premere **[▶OK]**: mostra i dettagli del way-point selezionato.
- Premere **[A/B]**: elimina il way-point mark selezionato.
- Premere **[MENU]**: si accede al modo di modifica way-point mark.
- Premere **[ESC ◀]**: ritorna al display di frequenza.
- Premere **[LIST]**: ritorna al display di frequenza.

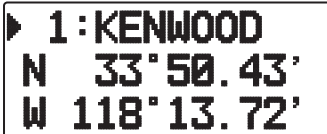
**Nota:** Se il way-point mark non sono dati registrati, appare "No Mark".

---

## ■ Visualizzazione dettagliata di un way-point mark

I dettagli di un way-point mark sono ripartiti in 3 pagine di schermata.

### Pagina 1:



▶ 1:KENWOOD  
N 33°50.43'  
W 118°13.72'

- Ruotare il comando **Tuning** : passa al display precedente/ successivo.
- Premere [**ESC** ◀]: ritorna al display dell'elenco way-point mark.
- Premere [**▶OK**]: continua sulla pagina successiva.
- Premere [**A/B**]: elimina il way-point mark attualmente visualizzato.
- Premere [**MENU**]: si accede al modo di modifica way-point mark.
- Premere [**LIST**]: ritorna al display di frequenza.


### Pagina 2:



▶ 1:KENWOOD  
alt 000008'  
W

- Ruotare il comando **Tuning** : passa al display precedente/ successivo.
- Premere [**ESC** ◀]: ritorna alla pagina precedente.
- Premere [**▶OK**]: continua sulla pagina successiva.
- Premere [**A/B**]: elimina il way-point mark attualmente visualizzato.
- Premere [**MENU**]: si accede al modo di modifica way-point mark.
- Premere [**LIST**]: ritorna al display di frequenza.

### Pagina 3:



▶ 1:KENWOOD  
07/07/2010  
12:35

- Ruotare il comando **Tuning** : passa al display precedente/ successivo.
- Premere [**ESC** ◀]: ritorna alla pagina precedente.
- Premere [**A/B**]: elimina il way-point mark attualmente visualizzato.
- Premere [**MENU**]: si accede al modo di modifica way-point mark.
- Premere [**LIST**]: ritorna al display di frequenza.

# 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.

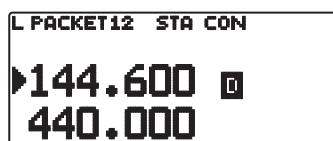
**Nota:** Se la distanza tra l'antenna radio e il PC è troppo vicina, si possono verificare delle interferenze.

## 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 sul 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.
12	Velocità di trasferimento selezionata 1200 bps
96	Velocità di trasferimento selezionata 9600 bps (Per impostarlo su 9600bps, utilizzare il comando TNC HB 9600 (o HBAUD 9600). Non è possibile modificarlo tramite il menu TH-D72.)

### 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.
- ◆ Il TNC interno è un tipo a 2 chip che non ha un back-up SRAM. Per cui, le impostazioni effettuate con i comandi nel modo Packet (come per es. MYCALL) verranno resettate quando si spegne e si riaccende l'alimentazione.
- ◆ 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 Entrare nel modo Menu e accedere al Menu197.

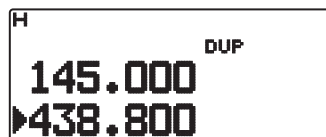


- 2 Impostare la banda dati su "A-Band (la banda A riceve e trasmette), "B-Band (la banda B riceve e trasmette), "A: TX B:RX" (la banda A trasmette (T:TX) la banda B riceve (R:RX)), o "A: RX B:TX" (la banda A riceve (R:RX) e la banda B trasmette (T:TX)).

## DUPLEX COMPLETO

Questo ricetrasmittitore è in grado di trasmettere e di ricevere segnali contemporaneamente. Pertanto è possibile di trasmettere l'audio sulla banda corrente mentre si ricevono dati packet su un'altra banda (banda di dati).

- 1 Impostare il funzionamento banda su Banda B.
- 2 Premere [F], [DUP] per entrare nel modo Full Duplex.
  - "DUP" appare.



Per uscire dal modo Full Duplex, premere di nuovo [F], [DUP].

### Note:

- ◆ Quando la banda di funzionamento è la Banda A, non è possibile passare al modo Full Duplex.
- ◆ Quando ci si trova nel modo banda singola e Banda A/B è impostato su VHF/VHF o UHF/UHF, non è possibile passare al modo Full Duplex.
- ◆ Quando si utilizza la funzione Full Duplex, collegare una cuffia alla presa SP. Utilizzando una cuffia si elimina la retroazione che può provocare l'emissione di un suono ululato dal ricetrasmittitore.

**ATTENZIONE:** Utilizzare solo dopo aver verificato che non ci sono problemi di interruzione durante le comunicazioni.

## 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
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
CMSG	CMS	Quando si effettua un collegamento, il messaggio viene trasmesso automaticamente.	ON/ OFF	ON
CMSGDISC	CMSGD	Quando si effettua un collegamento, la disconnessione è automatica.	ON/ OFF	ON
CONMODE	CONM	Se NOMODE è disattivato, il TNC attiva automaticamente il modo Conversazione o Trasparente una volta stabilito il collegamento.	Concvers/ Trans	Concvers
CONNECT	C	Invia una richiesta di collegamento. Chiamata1 è il segnale di chiamata della stazione alla quale collegarsi. Chiamata2 - chiamata8 sono i segnali di chiamata da trasmettere da ripetitore digitale a un altro.	Call1 (VIA call2, call3, ... call8)	-
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
DISCONNE	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	-
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 ~ 250	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
GPSFILT1	GPSFILT1	Impostazione di filtro dei dati di ingresso GPS.	0 - 6 caratteri	-
GPSFILT2	GPSFILT2	Impostazione di filtro dei dati di ingresso GPS.	0 - 6 caratteri	-
GPSFILT3	GPSFILT3	Impostazione di filtro dei dati di ingresso GPS.	0 - 6 caratteri	-
GPSFILT4	GPSFILT4	Impostazione di filtro dei dati di ingresso GPS.	0 - 6 caratteri	-
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 - 32 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.	-	-
KISS	KISS	Quando si trova su ON, digitando un comando RESTART provoca l'accesso (o l'uscita) TNC in modalità KISS.	ON/ OFF	OFF
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
LPATH	LPA	Specifica i segnali di chiamata per l'invio dei dati GPS. Chiamata1 è il segnale di chiamata della destinazione. Chiamata2-chiamata8 sono i segnali di chiamata da trasmettere da ripetitore digitale a un altro.	Call1 (VIA call2, call3, ... call8)	GPS
LTEXT	LT	Specifica il contenuto di un messaggio da includere nei dati GPS.	0 - 159 caratteri	-

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
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
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 USSID 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.	0 ~ 14	0
NTSMMSG	NTSMMSG	Indica un messaggio da utilizzare nella composizione della frase \$PNTS.	0 - 20 caratteri	-
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
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

Nome comando	Abbreviazione	Descrizione	Parametro	Valore predefinito
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.	-	-
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	30
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	NOID
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, call18)	CQ
VERSION	VER	Richiesta display versione.	-	-
WPATH	WPATH	Impostazione per modificare l'elenco di scambio trasmissione quando si effettua la trasmissione con UISSID	Call1, ... call17	-
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 le comunicazioni di dati comprese la posizione della stazione, i messaggi, ecc..
- ◆ 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.>

## 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

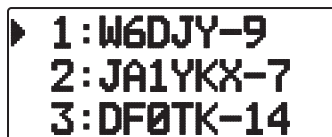
- ◆ Quando si genera un radiofaro APRS/NAVITRA, impostare il simbolo di chiamata e il tipo di radiofaro (APRS/NAVITRA) (Menu n. 301).



- ◆ La SSID (Secondary Station Identifiers) può essere aggiunta alla fine del simbolo di chiamata (per esempio, W6DJY diventa W6DJY-11).

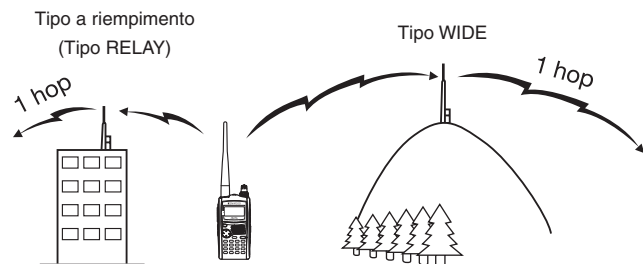
Le SSID sono comprese tra "Nessuna, - 1" e "- 15", per cui ogni simbolo di chiamata può disporre di 16 impostazioni.

Fare riferimento al sito web per SSID: <http://aprs.org/aprs11/SSIDs.txt> (attualmente settembre 2010)



## 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 (percorso di ritrasmissione) (Menu n. 3H0 ~ 3H2). Per le modalità di ritrasmissione è possibile specificare un simbolo di chiamata diretta; si può usare "RELAY,WIDE" o "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.

