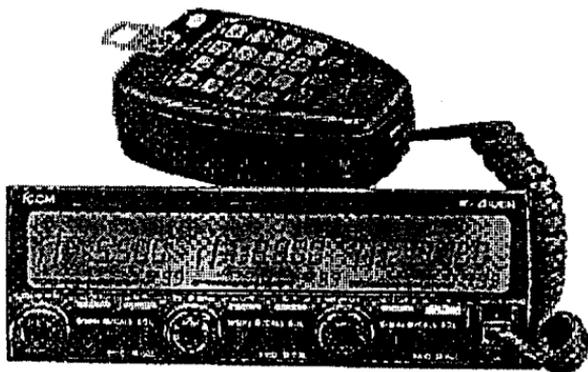


AGENTE GENERALE: MARCUCCI S.p.A. VIA RIVOLTANA 4 - VIGNATE (MI)

IC-Δ100

RICETRASMETTITORE FM TRIBANDA



Downloaded by
RadioAmateur.EU

MANUALE D'ISTRUZIONE

INDICE DEL CONTENUTO

NOTE IMPORTANTI	1
PRECAUZIONI	1
CONTROLLI ED INTERRUITORI	2
INSTALLAZIONE	13
TABELLA DI FLUSSO DEL MODO OPERATIVO	22
IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA OPERATIVA	25
FUNZIONAMENTO BASILARE	32
TRAFFICO VIA RIPETITORE.....	44
USO DELLE MEMORIE	49
USO DELLA FREQUENZA DI CHIAMATA.....	56
USO DELLA RICERCA	59
IL CONTROLLO PRIORITARIO	70
USO DELLE MEMORIE DTMF	73
USO DELL' AFC, RIT e VXO	77
DTMF REMOTO ESTERNO	80
IL PAGER ED IL CODE SQUELCH	83
POCKET BEEP E TONE SQUELCH	92
FUNZIONI AGGIUNTIVE	95
RICERCA DELLE ANOMALIE	101
CARATTERISTICHE TECNICHE	104
OPZIONI	106
NOTE	108

NOTE IMPORTANTI

Si raccomanda di leggere attentamente tutte le istruzioni prima di usare il ricetrasmittitore.

Conservare il presente manuale in quanto include il funzionamento di diverse funzioni e note di sicurezza.

PRECAUZIONI

L'apparato é predisposto per l'alimentazione da una sorgente esterna [13.8V DC]; non applicare MAI a tale connettore una tensione continua superiore a 16V e nemmeno una tensione alternata di qualsiasi valore in quanto si avrà un guasto irrimediabile.

Non collegare mai l'apparato ad una sorgente in continua con la polarità invertita. Anche in questo caso si avrebbe un danno irrimediabile.

Non permettere ai ragazzi di giocare con il ricetrasmittitore.

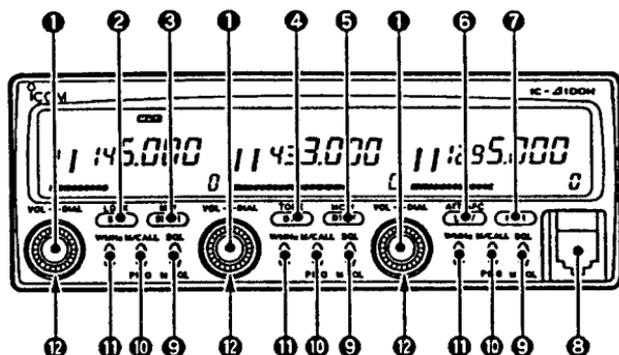
Evitare di lasciare il ricetrasmittitore esposto all'irraggiamento solare oppure a temperature prossime a -10°C o superiori a $+60^{\circ}\text{C}$.

Non installare l'apparato in modo che sia d'ostacolo alla guida oppure che costituisca un potenziale pericolo in caso d'incidente.

Tenere presente che l'apparato si riscalderà notevolmente se tenuto commutato per lungo tempo in trasmissione.

CONTROLLI ED INTERRUTTORI

CONTROLLI SUL PANNELLO FRONTALE



1. CONTROLLI DI SINTONIA [DIAL]

- Selezionano la frequenza operativa, la memoria, l'indicazione della programmazione fatta nel modo SET ed il senso della ricerca.
- Se premuto, seleziona la banda principale.
- Se azionato e mantenuto premuto, abilita l'accesso alle funzioni della banda secondaria (nel caso la banda principale non fosse selezionata).
- Se azionato e mantenuto premuto (nel caso la banda principale fosse selezionata) commuta la banda operativa su quella di guardia (para-watch).

2. COMMUTATORE DI MODO [SET/LOCK]

- Permette l'accesso al SET Mode ed incrementa la relativa indicazione.
- Se azionato e mantenuto premuto, abilita la funzione di blocco (Lock).

3. COMMUTATORE SPEECH/MEMORY [SPC/MW]

- Registra la memoria selezionata oppure quella dedicata alla chiamata (CALL).
- Trasferisce al VFO i dati in memoria.
- Nel caso la scheda opzionale UT-66 fosse installata dà l'annuncio fonico della banda e frequenza selezionata.
- Nel modo SET inverte la selezione accessibile.

4. **COMMUTATORE DUPLEX/TONE [DUP/TONE]**

- Seleziona il Simplex oppure il senso del passo di duplice “-” oppure “+”.
- Se azionato e mantenuto premuto, abilita il Tone Encoder sub-audio opzionale, il Pocket beep, oppure la funzione di Tone Squelch. Dette funzioni richiedono l'unità opzionale.

5. **COMMUTATORE DTMF/MONITOR [DTMF/MONI]**

- Abilita la memoria DTMF.
- Abilita il Pager (opzionale), il Code Squelch oppure le funzioni remote DTMF. Richiede la scheda opzionale UT-75.
- Se azionato e mantenuto premuto, apre lo Squelch della banda correntemente operativa.

6. **SELETTORE DI POTENZA RF [LOW/ATT/AFC]**

- Seleziona il livello della potenza RF.
- Se azionato e mantenuto premuto, inserisce l'attenuatore nelle gamme VHF ed UHF.
- Se azionato e mantenuto premuto, abilita l'AFC, il RIT oppure il VXO (già predisposto con il SET) sulla banda dei 1.2 GHz.

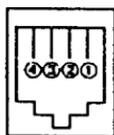
7. **INTERRUTTORE DI ACCENSIONE [PWR]**

Accende e spegne l'apparato.

8. **CONNETTORE MICROFONICO**

Collegarvi lo spinotto del microfono in dotazione.

Vista frontale del connettore microfonico



- 1 +8V DC in uscita
- 2 Ingresso dati di controllo
- 3 GND (Massa)
- 4 MIC (Ingresso microfonico)

9. TASTI PER LO SQUELCH [SQL/M.SQL]

- Seleziona uno dei quattro livelli di Squelch già predisposti.
- Il controllo VOL (periferico), dopo essere stato azionato e premuto una volta regola manualmente il livello dello Squelch.
- Se azionato e mantenuto premuto per due volte seleziona il livello di soglia dello Squelch.

10. INDIRIZZI DI MEMORIA: MEMORY/CALL [M/CALL/PRIO]

- Seleziona il funzionamento tramite memoria oppure la frequenza di chiamata.
- Se azionato e mantenuto premuto, abilita il funzionamento della frequenza prioritaria.
- Cancella il controllo sulla frequenza prioritaria quando la stessa é abilitata.

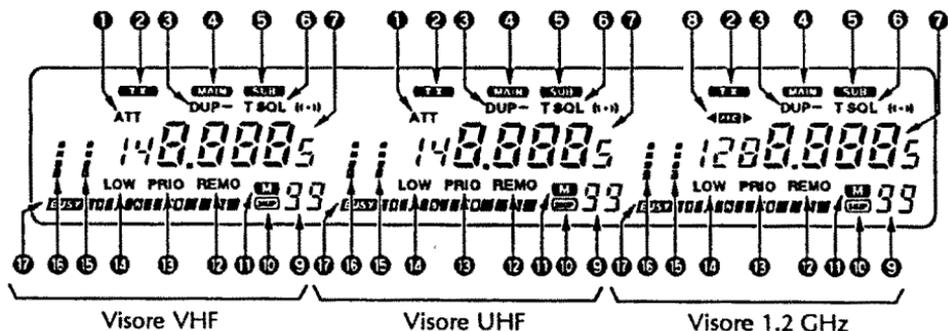
11. COMMUTATORI VFO/MHz [V/MHz]

- Seleziona il modo VFO.
- Sempre con il modo VFO, seleziona gli incrementi di sintonia da 1 MHz.
- Se azionato e mantenuto premuto seleziona gli incrementi da 10 MHz. Alcune versioni non dispongono di tale controllo.

12. CONTROLLI DI VOLUME [VOL]

- Regola il livello audio (Volume).
- Regola il livello dello Squelch dopo averlo premuto ed azionando nel contempo il comm. [SQL].

INDICAZIONI DEL VISORE



1. ATT.

Indica che l'attenuatore é inserito.

2. Tx

Indicatori di trasmissione. Azionando il PTT una volta diventano intermittenti.

3. DUP

Indicatori del passo di duplice e ne indicano il senso: - oppure "+" se il segno é mancante.

4. MAIN

Posizionati sopra la frequenza operativa indicano la banda principale per la trasmissione e funzioni di controllo.

5. SUB

Posizionati sopra la frequenza operativa indicano la banda secondaria per le funzioni di controllo (ad eccezione della trasmissione).

6. T SQL

Indicatori sul funzionamento con toni.

La "T" indica il funzionamento del Tone Encoder.

La "T SQL" indica che il Tone Squelch opzionale é in uso.

"T SQL (•)" indica che il Pocket Beep opzionale é in uso.

7. Indicazione della frequenza

Indicano la frequenza operativa, le impostazioni effettuate tramite il modo SET ecc.

- Durante la ricerca il punto decimale diventa intermittente.
- Nel caso venga usata la memoria DTMF oppure le opzioni di Pager e di Code Squelch, al posto delle centinaia di MHz verranno indicati rispettivamente "P", "C", "d".

8. AFC

Appare quando il controllo automatico di frequenza è operativo.

I due triangolini "◀" e "▶" indicano il senso della sintonia fine. Entrambi vengono indicati quando la frequenza centrale è impostata manualmente con il RIT/VXO oppure quando l'attenuatore è inserito durante l'uso dei 430 - 440 MHz e la ricezione nella banda dei 1.2 GHz.

9. Indicazione del n. di memoria

Indica il numero della memoria selezionata.

- Se la funzione di blocco (Lock) fosse in uso verranno indicate tre "L" maiuscole.
- La frequenza di chiamata verrà evidenziata con una grande "C".
- Una "c" minuscola verrà indicata quando verrà selezionato il modo VFO dalla memoria adibita alla frequenza di chiamata.

10. SKIP

Evidenzia la memoria che verrà saltata/esclusa durante il processo di ricerca.

11. M

Evidenzia la selezione del Memory Mode.

12. REMO

Appaiono quando il DTMF esterno opzionale è in stand by (attesa). Divengono intermittenti quando la funzione è abilitata.

13. PRIO

Evidenzia il funzionamento del controllo prioritario. Diventa intermittente durante la pausa della ricerca.

14. LOW

Indica la selezione del livello RF più basso: 1 o 2.

15. V

Indica il livello del volume audio.

Diventa intermittente quando sussiste la funzione "audio mute" (inibizione dell'audio).

16. S

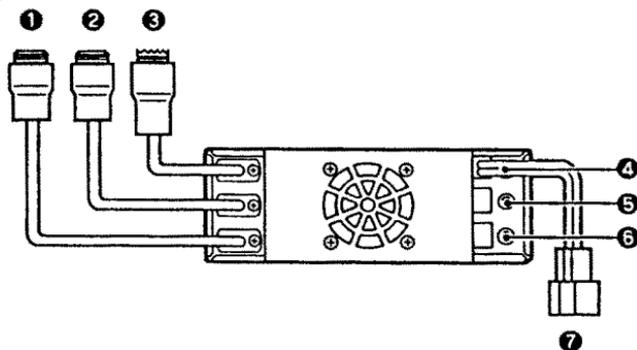
Indica il livello dello Squelch.

La "S" diventa intermittente quando il controllo [VOL] é predisposto per la regolazione dello Squelch.

17. Indicatori S/RF

La striscia a barrette indica il livello del segnale ricevuto nonché quello relativo trasmesso.

PANNELLO POSTERIORE



1. CONNETTORE PER ANTENNA 1.2 GHz [1200 MHz ANT]

Del tipo "N", e dell'impedenza da 50Ω accetta il connettore intestato sulla linea di trasmissione.

2. CONNETTORE PER ANTENNA 430 (440) MHz [430(440) MHz ANT]

Del tipo "N", e dell'impedenza da 50Ω , accetta il connettore intestato sulla linea di trasmissione per alimentare la relativa antenna. Tale connettore serve alla frequenza menzionata anche se quest'ultima verrà selezionata sulla zona VHF oppure quella dei 1.2 GHz del visore.

3. CONNETTORE PER ANTENNA VHF [144 MHz ANT]

Del tipo "SO-239" accetta il relativo PL-259 intestato sulla linea di trasmissione VHF. Tale uscita dei 144 MHz é usata pure se la banda dei 144 MHz sarà selezionata tramite la zona del visore adibita alle UHF.

4. Connettore per altoparlante banda VHF [144 MHz SP]

Collegarvi se richiesto, un altoparlante dall'impedenza di $4 + 8\Omega$. Oltre che alla banda dei 144 MHz si potranno udire pure le altre due bande se l'impostazione iniziale tramite il modo "SET" non é stata modificata.

5. Connettore per altoparlante banda 430(440) MHz, [430(440) MHz SP]

Collegarvi se richiesto, un altoparlante dall'impedenza di $4 + 8\Omega$. In tale uscita vi può essere o meno l'uscita della banda UHF secondo la programmazione fatta tramite il modo SET.

6. Connettore per altoparlante banda 1.2 GHz [1200 MHz SP]

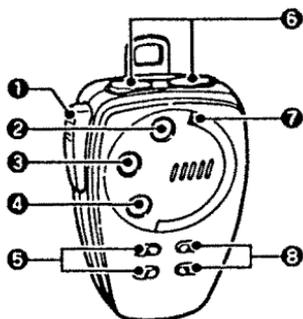
Collegarvi se richiesto, un altoparlante dall'impedenza di $4 + 8\Omega$. In tale uscita vi può essere o meno l'uscita della banda dei 1200 MHz secondo la programmazione fatta tramite il modo SET.

7. Connettore per l'alimentazione in continua [DC 13.8V]

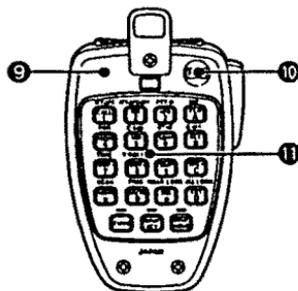
Collegarvi la tensione in continua tramite il cordone fornito in dotazione.

**Downloaded by
RadioAmateur.EU**

PARTICOLARI DEL MICROFONO



Vista anteriore e laterale



Vista posteriore

1. Pulsante PTT

Azionare e mantenerlo premuto per commutare in trasmissione, rilasciarlo per la ricezione.

Commuta fra trasmissione e ricezione nel caso la funzione di azionamento singolo fosse in funzione.

2. Commutatore banda 1.2 GHz [1.2G]

3. Commutatore banda UHF [UHF]

4. Commutatore banda VHF [VHF]

Predisporre quale principale la banda richiesta.

Se azionato e mantenuto premuto modifica la banda operativa (sempreché la banda principale fosse selezionata).

Abilita l'accesso alle funzioni di sottobanda dopo aver azionato il tasto [FUNC] posto sul retro.

5. Pulsanti per il livello dello Squelch [▲ SQL]; [▼ SQL]

Variano il livello di soglia dello squelch sulla banda in uso.

6. Pulsanti UP/DOWN [UP]; [DN]

Se azionati variano in un senso o nell'altro la frequenza operativa, il n. della memoria, il contenuto della programmazione del modo SET ecc.

Azionato e mantenuto premuto uno di questi dà inizio al processo di ricerca (in un senso o nell'altro).

7. Indicatore di attività

Si accende in rosso durante l'azionamento di un tasto ed in verde se la funzione PTT ad azione singola fosse in uso.

8. Pulsanti UP/DOWN per il controllo di volume [▲ VOL]; [▼ VOL]

Regolano il volume per la banda in uso.

9. Indicatore del modo operativo

Indica la condizione operativa del microfono.

Si accende in rosso durante l'azionamento del tasto [FUNC].

Si accende in verde durante l'azionamento di un tasto [DTMF].

Si accende in arancione durante l'azionamento di un tasto [DTMF MEMO].

10. Interruttore di accensione [PWR]

Accende e spegne a distanza l'apparato se il tasto [PWR] sul controllore remoto é inserito.

11. Tastiera

Necessaria per controllare il ricetrasmittitore, la trasmissione del contenuto di una memoria DTMF ecc.

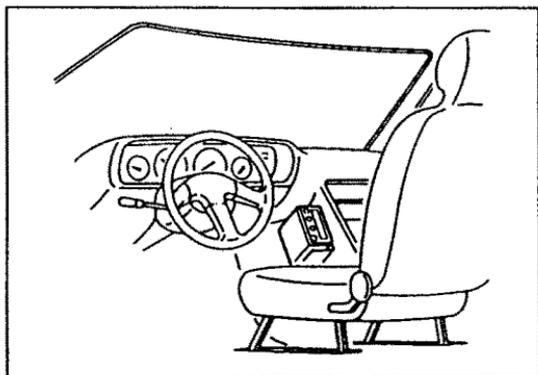
FUNZIONE MULTIPLA DEI VARI TASTI

TASTO	FUNZIONE	FUNZIONE SECONDARIA (Dopo FUNC)	FUNZIONI AGGIUNTIVE
ATT/AFC CALL 1	Richiama la memoria adibita alla frequenza di chiamata.	Inserisce l'attenuatore o l'AFC.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dopo aver azionato ALL LOCK ENT : impostare le cifre appropriate.
ATT/AFC - OFF MR 2	Seleziona il modo MEMORY.	Esclude l'attenuatore o l'AFC.	
PTT - M VFO 3	Seleziona il modo VFO.	Inserisce/Esclude il PTT ad azionamento singolo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dopo aver azionato DTMF KEY : trasmette la codifica DTMF.
PGR HIGH 4	Seleziona la potenza RF più alta.	Abilita (ON) la funzione opzionale di Pager.	
C SQL MID 5	Seleziona la potenza RF media.	Abilita (ON) la funzione opzionale Code Squelch.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dopo aver azionato DTMF MEMO : trasmette i dati registrati nella memoria DTMF.
DTMF LOW 6	Seleziona la potenza RF più bassa.	Abilita (ON) la memoria DTMF.	
TONE DUP - 7	Seleziona il semiduplex (-).	Abilita (ON) il Tone Encoder.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dopo aver azionato DTMF MEMO : trasmette i dati registrati nella memoria DTMF.
T SQL ((•)) DUP + 8	Seleziona il semiduplex (+).	Abilita (ON) il Pocket Beep.	
T SQL SIMP 9	Seleziona il simplex.	Abilita (ON) il Tone Squelch opzionale.	
PRIO MUTE 0	Inibisce l'audio di tutte le bande.	Dà inizio al controllo prioritario.	

TASTO	FUNZIONE	FUNZIONE SECONDARIA (Dopo FUNC)	FUNZIONI AGGIUNTIVE
MW CLR A	Azzera la cifra errata. Cancella le funzioni di: Memoria DTMF, Code Squelch (opzionale), Pager (opzionale) nonché il DTMF remoto esterno.	Registra i dati del VFO in una memoria qualsiasi oppure in quella dedicata alla frequenza di chiamata.	● Dopo aver azionato DTMF : KEY trasmette la codifica DTMF.
D - OFF SET B	Imposta il modo SET.	Esclude la memoria DTMF oppure il Pager ed il Code Squelch opzionali.	● Dopo aver azionato DTMF : MEMO :
T - OFF SPCH C	Annuncio fonico della frequenza e banda operativa. Necessita l'unità opzionale UT-66. Nel modo SET inverte l'ordine di selezione.	Esclude il Tone Encoder, il Pocket Beep oppure il Tone Squelch.	[A CLR] - [D - ENT] trasmette i dati nella memoria DTMF.
ALL LOCK ENT D	Imposta la tastiera all'uso numerico.	Blocca il funzionamento di tutti i tasti del microfono ad eccezione del PTT.	[* MONI] trasmette il tono da 1750 Hz.
SCAN MONI *	Apri lo Squelch della banda in uso.	Avvia la ricerca.	[# SQL] trasmette il tono da 1750 Hz in modo continuo.
REAR LOCK SQL #	Seleziona 1 dei 4 livelli di Squelch disponibili.	Blocca il funzionamento della tastiera sul microfono.	

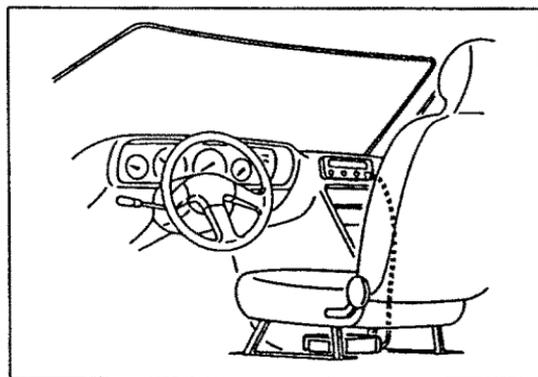
INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE A CORPO UNICO



Non richiede una staffa di supporto speciale in quanto é sufficiente il tipo MB-27 fornito in dotazione.

INSTALLAZIONE DIVERSIFICATA



Richiede le tre seguenti opzioni:

OPC-332: Kit di separazione per distanze di 3.5 m oppure OPC-33 per 7 m.

