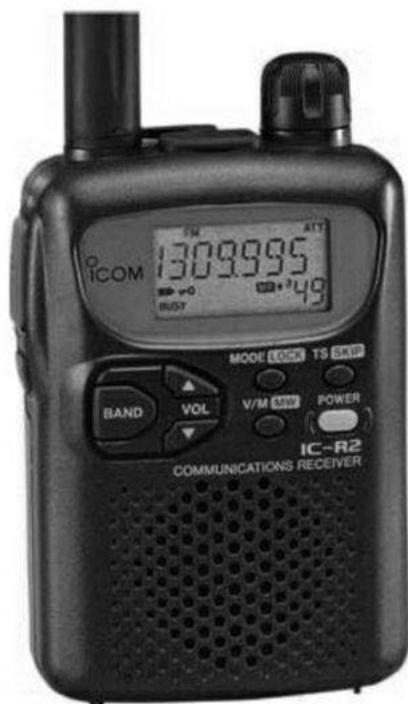


ICOM

IC-R2

Ricevitore portatile
a gamma estesa

HF - VHF - UHF



Manuale d'uso

marcucci S.p.A.

Agente esclusivo per l'Italia.

IMPORTANTE

Prima di tentare l'uso del ricetrasmittitore:

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE.

CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE

Il manuale d'istruzione contiene istruzioni importanti per l'uso e la sicurezza dell'IC-R2 relative al funzionamento di diverse funzioni facili da dimenticare.

Definizioni adottate:

Parola	Definizione
ATTENZIONE 	Incidente alle persone, pericolo d'incendio oppure di scossa elettrica.
AVVERTENZA	L'apparato può rimanere danneggiato.
NOTA	Se non osservato si avranno soltanto degli inconvenienti. Nessun danno alle persone nè pericolo d'incendio o di scossa elettrica.



Il marchio CE rende compatibile l'apparato alle norme sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/EEC.

PRECAUZIONI

! Attenzione

Evitare di ascoltare con un volume alto durante la ricezione in cuffia o con l'auricolare in quanto l'orecchio verrebbe a soffrirne.

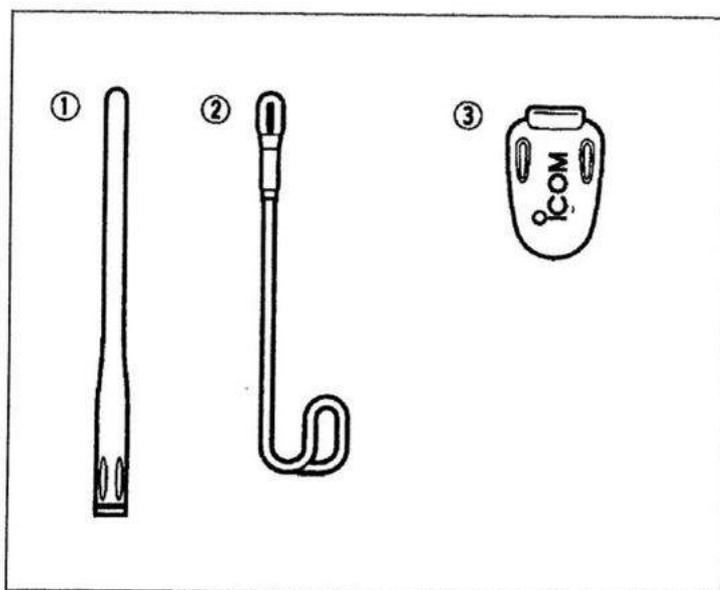
Evitare di lasciare l'apparato esposto ai raggi solari o comunque a temperature al di sotto dei -10° o superiori a $+60^{\circ}\text{C}$.

Riporre l'apparato in modo sicuro in modo che non sia accessibile ai bimbi. Anche quando l'apparato è spento (OFF) si ha sempre la circolazione di una piccola corrente. Nel caso l'apparato non venga usato per un lungo periodo di tempo, togliere il pacco batterie. In caso contrario il pacco batterie oppure le pile a secco verranno a trovarsi scariche al momento dell'uso!

DISIMBALLO DEL MATERIALE

Accessori inclusi con il ricevitore:

- | | | |
|------------------------|----|---|
| 1. Antenna (FA-S270C): | n. | 1 |
| 2. Cinghiello: | n. | 1 |
| 3. Staffa per cintura: | n. | 1 |



ALCUNI ACCENNI TEORICI

Lo spettro dai 20 kHz a frequenze superiori è stato caratterizzato quale RF. Il presente ricevitore è utile alla ricezione dei segnali a partire da 495 kHz (inizio delle onde medie) sino a 1310 MHz (1.3 GHz) circa convertendo il segnale a RF in segnale audio riprodotto dall'altoparlante (o dall'auricolare).

NOTE OPERATIVE

Data l'estesa gamma ricevibile, l'IC-R2 può "ricevere" pure certi suoi segnali generati internamente il che ne inibirà il funzionamento in certi punti della sua copertura.

E' pure possibile la ricezione di segnali interferenti prodotti da emissioni molto forti su frequenze totalmente differenti da quanto impostato, ciò può verificarsi specialmente con l'uso di una antenna esterna.

INDICE DEL CONTENUTO

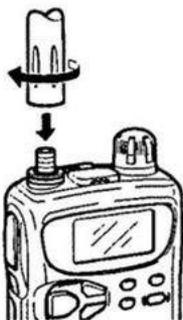
Importante/precauzioni	i
Disimballo del materiale	ii
1. COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI	1
2. CONTROLLI SUL PANNELLO FRONTALE E SUPERIORE	2
Interruttori, controlli tasti e connettori	2
Indicazioni del visore	4
3. IMPOSTAZIONE FREQUENZA E MEMORIE	6
Il modo operativo VFO e Memory	6
Selezione della banda operativa	6
Impostazione della frequenza	7
Impostazione dell'incremento di sintonia	7
Selezione di una memoria	8
La funzione di blocco	8
L'uso dell'attenuatore	8
4. FUNZIONAMENTO BASILARE	9
Operazioni necessarie per la ricezione	9
Regolazione del volume	10
Regolazione dello squelch	10
Funzione Monitor	10
Selezione della demodulazione	11
Illuminazione del visore	11
5. USO DELLE MEMORIE	12
Registrazione durante la selezione	12
Registrazione dopo la selezione	13
Trasferimento dei dati registrati in un'altra memoria	13
Selezione di un banco di memoria	14
Azzeramento delle memorie	14
6. LA RICERCA	15
Modalità di ricerca	15
Ricerca completa o parziale	16
Ricerca entro i banchi di memoria	16
Selezione dei limiti di banda	17
Impostazione delle memorie da escludere (skip)	17
Condizioni per il riavvio della ricerca	18
La funzione skip applicata all'esclusione di una o più frequenze	19
7. IL CONTROLLO PRIORITARIO	20
Modalità del controllo prioritario	20
Funzioni del controllo prioritario	21
9. USO DEI TONI SUB-AUDIO	22
Tone Squelch	22
Pocket Beep	23
Tone Scan	23
10. FUNZIONI VARIE	25
Modo SET	25
Dial Select	26
Toni di conferma	26
Power Save	26
Auto Power Off	27
Funzione Monitor	27
Velocità del Dial	28
Funzione di blocco	28
Indicazione delle memorie	29
Le possibilità di clonazione	29
Ripristino parziale e totale del μ P	30
11. RICERCA DELLE ANOMALIE	31
12. FLUSSO OPERATIVO	32-33
13. CARATTERISTICHE TECNICHE	34
14. ACCESSORI OPZIONALI	35

1. COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

Antenna

Inserire l'antenna in dotazione sul connettore quindi avvitarla come illustrato. Con l'antenna sconnessa inserire il tappo al fine di evitare ossidazioni e l'ingresso dell'umidità.

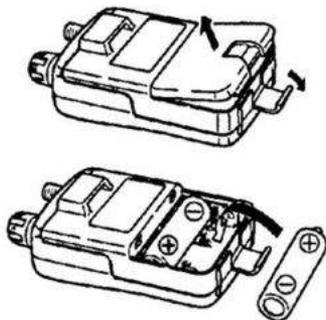
Altri tipi di antenna in commercio potranno migliorare le prestazioni del ricevitore. E' a disposizione un apposito adattatore da SMA a BNC (AD-92SMA) per tale tipo di connessione.



Installazione delle batterie

1. Togliere lo sportello
2. Installare due elementi (AA) a secco oppure del tipo ricaricabile
 - Assicurarsi della corretta polarità
 - Procedere ad una completa ricarica degli elementi al Ni-Cd prima di usare l'apparato. Maggiori dettagli sono uniti alle istruzioni del carica-batterie (BC-127D)

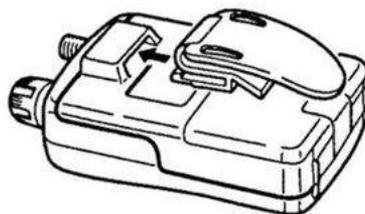
Mantenere puliti i contatti delle batterie. Pulirli una volta alla settimana se necessario.



Staffa per cintura

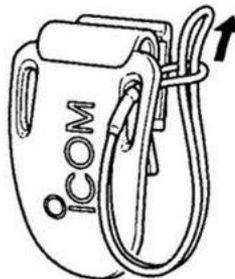
Comoda per fissare il ricevitore alla cintura.

Inserire la staffa nell'apposita feritoia sul retro del ricevitore.

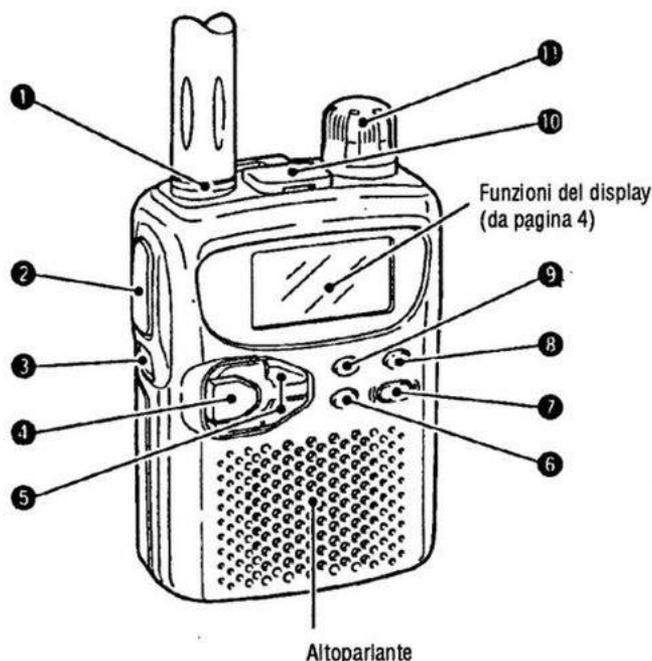


Cinghiello

Inserire il cinghiello come illustrato fissandolo oltre il foro nella staffa per cintura.