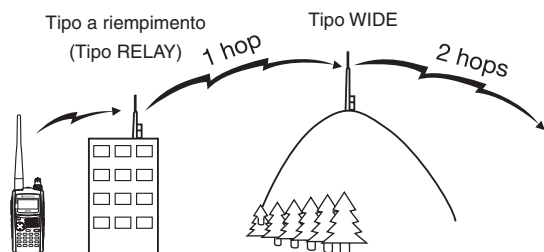


### Tipo WIDE:

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

### Tipo a riempimento:

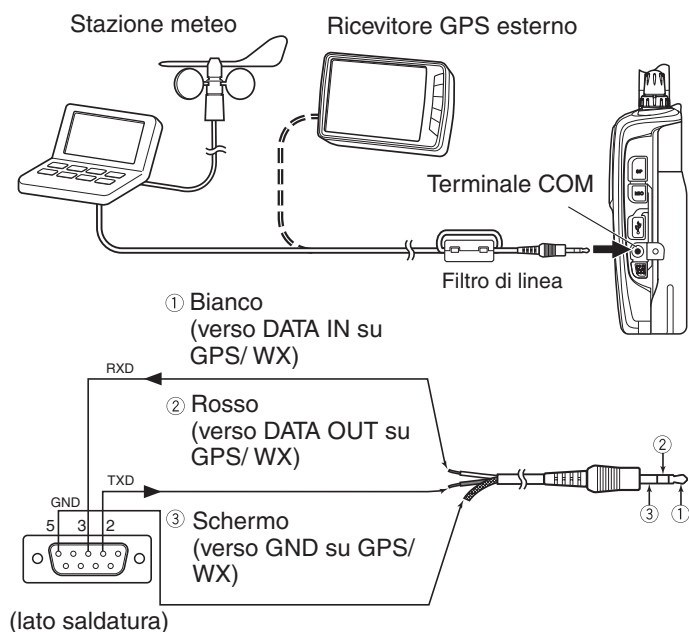
Il digipeater locali vengono anche definiti ritrasmettitori del tipo RELAY. Questi Digipeater vengono utilizzati per le stazioni mobile quando il segnale non può raggiungere un digipeater di tipo WIDE.



**Nota:** Quando si utilizza APRS, per evitare la decodifica errata di Packet, accedere al menu n. 110 e impostare il Risparmio carica batteria su "Off" o "0.03".

## COLLEGAMENTO A UN'UNITÀ GPS ESTERNA O A UNA STAZIONE METEO

Il terminale COM sul ricetrasmittitore accetta una spina con cavo RCA da 2,5 mm (1/10"). Se necessario, utilizzare il cavo (cod. art.: E30-3400-XX) per modificare l'estremità del cavo di un ricevitore GPS esterno o una stazione meteo.



- Attaccare il filtro di linea al cavo.
- Utilizzare un ricevitore GPS che è conforme al formato NMEA-0183 ed è compatibile con l'uscita di polarità del segnale RS-232C ai livelli indicati di seguito.  
[Livello basso: meno di +0,5 V / Livello alto: più di +3 V]  
Non è possibile utilizzare ricevitori GPS con collegamenti di tipo USB.

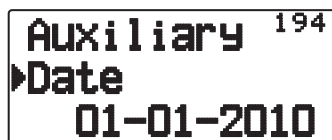
## REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO INTERNO

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 del back-up dell'orologio è integrata nell'unità. Quando il pacco batteria è collegato, la batteria di back-up inizia a caricare. Ci vogliono circa 8 ore per raggiungere il livello completo di carica.

### ■ Impostazione data

- 1 Accedere alla modalità Menu e Accedere al menu 194.
  - Le prime 2 cifre lampeggiano.



- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per inserire il mese (TH-D72A) o il giorno (TH-D72E) attuali, quindi premere [▶OK].
  - Le successive 2 cifre lampeggiano.
- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per inserire il giorno (TH-D72A) o il mese (TH-D72E) attuali, quindi premere [▶OK].
  - Le ultime 2 cifre lampeggiano.

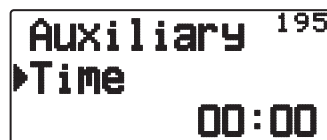
- 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per inserire l'anno in corso, quindi premere [▶OK].
- 5 Premere [ESC ◀] per uscire dalla modalità Menu.

#### 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

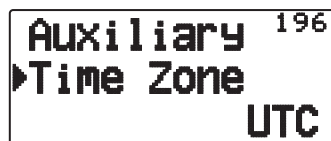
- 1 Accedere alla modalità Menu e Accedere al menu 195.
  - Le prime 2 cifre lampeggiano.



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

### ■ Impostazione dell'offset UTC

- 1 Accedere alla modalità Menu e Accedere al menu 526.



- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare l'offset UTC appropriato, quindi premere [▶OK].
  - 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:



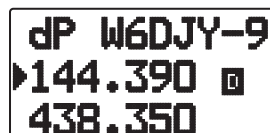
- Il pacchetto APRS ricevuto può comprendere informazioni su un argomento come un uragano o un tornado. In questo caso (es. object) appare il nome dell'argomento invece di un segno di chiamata.
- Per ripristinare il display di frequenza, premere un **tasto qualsiasi** o attendere per circa 10 secondi. (Si può modificare l'orario tramite il Menu n.3U1- Interrupt Time.)

### 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 si è anche trasmesso, la visualizzazione della frequenza non viene interrotta e sul display appare "My Position".



- 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".
- Se un pacchetto ricevuto non contiene dati APRS nuovi (o corretti), la visualizzazione della frequenza non viene interrotta. A seconda dei tipi di dati appare un indicatore come "dP"; a questo proposito, fare riferimento alla seguente tabella.



Indicatore	Significato
dP	Commento posizione doppio
nP	Nuovi dati posizione
oP	Altra posizione (radiofaro Navitra)
>P	Oltre il limite di posizione
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?	Domanda
??	Pacchetto non decodificabile
dD	Dati DX cluster doppi
nD	Dati DX cluster nuovi

### 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.

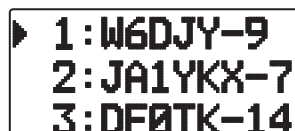
- Questo ricetrasmittitore emette un segnale acustico ogni volta che riceve qualsiasi tipo di pacchetto APRS. L'impostazione può essere modificata nel Menu 3TO (Sound - RX Beep). L'impostazione predefinita è "All" (Tutti).

## ACCESSO AI DATI APRS RICEVUTI

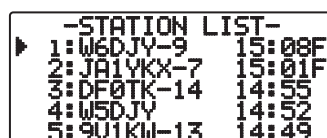
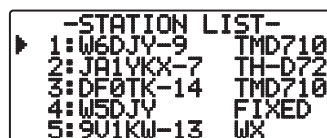
Questo ricetrasmittitore è in grado di ricevere e memorizzare dati APRS ricevuti da un massimo di 100 stazioni. Le informazioni relative alla stazione desiderata possono essere richiamate facilmente.

### 1 Premere [LIST].

- Appare l'elenco delle stazioni.
- I numeri oltre ai segni di chiamata indicano l'ordine in cui i dati sono ricevuti. Al dato ricevuto per ultimo viene assegnato 1.



### 2 Premere [LIST] (1s) per modificare il tipo di elenco in [Call sign + model name], [Call sign + Time + QSY].

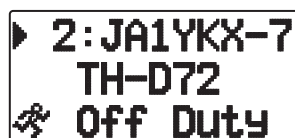


- Premere [▼]: per spostare il cursore "▶" su numeri d'elenco più elevati (vecchie stazioni riceventi).
- Premere [▲]: per spostare il cursore "▶" su numeri di elenco più bassi (nuove stazioni riceventi).
- Premere [ESC◀]: per tornare al display di frequenza.
- Premere [A/B]: elimina la stazione selezionata.
- Premere [MENU]: per accedere al menu dell'elenco delle stazioni.

### 2 Premere [▲]/[▼] per selezionare la stazione desiderata utilizzando il cursore (⤴).

### 3 Premere [▶OK].

- Compaiono le informazioni della stazione selezionata.



- Premere [▶OK]: mostra la pagina successiva.
- Premere [ESC◀]: mostra la pagina precedente.
- Premere [A/B]: elimina la stazione corrente.
- Premere [MENU]: per Accedere al menu dell'elenco delle stazioni.

### 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.

## ESEMPIO DI DISPLAY

### Pagina 1:



- ① Segno di chiamata
- ② Situazione
- ③ Icona stazione
- ④ Commento posizione <sup>1</sup>

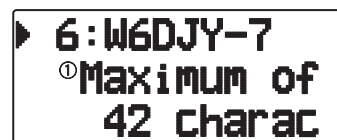
<sup>1</sup> Per pacchetti ricevuti da stazioni di codifica microfono TM-D710s TM-D700, TH-D72 e TH-D7, i commenti di posizione vengono visualizzati nella quarta riga.

### (Oggetto)



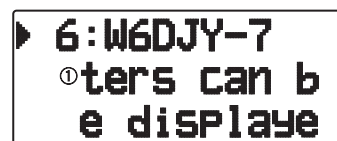
- ① Oggetto

### Pagina 2:



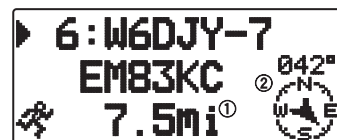
- ① Testo di stato

### Pagina 3:



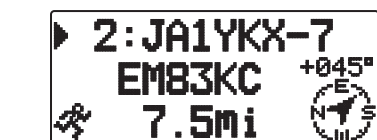
- ① Testo di stato

### Pagina 4:



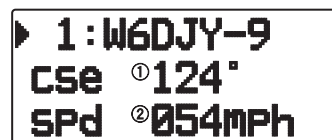
- ① Distanza dalla stazione (miglia o chilometri)
- ② Direzione della stazione

• Quando si preme [F] 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.



