

ICOM

UHF FM TRANSCEIVER

IC-4GAT

IC-4GE

IC-4GA



MANUALE ISTRUZIONI

marcucci s.p.a.

Icom Inc.

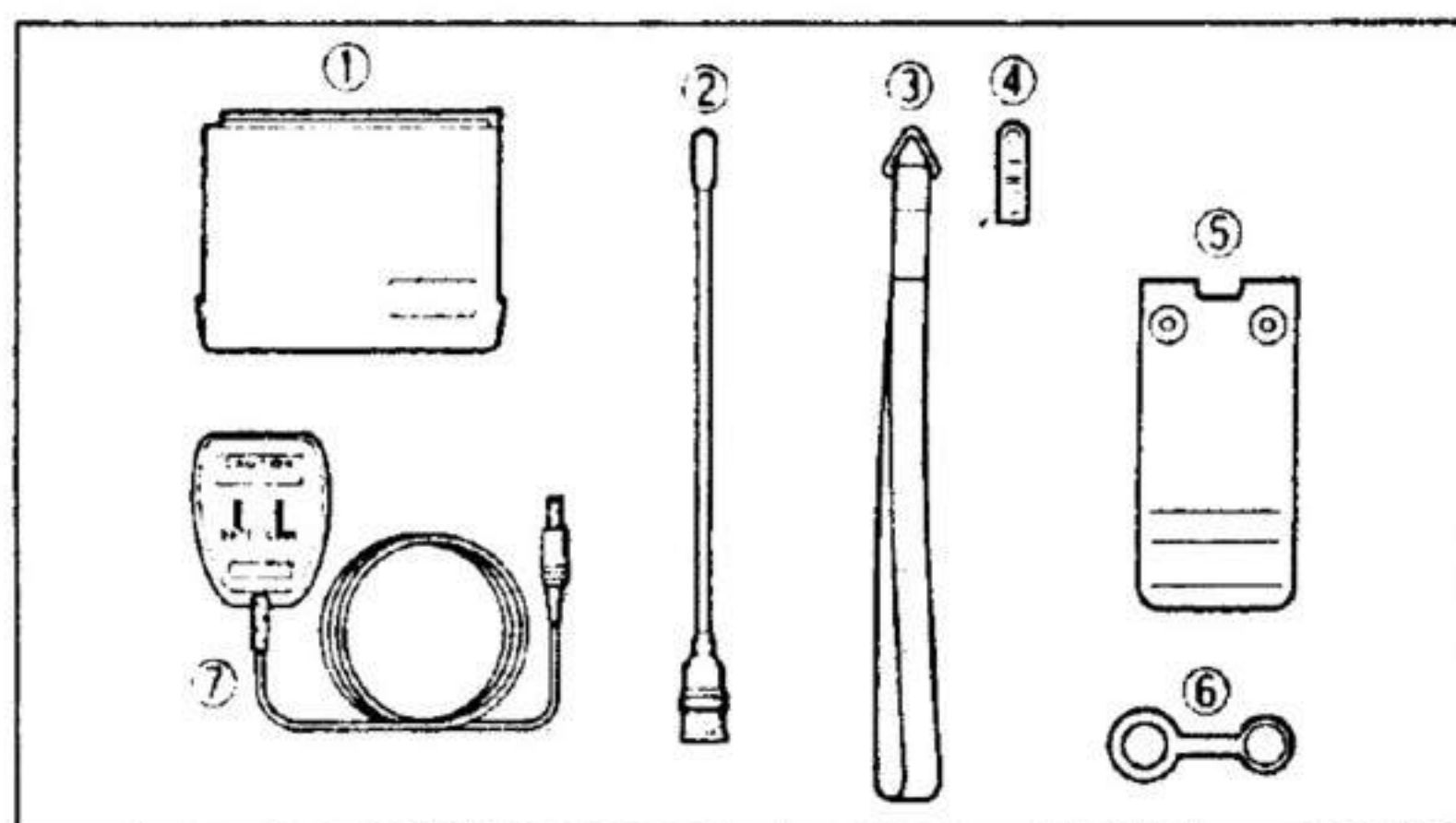
PREFAZIONE

La Icom ha raccolto la complessita' delle molte funzioni dei piu' grandi ricetrasmittitori per stazioni fisse, e le ha incorporate nel nuovo RICETRASMETTITORE UHF in FM IC-4GA/GAT/GE, compatto, leggero e facile da usare.

Il ricetrasmittitore e' dotato normalmente di capacita' di elevata potenza in trasmissione, di una comoda funzione di economizzatore, della funzione di cicalino da tasca, di involucro anti-spruzzo e di molte altre funzioni.

Per apprezzare pienamente le capacita' del vostro nuovo IC-4GA/GAT/GE vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni. Inoltre, se avete delle domande relative al funzionamento dell'apparato, recatevi dal vostro rivenditore o Centro Assistenza Icom piu' vicino.

ESTRAZIONE DALL'IMBALLO



(1) Pacco di batterie o contenitore *1	1
(2) Antenna flessibile	1
(3) Cinghietta da polso	1
(4) Gancio per cinghietta da polso	1
(5) Molletta per cintura	1
(6) Cappuccio antispruzzo	1
(7) Caricabatterie da parete *2	1

*1 BP-70 per IC-4GAT (versione USA)

BP-3 per IC-4GA/GE (versioni Australia ed Europa)

BP-4 per IC-4GA/GAT (versione Sud-Est asiatico)

*2 BC-16U per IC-4GAT (versione USA)

BC-27 per IC-4GA (versione Australia)

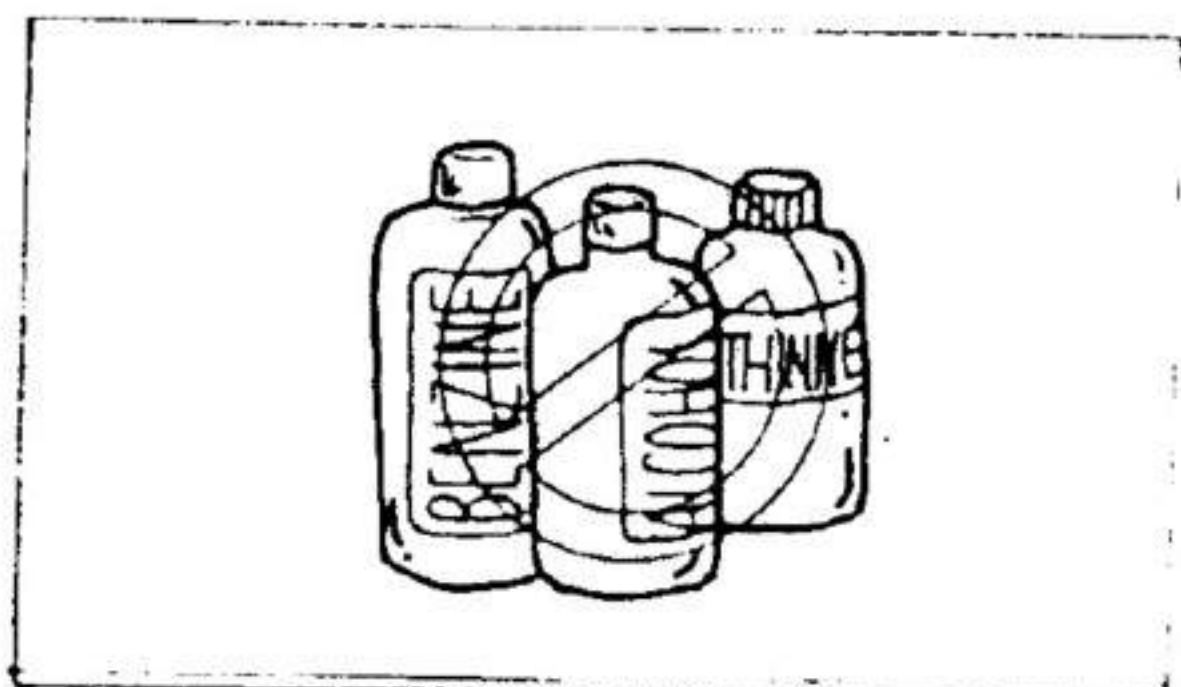
BC-26E per IC-4GE (versione Europa)

Per IC-4GAT non e' incluso nessun caricabatterie (versione Sud-Est asiatico)

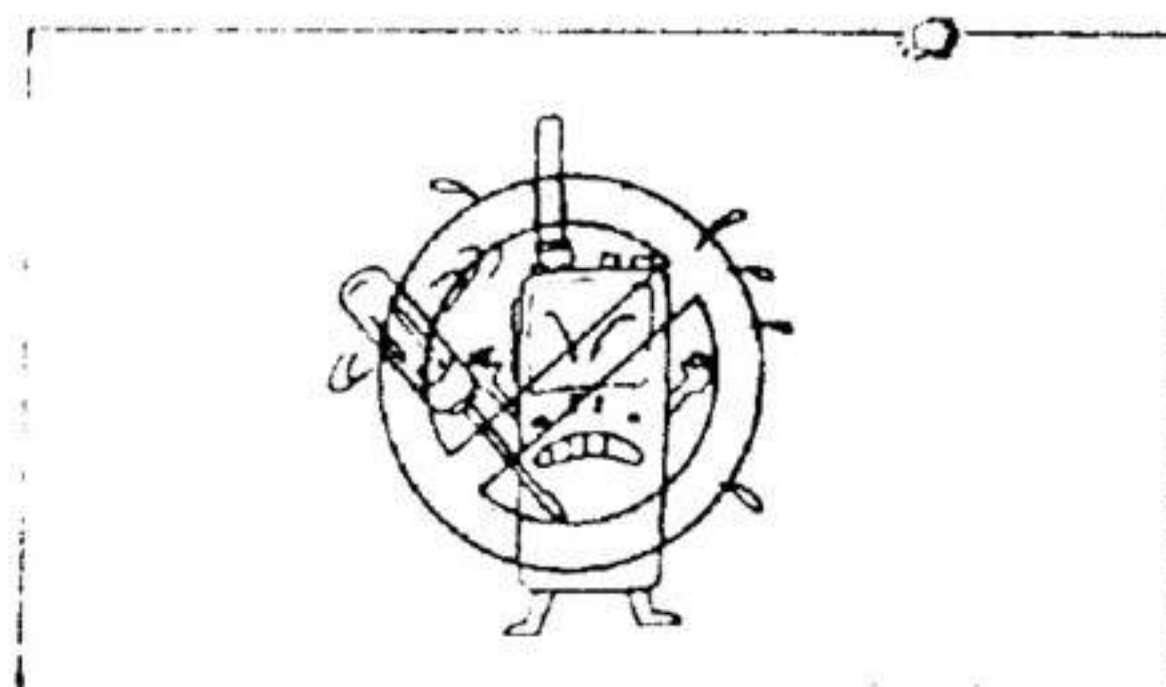
INDICE DEL CONTENUTO

1. PRECAUZIONI	1
2. CARATTERISTICHE	2
3. MODI OPERATIVI	3-4
4. FUNZIONAMENTO DEI COMANDI	5-9
4-1 PANNELLI FRONTALE E LATERALE	5
4-2 PANNELLO SUPERIORE	7
4-3 VISORE DELLE FUNZIONI	9
5. PRELIMINARI OPERATIVI	10-11
5-1 CARICA DELLE BATTERIE	10
5-2 IMPIEGO IN LUOGHI APERTI	11
6. FUNZIONAMENTO DI BASE	12-14
6-1 IMPOSTAZIONE DELLE FREQUENZE	12
6-2 RICEZIONE	12
6-3 TRASMISSIONE	13
6-4 FUNZIONAMENTO SUI RIPETITORI	14
7. IMPIEGO DELLE FUNZIONI	15-20
7-1 LETTURA DELLE MEMORIE	15
7-2 SCRITTURA DELLE MEMORIE	15
7-3 TRASFERIMENTO DELLE MEMORIE	16
7-4 SCANSIONE PROGRAMMATA	17
7-5 SCANSIONE DI MEMORIE	18
7-6 SCANSIONE CON ESCLUSIONE	18
7-7 FUNZIONI CICALINO DA TASCA E TONE-SQUELCH ...	19
7-8 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI CHIAMATA	19
7-9 FUNZIONE DI NOTA DI AVVISO	20
7-10 FUNZIONE DI BLOCCO	20
8. MODO PER IMPOSTAZIONI	21-24
8-1 FUNZIONAMENTO DEL MODO DI IMPOSTAZIONE	21
8-2 TONI INFRASONORI	22
8-3 SPOSTAMENTO DI FREQUENZA	22
8-4 PASSI DI SINTONIA	23
8-5 LIMITI DI SCANSIONE	23
8-6 ECONOMIZZATORE	24
9. MANUTENZIONE	25-26
10. SPECIFICHE	27