2. CONTROLLI SUL PANNELLO FRONTALE E SUPERIORE



- 1. Connettore per l'antenna**
Connettervi l'antenna in dotazione. Se il cavo coassiale o un'altra antenna fosse intestata con un connettore BNC ricorrere all'adattatore AD-92SMA.

2. Tasto MONITOR [SQL]

- Mantenerlo premuto per aprire temporaneamente lo squelch (soglia di silenziamento) al fine di sentire segnali molto deboli.
- Per regolare il "livello della soglia" mantenere premuto detto tasto e regolare il controllo di sintonia [DIAL] (11).

3. Tasto [FUNC]

Se azionato in anticipo assegna al tasto successivo la funzione secondaria

- "Azionare il tasto [FUNC] quindi il tasto xx" significa che "mantenendo premuto il tasto [FUNC] azionare il tasto successivo "per assegnarli la funzione secondaria.

4. Tasto [BAND]

- Premerlo per la selezione della banda richiesta (VHF, UHF ecc).
- Possono essere selezionate le bande delle onde medie (broadcast), le HF in genere, la banda dei 6 metri o dei 50 MHz, la banda VHF dedicata all'aviazione civile (da 118 a 135 MHz con demodulazione in AM), la banda dei 2 metri: 144 MHz, quella dei 400 MHz, degli 800 MHz nonché quella dei 1200 MHz.
- La banda può essere pure selezionata mantenendo premuto detto tasto quindi selezionare con il [DIAL].
- Se nel modo Memory, trasferisce la frequenza indicata al VFO.
- Nel modo VFO, azionare [FUNC] + [BAND] per impostare i limiti di banda adibiti alla ricerca.
- Nel modo Memory, azionare [FUNC] + [BAND] per impostare la ricerca nel banco di memoria selezionato.

5. Tasti per il controllo di Volume [VOL▲][VOL▼]

- Mantenerlo premuto per regolare il volume audio
- Per avviare la ricerca premere il [FUNC] + uno di detti tasti.
- Per avviare il Tone scan (ovvero l'analisi sul tono corretto per l'accesso del ripetitore), azionare il [FUNC] e mantenere premuto uno qualsiasi dei due tasti per 2 s.

6. Tasto [V/M (MW)]

- Commuta fra i modi VFO e Memory
- Se mantenuto premuto per 2 s permette l'accesso al modo SET.
- Per accedere alla registrazione delle memorie: [FUNC] + [V/M (MW)].
- Nel modo VFO premere per 1 s i tasti [FUNC] + [V/M (MW)] per registrare la frequenza operativa nella memoria selezionata. È possibile accedere alla memoria successiva se richiesto, basterà mantenere premuto detti tasti per due secondi aggiuntivi.
- Nel modo Memory, premere il [FUNC] + [V/M (MW)] per 1 s al fine di trasferire al VFO la frequenza presente in memoria.

7. Tasto [POWER]

Mantenerlo premuto per 2 s per accendere (ON) o spegnere (OFF) il ricetrasmittitore.

8. Tasto [TS (SKIP)]

- Nel modo SET imposta l'incremento di sintonia.
- Nel modo VFO azionando alternativamente il [FUNC] + [(TS)SKIP] abilita o esclude la funzione di esclusione (Skip) per certe frequenze.
- Durante la ricerca in frequenza si potrà escludere dalla stessa la frequenza indicata al momento mantenendo premuti per 2 s i tasti [FUNC] + [(TS)SKIP].
- Se la ricerca invece è stata avviata fra le memorie azionando alternativamente i tasti [FUNC] + [(TS)SKIP], la memoria indicata al momento verrà esclusa o riabilitata nel processo di ricerca.

9. Tasto [MODE (LOCK)]

- Seleziona il modo operativo
- Azionando i tasti [FUNC] + [MODE (LOCK)] si inserirà/escluderà alternativamente la funzione di blocco (dei comandi).

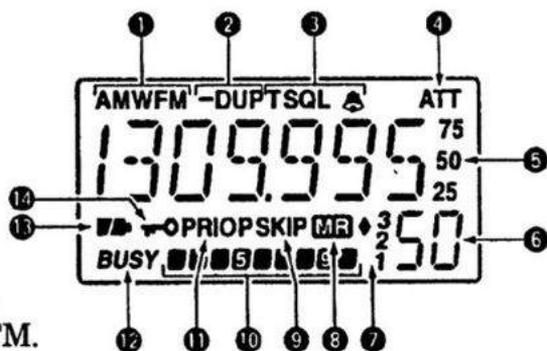
10. Connettore [SP]

Infilarvi lo spinotto intestato sul cavetto dell'auricolare o della cuffia. L'introduzione dello spinotto esclude l'altoparlante interno.

11. Controllo [DIAL]

- La sua rotazione varia la frequenza operativa, la selezione delle memorie, seleziona la voce nel modo SET ecc.
- Con la ricerca in corso si può invertire il suo senso.
- Se nel contempo il tasto [SQL] viene mantenuto premuto, il controllo varia la soglia dello Squelch.
- Sempre nel modo VFO se il [FUNC] viene tenuto premuto, la frequenza operativa potrà essere variata ad incrementi di 100 kHz, 1 MHz o di 10 MHz.
- Nel modo Memory, se il [FUNC] viene mantenuto premuto, verrà selezionato il banco di memoria.
- Nel modo VFO mantenendo premuto il tasto [BAND] si otterrà la selezione in successione delle varie bande operative.

Indicazioni del visore



1. Indicazione sulla demodulazione

Indica le possibilità di AM, FM, e WFM.

2. Indicatore del Semiduplex

Presente quando l'apparato è adibito alla ricezione dei ripetitori.

- “-DUP” indica un passo di duplice negativo, mentre “DUP” indica la direzione nel senso positivo (verso valori più alti) del passo di duplice.

3. Indicatori di Tono

- Verrà indicato “T SQL” quando il tono sub-audio è in uso.
- Con il Pocket Beep verrà indicato “T SQL ”.
- Il simbolo “” intermittente evidenzia che il tono corretto è stato ricevuto durante il funzionamento del “Pocket beep”.

4. Indicatore ATT

Evidenzia che l'attenuatore è inserito.

5. Indicazione della frequenza

Indica la frequenza operativa, le voci del modo SET ecc.

- Le cifre più piccole di “75”, “50” e “25” sulla destra indicano rispettivamente i valori di 7,5; 5 e 2,5 kHz.
- Il punto decimale sarà intermittente durante la ricerca.

6. Numero di memoria

Indicazione del numero pertinente alla memoria selezionata.

7. Banco di memoria

Indicazione sino ad 8 banchi di memoria.

- “1 - “3” indicano i banchi da 1 a 3.
- “♦” indica il banco di memoria n. 4.
- “♦ 1” - “♦ 3” indicano i banchi di memoria da 5 al 7; mentre l'assenza di un numero qualsiasi indica la memoria del banco “0”.

8. Indicazione MR

Evidenzia la selezione del modo Memory

9. Indicazione SKIP

- Presente quando una certa memoria è stata evidenziata ad essere esclusa dal processo di ricerca.
- Nel modo VFO verrà invece indicato "P SKIP" quando la frequenza registrata in memoria è stata esclusa dal processo di ricerca.

10. Indicatori di livello

La striscia di barrette indica il livello del segnale ricevuto.

11. Indicazione PRIO

Evidenzia la sorveglianza sulla frequenza prioritaria.

12. Indicazione BUSY

Presente durante la ricezione di un segnale oppure quando lo squelch apre.

13. Simbolo della pila

- La presenza di entrambi i segmenti indica che la carica è soddisfacente.
- La sola parte destra indica la carica pressoché esaurita.
- L'intermittenza indica che la necessità di sostituzione è immediata.

14. Simbolo della chiave

Indica che il blocco sui controlli è in vigore.

3. IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA E DELLE MEMORIE

Il modo operativo VFO e Memory

Il ricevitore dispone di due modi operativi: VFO e Memory.

Il modo VFO è usato per impostare una frequenza qualsiasi entro la portata operativa dell'apparato.

- Azionare il tasto [V/M] per selezionare il modo VFO.

Il modo Memory è usato per operare su frequenze pre-registrate.

- Azionare il tasto [V/M] per selezionare il modo Memory
- Sul come registrare una memoria è descritto in un capitolo apposito più avanti nel testo.



"MEM" appare

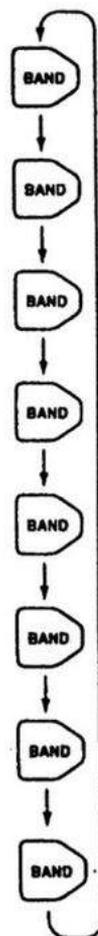
Cosa si intende per VFO

Sono le prime lettere di Variable Frequency Oscillator (ovvero oscillatore a frequenza variabile) utilizzato per la generazione delle frequenze di ricezione.

Selezione della banda operativa

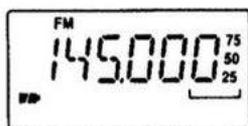
L'apparato può ricevere la gamma delle onde medie (500 - 1600 kHz), l'intero spettro delle onde corte (detto HF) la banda radiantistica dei 50 MHz di quella aerea civile (in AM da 118 a 135 MHz) dei 144 MHz, dei 300 MHz, dei 400 MHz dei 800 MHz e dei 1.2 GHz.

- Premere alcune volte il tasto [BAND] sino ad ottenere la selezione della banda operativa richiesta.
- Nel caso si inizi da una frequenza in memoria, il primo azionamento del tasto [BAND] ripristinerà al modo VFO trasferendovi pure la frequenza operativa in uso.
- Mantenendo premuto il tasto [BAND], ruotare il [DIAL] sino ad ottenere la banda richiesta.



Impostazione della frequenza

1. Tramite il tasto [V/M] selezionare il modo VFO.
2. Mediante il tasto [BAND] selezionare la banda richiesta.
3. Impostare la frequenza con la rotazione del [DIAL].
 - Le modifiche ottenibili dipendono dall'incremento impostato (come si vedrà nel paragrafo seguente).
 - Per ottenere variazioni veloci da 1 MHz mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL].