### Pagina 5:

(Stazione mobile)



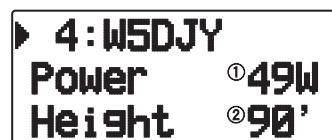
- ① Direzione di spostamento
- ② Velocità di spostamento (mp/h: miglia/ora o kp/h: km/ora)

(Stazione meteo)



- ① Pioggia (" o mm)
- ② Temperatura dell'aria
- ③ Direzione del vento

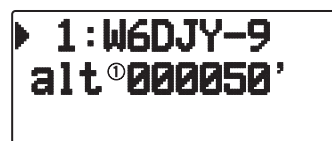
(Stazione fissa)



- ① Potenza di trasmissione
- ② Altezza dell'antenna (elevazione) (' : piedi o M: metri)

### Pagina 6:

(Stazione mobile)



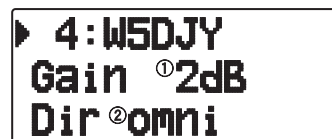
- ① Altitudine (' : piedi o M: metri)

(Stazione meteo)



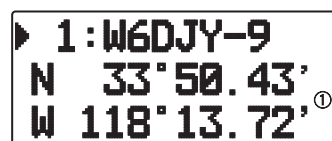
- ① Velocità del vento (mp/h: miglia/ora o kph: km/ora)
- ② Pressione atmosferica
- ③ Umidità

(stazione fissa)



- ① Guadagno antenna
- ② Direzione antenna

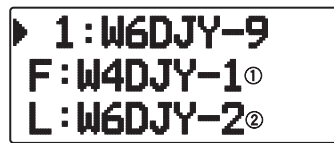
### Pagina 7:



- ① Dati di posizione

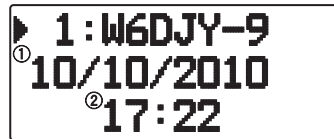
**Pagina 8:**

(Percorso pacchetto)



- ① F: Segno di chiamata della prima stazione di ripetizione (Degipeater)
- ② L: Segno di chiamata dell'ultima stazione di ripetizione (Degipeater)

**Pagina 9:**



- ① Data di ricezione
- ② Orario di ricezione

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)



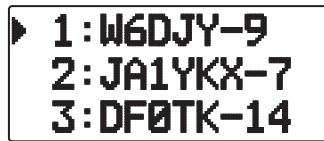
Per modificare la velocità/la distanza e/o la temperatura delle unità, entrare nel Menu 3V0 (Units 1 - Speed/ Distance), DISTANCE) e/o Menu 3V2 (Units 1 - Temperature).

**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) segneranno 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 Premere [LIST] e visualizzare l'elenco di stazioni.



2 Premere [MENU] e visualizzare il menu elenco stazioni.



3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare [Sort], quindi premere [▶OK].



- Sul display appare l'elenco del tipo di ordinamento.



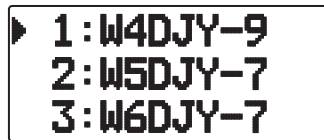
4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un tipo di ordinamento, quindi premere [▶OK].

- "Sorting!" (ordinamento) appare sul display e la classificazione ha inizio.



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.



- 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

Questa funzione consente di selezionare solo i tipi specificati di dati dall'elenco delle stazioni.

- 1 Premere [LIST] e visualizzare l'elenco di stazioni.

```
▶ 1:W6DJY-9
   2:JA1YKX-7
   3:DF0TK-14
```

- 2 Premere [MENU] e visualizzare il menu elenco stazioni.

```
1:W6DJY-9
▶Tune
Sort
```

- 3 Premere [▼] o ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare [Filter], quindi premere [▶OK].

```
1:W6DJY-9
▶Filter
```

- Sul display appare l'elenco del tipo di filtro.

```
<Filter>
▶Weather
Mobile
```

- 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un tipo di filtro, quindi premere [▶OK].

- "Filtering" (filtro) appare sul display e le operazioni di filtraggio hanno inizio.

```
Filtering!
```

All(Off)	La funzione filtro è annullata e vengono visualizzate tutte le stazioni.
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-D72, TH-D7, TM-D700, TM-D710, e RC-D710.
NAVITRA	Vengono visualizzate soltanto stazioni NAVITRA a partire da \$PNTS.
QSY (Freq)	Vengono visualizzate soltanto stazioni contenenti dati di frequenza (QSY).
1-Way	Vengono visualizzati solo la stazione codificatrice microfono (tracker) e il tracker GPS.
Others	Vengono visualizzate stazioni diverse da quelle sopra elencate.

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

```
▶ 1:9U1KW-13
   2:W6DJY-13
```

- Dopo l'attivazione della funzione di filtro, 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 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:

Prima pagina:

```
①②③④
*⑤→W6DJY-7
⑤I will leave
home soon.
```

Ultima pagina:

```
*⑥→W6DJY-7
⑥05/12⑦17:22
Line#⑧12345
```

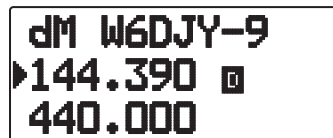
- ① Indicatore di stato
- ② Indicatore di significato
- ③ Indicatore RX o TX
- ④ Segno di chiamata (TX)
- ⑤ Messaggio
- ⑥ Data TX/RX
- ⑦ Orario di ricezione
- ⑧ Numero linea

- Il display mostra un massimo di 67 caratteri (24 caratteri per una pagina) del messaggio.
- Appaiono i seguenti indicatori a seconda dei tipi di messaggi ricevuti:

① Stato	
<u>n</u> <sup>1</sup>	
* <sup>1</sup>	Un messaggio per cui si è ricevuto un riscontro di ricezione
. <sup>1</sup>	Un messaggio (o bollettino) trasmesso 5 volte (per un messaggio non si è ricevuto un riscontro di ricezione).
② Significato	
<b>D</b>	Messaggio inviato all'utente
<b>B</b>	Messaggio bollettino
<b>!</b>	Rapporto dal Servizio meteo nazionale
③ RX o TX	
←	Messaggio ricevuto (o bollettino)
→	Un messaggio (o bollettino) per trasmettere

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

- 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:

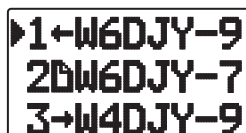
- ◆ Questo ricetrasmittitore consente di ricevere un messaggio anche quando l'SSID non corrisponde. In questo caso però non viene inviato un avviso di ricezione.
- ◆ La memoria dedicata viene utilizzata per la memorizzazione dei messaggi in entrata e in uscita. La ricezione di un nuovo messaggio quando 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 ricetrasmittitore invierà un avviso di rifiuto e sul display apparirà "rM".
- ◆ Questo ricetrasmittitore emette un segnale acustico ogni volta che riceve qualsiasi tipo di pacchetto APRS. L'impostazione può essere modificata nel Menu 3N0 (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 inviarlo 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.

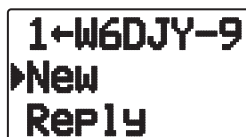
### 1 Premere [MSG].

- Sul display appare l'elenco messaggi.



### 2 Premere [MENU].

- Il menu elenco messaggi appare sul display.



### 3 Selezionare su [New] o [Reply].

- Appare il display per digitare un segno di chiamata; la prima cifra lampeggia. (Quando si preme [Reply], non necessariamente)



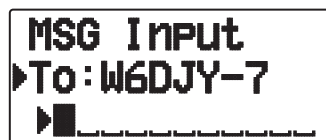
### 4 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando Sintonizzazione per selezionare la prima cifra.

- Si può digitare da 0 a 9, da A a Z, e -.

### 5 Premere [▶OK].

- Il cursore si sposta alla cifra successiva.

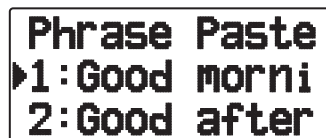
- Premere [ESC ◀]: il cursore si sposta indietro.
  - Premere [A/B]: elimina la cifra nel punto in cui il cursore lampeggia.
- 6 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando **Sintonizzazione** quindi premere [▶OK] per completare l'impostazione.
- Appare il display per digitare un messaggio; la prima cifra lampeggia.



Premere [ESC ◀]: il cursore si sposta indietro.

Premere [A/B]: elimina la cifra nel punto in cui il cursore lampeggia.

- Per copiare un messaggio, entrare nel modo di compilazione messaggio, premere [F] per accedere al modo Funzione, quindi premere il tasto [1] (copia 1), [2] (copia 2), [3] (copia 3), [4] (copia 4), [5] (copia 5), [6] (copia 6), [7] (copia 7), o [8] (copia 8) per 1 secondo per copiare il messaggio che è stato impostato per ciascun tasto.



### 7 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di Sintonizzazione per selezionare il primo carattere.

- È possibile inserire caratteri alfanumerici più caratteri ASCII speciali.

### 8 Premere [▶OK].

- Il cursore passa al carattere successivo.

### 9 Ripetere le fasi 6 e 8 per inserire fino a 67 caratteri.

### 10 Premere [▶OK] per completare l'impostazione.

## TRASMISSIONE DI UN MESSAGGIO

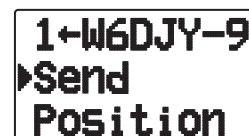
### 1 Premere [MSG].

- Sul display appare l'elenco messaggi.

### 2 Premere [MENU].

- Il menu elenco messaggi appare sul display.

### 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando Sintonizzazione per selezionare [Send].



### 4 Premere [▶OK] per inviare il messaggio.

Nel menu elenco messaggio si possono selezionare le seguenti opzioni oltre a [Send], [Reply], [New].

**Re-TX:** per inviare di nuovo il messaggio.

**Posistion:** ricerca le informazioni di posizioni da un elenco posizioni.

**POS Request:** vengono visualizzati i dati di posizione della stazione trasmittente se sono disponibili i dati di stazione).