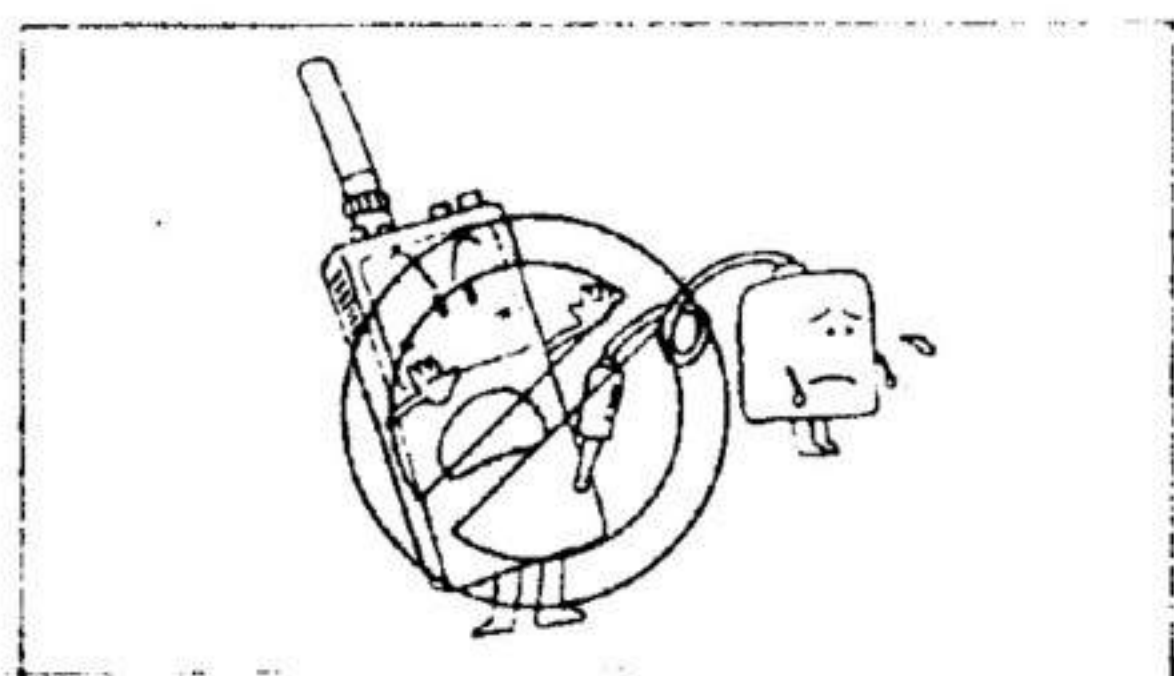
1. PRECAUZIONI



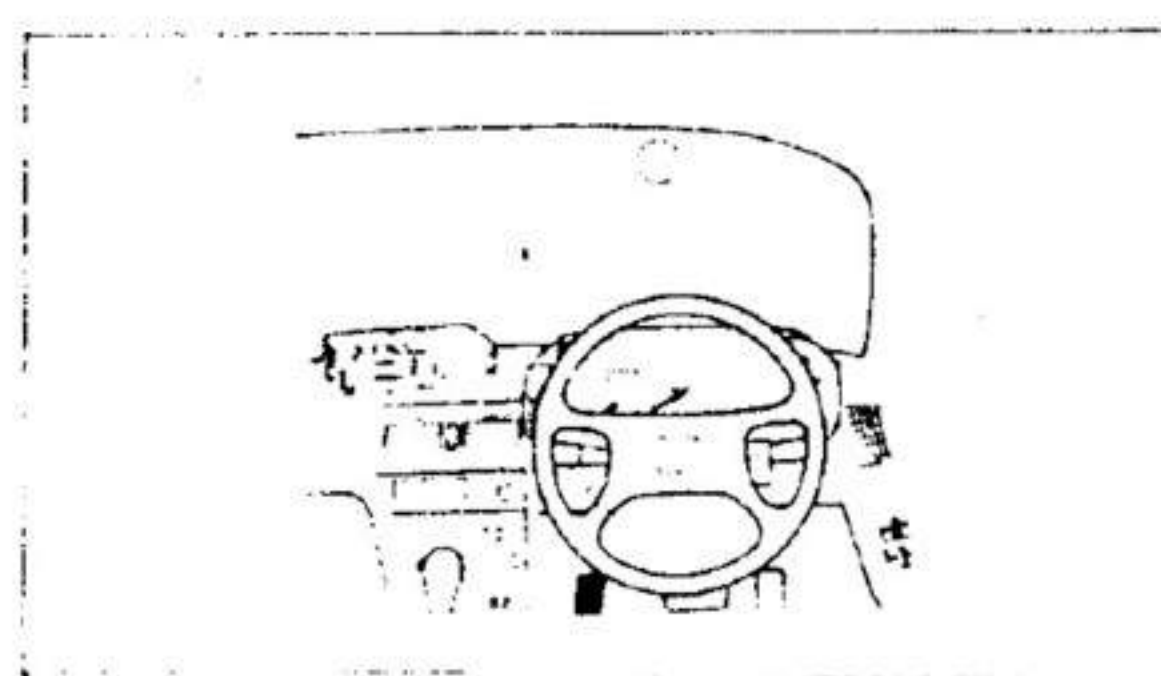
Non usate MAI detergenti aggressivi, come benzina o diluente, sul ricetrasmittitore.



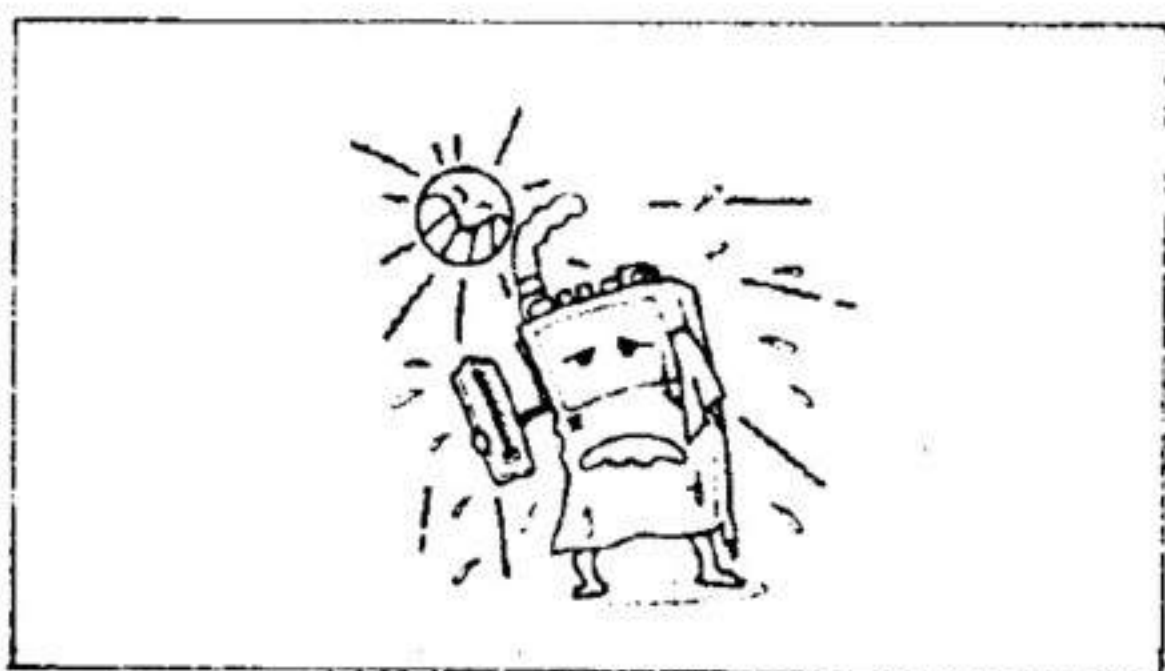
Non smontate MAI il ricetrasmittitore, poichè si può danneggiare.



Non usate MAI caricabatterie diversi da quelli suggeriti a p.10.



Non lasciate MAI l'apparato sul cruscotto, direttamente sotto il sole, per lungo tempo.



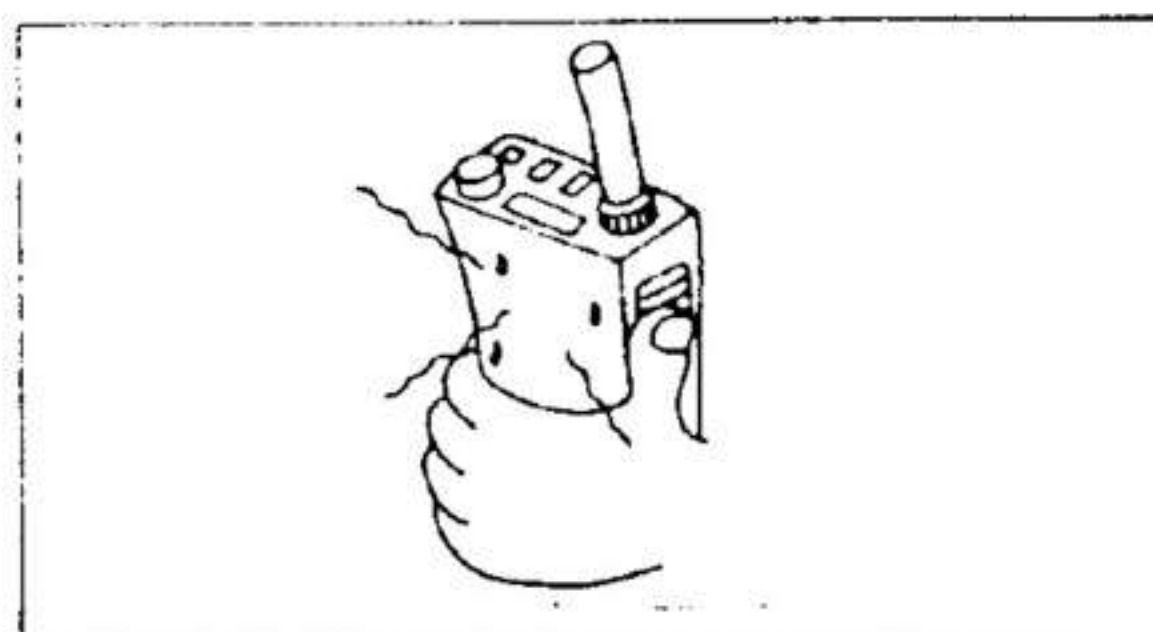
EVITATE di usare l'apparato esponendolo a lungo sotto il sole diretto.



EVITATE di usare l'apparato in luoghi soggetti a freddo eccessivo.



EVITATE di usare l'apparato in luoghi eccessivamente polverosi.



FATE ATTENZIONE quando trasmettete con l'apparato a lungo, poichè il pannello posteriore può diventare molto caldo.

2. CARATTERISTICHE

* ELEVATA POTENZA DI USCITA

Le dimensioni piccole e compatte non costituiscono un limite per quanto riguarda la potenza di uscita. Sono disponibili ben 6 W. (Lo IC-4GA/GE richiede un BF-70 oppure BF-7 opzionale per dare 6 W di potenza).

* 20 CANALI DI MEMORIA, PIU' IL CANALE DI CHIAMATA

Il ricetrasmittitore e' dotato di un totale di 20 canali di memoria e di un canale di chiamata (CALL). Ciascun canale di memoria puo' memorizzare indipendentemente le frequenze operative e tutte le informazioni occorrenti per usare un ripetitore.

Si noti che lo IC-4GE non e' dotato di un canale di chiamata.

* PROGETTO CON ECONOMIZZATORE DI CONSUMI

Tutti i circuiti sono progettati usando tecniche a bassa dissipazione, per creare nell'apparato uno speciale circuito economizzatore. Il circuito economizzatore funziona quando non viene ricevuto alcun segnale oppure non viene eseguita nessuna attivazione di comandi per piu' di 30 secondi, ed assorbe solo 1/4 della corrente rispetto alle normali condizioni di ricezione. Inoltre il circuito economizzatore si puo' disattivare per le comunicazioni in Packet.

* DUE DIFFERENTI FUNZIONI DI SCANSIONE

Nel ricetrasmittitore sono incluse due differenti scansioni, la scansione programmata e la scansione di memorie. Inoltre si possono programmare dei canali con esclusione, per saltare dei canali di memoria prescelti, durante il funzionamento della scansione di memorie.

* SQUELCH CON FUNZIONE DI CONTROLLO

Questa comoda funzione di squelch con controllo apre lo squelch per tutto il tempo in cui essa viene azionata, senza dover regolare la MANOPOLA DI SQUELCH avanti e indietro attorno al livello di soglia. Questo e' un modo rapido e semplice per ascoltare i segnali deboli.

* FUNZIONE DI CICALINO TASCABILE

Questa comoda funzione di cicalino da tasca vi avverte quando all'apparato arrivano dei toni infrasonori identici a quelli da voi stessi pre-programmati. Basta solo installare nell'apparato il CIRCUITO opzionale di TONE-SQUELCH UT-40, per attivare la funzione.

Si noti che lo UT-40 non si puo' installare nello IC-4GE.

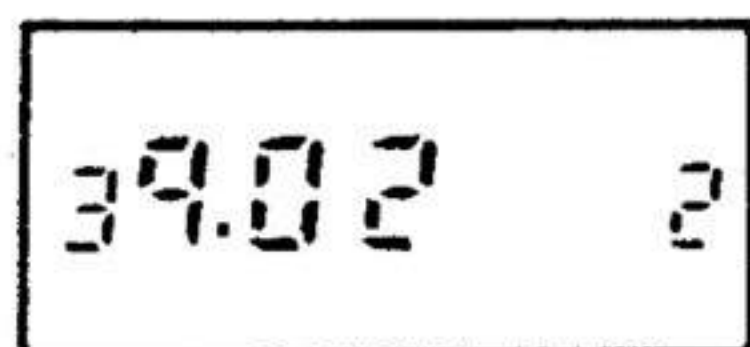
* RESISTENZA AGLI SPRUZZI

Delle guarnizioni in gomma assicurano che gli spruzzi d'acqua sull'apparato non penetrino dentro l'involucro.

3. MODI OPERATIVI

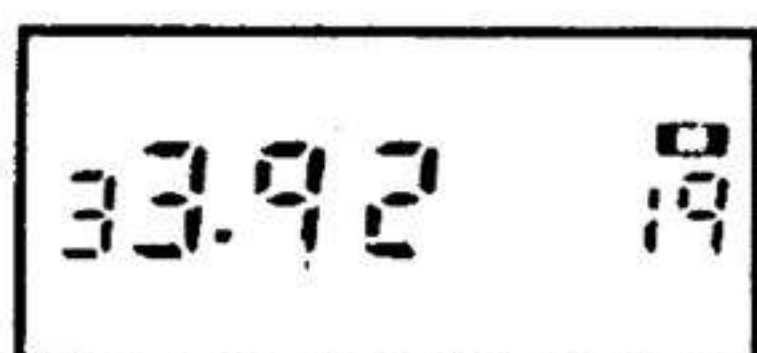
Il ricetrasmittitore e' dotato di 4 diversi modi operativi, per un funzionamento multiplo e versatile. Qui di seguito viene spiegato ciascun modo.

(1) MODO VFO



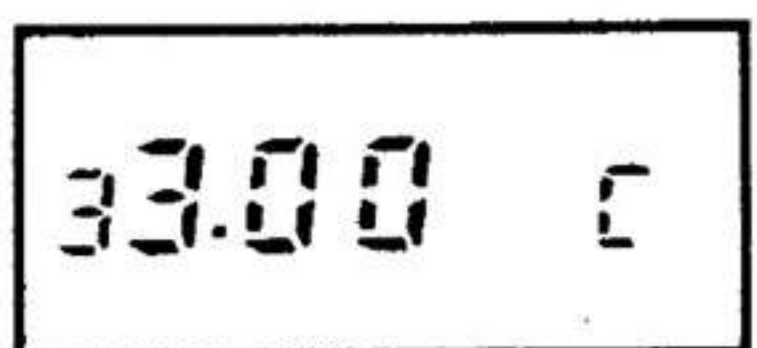
Questo modo viene usato per le normali operazioni con tutte le ampiezze di gamma. Nel modo VFO sono possibili i cambiamenti di frequenza, la scansione programmata, ed altre funzioni.

(2) MODO MEMORIE



Questo modo viene usato per adoperare l'apparato utilizzando il contenuto dei canali di memoria. Voi potete usare 20 canali di memoria per programmare le frequenze dei ripetitori, la frequenza del vostro gruppo, ed altro ancora.

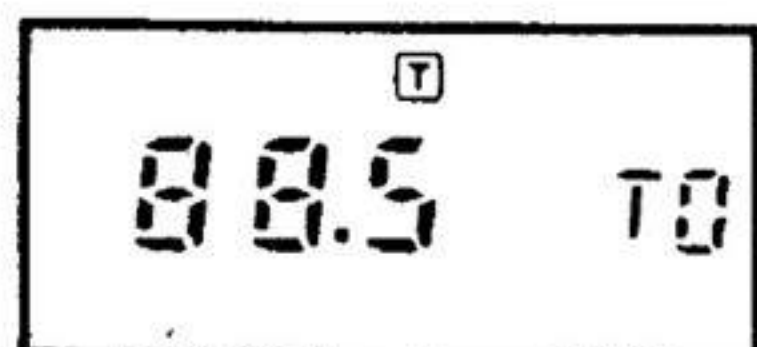
(3) MODO CANALE DI CHIAMATA



Questo modo viene usato per adoperare l'apparato su un canale prioritario preprogrammato. Quando e' stato selezionato questo modo, non funziona nessun comando sul pannello superiore (eccetto quando si preme il TASTO [FUNCTION]).

Si noti che lo IC-4GE non e' dotato di un canale di chiamata (CALL), poiche' il TASTO [T.CALL] viene usato per attivare la funzione di nota di chiamata a 1750 Hz.