Il [DIAL] modifica la frequenza a seconda dell'incremento impostato.



Mantenendo premuto il [FUNC] si otterranno degli incrementi da 1 MHz.

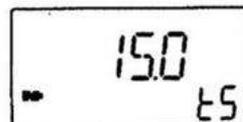
Ricorrendo al modo SET, l'incremento indicato può essere impostato fra i valori di 100 kHz, 1 MHz oppure 10 MHz.

Impostazione dell'incremento di sintonia

Per ciascuna banda si potrà approntare l'incremento più compatibile. Gli incrementi a disposizione sono: 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100 kHz.

Uso del tasto [TS]

1. Mediante il tasto [V/M] selezionare il VFO.
2. Mediante il tasto [BAND] selezionare la banda richiesta.
3. Azionare il tasto [TS] per accedere alla impostazione dell'incremento.
4. Ruotare il [DIAL] per selezionare l'incremento richiesto.
5. Azionare nuovamente il tasto [TS] per ripristinare le condizioni normali di funzionamento.



Selezione dell'incremento da 15 kHz

Uso del modo SET:

1. Tramite il tasto [V/M] selezionare il VFO.
2. Selezionare la banda richiesta con il [BAND].
3. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
4. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "STEP"
L'indicazione "STEP" sparirà dopo 1 s per lasciare al suo posto l'indicazione "tS".
5. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per selezionare l'incremento richiesto.
6. Per uscire dal modo SET azionare nuovamente il tasto [V/M].

Selezione di una memoria

1. Per accedere al modo Memory azionare il tasto [V/M].
 - Il visore indicherà "MR" e la selezione dell'eventuale memoria.
2. Per modificare il numero di memoria ruotare il [DIAL].
 - Solo memorie già registrate in anticipo potranno essere selezionate.
 - Per accedere ai vari banchi di memoria ruotare il [DIAL] mantenendo nel contempo premuto il [FUNC].



Con il [DIAL] si può modificare il n. della memoria



Ruotando il [DIAL] e mantendo premuto il [FUNC] sarà possibile accedere ai vari banchi di memoria

La funzione di blocco (Lock)

Previene modifiche accidentali sulla frequenza operativa.

- Azionare il [FUNC] + [(MODE)LOCK] per abilitare o disabilitare detta funzione.
 - Con il blocco abilitato è sempre possibile accedere al [POWER], [SQL] e [VOL].
 - I tasti accessibili possono essere impostati su uno di quattro gruppi nel modo SET espanso. Maggiori dettagli nel paragrafo dedicato al modo SET.



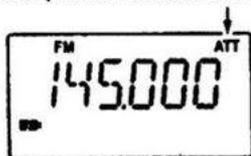
"" appare quando il blocco è abilitato

L'uso dell'attenuatore

L'attenuatore andrà incluso al fine da evitare che segnali molto forti possano saturare il ricevitore. Il valore di attenuazione corrisponde a circa 10 dB.

- Per inserire o escludere alternativamente l'attenuatore azionare il [FUNC] + [SQL].

Indicazione presente quando l'attenuatore è inserito

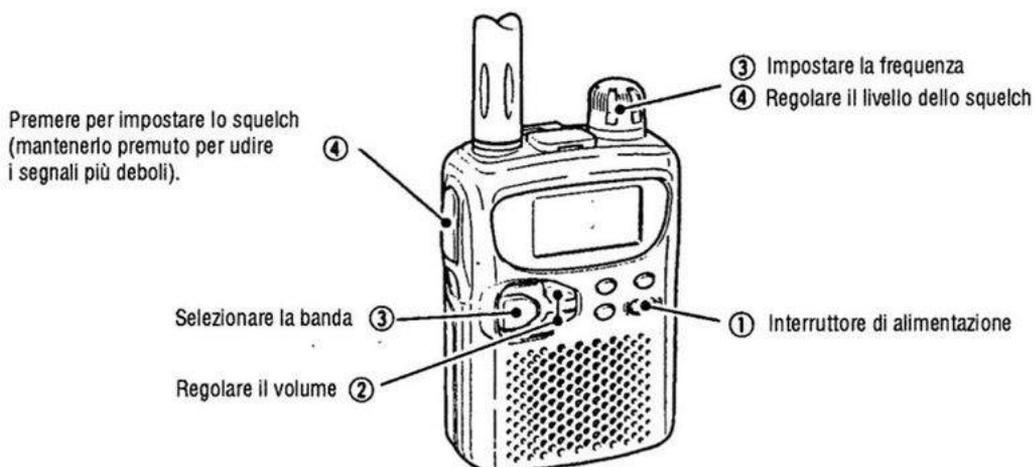


4. FUNZIONAMENTO BASILARE

Operazioni necessarie per la ricezione

Assicurarsi che siano state installate le batterie (alcaline o a secco).

1. Accendere l'apparato mantenendo premuto per 2 s il tasto [POWER].
2. Predisporre il Volume richiesto con i tasti [VOL▲]/[VOL▼].
 - Il livello del volume è indicato dalla striscia a barrette. Ulteriori dettagli nel paragrafo successivo.
3. Impostare la frequenza operativa.
4. Impostare la soglia dello Squelch
 - Mantenendo premuto il tasto [SQL] ruotare il [DIAL].
 - Il primo "click" sul [DIAL] evidenzia il livello attuale dello squelch.
 - Il LIVELLO 1 è il più basso mentre il LIVELLO 9 costituisce quello più avanzato.
 - "AUTO" è consigliabile in presenza di disturbi impulsivi.
 - Volendo aprire lo squelch in modo manuale mantenere premuto il tasto [SQL].
5. Alla ricezione di un segnale:
 - la soglia del silenziamento si aprirà e si udrà il segnale emesso dall'altoparlante.
 - la striscia a barrette S/RF indicherà il livello del segnale ricevuto.



Regolazione del volume

Il volume può essere regolato fra 32 livelli.

- Per ottenere il livello richiesto premere il tasto [VOL▲] oppure [VOL▼].
 - Durante la regolazione si udranno dei toni di conferma al fine di poter vagliare il livello raggiunto.
 - Mantenendo premuto uno di detti tasti si otterrà una variazione continua.
 - Il visore indicherà il volume raggiunto come segue:

INDICAZIONE

LIVELLO RAGGIUNTO

-- -- -- --
0 _ _ _ _
00 _ _ _
000 _ _ _
0000 _ _
00000 _
000000

Impostazione minima (apparato silenziato)

Impostazione iniziale

Impostazione massima.

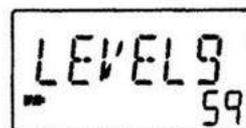
Regolazione dello Squelch

È noto che lo squelch sopprime il fruscio del ricevitore in assenza di segnale. L'apparato dispone di nove livelli impostabili nonché di uno aperto in continuità ed una predisposizione automatica.

- Mantenendo premuto il tasto [SQL] selezionare il livello con il [DIAL].
 - Il primo scatto del [DIAL] indica il livello attuale
 - Il livello 1 costituisce quello più basso mentre il n. 9 quello più avanzato.
 - "AUTO" indica il funzionamento automatico adatto per il regime impulsivo.
 - "OPEN" indica lo squelch aperto in continuazione



Squelch automatico



Squelch al livello più alto.

La funzione "Monitor"

Permette di sentire i segnali più deboli in quanto la barriera dello squelch viene esclusa.

- Mantenere premuto il tasto [SQL] per poter sorvegliare la frequenza.

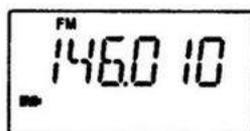
Nota: il tasto [SQL] può essere predisposto sul modo "semifisso" mediante il modo SET espanso.

Selezione della demodulazione

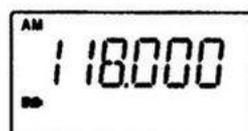
Si sono già accennate le tre demodulazioni a disposizione: FM, AM e WFM. Tali demodulazioni potranno essere indipendentemente registrate assieme alla frequenza operativa nelle varie memorie.

La modulazione in AM - come noto è usata in tutte le onde medie (da 500 kHz a 1600 kHz) per il traffico aereo da 118 a 135 MHz mentre la WFM è adottata dalle stazioni di radiodiffusione da 88 a 108 MHz.

Premere il [MODE] una o più volte sino ad ottenere la demodulazione richiesta.



FM mode



AM mode



WFM mode

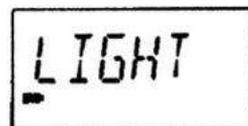
Illuminazione del visore

È stata prevista una illuminazione notturna della durata di 5 s. Volendo si può predisporre l'illuminazione continua oppure escluderla (OFF) del tutto.

- Azionare un tasto qualsiasi ad eccezione del [FUNC] oppure ruotare il [DIAL] per abilitare l'illuminazione.
- Quando la selezione automatica è in vigore, l'illuminazione si escluderà da sola nel caso nessun tasto o il [DIAL] venisse azionato per la durata di 5 s.

Impostazioni per l'illuminazione

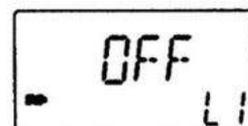
1. Accedere al modo SET mantenendo premuto per 2 s tasto [V/M].
2. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere la voce "LIGHT".
 - L'indicazione "LIGHT" sparisce dopo 1 s per essere rimpiazzata dall'impostazione precedente e dall'indicazione "LI".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per scegliere l'impostazione richiesta.
4. Per uscire dal modo SET azionare il tasto [V/M].



Accesso al modo SET



Illuminazione automatica



Spenta in continuazione.