**Unread:** modifica il messaggio di lettura esistente in messaggio non letto.

## ACCESSO AI MESSAGGI APRS RICEVUTI

### 1 Premere [MSG].

- Sul display appare l'elenco messaggi.

```
▶1D+W6DJY-9
2+W4DJY-7
3+W4DJY-9
```

- Il messaggio più recente è identificato con il numero più basso; l'ultimo messaggio è associato al numero 1.

### 2 Premere [▲]/[▼] or ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il messaggio desiderato utilizzando il cursore (▶).

- Premere [ESC◀]: per tornare al display della frequenza.
- Premere [MSG]: per preparare il messaggio di risposta.
- Premere [POS]: mostra i dati dettagliati della stazione di trasmissione del messaggio.
- Premere [A/B]: elimina la stazione selezionata.

### 3 Premere [▶OK].

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

```
D+W6DJY-7
I will come
tomorrow what
```

- Ruotare il comando di **Sintonizzazione**: per scorrere il messaggio.
- Premere [ESC◀]: per tornare all'elenco messaggio.
- Premere [▶OK]: mostra la pagina successiva.
- Premere [MSG]: risponde all'utente da cui si è ricevuto il messaggio. Entra nell'impostazione del messaggio.
- Premere [A/B]: prepara il messaggio trasmesso.
- Se si seleziona l'ultima pagina appare il seguente display (data inviata/ orario/ numero riga):

```
D+W6DJY-7
05/12 17:22
Line# 1234
```

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

```
*D+W6DJY-9
I'm free thi
s afternoon
```

- Ruotare il comando di **Sintonizzazione**: per scorrere il messaggio.
- Premere [ESC◀]: per tornare all'elenco messaggio.
- Premere [▶OK]: mostra la pagina successiva.
- Premere [MSG]: risponde all'utente da cui si è ricevuto il messaggio. Entra nell'impostazione del messaggio.

## IMPOSTAZIONI FONDAMENTALI

### ■ Il Mio segnale di chiamata

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 Accedere al menu 300.

```
Basic Set 300
▶My Callsign
Beacon Type
APRS Lock
▶W6DJY-9_4
```

- Appare il display per l'inserimento di un segnale di chiamata; la prima cifra lampeggia. L'impostazione predefinita è "NOCALL" (Nessuna chiamata).
- #### 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il primo carattere.
- È possibile inserire una cifra da 0 a 9, un carattere da A a Z e -.
- #### 3 Premere [▶OK].
- Il cursore passa al carattere successivo.
- #### 4 Ripetere le fasi 2 e 3 per inserire fino a 9 caratteri.

### ■ Tipo di beacon

Accedere al menu 301.

```
Basic Set 301
My Callsign
▶Beacon Type
APRS Lock APRS
```

**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.

## ■ Blocco APRS

Questa funzione impedisce la modifica accidentale la frequenza della banda di dati integrata o la trasmissione accidentale sulla banda di dati premendo [PTT].

La scritta "APRS lock" appare quando il blocco APRS è attivato.

Accedere al menu 302.

```
Basic Set 302
My Callsign
Beacon Type
▶APRS Lock On
```

**On:** la frequenza della banda di dati integrata non può essere modificata. (Non è neanche possibile effettuare la scansione con [VFO], [MR], [ENT], [MHz], o il comando di **Sintonizzazione**.)

**On:** La frequenza della banda di dati integrata non può essere modificata. Non è possibile trasmettere sulla banda di dati premendo [PTT].

**On & TNC:** La frequenza della banda di dati integrata non è modificabile. Mentre ci si trova in modo APRS, premendo [TNC] non si esce dal modo APRS.

**On & PTT & TNC:** La frequenza della banda di dati integrata non è modificabile. Non è possibile trasmettere sulla banda di dati premendo [PTT]. Mentre ci si trova in modo APRS, premendo [TNC] non si esce dal modo APRS.

- Quando la banda di dati è impostata come la banda incrociata, tutte e due le frequenze di banda non sono modificabili e non è possibile trasmettere utilizzando [PTT].
- Durante il blocco APRS, non è possibile modificare l'impostazione CTCSS/DCS della banda di dati.
- Durante il blocco APRS, non è possibile modificare l'impostazione DUAL della banda non di dati.

**Off:** Modifica la frequenza della banda di dati interna per cui non è possibile trasmettere sulla banda di dati interna premendo [PTT].

## IMPOSTAZIONI TNC INTERNO

### ■ Banda dati

Accedere al menu 310.

```
Int. TNC 310
▶Data Band
Data Speed
A-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, A:TX B:RX, e A:RX B:TX. Selezionare A:TX B:RX o A:RX B:TX nel caso in cui in futuro diventino disponibili reti APRS che utilizzano due frequenze separate.

### ■ Velocità di trasferimento pacchetti

Accedere al menu 311.

```
Int. TNC 311
Data Band
▶Data Speed
1200 bps
```

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.

**Nota:** si può anche impostare la velocità di trasferimento Packet su 9600bps se necessario.

### ■ Rilevamento DCD

Accedere al menu 320.

```
Int. TNC2 320
▶DCD Sense
TX Delay
D or RxD Band
```

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 dopo 1 secondo..

- 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 dopo 1 secondo.

- 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

Accedere al menu 321.

```
Int. TNC2 321
DCD Sense
▶TX Delay
200 ms
```

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

### ■ Velocità baud

Accedere al menu 330.



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

Accedere al menu 331.



**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] (PF).

- Modello di verifica funzionamento (attualmente settembre 2010)  
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. 330) 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] (PF).

- Modello di verifica funzionamento (attualmente settembre 2010)  
ULTIMETER® 2100 (modalità pacchetto)

### ■ Tipo di uscita

Accedere al menu 332.



**Waypoint:** Vengono inoltrate le informazioni di waypoint/DGPS. 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.

**Nota:** Quando il menu n. 331 è impostato su "Off" ed è selezionata l'unità stazione meteo, i dati del way-point non vengono generati.

## IMPOSTAZIONE DEL PUNTO DI VIA

### ■ Formato del punto di via

Accedere al menu 340.



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".

### ■ Lunghezza del punto di via

Accedere al menu 341.



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

Accedere al menu 342.



**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 PC ON/OFF

### ■ Output

Accedere al menu 350.

```
MyPosition 350
▶PC Port      350
▶Output
Off
```

Questa funzione consente l'emissione di dati dalla porta del PC (USB) <Baud rate: 9600 bps> 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

### ■ Selezione del canale di posizione

Accedere al menu 360.

```
MyPosition 360
▶*1          J00AA
Name :
N           00°00.00'
W           000°00.00'
```

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

Accedere al menu 361.

```
MyPosition 361
*1          J00AA
▶Name : ▶Home_1_1_4
N           00°00.00'
W           000°00.00'
```

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

### ■ Immissione della latitudine

Accedere al menu 362.

```
MyPosition 362
*1          JM03AP
Name       Home
▶N         33°39.28'
W          000°00.00'
```

<Menu 3W0: "dd°mm.mm' ">

```
MyPosition 362
*1          JM03AP
Name: Home
▶N         33°39'28.0"
W          000°00'00.0"
```

<Menu 3W0: "dd°mm'ss.s" ">

Inserimento della latitudine nord/sud.

### ■ Immissione della longitudine

Accedere al menu 363.

```
MyPosition 363
*1          EM73SP
Name       Home
▶N         33°39.28'
W          084°27.08'
```

<Menu 3W0: "dd°mm.mm' ">

```
MyPosition 363
*1          EM73SP
Name: Home
▶N         33°39'28.0"
W          084°27'08.0"
```

<Menu 3W0: "dd°mm'ss.s" ">

Inserimento della longitudine est/ovest.

**Nota:** Se si seleziona GPS nel Menu 331 (COM Port), non è utilizzata l'informazione della posizione in cui è impostata.

## IMPOSTAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUL BEACON

### ■ Informazioni sulla velocità

Accedere al menu 370.

```
BeaconInfo 370
▶Speed
Altitude
Pos. Ambiguity On
```

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

### ■ Informazioni sull'altitudine

Accedere al menu 371.

```
BeaconInfo 371
Speed
▶Altitude
Pos. Ambiguity On
```

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

Accedere al menu 372.

```
BeaconInfo 372
Speed
Altitude
▶Pos. Ambiguity 1-Digit
```

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°5X.	33° .
118°13.72	118°13.7	118°13.	118°1X.	118° .

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

## SELEZIONE DI UN COMMENTO DI POSIZIONE

Accedere al menu 380.

```

Comment      380
▶Position Comment

Off Duty
  
```

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”, o “EMERGENCY!”

- Se si seleziona “EMERGENCY!” (Emergenza), appare un messaggio di conferma. Premere nuovamente [▶OK].

```

Comment      380
▶Position Comment

Are you sure?
EMERGENCY!
  
```

**ATTENZIONE :**

**Se non è necessario non selezionare “EMERGENCY!”. Quando si riceve un segnale di emergenza, utilizzando APRS, suonerà il segnale di emergenza di tutte le stazioni.**

## MEMORIZZAZIONE DEL TESTO DI STATO

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.

- 1 Accedere al menu 390.

```

StatusText   390
▶*1 TX Rate : 1/1
Txte :
  
```

- 2 Selezionare un numero di testo stato.
  - Premere [MHz] per controllare il testo di stato in uso corrente con (\*).
- 3 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).

```

StatusText   390
*1▶TX Rate : 1/2
Txte :
  
```

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

```

StatusText   390
*1▶TX Rate : 1/2
▶Txte :▶
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX
  
```

## 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 selezione di [Tune].

### Trasmissione di informazioni QSY

Una stazione di funzionamento TM-D72 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 “446.100MHz” 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, 5MHz Offset (è disponibile anche “+5000kHz”)
- “-060”: meno spostamento, 600kHz Offset (è disponibile anche “-0600kHz”)

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

## ■ Funzionamento trasmissione QSY

- 1 Accedere al menu 3A0.