MB-50: Staffa di supporto per il solo pannello frontale

OPC-335: Cavetto per l'altoparlante.

UBICAZIONE

Scegliere l'ubicazione adatta che regga il peso dell'apparato e non procuri difficoltà alla guida del mezzo. Le ubicazioni illustrate sono raccomandate.

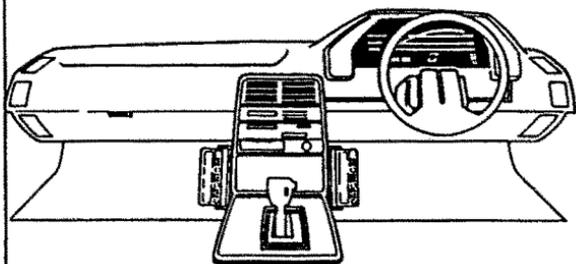
Non sistemare mai l'apparato in una zona dove risulterebbe una guida difficoltosa oppure in modo da costituire un potenziale pericolo in caso di incidente.

Non sistemare l'apparato in zone dove verrebbe impedito l'azionamento automatico dell'AIR BAG.

Non sistemare l'apparato vicino alle bocchette di ventilazione con aria calda o fredda.

Evitare di installare il ricetrasmittitore o la sola unità di controllo in zone esposte alla radiazione solare.

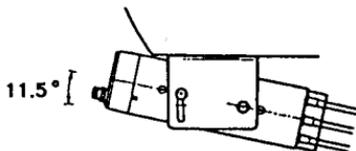
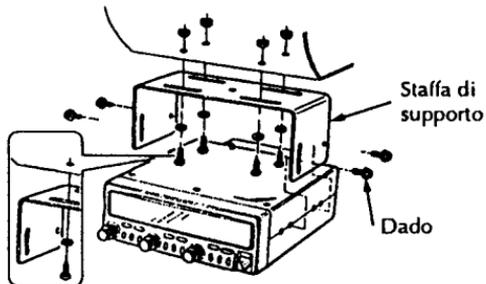
Esempio di ubicazioni ottimali



INSTALLAZIONE A CORPO UNICO

1. Procedere con la foratura di 4 buchi per l'installazione della staffa di supporto. Usare punte da 5.5 + 6 mm nel caso si usino viti con rispettivo bulloncino, 2 + 3 mm per viti autofilettanti.
2. Inserire le viti in dotazione attraverso il supporto e la staffa quindi inserirvi le rondelle ed il dado. Fissare il tutto.
3. Se necessario usare la staffa quale dima per la foratura.
4. Regolare successivamente l'inclinazione per la miglior osservazione del visore.

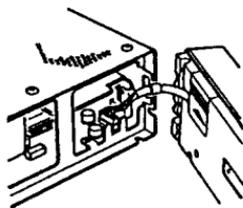
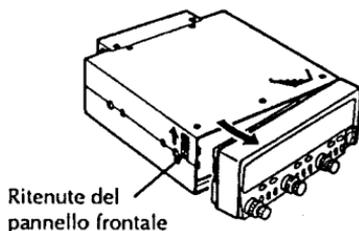
Nel caso di viti autofilettanti



INSTALLAZIONE DIVERSIFICATA

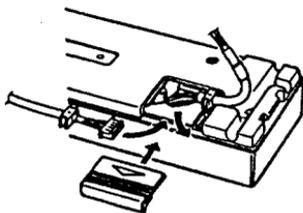
In questo caso il pannello frontale con la funzione di controllore remoto potrà essere staccato dal corpo del ricetrasmettitore ed installato accanto al posto di guida. Il ricetrasmettitore andrà installato altrove, preferibilmente in prossimità dell'antenna. E' necessario acquistare il Kit OPC-332 o 333. Se il corpo dell'apparato andrà installato a distanza, come ad esempio nel bagagliaio, sarà necessario approvvigionarsi pure del cavetto di prolunga per l'altoparlante OPC-335. Per l'impianto procedere come segue:

1. In caso di installazione già effettuata in precedenza, spegnere l'apparato e sconnettere il cordone di alimentazione.
2. Sganciare le ritenute del pannello frontale quindi aprire il pannello come illustrato.

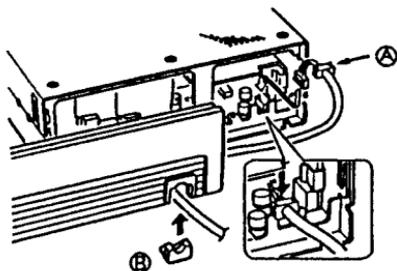


3. Scollegare il cavo di controllo dal corpo principale.

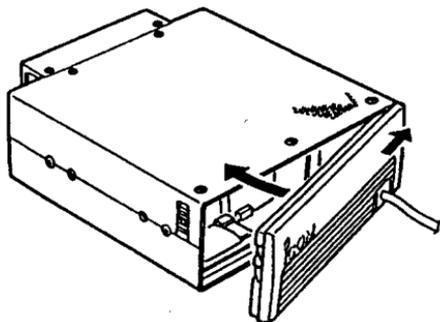
4. Sul retro del pannello di controllo, togliere la copertura del cavo.
5. Sostituire il cavo di controllo originario con quello opzionale OPC-332 o 333. Reinstallare la copertura. Conservare il cavetto precedente.



6. Inserire l'altra estremità del cavo (dopo averlo fatto passare attraverso tutti gli anfratti!) nel connettore posto sul corpo principale. Inserire il gommino di protezione A) nella forcella.
7. Estrarre il gommino B) quindi cablare il cavo attraverso l'apertura della copertura anteriore (fornita in dotazione al cavo di prolunga). Reinscrivere il gommino B).



8. Installare il coperchio frontale sul corpo principale.
9. Collegare il cordone di alimentazione.

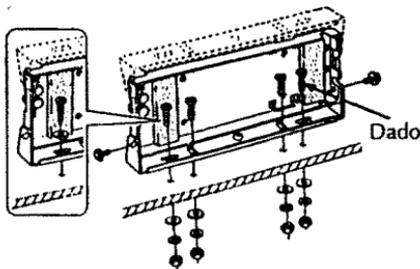


INSTALLAZIONE DELLA STAFFA MB-50

E' richiesta nel caso di installazione separata. Procedere come segue:

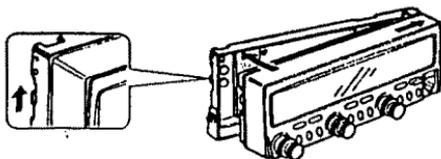
1. Installare la staffa MB-50 su una superficie piana tramite le viti e i bulloncini in dotazione.
E' possibile effettuare l'installazione su un piano supportato dal collo d'oca.
2. Regolare l'angolazione in modo da ottenere la visibilità migliore del visore quindi fissare le due viti per la regolazione.

Nel caso di viti autofilettanti



3. Reinserire il pannello frontale come illustrato.

Ritenute del pannello frontale



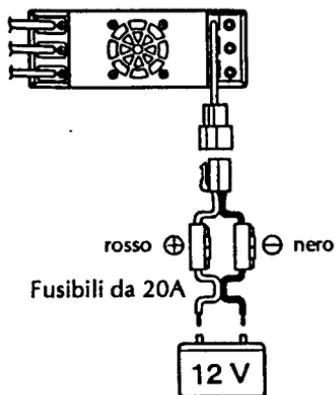
CONNESSIONI ALLA BATTERIA (DEL MEZZO)

Non collegare l'apparato ad una batteria da 24V!

Non ricorrere allo spinotto compatibile alla presa per accendino!

Evitare le cadute di tensione determinate da contatti scadenti. Ricorrere a dei capicorda fermamente serrati ai morsetti della batteria.

Collegamento alla sorgente in continua



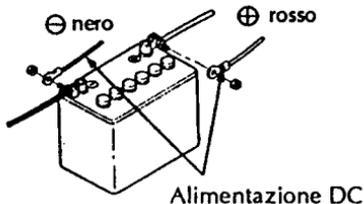
"Crimpare"



Stagnare



NOTA: Per le
connessioni usare dei
capicorda.

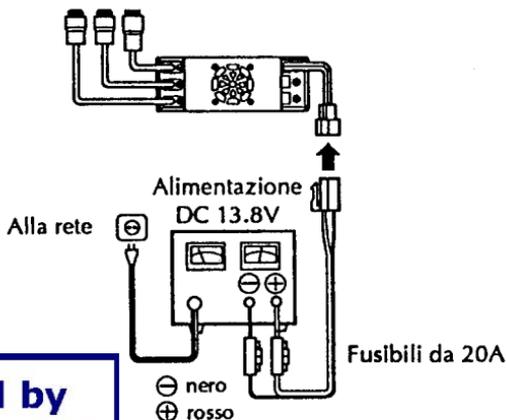


COLLEGAMENTO AD UN ALIMENTATORE

L'alimentatore dovrà erogare una tensione di 13.8V ed una corrente max. di 12A. Il modello IC-PS30 si addice bene a tale soluzione.

Assicurarsi che l'alimentatore sia collegato ad una buona massa.

Collegamento ad un alimentatore

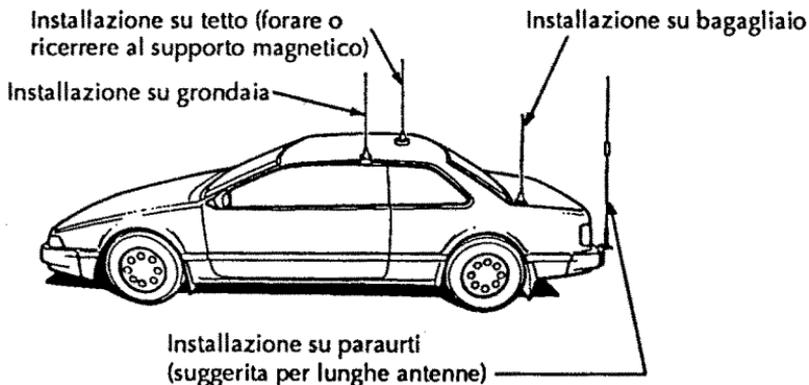


Downloaded by
RadioAmateur.EU

INSTALLAZIONE DELL'ANTENNA

Ubicazione dell'antenna

Si otterrà il massimo rendimento del ricetrasmittitore installando una buona antenna nella posizione ottimale. Nel caso la scelta dell'antenna cada su un tipo bibanda o tribanda, si dovrà procedere pure all'acquisto del duplexer.

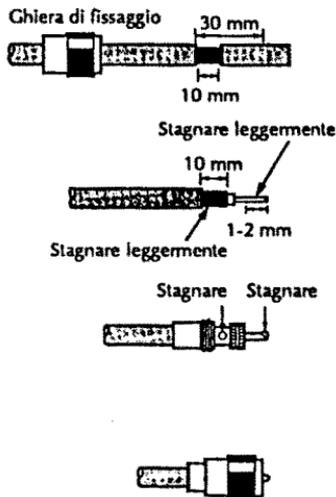


Connettori usati

La banda VHF richiede un connettore del tipo PL-259 intestato alla linea coassiale, mentre le due bande UHF richiedono un connettore del tipo "N".

Intestazione di un connettore PL-259

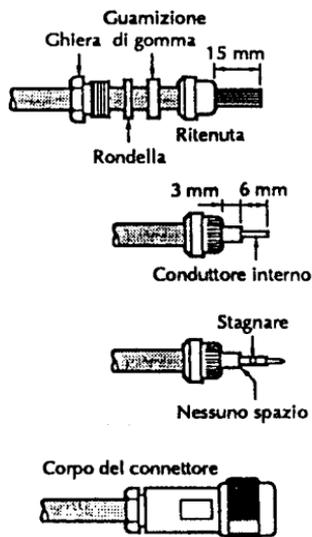
1. Per prima cosa inserire nel cavo la ghiera di fissaggio!
2. Togliere la guaina per 1 cm. Stagnare leggermente l'estremità della calza. Togliere calza e polietilene per una lunghezza equivalente al corpo interno del connettore. Rimuovere quindi un anellino di calza così stagnata da 1 + 2 mm dall'estremità. Stagnare il connettore centrale. Infilare il cavo nel connettore (meglio se unto con un po' di silicone) ed avvitarlo sinché il conduttore centrale sporge dal pin. Stagnare la calza al connettore tramite gli appositi fori e successivamente il connettore centrale. Ricorrere ad un ferro da 200W!
3. Reinserrire la ghiera.



Intestazione di un connettore del tipo "N"

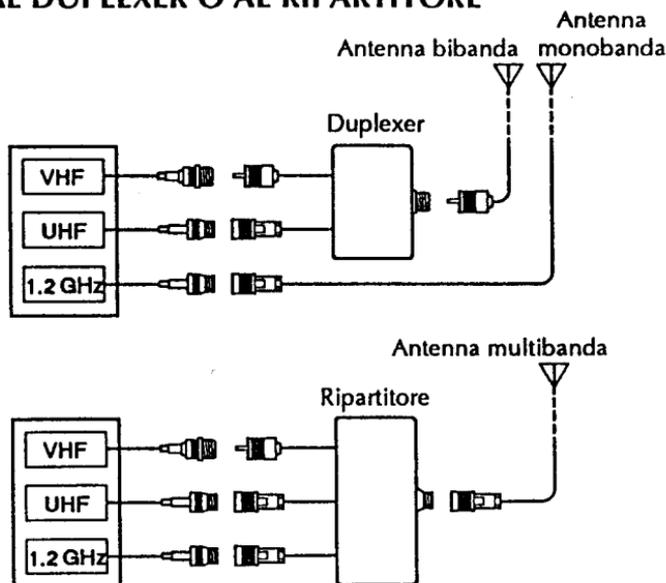
1. Svitare la ghiera ed estrarre la rondella e la guarnizione di gomma; farle scorrere lungo il cavo.
2. Togliere 15 mm di guaina esterna ed inserire la ritenuta sino che quest'ultima vada ad appoggiare sull'orlo della guaina.
3. Ripiegare la calza sopra la ritenuta e raccorciare la parte eccedente.
4. Tagliare via il politene 3 mm dalla ritenuta, stagnare il conduttore interno e raccorciarlo se necessario in modo che il pin centrale si prolunghi al punto giusto.
5. Saldare il pin centrale quindi inserire il tutto nel corpo del connettore stringendo infine la ghiera posteriore.

Il connettore N richiede solo la saldatura al pin centrale perciò si potrà usare un saldatore molto più piccolo del precedente (100W).



COLLEGAMENTO AL DUPLEXER O AL RIPARTITORE

Il trasmettitore è corredato di tre uscite, una per banda per il collegamento di tre antenne diverse. Se ciò non fosse richiesto e sia necessario ricorrere ad un'antenna tri-banda, eseguire i collegamenti come illustrato.



INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ OPZIONALI

Le opzioni possibili sono tre come di seguito evidenziato:

- **UT-66 Sintetizzatore fonico**

Permette di ottenere l'annuncio della banda operativa in inglese o giapponese.

- **UT-75 Decoder DTMF**

Abilita il funzionamento del Pager e del Code Squelch. Si rende pure necessario per il DTMF remoto esterno.

- **UT-66 Unità Tone Squelch**

Permette di accedere ad un ripetitore che richiede l'appropriato tono sub-audio, nonché il Pocket Beep ed il Tone Squelch. La versione americana dispone già di tale unità in dotazione mentre le europee lo richiedono in quanto solo il tono da 88.5 Hz é accessibile.

Per l'installazione procedere come segue:

1. Spegnere l'apparato e staccare il cordone di alimentazione.
2. Alzare lo scontro di ritenuta quindi aprire il remote controller come illustrato.
3. Installare l'unità opzionale come illustrato a destra.
Nella versione americana sarà necessario sostituire l'unità di tono interna con l'UT-76.
4. Riconnettere il remote controller e ricollegare il cordone di alimentazione.

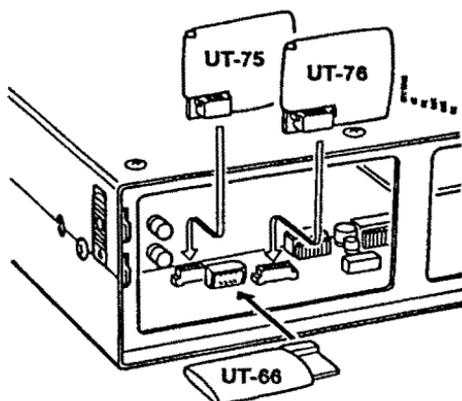
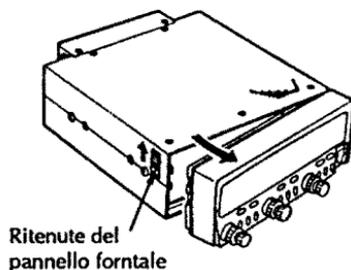
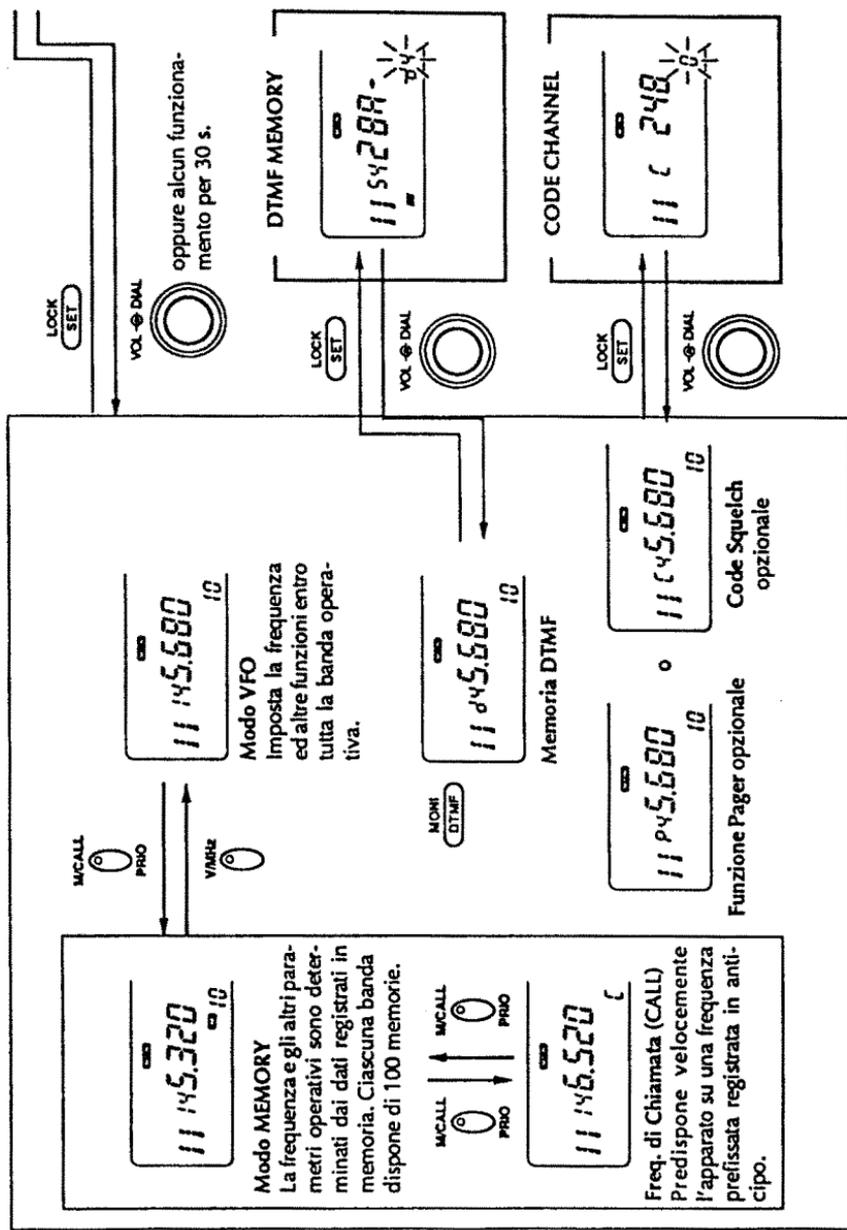
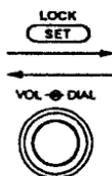


TABELLA DI FLUSSO DEL MODO OPERATIVO

Benché la tabella si riferisca al solo uso della banda VHF, le due bande UHF rimanenti sono similari.



MODO SET



Attenuazione
luminosità visore

11 d-4

Mute e busy beep
sulla banda
secondaria

11 Sub-OF

Selezione
AFC/RIT/VXO **

11 RFL - r

Selezione del
limite per la ricerca

11 PSL - RL

Frequenza del
tono sub-audio *1

11 88.5

MW
SPCH

LOCK
SET

Frequenza del
passo di duplice

11 0.500

Selezione
dell'incremento
di sintonia *2

11 dP-15

Impostazione delle
memorie da sal-
tare/escludere *3

11 CH5-00

- *1 Appare nella versione A con l'installazione dell'UT-76.
- *2 Selezionabile solo se dal modo VFO si entra nel modo SET.
- *3 Selezionabile solo se dal modo Memory si entra nel modo SET.
- *4 Appare solo con la selezione della banda dei 1.2 GHz.

NOTA: Ad eccezione del passo di duplice e dell'incremento di sintonia, le indicazioni si riferiscono soltanto al "default" ovvero alle predisposizioni iniziali fatte in fabbrica.