5. USO DELLE MEMORIE

Generalità

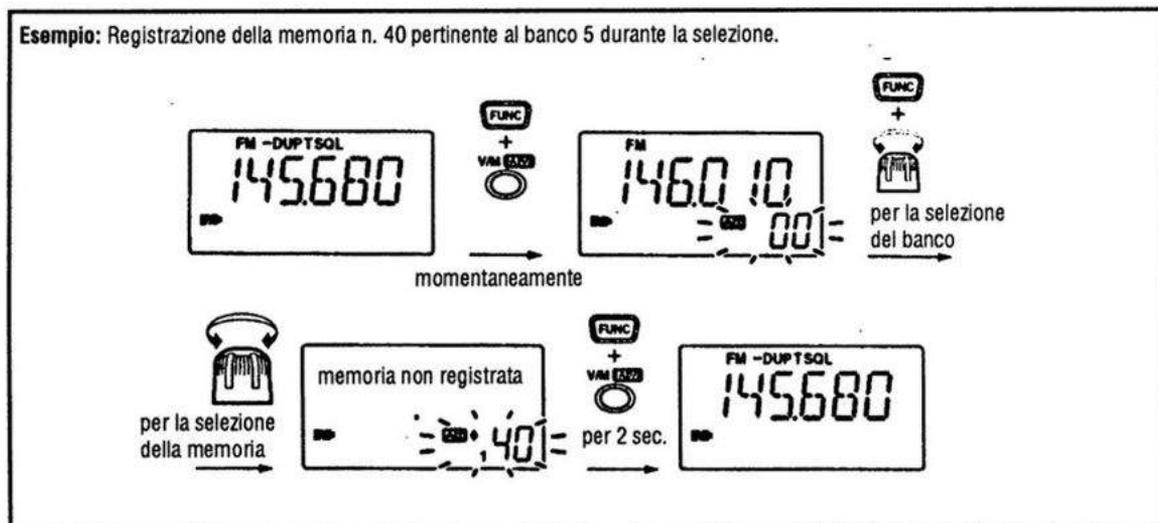
Il ricetrasmittitore dispone di 400 memorie allocate in otto banche per registrarvi le frequenze di maggior interesse.

Dati registrabili

- Frequenza operativa
- Demodulazione impiegata
- Incremento di sintonia
- Direzione del passo di duplice e relativo valore
- Stato On/Off del Tone Squelch
- Frequenza del Tone Squelch.
- Marcatura delle memorie da essere escluse dal processo di ricerca (Skip).

Registrazione durante la selezione

1. Predisporre al funzionamento tramite VFO (con il tasto [V/M]).
2. Impostare la frequenza richiesta.
 - Selezionare la banda operativa (tasto [BAND]).
 - Impostare la frequenza con il [DIAL].
 - Impostare se richiesto gli altri dati: valore e direzione del passo di duplice, frequenza del tone squelch ecc.
3. Azionare momentaneamente il [FUNC] + [(V/M)MW] per ottenere l'indicazione delle memorie.
 - Non mantenere premuti per più di mezzo secondo detti tasti perché si avrà un aggiornamento dei dati registrati.
4. Mediante il [DIAL] selezionare la memoria richiesta.
 - In questo modo si potranno registrare pure la memoria del VFO (VF).
 - Mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL] per la selezione dei banche di memoria, per i limiti di banda o per il VFO.
5. Per registrare mantenere premuto per 1 s i tasti [FUNC] + [(V/M)MW].
 - Nel caso detti tasti fossero mantenuti premuti per 2 s o più, la memoria successiva verrà selezionata in modo automatico.



Registrazione dopo la selezione

1. Selezionare il modo Memory con il tasto [V/M].
2. Selezionare con il [DIAL] la memoria da registrare.
 - Mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL] per la selezione dei banchi di memoria o per i limiti di banda.
3. Azionare [V/M] per selezionare il VFO.
4. Impostare la frequenza richiesta:
 - Selezionare la banda richiesta con il [BAND].
 - Impostare la frequenza con il [DIAL].
 - Impostare gli altri dati - se richiesto - valore e direzione del passo di duplice, frequenza del tono sub-audio ecc.
5. Per registrare mantenere premuto per 1 s i tasti [FUNC] + [(V/M)MW].
 - Nel caso detti tasti fossero mantenuti premuti per 2 s o più, la memoria successiva verrà selezionata in modo automatico.

Trasferimento dei dati registrati in un'altra memoria

1. Selezionare con il tasto [V/M] il modo Memory.
2. Con il [DIAL] selezionare la memoria in cui effettuare il trasferimento.
 - Mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL] per la selezione dei banchi di memoria o per i limiti di banda.
3. Per ottenere l'indicazione delle memorie azionare brevemente [FUNC] + [(V/M)MW].
 - Se detti tasti verranno mantenuti premuti per più di 0.5 s i dati in memoria verranno trasferiti in quella del VFO.
4. Con il [DIAL] selezionare la memoria in cui trasferire i dati.
 - Mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL] per la selezione dei banchi di memoria o per i limiti di banda.
 - Nel modo descritto si potrà trasferire pure quanto registrato nella memoria del VFO.
5. Per effettuare il trasferimento mantenere premuto per 2 s il [FUNC] + [(V/M)MW].

Esempio: Trasferire i dati della memoria n. 3 (banco di memoria 0) alla memoria n. 20



Selezione di un banco di memoria

Si è già accennato che il ricevitore dispone di 400 memorie allocate in 8 banchi. Per la selezione del banco richiesto procedere come segue:

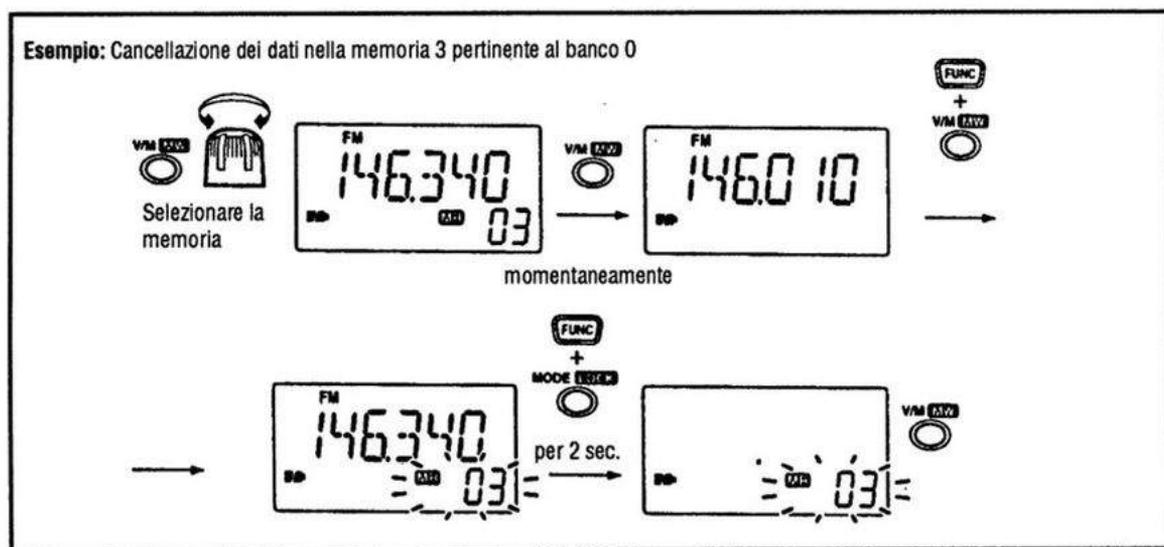
1. Con il tasto [V/M] selezionare il modo Memory.
2. Selezionare il banco richiesto con la rotazione del [DIAL] e mantenendo premuto il [FUNC].
 - “1” - “3” indicano i banchi di memoria da 1 a 3; “♦” indica il banco di memoria n. 4; “♦1” - “♦3” indicano i banchi di memoria da 5 a 7 mentre nessuna indicazione sta ad indicare il banco 0.
3. Tramite il [DIAL] selezionare la memoria richiesta.



Azzeramento delle memorie

I dati registrati non più necessari potranno essere cancellati. Attenzione che quanto cancellato non potrà più essere recuperato! Procedere come segue:

1. Accedere al modo Memory con in tasto [V/M].
2. Selezionare la memoria da cancellare con il [DIAL].
 - Mantenere premuto il [FUNC] mentre si ruota il [DIAL] per la selezione dei banchi di memoria o per i limiti di banda.
3. Per ottenere momentaneamente l'indicazione della memoria selezionata selezionare il modo VFO (con il tasto [V/M]) quindi azionare il [FUNC] + [(V/M) MW].
 - I tasti [FUNC] + [(V/M) MW] non andranno mantenuti premuti per più di 0.5 s altrimenti i dati della memoria in oggetto verranno aggiornati.
4. Per effettuare l'azzeramento premere per 2 s il [FUNC] + [(MODE) LOCK].
 - La conferma della cancellazione è data da tre toni di conferma.
5. Per ritornare al VFO azionare il tasto [V/M].



Ricerca completa o parziale

1. Selezionare il modo VFO con il relativo tasto [V/M].
2. Assicurarci che lo squelch sia predisposto al valore di soglia.
 - Selezionare il livello automatico (AUTO) oppure il livello più adatto dal 1 al 9 sino alla soppressione del rumore.
3. Se richiesto predisporre l'escursione della ricerca.
 - Per predisporre dei limiti sarà necessario accedere al modo SET:
"ALL" per l'escursione completa, "BAND" per la ricerca entro tutta la banda operativa oppure da "PROG 0" + "PROG24" per la ricerca parziale (come descritto nel paragrafo successivo).
4. Premere momentaneamente il [FUNC] + [▲] o [▼] per avviare la ricerca.
 - Il punto decimale diverrà intermittente durante la ricerca.
 - "P SKIP" sarà intermittente quando la funzione "frequency skip" (esclusione di certe frequenze) è abilitata.
 - L'intermittenza di "0P" + "24P" indica quale coppia di limiti è sotto ricerca.
 - Per invertire il senso della ricerca ruotare il [DIAL] nel senso voluto.
 - Nel caso la funzione Pocket Beep fosse abilitata l'apparato selezionerà il Tone Squelch in modo automatico con l'avvio della ricerca.
5. Per arrestare la ricerca azionare nuovamente il [FUNC] + [▲] o [▼].

Nota: se lo stesso valore di frequenza fosse registrato in entrambi i limiti, la ricerca non potrà avviarsi. Detti limiti andranno registrati in anticipo per la ricerca parziale. I limiti andranno registrati similmente alle memorie convenzionali.

Ricerca entro i banchi di memoria

1. Con il tasto [V/M] selezionare il modo Memory.
2. Assicurarci che lo squelch sia stato predisposto al valore di soglia.
 - Selezionare il livello automatico (AUTO) oppure il livello più adatto dal 1 al 9 dove si ottiene la soppressione del rumore.
3. Se richiesto selezionare il banco apposito ON e OFF nel modo SET.
4. Premere momentaneamente il [FUNC] + [▲] o [▼] per avviare la ricerca entro le memorie oppure entro il banco specificato.
 - Il punto decimale sarà intermittente durante la ricerca.
 - Per invertire il senso della ricerca agire sul [DIAL] nel senso voluto.
 - Nel caso la funzione Pocket Beep fosse abilitata l'apparato selezionerà il Tone Squelch in modo automatico con l'avvio della ricerca.
5. Per arrestare la ricerca azionare nuovamente il [FUNC] + [▲] o [▼].