```
QSY (FREQ) 3A0
▶QSY in Status
Tone/Narrow
Shift/Offset Off
```

- 2 Impostarlo su "On".

- 3 Accedere al menu 3A1.

```
QSY (FREQ) 3A1
QSY in Status
▶Tone/Narrow
Shift/Offset Off
```

- 4 Impostarlo su "On" o su "Off".

- 5 Accedere al menu 3A2.

```
QSY (FREQ) 3A2
QSY in Status
▶Shift/Offset Off
```

- 6 Impostarlo su "On" o su "Off".

## ■ Funzionamento quando si riceve un QSY

Quando si ricevono le informazioni (di frequenza QSY, appare l'elenco stazioni con la frequenza verificata. Selezionare [Tune], quindi premere [▶OK].

```
1: W6DJY
▶Tune 446.000
Sort
```

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

**Nota:** quando si usano valori di incremento da 6,5 kHz o 12,5 kHz, il display non indica valori per 100 Hz o inferiori.

## IMPOSTAZIONE DEL FILTRO PACCHETTO

### ■ Limite posizione

Accedere al menu 3B0.

```
Pkt. Filter 3B0
▶Position Limit
Filter Type 50
```

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 della selezione nel Menu 3V0 (Units1).

### ■ Tipo di filtro pacchetto

- 1 Accedere al menu 3B1.

```
Pkt. Filter 3B1
Position Limit
▶Filter Type *Weather
```

- 2 Selezionare il tipo di filtro su "Weather", "Digipeater", "Mobile", "Object", "Navitra", "1-WAY", o "Others".

- 3 Premere [▶OK].

- Quando si preme [MHz], l'icona "✱" appare sul lato sinistro del tipo di filtro.

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.



## SELEZIONE DELLA PROPRIA ICONA STAZIONE

Accedere al menu 3C0.



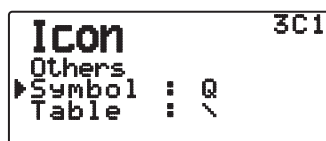
Selezionare un'icona che verrà visualizzata sui monitor di altre stazioni come ID. È possibile selezionare un'icona a seconda della propria posizione attuale.

- È importante che l'icona riporti lo stato operativo della stazione nonché l'SSID. Si può visualizzare ed impostare le seguenti icone per il TH-D72.

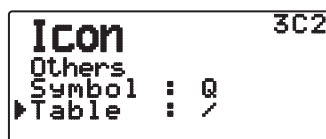
W	KENWOOD (\K)	Eyeball (/E)
Lighthouse (\L)		School (/K)
Satellite (\S)		PC user (/L)
SUNNY (\U)		Balloon (/O)
RADIO (\Y)		Police (/P)
ARRL (\a)		RV (/R)
RACES (\c)		SHUTTLE (/S)
Gale Flags (\g)		SSTV (/T)
HAM store (\h)		Sailboat (/Y)
WorkZone (\j)		Person (/I)
Speedpost (Value Singpost) (\m)		DF station (/A)
Triangle (\n)		WX (Weather station) (/_)
Small circle (\o)		Dish Antenna (/')
Tornado (\t)		Bicycle (/b)
Wreck (\x)		HOSPITAL (/h)
Sheriff (!)		Jeep (/j)
Digipeater (/#)		Truck (/k)
GATEway (/&)		Mic-E Repeater (/m)
Aircraft (/')		Node (/n)
Red Cross (/+)		ROVER (/p)
Home (/ -)		QSO Repeater (/r)
X (/.)		Boat (/s)
Red Dot (/ /)		Truck (18-wheeler) (/u)
Fire (/:)		Van (/v)
Portable (Tent) (/;)		Big Question Mark (/.)
Motorcycle (/ <)		IRLP/EchoLink (/0)
REILROAD ENGIN (/ =)		APRStt (/A)
Car (/ >)		
BBS (/B)		
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:

- Accedere al menu 3C1.
- Selezionare un codice del simbolo, quindi premere **[▶OK]**.

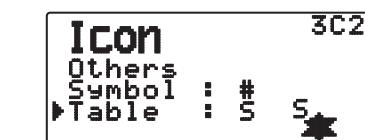


- Selezionare un codice identificativo tabella.



- 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 di icona APRS (simboli/tabelle) vengono aggiornati con una certa frequenza. Per scaricare codici di icona aggiornati, collegarsi al seguente sito web (a partire da settembre 2010): [http://www.tapr.org/software\\_library.php?dir=/aprssig/dosstuffAPRSdos](http://www.tapr.org/software_library.php?dir=/aprssig/dosstuffAPRSdos)  
In questo sito web, fare clic sul file aprsXXX.zip (dove XXX sono tre caratteri alfanumerici) per effettuare il download. Dopo aver scaricato ed estratto il file, viene creata una directory README che contiene il file SYMBOLS.TXT (codici di icona).
- 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 RADIOFARO TX

### Metodo di trasmissione pacchetti

Accedere al menu 3D0.



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

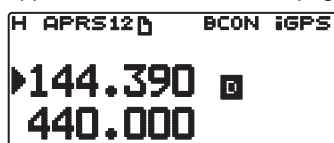
#### Manual:

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 [PTT], quindi parlare nel microfono.

3 Rilasciare [PTT].

- Rilasciando l'interruttore il pacchetto APRS viene trasmesso.
- Un pacchetto APRS non può essere ritrasmesso a meno che l'ora selezionata in < Initial 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 < Initial Interval >.

2 Per disattivare la funzione, premere nuovamente [BCON].

#### SmartBeaconing:

1 Premere [BCON] per attivare la funzione.

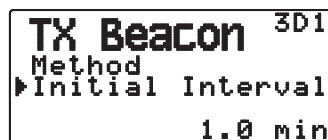
- Appare "BCON".
- Dopo aver trasmesso manualmente i dati di posizione stazione 1 volta, questi verranno trasmessi automaticamente secondo l'intervallo di tempo impostato in "SmartBeaconing" <Menu n. 3F0 ~ 3G2>.

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

Accedere al menu 3D1.



L'intervallo di trasmissione automatica dei pacchetti APRS può essere modificato. Selezionare 0,2, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 20 o 30 minuti. L'impostazione predefinita è 3 minuti.

#### Note:

- ◆ Con "Auto" in < Method > e Beacon ON, premendo [▶OK] 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 circa 1 secondo dopo il calo dei segnali.

## IMPOSTAZIONE ALGORITMO

### ■ Algoritmo di smorzamento

Accedere al menu 3E0.



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, i dati sono trasmessi in base a un algoritmo di decadenza (es. Tempo di intervallo = 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. Dopo 1 secondo da 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

Accedere al menu 3E1.



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 1 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).

- 1 minute:** DIRECT
- 2 minutes:** WIDE1-1 (1 hop)
- 3 minutes:** DIRECT
- 4 minutes:** WIDE1-1, WIDE2-1 (2 hop)
- 5 minutes:** DIRECT
- 6 minutes:** WIDE1-1 (1 hop)
- 7 minutes:** DIRECT
- 8 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.

## IMPOSTAZIONE SmartBeaconing™

Impostare l'uso di "SmartBeaconing" (Menu n. 3D0) 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/ Alta velocità

Accedere al menu 3F0.



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".

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 3V0 (Units 1 - Speed, Distance).

### ■ Velocità lenta

Accedere al menu 3F1.



Intervallo di tempo di trasmissione a bassa velocità (1 ~ 100 minuti).

### ■ Velocità sostenuta

Accedere al menu 3F2.



Intervallo di tempo di trasmissione ad alta velocità (10 ~ 180 secondi).

## ■ Angolo di rotazione

Accedere al menu 3G0.



Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore minimo (5 ~ 90 gradi).

## ■ Inclinazione di rotazione

Accedere al menu 3G1.



Cambiamento della direzione di marcia, impostazione valore aggiuntivo (1 ~ 255 (10gradi/ velocità)).

## ■ Tempo di rotazione

Accedere al menu 3G2.



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.

Esempio di Intervallo di trasmissione:

(con <Low Speed> = 5, <High Speed> = 70, <Slow Rate> = 30min, <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> = 28, <Turn Slope> = 26)

Velocità	<Turn Slope>	<Turn Slope> ÷ Velocità (1)	<Turn Angle> (2)	Soglia di rotazione (3)=(1)+(2)
70	26 (x10)	3°	28	31°
50	26 (x10)	5°	28	33°
30	26 (x10)	8°	28	36°
20	26 (x10)	13°	28	41°
10	26 (x10)	26°	28	54°
5	26 (x10)	52°	28	80°

Se il valore di [Soglia di rotazione] supera i 120°, viene calcolato a 120°.

< SmartBeaconing™ da HamHUD Nichetronix >

Funzionamento SmartBeaconing:

Velocità	Intervallo di trasmissione	Stabilizzazione corner
Al di sopra di <High Speed>	<Fast Rate>	Funziona normalmente
Al di sotto di <High 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

## PROGRAMMAZIONE DI UN PERCORSO PACCHETTO

Accedere al menu 3H0.

```
PacketPath 3H0
▶Type : *New-N
Wide1-1 : On
Total Hops : 1
[Wide1-1, Wide2-1]
```

Selezionare il tipo di percorso pacchetto da "New-N", "Relay", "Region" o "Others".

Quando viene premuto [MHz], a sinistra del tipo di percorso pacchetto appare l'icona "✱", che indica le informazioni attualmente utilizzate.

### New-N:

Questo tipo di digipeat è stato utilizzato principalmente in America settentrionale, ma attualmente è impiegato a livello internazionale.

- 1 Impostare il <Type> su "New-N", quindi premere [MHz].