Condizione per il
riavvio della ricerca

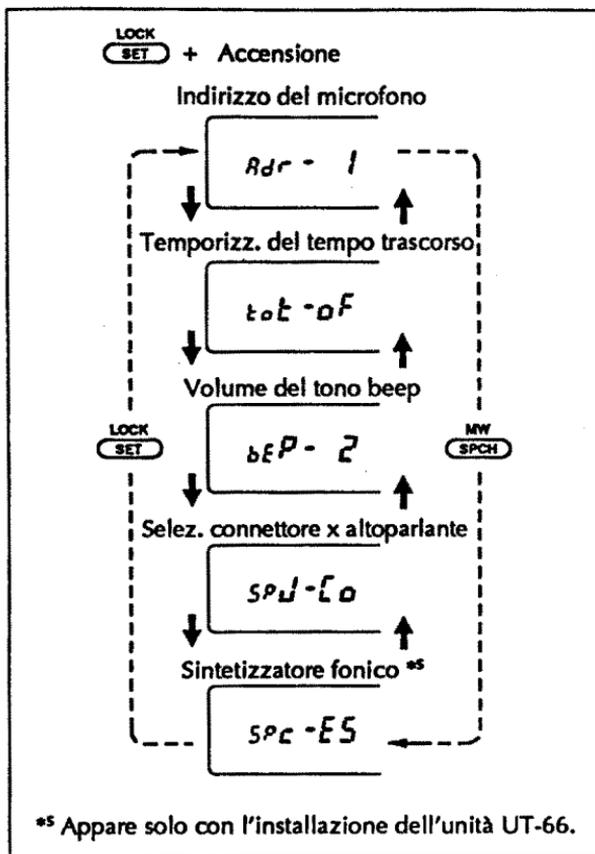
11 SCL - 15

Impostazione dell'area
riservata alla memoria

11 CH-99

11 CH-99

MODO SET INIZIALE



*5 Appare solo con l'installazione dell'unità UT-66.

IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA OPERATIVA

PRE-FUNZIONAMENTO

Accensione dell'apparato

Premere il pulsante [PWR] per accendere.



Azionare il pulsante PWR posto sul microfono per ottenere l'accensione oppure lo spegnimento.

NOTA: terminato l'uso del ricetrasmittitore assicurarsi che il tasto [PWR] sul ricetrasmittitore sia estratto cioè definitivamente spento. In caso contrario la caduta di tensione che si avrà all'avvio del motore determinerà l'accensione del ricetrasmittitore.

Banda principale

L'apparato può ricevere contemporaneamente sulle tre bande. Per abilitare tutte le funzioni oppure per modificare le frequenza tramite comandi sul microfono si dovrà stabilire quale delle tre è da assumere quale banda principale in quanto solo quest'ultima è abilitata alla trasmissione.

Per tale selezione basterà premere il controllo di sintonia della banda richiesta.

- Il visore indicherà "MAIN" (in negativo) in corrispondenza alla frequenza della banda principale.

Oppure:



Premere sul microfono il tasto corrispondente alla banda richiesta: [VHF], [UHF] oppure [1.2G].

Indirizzo microfónico

Sono previsti 8 tipi di indirizzi di controllo. Se non si riesce a controllare l'apparato tramite il microfono verificare l'indirizzo microfónico (che dovrà essere il n. 1).

FUNZIONI DI BLOCCO (LOCK)

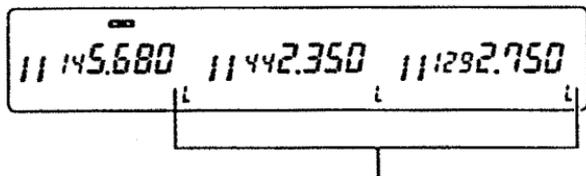
Onde prevenire impostazioni accidentali sulla frequenza operativa si potrà usare la funzione di blocco. Vi sono tre possibilità:

Blocco sulla frequenza

Blocca il funzionamento dei controlli di sintonia e di altri commutatori. La funzione può essere usata pure in abbinamento al microfono per il blocco della tastiera. Azionare e mantenere premuto il tasto [SET/LOCK] sinché una "L" verrà indicata nel riquadro della memoria.

Per cancellare la funzione mantenere premuto il tasto [SET/LOCK] sino a che la "L" sparisce.

Con la funzione di blocco operativa il [PTT], [VOL], [SQL] ed il controllo [SPCH] saranno ancora operativi. E' possibile pure trasmettere con il microfono i toni DTMF oppure i dati in una memoria DTMF.



Con il blocco operativo il visore indicherà una "L" per banda.

Blocco completo sui controlli del microfono

Agisce su tutti i controlli del microfono ad eccezione del [PTT].



Per abilitare/escludere la funzione azionare il tasto [FUNC] quindi [D ALL LOCK].

Tutti gli interruttori sull'unità di controllo ed i controlli di sintonia saranno operativi, però sul microfono solo il [PTT] rimane operativo.

Blocco sui controlli posteriori del microfono

Agisce su tutti i controlli posteriori ad eccezione del [PTT].



Per abilitare/escludere la funzione azionare il tasto [FUNC] quindi [# REAR LOCK].

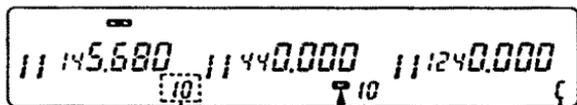
Resteranno operativi tutti i controlli ed interruttori sull'unità di controllo; resteranno bloccati tutti i tasti posti sul retro del microfono.

MODI OPERATIVI VFO E MEMORY

Consistono nei due principali modi operativi sulla determinazione della frequenza: tramite il VFO o dai dati registrati in memoria. Si potrà selezionare il modo VFO o Memory in modo indipendente per ciascuna banda.

Nel caso l'apparato non sia predisposto su VFO nella banda richiesta basterà azionare il tasto [V/MHz] per selezionare il modo VFO.

Se quest'ultimo fosse già selezionato, spariscono le cifre al di sotto dei 100 kHz. In tale caso azionare nuovamente [V/MHz].



Il modo VFO è selezionato

Indicazione del modo Memory

Indicazione della memoria

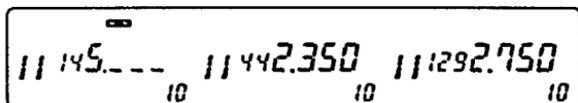


Per selezionare il modo VFO azionare [3 VFO].

Il microfono controlla solo la banda principale. Azionare prima il tasto corrispondente alla banda richiesta: [VHF], [UHF] o [1.2 G] per commutare la banda principale.

USO DEL CONTROLLO DI SINTONIA

1. Impostare la frequenza operativa sulla banda richiesta.
 - Nel caso il modo VFO non fosse selezionato, azionare il tasto [V/MHz] sulla banda richiesta.
 - La frequenza varierà con gli incrementi di sintonia già impostati.
2. Per l'impostazione degli incrementi da 1 MHz azionare prima il tasto [V/MHz] quindi agire sul controllo di sintonia.
 - Se il tasto [V/MHz] è mantenuto premuto per 1 s. gli incrementi saranno da 10 MHz (in certe versioni).



Il visore indica in questo caso che nelle VHF l'incremento vigente è di 1 MHz.

USO DEI TASTI [UP]/[DN]



Azionare il tasto [UP] oppure [DN] per impostare la frequenza sulla banda principale secondo gli incrementi impostati (nel modo SET).

- Nel caso il VFO non fosse selezionato azionare [3 VFO].
- La frequenza scorrerà verso valori più alti o più bassi con l'incremento vigente.



- Se uno di detti tasti viene mantenuto premuto per più di 0.5 s. si avrà l'inizio della ricerca.
- Avviata la ricerca si potrà arrestarla azionando nuovamente uno dei due tasti [UP] o [DN].

SELEZIONE DELL'INCREMENTO DI SINTONIA CON IL MODO SET

Si definisce per incremento la variazione minima di sintonia ottenibile con l'azionamento dei tasti UP/DN oppure con il controllo dedicato. Su ciascuna banda possono essere impostati incrementi diversi scelti secondo le presenti disponibilità:

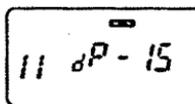
5 kHz *1, 10 kHz, 12.5 kHz, 15 kHz *1, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz *2

*1 solo per le bande 144/432 MHz

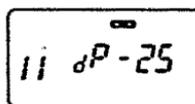
*2 Solo per la banda da 1.2 GHz.

NOTA: Sarà conveniente impostare l'incremento corrispondente alla canalizzazione dei ripetitori nella propria area operativa.

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare il tasto [V/MHz] della banda prescelta per selezionare il VFO, ciò nel solo caso il modo Memory fosse in vigore.
3. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché il visore indica "dP" come illustrato.
 - La sequenza verrà invertita azionando il tasto [SPCH].
 - Cancellare in anticipo l'eventuale funzione di Memoria DTMF, Pager o Code Squelch.
4. Selezionare l'incremento richiesto con il controllo di sintonia pertinente la banda in oggetto.
5. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia.



Incremento da 15 kHz



Incremento da 25 kHz



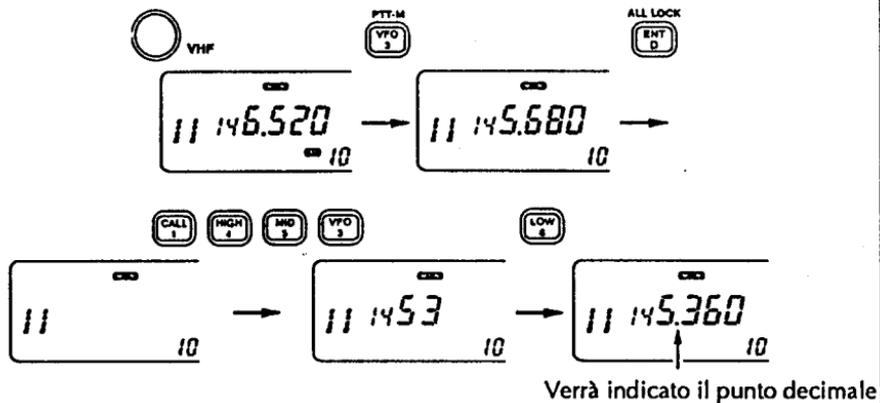
1. Azionare il commutatore di banda richiesto.
2. Selezionare il modo VFO azionando [3 VFO].
3. Azionare una o più volte [B SET] sinché il visore indica "dP" come illustrato.
 - La sequenza verrà invertita azionando il tasto [SPCH].
 - Cancellare in anticipo l'eventuale funzione di Memoria DTMF, Pager o Code Squelch.
4. Selezionare l'incremento richiesto con i tasti [UP] o [DN].
5. Per uscire dal modo SET premere il tasto [A CLR].

IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA TRAMITE LA TASTIERA

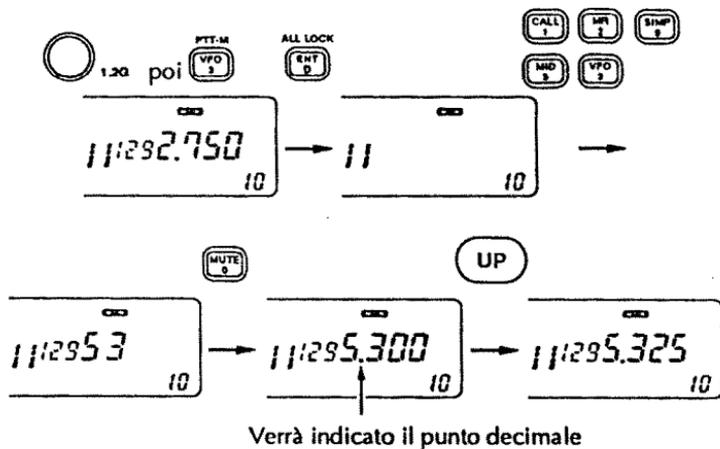
 La frequenza potrà essere direttamente impostata numericamente tramite i tasti appositi.

1. Azionare il commutatore di banda richiesto.
2. Selezionare il modo VFO azionando [3 VFO].
3. Abilitare il funzionamento della tastiera con il tasto [D ENT].
4. Procedere con l'impostazione della frequenza azionando 5 o 6 tasti.
 - In caso di errore azionare [A CLR] quindi riprendere dal passo 3.
 - Non é consentito impostare frequenze al di fuori della banda radiometrica.
5. Se richiesto, ricorrere ai tasti [UP] o [DN] per regolazioni al di sotto dei 10 kHz.

[Esempio]: Impostazione della frequenza di 145.360 MHz



[Esempio]: Impostazione della frequenza di 1295.325 MHz (in tale banda é stato assegnato l'incremento di 25 kHz).

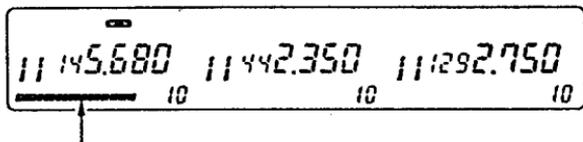


FUNZIONAMENTO BASILARE

RICEZIONE

Si é già accennato come il ricetrasmettitore possa ricevere contemporaneamente su tutte le tre bande. Procedere come segue:

1. Accendere l'apparato azionando il tasto [PWR].
2. Impostare i livelli audio.
 - Premere lo [SQL] della banda richiesta sino ad ottenere l'apertura dello Squelch.
 - Regolare il [VOL] della banda richiesta per un livello confortevole.
 - Premere lo [SQL] della banda richiesta alcune volte sino a sopprimere il fruscio ovvero al valore di soglia.
 - Impostare i livelli di SQL ed VOL sulle altre bande se richiesto.
3. Impostare la frequenza operativa.
4. Alla ricezione di un segnale in corrispondenza alla frequenza impostata lo Squelch si aprirà ed il segnale verrà riprodotto.
 - L'indicazione S/RF indica il livello del segnale ricevuto nonché di quello emesso.
 - Per la sintonia fine sulla banda degli 1.2 GHz ricorrere al controllo RIT/VXO.



Ricezione di un segnale nella banda VHF.



1. Accendere l'apparato azionando il tasto PWR
 - Potrà essere pure acceso o spento in modo remoto, basterà mantenere premuto il tasto PWR.



2. Impostare i livelli audio.

- Premere il commutatore della banda richiesta.
- Aprire lo squelch con il tasto [* MONI].
- Azionare [▲ VOL] oppure [▼ VOL] posti sul microfono per il volume richiesto.
- Azionare [* MONI] per cancellare la funzione Monitor.
- Azionare una o alcune volte [# SQL] per chiudere lo Squelch.
- Se richiesto, impostare il VOL e lo SQL anche sulle altre bande.



3. Impostare la frequenza operativa.

IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DELLO SQUELCH

Lo Squelch come noto, permette di sopprimere il fruscio del ricevitore in assenza di segnale e di conseguenza una predisposizione di attesa senza rumori od altro.

- Il commutatore [DTMF/MONI] esclude il circuito di silenziamento senza variare l'impostazione originaria dello Squelch. Molto utile durante la ricezione di segnali molto deboli.

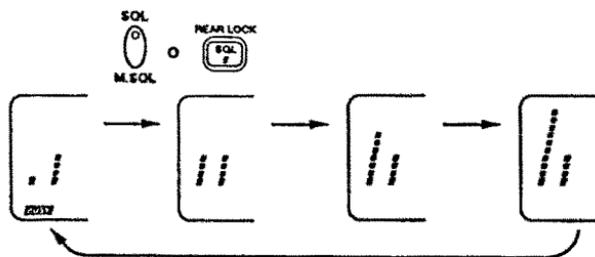
Squelch digitale con 4 livelli

Il ricetrasmittitore dispone di 34 livelli di squelch selezionabili. Per una impostazione rapida e semplice sono stati previsti 4 livelli predisposti.

Azionare una o più volte il commutatore della banda richiesta [SQL] per impostare il livello richiesto.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Per impostare il livello, azionare una o più volte il tasto [# SQL] .



Squelch manuale

1. Mantenere premuto per 1 s. il tasto [SQL/M.SQL] concernente la banda richiesta.
 - La "S" diventerà intermittente.
2. Regolare il [VOL] della banda richiesta in modo da poterne variare manualmente il livello.
3. Azionare il tasto [SQL] per impostare il livello.
 - La "S" non sarà più intermittente.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Azionare [▲ SQL] oppure [▼ SQL] per regolare il livello dello Squelch.

Impostazione dello Squelch automatico.

Il ricetrasmittitore potrà essere predisposto in modo automatico sul livello di soglia.

1. Premere per 1 s. il tasto [SQL/M.SQL] concernente la banda richiesta.
 - La "S" diverrà intermittente.
2. Azionare nuovamente per 1 s. il tasto [SQL/M.SQL] concernente la banda richiesta, ciò regola il livello al punto di soglia.
 - Il livello dello Squelch varierà in modo automatico dal livello minimo a quello di soglia.
3. Nel caso il livello proceda al valore massimo, predisporre il ricevitore su una frequenza libera e ripetere i due passi precedenti 1 e 2.

FUNZIONE MONITOR

E' usata per poter ascoltare segnali molto deboli che altrimenti verrebbero soppressi dalla soglia di silenziamento (squelch). La soglia verrà aperta anche se mantenuta chiusa da circuiti appositi quali il Pager, Pocket beep e Tone Squelch.

Per aprire il silenziamento azionare e mantenere premuto il tasto [DTMF/MONI].

- Nel caso il Semiduplex per il traffico tramite ripetitori fosse funzionante, il tasto in oggetto permetterà di ascoltare sulla frequenza di trasmissione.



1. Commutare la banda richiesta.
2. Aprire lo Squelch della banda principale azionando il tasto [* MONI].

FUNZIONE "AUDIO MUTE"



La funzione sopprime i segnali audio da tutte le bande senza dover abbassare tutti e tre i controlli di volume.

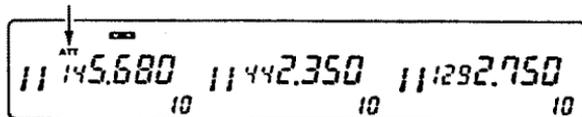
1. Azionare il tasto [0 MUTE] per sopprimere i segnali audio.
 - L'indicatore del livello di volume sarà intermittente.
2. Azionare nuovamente [0 MUTE] per cancellare la funzione.
 - L'indicatore di volume cesserà di essere intermittente.

ATTENUATORE RF

La sezione ricevente dispone di un attenuatore da 20 dB inseribile nelle bande VHF ed UHF. Potrà essere vantaggiosamente usato per la ricezione di segnali molto forti e di conseguenza senza pericolo di sovraccarico.

1. Azionare il controllo di sintonia VHF o UHF.
2. Azionare e mantenere premuto il tasto [LOW/ATT/AFC] sinché il visore indicherà "ATT".
 - Per cancellare la funzione azionare e mantenere premuto il tasto [LOW/ATT/AFC] sinché l'indicazione "ATT" sparisce.
 - L'attenuatore RF potrà essere inserito separatamente in VHF o in UHF.
 - Il visore indicherà "◀ ▶" anziché "ATT" durante la ricezione di un segnale a 440 MHz tramite la banda dei 1.2 GHz.

Indicazione "ATT"



1. Azionare [VHF] oppure [UHF].
2. Azionare [FUNC] quindi [1 ATT/AFC] per inserire l'attenuatore.



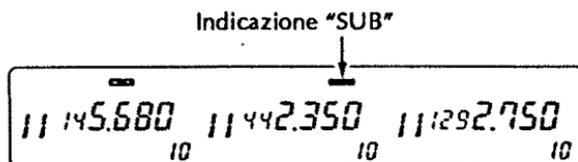
3. Azionare [FUNC] quindi [2ATT/AFC-OFF] per escludere l'attenuatore.

ACCESSO ALLA BANDA SECONDARIA

Permette di modificare le impostazioni per la banda secondaria quali frequenza e passo di duplice, operazione che potrà essere vantaggiosamente eseguita tramite il microfono durante la ricetrasmissione sulla banda principale.

Grazie al commutatore di banda il passaggio da una banda all'altra é un'operazione molto facile.

1. Azionare e mantenere premuto il controllo di sintonia della banda - che non sia quella principale - sino a che il visore indicherà "SUB" (in negativo).
 - La banda principale é ancora utilizzabile per la ricetrasmissione.
 - Se verrà azionato il controllo di sintonia della banda principale, verrà abilitato il sistema di guardia (detto para watch). In questo caso azionare e mantenere premuto il controllo di sintonia della banda principale per 1 s. quindi ripetere il passo 1.



2. Si potrà ora modificare la sintonia o abilitare altre funzioni sulla banda secondaria.
 - Durante l'accesso alla banda secondaria non sarà possibile variare il livello di potenza RF della banda principale.
3. Per uscire dalla banda secondaria premere il controllo di sintonia della banda principale.
 - Azionare e mantenere premuto il controllo di sintonia della banda secondaria sinché l'indicazione "SUB" sparisce, il che termina l'accesso alla banda secondaria.
 - Per commutare dalla banda secondaria a quella primaria premere il controllo di sintonia della banda secondaria.



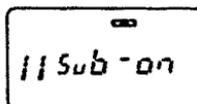
La funzione di accesso alla banda secondaria é ottenibile pure tramite il microfono ed é utile per impostare la frequenza ed altri parametri nella banda secondaria mentre si opera su quella principale.

1. Azionare [FUNC] quindi azionare il commutatore della banda richiesta non principale: [VHF], [UHF] o [1.2G].
 - Sopra l'indicazione della frequenza apparirà l'indicazione "SUB".
 - La banda principale é tuttora abilitata alla ricetrasmissione.
2. Impostare la frequenza o abilitare altre funzioni nella banda secondaria.
 - Durante l'accesso alla banda secondaria non sarà possibile variare il livello di potenza RF della banda principale.
3. Per uscire dalla banda secondaria premere il commutatore della banda principale.
 - L'indicazione "SUB" sparisce.
 - Per commutare dalla banda secondaria a quella principale azionare il commutatore di banda pertinente alla secondaria.

SOPPRESSIONE DELL'AUDIO NELLA BANDA SECONDARIA/"BUSY BEEP" NELLA BANDA SECONDARIA TRAMITE IL MODO SET

La funzione inibisce in modo automatico l'audio pertinente alla banda secondaria quando vengono ricevuti i segnali contemporaneamente sulle due bande: principale e secondaria.

Verrà emesso il tono "busy beep" nel caso lo Squelch della banda secondaria sia chiuso, ciò ad informare l'operatore della presenza di un segnale.



Il visore indica che vige la soppressione dell'audio nella banda secondaria e che il tono di all'erta é escluso.