Selezione del banco di memorie

1. Selezionare il modo Memory con il tasto [V/M].
2. Accedere al modo SET e relative modalità di ricerca azionando i tasti [FUNC] + [BAND].
3. Ruotare il [DIAL] in modo da ottenere l'indicazione ON oppure OFF.
 - L'indicazione "ALL" evidenzia che tutti i banchi di memoria sono sotto ricerca (memory band scan OFF); mentre l'indicazione "BANK" evidenzia che un banco particolare è sotto ricerca - ON.
4. Per uscire dal modo SET e relative impostazioni per la ricerca azionare il tasto [BAND].



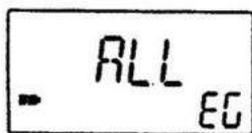
Bank scan ON

Selezione dei limiti di banda

I limiti di banda potranno essere predisposti per ottenere la ricerca di tutte le frequenze oppure soltanto entro una "fetta" parziale.

Per detti limiti si usano le memorie convenzionali e saranno registrati in anticipo.

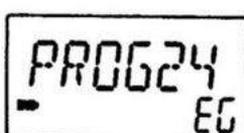
1. Selezionare il modo VFO con il tasto [V/M].
2. Mantenere premuto il tasto [FUNC], azionare il [BAND] al fine di accedere al modo SET per l'impostazione dei limiti.
3. Ruotare il [DIAL] sino a selezionare il limite richiesto.
 - "ALL" per la ricerca entro tutto lo spettro; "BAND" per la ricerca in banda; oppure "PROG 0" + "PROG24" per la ricerca parziale.
4. A selezione effettuata uscire dal modo SET azionando il tasto [BAND] oppure il [FUNC] + [▲] o [▼] momentaneamente per avviare la ricerca entro i limiti così impostati.



Ricerca entro lo spettro



Ricerca in banda



Ricerca parziale
(memorie limite 24A e 24B)

Impostazione delle memorie da escludere (SKIP)

Escludendo dalla ricerca delle memorie le cui frequenze risultano sempre occupate con segnale di alcun interesse (sola portante ad esempio) si potrà evitare che la ricerca si inciampi sempre sullo stesso punto.

1. Selezionare il modo Memory con il tasto [V/M].
2. Tramite il [DIAL] selezionare la memoria da escludere.
3. Mantenere premuto il tasto [FUNC], azionare il tasto [(TS) SKIP] una o più volte al fine di selezionare la condizione richiesta.
 - Nessuna indicazione: la memoria non verrà esclusa.
 - "SKIP" presente: la memoria verrà esclusa durante la ricerca.
 - "P SKIP" presente: la memoria verrà esclusa durante la ricerca fra le memorie, la frequenza ivi registrata verrà esclusa durante le altre modalità di ricerca.



Memoria non esclusa



Memoria esclusa



Memoria e frequenza
escluse

Nota: la funzione è abilitata quando verrà avviata la ricerca con esclusione delle frequenze così marcate (P SCAN). Ulteriori dettagli più avanti quando si parla dello "Skip".

Condizioni per il riavvio della ricerca

Impostazione del tempo di sosta

In concomitanza alla ricezione di un segnale la ricerca si arresta per un certo periodo di tempo per poi continuare o meno a seconda dell'impostazione effettuata. L'intervallo impostabile è compreso fra 2 e 20 s oppure a tempo indefinito.

1. Entrare nel modo SET espanso mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
2. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "PAUSE"
 - Per la selezione, il modo SET espanso dovrà essere operativo.
3. Mantenendo premuto il [FUNC] selezionare la condizione con il [DIAL].
 - "2SEC" - "20SEC": significa che la ricerca, dopo aver trovato un segnale va in sosta da 2 a 20 s.
 - "HOLD": la ricerca si ferma sul segnale trovato sino a che quest'ultimo verrà a cessare.
4. Uscire dal modo SET azionando il tasto [V/M].

Intervallo per il riavvio della ricerca dopo che il segnale è venuto a cessare.

L'intervallo potrà essere impostato da 0 a 5 s.

1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET espanso.
2. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "RESUME"
 - Per la selezione, il modo SET espanso dovrà essere operativo.
3. Mantenendo premuto il [FUNC] selezionare la condizione con il [DIAL].
 - "1SEC" - "5SEC": la ricerca riprende da 1 a 5 s dopo che il segnale è venuto a cessare.
 - "0SEC": la ricerca riprende immediatamente dopo che il segnale è venuto a cessare.
 - "HOLD": la ricerca potrà riavviarsi soltanto agendo sul [DIAL].
4. Uscire dal modo SET azionando il tasto [V/M].

La funzione "SKIP" applicata all'esclusione di una o più frequenze

Registrazione di una frequenza da escludere

Frequenze non richieste potranno essere escluse e registrate in modo identico alle memorie in modo da evitare che la ricerca si arresti inutilmente.

1. Avviare la ricerca (di modalità qualsiasi).
 2. Quando la ricerca si arresta sul segnale non voluto evidenziare detto valore mantenendo premuti per due secondi i tasti [FUNC] + [(TS) SKIP]. Detto valore verrà contrassegnato quale "Skip" (da essere saltato).
- L'apparato emetterà tre toni di conferma e la ricerca riprenderà il suo corso.
 - Le memorie non ancora registrate sono usate per la programmazione di frequenze skip in sequenza inversa.
 - Per re-includere la frequenza nella ricerca sarà necessario cancellare l'informazione di skip oppure cancellare la memoria.



Indicazione durante la sosta

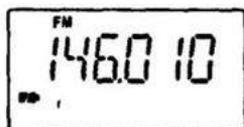


Indicazione durante la programmazione

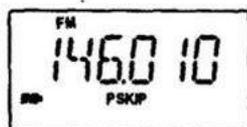
Frequency skip ON/OFF

Per escludere la funzione è necessario accedere al modo SET espanso. In questo caso le frequenze non verranno escluse anche se l'informazione skip è stata programmata; inoltre l'indicazione "P SKIP" non verrà presentata.

1. Selezionare il modo VFO con il tasto [V/M].
 2. Mantenere premuto il [FUNC] + [(TS) SKIP] per commutare alternativamente la funzione Skip ON oppure OFF.
- Con la funzione abilitata (ON) il visore indicherà "P SKIP".



La funzione è OFF (esclusa)



La funzione è ON (inclusa)

7. IL CONTROLLO PRIORITARIO

Modalità del controllo prioritario

Particolarità di tale controllo è di controllare l'attività su una certa frequenza tanto con il funzionamento dato dal VFO o durante la ricerca, effettuando un campionamento ogni 5 secondi. Vi sono tre modalità per meglio soddisfare le necessità dei vari operatori.

In aggiunta si potrà ottenere un responso tramite dei toni acustici oppure con l'intermittenza del simbolo della campanella "🔔".

Il controllo prioritario si riavvia in modo identico alle condizioni di riavvio per la ricerca.

Nota: nel caso fosse attivata la funzione del Pocket Beep l'apparato si predisporrà in modo automatico sul Tone Squelch non appena il controllo prioritario verrà avviato.

Controllo su una memoria

Mentre si opera con il VFO il controllo prioritario campiona la memoria indicata oppure la CALL con una cadenza di 5 s.

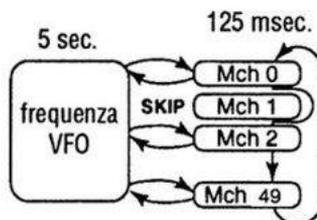
- È possibile monitorare pure una memoria debitamente esclusa.



Controllo durante la ricerca entro le memorie

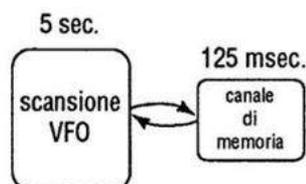
Mentre si opera su una frequenza data dal VFO il controllo prioritario effettua un campionamento sequenziale in ciascuna memoria.

- Per sveltire il processo è utile l'esclusione delle memorie non necessarie.



Controllo durante la ricerca con VFO

Durante la ricerca effettuata con il VFO il controllo prioritario campiona la memoria selezionata oppure la Call con la cadenza di 5 s.



Funzionamento del controllo prioritario.

Come si sorveglia una frequenza in memoria o durante la ricerca nelle memorie

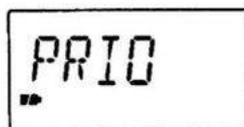
1. Selezionare il modo VFO quindi impostare la frequenza operativa.
2. Impostare le memorie da sorvegliare.
Per il controllo sulla memoria: Selezionare la memoria richiesta.
Per il controllo durante la ricerca nelle memorie: Selezionare il modo Memory quindi azionare momentaneamente il [FUNC] + [▲] o [▼] in modo da avviare la ricerca entro le memorie.
3. Accedere al modo SET mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
4. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "PRIO";
 - L'indicazione "PRIO" sparisce dopo 1 s per lasciare il posto alle indicazioni "OFF" e "PR".
5. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] in modo da predisporre su ON il controllo prioritario con avviso.
6. Azionare [V/M] per uscire dal modo SET ed avviare il controllo prioritario.
 - La funzione campionerà con una cadenza di 5 s la memoria indicata.
 - Il controllo si riavvierà in seguito a seconda delle condizioni impostate per il riavvio della ricerca.
7. Per arrestare il controllo azionare il tasto [V/M] quando il visore indica la frequenza del VFO.



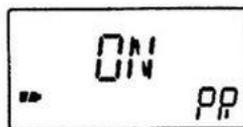
L'indicazione "PRIO" sarà intermittente durante la sosta su una memoria qualsiasi oppure la CALL.

Sorveglianza sulla ricerca con il VFO

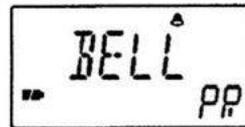
1. Selezionare la memoria richiesta da sorvegliare.
2. Accedere al modo VFO azionando il tasto [V/M].
3. Azionare momentaneamente [FUNC] + [▲] o [▼] per avviare la ricerca completa, entro la banda o parziale.
4. Accedere al modo SET mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
5. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "PRIO"
 - "PRIO" sparirà dopo 2 s e verrà indicato "OFF" e "PR".
6. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per abilitare - ON - il controllo prioritario oppure lo stesso controllo con avviso acustico.
7. Uscire dal modo SET azionando [V/M].
 - La funzione campionerà con una cadenza di 5 s la frequenza in memoria.
 - Il controllo si riavvierà in seguito secondo le condizioni di riavvio predisposte per la ricerca.
8. Per arrestare il controllo prioritario azionare il tasto [V/M] quando il visore indica la frequenza del VFO.