(4) MODO IMPOSTAZIONE (SET)

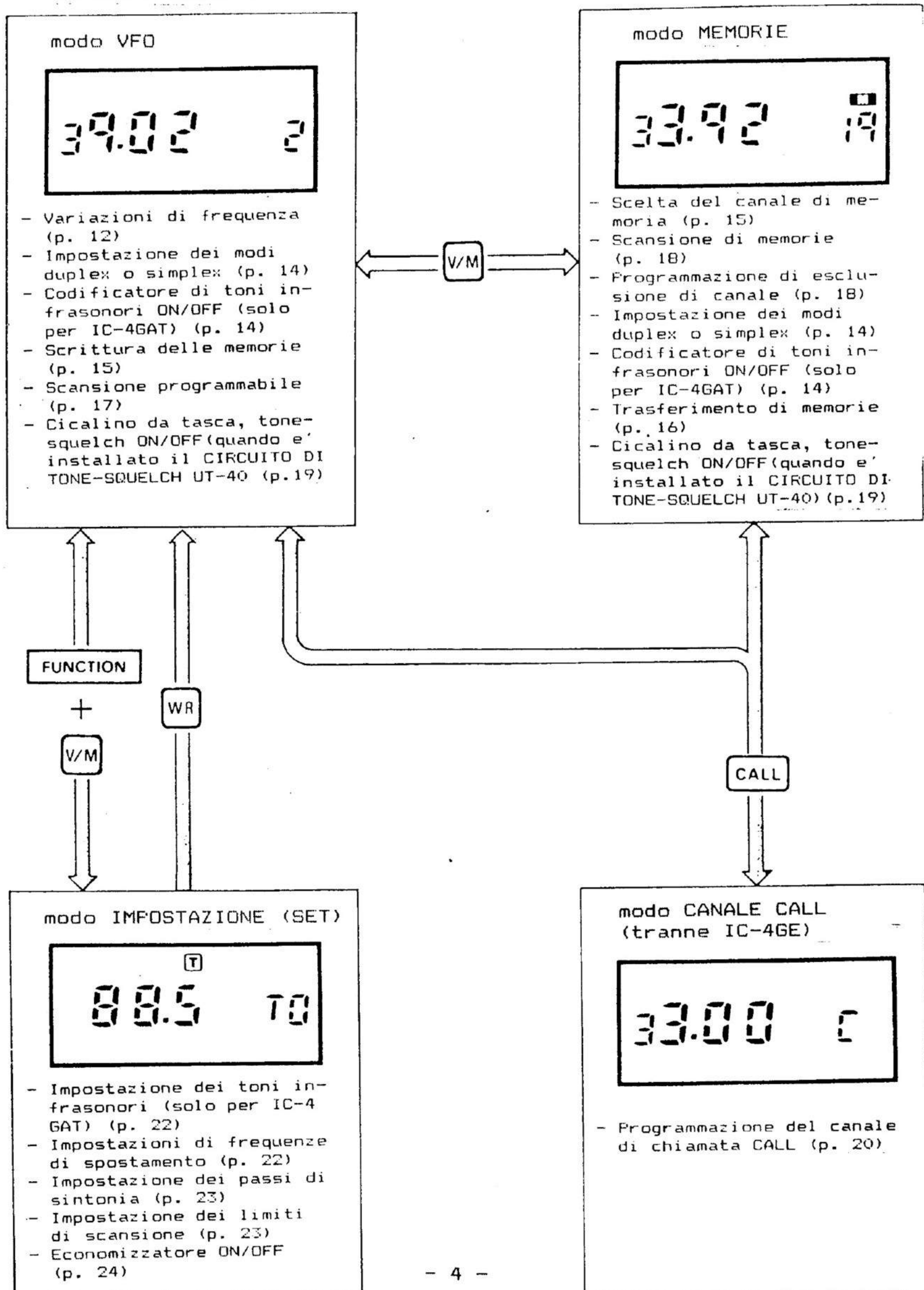


Questo modo viene usato per programmare le frequenze dei toni infrasonori *, i passi di sintonia, i limiti della scansione programmabile e l'attivazione o disattivazione dell'economizzatore. Il modo puo' venire cambiato operando in modo VFO, tramite i TASTI [FUNCTION] + [V/M].

* IC-4GAT: incorporati

IC-4GA : quando e' installato il CIRCUITO OPZIONALE DI TONE-SQUELCH UT-40.

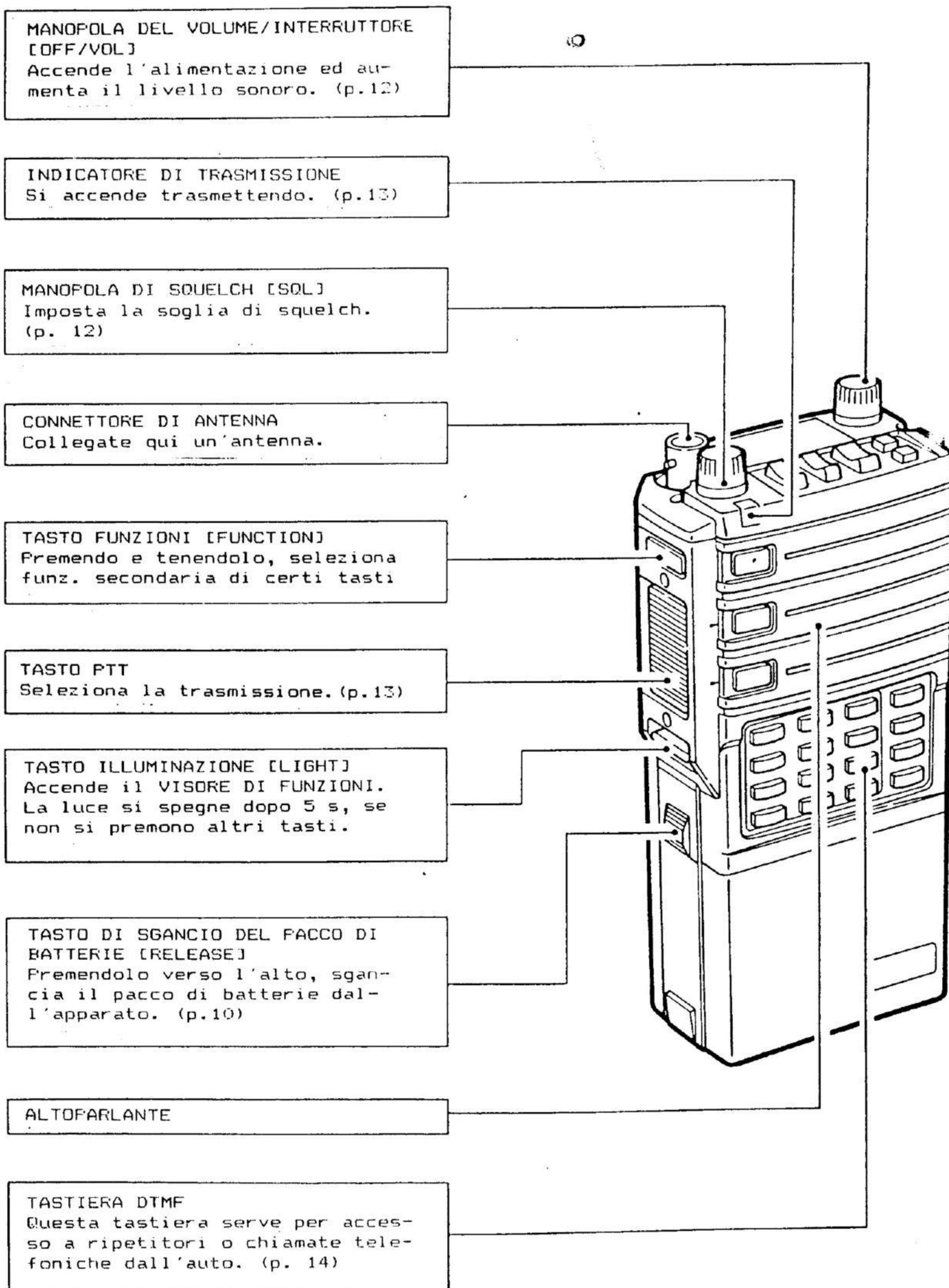
* Schema a blocchi dei modi

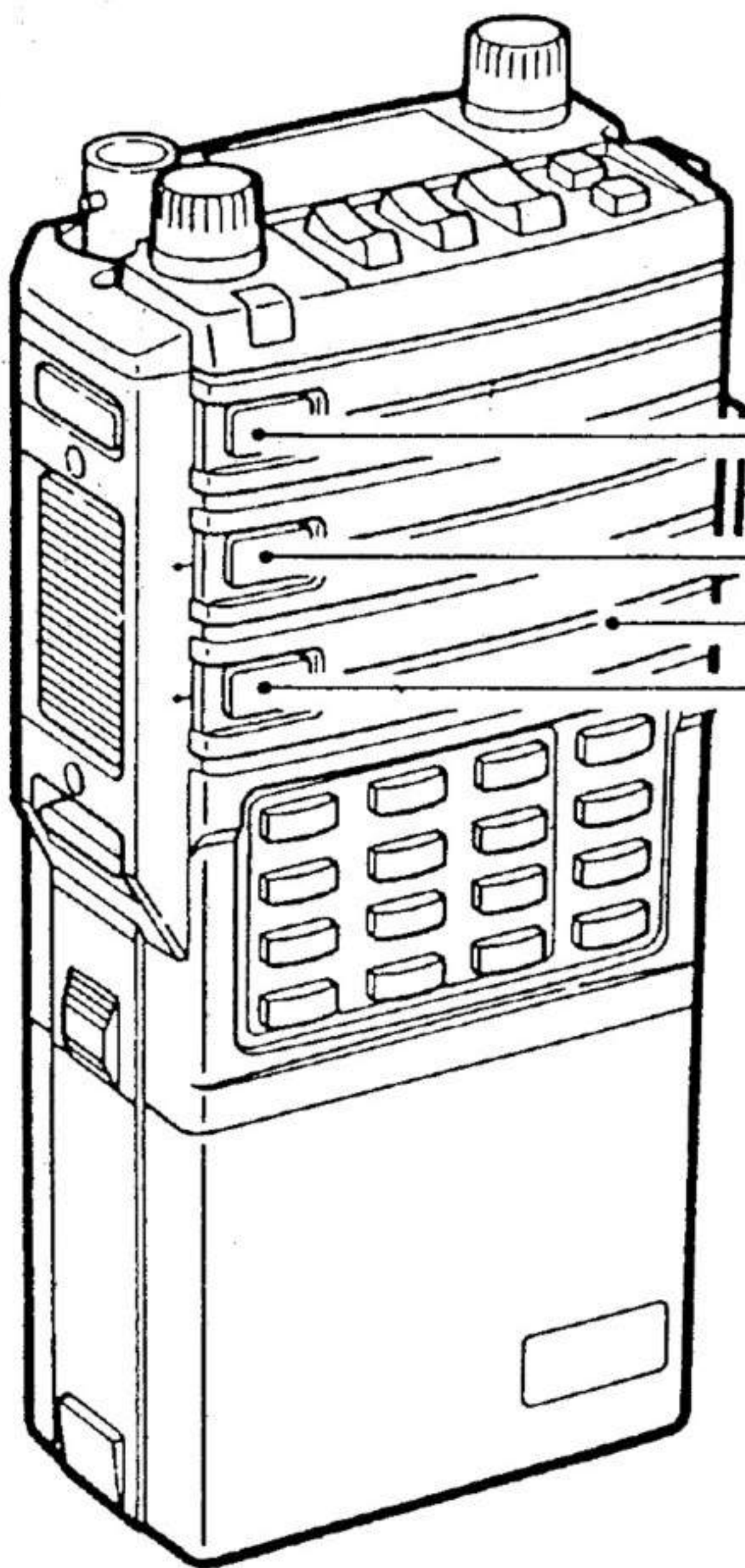


La figura sopra mostra la condizione per impostare i passi di sintonia.

4. FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

4-1 PANNELLI FRONTALE E LATERALE





TASTO CHIAMATA (CALL)

- IC-46A/GAT: [CALL]

Seleziona il canale CALL. (p.19)

- IC-46E: [T.CALL]

Trasmette una nota a 1750 Hz per i ripetitori. (p. 14)

PRESE PER MICROFONO E ALTOPARLANTE ESTERNI [EXT SP MIC]

Adatta per un MICROFONO-ALTOPARLANTE opzionale HM-46L o spina di un auricolare.

TASTO POTENZA RF DI USCITA [H/L]

Seleziona potenza RF di uscita.

ALTA: Circa 7 W (IC-46AT versione USA dotato di BP-70)

Circa 3,5 W (IC-46A/6E dotato di BP-3)

BASSA: 1 W (p. 13)

- Premendo [FUNCTION]:

Attiva e disattiva la funzione di BLOCCO (LOCK) (p. 20)

MICROFONO

TASTO MONITOR [MONI]

Apre lo squelch. Apre il tone-squelch anche senza ricevere il tono preprogrammato. (p. 12)

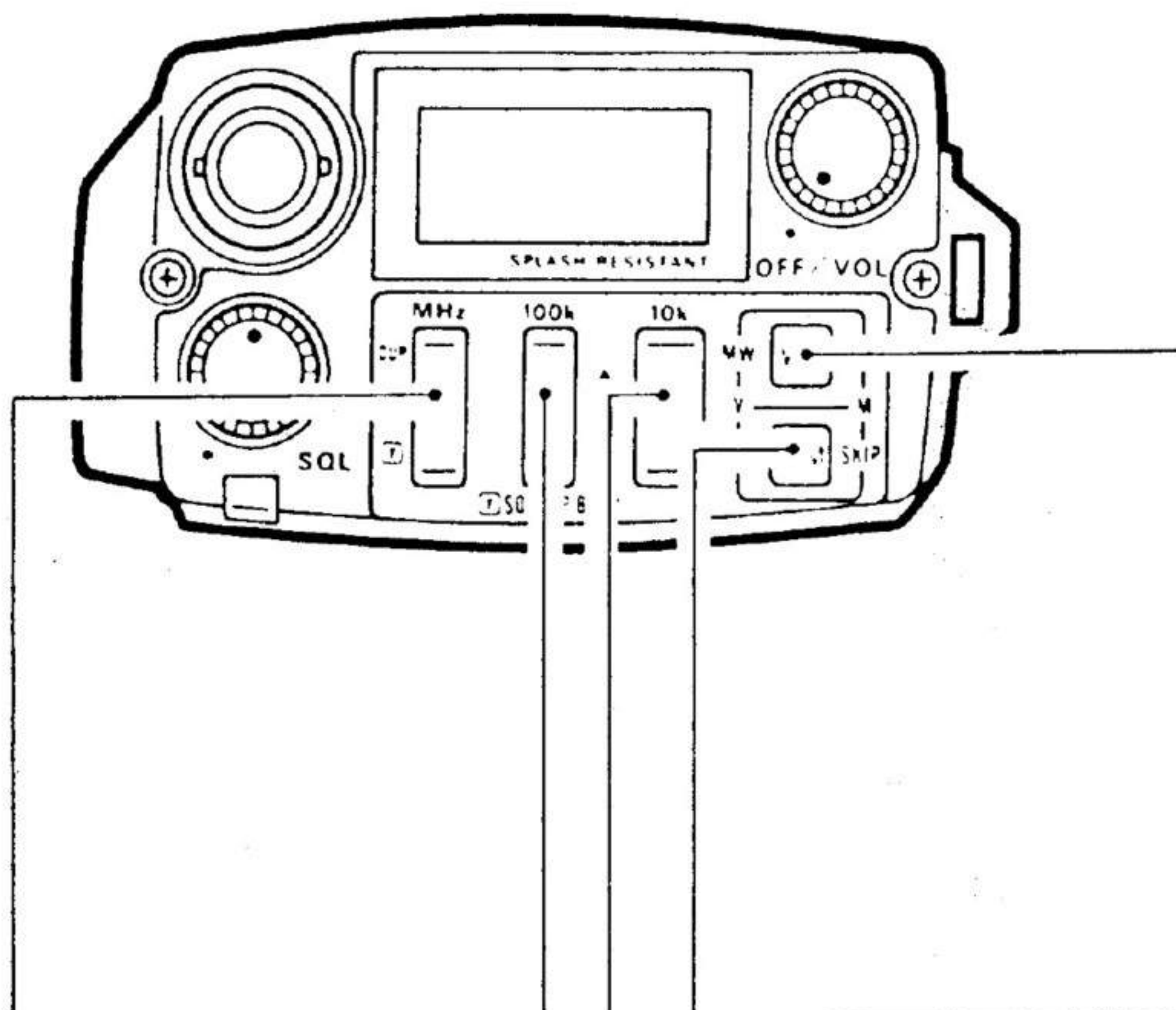
Quando e' selezionato il modo duplex, si controlla anche la frequenza di trasmissione. (p.14)