Impostazione comune per ciascuna banda

1. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché l'indicazione "SUB" appare come illustrato.
 - L'azionamento sul tasto [SPCH] inverte la sequenza.
 - Cancellare in anticipo le funzioni di memoria DTMF, Pager e Code Squelch.

2. Impostare la condizione richiesta con il controllo di sintonia pertinente alla banda principale.

VISORE	SUB BAND MUTE	BUSY BEEP
Sub - oF	OFF	OFF
Sub - oF (••)	OFF	ON
Sub - on	ON	OFF
Sub - on (••)	ON	ON

3. Per uscire dall'impostazione premere il controllo di sintonia della banda principale.



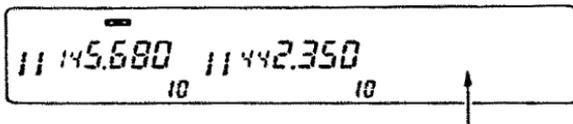
1. Azionare una o più volte [B SET] sinché il visore indica "Sub" come illustrato.
 - L'azionamento sul tasto [SPCH] inverte la sequenza.
 - Cancellare in anticipo le funzioni di memoria DTMF, Pager e Code Squelch.
2. Impostare la condizione voluta riassunta nella tabella tramite i tasti [UP] o [DN].
3. Per uscire dal modo SET azionare [A CLR].

FUNZIONAMENTO CON MENO BANDE

Qualsiasi banda al momento non necessaria potrà essere esclusa riducendo in tale modo il consumo dalla batteria.

Esclusione di una banda operativa

1. Estrarre il tasto [PWR] in modo da spegnere il ricetrasmittitore.
2. Mantenendo premuto il controllo di sintonia della sola banda richiesta inserire il tasto [PWR].
 - Possono essere escluse 1 o 2 bande.
 - Quando una banda viene esclusa la relativa zona del visore sarà spenta.



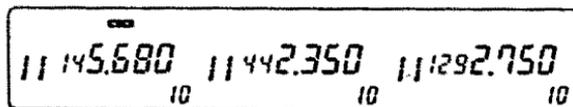
La banda dei 1.2 GHz é esclusa.

Riabilitazione della banda

1. Spegnerne l'apparato estraendo il tasto [PWR].
2. Riaccenderlo mantenendo premuto il controllo di sintonia della banda richiesta.

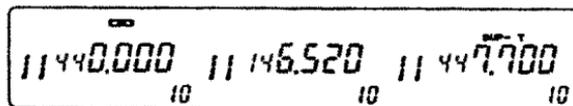
FUNZIONE "PARA WATCH"

Con tale funzione l'apparato può ricevere contemporaneamente due frequenze nella banda VHF oppure due o tre frequenze nella banda UHF.



↑ Può essere commutato fra la banda VHF ed UHF ↓

↑ Può essere commutato fra le bande 1.2 GHz ed UHF. ↓



1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
 - Con la banda VHF si potrà ricevere un segnale da 430/440 MHz, all'inverso con la banda UHF si potrà ricevere un segnale VHF mentre con la banda 1.2 GHz si potrà ricevere un segnale UHF (430/440 MHz).
2. Azionare e mantenere premuto il controllo di sintonia della banda richiesta sinché appare l'indicazione "-144-" oppure "-430-" per commutare la banda operativa.
3. Azionare e mantenere premuto il controllo di sintonia della banda richiesta sinché appaiono le indicazioni "-144-"; "-430-" oppure "-1200-" per la cancellazione della funzione.
 - Quando é in uso l'accesso alla banda secondaria l'operazione non é possibile; sarà indispensabile cancellare in anticipo la funzione di accesso alla banda secondaria.

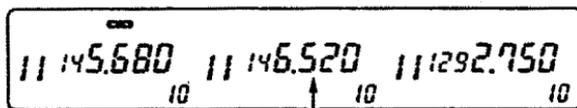
NOTA:

- Il segnale ricevuto sarà più debole rispetto a quanto ottenibile sulla banda originale.
- L'indicazione in unità "S" concernente la frequenza "para watch" potrà differire dall'indicazione regolare.
- Nel ricevere due o tre frequenze entro la stessa banda l'attenuatore RF verrà inserito in modo automatico.
- Le memorie accessibili sono sempre quelle della stessa banda.
- E' possibile la trasmissione sulle frequenze "para watch" senza alcun effetto negativo.
- Durante la trasmissione sulla banda principale la ricezione sulla stessa banda é interdetta.

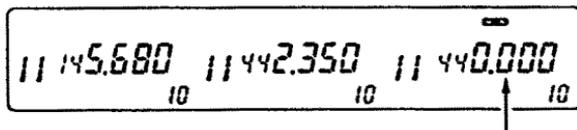


1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Azionare e mantenere premuto il commutatore della banda richiesta sinché appare l'indicazione "-144-" oppure "-430-" per la commutazione della banda operativa.
3. Azionare e mantenere premuto il commutatore della banda richiesta sinché appaiono le indicazioni "-144-", "-430-" oppure "-1200-" il che cancella la funzione.

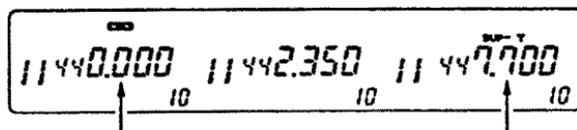
[Esempio]



Ricezione di un segnale VHF



Ricezione di un segnale UHF



Ricezione di un segnale UHF

Ricezione di un segnale UHF

TRASMISSIONE

ATTENZIONE:

La commutazione in trasmissione senza carico al connettore di antenna potrà danneggiare il ricetrasmittitore.

NOTA: Ascoltare sempre prima sulla frequenza operativa per non causare del QRM. Aprire lo Squelch azionando il tasto [* MONI] oppure azionando e mantenendo premuto il tasto [DTMF/MONI].

NOTA: Onde prevenire inneschi e riduzione della sensibilità, evitare di usare frequenze multiple una dell'altra ovvero: 145 MHz e 435 MHz; 432 MHz e 1296 MHz ecc.

1. Selezionare la banda principale per la trasmissione premendo il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
 - Predisporre, se necessario, pure la potenza RF (come descritto nel prossimo paragrafo).
3. Azionare e mantenere premuto il pulsante [PTT] per commutare in trasmissione.
 - Il visore indicherà "TX" (in negativo).
 - La striscia a barrette S/RF indicherà la potenza di uscita (relativa) emessa.
 - E' possibile ricorrere alla commutazione in trasmissione con il solo azionamento del [PTT].
4. Parlare nel microfono con voce normale.
 - Non tenere il microfono troppo vicino alla bocca e non urlare in quanto il segnale sarebbe distorto.
5. Rilasciare il [PTT] per ricommutare in ricezione.

SELEZIONE DELLA POTENZA IN USCITA

Tre livelli sono a disposizione a seconda delle varie necessità operative. Un livello di bassa potenza irradiata, specialmente se la comunicazione é effettuata a breve distanza, ridurrà il tasso d'interferenza ed il consumo inutile dalla batteria.

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte il tasto [LOW] in modo da selezionare il basso livello di RF come riassunto nella seguente tabellina:

SELEZIONE POTENZA	INDICAZIONE S/RF	POTENZA RF		
		VHF	UHF	1.2 GHz
HIGH (Alta)	■ 1 ■ ■ ■ ■ 5 ■ ■ ■ ■ 9 ■ ■ ■ ■ ■	50W	35W	10W
LOW 2 (LPo-2)	LOW ■ 1 ■ ■ ■ ■ 6	10W	10W	—
LOW 1 (LPo-1)	LOW ■ 1 ■ ■ ■	5W	5W	1W



La selezione della potenza può essere conseguita pure tramite controlli sul microfono.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.

2. Per l'alta potenza azionare [4 HIGH], per il livello medio azionare [5 MID] (non sui 1.2G) e per il livello basso azionare [6 LOW].



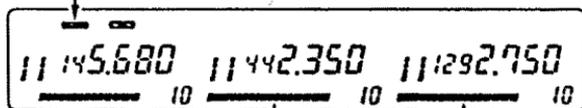
FUNZIONAMENTO IN DUPLEX TRAMITE DUE BANDE

Mentre si trasmette sulla banda principale é possibile ricevere due segnali sulla banda secondaria. Ne deriva che é possibile procedere con il "Full Duplex" senza complicazioni addizionali.

1. Predisporre le frequenze previste per la trasmissione e la ricezione rispettivamente sulla banda principale e su quella secondaria.
 - 1 frequenza di ricezione per il full duplex con due bande; 2 frequenze di ricezione per il doppio duplex sempre con due bande.

2. Impostare le frequenze necessarie, ovviamente la frequenza di ricezione predisposta sulla banda secondaria dovrà essere simile a quella della banda primaria del corrispondente.
3. Nel caso del doppio duplex predisporre le stesse frequenze, però la banda addizionale sarà simile a quella primaria del terzo ricetrasmittitore.
4. Azionare e mantenere premuto il [PTT] per accedere al full duplex.
 - La trasmissione e la ricezione avvengono in modo simultaneo.

Trasmissione in VHF



Ricezione sulle bande UHF e 1.2 GHz

FUNZIONE PTT CON AZIONAMENTO SINGOLO



L'azionamento singolo significa non dover mantenere premuto il [PTT] per tutta la durata della trasmissione. Per prevenire una trasmissione continua e prolungata data da detta funzione il ricetrasmittitore è stato equipaggiato con un temporizzatore con tempo massimo. Maggiori dettagli più avanti nel testo.

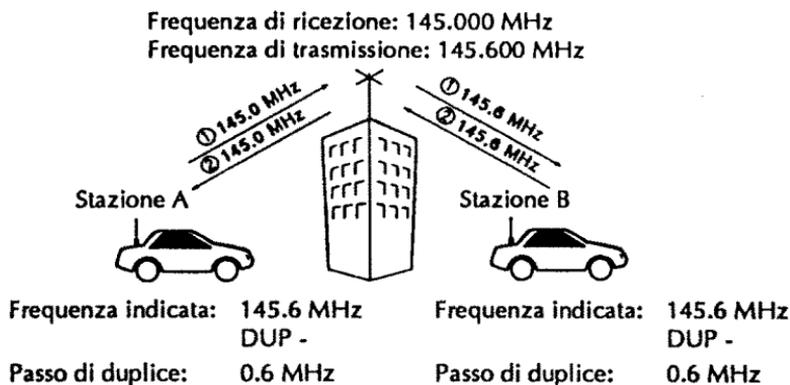
1. Per abilitare su ON il [PTT] azionare il [FUNC] quindi [3 PTT-M].
 - L'indicatore di attività posto sul microfono si illuminerà in verde.
2. Azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, successivamente azionarlo nuovamente per passare in ricezione.
 - All'inizio della trasmissione verranno emessi 2 beep, quindi un beep prolungato al successivo passaggio in ricezione.
 - Durante la trasmissione con tale metodo l'indicazione "Tx" sarà intermittente.
3. Per cancellare la funzione azionare [FUNC] quindi [3 PTT-M].
 - L'indicatore di attività si spegne.

TRAFFICO VIA RIPETITORE

FUNZIONAMENTO

E' noto che un ripetitore amplifica il segnale ricevuto e lo ritrasmette su di un'altra frequenza. La diversità di valore fra le due frequenze é definita "Passo di Duplice". Si otterrà la massima flessibilità operativa registrando in memoria le frequenze d'ingresso e d'uscita del ripetitore, l'eventuale tono sub-audio per l'accesso ecc.

Esempio simulato per l'uso di un ipotetico ripetitore



1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza di ricezione (freq. d'uscita del ripetitore).
3. Azionare [DUP] per il senso negativo (-) oppure azionarlo una seconda volta per il senso positivo (+).
 - "DUP -" oppure "DUP" sul visore indicano che la frequenza di trasmissione varierà verso un valore più basso o più alto a seconda dell'entità del passo di duplice.
4. Per commutare in trasmissione azionare e mantenere premuto il [PTT].
 - Verificare se il corrispondente possa essere collegato anche senza il ripetitore azionando il tasto [DTMF/MONI].

- Il valore della frequenza indicata commuterà sul valore di trasmissione (ovvero alla frequenza d'ingresso del ripetitore).
 - Nel caso il tono d'accesso sia richiesto per "l'apertura" del ripetitore riferirsi al prossimo paragrafo.
 - Nel caso il visore indichi "OFF" verificare il valore del passo di duplice.
5. Per ricevere rilasciare il [PTT].
 6. Per ripristinare al funzionamento in Simplex azionare una o due volte il [DUP] al fine di azzerare l'indicazione.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.

2. Impostare la frequenza di ricezione (frequenza di uscita del ripetitore).



3. Azionare [7 DUP-] per il senso negativo, azionare [8 DUP+] per il senso positivo del passo di duplice. (In Italia vige il senso negativo! - I2AMC)

4. Per commutare in trasmissione azionare e mantenere premuto il [PTT].
 • Tramite il tasto [* MONI] si potrà verificare la frequenza d'ingresso del ripetitore.



5. Per ricommutare in ricezione rilasciare il [PTT].

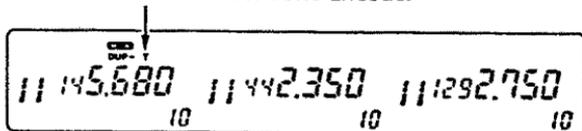
6. Per ripristinare il funzionamento in Simplex azionare il tasto [9 SIMP].

TONI SUB-AUDIO

Certi ripetitori richiedono il corretto tono sub-audio per "l'apertura". In tale caso sarà opportuno abilitare il Tone Encoder. L'impostazione dei toni è descritta più avanti nel testo. L'apparato è già corredato soltanto del tono a 88.5 Hz, per gli altri toni è richiesta l'installazione dell'unità opzionale UT-76.

1. Per abilitare il T. Encoder azionare e mantenere premuto il tasto [DUP/TONE] una o più volte sinché il visore indicherà "T" in corrispondenza della banda principale.
2. Per escluderlo ripetere l'operazione. La "T" sparirà.

Indica l'abilitazione del Tone Encoder





1. Azionare [FUNC] quindi abilitare il Tone Encoder azionando [7 TONE].



2. Per escludere il Tone encoder azionare il [FUNC] quindi [C T-OFF].

Toni DTMF



1. Abilitare l'encoder DTMF azionando il tasto [DTMF KEY].
 - L'indicatore di modo si accenderà in verde.
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
2. Procedere con la trasmissione dei bitoni: ciascuna cifra corrisponde ad un tasto.
 - L'apparato dispone di 14 memorie DTMF come verrà trattato più avanti.
3. Per escludere l'encoder DTMF azionare [DTMF KEY].
 - L'indicatore di modo si spegne.

Tono da 1750 Hz

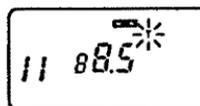
Alcuni ripetitori necessitano ancora di questo tono per l'apertura.



1. Predisporre il microfono alla condizione di lettura delle memorie DTMF azionando il tasto [DTMF MEMO].
 - L'indicatore di modo si illuminerà di colore arancione.
2. Azionare il tasto [* MONI] per trasmettere per 0.5 s. il tono da 1750 Hz. Se la trasmissione richiesta fosse più lunga azionare e mantenere premuto per la durata necessaria il tasto [# SQL].
 - L'indicatore di modo si spegne in modo automatico.

TONO SUB-AUDIO TRAMITE IL MODO SET

E' necessaria l'unità opzionale UT-76.



Il visore indica la frequenza del tono sub-audio equivalente a 88.5 Hz.

Impostazioni separate per ciascuna banda

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare il modo operativo a cui si vuole abbinare il tono: VFO o Memoria.
 - La frequenza sub-audio andrà programmata separatamente per ciascuna memoria e per ciascun modo operativo.
3. Azionare una o più volte il tasto [SET] sino a che il visore indicherà con intermittenza una "T".
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
4. Con il controllo di sintonia pertinente alla banda richiesta impostare la frequenza operativa e quella del tono sub-audio.
5. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda selezionata.



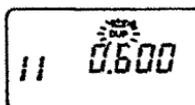
1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo operativo richiesto oppure la memoria in cui si vuole registrare il tono: VFO, memoria qualunque oppure quella adibita alla frequenza di chiamata.
3. Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché il visore indica con intermittenza "T".
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [C SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
4. Impostare la frequenza richiesta con i tasti [UP] o [DN].
 - Se uno di detti tasti viene mantenuto premuto si otterrà lo scorrimento continuo della frequenza.
5. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda selezionata.

Lista dei toni sub-audio ottenibile con l'unità UT-76

67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	186.2	233.6
69.3	85.4	103.5	127.3	156.7	192.8	241.8
71.9	88.5	107.2	131.8	162.2	203.5	250.3
74.4	91.5	110.9	136.5	167.9	210.7	
77.0	94.8	114.8	141.3	173.8	218.1	
79.7	97.4	118.8	146.2	179.9	225.7	

(Espressi in Hz)

PASSO DI DUPLICE TRAMITE IL MODO SET



Il visore indica il valore del passo di duplice equivalente a 600 kHz.

Impostazioni separate per ciascuna banda

Downloaded by
RadioAmateur.EU

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare il modo operativo richiesto nonché la memoria da registrare con il passo di duplice: VFO, memoria normale o quella dedicata alla frequenza di chiamata.
3. Azionare una o più volte il [SET] sinché il visore indicherà con intermittenza "DUP" come illustrato.
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
4. Impostare il valore della frequenza del passo di duplice con il controllo di sintonia.
 - La frequenza varierà con gli stessi incrementi avuti per il controllo di sintonia.
 - Variazioni veloci da 1 MHz si avranno con il tasto [V/MHz].
5. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda selezionata.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo operativo richiesto nonché la memoria da registrare con il passo di duplice: VFO, memoria normale o quella dedicata alla frequenza di chiamata.
3. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché il visore indicherà con intermittenza "DUP" come illustrato in precedenza.
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [C SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
4. Impostare il valore della frequenza del passo di duplice con i tasti [UP] o [DN].
 - La frequenza varierà con gli stessi incrementi avuti per il controllo di sintonia.
 - Se uno dei tasti [UP] o [DN] viene mantenuto premuto si otterrà lo scorrimento continuo della frequenza.
5. Per uscire dal modo SET premere il tasto [A CLR].

USO DELLE MEMORIE

Il ricetrasmittitore dispone di 100 memorie per banda nonché 6 addizionali (per banda) adibite ai limiti per la ricerca. Ciascuna di dette memorie potrà essere registrata con i seguenti dati:

- Frequenza operativa
- Direzione del passo di duplice (+ o -)
- Valore del passo di duplice
- Frequenza del tono sub-audio
- Tone Encoder ON/OFF
- Tone Squelch ON/OFF
- Funzione "Skip" ovvero eventuale esclusione dal processo di ricerca (non applicabile alle memorie dedicate ai limiti di banda).

Vi sono inoltre altre due possibilità operative:

- 1) Potrà essere stabilita un'area di memoria per un richiamo veloce della memoria richiesta.
- 2) Un banco di memoria addizionale raggiungendo perciò l'uso di 200 + 12 memorie per banda.

SELEZIONE DI UNA MEMORIA

Tramite il controllo di sintonia

1. Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] pertinente alla banda richiesta sinché il visore indicherà "M" ed il numero della memoria.
2. Con il controllo di sintonia pertinente la banda in oggetto selezionare la memoria richiesta.

Tramite i tasti [UP] e [DN].



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo Memory azionando [2 MR].
3. Azionare diverse volte i tasti [UP] o [DN] sino ad ottenere la memoria richiesta.



- Nel caso il tasto [UP] o [DN] venga mantenuto premuto per più di mezzo secondo si otterrà l'avvio della ricerca. In tale caso per arrestarla basterà azionare nuovamente uno di detti tasti.

Tramite la tastiera



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo Memory azionando [2 MR].
3. Azionare [D ENT] per abilitare la tastiera all'impostazione numerica.



4. Azionare i due tasti numerici corrispondenti al numero richiesto.
 - Qualsiasi memoria al di fuori dell'area di memoria é azzerata.

REGISTRAZIONE DI UNA MEMORIA

Nella memoria si potranno registrare oltre al valore della frequenza, tutte le impostazioni ottenute tramite il modo SET, ovvero passo di duplice, toni sub-audio ecc.

1. Azionare il commutatore della banda prescelta.
2. Selezionare la memoria da registrare come segue:
 - Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] per selezionare il modo Memory. Il visore indicherà "M".
 - Selezionare la memoria richiesta con il controllo di sintonia.
3. Predisporre la frequenza richiesta con il VFO:
 - Selezionare il modo VFO per la banda richiesta azionando [V/MHz].
 - Predisporre la frequenza operativa con il controllo di sintonia.
 - Impostare se richiesto, tutti gli altri dati (valore e senso del passo di duplice, sub-audio Tone encoder ON/OFF e relativa frequenza ecc).
4. Procedere alla registrazione azionando e mantenendo premuto il tasto [SPCH/MW] per 1 s.
 - Se il generatore di beep é abilitato si udranno 3 beep a conferma della registrazione andata a buon fine.

Esempio: Programmare 145.320 MHz nella memoria n. 20 tramite il controllore remoto.