Modo SET per il controllo prioritario



Controllo prioritario ON



Controllo prioritario ON con avviso acustico.

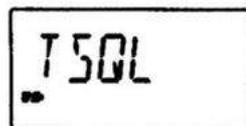
8. USO DEI TONI SUB-AUDIO

Il Tone Squelch

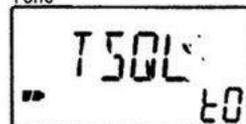
Uso del Tone Squelch

Il Tone Squelch apre lo squelch soltanto alla ricezione del tono corretto. Perciò si potrà attendere con lo squelch silenziato la chiamata corretta proveniente da un certo gruppo di OM.

1. Impostare la frequenza operativa.
2. Mediante il modo SET impostare il tono sub-audio (CTCSS) richiesto.
 - L'impostazione è descritta nel prossimo paragrafo.
3. Accedere al modo SET espanso mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
4. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "TSQL".
 - Per la selezione, il modo SET espanso dovrà essere operativo.
 - Dopo 1 s l'indicazione "TSQL" sparisce per essere sostituita da "tO".
5. Mantenendo premuto il [FUNC] selezionare con il [DIAL] l'indicazione "TSQL".
6. Azionare il tasto [V/M] per uscire dal modo SET ed abilitare il Tone Squelch.
7. Quando il segnale ricevuto convoglia un tono simile in frequenza a quello registrato nel modo SET, lo Squelch si apre ed il segnale potrà essere udito.
 - Se la frequenza sub-audio fosse differente lo Squelch non si aprirà benché l'indicazione delle unità "S" indichi la presenza di un segnale.
 - Per aprire manualmente lo Squelch mantenere premuto il tasto [SQL].
8. Per escludere il Tone Squelch ripetere i passi dal 3 al 6 quindi nel passo 5 selezionare "OFF".



Indicazione della funzione
Tone



Il Tone Squelch è abilitato
(ON)

Impostazione toni sub-audio (CTCSS) per operare con il Tone Squelch

1. Selezionare il VFO oppure una memoria da registrare in tale modo.
2. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
3. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "TONE".
 - Per la selezione, il modo SET espanso dovrà essere operativo.
 - Dopo 1 s l'indicazione "TONE" sparisce per essere sostituita da "Ct".
4. Selezionare il tono sub-audio richiesto mediante il [DIAL] mantenendo nel contempo premuto il [FUNC].
 - Ciascuna banda operativa nonché ciascuna memoria possono essere registrate con impostazioni differenti.
5. Per uscire dal modo SET azionare il tasto [V/M].

Suggerimento operativo

È conveniente registrare subito nella memoria in oggetto tutte le informazioni necessarie alla corretta demodulazione: la frequenza sub-audio e lo stato ON/OFF del Tone Squelch.

Frequenze sub-audio a disposizione (esprese in Hz)

67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	171.3	189.9	210.7	250.3
69.3	85.4	103.5	127.3	156.7	173.8	192.8	218.1	254.1
71.9	88.5	107.2	131.8	159.8	177.3	196.6	225.7	
74.4	91.5	110.9	136.5	162.2	179.9	199.5	229.1	
77.0	94.8	114.8	141.3	165.5	183.5	203.5	233.6	
79.7	97.4	118.8	146.2	167.9	186.2	206.5	241.8	

Il Pocket Beep

Consiste in una sorta di Pager in cui si usano toni sub-audio per la chiamata. Avvisa l'operatore dell'apparato disatteso che una chiamata gli è stata indirizzata nel frattempo.

In attesa per una chiamata

1. Impostare la frequenza operativa
2. Predisporre il tono sub-audio richiesto come effettuato per il Tone Squelch.
3. Accedere al modo SET mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
4. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "TSQL".
 - Per la selezione, il modo SET espanso dovrà essere operativo.
 - Dopo 1 s l'indicazione "TSQL" sparisce per essere sostituita da "tO".
5. Mantenendo premuto il [FUNC] azionare il [DIAL] per la selezione del "P BEEP".
6. Per uscire dal modo SET ed avviare il Pocket Beep azionare il tasto [V/M].
 - Il visore indicherà "TSQL 📡"
7. Alla ricezione del tono richiesto il ricetrasmittitore emetterà dei toni di conferma per una durata di 30 s mentre il visore indicherà con intermittenza il simbolo "📡".
8. Per interrompere i toni di conferma e l'intermittenza sul visore azionare il tasto [V/M].
 - Il Tone Squelch verrà selezionato in modo automatico.

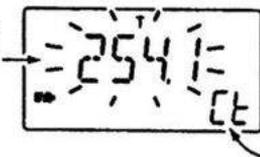
Siccome il ricevitore dispone di 50 frequenze sub-audio anziché delle tradizionali 38, si potranno verificare dei fenomeni di interferenza dovute alle frequenze adiacenti.

Il Tone Scan

Avvantaggiandosi dal fatto che il ricevitore è capace di decodificare la frequenza del tono sub-audio usato per l'accesso al ripetitore locale, è possibile eseguire un'analisi sul tono emesso da un'altra stazione recuperando in tale modo l'informazione.

1. Impostare la frequenza o selezionare la memoria su cui effettuare la ricerca dell'informazione.
2. Per avviare la ricerca premere per 2 s il tasto [FUNC] + [▲] o [▼]
 - Il senso della ricerca può essere commutato mediante il [DIAL].
3. Quando il tono corretto verrà rivelato, i dati pertinenti nel modo SET verranno registrati con la frequenza tonale richiesta.
 - Il Tone Scan andrà in pausa quando una frequenza sub-audio verrà decodificata.
 - Detta frequenza decodificata verrà usata per il Tone Squelch.
 - Durante il Tone Scan il visore indicherà "Ct".
4. Per arrestare la decodifica azionare il [FUNC] + [▲] o [▼].

Si noterà l'intermittenza dei vari valori tonali mentre vengono analizzati



Durante il Tone Scan il visore indica "Ct"

9. IL FUNZIONAMENTO IN SEMIDUPLEX

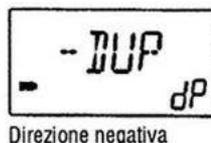
Generalità

Nel comunicare oltre un ripetitore, la frequenza di trasmissione viene variata rispetto a quella di ricezione di un certo valore detto passo di duplice. Quando si registrano le memorie è necessario tenerne conto.

1. Impostare la frequenza di ricezione (frequenza d'uscita del ripetitore)
2. Impostare la direzione del passo di duplice (-DUP oppure DUP).
3. Per verificare se la stazione possa essere ricevuta "in diretta" mantenere premuto il tasto [SQL].

Impostazione del passo di duplice

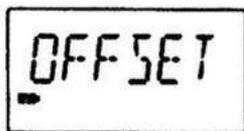
1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] in modo da accedere al modo SET espanso.
2. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "DUP".
 - Il modo SET espanso dovrà essere su ON per poter effettuare la selezione.
 - L'indicazione "DUP" sparirà dopo 1 s per essere sostituita da "dP".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per selezionare il "-DUP" oppure il "+DUP".
 - "-DUP" o "+DUP" indicano la direzione (verso valori in frequenza più bassi o più alti) relativi al passo di duplice.
4. Azionare il tasto [V/M] per uscire dal modo SET.



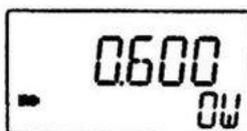
Il valore del passo di duplice

Durante l'accesso al ripetitore la frequenza del trasmettitore è spostata (rispetto a quella di ricezione) in modo da adeguarsi al valore necessario per l'ingresso del ripetitore. Tale differenza è detta "passo di duplice". Come impostarla:

1. Selezionare il VFO oppure la memoria da registrare con i nuovi dati.
2. Accedere al modo SET espanso mantenendo premuto per 2 s il tasto [V/M].
3. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "OFFSET"
 - Il modo SET espanso dovrà essere su ON per poter effettuare la selezione.
 - L'indicazione "OFFSET" sparirà dopo 1 s; apparirà quindi "OW".
4. Mantenendo premuto il [FUNC] impostare con il [DIAL] il valore richiesto.
 - I valori in frequenza varieranno a seconda dell'incremento impostato in precedenza.
5. Uscire dal modo SET azionando il tasto [V/M].



Impostazione del passo di duplice



Impostazione di 600 kHz

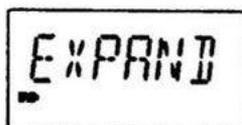
10. FUNZIONI VARIE

Modo SET

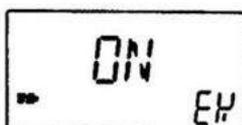
Usato per personalizzare il ricevitore secondo le proprie necessità. In aggiunta è a disposizione il modo espanso per abilitare certe impostazioni raramente modificate. Quando quest'ultimo è escluso, soltanto metà delle voci verranno indicate facilitando così l'impiego.

Modo SET espanso ON/OFF

1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per l'accesso al modo SET.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "EXPAND".
 - Dopo 1 s l'indicazione "EXPAND" scompare per essere sostituita da "EX".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] azionare il [DIAL] al fine di predisporre il modo espanso su ON oppure su OFF.
4. Per uscire dall'impostazione azionare il tasto [V/M] oppure tramite il [DIAL] selezionare una voce, se necessaria.



Modo SET espanso



Modo espanso abilitato

Voci pertinenti al modo SET

 STEP	Incremento di sintonia	 BEEP	Tono di conferma
 D SEL	Passo del Dial select	 LIGHT	Illuminazione del visore
 TSQL	Tone Squelch	 AP OFF	Auto Power OFF
 TONE	Frequenza tonale del Tone Squelch	 P SAVE	Power Save
 DUP	Direzione del passo di duplice	 MONI	Funzionamento del tasto Monitor
 OFFSET	Valore del passo di duplice	 SPEED	Velocità del Dial
 RESUME	Intervallo per il riavvio della ricerca	 LOCK	Funzione Lock
 PAUSE	Durata della pausa	 CH	Indicazione della memoria
 PRIO	Controllo Prioritario	 EXPAND	Modo SET espanso.

E: Presente quando il modo SET espanso è abilitato (ON).

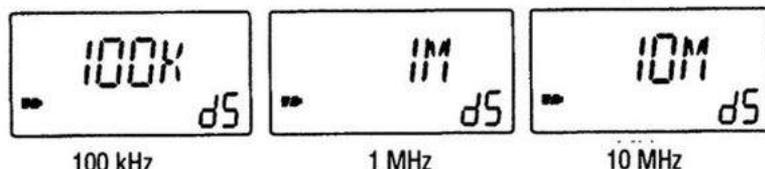
B: Assente nella banda delle onde medie.