```
PacketPath 3H0
▶Type : *New-N
Wide1-1 : On
Total Hops : 1
[Wide1-1, Wide2-1]
```

- 2 Impostare <Wide 1-1> su "Off" o "On".

```
PacketPath 3H1
Type : *New-N
▶Wide1-1 : Off
Total Hops : 2
[Wide1-1, Wide2-1]
```

- Impostare <Wide 1-1> su "On" per utilizzare il digipeater del tipo RELAY (tipo a riempimento) con il <New-N>.
- 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>.

```
PacketPath 3H2
Type : *New-N
Wide1-1 : Off
▶Total Hops : 1
[Wide1-1]
```

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in [ ].

### Relay:

Si tratta di uno dei tipi di digipeat utilizzati in Europa.

- 1 Impostare il <Type> su "Relay", quindi premere [MHz].

```
PacketPath 3H0
▶Type : *Relay
Relay : On
Total Hops : 2
[Relay, Trace2-1]
```

- 2 Impostare <Relay> su "Off" o "On".

```
PacketPath 3H1
Type : *Relay
▶Relay : On
Total Hops : 2
[Relay, Trace2-1]
```

- Impostare <Relay> su "On" per utilizzare il digipeater del tipo Relay (tipo a riempimento) con il <Relay>.
- 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>.

```
PacketPath 3H2
Type : *Relay
Relay : On
▶Total Hops : 2
[Relay, Trace2-1]
```

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in [ ].

### 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 "Region", quindi premere [MHz].

```
PacketPath 3H0
▶Type : *Region
ABBR :
Total Hops : 2
[2-2]
```

- 2 Utilizzando l'impostazione ABBR, digitare un'abbreviazione di massimo 5 caratteri.

```
PacketPath 3H1
Type : *Region
▶ABBR : ▶CA
Total Hops : 2
[2-2]
```

- 3 Impostare il numero di fase relay per l'impostazione <Total Hops>.

```
PacketPath 3H2
Type : *Region
ABBR : CA
▶Total Hops : 2
[CA2-2]
```

- Si può confermare i contenuti dell'impostazione in [ ].

### 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 [MHz].

```
PacketPath 3H0
▶Type : *Others
PATH :
```

- 2 Digitare un percorso.

```
PacketPath 3H1
Type : *Others
▶PATH : ▶W5DJY-1
[ ]
```

- 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 [WD6DJY-1] > [WD4DJY-1], digitare [WD5DJY-1, WD4DJY-1], separando ciascun segno di chiamata digipeater con una virgola.

## RETE

Accedere alla modalità Menu e Accedere al menu 613.

Access Menu 310 e 311.

```
Network 310
▶*APRS [APK003]
  Altnet [ ]
```

```
Network 311
▶*APRS [APK003]
  Altnet [ ]
  ▶_____
```

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(APK003)] o "Altnet".

**APRS:** (utilizzare questa impostazione solo in situazioni normali: impostazione predefinita)

Quando si trasmettono messaggi e dati meteo utilizzano il TH-D72, APK003 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 [MHz], quindi digitare la stringa di carattere desiderata.

Quando si trasmettono messaggi e dati meteo utilizzano il TH-D72, la stringa di carattere digitata viene aggiunta al pacchetto, dopo il simbolo di chiamata della stazione.

## ALLARME VOCALE

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 frequenze CTCSS corrispondenti e si trovano all'interno dell'area, informando quindi le stazioni che la comunicazione è possibile.

Premere [F], [REV].

```
F-7
Voice Alert
Off
```

È possibile impostare Allarme vocale su "Off", "On" o "RX Only" (solo RX). Quando si utilizza questa funzione, è necessario configurare una frequenza CTCSS.

**Off:** Allarme vocale disabilitato.

**On:** Una frequenza CTCSS viene aggiunta al pacchetto trasmesso. "VA" appare davanti alla frequenza visualizzata.

```
H APRS12 BCON iGPS
  VA
▶144.390
  440.000
```

**RX Only:** Una frequenza CTCSS non viene aggiunta al pacchetto trasmesso. "VAR" appare davanti alla frequenza visualizzata.

```
H APRS12 BCON iGPS
  VAR
▶144.390
  440.000
```

### 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, la scansione di frequenza TONE o CTCSS e la scansione del codice DCS non funzioneranno.
- ◆ Quando l'allarme vocale è attivo, non è possibile effettuare la selezione della frequenza TONE o CTCSS e la selezione del codice DCS.

## USCITA DATI DELLA STAZIONE METEOROLOGICA

### ■ Trasmetti

Accedere al menu 3J0.



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

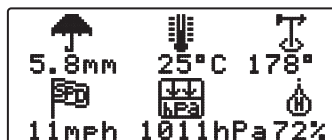
Accedere al menu 3J1.



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.



## IMPOSTAZIONE COME DIGIPEATER

### ■ DIGIPEAT

Accedere al menu 3K0.



Quando si utilizza il TH-D72 come un digipeater, impostare se inserire oppure no il simbolo di chiamata nel percorso pacchetto inclusi nell'operazione digipeat.

Nel percorso pacchetto ricevuto, se è stato impostato il simbolo di chiamata in "My Callsign" (Menu n. 300), l'indicatore di completamento digipeat (✱) viene aggiunto al simbolo di chiamato e quindi elaborerà la ritrasmissione. (Per esempio, "JA1YKX" > "JA1YKX\*").

### ■ UICHECK

Accedere al menu 3L0.



Questa funzione non ritrasmetterà un frame UI ricevuto una volta entro il tempo UICHECK impostato. Questo si verifica per ciascun UIDIGI, UIFOOD, 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 al menu 3M0.



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\*"), ecc.)

- 1 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per attivare la funzione, quindi premere [▶OK].
- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare "ALIASSES" (alias), quindi premere [▶OK].
  - 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 TH-D72 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).

- 1 Accedere al menu 3N0.

```
Uiflood      3N0
▶Uiflood
Alias
Substitution  On
```

- 2 Impostare <Uiflood> su "ON" o "OFF".

- 3 Accedere al menu 3N1.

- Digitare la modalità di impostazione etichetta.

```
Uiflood      3N1
Uiflood
▶Alias
Substitution  ▶CA_ _ _ _
```

- 4 Digitare l'etichetta UIFLOOD.

- Quando il digipeat UIFLOOD è in funzione, impostare la stringa di caratteri dell'etichetta in uso.

- 5 Accedere al menu 3N2.

- Digitare la modalità di impostazione UIFLOOD SUBSTITUTION.

- 6 Impostare un "ID", "NOID", o "FIRST".

```
Uiflood      3N2
Uiflood
Alias
▶Substitution  ID
```

**ID:** Viene incluso il simbolo di chiamata stazione. Quando è già disponibile un simbolo di chiamata nel frame UI ritrasceso, 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 ritrasceso, viene incluso il proprio simbolo di chiamata stazione. Quando è già disponibile un simbolo di chiamata nel frame UI ritrasceso, il simbolo di chiamata stazione non viene incluso né sostituito.

## ■ UITRACE

Quando si utilizza il TH-D72 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, v2-2 diventa Wide2-1) e il proprio simbolo di chiamata stazione viene aggiunto al frame UI.

- 1 Accedere al menu 3O0.

```
UITrace      3O0
▶UITrace
Alias
Off
```

- 2 Impostare <UITrace> su "On" or "Off".

- 3 Accedere al menu 3O1.

- Digitare la modalità di impostazione etichetta.

```
UITrace      3O1
UITrace
▶Alias
▶WIDE_ _ _
```

- 4 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 al menu 3P0.

```
Phrases      3P0
▶User Phrase1
▶ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
▶ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
```

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 nel modo di compilazione messaggio, premere [F] per accedere al modo Funzione, quindi premere il tasto [1] (copia 1), [2] (copia 2), [3] (copia 3), [4] (copia 4), [5] (copia 5), [6] (copia 6), [7] (copia 7), o [8] (copia 8) per 1 secondo per copiare il messaggio che è stato impostato per ciascun tasto.
- Se i messaggi utente non sono configurati, non è possibile utilizzarli.



## MEMORIZZAZIONE DELLA RISPOSTA AUTOMATICA AI MESSAGGI

Mentre si sta guidando, ad esempio, non è possibile rispondere immediatamente ai messaggi ricevuti. Questo ricetrasmittente consente di programmare un messaggio per rispondere automaticamente a un messaggio ricevuto.

### ■ Risposta automatica ai messaggi

Accedere al menu 3Q0.

```
Auto-Reply 3Q0
▶Reply
Reply To
On
```

Impostare <Reply>, "On] o "Off].

### ■ Risposta al segnale di chiamata

Accedere al menu 3Q1.

```
Auto-Reply 3Q1
Reply
▶Reply To
JA1YKX
```

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.

- Una risposta verrà inviata a tutte le stazioni corrispondenti quando si utilizza il simbolo jolly (\*). Per esempio se si digita JA1\*, viene inviata una risposta a tutti i segni di chiamata che iniziano con JA1.

### ■ Testo di risposta

Accedere al menu 3R0.

```
Reply Msg 3R0
▶Text :▶

```

- Appare il display per l'inserimento di un messaggio; la prima cifra lampeggia.
- È possibile inserire caratteri alfanumerici più caratteri ASCII speciali.

## PROGRAMMAZIONE DI UN CODICE DI GRUPPO PER MESSAGGI

Accedere al menu 3S0 .