- Premendo [FUNCTION]:

Attiva e disattiva le note "bip". (p. 20)

4-2 PANNELLO SUPERIORE

* OPERANDO IN MODO VFO



TASTO SU/GIU' PER CIFRA DEI MHz [MHz]

Seleziona aumento o diminuzione della cifra dei MHz. (p.12)

- Premendo [FUNCTION]:
Premendo in su seleziona in sequenza i modi -duplex e +duplex. (p. 14)
Premendo in giu' attiva e disattiva il codificatore di subtoni (IC-46AT o IC-46A con opzione UT-40). (p.14)

TASTO SCRITTURA [WR]

Premendo e tenendolo premuto, scrive il contenuto del visore in un canale di memoria. (p.15)

TASTO VFO/MEMORIE [V/M]

Seleziona il modo MEMORIE. (p.15)
- Premendo [FUNCTION]:
Seleziona il modo IMPOSTAZIONI (SET). (p.21)

TASTO SU/GIU' PER CIFRA 100 kHz [100k]

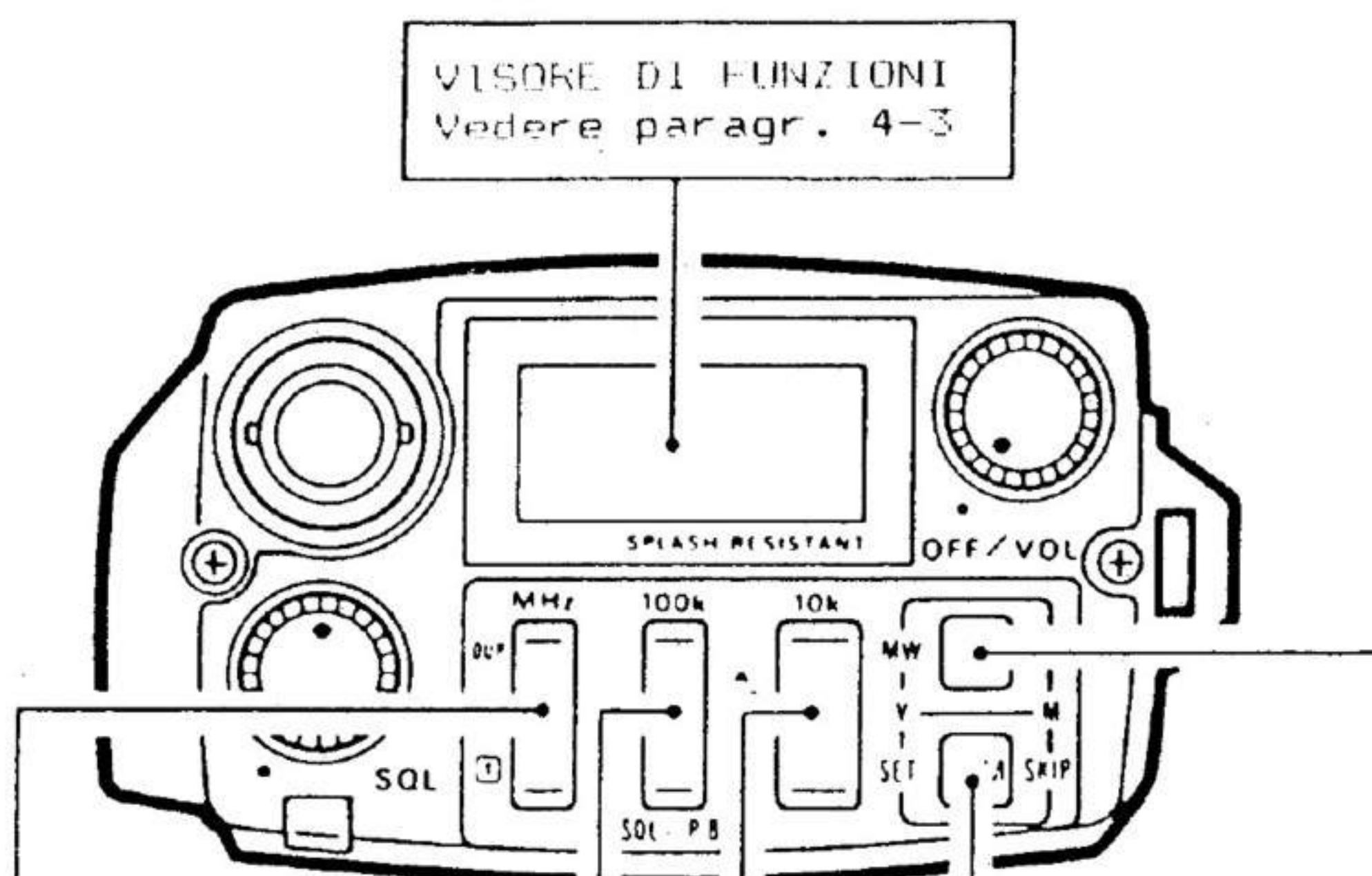
Seleziona la cifra dei 100 kHz. (p.12)

- Premendo [FUNCTION]:
Seleziona in sequenza le funzioni elencate, con CIRCUITO opzionale TONE-SQUELCH UT-40):
Cicalino tascabile > Tone-squelch > SPENTO (p. 19)

TASTO SU/GIU' CIFRA DEI 10 kHz [10k]

Seleziona l'ultima cifra del minimo passo di freq. (p.12)

- Premendo [FUNCTION]:
Premendolo in su o in giu' attiva la scansione programmata. (p. 17)



TASTO SU/GIU' PER CIFRA DEI MHz [MHz]

- Premendo [FUNCTION]:
Premendo in su seleziona in sequenza i modi -duplex e +duplex. (p. 14)

Premendo in giu' attiva e disattiva il codificatore di subtoni (IC-46AT o IC-46A con opzione UT-40). (p.14)

TASTO SCRITTURA [WR]

Premendo e tenendolo trasferisce nel VFO il contenuto del canale di memoria. (p.16)

TASTO VFO/MEMORIE [V/M]

Seleziona il modo VFO. (p.12)

- Premendo TASTO [FUNCTION]:
Programma l'esclusione di un canale di memoria. (p.18)

TASTO SU/GIU' PER CIFRA 100 kHz [100k]

Seleziona la cifra delle decine nel canale di memoria. (p.12)

- Premendo [FUNCTION]:
Seleziona in sequenza le funzioni elencate, con CIRCUITO opzionale TONE-SQUELCH UT-40):

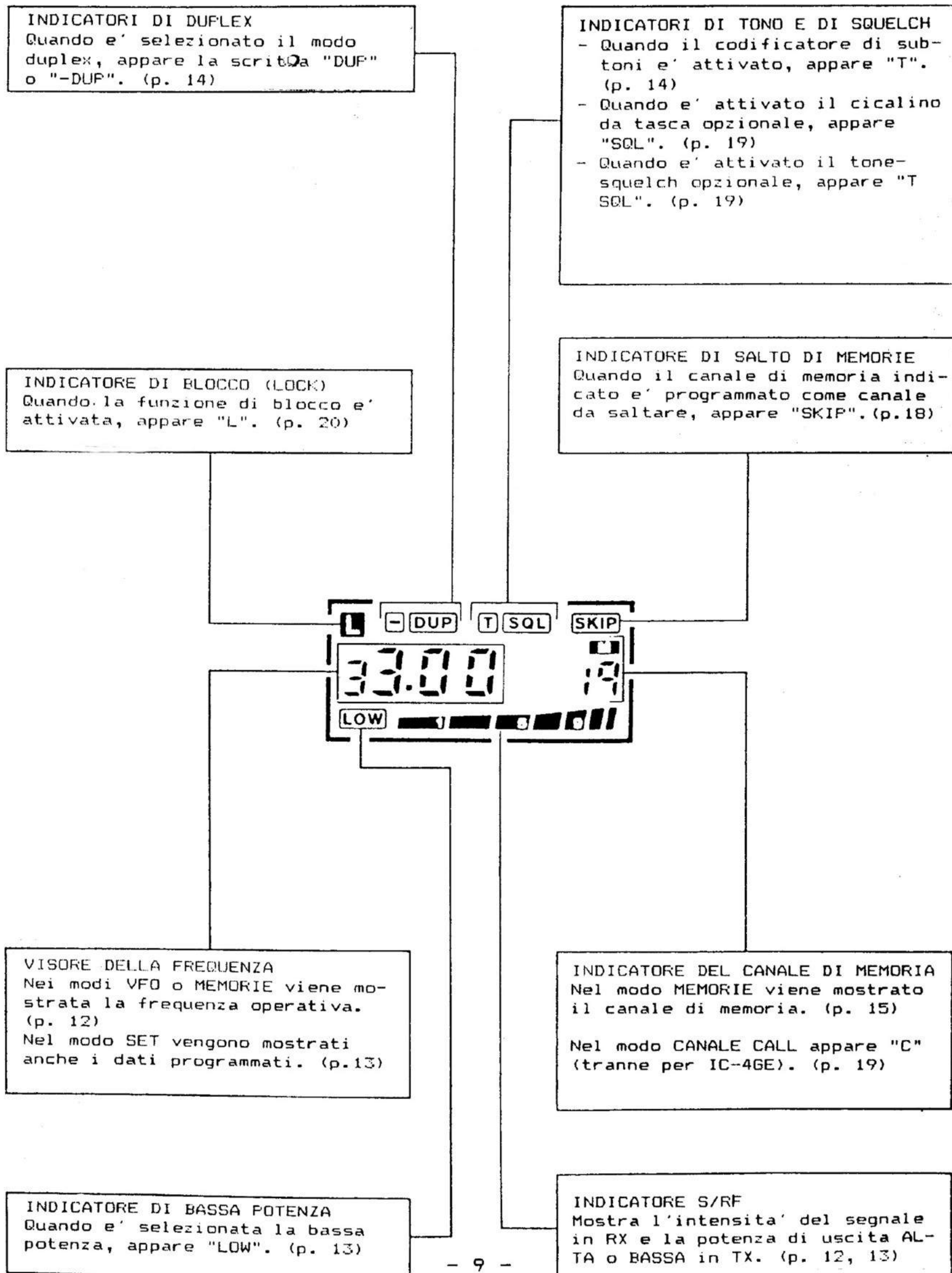
Cicalino tascabile > Tone-squelch > SPENTO (p. 19)

TASTO SU/GIU' CIFRA DEI 10 kHz [10k]

Seleziona il canale di memoria. (p. 15)

- Premendo [FUNCTION]:
Premendolo su o giu' attiva la scansione di memorie. (p. 18)

4-3 VISORE DELLE FUNZIONI



5. PRELIMINARI OPERATIVI

5-1 CARICA DEL PACCO DI BATTERIE

(1) SMONTAGGIO DEL PACCO DI BATTERIE



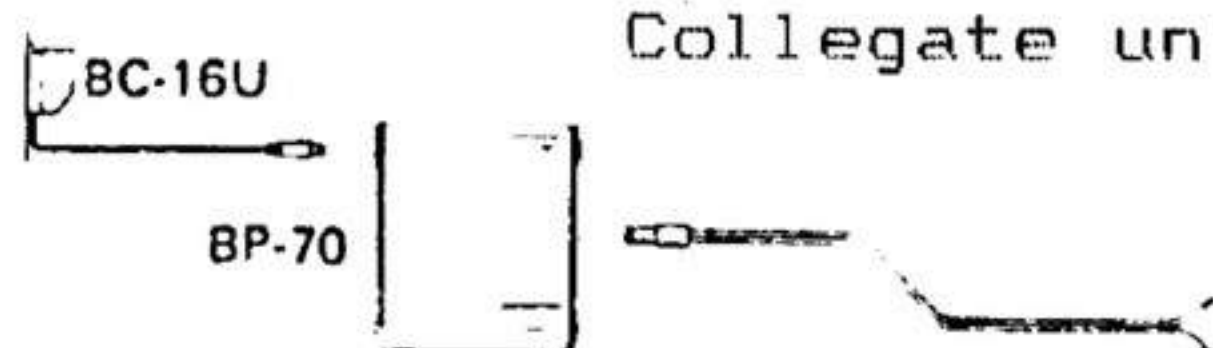
Premete verso l'alto il TASTO DI SGANCIO DEL PACCO DI BATTERIE e fate scorrere il pacco di batterie verso destra per staccarlo dal ricetrasmittitore.

(2) COLLEGAMENTO PER LA RICARICA

Per caricare il pacco di batterie, usate il caricatore da parete in dotazione oppure un CARICA-BATTERIE opzionale IN CA BC-35U/E, BC-36, oppure un'altra fonte di alimentazione, come mostrato sotto.

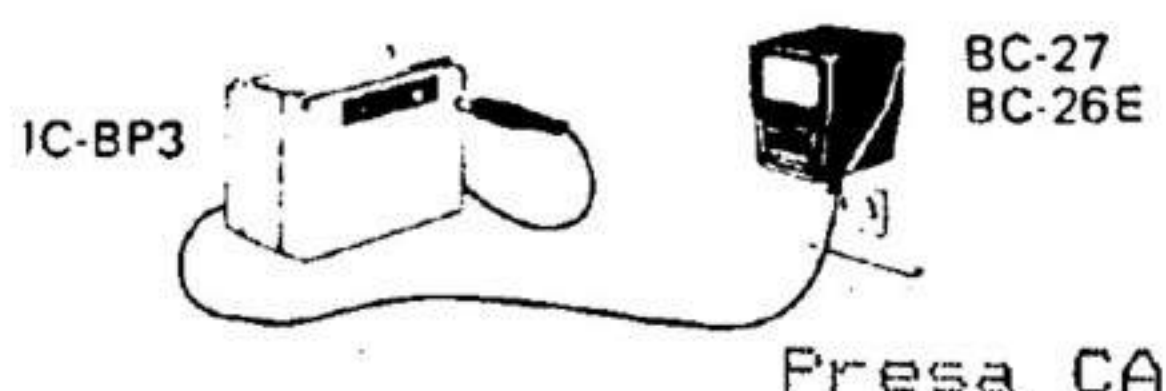
* Carica del PACCO DI BATTERIE BP-70

Presa CA



Collegate un'alimentazione esterna a 13,8 V in CC

* Carica del PACCO DI BATTERIE BP-3



(3) NOTA SUL PACCO DI BATTERIE

La capacita' di piena carica delle batterie al Ni-Cd puo' ridursi, se vengono caricate ripetutamente con periodi di scarica solo parziale. Questo viene chiamato effetto di "memoria" delle batterie. Se sembra che la capacita' delle batterie sia inferiore rispetto a quando erano nuove, scaricate completamente il pacco di batterie con il normale uso, e poi caricatele completamente tramite l'adatto caricatore.