Il Dial Select

Consiste nell'incremento di sintonia usato per dei spostamenti rapidi: 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz. Detta variazione non è possibile nella banda delle onde medie.

Per impostarlo:

1. Selezionare il modo VFO (con il tasto [V/M]).
2. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
3. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "D SEL".
 - Dopo 1 s l'indicazione "D SEL" verrà sostituita da "dS".
4. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'incremento voluto.
 - Sono a disposizione i valori di 100 kHz, 1 MHz e 10 MHz.
5. Per uscire dal modo SET azionare il tasto [V/M].



Toni di conferma

Emessi ogni qualvolta un tasto è azionato. Se fastidiosi possono essere esclusi:

1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "BEEP".
 - Dopo 1 s l'indicazione "BEEP" verrà sostituita da "bE".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per la conferma: ON oppure OFF.
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].

Il "Power Save"

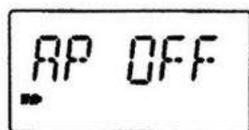
Con tale voce si varia il "Duty cycle" del circuito che può essere predisposto su ON oppure su OFF:

1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "P SAVE".
 - Il modo espanso dovrà essere predisposto su ON.
 - Dopo 1 s l'indicazione "P SAVE" verrà sostituita da "PS".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per l'abilitazione: ON oppure OFF per escluderlo.
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].

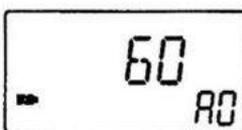
Auto-Power Off

È possibile ottenere lo spegnimento automatico dell'apparato nel caso nessun controllo venga azionato entro un periodo selezionabile di 120, 90, 60, 30 minuti. L'altra soluzione consiste nell'esclusione della funzione - OFF. L'impostazione verrà ritenuta anche se il ricetrasmittitore verrà successivamente spento. Per cancellare la funzione selezionare "OFF" al successivo passo 3.

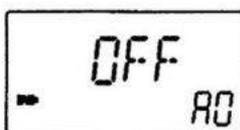
1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET espanso.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "AP OFF".
 - Il modo espanso dovrà essere predisposto su ON.
 - Dopo 1 s l'indicazione "AP OFF" verrà sostituita da "AO".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per l'abilitazione: ON oppure OFF.
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].



Indicazione caratteristica



Intervallo di 60 m.

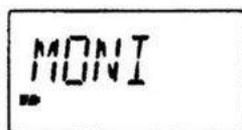


Funzione esclusa

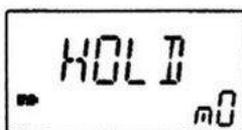
Funzione "Monitor"

Può essere impostata in modo "semifisso". In tal caso ciascun azionamento del tasto [SQL] commuterà la funzione Monitor fra On e Off.

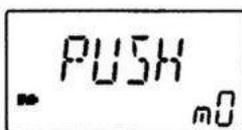
1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET espanso
2. Ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "MONI"
 - Per effettuare la selezione abilitare il modo SET espanso
 - Dopo 1 s. l'indicazione "MONI" sparirà per dare posto a "mO"
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] in modo da predisporre il tasto monitor in modo semifisso (HOLD) oppure normale (PUSH)
4. Azionare [V/M] per uscire dal modo SET.



Indicazione caratteristica



Posizione "permanente"



Posizione "normale"

Velocità del DIAL

Modifica l'incremento di sintonia a seconda della velocità con cui è ruotato

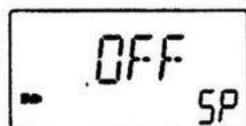
1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET espanso.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "SPEED".
 - Il modo espanso dovrà essere predisposto su ON.
 - Dopo 1 s l'indicazione verrà sostituita da "SP".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per l'abilitazione: ON oppure OFF.
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].



Indicazione caratteristica



Funzione ON .



Funzione esclusa (OFF)

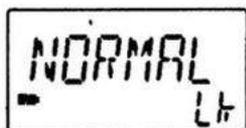
La funzione di blocco (LOCK)

Previene delle impostazioni accidentali durante l'uso portatile. Se abilitato é tuttora possibile accedere ai tasti [POWER], [VOL], [SQL], [PTT]. Impostabile con il modo SET espanso.

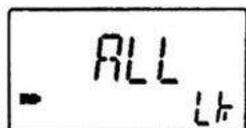
1. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET.
2. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "LOCK".
 - Il modo espanso dovrà essere predisposto su ON.
 - Dopo 1 s l'indicazione verrà sostituita da "Lk".
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per selezionare i comandi accessibili:
 - "NORMAL" [POWER], [VOL], [SQL]
 - "NO SQL": [POWER], [SQL]
 - "NO VOL": [POWER], [VOL]
 - "ALL": [POWER]
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].



Indicazione caratteristica



Accessibili solo [POWER], [VOL], [SQL]



Accessibili solo [POWER]

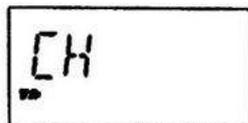
Possibilità d'indicazione della memoria

Permette una semplificazione all'uso. Verranno indicate soltanto i numeri delle memorie pre-registrate con una limitazione delle funzioni. Il controllo di sintonia ed i comandi [POWER], [SQL], [VOL], [LOCK] restano sempre abilitati.

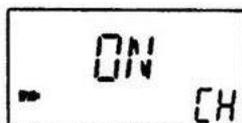
1. Azionare il tasto [V/M] per selezionare il modo Memory.
2. Mantenere premuto per 2 s il tasto [V/M] per accedere al modo SET espanso.
3. Con la rotazione del [DIAL] selezionare "CH".
 - Il modo espanso dovrà essere predisposto su ON.
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il [DIAL] per l'abilitazione dell'indicazione: ON oppure OFF.
4. Uscire dal modo SET con il tasto [V/M].

Note:

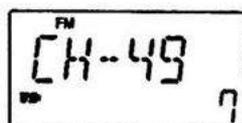
- Per ripristinare il modo normale escludere la funzione (OFF) come al passo 4 precedente.
- Le frequenze andranno registrate in anticipo nelle rispettive memorie.



Indicazione caratteristica



Funzione posta su ON



Esempio di indicazione
(memoria 49 pertinente al banco 7)

Le possibilità di clonazione

È possibile "copiare" i dati da un IC-R2 ad un altro. Si può in tale modo sveltire la programmazione di diversi apparati nel caso un certo radio club venga così equipaggiato. Si rende necessario il cavetto opzionale OPC-474.

Nota: il rappresentante dei prodotti Icom potrà fornire l'apposito software per la clonazione CS-R2 assieme a detto cavetto. I dati potranno successivamente essere manipolati per mezzo di un PC.

1. Mantenendo premuti i tasti [TS], [V/M] e [▲], premere per 1 s il tasto [POWER] al fine di accedere alla possibilità di clonazione.
 - Il visore indicherà "CLONE".
2. Collegare il cavetto apposito OPC-474 tramite i connettori [SP].
3. Nel ricevitore "master" o da quello da cui si trasferiscono i dati, premere il tasto [SQL].
 - Il visore indicherà "CL OUT" al fine di evidenziare che il processo di clonazione è in corso.



Ripristino parziale del μ P

Re-inizializza (come all'origine) le impostazioni del VFO e le voci del modo SET senza alterare le altre registrazioni effettuate:

- Mantenendo premuti i tasti [FUNC] e [V/M] accendere l'apparato.

Ripristino totale del μ P

Prima di usare l'apparato sarà conveniente procedere ad un ripristino che potrà essere ripetuto nel caso il μ P funzioni in modo anomalo.

- Mantenendo premuti i tasti [FUNC], [BAND] e [V/M] accendere l'apparato.
- Il visore indicherà "CLEAR".

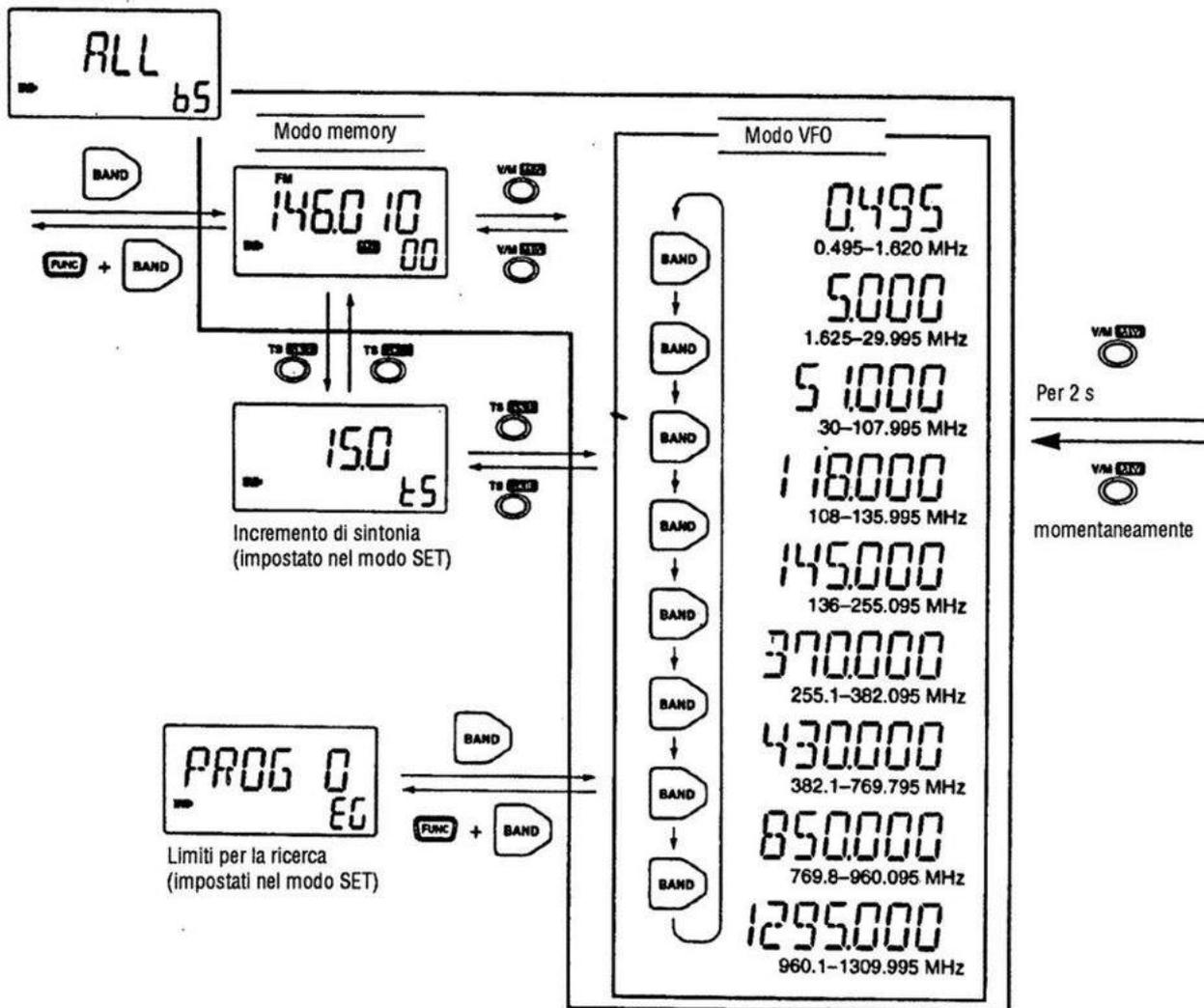
ATTENZIONE: il ripristino del μ P azzerà tutte le registrazioni effettuate ripristinandone l'assetto alle impostazioni originali.