VOL → DIAL

 Premere il controllo di sintonia VHF

11 145.680
 10

M/CALL

 P/RIO

Modo Memory
 11 146.520
 10

VOL → DIAL

 Selezionare la memoria

V/MHz

 11 146.520
 20

11 145.680
 20

VOL → DIAL

 Impostare la frequenza

11 145.320
 20

MW

 SPCH

 Azionare e mantenere premuto

M/CALL

 P/RIO
 Se richiesto
 11 145.320
 20

Modo Memory
 11 145.320
 20

REGISTRAZIONE DI UNA MEMORIA TRAMITE I CONTROLLI SUL MICROFONO

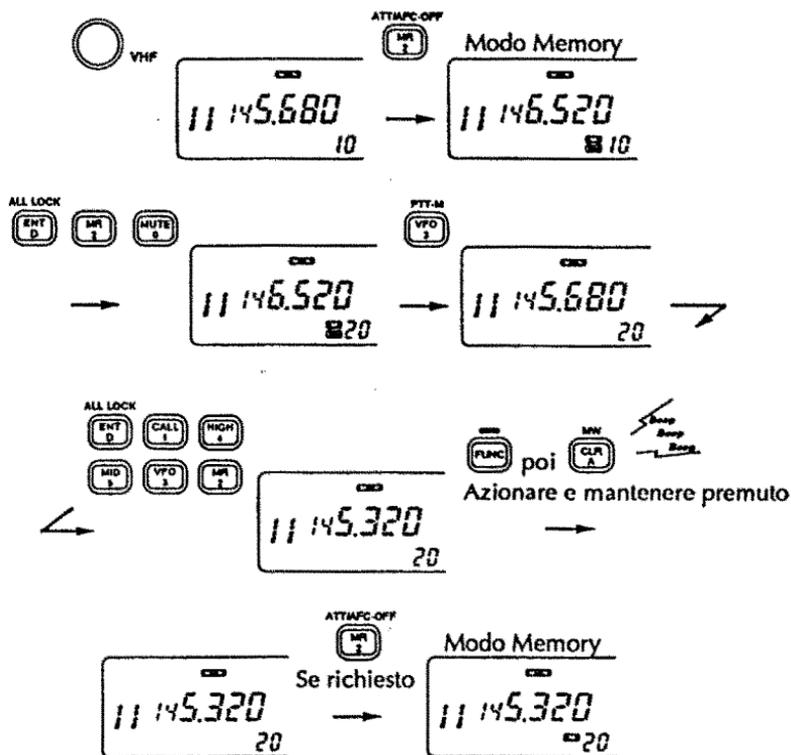


Procedere nel modo seguente:

1. Azionare il commutatore della banda prescelta.
2. Selezionare la memoria da programmare:
 - Selezionare il modo Memory [2 MR]. Il visore indicherà "M".
 - Selezionare la memoria tramite i tasti [UP] o [DN].
 - Per impostare il n. della memoria tramite la tastiera, abilitarla prima con il tasto [D ENT], quindi azionare i due tasti numerici.

3. Con il modo VFO impostare la frequenza operativa:
 - Selezionare il modo VFO con il tasto [3 VFO].
 - Tramite la tastiera impostare la frequenza richiesta
 - Impostare se richiesto, tutti gli altri dati (valore e senso del passo di duplice, sub-audio Tone encoder ON/OFF e relativa frequenza ecc).
4. Azionare [FUNC] quindi azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [AMW]. Ciò effettua la registrazione.
 - Se il generatore di beep é abilitato si udranno 3 beep a conferma della registrazione di tutti i dati andata a buon fine.

Esempio: Programmare tramite il microfono 145.320 MHz nella memoria n. 20.



TRASFERIMENTO DEI DATI IN MEMORIA

La funzione trasferisce i dati della memoria in quella del VFO. Utile quando si voglia sintonizzare su frequenze prossime a quelle registrate nonché per richiamare il valore del passo di duplice, la frequenza del tono sub-audio ecc.



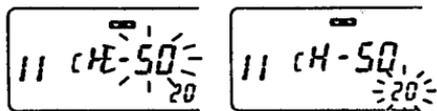
1. Premere il controllo di sintonia della banda prescelta.
2. Selezionare la memoria di cui si vogliono trasferire i dati:
 - Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] per selezionare il modo Memory. Il visore indicherà "M".
 - Tramite il controllo di sintonia della banda richiesta selezionare la memoria.
3. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [SPCH/MW].
 - L'indicazione "M" sparirà in quanto il modo VFO é selezionato in modo automatico.
 - Se il generatore di beep é abilitato si udranno 3 beep a conferma della registrazione di tutti i dati andata a buon fine.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria da trasferire:
 - Selezionare il modo VFO azionando [2 MR].
 - Selezionare la memoria con i tasti [UP] o [DN].
 - Azionare [D ENT] quindi selezionare direttamente la memoria richiesta con due tasti numerici.
2. Azionare [FUNC] successivamente azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [A MW].
 - L'indicazione "M" sparirà in quanto il modo VFO é selezionato in modo automatico.
 - Se il generatore di beep é abilitato si udranno 3 beep a conferma della registrazione di tutti i dati andata a buon fine.

IMPOSTAZIONE NELL'AREA DI MEMORIA TRAMITE IL MODO SET

La capacità per le memorie andrà specificata per ciascuna banda. Con detta funzione si potrà sveltire il processo di ricerca oppure la selezione delle memorie tramite il controllo di sintonia oppure i tasti [UP]/[DN]. Va ricordato che l'impostazione dell'area di memoria non azzerà i dati registrati in memoria.



Le indicazioni si riferiscono all'uso delle memorie da 20 a 50

Impostazione separata per ciascuna banda

1. Premere il controllo di sintonia della banda prescelta.
2. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché il n. "CH-99" oppure un'altro verrà indicato nel riquadro della memoria; il "99" sarà intermittente come illustrato.
 - L'ordine verrà invertito con il tasto [SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
3. Impostare il n. della memoria richiesta con il controllo di sintonia pertinente alla banda in oggetto.
4. Azionare il tasto [SET] quindi selezionare l'altro n. di memoria con il controllo di sintonia.
5. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia usato in precedenza.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché il visore indicherà "CH-99" oppure un altro numero mentre il "-99" resterà intermittente come illustrato.
 - L'ordine verrà invertito con il tasto [C SPCH].
 - Cancellare in anticipo la funzione di memoria DTMF, Pager oppure Code Squelch.
3. Impostare il n. della memoria richiesta tramite i tasti [UP] o [DN].
 - Se uno dei tasti [UP] o [DN] verrà mantenuto premuto, il valore cambierà con continuità.
4. Azionare il tasto [SET] quindi [UP] o [DN] per impostare l'altro n. di memoria.
5. Per uscire dal modo SET azionare [A CLR].

SELEZIONE DEL BANCO DI MEMORIA

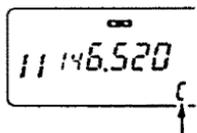
Il ricetrasmittitore dispone di due banchi di memoria separati per rendere l'uso più flessibile nel caso venga usato da due operatori diversi. Ciascun banco dispone di 106 memorie, 3 VFO e 3 frequenze di chiamata (in realtà il VFO o meglio il generatore di impulsi è singolo, il n. di 3 si riferisce alle sue memorie dedicate - I2AMC).

1. Spegnere l'apparato estraendo il tasto [PWR].
2. Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [SET] e [LOW]. Ciò permetterà la commutazione fra i banchi di memoria.

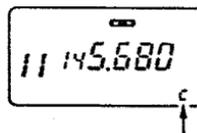
USO DELLA FREQUENZA DI CHIAMATA

Ciascuna banda dispone della sua frequenza di chiamata la cui memoria andrà registrata con la frequenza più in uso nella propria zona operativa.

1. Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] della banda in oggetto sinché il visore indicherà una grande "C" nel riquadro della memoria.
 - Per poter trasmettere sulla frequenza di chiamata sarà necessario adibire a principale la banda pertinente.
2. Per ripristinare il modo VFO azionare il tasto [V/MHz] della banda pertinente. Per ritornare al modo Memory azionare il tasto [M/CALL].



Una grande "C" indica la selezione della memoria adibita alla frequenza di chiamata.



Una piccola "c" significa che dalla memoria pertinente alla f. di chiamata si è selezionato il VFO.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria adibita alla frequenza di chiamata tramite il tasto [1 CALL].

TRASFERIMENTO DEI DATI REGISTRATI NELLA MEMORIA PERTINENTE ALLA FREQUENZA DI CHIAMATA

1. Premere il controllo di sintonia della banda in oggetto.
2. Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] della banda richiesta sinché il visore indicherà una grande "C" nel riquadro della memoria.
3. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [SPCH/MW].
 - La grande "C" verrà sostituita da una piccola "c".
 - Nel caso il tono d'avviso fosse abilitato, 3 beep confermeranno l'avvenuto trasferimento dei dati registrati nella memoria CALL comprensivi delle informazioni sul passo di duplice, toni sub-audio ecc.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria CALL azionando [1 CALL].
3. Azionare [FUNC] quindi azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [A MW].
 - La grande "C" verrà sostituita da una piccola "c".
 - Nel caso il tono d'avviso fosse abilitato, 3 beep confermeranno l'avvenuto trasferimento dei dati registrati nella memoria CALL comprensivi delle informazioni sul passo di duplice, toni sub-audio ecc.

REGISTRAZIONE NELLA MEMORIA DEDICATA ALLA FREQUENZA DI CHIAMATA (CALL)

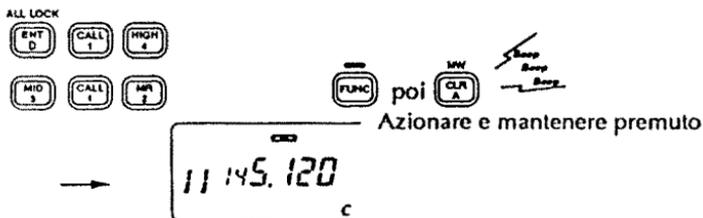
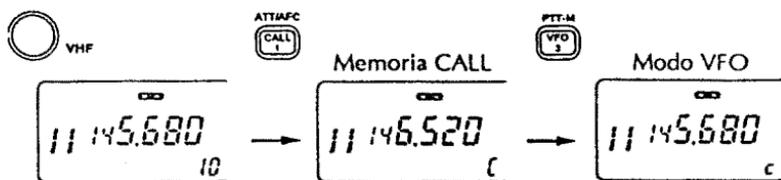
In tale memoria si potranno registrare pure i dati concernenti il passo di duplice, i toni sub-audio (tone encoder oppure lo stato ON/OFF del tone squelch nonché la sua frequenza ecc.).

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] della banda richiesta sinché il visore indicherà una grande "C" nel riquadro della memoria.
3. Usufruento del modo VFO impostare la frequenza richiesta:
 - Selezionare il VFO azionando il tasto [V/MHz].
 - Impostare la frequenza richiesta con il controllo di sintonia.
 - Impostare gli altri dati se richiesto (passo di duplice e senso relativo, tono sub-audio stato ON/OFF del tone encoder e relativa frequenza).
4. Per la registrazione mantenere premuto per 1 s. il tasto [SPCH/MW].
 - Nel caso il tono d'avviso fosse abilitato, 3 beep confermeranno l'avvenuta registrazione dei dati accennati.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria CALL azionando il tasto [1 CALL]:
 - Selezionare il modo VFO azionando [3 VFO].
 - Impostare la frequenza richiesta tramite la tastiera
 - Se richiesto, impostare gli altri dati.
4. Per registrare azionare prima il [FUNC] quindi mantenere premuto per 1 s. il tasto [A MW].

Esempio: Registrare con il microfono 145.120 MHz nella memoria CALL nella banda VHF.



**Downloaded by
RadioAmateur.EU**

USO DELLA RICERCA

La ricerca facilita il reperimento di frequenze occupate e ne facilita il successivo accesso.

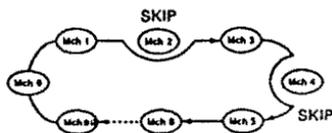
TIPI DI RICERCA

Ricerca entro la completa banda operativa



Il processo ripete ciclicamente la ricerca entro tutta la banda. Modo più semplice senza necessità di programmazioni.

Ricerca entro le memorie



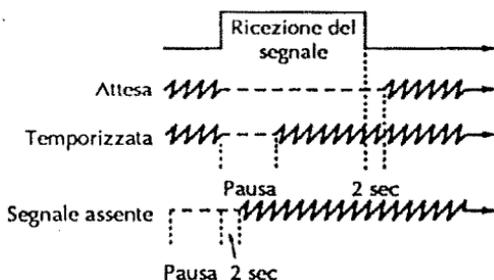
Ripete ciclicamente la ricerca entro l'area di memoria con l'esclusione eventuale delle memorie marcate SKIP. Utile per controllare l'attività su frequenze ben specificate saltando nel contempo le frequenze sempre occupate con un segnale continuo.

Ricerca programmata



Eseguita entro dei limiti predisposti in frequenza. Potrà essere vantaggiosamente usata per controllare un spettro ristretto quale ad esempio le frequenze in uscita dai ripetitori ecc.

Condizioni per il riavvio della ricerca



Sono possibili cinque scelte: 3 temporizzate, dopo una pausa oppure dopo attesa su segnale assente.

Durante la pausa si ha l'attesa sino a che il segnale viene a cessare mentre per la temporizzazione si possono impostare 5, 10, 15 s.

L'attesa su un segnale assente dura sinché lo stesso sarà presente.

RICERCA ENTRO L'INTERA BANDA E RICERCA PROGRAMMATA ENTRO DEI LIMITI

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare il modo VFO azionando il tasto [V/MHz].
3. Azionare lo [SQL] della banda richiesta sino a sopprimere il soffio.
4. Selezionare il tipo di ricerca: entro la banda completa o fra dei limiti.
 - Azionare una o più volte il tasto [SET] sino ad ottenere l'indicazione "PSC"
 - Tramite il controllo di sintonia selezionare il tipo di ricerca desiderato.
 - Uscire dal modo SET premendo il controllo di sintonia della banda prescelta.
5. Mantenere premuto per 1 s. il tasto [UP] o [DN] per dare avvio alla ricerca.
 - Il senso della ricerca potrà essere invertito azionando nel senso voluto il controllo di sintonia.
6. Per arrestare la ricerca azionare [UP] o [DN].



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo VFO azionando [3 VFO].



3. Azionare una o più volte il tasto [# SQL] sinché il ricevitore verrà silenziato.



4. Selezionare il tipo di ricerca: tutta la banda oppure uno dei tre tipi che usano i limiti da predisporre:

- Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché si ottiene l'indicazione "PSC".
- Con i tasti [UP] o [DN] selezionare la ricerca in tutta la banda oppure mediante uno dei tre tipi che usano i limiti da predisporre.
- Uscire dal modo SET azionando il tasto [A CLR].

5. Avviare la ricerca premendo per 1 s. il tasto [UP] o [DN].

- Nel caso si azioni [* SCAN] dopo aver azionato il [FUNC] la ricerca si avvia verso valori più alti in frequenza.

6. Per arrestare la ricerca azionare il tasto [UP] o [DN].

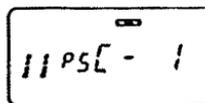
Condizioni per il riavvio della ricerca

- Sono a disposizione le seguenti condizioni di riavvio:
 - Riavvio 5 s. dopo l'arresto.
 - Riavvio 10 s. dopo l'arresto.
 - Riavvio 15 s. dopo l'arresto.
 - Arresto sino a che il segnale sparisce per riavviarsi 2 s. dopo.
 - Arresto su un frequenza libera per avviarsi 2 s. dopo che la stessa divenga occupata.
- La condizione di riavvio può essere selezionata tramite il modo SET.
- Durante il processo, il senso della ricerca oppure il salto di una frequenza "in pausa" potrà essere modificato con il controllo di sintonia.

SELEZIONE DEI LIMITI DI BANDA TRAMITE IL MODO SET

Si é accennato come il ricetrasmittitore abbia 4 paia di limiti di cui 3 sono programmabili in modo da comprendere una certa fetta di banda: come quella dei ripetitori ad esempio, frequenze adibite al solo simplex ecc. I limiti rimanenti sono situati alle estremità della banda radiometrica e non possono essere modificati.

Prima di avviare la ricerca entro tutta la banda o parte di essa i limiti andranno impostati nel modo seguente:



Il visore indica una coppia di memorie limite:
selezione di "1A/1b".

Impostazione separata per ciascuna banda

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché il visore indicherà "PSC" come illustrato.
 - L'ordine verrà invertito azionando il tasto [SPCH]
 - Sarà necessario cancellare in anticipo le funzione di memoria DTMF, il Pager ed il Code Squelch opzionali.
3. Tramite il controllo di sintonia selezionare la ricerca voluta: completa o parziale.
 - "PSC-AL" indica la ricerca completa.
 - "PSC - 1" indica una coppia di memorie limite: selezione di "1A/1b".
 - "PSC - 2" indica una coppia di memorie limite: selezione di "2A/2b".
 - "PSC - 3" indica una coppia di memorie limite: selezione di "3A/3b".
4. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda in oggetto.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché il visore indica "PSC" alla sua sinistra.
 - L'ordine verrà invertito azionando il tasto [C SPCH].
 - Sarà necessario cancellare in anticipo le funzione di memoria DTMF, il Pager ed il Code Squelch opzionali.
3. Azionare [UP] o [DN] per selezionare la ricerca completa oppure una delle 3 parziali.
 - "PSC - AL"
 - "PSC - 1"
 - "PSC - 2"
 - "PSC - 3"

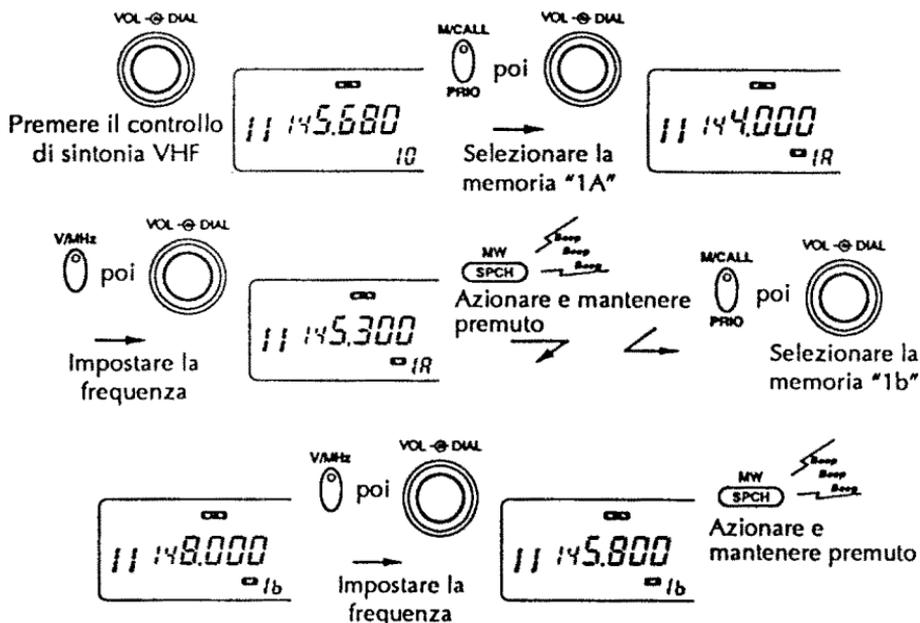
Per la descrizione riferirsi al precedente passo 3
4. Per uscire dal modo SET premere il tasto [A CLR].

PROGRAMMAZIONE DEI LIMITI DELLA RICERCA

Vanno programmati allo stesso modo delle memorie. Tali limiti andranno registrati nelle memorie "1A" - "3A" e "1b" - "3b".

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria per la registrazione del limite che potrà essere la "1A" - "3A".
 - Selezionare il modo Memory azionando una o due volte il tasto [M/CALL] pertinente la banda richiesta.
 - Tramite il controllo di sintonia, selezionare la memoria "1A", "2A" oppure "3A".
3. Tramite il modo VFO, predisporre la frequenza richiesta:
 - Selezionare il VFO con il tasto [V/MHz] pertinente la banda richiesta.
 - Predisporre la frequenza richiesta con il controllo di sintonia.
4. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [SPCH/MW] per procedere alla registrazione.
 - Nel caso il generatore dei beep fosse abilitato, 3 beep avviseranno che la registrazione é stata effettuata.
5. Per registrare la frequenza dell'altro limite nelle memorie "1b" - "2b" o "3b" ripetere i passi da 2 a 4.
 - Nel caso lo stesso valore in frequenza fosse stato registrato in entrambi i limiti la ricerca non avrà corso.

Esempio: Registrare nelle memorie "1A" ed "1b" i valori limite di 145.30 e 145.80 MHz.



PROGRAMMAZIONE DEI LIMITI DELLA RICERCA TRAMITE IL MICROFONO

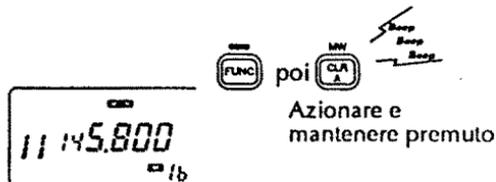
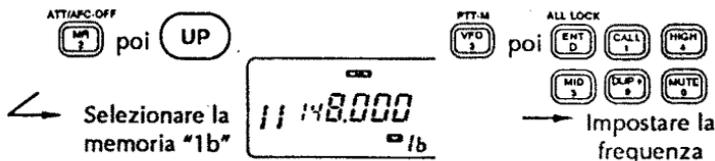
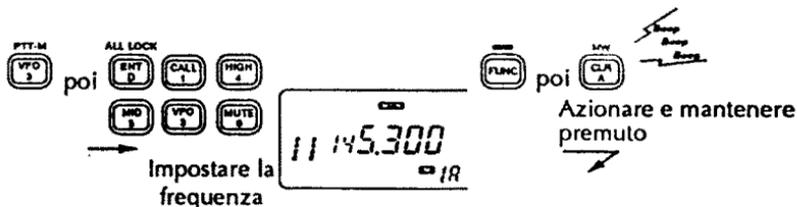
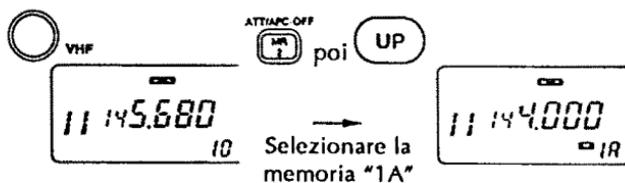


1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria limite "1A", "2A" o "3A":
 - Selezionare il modo Memory azionando [2 MR]
 - Tramite i tasti [UP] o [DN] selezionare la memoria "1A", "2A" o "3A".
3. Impostare la frequenza richiesta usufruendo del modo VFO:
 - Selezionare il VFO con [3 VFO].
 - Impostare la frequenza con la tastiera.
4. Azionare il [FUNC] quindi mantenere premuto per 1 s. il tasto [A MW] per effettuare la registrazione.
 - 3 beep avviseranno l'operatore dell'avvenuta registrazione.