(4) PRECAUZIONI CIRCA IL PACCO DI BATTERIE

- * Non gettate MAI il pacco di batterie nel fuoco, poiche' il gas delle batterie puo' provocare un'esplosione.
- * Non immergete MAI il pacco di batterie nell'acqua. Se il pacco di batterie si bagna, accertatevi di averlo asciugato.
- * Non mettete MAI in corto circuito i terminali sul pannello superiore del pacco di batterie. Per evitare cio', usate la striscia isolante di plastica in dotazione.

(5) DURATA DEI PACCHI DI BATTERIE

I tempi operativi elencati sono approssimati e corrispondono al seguente rapporto:

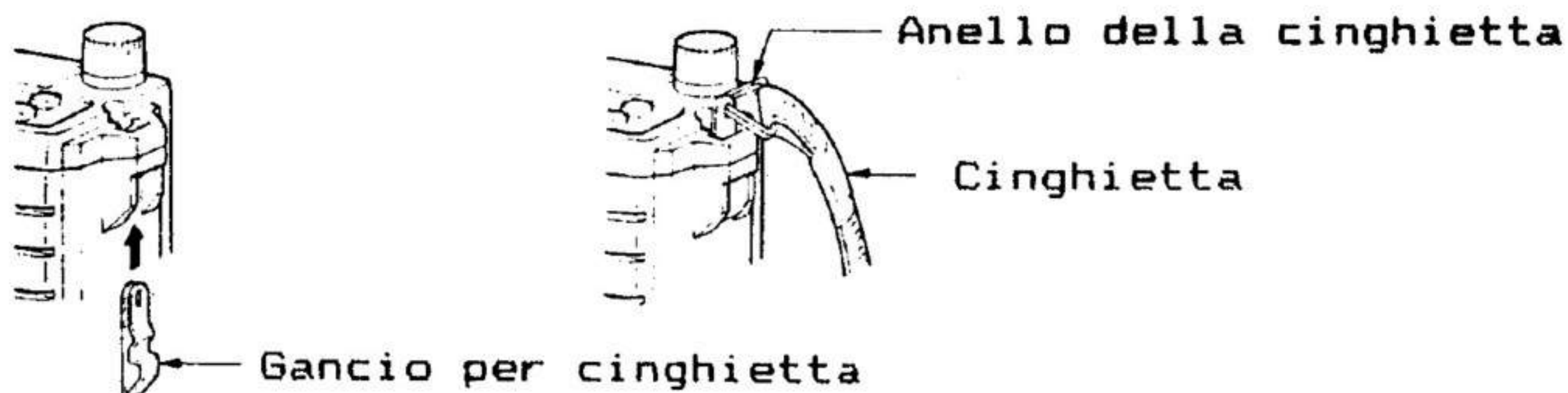
Trasmissione : Ricezione : Attesa
1 minuto 1 minuto 8 minuti

	TENSIONE (V)	CAPACITA' (mAh)	DURATA OPERATIVA (ore)
BP-2	7,2	425	3,5
BP-3	8,4	270	1,8
BP-5 } BP-5A }	10,8	425	2,2
BP-7	13,2	425	2,3
BP-8	8,4	800	5,2
BP-70	13,2	270	1,4

5-2 IMPIEGO IN LUOGHI APERTI

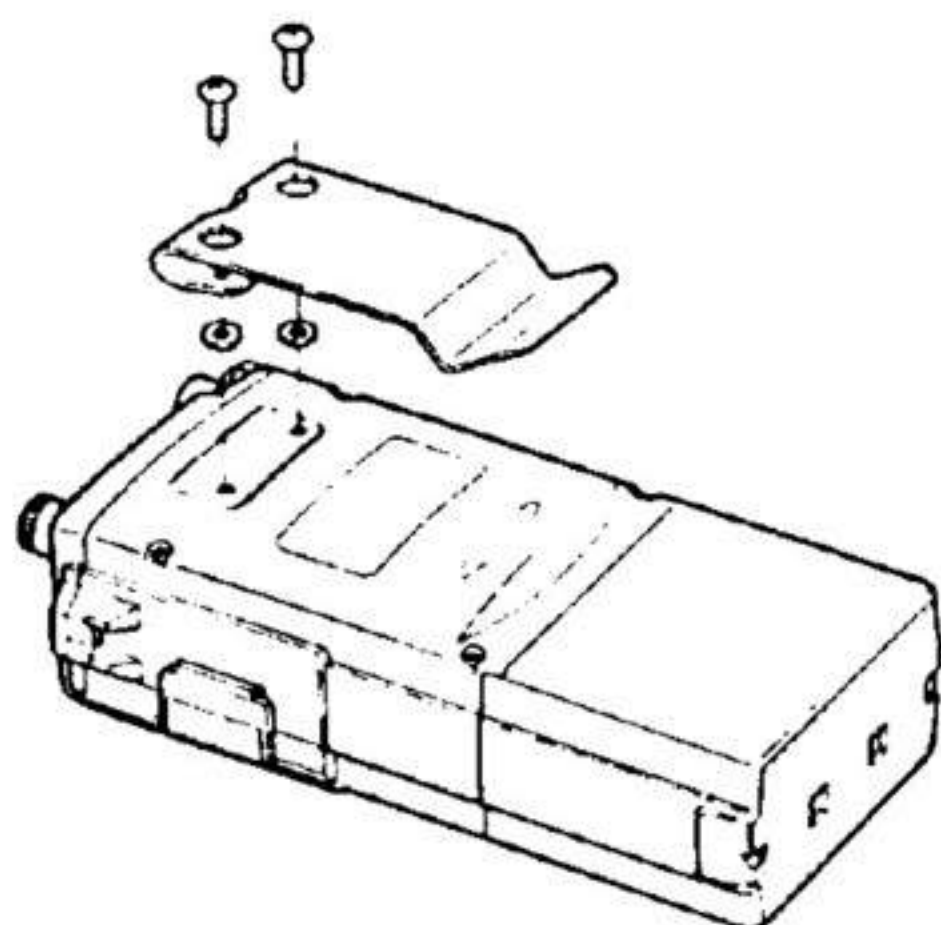
(1) FISSAGGIO DELLA CINGHIETTA DA POLSO

- 1) Inserite il gancio della cinghietta come mostrato nel disegno a fianco.
- 2) Fate scorrere l'anello di fissaggio della cinghietta attraverso il foro nel gancio per la cinghietta.



(2) FISSAGGIO DELLA MOLLETTA PER CINTURA

Fissate la molletta per cintura sul pannello posteriore, usando le viti e le rondelle in dotazione.



Viti e rondelle sono già inserite sul pannello posteriore del ricetrasmittitore.

6. FUNZIONAMENTO DI BASE

6-1 IMPOSTAZIONE DELLE FREQUENZE

La frequenza operativa si può impostare usando i comodi tasti digitali a sfioramento, sul pannello superiore.

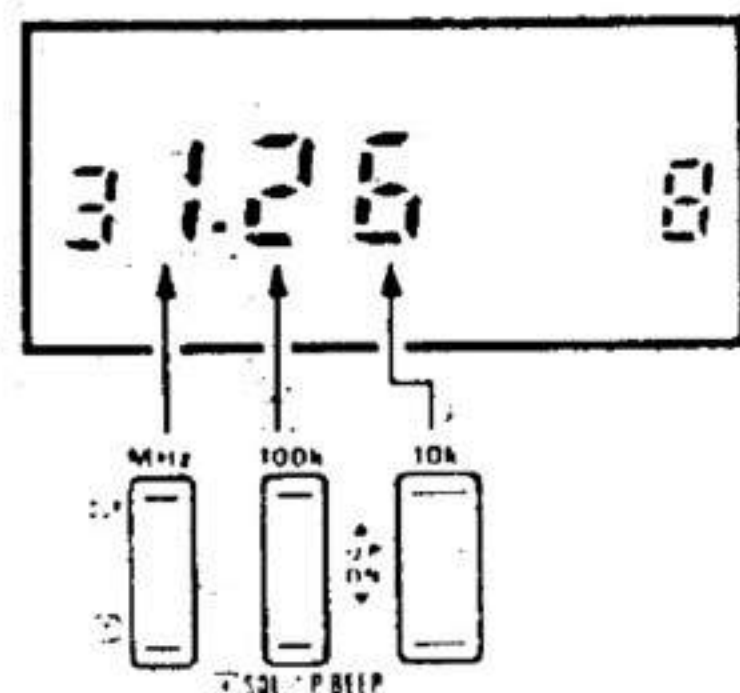
- 1) Ruotate la MANOPOLA [OFF/VOL] per accendere l'alimentazione.

- 2) Se sul VISORE DELLE FUNZIONI (nel modo MEMORIE) appare "M", premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo VFO.



- 3) Premete uno dei TASTI UP/DOWN DI CIFRA in su o in giù per impostare la frequenza.

* Il TASTO [10K] cambia la frequenza secondo il passo di sintonia programmato. Si veda a p. 23 per la programmazione dei passi di sintonia.



6-2 RICEZIONE

- 1) Ruotate la MANOPOLA [OFF/VOL] per accendere l'alimentazione e regolate per un conveniente livello sonoro.
- 2) Regolate la MANOPOLA [SQL], finché il rumore è silenziato.

- 3) Impostate la frequenza desiderata usando i TASTI UP/DOWN DI CIFRA. Si veda a p. 7 per l'impostazione di una frequenza.



* Quando si sta ricevendo un segnale, l'INDICATORE S/RF mostra l'intensità del segnale, e dall'altoparlante viene emesso il suono.

- 4) Premete e tenete premuto il TASTO [MONI] per aprire le funzioni di squelch e di tone-squelch opzionale.

6-3 TRASMISSIONE

ATTENZIONE: NON trasmettete senza un'antenna, oppure il ricetrasmittitore può venire danneggiato.

1) Ruotate la MANOPOLA [OFF/VOL] per accendere l'alimentazione.

2) Premete il TASTO [H/L] per selezionare la potenza di uscita desiderata.

H/L



* Quando è selezionata la BASSA potenza, appare la scritta "LOW".

ALTA: 3,5 W (con BP-3)

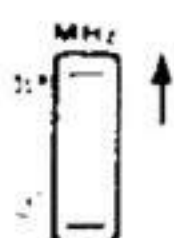
6 W (con BP-70 o BP-7)

BASSA: 1 W

3) Selezionate il modo simplex, se appare la scritta "DUP" oppure "-DUP" sul VISORE DELLE FUNZIONI. Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso l'alto il TASTO [MHz].

FUNCTION

+



4) Premete il TASTO PTT per cominciare a trasmettere, e parlate nel microfono (situato sotto il lato destro dell'altoparlante).

* La SPIA rossa di TRASMISSIONE si accende e le barrette indicano la posizione relativa del tasto.

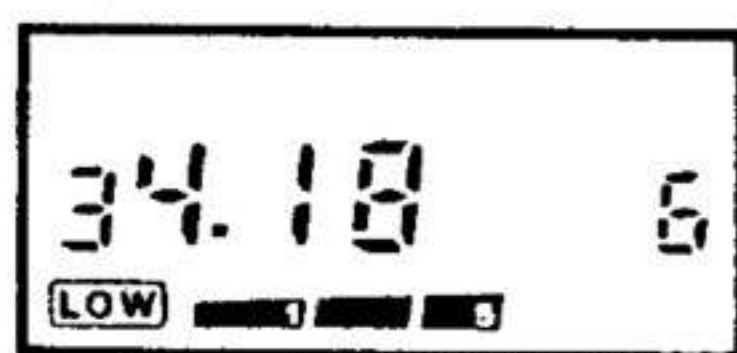
* Quando la batteria è scarica, la SPIA rossa di TRASMISSIONE non si illumina.



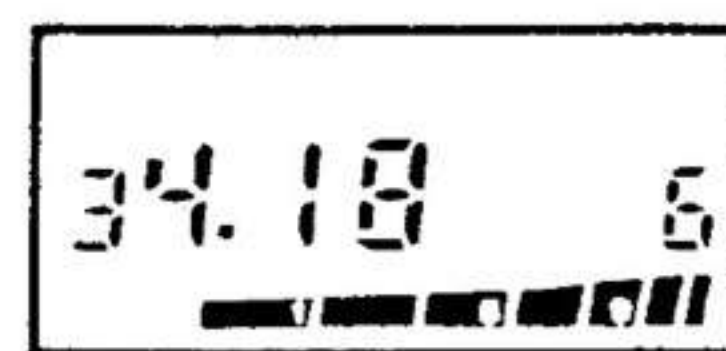
NOTA: NON tenete il ricetrasmittitore troppo vicino alla vostra bocca, e non parlate a voce troppo alta. Questo può distorcere il segnale.

(potenza di uscita BASSA)

(potenza di uscita ALTA)

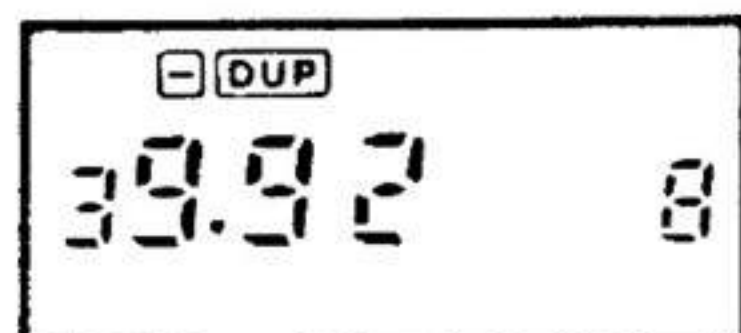


Tre barrette.



Tutte le barrette.

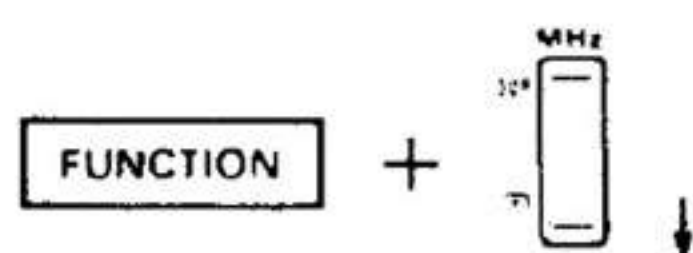
6-4 FUNZIONAMENTO SUI RIPETITORI



MONI

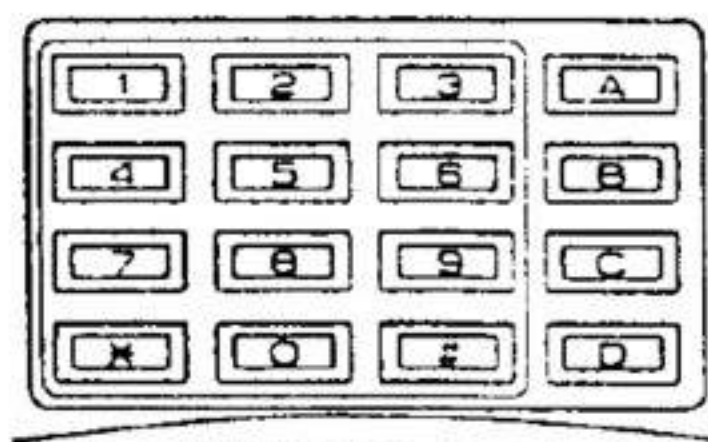
- 1) Impostate la frequenza di ricezione che desiderate (frequenza di uscita del ripetitore).
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso l'alto il TASTO [MHz] per selezionare il modo +duplex oppure -duplex.
 - * Si veda a p. 22 per l'impostazione di uno spostamento di frequenza per il funzionamento in duplex.
- 3) Premete il TASTO PTT per iniziare a trasmettere, e parlate davanti al microfono.
 - * La frequenza di trasmissione si sposta automaticamente dello spostamento di frequenza programmato.
- 4) Premete il TASTO [MONI] per ascoltare la frequenza di trasmissione (frequenza di ingresso del ripetitore).
 - * Le funzioni di squelch e di tone-squelch opzionale si aprono.