```
GROUP Fltr 3S0
▶Message
Bulletin (BLN)
ALL, QST, CQ, KWD
```

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.

```
GROUP Fltr 3S0
▶Message
Bulletin (BLN)

```

- 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

### ■ Tipo di segnale acustico RX

Accedere al menu 3T0.

```
Sound 3T0
▶RX Beep
TX Beep (Beacon)
Special Call All
```

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)

Accedere al menu 3T1.

```
Sound 3T1
RX Beep
▶TX Beep (Beacon)
Special Call Off
```

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

Accedere al menu 3T2.

```
Sound 3T2
RX Beep
TX Beep (Beacon)
▶Special Call
▶JAIYKXUUU4
```

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.

## MPOSTAZIONE DI VISUALIZZAZIONE INTERRUOTA

### ■ Area Display

Accedere al menu 3U0.

```
Display 3U0
▶Display Area
Interrupt Time
Cursor Control
Entire Disp
```

Seleziona l'area Display.

**Entire Always:** i 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.

```
▶W6DJY-9
Enroute to
Hamfest.
```

**Entire Disp:** le informazioni dei nuovi dati ricevuti compaiono su tutto il display, le altre informazioni di dati compaiono solo nella parte alta del display.

**One line:** le informazioni dei nuovi dati ricevuti compaiono solo nella parte alta del display.

```
dP W6DJY-9
▶144.390
440.000
```

**Nota:** quando si riceve un messaggio di emergenza o un messaggio designato per la stazione, le informazioni di dati ricevuti compaiono su tutto il display anche se il metodo di visualizzazione è impostato su "One Line".

### ■ Entire 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.

Accedere al menu 3U1.

```
Display 3U1
Display Area
▶Interrupt Time
Cursor Control
10 sec
```

Si può impostare il tempo di interruzione su 3, 5, 10 secondi o "Infinite].

## ■ Cursor Control

Selezionare un'impostazione per il comando del cursore quando si riceve.

Accedere al menu 3U2.

```
Display 3U2
Display Area
Interrupt Time
▶Cursor Control
Followed
```

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

```
-STATION LIST-
▶ 1:W6DJV-9 15:08F
2:JA1VKX-7 15:01F
3:DF0TK-14 14:55
4:W6DJV 14:52
5:9U1KW-13 14:49
```

```
-STATION LIST-
▶ 2:W6DJV-9 15:08F
3:JA1VKX-7 15:01F
4:DF0TK-14 14:55
5:W6DJV 14:52
6:9U1KW-13 14:49
```

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

```
-STATION LIST-
▶ 1:W6DJV-9 15:08F
2:JA1VKX-7 15:01F
3:DF0TK-14 14:55
4:W6DJV 14:52
5:9U1KW-13 14:49
```

```
-STATION LIST-
▶ 1:W6DJV-7 15:52F
2:W6DJV-9 15:08F
3:JA1VKX-7 15:01F
4:DF0TK-14 14:55
5:W6DJV 14:52
```

## SELEZIONE DI UNA UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE

### ■ Velocità, Distanza

Accedere al menu 3V0.

```
Units 1 3V0
▶Speed, Distance
Altitude, Rain
Temperature
mi/h, mile
```

Impostare su "mi/h, mile", "km/h, km" o "knots, nm".

### ■ Altitudine, Precipitazioni

Accedere al menu 3V1.

```
Units 1 3V1
Speed, Distance
▶Altitude, Rain
Temperature
feet, inch
```

Impostare su "feet, inch" o "m, mm".

### ■ Temperatura

Accedere al menu 3V2.

```
Units 1 3V2
Speed, Distance
Altitude, Rain
▶Temperature °F
```

Impostare su "°F" o "°C".

### ■ Latitudine longitudine

Accedere al menu 3W0.

```
Units 2 3W0
▶Position
Grid format
dd°mm.mm'
```

Impostare su "dd°mm.mm'" o "dd°mm'ss.s'".

### ■ Formato griglia

Accedere al menu 3W1.

```
Units 2 3W1
Position
▶Grid format
Maidenhead Grid
```

Impostare su "Maidenhead Grid", "SAR Grid (CONV)" o "SAR Grid (CELL)".

## SELEZIONE DI UN GRUPPO NAVITRA

### ■ Modalità gruppo

Accedere al menu 3X0.

```
NAUITRA GP 3X0
▶Group mode
Group code
Off
```

Impostare su modalità gruppo "On" o "Off".

### ■ Inserire codice di gruppo

Accedere al menu 3X1.