5. Per registrare un altro limite di frequenza nelle memorie "1b", "2b" o "3b" ripetere i passi operativi dal 2) al 4).

- Nel caso lo stesso valore in frequenza fosse stato registrato in entrambi i limiti la ricerca non avrà corso.

Esempio: Registrare nelle memorie "1A" ed "1b" le frequenze limite di 145.30 e 145.80 MHz.



RICERCA ENTRO LE MEMORIE

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] pertinente la banda richiesta in modo da selezionare il modo Memory.
3. Con il tasto [SQL] silenziare il ricevitore.
4. Per avviare la ricerca basterà mantenere premuto per più di 1 s. il tasto [UP] o [DN].
 - Per l'inversione del senso della ricerca basterà azionare il controllo di sintonia.
 - Le condizioni di riavvio della ricerca vanno predisposte con il modo SET.
 - Se richiesto, predisporre l'area di memoria.
5. Azionare nuovamente uno dei due tasti [UP] o [DN] per arrestare la ricerca.

SUGGERIMENTI OPERATIVI

Per escludere dalla ricerca una memoria oppure impostare un'area di memoria sarà conveniente sveltirne il processo restringendo la ricerca alle sole memorie richieste.

NOTA: All'inizio tutte le memorie sono predisposte quali "SKIP" ovvero ad essere escluse. Sarà necessario perciò procedere alla registrazione di almeno due memorie in anticipo.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo Memory con il tasto [2 MR].



3. Azionare una o più volte [# SQL] sino a silenziare il ricevitore.
4. Avviare la ricerca mantenendo premuto per più di 1 s. il tasto [UP] o [DN].

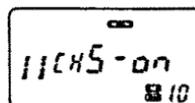


- Azionando [FUNC] quindi [* SCAN] si otterrà l'avvio della ricerca verso valori di frequenza più alti.
 - Se richiesto, impostare l'area di memoria
 - Ovviamente se tutte le memorie, oppure con l'eccezione di una saranno predisposte quali "skip" ovvero da escludere come predisposto all'origine, la ricerca non avrà corso.
5. Per arrestare la ricerca azionare [UP] o [DN].

IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE DA ESCLUDERE (SKIP) TRAMITE IL MODO SET

Con la funzione di Skip si potrà sveltire il processo di ricerca in quanto quest'ultima viene ristretta alle sole memorie richieste.

Alimentando l'apparato per la prima volta, dopo aver ripristinato il μP , tutte le memorie verranno predisposte quali Skip ovvero ad essere saltate. Quando si registra una memoria qualsiasi, la funzione SKIP verrà esclusa in modo automatico. Volendo "skippare" una memoria già registrata procedere nel modo seguente:



Il visore indica che la memoria n. 10 pertinente la banda VHF é predisposta ad essere saltata.

Impostazione separata per ciascuna banda

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria da registrare oppure da escludere dal processo di ricerca.
 - Selezionare il modo Memory con [M/CALL].
 - Selezionare la memoria con il controllo di sintonia.
3. Azionare una o più volte il [SET] sinché il visore indicherà "CHS" come illustrato.
 - L'ordine può essere invertito con il tasto [SPCH].
4. Con il controllo di sintonia, predisporre lo stato di ON oppure OFF sulla memoria selezionata.
 - Indicazione "SKIP": la memoria in oggetto verrà saltata dal processo di ricerca.
(CHS-on)
 - L'indicazione "SKIP" sparisce: la memoria in oggetto verrà inclusa nel processo di ricerca.
(CHS-of)
5. Uscire dal modo SET premendo il controllo di sintonia.

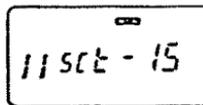
NOTA: Le memorie adibite alle frequenze limite ovvero 1A - 3b benché già "skippate" durante il processo di ricerca non possono essere evidenziate quali Skip.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare la memoria da cancellare o da evidenziare per l'esclusione:
 - Azionare [2 MR] per selezionare il modo Memory.
 - Selezionare la memoria richiesta con [UP] o [DN].
3. Uscire dal modo SET azionando una o più volte [B SET].
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [C SPCH].
4. Per impostare o cancellare la funzione Skip azionare [UP] o [DN].
 - Per ulteriori dettagli riferirsi al passo 4) del paragrafo precedente.
5. Per uscire dal modo SET azionare [A CLR].

CONDIZIONI PER IL RIAVVIO DELLA RICERCA

Le condizioni per il riavvio potranno essere selezionate quali pausa, pausa su una frequenza libera oppure temporizzata. La condizione scelta potrà essere usata pure sulla frequenza prioritaria.



Il visore indica che la ricerca si avvierà dopo una pausa di 15 s.

Impostazione separata per ciascuna banda

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte [SET] sinché il visore indicherà "Sct" oppure "SCP" come illustrato.
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [SPCH].
 - Sarà opportuno cancellare in anticipo le funzioni di memoria DTMF, Pager o Code Squelch.
3. Tramite il controllo di sintonia predisporre la durata richiesta.
 - "Sct-15": la ricerca si arresta per 15 s. durante la ricezione di un segnale.
 - "Sct-10": la ricerca si arresta per 10 s. durante la ricezione di un segnale.
 - "Sct-5": la ricerca si arresta per 5 s. durante la ricezione di un segnale.
 - "SCP-2": la ricerca si arresta sinché il segnale sparisce per riprendere successivamente dopo due secondi.
 - "Sct-EP": la ricerca si arresta su una frequenza libera e riprende 2 s. dopo che diventa occupata.
4. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda in oggetto.



1. Premere il commutatore della banda richiesta.
2. Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché il visore indicherà "Sct" oppure "SCP" come illustrato.
 - L'ordine potrà essere invertito con il tasto [C SPCH].
 - Sarà opportuno cancellare in anticipo le funzioni di memoria DTMF, Pager o Code Squelch.
3. Selezionare la condizione per il riavvio della ricerca tramite i tasti [UP] o [DN].
 - Maggiori dettagli si avranno riferendosi al passo 3) del paragrafo precedente.
4. Per uscire dal modo SET azionare il tasto [A CLR].

**Downloaded by
RadioAmateur.EU**

IL CONTROLLO PRIORITARIO

TIPI DI CONTROLLI PRIORITARI

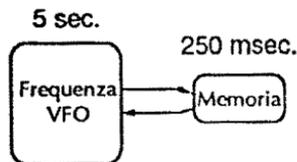
Il controllo prioritario con una frequenza di campionamento da 5 s. controlla l'attività su una frequenza registrata in una memoria qualsiasi oppure quella dedicata alla chiamata mentre si opera con il VFO.

Vi sono tre tipi di controllo da selezionare a seconda delle proprie necessità. Il controllo riprende secondo le modalità per il riavvio della ricerca.

NOTE:

- Sarà opportuno cancellare in anticipo le funzioni di memoria DTMF, Pager o Code Squelch.
- La funzione opzionale del Pocket Beep verrà commutata in modo automatico sulla funzione di Tone Squelch all'avvio del controllo prioritario.
- Nel caso sia stata effettuata la selezione "SCT"-EP" per il riavvio della ricerca, il controllo prioritario si arresterà in concomitanza ad una frequenza libera. Maggiori dettagli nelle seguenti tre illustrazioni.

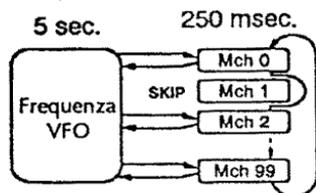
Controllo su una memoria



Nel mentre si opera su una frequenza data dal VFO, il controllo prioritario controlla con una cadenza di 5 s. la presenza di un eventuale segnale alla frequenza registrata nella memoria selezionata.

- Può essere controllata pure una frequenza in memoria evidenziata quale "Skip".

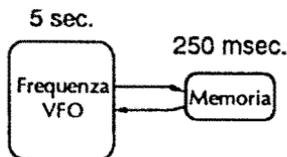
Controllo sulle frequenze registrate in memoria



Mentre si opera su una frequenza data dal VFO, il controllo prioritario controlla in modo sequenziale tutte le frequenze registrate in memoria.

- Per sveltire il processo di ricerca sarà opportuno ricorrere alla funzione Skip e l'impostazione dell'area di memoria.

Controllo sulla frequenza di chiamata



Mentre si opera su una frequenza data dal VFO, il controllo prioritario controlla con una cadenza di 5 s. la presenza di un eventuale segnale alla frequenza registrata nella memoria di chiamata (CALL).

FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLO PRIORITARIO

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Selezionare il modo VFO, quindi impostare una frequenza operativa.
3. Impostare la memoria da controllare.

Per il controllo su una frequenza in memoria:

Selezionare la memoria richiesta

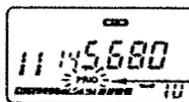
Per il controllo con ricerca fra le memorie:

Selezionare il modo Memory, quindi mantenere premuto per più di 1 s. il tasto [UP] o [DN] per avviare il controllo entro le memorie.

Per il controllo nella memoria dedicata alla frequenza di chiamata:

Azionare una o due volte il tasto [M/CALL] pertinente alla banda richiesta in modo da selezionare la memoria CALL.

4. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [M/CALL/PRIO] pertinente alla banda richiesta in modo da avviare il controllo.
 - La sequenza controllerà con una cadenza di 5 s. la frequenza di chiamata.
 - Il controllo si riavvia secondo le condizioni per il riavvio della ricerca.
 - Il riavvio potrà essere ottenuto pure manualmente: durante l'attesa azionare il tasto [M/CALL] pertinente la banda in oggetto.
5. Per arrestare il controllo azionare lo stesso tasto [M/CALL] però quando il visore indica la frequenza del VFO (come illustrato).



Durante la pausa su una frequenza in memoria l'indicazione "PRIO" sarà intermittente.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Selezionare il modo VFO quindi impostare la frequenza operativa.
3. Impostare la/e memoria/e da controllare.

Per il controllo su una frequenza in memoria:

Selezionare la memoria richiesta azionando prima [2 MR] quindi proseguire con [UP] o [DN].

Per il controllo con ricerca fra le memorie:

Azionare [2 MR] quindi azionare e mantenere premuto per 1 s. [UP] o [DN] per dare avvio alla ricerca fra le memorie.

- Azionando prima il [FUNC] poi [* SCAN] si otterrà l'avvio della ricerca verso l'alto.

Per il controllo nella memoria dedicata alla f. di chiamata:

Selezionare la m. dedicata alla f. di chiamata azionando [1 CALL].

4. Per dare avvio al controllo azionare [FUNC] quindi [0 PRIO].
 - L'apparato controllerà la frequenza in memoria con una cadenza di 5 s.
 - Il controllo si riavvia secondo le condizioni per il riavvio della ricerca (registrate tramite il modo SET).
 - Si potrà riavviare manualmente durante l'attesa azionando [A CLR].
5. Per arrestare manualmente il controllo azionare [A CLR] mentre il visore indica la frequenza del VFO.

USO DELLE MEMORIE DTMF

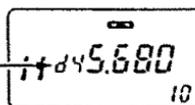
REGISTRAZIONE DI UNA MEMORIA DTMF

Le memorie DTMF sono usate per una rapida segnalazione ad un'altro utente della linea telefonica ad accesso di quest'ultima avvenuta, oppure per telecontrolli ecc. Il ricetrasmittitore dispone di 14 memorie per tale uso (d0 - d9, dA - dd). I vari numeri possono essere lunghi sino a 24 cifre.

NOTA: Tali memorie sono promiscue per tutte le bande.

1. Azionare una o più volte il tasto [DTMF] sinché il visore indicherà "d" al posto dei 100 MHz come più sotto illustrato.

Una "d" verrà indicata
al posto dei 100 MHz.



2. Entrare nel modo SET con il relativo tasto [SET].
3. Selezionare la memoria richiesta con il controllo di sintonia.
4. Procedere nella registrazione azionando il tasto [SET].
5. Le cifre andranno selezionate con il controllo principale di sintonia.
 - La "E" va al posto dell'* mentre la "F" al posto del #.
6. Azionare [SET] per l'impostazione della prossima cifra.
 - Nel caso si commetta un errore ritornare indietro con il tasto [SPCH] quindi impostare la cifra corretta con il controllo di sintonia.
 - L'indicatore S/RF indicherà il gruppo di cifre. L'indicazione si aggiorna con ogni gruppo nuovo di 6 cifre.
 - Nel caso la programmazione proceda su dei dati impostati in precedenza, cancellare i rimanenti selezionando "-".
7. Ripetere i passi 5 e 6 sino ad impostare l'ultima cifra richiesta.
8. Per uscire dallo stato di programmazione premere il controllo di sintonia della banda principale.

AZZERAMENTO DELLA MEMORIA DTMF

1. Azionare una o più volte il tasto [DTMF] sinché il visore indicherà "d" al posto dei 100 MHz.
2. Entrare nel modo SET con il relativo tasto [SET].
3. Selezionare la memoria richiesta con il controllo di sintonia.
4. Procedere alla programmazione azionando il tasto [SET].
5. Azzerare i dati registrati selezionando con il controllo di sintonia "-".
6. Per uscire dallo stato di programmazione premere il controllo di sintonia della banda principale.

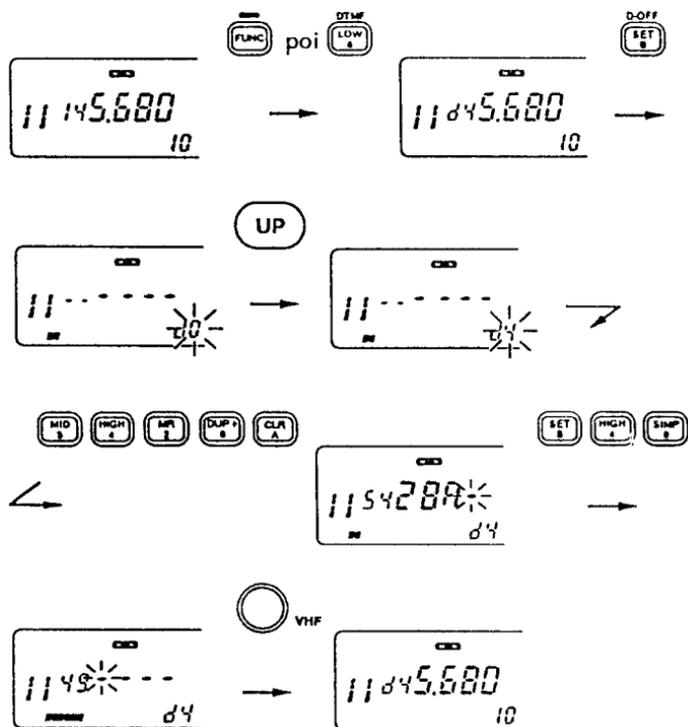
REGISTRAZIONE DI UNA MEMORIA DTMF TRAMITE IL MICROFONO



Benché sia possibile la registrazione di una memoria, non si potrà cancellare un'impostazione precedente (in quanto il segno "-" non è accessibile).

1. Abilitare la funzione memoria DTMF azionando prima [FUNC] quindi [6 DTMF].
 - Il visore indicherà una "d" al posto delle cifre concernenti i 100 kHz della banda principale.
2. Entrare nella condizione di programmazione azionando [B SET].
3. Selezionare la memoria richiesta con [UP] o [DN].
4. Premere i tasti corrispondenti alle cifre richieste.
 - All'impostazione della prima cifra la registrazione precedente verrà azzerata in modo automatico.
 - La "E" va al posto dell'* mentre la "F" al posto del #.
 - Nel caso si commetta un errore azionare [UP] o [DN] quindi ripetere questo passo.
 - L'indicatore S/RF indicherà il gruppo di cifre. L'indicazione si aggiorna con ogni gruppo nuovo di 6 cifre.
5. Per uscire dallo stato di programmazione premere il controllo di sintonia della banda principale.
 - Azionando il pulsante [PTT] si determinerà pure l'uscita dal modo per la programmazione nonché la trasmissione dei numeri impostati.

Esempio: registrare "5428AB49" nella memoria DTMF "d4".



TRASMISSIONE DI UNA CODIFICA DTMF (trasmissione automatica)

Abilitata (ON) la funzione di Memory DTMF. La codifica selezionata verrà trasmessa ogni qualvolta si aziona il pulsante [PTT].

1. Azionare una o più volte il tasto [DTMF] sinché il visore indicherà "d" al posto delle cifre dei 100 MHz.
2. Entrare nel modo SET con il relativo tasto [SET].
3. Selezionare la memoria richiesta con il controllo di sintonia.

- Azionare il [PTT] per trasmettere la codifica DTMF selezionata.
 - Ad ogni azionamento del [PTT] verrà trasmessa la codifica DTMF selezionata.
 - L'altoparlante riprodurrà i toni trasmessi.
- Cancellare la funzione azionando una o due volte [DTMF].
 - La "d" sparisce mentre il visore indicherà la frequenza operativa. Assicurarsi che l'indicazione "REMO" non sia presente.



- Abilitare (ON) la funzione memoria DTMF azionando prima [FUNC] quindi [6 DTMF].
 - Al posto delle cifre dei 100 MHz concernenti la banda principale verrà indicato "d".
- Entrare nella condizione di registrazione azionando [B SET].
- Selezionare la memoria richiesta con [UP] o [DN].
- Azionare il [PTT] per trasmettere la codifica DTMF selezionata.
- Cancellare la funzione azionando [A CLR].

Trasmissione di una memoria DTMF



- Azionare [DTMF MEMO] per impostare la tastiera alla trasmissione di una memoria DTMF.
 - L'indicatore di modo si illuminerà in colore arancione.
- Azionare il n. della memoria DTMF richiesta [1] - [0] o [A] - [D].
 - La codifica in memoria verrà trasmessa in modo automatico.
 - L'indicazione del modo si spegne in modo automatico.

Trasmissione manuale di una codifica DTMF



- Dopo aver azionato [DTMF KEY] azionare i tasti DTMF richiesti.
- L'indicatore di modo si accenderà in verde.
 - Sono ottenibili 1-0, A-D, * (E) ed # (F)
 - Sarà necessario cancellare in anticipo la funzione di Memory DTMF, il Pager o Code Squelch opzionali.
 - Azionare nuovamente il tasto [DTMF KEY] per abilitare la tastiera al controllo delle funzioni (condizione normale).

USO DELL' AFC, RIT e VXO

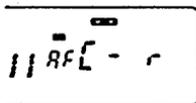
SELEZIONE DEL RIT/VXO TRAMITE IL MODO SET

Per compensare eventuali diversità sull'isoonda durante il QSO multiplo oppure per compensare eventuali variazioni in frequenza del corrispondente é stato previsto l'uso del AFC-RIT e dell'AFC-VXO nonché il RIT ed il VXO manuale per la banda dei 1200 MHz.

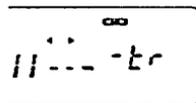
La funzione AFC (Automatic Frequency Control) sintonizza in modo automatico il proprio ricetrasmittitore su quello del corrispondente.

Tramite il RIT (Receiver Incremental Tuning) si potrà variare la frequenza del solo ricevitore in accordo con l'emissione del corrispondente mentre tramite il VXO (Variable Xtal Oscillator) si potranno variare in modo contemporaneo le frequenze di Tx ed Rx di ± 7.5 kHz.

Nel caso il corrispondente non sia equipaggiato con RIT, VXO oppure AFC si potrà ricorrere al AFC-VXO oppure al VXO manuale.



Il visore indica la selezione del AFC-RIT



Il visore indica la selezione del VXO.

1. Azionare il commutatore della banda 1.2 GHz.
2. Azionare una o più volte il tasto [SET] sinché il visore indica a sinistra "AFC" oppure "◀ ▶".
 - L'ordine verrà invertito con l'azionamento del tasto [SPCH].
 - Sarà opportuno cancellare la funzione di Memory DTMF, il Pager o Code Squelch opzionali.
3. Selezionare la funzione richiesta azionando il controllo di sintonia pertinente la banda 1.2G.

Funzione	Indicazione	Sintonia fine	
		Frequenza Tx	Frequenza Rx
AFC-RIT	AFC-r	OFF	Auto
AFC-VXO	AFC-tr	Auto	Auto
RIT Manuale	--- -r	OFF	Manuale
VXO Manuale	--- -tr	Manuale	Manuale

4. Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda 1.2G.



1. Azionare il commutatore della banda 1.2 GHz.
2. Azionare una o più volte [B SET] sinché il visore indicherà a sinistra "AFC" oppure "◀ ▶".
 - L'ordine verrà invertito con l'azionamento del tasto [C SPCH].
 - Sarà opportuno cancellare la funzione di Memory DTMF, il Pager o Code Squelch opzionali.
3. Selezionare la funzione richiesta ed elencata nella tabellina tramite il tasto [UP] o [DN].
4. Per uscire dal modo SET azionare [A CLR].

FUNZIONE AFC

Downloaded by
RadioAmateur.EU

1. Premere il controllo di sintonia della banda 1.2 GHz.
2. Selezionare la funzione AFC-RIT oppure AFC-VXO.
3. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [LOW/ATT/AFC] in modo da abilitare la funzione.
 - Il visore indicherà a sinistra "AFC".
4. Durante la ricezione di un segnale il ricetrasmittitore si sintonizzerà tanto in ricezione che in trasmissione in modo automatico sul corrispondente.
 - Durante la variazione automatica il visore indicherà "◀" oppure "▶".
 - Nel caso l'escursione fosse troppo ampia con impossibilità di inseguimento, il visore indicherà "◀" oppure "▶". Sarà opportuno in tale caso modificare la frequenza operativa.
5. Per cancellare la funzione azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [LOW/ATT/AFC].