* PER ALCUNI RIPETITORI TELECOMANDATI



- * Ripetitore telecomandato da un tono infrasonoro. (con lo IC-4GAT)

Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso il basso il TASTO [MHz], per attivare il codificatore di toni infrasonori.



- * Ripetitore telecomandato da segnali DTMF. (con lo IC-4GAT)

Premete e tenete premuto il TASTO PTT e poi premete i tasti numerici desiderati sulla TASTIERA DTMF.

T. CALL

- * Ripetitore telecomandato da una nota di chiamata a 1750 Hz. (con lo IC-4GE)

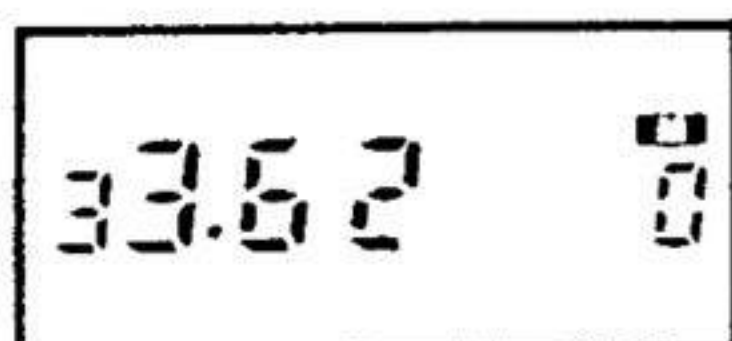
Premete il TASTO [T.CALL] per circa 1 - 3 secondi.

7. IMPIEGO DELLE FUNZIONI

7-1 LETTURA DELLE MEMORIE

Il ricetrasmittitore e' dotato di 20 canali di memoria. A ciascun canale di memoria si puo' assegnare la frequenza operativa, la condizione di duplex, la frequenza del tono infrasonoro e la funzione di esclusione del canale.

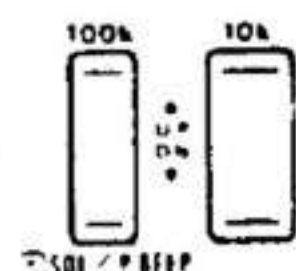
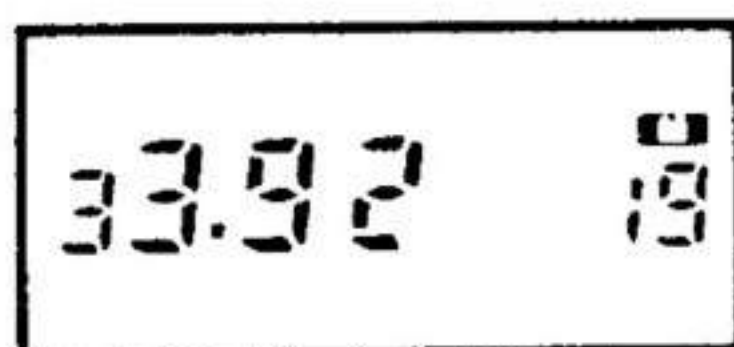
V/M



- 1) Premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo MEMORIE.

* Sul VISORE DELLE FUNZIONI appare "M".

- 2) Selezionate il canale di memoria richiesto, usando i TASTI [100k] e [10k].



7-2 SCRITTURA DELLE MEMORIE

Il TASTO [WR] contiene una funzione di sicurezza incorporata per evitare la cancellazione accidentale del contenuto delle memorie.

Premete il TASTO [WR] finche' non vengono emesse tre note "bip" dal ricetrasmittitore. Ora voi potete usare la funzione di scrittura delle memorie.

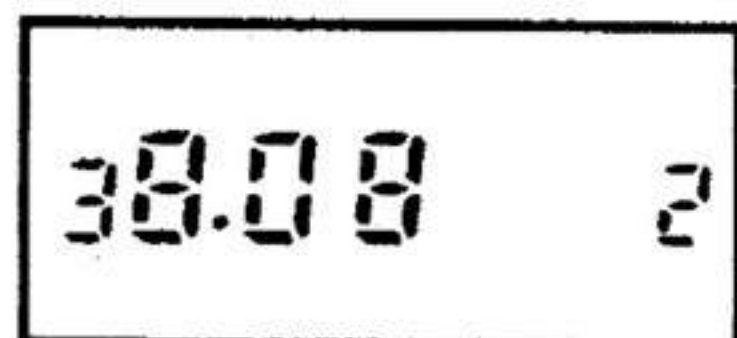
WR



- 1) Selezionate il canale di memoria richiesto. Si veda il paragrafo 7-1 LETTURA DELLE MEMORIE.

- 2) Premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo VFO.

* Dal VISORE DELLE FUNZIONI scompare la "M".



- 3) Selezionate una frequenza, la condizione di duplex/simplex, lo spostamento di frequenza, la frequenza del tono infrasonoro, ecc.



- 4) Premete e tenete premuto il TASTO [WR] finché non vengono emesse tre note "bip", operando in modo VFO.

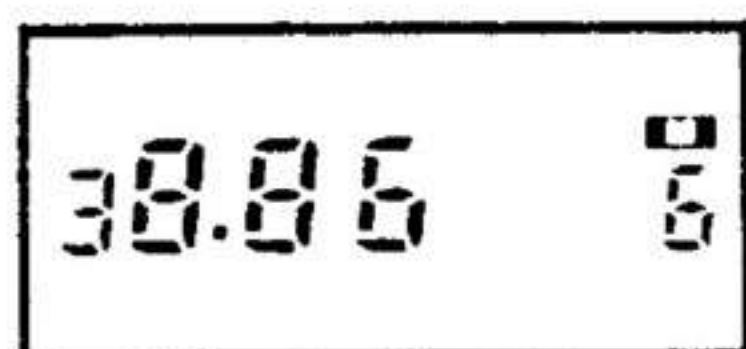


- * Il contenuto del visore viene memorizzato.

7-3 TRASFERIMENTO DELLE MEMORIE

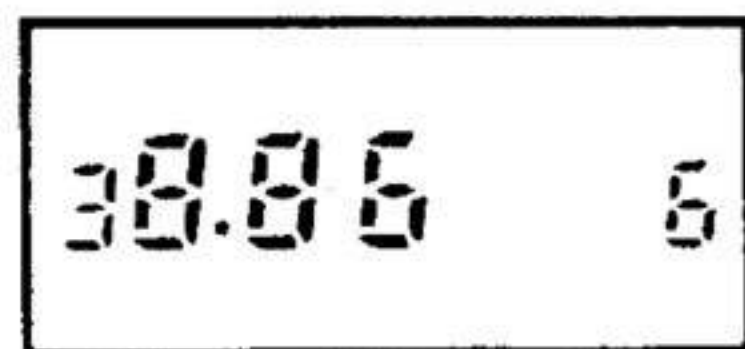
Questa funzione vi permette di usare un canale di memoria nel modo VFO. Ad esempio, usando questa funzione, si può facilmente esplorare una frequenza adiacente a qualsiasi frequenza programmata in un canale di memoria.

- 1) Selezionate il canale di memoria che desiderate. Si veda il paragrafo 7-1 LETTURA DELLE MEMORIE.



- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [WR] finché non vengono emessi tre suoni "bip" nel modo MEMORIE.

- * Il contenuto della memoria visualizzata viene trasferito nel VFO e l'apparato viene commutato nel modo VFO.



7-4 SCANSIONE PROGRAMMATA

La scansione programmata esplora ripetitivamente tra due limiti di frequenza indipendenti, programmati dall'utente, per controllare una determinata parte della gamma. Si veda a p. 23 per l'impostazione dei limiti di scansione.

* Funzionamento della scansione programmata

Limite inferiore
della scansione



Limite superiore
della scansione

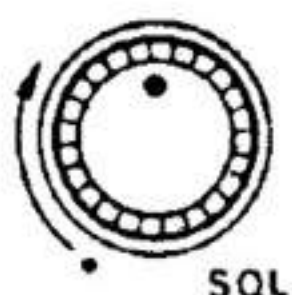
Continuativo

NOTA: Il limite superiore della scansione si può programmare in A o in B.

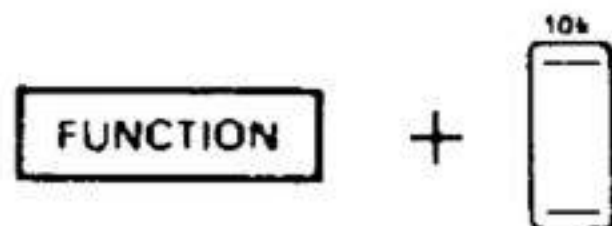
- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M].



- 2) Regolate la MANOPOLA DI SQUELCH al limite della soglia di squelch.



- 3) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete in su o in giù il TASTO [10K] per avviare la scansione programmata.



- * Il punto decimale lampeggia mentre la scansione sta funzionando.

- * La scansione si ferma quando il ricetrasmittitore riceve un segnale.

- * La scansione riprende poi dopo 15 secondi, mentre sta ricevendo un segnale, oppure dopo 2 secondi da quando il segnale è scomparso.

- 4) Per fermare la scansione premete un tasto qualsiasi sul pannello superiore.

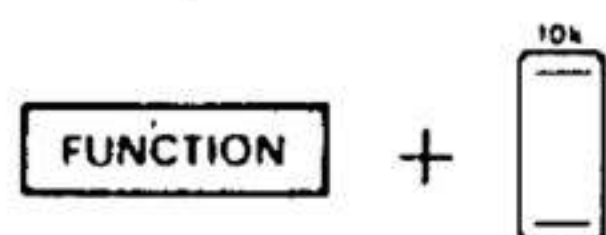
7-5 SCANSIONE DI MEMORIE

La scansione delle memorie esplora automaticamente i canali di memoria programmati, ad eccezione dei canali da saltare, descritti nel paragrafo 7-6 FUNZIONE DI ESCLUSIONE.

- 1) Selezionate il modo MEMORIE usando il TASTO [V/M].

- 2) Regolate la MANOPOLA DI SQUELCH al limite della soglia di squelch.

- 3) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso l'alto o verso il basso il TASTO [10k], per avviare la scansione delle memorie.



- * La situazione e' la stessa della scansione programmata (ossia per il punto decimale e la ripresa della scansione).

- 4) Per fermare la scansione premete un tasto qualsiasi sul pannello superiore.

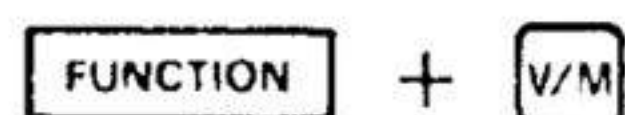
7-6 SCANSIONE CON ESCLUSIONE



Un canale di memoria non necessario puo' venire escluso durante la scansione delle memorie. Questo paragrafo spiega come programmare un canale di memoria affinche' venga saltato durante la scansione delle memorie. Per le procedure di scansione delle memorie, si veda il paragrafo 7-5 SCANSIONE DI MEMORIE.

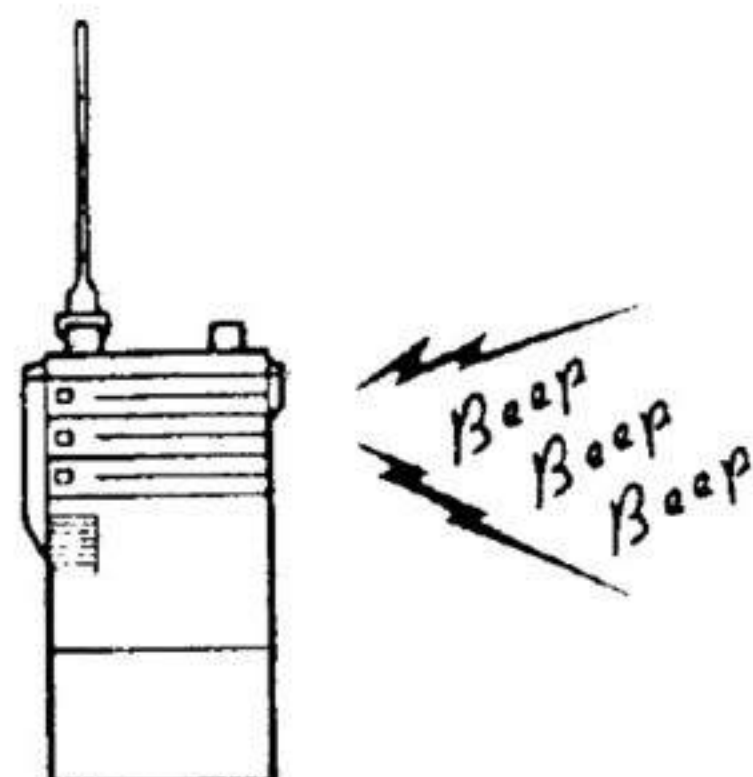
- 1) Selezionate il canale di memoria che volete. Si veda il paragrafo 7-1 LETTURA DELLE MEMORIE.

- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M], per programmare o per cancellare alternativamente la funzione di esclusione.



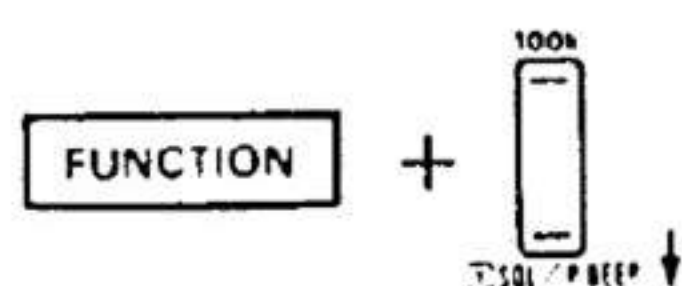
7-7 FUNZIONI CICALINO DA TASCA E TONE-SQUELCH

Queste funzioni richiedono il CIRCUITO opzionale di TONE-SQUELCH UT-40. Si noti che queste funzioni non si possono impiegare con lo IC-4GE.



La funzione CICALINO DA TASCA vi avvisa usando delle note "bip" di durata di 30 secondi ed il lampeggio della scritta "SQL", quando viene ricevuta una chiamata con lo stesso tono infrasonoro che e' programmato nel vostro ricetrasmittitore. Questo e' molto comodo per le situazioni in cui siete momentaneamente lontani dall'apparato.

La funzione di TONE-SQUELCH vi permette di ricevere comunicazioni esenti da interferenze.