```
NAUITRA GP 3X1
Group mode
▶Group code
▶. . . . .
```

È possibile inserire una cifra da 0 a 9 o un carattere da A a Z.

## MEMORIZZAZIONE DI UN MESSAGGIO NAVITRA

- 1 Accedere al menu 3Y0.
- 2 Selezionare il numero del messaggio.



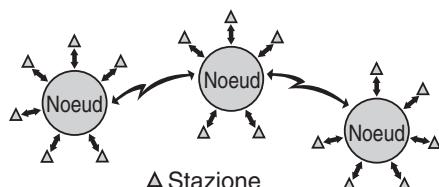
- 3 Premere [▶OK].
- 4 Digitare le frasi.



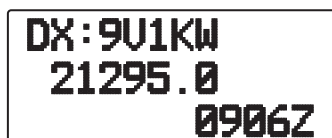
Si possono creare un massimo di 5 frasi ciascuna delle quali può essere formata da 20 caratteri.

## MONITOR DX PACKETCLUSTER

DX PacketCluster sono reti che sono formate da nodi e da stazioni che sono interessate alla sintonizzazione DX e alla contestualizzazione. Se una stazione trova una stazione DX nell'etere, invia un avviso al rispettivo nodo. Il nodo passa le informazioni alle rispettive stazioni locali servendosi di un altro nodo. La funzione di controllo DX PacketCluster riceve i dati di pacchetto del DX cluster e mostra i contenuti. Questo ricetrasmittitore può memorizzare le informazioni più recenti di un massimo di 10 stazioni DX; la memoria tuttavia viene disattivata quando si spegne l'alimentazione del ricetrasmittitore. Se si dispone di un ricetrasmittitore TS-590S, TS-480HX/SAT, TS-2000/X, TS-570S/D, o TS-870S HF è possibile collegare il TH-D72 al ricetrasmittitore HF per utilizzare la funzione di sintonizzazione DX PacketCluster Tune. Questa funzione serve per controllare le informazioni DX più recenti nella propria zona ma non può essere utilizzata per inviare informazioni DX a un nodo.



- 1 Accedere al menu 310 (Int. TNC - Data Band) per selezionare banda A o B.
  - Se la normale velocità di trasferimento nella propria rete PacketCluster locale è 9600 bps, accedere al menu 311 (Int. TNC - Data Speed) 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], [LIST].
  - Ogni volta che si ricevono nuovi dati DX cluster, vengono visualizzati un segnale di chiamata, la frequenza e l'ora.
  - Quando vengono ricevuti dati DX cluster doppi, appare "DX" e un segnale di chiamata.



- 5 Premere [▶OK].

- Premere [ESC ◀]: Ripristino della visualizzazione della frequenza.
- Premere [MENU]: Emissione dei dati PCT.

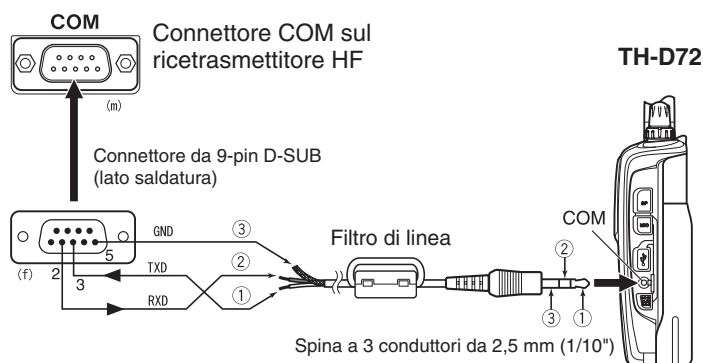
**Note:** I dati Packet Cluster (PCT) vengono generati soltanto quando l'ingresso della porta del menu n.311-COM è impostato su "Off".

## Collegamento del TH-D72 con il ricetrasmittitore HF

Per collegare il TH-D72 al ricetrasmittitore HF, si devono preparare tre cavi.

Il terminale COM sul ricetrasmittitore accetta una spina con cavo RCA da 2,5 mm (1/10"). Se necessario, utilizzare il cavo (cod. art.: E30-3400-XX) per modificare l'estremità del cavo della spina RS-232-C.

### Ricetrasmittitore HF



- Attaccare il filtro di linea al cavo.

# RIPRISTINO RICETRASMETTITORE

Sono disponibili 3 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 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 Spegnere (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere [F] + **Accendere**.
- 3 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il tipo di ripristino desiderato: "VFO Reset", "Partial Reset", o "Full Reset".



►Reset  
UFO Reset

- 4 Premere [►OK] per controllare il tipo di ripristino.
  - Sul display appare un messaggio di conferma.



UFO Reset  
Sure? ►[OK]

- Premere [ESC ◀] per annullare il ripristino.
- 5 Premere [►OK] nuovamente per eseguire il ripristino.

## MODALITÀ MENU

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 199.



Auxiliary 199  
►Reset  
UFO Reset

- 2 Premere [▲]/[▼] o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il tipo di ripristino desiderato: "VFO Reset", "Partial Reset", o "Full Reset".
- 3 Premere [►OK] per controllare il tipo di ripristino.

- Sul display appare un messaggio di conferma.



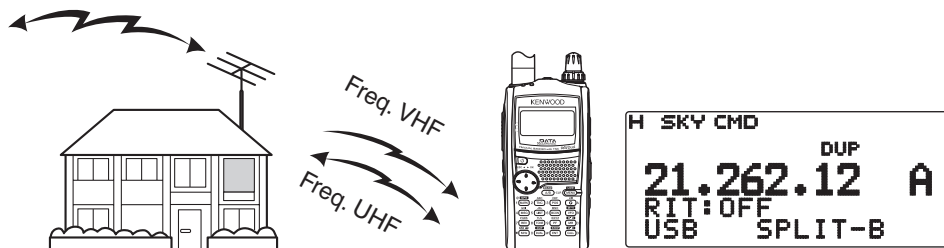
UFO Reset  
Sure? ►[OK]

- Premere [ESC ◀] per annullare il ripristino.
- 4 Premere [►OK] nuovamente per eseguire il ripristino.

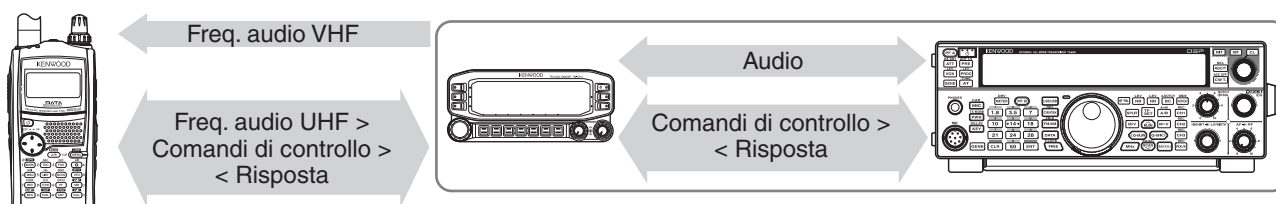
# SKY COMMAND SYSTEM II

Lo SKY COMMAND SYSTEM II permette di comandare da postazione remota i ricetrasmittitori TS-2000, TS-2000X, TS-B2000, TS-480HX, TS-480SAT, TS-590S, TS-570D, TS-570S, 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/ TM-D700A)

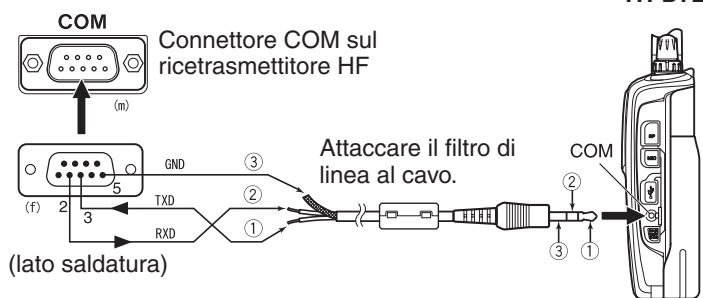
**Transporter**  
(TH-D72A/E/ TH-D7A/ TM-D710A/ TM-D700A)

**Ricetrasmittitore HF**

## COLLEGAMENTO DEL TRANSPORTER AL RICETRASMETTITORE HF

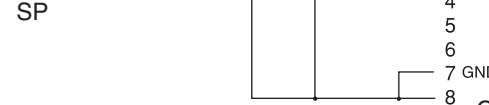
Per collegare il TH-D72 al ricetrasmittitore HF, si devono preparare tre cavi. Il terminale COM sul ricetrasmittitore accetta una spina con cavo RCA da 2,5 mm (1/10"). Se necessario, utilizzare il cavo (cod. art.: E30-3400-XX) per modificare l'estremità del cavo della spina RS-232-C.

### Ricetrasmittitore HF



### TH-D72

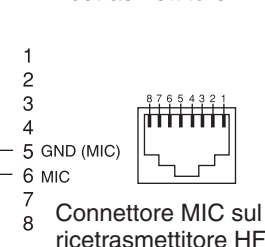
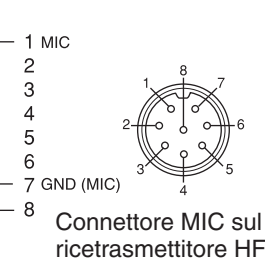
① ②  
Alla presa 2,5 mm SP



① ②  
Alla presa 2,5 mm SP

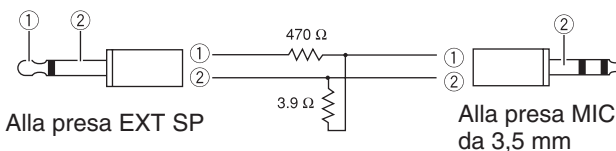


### Ricetrasmittitore HF



### Ricetrasmittitore HF

### TH-D72



### 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 a dei 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.
- 2 <Sul commander> Accedere la menu 500 per programmare un segno di chiamata (9 cifre max.) per il commander.
  - Si può digitare il proprio segno di chiamata preciso, per es. W6DJY.



SkyCommand<sup>500</sup>  
▶CMD Callsign  
▶NOCALL

- 3 <Sul commander> Accedere la menu 501 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.



SkyCommand<sup>501</sup>  
▶TRP Callsign  
▶NOCALL

- 4 <Sul transporter> Accedere al menu 500 per programmare lo stesso segno di chiamata digitato al passaggio 2.
- 5 <Sul transporter> Accedere al menu 501 per programmare lo stesso segno di chiamata digitato al passaggio 3.
- 6 <Sul commander e sul transporter> Accedere al Menu 502 e selezionare la frequenza di tono.
  - Selezionare la stessa frequenza di tono su tutti e due i ricetrasmittitori.



SkyCommand<sup>502</sup>  
▶Tone Freq.  
88.5Hz

- 7 <Sul commander> Accedere al Menu 503 e selezionare "Commander".



SkyCommand<sup>503</sup>  
▶Sky Command  
Commander

- Appare "Push [ 0 ] key to start COMMANDER!!" (premere il tasto 0 per avviare il commander).



Push [0] Key  
▶To Start  
COMMANDER!!

- 8 <Sul transporter> Accedere al Menu 503 e selezionare "Transporter".



SkyCommand<sup>503</sup>  
▶Sky Command  
Off

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 503 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.
- ◆ Il segnale di trasmissione della stazione può essere ricevuto quando la frequenza di ricezione è 3 volte la frequenza di trasmissione.  
Esempio: la frequenza di trasmissione è 146,600 MHz e la frequenza di ricezione è 439,800 MHz.

**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 ricetrasmittitore come le ID del TNC.

Utilizzare i seguenti n. di menu per programmare i segni di chiamata:

Su commander		
500	Segno di chiamata COM	Segno di chiamata per commander
501	Segno di chiamata TRP	Segno di chiamata per transporter
Su transporter		
500	Segno di chiamata COM	Segno di chiamata per commander
501	Segno di chiamata TRP	Segno di chiamata per transporter

- Accedere al menu 500 o 501, quindi **[▶] (OK)**.
  - Il campo di immissione del segno di chiamata appare, la prima cifra lampeggia.

```

SkyCommand500
▶CMD Callsign
▶NOCALL■■■■
    
```

```

SkyCommand501
▶TRP Callsign
▶NOCALL■■■■
    
```

- Premere **[▲]/[▼]** o ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un carattere.
  - Si possono digitare i caratteri da 0 a 9, da A a Z, e –.
- Premere **[▶OK]**.
  - Il cursore si sposta sulla cifra successiva.
- Ripetere i passaggi 2 e 3 e digitare un massimo di 9 cifre.
  - [ESC ◀]**: annulla l'immissione del segno di chiamata.
  - [A/B]**: elimina la cifra in cui il cursore lampeggia.
- Premere **[▶OK]** per completare l'impostazione.
- Premere **[MENU]** 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

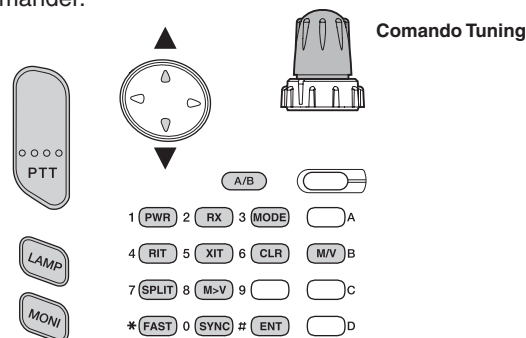
Alla ricezione di un tono dal commander, il transporter fa entrare il ricetrasmittitore HF nel modo di trasmissione. Sia sul commander che sul transporter accedere al Menu 502 e selezionare la stessa frequenza di tono desiderata.

```

SkyCommand502
▶Tone Freq.
88.5Hz
    
```

## 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
Comando Tuning	Modifica del numero di frequenza o del canale di memoria
[1] (PWR)	Accensione/Spegnimento
[2] (RX)	Accensione/Spegnimento ricezione frequenza HF
[3] (MODE)	Interruttore modo di modulazione
[4] (RIT)	Accensione/Spegnimento RIT
[5] (XIT)	Accensione/Spegnimento XIT
[6] (CLR)	Offset RIT o annulla offset XIT
[7] (SPLIT)	Accensione/Spegnimento 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)
[MONI]	Per controllare la banda UHF sul commander
[B] (M/V)	Interruttore modo VFO/ Memory Recall
[▲]	Aumento frequenza offset XIT/ RIT
[▼]	Diminuzione frequenza offset XIT/ RIT
[*] <sup>1</sup> (FAST)	In modo LSB, USB, o CW: interruttore 10 Hz/ 1 kHz In modo FM o AM: interruttore 1 kHz/ 10 kHz
[#] <sup>2</sup> (ENTER)	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 [#], premere da [0] a [9] per digitare una frequenza o un numero del canale di memoria.