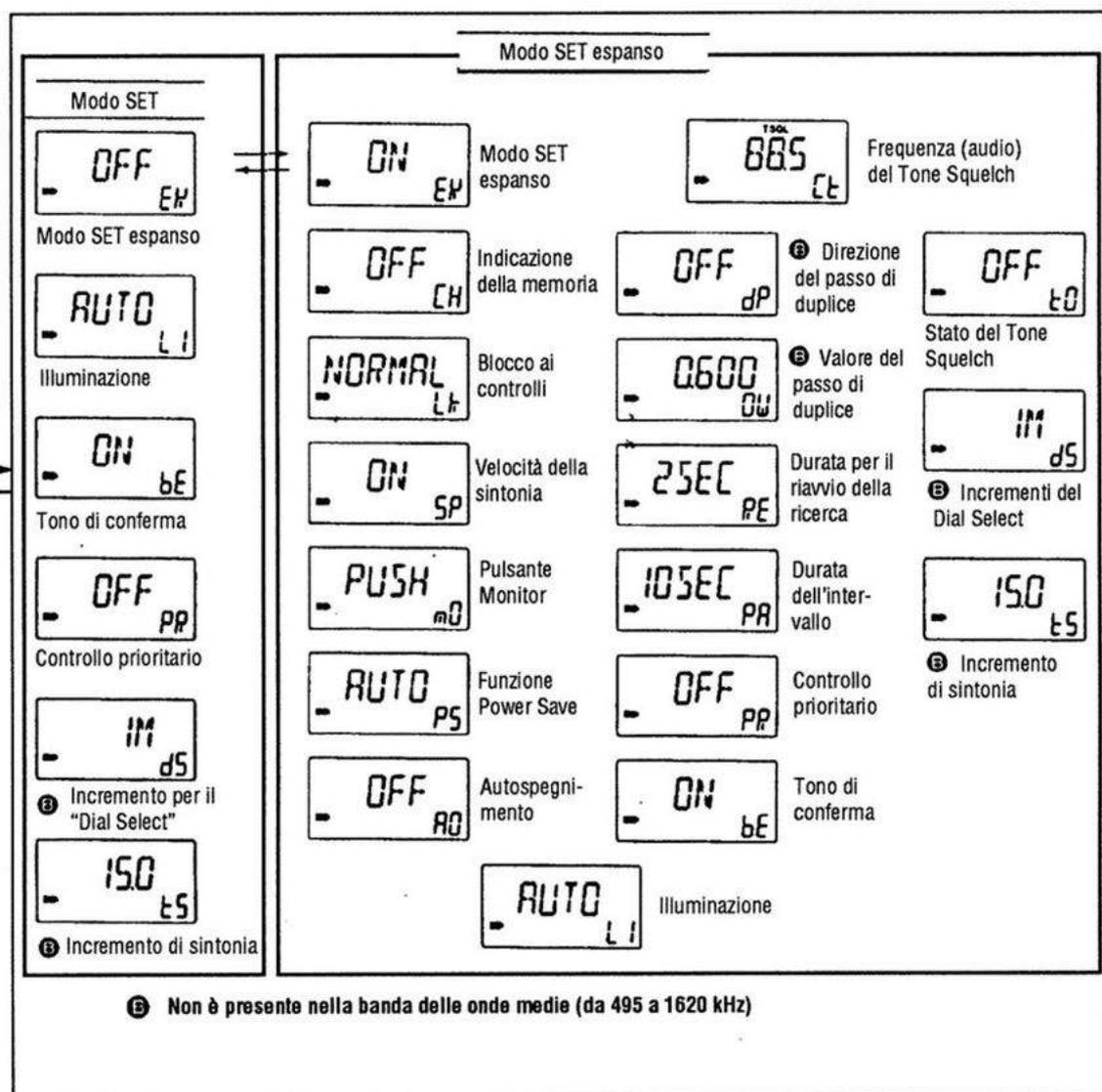
11. RICERCA DELLE ANOMALIE

ANOMALIA	CAUSA POSSIBILE	RIMEDIO
Il ricevitore non si accende.	Batterie scariche. Polarità invertita	Sostituirle e verificare.
Nessun suono dall'altoparlante.	Volume troppo basso Il Tone Squelch usa un tono differente.	Alzarlo: [VOL ▲]. Verificare con il Tone Scan.
Impostazioni impossibili	Vige il blocco sui controlli Le memorie sono indicate in modo differente.	Toglierlo con [FUNC] + [(MODE) LOCK]. Il modo indicativo dovrà essere tolto (OFF).
Non si sentono i toni di conferma.	Toni esclusi (OFF)	Re-includerli con il modo SET.
La ricezione è distorta.	Demodulazione non appropriata	Selezionare la demodulazione esatta.
Il modo richiesto non è selezionabile.	Il modo richiesto risiede nel modo SET espanso. Certe voci operative non possono essere selezionate nella gamma delle onde medie.	Abilitare il modo espanso. Selezionare una banda diversa.

12. FLUSSO OPERATIVO

Ricerca fra i banchi
impostata nel modo SET.





Indicazioni per i modi SET normali ed espansi come predisposti all'origine.

Per introdurre delle modifiche mantenere premuto il [FUNC] e selezionare con il [DIAL].

13. CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALI

Gamma operativa: da 495 kHz a 1.309 GHz.

Demodulazioni: FM, AM, WFM

N. memorie: 450 (di cui 400 per uso convenzionale e 50 adibite ai limiti per la ricerca)

Temperatura operativa: da -10°C a +60°C

Incrementi di sintonia: 5, 6.25, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 kHz.

Stabilità in frequenza: ± 6 ppm (entro la temperatura specificata)

Alimentazione richiesta: 2 pile AA al Ni-Cd o alcaline (neg. a massa).

Consumi (a 3V): con livello nominale: 170 mA

Stand-by: 100 mA

Con Power Save: 41 mA

Connettore di antenna: SMA (50 Ω)

Dimensioni e peso: 58 x 86 x 27 mm; 170 g con batterie

RICEVITORE

Configurazione: a tripla conversione

Valore delle FI: 1a: 266.7 MHz;

2a: 19.65 MHz

3a: 450 kHz

Sensibilità in FM (per 12 dB SINAD):

0.4 μ V da 1.6 a 5 MHz

0.25 μ V da 5 a 30 MHz.

0.2 μ V da 30 a 118 MHz

0.18 μ V da 118 a 175 MHz

0.22 μ V da 175 a 330 MHz

0.25 μ V da 330 a 430 MHz

0.22 μ V da 430 a 450 μ V

0.25 μ V da 450 a 470 MHz

0.28 μ V da 470 a 1 GHz

0.45 μ V da 1 GHz a 1.309 GHz

Sensibilità in WFM (per 12 dB SINAD):

0.71 μ V da 76 a 108 MHz

0.71 μ V da 175 a 222 MHz

1 μ V da 470 a 770 MHz

Sensibilità in AM (per 10 dB S/N):

1.3 μ V da 0.495 a 5 MHz

0.79 μ V da 5 a 30 MHz

0.63 μ V da 118 a 136 MHz

0.63 μ V da 222 a 147 MHz

0.71 μ V da 247 a 330 MHz

Selettività in AM/FM:

>15 kHz a -6 dB; < 30 kHz a -60 dB

in WFM:

> 150 kHz a -6 dB

Livello di uscita audio:

100 mW tipici su 8 Ω

con il 10% di distorsione

14 ACCESSORI OPZIONALI

BC-127 - Caricabatterie Ni-CD

Ricarica regolarmente 2 o 4 elementi AA (R6) al Ni-Cd
Due di questi sono forniti insieme al caricabatterie

LC-146 - Custodia

HM-46 - Microfono altoparlante da palmo

Dimensioni ultracompatte, equipaggiato con spina auricolare e led indicatore di trasmissione

SP-13 - Auricolare

Per una comoda ricezione in ambienti rumorosi

HP-4 - Cuffia

Permette una comprensibilità maggiore del segnale specialmente in ambienti rumorosi. Assicura la riservatezza sul messaggio ricevuto.

AD-92SMA - Adattatore

Permette l'uso di una antenna o di una linea di trasmissione intestata con connettore BNC.

CS-R2 - Software per la clonazione dei dati + OPC-478 Cavetto per l'allacciamento.

Permette la clonazione dei dati da un ricevitore all'altro e la successiva eventuale modifica tramite PC.

OPC-474 - Cavetto per la clonazione

Usato per la clonazione dei dati da un ricevitore ad un altro.

Realizzazione:

TEC.MAN. s.r.l.

Consulenza & Documentazione Tecnica

Via Prinetti Castelletti, 18

22055 Merate (CO)

Tel./Fax: 039/9907501

P.IVA: 02016010130


marcucci S.p.A.

Agente esclusivo per l'Italia.

**Strada Provinciale Rivoltana, 4 - km 8.5
20060 Vignate (Milano)**

Tel. 02-95029.1 / 02-95029.220

Fax 02-95360449 - 196 - 009

e-mail: marcucc1@info-tel.com

Show-room

Via F.lli Bronzetti, 37 - 20129 Milano

Tel. 02-75282.1 / 02.75.282.206

Fax 02-7383003