- 1) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso il basso il TASTO [100k], per attivare e disattivare sequenzialmente le funzioni di tone-squelch e di cicalino tascabile.

- * "T SQL" : Funzione di tone-squelch
- * "SQL" : Funzione di cicalino tascabile

- 2) Per arrestare le note "bip", premete un qualsiasi tasto sul pannello superiore. Il ricetrasmittitore si commuta automaticamente sulla funzione di tone-squelch.

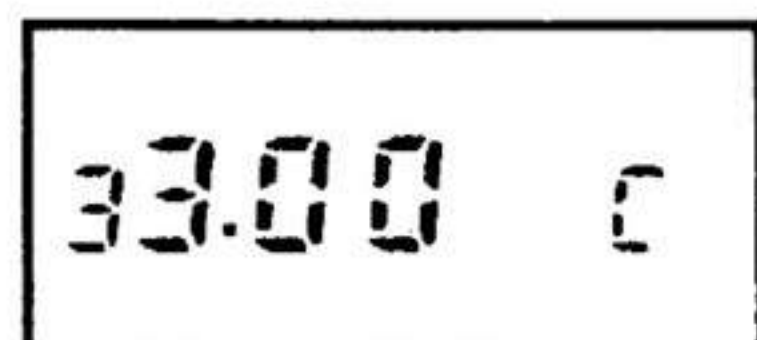
7-8 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI CHIAMATA (CALL)

Il vostro canale piu' importante si puo' facilmente richiamare tramite il canale di chiamata programmabile.

Si noti che lo IC-4GE non e' dotato di un canale di chiamata (CALL).

(1) LETTURA DEL CANALE DI CHIAMATA

CALL



Premete il TASTO [CALL] per selezionare o cancellare il canale CALL.

- * Quando viene selezionato il canale CALL, appare una "C" al posto del numero del canale di memoria.

(2) PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI CHIAMATA

- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M] oppure [CALL].

V/M

- 2) Selezionate i contenuti, ossia la frequenza, le informazioni di ripetitore, ecc., che volete scrivere nel canale di chiamata.

- 3) Premete il TASTO [CALL] per selezionare il canale di chiamata.

CALL

- 4) Premete e tenete premuto il TASTO [WR] finché non vengono emesse tre note "bip" dall'apparato.

WR

* Il contenuto desiderato è ora memorizzato.

7-9 FUNZIONE DI NOTA DI AVVISO

FUNCTION + MONI

Ogni volta che viene premuto un tasto, viene emessa una nota di avviso ("bip"). Se non vi occorrono le note di avviso, queste si possono eliminare nel modo seguente.

Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [MONI], per attivare e disattivare alternativamente la funzione di nota di avviso.

* La funzione di cicalino tascabile viene attivata anche se la funzione di nota di avviso è disattivata.

7-10 FUNZIONE DI BLOCCO

FUNCTION + H/L

Questa funzione impedisce i cambiamenti accidentali della frequenza operativa e dei modi VFO/MEMORIE.

L
33.00 18

Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [H/L], per attivare e disattivare la funzione di blocco.

* Quando la funzione di blocco è attivata, appare una "L".

8. MODO PER IMPOSTAZIONI

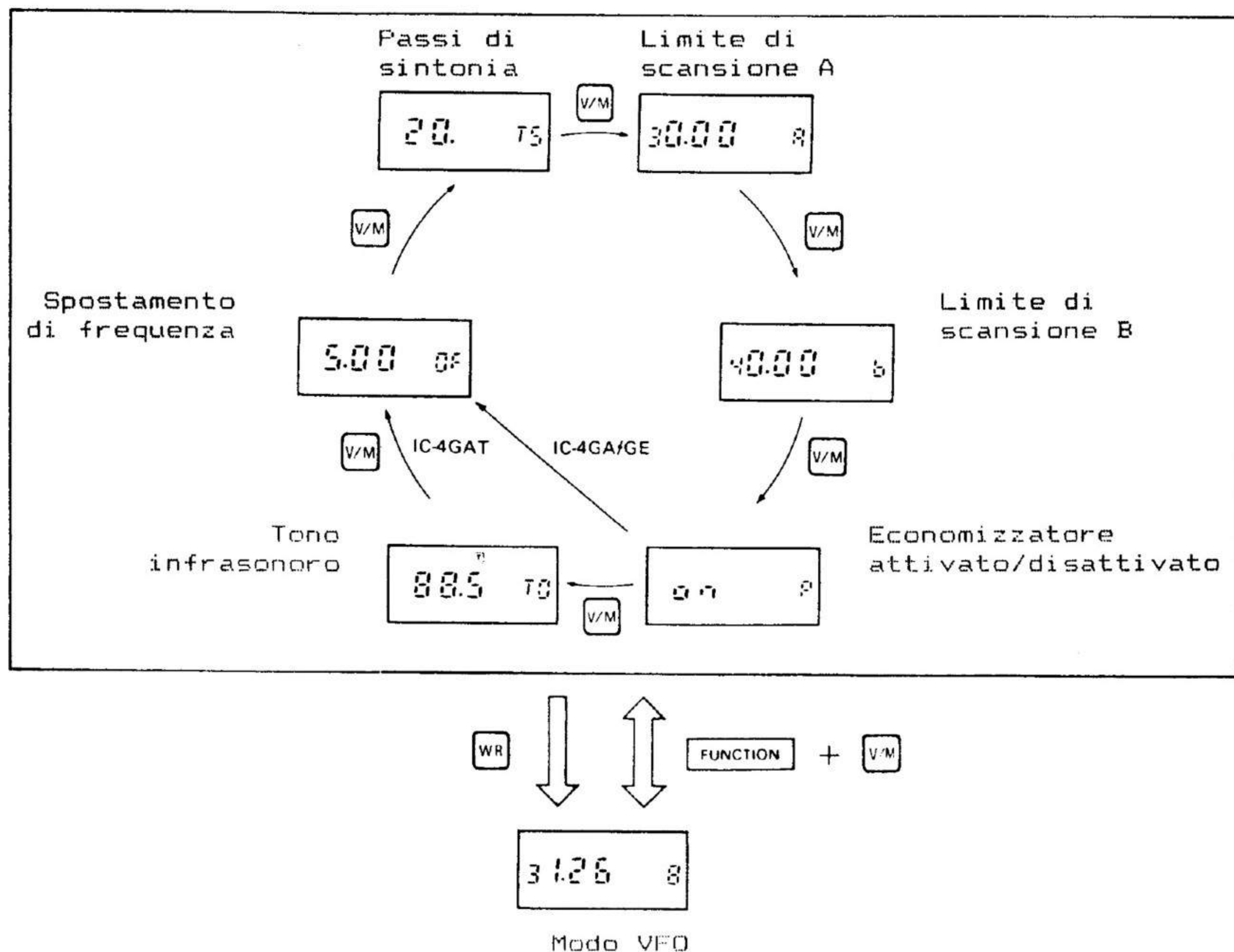
8-1 FUNZIONAMENTO DEL MODO DI IMPOSTAZIONE

Il ricetrasmittitore e' dotato di un comodo modo di IMPOSTAZIONE per la programmazione di:

- Frequenze dei toni infrasonori
- Spostamenti di frequenza
- Passi di sintonia
- Limiti della scansione
- Attivazione/disattivazione dell'economizzatore

Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M], mentre operate in modo VFO. Il ricetrasmittitore ricomincia dal punto del ciclo in cui si era fermato l'ultima volta

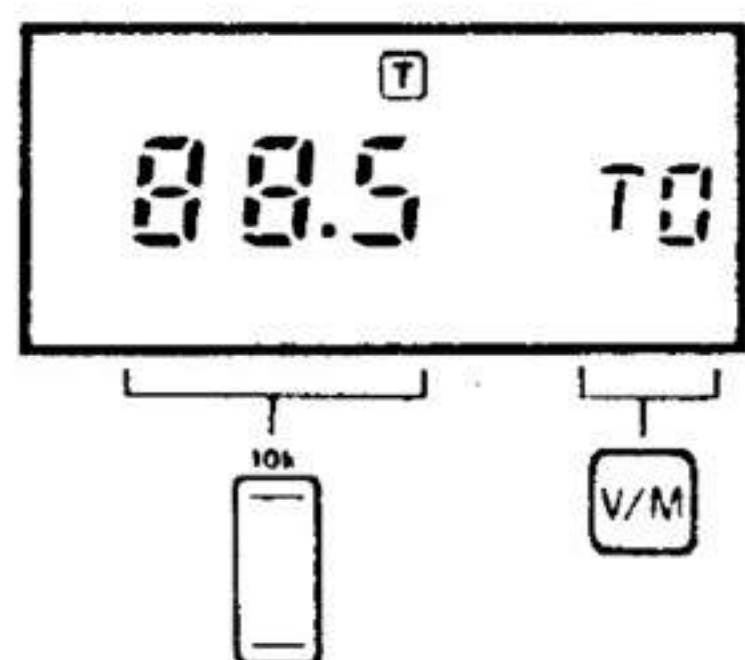
* SCHEMA A BLOCCHI DEL MODO DI IMPOSTAZIONE



8-2 TONI INFRASONORI

Si può programmare una tra 38 differenti frequenze di codificatore a toni infrasonori, per accedere ad un ripetitore, oppure 37 differenti frequenze di codificatore/decodificatore a subtoni (quando è installato un CIRCUITO opzionale di TONE - SQUELCH UT-40).

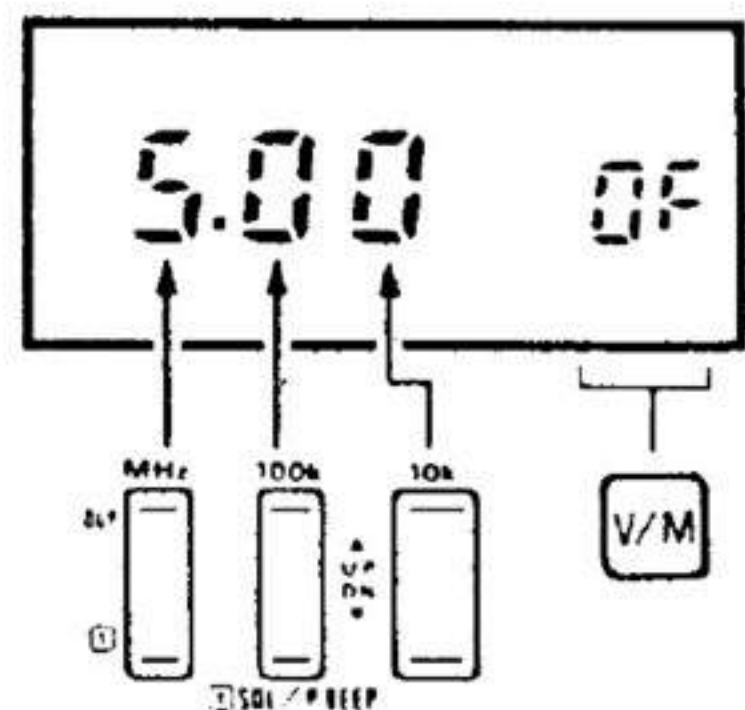
Lo IC-4GE non si può programmare con toni infrasonori. Lo IC-4GA si può programmare soltanto quando è installato lo UT-40.



- 1) Selezionare il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo IMPOSTAZIONE (SET).
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finché non appare la scritta "T0", al posto del numero del canale di memoria.
- 4) Premete il TASTO [10k] per selezionare la frequenza del tono infrasonoro che desiderate.
- 5) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

8-3 SPOSTAMENTO DI FREQUENZA

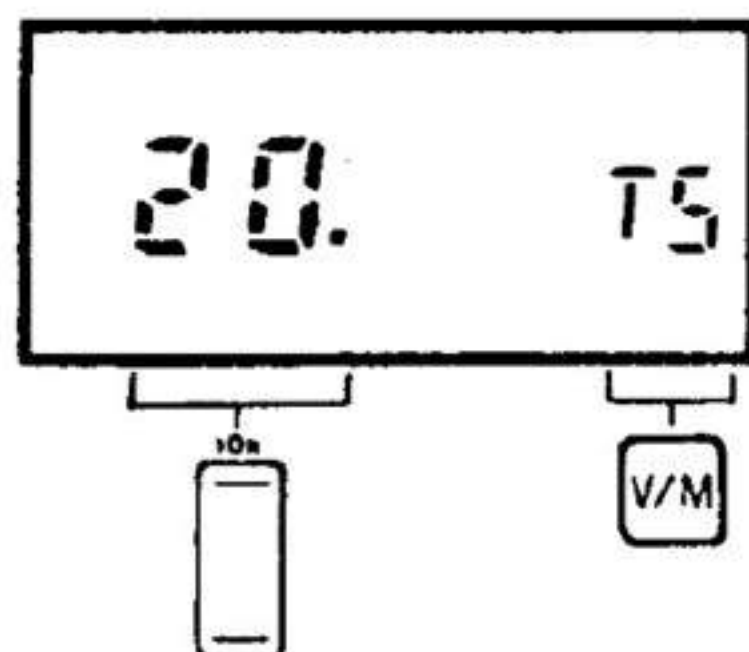
Quando viene selezionato il modo duplex, la frequenza di trasmissione è inferiore o superiore alla frequenza di ricezione, con questo spostamento.



- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finché non appare la scritta "OF", al posto del numero del canale di memoria.
- 4) Selezionate lo spostamento di frequenza usando i TASTI UP/DOWN DI CIFRA.
- 5) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

Quando viene premuto il TASTO [10k] nel modo VFO, il ricetrasmittitore si sposta secondo uno dei seguenti passi di sintonia:

IC-46A/GAT: 5, 10, 15, 20 o 25 kHz
IC-46E: 12,5 o 25 kHz



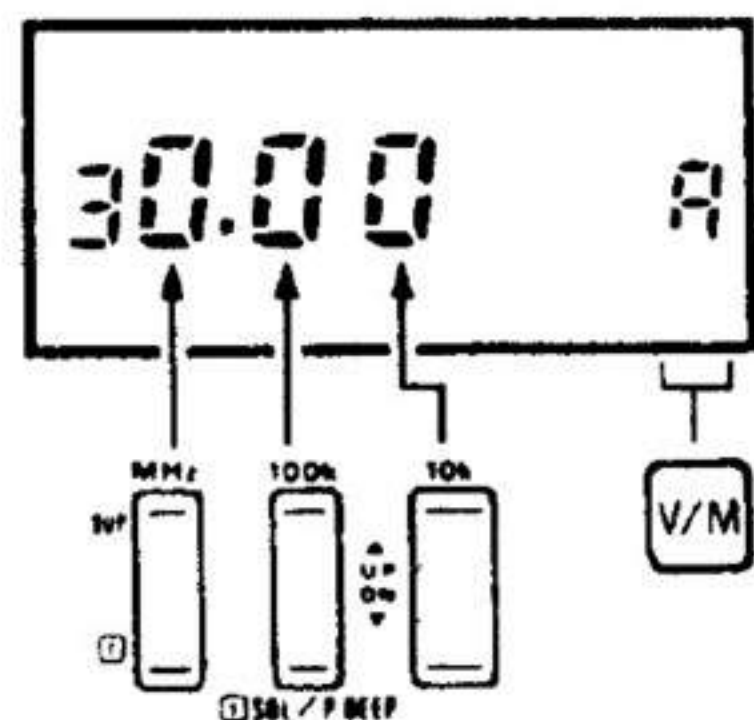
- 1) Selezionare il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finché non appare la scritta "TS" al posto del numero del canale di memoria.
- 4) Premete il TASTO [10k] per selezionare il passo di sintonia che desiderate.
- 5) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

NOTA: I due suddetti tipi di passi di sintonia (minimo passo 5 kHz oppure 12,5 kHz) si possono modificare tramite uno dei metodi di ripristino della CPU. Si veda a p. 26 per il ripristino della CPU.