1. Azionare il commutatore della banda 1.2 GHz.
2. Selezionare la funzione AFC-RIT oppure AFC-VXO.
3. Azionare il [FUNC] quindi [1 ATT/AFC].
4. Durante la ricezione di un segnale il ricetrasmittitore si sintonizzerà, tanto in ricezione che in trasmissione, in modo automatico sul corrispondente.



5. Per cancellare la funzione azionare il [FUNC] quindi [2 ATT/AFC-OFF].

FUNZIONI RIT/VXO

1. Premere il controllo di sintonia della banda 1.2 GHz.
2. Selezionare la funzione RIT oppure VXO manuale.
3. Azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [LOW/ATT/AFC] in modo da abilitare la funzione.
 - Il visore indicherà in modo contemporaneo "◀" e "▶" nella zona dei 1.2 G.
4. La sintonia fine si potrà conseguire con il controllo di sintonia (1.2G).
 - A sintonia precisa raggiunta, il visore indicherà in modo contemporaneo "◀" e "▶".
 - Le due freccette indicheranno la direzione necessaria per la sintonia corretta.
 - Le due freccette intermittenti indicano il fine corsa della sintonia fine. Sarà necessario in questo caso modificare la frequenza operativa.
 - La modifica potrà essere ottenuta con il tasto [UP] o [DN] oppure con una frequenza in memoria.
5. Per cancellare la funzione azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [LOW/ATT/AFC].



1. Azionare il commutatore della banda 1.2 GHz.
2. Selezionare la funzione RIT oppure VXO manuale.
3. Azionare il [FUNC] quindi [1 ATT/AFC].
4. La sintonia fine potrà essere conseguita con il controllo di sintonia (della banda 1.2 GHz).
 - La modifica della frequenza operativa potrà essere ottenuta con il tasto [UP] o [DN] oppure con una frequenza in memoria.

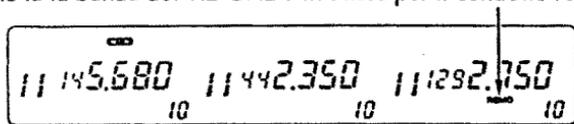


5. Per cancellare la funzione azionare il [FUNC] quindi [2 ATT/AFC-OFF].

DTMF REMOTO ESTERNO

Il ricetrasmittitore può essere controllato a distanza tramite segnali DTMF. Si rende necessaria l'unità opzionale UT-75 nonché un altro ricetrasmittitore operante su una delle tre bande ed equipaggiato con DTMF encoder.

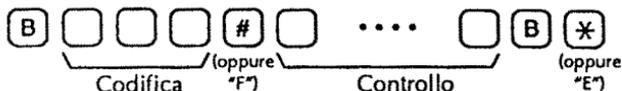
Il visore indica che la la banda dei 1.2 GHz é in attesa per il controllo remoto



Bande controllabili

Banda dedicata alla ricezione
del segnale di controllo

1. Stabilire la frequenza di controllo per la ricezione del segnale DTMF.
 - Per la banda adibita alla ricezione del segnale di controllo sarà possibile usare il Tone Squelch aumentando così l'affidamento del controllo remoto.
2. Nella memoria n. 5 pertinente alla banda adibita alla ricezione, registrare la codifica di tre cifre.
 - Il valore iniziale registrato nella memoria n. 5 é "000". Nel caso la codifica di accesso non fosse necessaria, evidenziare la memoria come "receive inhibit".
3. Azionare una o più volte il tasto [DTMF] sinché il visore indica "REMO".
4. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta in modo da selezionare la banda principale, quindi predisporre la frequenza operativa.
5. Predisporre la frequenza operativa sul ricetrasmittitore di controllo, che dovrà essere simile a quella predisposta sul $\Delta 100H$.
 - Abilitare il Tone encoder sub-audio e predisporre la frequenza del tono se l'apparato $\Delta 100H$ fa uso dello Tone Squelch opzionale.
 - Il DTMF remoto esterno non accetta il segnale di controllo sulla banda principale.
6. Trasmettere la codifica DTMF dal ricetrasmittitore di controllo come segue:



(Se programmata) Riferirsi alla tab. che segue.

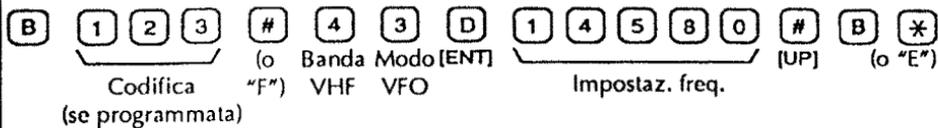
7. Per cancellare lo stato di Stand-by per il controllo remoto, selezionare la banda richiesta quale principale quindi azionare il [DTMF].
- L'indicazione "REMO" sparisce.

TASTO	DESCRIZIONE
[B] + [#] o "F" o [B] + codifica + [#] o "F".	Abilita il DTMF remoto esterno
[B] + [*] o "E"	Ritorna su Stand-by
[1] (CALL)	Seleziona la memoria di chiamata sulla banda principale
[2] (MR)	Seleziona il modo Memory sulla banda principale
[3] (VFO)	Seleziona il modo VFO sulla banda principale
[4] (VHF)	Seleziona le VHF quale banda principale per il controllo
[5] (UHF)	Seleziona le UHF quale banda principale per il controllo
[6] (1.2G)	Seleziona 1.2G quale banda principale per il controllo
[7] (HIGH)	Seleziona l'alta potenza per la banda principale
[8] (LOW 2)	Seleziona il livello 2 di potenza per la banda principale Seleziona il livello 1 se la 1.2G é scelta quale principale
[9] (LOW 1)	Seleziona il livello 1 per la b. principale
[#] (o "F") (UP)	Incrementa la f. operativa o il n. di memoria in accordo all'incremento di sintonia vigente
[*] (o "E") (DOWN)	Diminuisce la f. operativa o il n. di memoria in accordo all'incremento di sintonia vigente
[A] (CLR)	Azzerata la cifra impostata e ripristina la precedente
[D] (ENT)	Predisporre l'apparato ad essere impostato con la f. operativa ad incrementi di 10 kHz oppure con il n. di memoria.
[0] - [9] (dopo aver azionato [D])	Imposta la freq. operativa sino alla risoluzione di 10 kHz *1 oppure imposta il n. di memoria (0-99, 1A-3A e 1b-3b *2)

*1) La cifra impostata verrà azzerata nel caso si riferisca ad una frequenza operativa al di fuori della banda operativa o il n. di memoria al di fuori dell'area di memoria.

2) Per selezionare la memoria limite per la ricerca (1A-3A, 1b-3b) selezionare la memoria 0 o 99 quindi azionare [] o "E", o [#] oppure "F".

Esempio: Impostare la frequenza operativa su 145.8125 MHz (con canalizzazione da 12.5 kHz)



IL PAGER ED IL CODE SQUELCH

IL PAGER

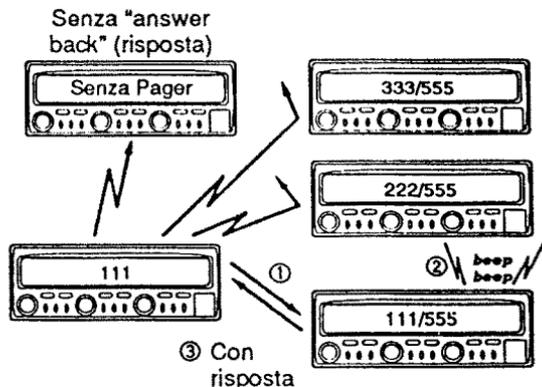
Impiega la codifica DTMF per cui si potrà ottenere l'identificazione della stazione che ha effettuato la chiamata pure durante l'assenza dell'operatore.

E' richiesta l'unità opzionale UT-75.

Il pager permette chiamate individuali o di gruppo. Per la chiamata individuale si userà la codifica del corrispondente. Il visore di quest'ultimo indicherà la ID (identificazione) della stazione chiamante. Ovviamente, l'uso del Pager richiede che tutte le stazioni siano così equipaggiate.

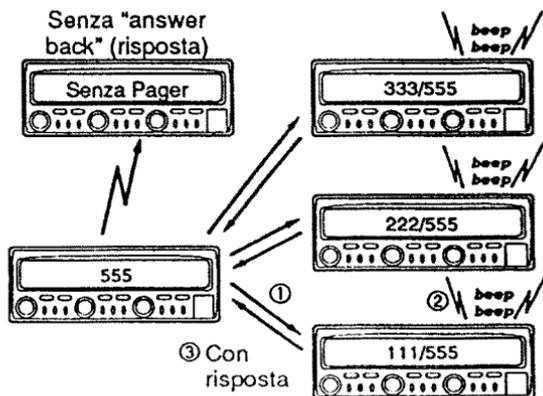
Simulazione di Pager:

Chiamata individuale



Simulazione di Pager:

Chiamata di gruppo.



MEMORIE ADIBITE ALLA CODIFICA

Prima di procedere alla registrazione

Il Pager ed il Code Squelch richiedono le codifiche di identificazione nonché quelle di gruppo. Tali codifiche sono costituite da tre cifre che dovranno essere registrate nelle relative memorie prima di procedere al funzionamento. Ricordarsi che il ricetrasmittitore dispone di memorie separate per ciascuna banda.

Assegnazione delle memorie adibite alla codifica

ID oppure codifica di gruppo	Numero della memoria	"Receive Accept" oppure "Receive Inhibit"
Propria ID	0	Solo "Receive Accept"
Codifica dei corrispondenti	da 1 a 5	In ciascuna memoria andrà registrato il solo "Receive Inhibit"
Codifica di gruppo	Una qualsiasi da 1 a 5	In ciascuna memoria andrà registrato il solo "Receive Accept"
Memoria di transito *	P	Solo "Receive Inhibit"

(*) Nella memoria P verrà registrato in modo automatico la ID durante la ricezione di una chiamata Pager. I dati registrati in P non possono essere manualmente modificati.

Il "Receive Accept" oppure il "Receive Inhibit"

Le memorie da 1 a 5 potranno essere evidenziate come "Receive Accept" oppure "Receive Inhibit".

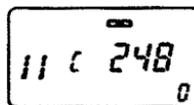
- "Receive Accept" (indicazione SKIP assente): accetta le chiamate Pager all'atto della ricezione della corretta codifica simile a quella registrata nella memoria adibita alla codifica.
- "Receive Inhibit" (indicazione SKIP presente): sopprime le chiamate Pager all'atto della ricezione della corretta codifica simile a quella registrata nella memoria dedicata.

Ad esempio la memoria dedicata con registrata la codifica della memoria di gruppo dovrà essere evidenziata quale "Receive Accept". Nel caso inverso o di "Receive Inhibit" la chiamata di gruppo verrebbe soppressa.

Le memorie registrate con le codifiche dei corrispondenti andranno evidenziate come "Receive Inhibit" in modo che il proprio squelch non si apra in concomitanza a chiamate rivolte ai corrispondenti.

REGISTRAZIONE DELLE CODIFICHE

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
 - Ciascuna banda dispone di memorie separate adibite alla codifica.
2. Abilitare la funzione Pager azionando [DTMF].
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 kHz.
3. Azionare [SET] per selezionare l'indicazione delle memorie adibite alla codifica.
4. Tramite il controllo di sintonia selezionare una delle memorie (da 0 a 5) adibita alla codifica.
 - La memoria "P" non può essere registrata.
5. Azionare [SET] oppure [SPCH] per l'accesso alle cifre da registrare.
6. La cifra andrà successivamente selezionata con il controllo di sintonia.
7. Ripetere i passi da 5 a 6 sino a registrazione ultimata dell'ultima cifra.
8. Con il [DTMF] si dovrà ora evidenziare la memoria in oggetto quale "receive accept" oppure "receive inhibit".
 - Quando vige il "receive inhibit" si vedrà l'indicazione "SKIP".
 - La memoria n. 0 non può essere evidenziata quale "receive inhibit".
9. Per uscire dall'impostazione azionare il controllo di sintonia della banda in oggetto.



Il visore indica che la memoria n. 0 pertinente la banda VHF é registrata con 248.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
 - Ciascuna banda dispone di memorie separate per la codifica.
2. Abilitare la funzione Pager con il [FUNC] seguito da [4 PGR].
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 kHz.
3. Azionare [B SET] per selezionare l'indicazione delle memorie adibite alla codifica.
4. Tramite i tasti [UP] o [DN] selezionare la memoria richiesta (da 0 a 5).
 - La memoria "P" non può essere registrata.
5. Mediante i tasti numerici impostare la codifica di tre cifre.
 - Una volta impostata la terza cifra il tutto verrà registrato in modo automatico.
 - Nel caso di impostazione errata azionare [A CLR] quindi ripetere i passi da 3 a 5.
6. Evidenziare la memoria in oggetto quale "receive inhibit" oppure "receive accept" azionando il tasto [B SET].
 - Quando vige il "receive inhibit" si vedrà l'indicazione "SKIP".
 - La memoria n. 0 non può essere evidenziata quale "receive inhibit".
7. Per uscire dall'impostazione azionare [A CLR].

FUNZIONAMENTO DEL PAGER

Chiamata ad una stazione

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Abilitare (ON) il Pager azionando [DTMF].
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 kHz.
 - Il Tone Squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Pager.
4. Selezionare la memoria pertinente la codifica richiesta:
 - Azionare [SET].
 - Selezionare la memoria adibita alla codifica tramite il controllo di sintonia.
 - Premere il controllo di sintonia per uscire dalla selezione.
5. Azionare il [PTT] per trasmettere la codifica Pager.

6. Attendere per "l'answer back".
 - Alla ricezione del messaggio "answer back" il proprio visore indicherà la ID del corrispondente oppure la codifica di gruppo. Si udrà il tono di conferma.
7. A conferma del collegamento, premere il controllo di sintonia per riottenere l'indicazione della frequenza operativa.
 - **NON AZIONARE** dei tasti numerici posti sul microfono durante l'indicazione delle memorie adibite alla codifica (da 0 a 5) in quanto la loro registrazione ne verrebbe alterata.
8. Azionare una volta [DTMF] per ottenere il Code Squelch; 4 volte per selezionare il sistema non selettivo.
 - In quest'ultimo caso assicurarsi che l'indicazione "REMO" non sia presente.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Azionare il [FUNC] e successivamente [4 PGR] per abilitare (ON) il Pager.
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 kHz.
 - Il Tone Squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Pager.
4. Selezionare la memoria adibita alla codifica richiesta:
 - Azionare [B SET].
 - Procedere alla selezione con [UP] o [DN].
 - Uscire dalla selezione azionando [A CLR].
5. Azionare il [PTT] per trasmettere la codifica.
6. Attendere per l'answer back".
 - Alla ricezione del messaggio "answer back" il proprio visore indicherà la ID del corrispondente oppure la codifica di gruppo. Si udrà il tono di conferma.
7. A conferma del collegamento ottenuto, azionare [A CLR] in modo da ottenere l'indicazione della frequenza.
 - **NON AZIONARE** dei tasti numerici posti sul microfono durante l'indicazione delle memorie adibite alla codifica (da 0 a 5) in quanto la loro registrazione ne verrebbe alterata.
8. Azionare il [FUNC] quindi [5 C SQL] per selezionare il Code Squelch, oppure [A CLR] per selezionare il sistema non selettivo.
 - Per un rapido accesso al sistema non selettivo azionare [FUNC] quindi [B D-OFF].

Attesa di una chiamata dal corrispondente

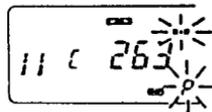
1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Azionare [DTMF] in modo da abilitare (ON) il Pager
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 kHz.
 - Il Tone Squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Pager.
4. Attendere la chiamata.
 - All'atto di ricezione della chiamata il visore indicherà la ID del corrispondente o del gruppo, il simbolo "(*)" mentre il n. della memoria diverrà intermittente come illustrato.
 - **NON AZIONARE** dei tasti numerici posti sul microfono durante l'indicazione delle memorie adibite alla codifica (da 0 a 5) in quanto la loro registrazione ne verrebbe alterata.
5. Azionare il [PTT]: la codifica verrà trasmessa ed il visore indicherà la frequenza operativa.
6. Azionare 1 volta il [DTMF] per selezionare il Code Squelch; azionarlo invece 4 volte per selezionare il sistema non selettivo.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Abilitare (ON) il Pager azionando prima il [FUNC] quindi il [4 PGR].
 - Il visore indicherà "P" al posto delle cifre dei 100 MHz.
 - Il Tone squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Pager.
4. Attendere per una chiamata.
 - Alla ricezione della chiamata il visore indicherà la ID del corrispondente oppure la codifica di gruppo. Saranno intermittenti il simbolo "(*)" ed il n. della memoria come illustrato.
 - **NON azionare** i tasti numerici mentre sussiste l'indicazione delle memorie da 0 a 5. I dati registrati in dette memorie verrebbero modificati.
5. Per inviare "l'answer back" azionare il [PTT]; verrà indicata la frequenza operativa.
6. Azionare il [FUNC] quindi [5 C SQL] per selezionare il Code Squelch, oppure [A CLR] per selezionare il sistema non selettivo.
 - Per un rapido accesso al sistema non selettivo azionare [FUNC] quindi [B D-OFF].

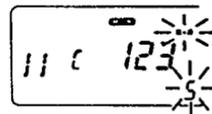
Chiamate individuali

Indicazione tipica del visore quando chiamati con la propria codifica corretta e la ID del corrispondente.



Chiamata di gruppo

Indicazione quando chiamati tramite una chiamata di gruppo 123 mentre la stessa cifra é registrata nella memorie n. 5.



Avviso di errore

In caso di ricezione di codifica incompleta il visore indicherà "E".



Viene indicata una "E"

LA FUNZIONE DI CODE SQUELCH

Permette di procedere con le comunicazioni mantenendo il periodo di attesa silenzioso in quanto lo Squelch si aprirà soltanto con la ricezione della corretta codifica conosciuta dai corrispondenti.

Si rende necessaria l'unità opzionale UT-75. L'uso della funzione richiede che tutte le stazioni facenti parte della rete ne siano dotate.

Il Code Squelch emette una codifica di tre cifre in anticipo alla trasmissione fonica in modo da aprire prima lo squelch del corrispondente.

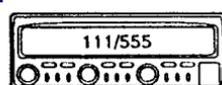
Simulazione del Tone Squelch:

Codifica ID

**Downloaded by
RadioAmateur.EU**



000 111

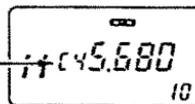


Senza Code Squelch

USO DEL CODE SQUELCH

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Azionare due volte [DTMF] in modo da abilitare (ON) il Code Squelch
 - Il visore indicherà "C" al posto delle cifre dei 100 kHz.
 - Un Code Squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Code Squelch.

Al posto delle cifre dei 100 MHz
verrà indicata una "C".



4. Selezionare la memoria con la codifica richiesta:
 - Azionare [SET]
 - Tramite il controllo di sintonia selezionare la memoria adibita alla codifica.
 - Per uscire dall'impostazione premere il controllo di sintonia della banda in oggetto.
5. Usare il ricetrasmittitore nel modo usuale: azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, rilasciarlo per passare in ricezione.
 - Ogni qualvolta si azionerà il [PTT], la codifica di tre cifre verrà emessa in modo da aprire lo Squelch del corrispondente.
6. Per cancellare il Code Squelch azionare tre volte [DTMF].
 - Il visore indicherà la frequenza operativa; l'indicazione "REMO" sarà assente.



1. Premere il commutatore della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Azionare il [FUNC] successivamente [5 C SQL] per abilitare (ON) il Code Squelch.
 - Il visore indicherà "C" al posto delle cifre dei 100 kHz.
 - Un Code Squelch opzionale potrà essere usato in abbinamento al Code Squelch.
4. Selezionare la memoria con la codifica richiesta:
 - Azionare [B SET].
 - Con il tasto [UP] o [DN] selezionare la memoria.
 - Per uscire dal modo per l'impostazione azionare [A CLR].

5. Usare il ricetrasmittitore nel modo usuale: azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, rilasciarlo per passare in ricezione.
 - Ogni qualvolta si azionerà il [PTT], la codifica di tre cifre verrà emessa in modo da aprire lo Squelch del corrispondente.
6. Per cancellare la funzione di Code Squelch azionare [A CLR].
 - Per uscire rapidamente dalla funzione si potrà azionare pure la sequenza: [FUNC] quindi [B D-OFF].



POCKET BEEP E TONE SQUELCH

FUNZIONAMENTO DEL "POCKET BEEP"

Fa uso dei toni sub-audio per la chiamata e può essere usato come un normale pager per avvertire l'operatore che qualcuno ha chiamato durante la sua assenza. E' richiesta l'unità opzionale UT-76.

Attesa per una chiamata

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Tramite il modo SET registrare la frequenza del tono sub-audio.
4. Azionare alcune volte e mantenere premuto per 1 s. il tasto [DUP/TONE] sinché il visore indica "T SQL (••)".
 - Escludere il Pager o il Code Squelch opzionali per abilitare il Pocket Beep in quanto quest'ultimo non può essere usato in combinazione ai precedenti.
5. Alla ricezione del tono dalla frequenza corretta il ricetrasmittitore si metterà a "bippare" per 30 s. mentre il simbolo "(••)" sarà intermittente.
6. Per arrestare l'avviso acustico e l'indicazione intermittente azionare il [PTT] per la risposta oppure premere il controllo di sintonia.
 - Il Tone Squelch verrà selezionato in modo automatico.
7. Per cancellare la funzione, mantenere premuto per 1 s. il tasto [DUP/TONE].



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Predisporre la frequenza operativa.
3. Registrare la frequenza del tono sub-audio tramite il modo SET.
4. Abilitare (ON) il Pocket Beep azionando il [FUNC] quindi [8 T SQL (••)].
 - Escludere (OFF) il Pager o il Code Squelch opzionali in quanto non compatibili.
5. Alla ricezione del segnale corretto il ricetrasmittitore emetterà per 30 s. l'avviso acustico mentre il visore indicherà con intermittenza "(••)".
6. Azionare il [PTT] per la risposta oppure premere [A CLR] per dar termine all'avviso acustico ed all'intermittenza del visore.
 - Il Tone Squelch verrà selezionato in modo automatico.



7. Per cancellare la funzione azionare il [FUNC] quindi [C T-OFF].

Chiamata ad una stazione in attesa con il Pocket Beep.

E' necessario usare un tono sub-audio di frequenza simile a quella registrata in memoria del corrispondente. Ricorrere al Tone Squelch (come descritto nel prossimo paragrafo) oppure al tone encode sub-audio.

FUNZIONAMENTO DEL TONE SQUELCH

Lo Squelch si apre soltanto in coincidenza alla ricezione del corretto tono sub-audio. Si potrà perciò rimanere in attesa di chiamate provenienti dai vari membri di un club locale che usano tutti lo stesso tono. E' possibile usare la funzione contemporaneamente su tre bande tramite tre frequenze tonali differenti.

1. Premere il controllo di sintonia della banda richiesta.
2. Impostare la frequenza operativa.
3. Programmare la frequenza sub-audio tramite il modo SET.
4. Azionare alcune volte e mantenere premuto per 1 s. il tasto [DUP/TONE] sinché il visore indica "T SQL".
 - Il Tone Squelch opzionale potrà essere usato con il Tone Squelch.
5. Quando il segnale ricevuto sarà caratterizzato dal tono corretto, lo Squelch si aprirà ed il segnale verrà udito.
 - Se il segnale ricevuto non convoglia l'informazione corretta, lo Squelch non si aprirà. L'indicazione S/RF però indicherà il livello del segnale.
 - Per aprire manualmente lo Squelch sulla banda operativa azionare e mantenere premuto il tasto [DTMF/MONI].
6. Usare il ricetrasmittitore nel modo consueto: azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, rilasciarlo per passare in ricezione.
7. Per cancellare il Tone Squelch azionare e mantenere premuto per 1 s. il tasto [DUP/TONE].
 - L'indicazione "T SQL" sparirà dal visore.



1. Azionare il commutatore della banda richiesta.
2. Predisporre la frequenza operativa.
3. Tramite il modo SET registrare il valore del tono sub-audio.
4. Azionare il [FUNC] quindi [9 T SQL] per abilitare la funzione.
 - Il Code Squelch opzionale potrà essere usato con il Tone Squelch.
5. Quando il segnale ricevuto sarà caratterizzato dal tono corretto, lo squelch si aprirà ed il segnale verrà udito.
 - Se in segnale ricevuto non convoglia l'informazione corretta lo Squelch non si aprirà. L'indicazione S/RF però indicherà il livello del segnale.
 - Per aprire manualmente lo Squelch nella banda operativa azionare [* MONI].
6. Usare il ricetrasmittitore nel modo consueto: azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, rilasciarlo per passare in ricezione.

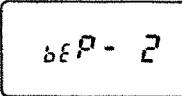


7. Per cancellare il Tone Squelch azionare prima il [FUNC] quindi il [C T-OFF].

FUNZIONI AGGIUNTIVE

REGOLAZIONE DEL VOLUME CONCERNENTE L'AVVISO ACUSTICO (BEEP)

Si potrà optare per un funzionamento silenzioso sopprimendo l'avviso acustico (OFF) oppure con la sua abilitazione (ON). Il volume potrà essere regolato su tre livelli. I toni delle tre bande sono diversi in modo da facilitare l'identificazione della banda operativa senza dover osservare il visore: un tono basso nelle VHF, un tono medio per le UHF ed un tono alto per le UHF alte.



bEP - 2

Il visore indica che il "beep" è abilitato ed il volume è predisposto sul secondo livello.

1. Estrarre il tasto [PWR] in modo da spegnere il ricetrasmittitore.
2. Mantenendo premuto il tasto [SET] accendere l'apparato inserendo il tasto [PWR].
3. Azionare due volte il tasto [SET] in modo da selezionare "bEP" nelle VHF come illustrato.
 - La sequenza potrà essere invertita con il tasto [SPCH].
4. Selezionare la condizione tramite il controllo di sintonia VHF.
 - "bEP-of": Tono "beep" escluso (OFF)
 - "bEP - 1" - "bEP - 3": Tono "beep" incluso. "bEP - 3" corrisponde al volume massimo.
5. Per uscire dal modo SET spegnere l'apparato con il tasto [PWR] estratto.

SELEZIONE DEL CONNETTORE PER L'ALTOPARLANTE

Si potrà selezionare l'audio separato per ciascuna banda oppure averle tutte miscelate.

In quest'ultimo caso i segnali saranno tutti presenti sul connettore [144 MHz SP].

A rectangular display box containing the text 'SPJ-L0'. The 'L' has a horizontal line through it, and the '0' is a simple circle.

Il visore indica che tutti i segnali audio sono presenti sul connettore [144 MHz SP].

1. Estrarre il tasto [PWR] in modo da spegnere il ricetrasmittitore.
2. Mantenendo premuto il tasto [SET] accendere l'apparato inserendo il tasto [PWR]. Ciò predispose il modo SET.
3. Azionare tre volte il tasto [SET] in modo da selezionare "SPJ" nelle VHF come illustrato.
 - La sequenza potrà essere invertita con il tasto [SPCH].
4. Selezionare la condizione voluta con il controllo di sintonia VHF.
 - "SPJ-Co": L'audio in uscita é presente sul connettore [144 MHz SP].
Alcun segnale sui altri connettori.
 - "SPJ-SE": Il segnale audio é presente su ciascun connettore.
5. Per uscire dal modo SET spegnere l'apparato con il tasto [PWR] estratto.

REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEL VISORE TRAMITE IL MODO SET

La regolazione della luminosità può essere regolata secondo le preferenze dell'operatore.

A rectangular display box containing the text 'd-4'. The 'd' has a horizontal line through it, and the '4' is a simple numeral.

Il visore indica che la luminosità é stata predisposta su "d-4" (massima).

1. Azionare diverse volte il [SET] sinché il visore indicherà una delle condizioni possibili: da "d-1" a "d-4" come illustrato.
 - La sequenza potrà essere invertita con il tasto [SPCH].
 - Sarà necessario cancellare in anticipo le funzioni opzionali di DTMF Memory, Pager e Code Squelch.

- Impostare la luminosità richiesta con il controllo di sintonia della banda principale.
 - Il livello di luminosità può essere scelto fra 4 livelli.
- Per uscire dal modo SET premere il controllo di sintonia della banda principale.



- Azionare una o più volte il tasto [B SET] sinché il visore indica da "d-1" a "d-4" come illustrato.
 - La sequenza potrà essere invertita con il tasto [C SPCH].
 - Sarà necessario cancellare in anticipo le funzioni opzionali di Pager, Code Squelch e memoria DTMF.
- Regolare l'intensità con il tasto [UP] o [DN].
- Azionare [A CLR] per uscire dal modo SET.

SINTETIZZATORE FONICO (OPZIONALE)

Permette di ottenere l'annuncio fonico in Inglese oppure in Giapponese. Richiede l'unità opzionale UT-66. La funzione può essere abilitata pure con il blocco sulla frequenza operativa.

Per ottenere il messaggio azionare il tasto [SPCH].

- Accedendo alla banda secondaria il ricetrasmittitore annuncerà la frequenza sulla banda secondaria.
- Sono possibili 4 scelte come illustrato.



Azionare il tasto [C SPCH] per ottenere l'annuncio.

Impostazioni per l'annuncio fonico

SPCH - E 5

Il visore indica la scelta per l'annuncio in Inglese.

- Spegnere l'apparato estraendo il tasto [PWR].
- Mantenendo premuto il tasto [SET] inserire il [PWR] il che consente di entrare nel modo SET iniziale.

- Azionare [SPCH] per selezionare "SPc" nella funzione VHF come illustrato.
- Selezionare la possibilità richiesta con il controllo di sintonia VHF.

Indicazione	Annuncio ottenuto
SPc-ES	Inglese lento
SPc-EF	Inglese veloce
SPc-JS	Giapponese lento
SPc-JF	Giapponese veloce

- Per uscire dal modo SET spegnere l'apparato estraendo il tasto [PWR].

RIPRISTINO PARZIALE

Potrà essere richiesto di riazerare le condizioni operative al loro modo iniziale ad es: frequenza del VFO, impostazioni sul VFO, registrazioni nel modo SET, registrazioni iniziali nel modo SET, selezione del banco di memoria ecc. senza cancellare le registrazioni in memoria. Procedere come segue:

- Spegnere l'apparato estraendo il tasto [PWR].
- Accendere l'apparato mantenendo nel contempo premuto il tasto [SPCH]. Si ottiene in tale modo il ripristino parziale.
- Variare il banco di memoria se richiesto.
 - Controllare la memoria. L'apparato seleziona in modo automatico il banco primario di memoria. Nel caso i dati residenti in memoria non fossero quelli previsti, accendere l'apparato mantenendo premuti i tasti [SET] e [LOW] per variare il banco di memoria.

RIPRISTINO COMPLETO DEL RICETRASMETTITORE

Si rende necessario nel caso il microprocessore abbia un funzionamento anomalo, evidenziato dal visore al momento dell'accensione: dati errati o spezzettati. In caso di tale anomalia spegnere l'apparato e riaccenderlo dopo aver atteso per qualche minuto. Se il difetto persiste procedere come segue.

NOTA: il ripristino cancella tutte le memorie e rende l'apparato simile alle condizioni iniziali.

1. Estrarre il tasto [PWR] per spegnere l'apparato.
2. Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [SET] e [SPCH].
 - Il visore indicherà tutti i segmenti, indicazione dell'avvenuto ripristino del μP .

INDIRIZZI MICROFONICI

Il ricetrasmittitore dispone di 8 indirizzi diversi. Predisporre tanto gli indirizzi ed i microinterruttori del microfono sull'indirizzo 1 come segue:

Indirizzo microfonico

Adr - 1

Il visore indica che l'indirizzo microfonico è stato predisposto su 1.

1. Estrarre il tasto [PWR] per spegnere l'apparato.
2. Riaccenderlo [PWR] mantenendo premuto il tasto [SET].
 - Nella funzione VHF il visore indicherà "Adr".
3. Con il controllo di sintonia VHF, selezionare l'indirizzo microfonico 1 ("Adr - 1").
4. Spegnere l'apparato estraendo il tasto [PWR]. In tal modo si esce pure dal modo SET iniziale.

Quale predisposizione iniziale, i microinterruttori sul microfono sono già impostati sull'indirizzo 1. Se l'indirizzo è diverso l'apparato non potrà più essere controllato dal microfono. Assicurarsi perciò che l'indirizzo sia predisposto su 1 ("Adr - 1").

Microinterruttori sul microfono

1. Togliere il coperchietto sui microinterruttori posto sul lato posteriore.
2. Predisporre i microinterruttori sull'indirizzo 1 come illustrato.
3. Reinstallare il coperchietto.

Microinterruttori (S1)

Coperchietto

ON



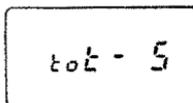
OFF



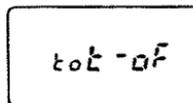
TEMPORIZZATORE PER IL TEMPO MASSIMO (TIME OUT)

Necessario ad evitare che l'apparato resti commutato in trasmissione per un tempo indefinito mentre si fa uso dell'azionamento singolo. La durata può essere selezionata fra 3, 5, 15 o 30 m. conteggiata dall'inizio della trasmissione. Il temporizzatore può essere pure escluso.

L'apparato emetterà un "beep" 10 s. prima della fine della durata predisposta.



Selezione di 5 s.



Indicazione di esclusione
del temporizzatore.

1. Spegnerne l'apparato estraendo il tasto [PWR].
2. Riaccenderlo [PWR] mantenendo premuto il tasto [SET].
3. Azionare una volta il [SET] per selezionare "tot" nell'area della funzione VHF come illustrato.
4. Tramite il controllo di sintonia VHF selezionare la durata fra 3, 5, 15, 30 m. oppure la totale esclusione ("OF").
5. Uscire dal modo SET iniziale estraendo il tasto [PWR].

RICERCA DELLE ANOMALIE

Nel caso l'apparato sembri non funzionare correttamente assicurarsi delle seguenti situazioni prima di ricorrere all'assistenza tecnica.

ANOMALIA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Mancata accensione	Conn. di alim. mal inserito Polarità invertita. Fusibile interrotto.	Verificare il connettore Riconnettere con la polarità giusta. Sostituire il fusibile se bruciato. In tale caso determinarne la causa poi sostituirlo.
Nessun suono dall'altoparlante	Volume troppo basso. Livello SQL troppo alto Sono abilitati il Pager, Code SQL o il Pocket Beep.	Ruotare il [VOL] in senso orario. Regolarlo sulla soglia. Escluderli.
Banda secondaria non ricevibile.	Inibizione della banda secondaria.	Escludere la funzione.
Bassa sensibilità con ricezione dei segnali più forti.	Linea di trasmissione difettosa Attenuatore inserito.	Controllare la linea coassiale e sostituirla se necessario. Escluderlo, premendo per 1 s. il tasto [LOW/ATT/AFC].
Impossibilità di QSO.	Tx su semiduplex Il corrispondente usa il Code o Tone Squelch.	Predisporre il Simplex. Abilitare la relativa funzione.
Ripetitori non accessibili.	Passo di duplice errato. Tono sub-audio errato.	Predisporlo con il valore esatto. Predisporre la frequenza esatta.
Non è possibile impostare la frequenza.	Vige il blocco sulla freq. Il controllo prioritario si è arrestato sulla f. prioritaria.	Escludere la funzione. Riprendere la ricerca azionando [M/CALL/PRIO].

ANOMALIA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
Non é possibile impostare la frequenza con il microfono.	Sussiste il blocco posteriore Errato indirizzo microfonico Il controllo prioritario si é arrestato sulla f. prioritaria.	Escluderlo. Predisporre i "Dip Switches". Riprendere la ricerca azionando [M/CALL/PRIO].
Alcune memorie non selezionabili.	La memoria é al di fuori dell'area.	Ripristinare l'area di memoria.
La ricerca non funziona.	Lo SQL é aperto. I due limiti hanno la stessa frequenza. Tutte le memorie sono state evidenziate quale SKIP. Vige il controllo prioritario.	Regolarlo al livello di soglia. Registrarli con frequenze diverse. Cancellare la funzione di SKIP. Escluderlo.
La trasmissione viene interrotta in modo automatico.	Il temporizzatore é abilitato.	Escluderlo.
L'apparato resta commutato in trasmissione anche con il [PTT] rilasciato.	É stata abilitata la funzione di azionamento singolo.	Escluderla.
Tutte le memorie registrate sono state cancellate.	Funzionamento difettoso del μP . La batteria del "Backup" é esaurita.	Ripristinarlo. Farla sostituire da un centro di assistenza autorizzato.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Nel caso il fusibile si interrompa verificare per prima cosa la causa che ne ha determinato la rottura. Sostituirlo con uno nuovo dalla medesima dissipazione (20A) come illustrato.



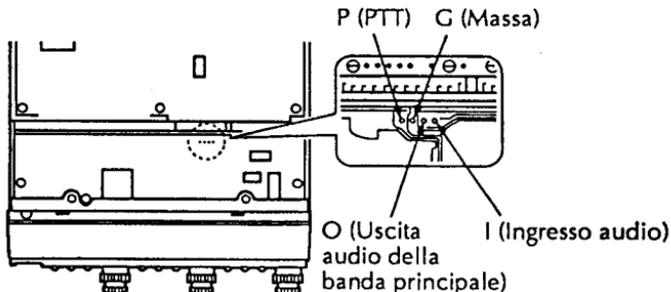
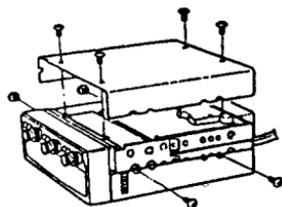
BATTERIA DI BACKUP

Consiste in un elemento al litio per l'alimentazione continua del μP e di conseguenza della conservazione dei dati in memoria. L'autonomia di tale elemento si aggira sui 5 anni. Il sintomo caratteristico di esaurimento é la perdita di tutti i dati a trasmettitore spento. La batteria dovrà essere sostituita da un centro di assistenza ICOM autorizzato.

COLLEGAMENTO DI APPARATI ADDIZIONALI

Il connettore microfonico accetta solo segnali digitali di controllo. Nel connettere delle apparecchiature esterne procedere come illustrato. Notare che il segnale audio dal microfono é interrotto quando il terminale "PTT" é usato. Il terminale "O" convoglia solo il segnale audio della banda principale.

1. Spegner l'apparato ed estrarre il cordone di alimentazione.
2. Togliere il cofano inferiore come illustrato.
3. Saldare i capi del cavo aggiuntivo come illustrato.
4. Reinstallare il cofano inferiore e ricollegare il cordone di alimentazione.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Gamme operative:	144 - 148 MHz; 430 - 440 MHz, 1240 - 1300 MHz 136 - 174 MHz, 400 - 479 MHz, 1240 - 1300 MHz (solo in ricezione)
Modo operativo:	FM
Impedenza di antenna:	50 Ω
Alimentazione richiesta:	13.8V \pm 15%
Temperatura operativa:	da -10°C a +60°C
Dimensioni:	140 x 50 x 194.5 mm
Peso:	2.05 kg.

TRASMETTITORE

Modulazione:	a reattanza variabile
Deviazione max.:	\pm 5 kHz
Emissione spurie:	
144 MHz/432 MHz:	< -60 dB
1.2 GHz	< -50 dB
Impedenza microfonica:	600 Ω

Potenza RF & consumi

Condizione		Potenza RF	Corrente assorbita
144 MHz	High	50W	12.0A
	Low 2	10W	7A
	Low 1	5W	5.5A
430/440 MHz	High	35W	10.5A
	Low 2	10W	7.0A
	Low 1	5W	5.5A
1.2 GHz	High	10W	6.5A
	Low 1	1W	3.8A

RICEVITORE

Configurazione:

a doppia conversione

Valore delle FI:

144 MHz:

41.8 MHz

455 kHz

430/440 MHz:

42.25 MHz

455 kHz

1.2 GHz:

72.2 MHz

455 kHz

Sensibilità (per 12 dB SINAD):

< 0.16 μ V

Sensibilità dello squelch

(al valore di soglia):

< 0.13 μ V

Selettività:

> 15 kHz/-6 dB

< 30 kHz/-60 dB

Reiezione ai segnali spurii

(ad eccezione del valore di 1/2 FI):

> 60 dB

Livello di uscita audio:

> 2.4W con il 10% di distorsione su 8 Ω

Consumo con uscita audio

sulle tre bande:

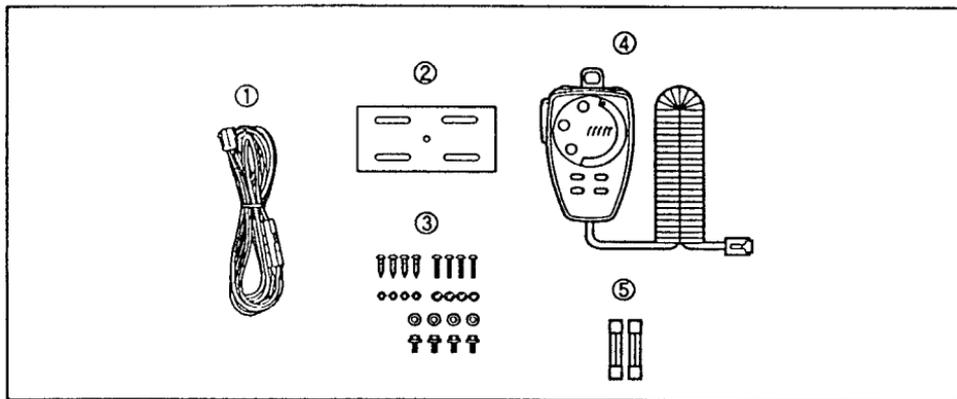
3.2A

Silenziato sulle tre bande:

1.8A

OPZIONI

DISIMBALLO DEL MATERIALE



Accessori in dotazione:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. Cordone di alimentazione (OPC-346): | n. 1 |
| 2. Staffa di supporto (MB-27): | n. 1 |
| 3. Viti per l'installazione complete di
rondelle e bulloncini: | n. 1 assortimento |
| 4. Microfono HM-88: | n. 1 |
| 5. Fusibili da 20A: | n. 2 |

ACCESSORI

AH-32 Antenna veicolare bibanda

Frequenza: 144 - 148 MHz e 430 - 450 MHz

Potenza max. d'ingresso: 150W

AHB-32 Antenna per montaggio su bagagliaio

HM-88/A Microfono

Simile a quello in dotazione.

MB-27 Staffa di supporto veicolare

Simile a quello in dotazione.

MB-50 Staffa di supporto per l'unità di controllo

Per installazione remota.

OPC-335 Cavetto per altoparlante

Lunghezza 5 m. Prevede l'uso delle 3 bande.

OPC-346 Cordone di alimentazione

Simile a quello in dotazione.

OPC-347 Cordone di alimentazione

Lunghezza max.: 7 m.

IC-PS30 Alimentatore

13.8V, 25A.

UT-66 Sintetizzatore fonico

Per l'annuncio della frequenza in Inglese.

UT-75 DTMF Decoder

Necessario per il DTMF remoto esterno.

UT-76 Tone Squelch

È necessario per ottenere il Pocket Beep ed il Tone Squelch.

NOTE

**Downloaded by
RadioAmateur.EU**

Realizzazione:

TEC. MAN. s.r.l.
Consulenza & Documentazione Tecnica
Via Prinetti Castelletti, 18
22055 Merate (CO)
Tel./Fax: 039/9907501
P. IVA: 02016010130

ICOM

marcucci S.p.A.

Via F.lli Bronzetti, 37 - Milano
Tel. 7386051