8-5 LIMITI DI SCANSIONE

Lo scopo della scansione programmata è quello di controllare una determinata sezione della gamma. I limiti della scansione programmata, A e B, vengono programmati nel seguente modo:

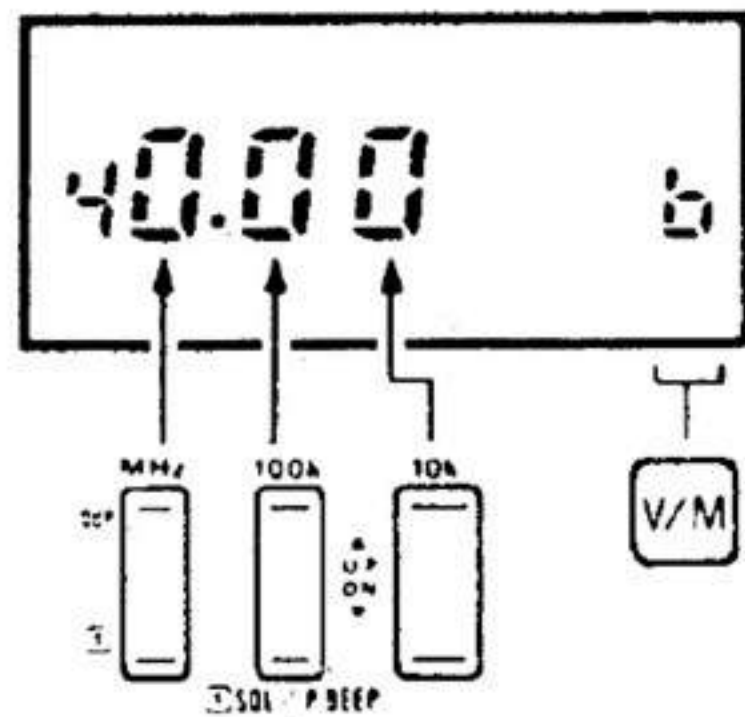
Limite di scans. A



- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finché non appare una "A", al posto del numero del canale di memoria.

- 4) Selezionate il limite superiore o inferiore della scansione usando i TASTI UP/DOWN DI CIFRA, allo stesso modo come per selezionare una frequenza operativa.
- 5) Premete il TASTO [V/M] una volta per selezionare il limite di scansione opposto.

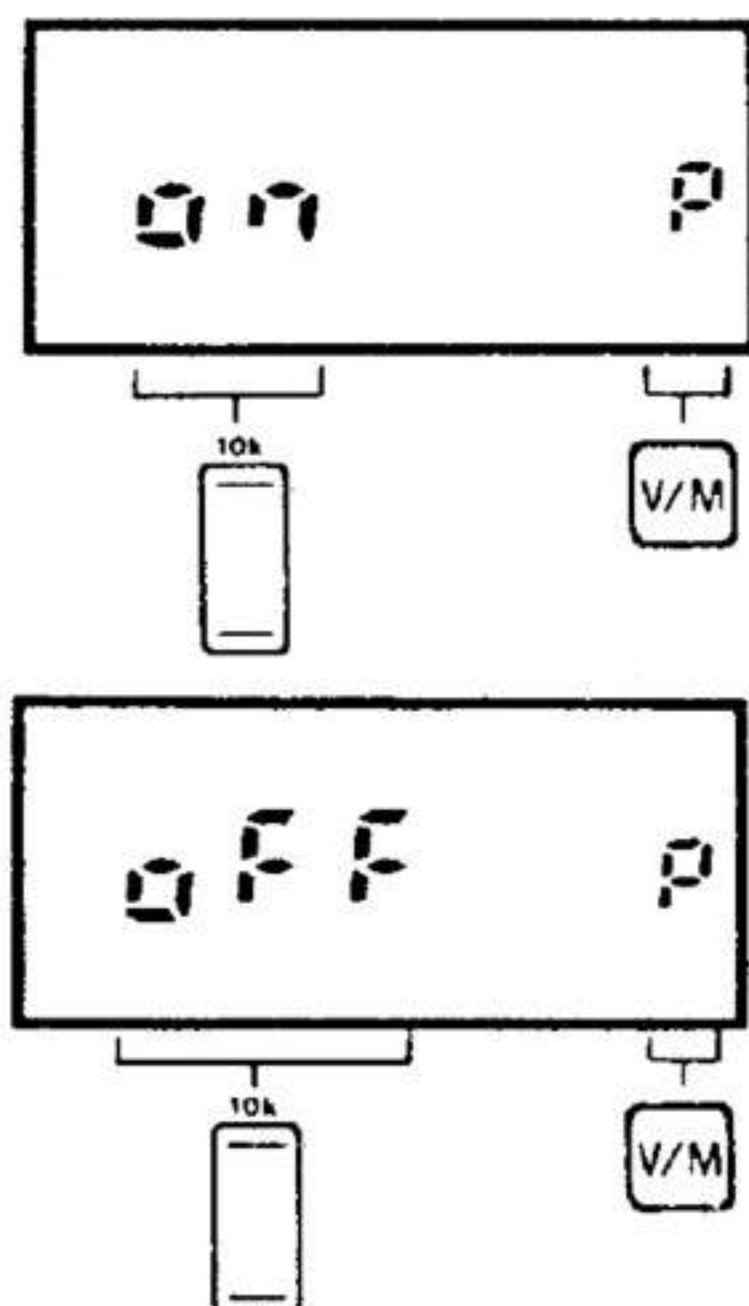
Limite di scans. B



- * Sul VISORE DELLE FUNZIONI appare una "b".
- 6) Selezionate il limite di scansione opposto usando i TASTI UP/DOWN DI CIFRA, allo stesso modo come per selezionare una frequenza operativa.
- 7) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

8-6 ECONOMIZZATORE

Il comodo economizzatore si può attivare o disattivare, per la comunicazione dei dati di tipo PACKET oppure AMTOR.



- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finché non appare una "F", al posto del numero del canale di memoria.
- 4) Premete il TASTO [10k] per attivare o disattivare l'economizzatore.
- * Al posto del numero del canale di memoria appare la scritta "on" oppure "off".
- 5) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

9. MANUTENZIONE

* IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

- PROBLEMA: L'alimentazione non si accende.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che la connessione tra il pacco di batterie ed il ricetrasmittitore sia corretta e che i terminali non siano sporchi.
 - * Accertatevi che il pacco di batterie non sia esaurito.
- PROBLEMA: Dall'altoparlante non esce alcun suono.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che la MANOPOLA DI SQUELCH non sia ruotata troppo avanti in senso orario.
 - * Accertatevi che sia disattivato il CIRCUITO opzionale di TONE-SQUELCH UT-40.
- PROBLEMA: La SPIA di TRASMISSIONE non si accende durante la trasmissione.
- SOLUZIONE: *
- * Accertatevi che non sia esaurito il pacco di batterie.
- PROBLEMA: Non e' possibile comunicare con nessun'altra stazione.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che il ricetrasmittitore non stia operando in modo duplex.
 - * Accertatevi che l'altra stazione non stia usando la funzione di tone-squelch, oppure che la vostra frequenza del tono non sia la stessa dell'altra stazione.
- PROBLEMA: Non si puo' accedere ad un ripetitore.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che la frequenza del tono infrasonoro sia corretta.
 - * Accertatevi che lo spostamento di frequenza sia corretto.
 - * Accertatevi che la vostra potenza di uscita arrivi al ripetitore. Ad esempio, puo' darsi che sia selezionata la potenza BASSA.
- PROBLEMA: La frequenza non viene impostata.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che sia disattivata la funzione di blocco.
 - * Accertatevi che il ricetrasmittitore non stia operando nel modo CANALE DI CHIAMATA (CALL).
 - * Accertatevi che il ricetrasmittitore non stia operando in modo MEMORIE.
- PROBLEMA: La scansione non funziona.
- SOLUZIONI: *
- * Accertatevi che lo squelch sia chiuso.
 - * Accertatevi che la frequenza del limite di scansione A non sia uguale alla frequenza del limite B (per la scansione programmata).
 - * Accertatevi che non tutti i canali di memoria siano programmati come canali da saltare (per la scansione di memorie).

* BATTERIA DI MANTENIMENTO

La normale durata della batteria di mantenimento e' superiore a 5 anni. Se la batteria di mantenimento e' esaurita, il ricetrasmittitore funziona normalmente, ma le frequenze e le altre informazioni non possono rimanere memorizzate quando viene staccato il pacco di batterie.

* RIPRISTINO DELLA CPU

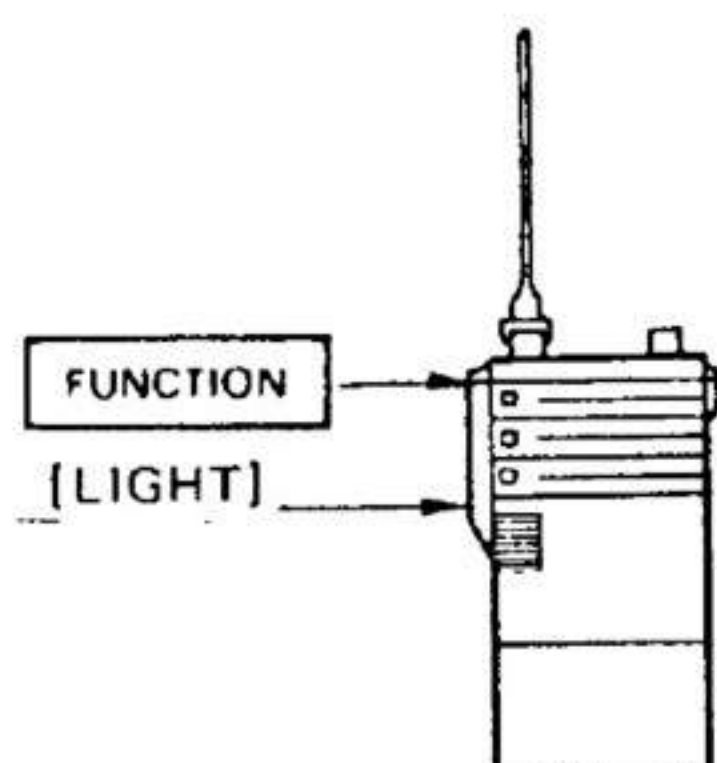
(1) RIPRISTINO GENERALE DELLA CPU

NOTA: Dopo il ripristino della CPU, tutte le informazioni che avete programmato nei canali di memoria verranno cancellate.

Quando il VISORE DELLE FUNZIONI indica delle informazioni errate, si deve ripristinare la CPU, prima di portare il ricetrasmittitore ad un Centro Assistenza Icom.

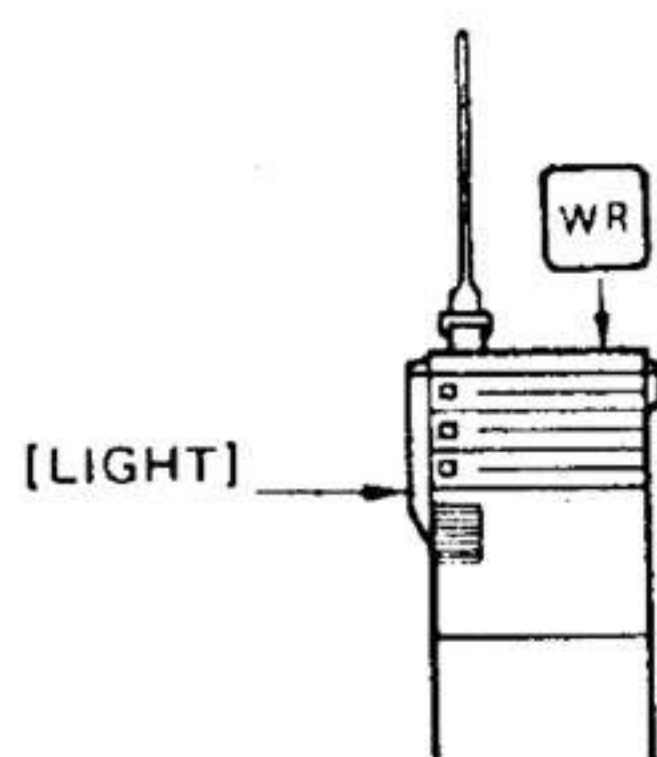
I minimi passi di sintonia di 5 kHz o di 12,5 kHz si possono cambiare anche ripristinando la CPU. La CPU si può ripristinare usando uno dei due metodi illustrati qui sotto.

(1) IC-4GA/GAT (Minimo passo di sintonia: 5 kHz)



- 1) Accendete l'alimentazione.
- 2) Premete e tenete premuto continuamente i TASTI [LIGHT] e [FUNCTION], fino al punto 4), poi spegnete l'alimentazione.
- 3) Accendete di nuovo l'alimentazione.
- * Sul VISORE DELLE FUNZIONI si accendono tutti i segmenti.
- 4) Dopo che il VISORE DELLE FUNZIONI e' tornato alle sue normali condizioni, rilasciate i TASTI [LIGHT] e [FUNCTION].

(1) IC-4GE (Minimo passo di sintonia: 12,5 kHz)



- 1) Accendete l'alimentazione.
- 2) Premete e tenete premuto continuamente i TASTI [LIGHT] e [WR], fino al punto 4), poi spegnete l'alimentazione.
- 3) Accendete di nuovo l'alimentazione.
- * Sul VISORE DELLE FUNZIONI si accendono tutti i segmenti.
- 4) Dopo che il VISORE DELLE FUNZIONI e' tornato alle sue normali condizioni, rilasciate i TASTI [LIGHT] e [WR].

10. SPECIFICHE

* GENERALITA'

* Copertura di frequenza:	IC-4GA/GAT (vers. USA)	440,00 - 450,00 MHz
	IC-4GA/GAT/GE	430,00 - 440,00 MHz

* Modo: F3 (FM)

* Passo di sintonia (iniziale):	IC-4GA/GAT	5, 10, 15, 20 o 25 kHz
	IC-4GE	12,5 o 25 kHz

* Canali di memoria:	IC-4GA/GAT	20 piu' un canale CALL
	IC-4GE	20

* Impedenza di antenna: 50 Ohm asimmetrica

* Alimentazione richiesta: da 5,5 a 16,0 V in CC (negativo a massa)

* Corrente assorbita (a 13,2 V in CC):

Ricezione	Con economizzatore, tipica	12 mA
	Con audio al massimo	250 mA
Trasmissione	ALTA potenza	2,3 A
Trasmissione	BASSA potenza	1,2 A

* Gamma di temperature di impiego: da -10 a +60 gradi centigradi

* Dimensioni :	IC-4GAT (vers. USA)	65(L)x151(A)x35(P) mm (con BP-70)
	IC-4GA/GE	65(L)x130(A)x35(P) mm (con BP-

* Peso:	IC-4GAT (vers. USA)	500 g (con BP-70)
	IC-4GE	430 g (con BP-3)

* TRASMETTITORE

* Potenza di uscita (a 13,2 V in CC):

ALTA 6 W

BASSA 1 W

* Sistema di modulazione: modulaz. di frequenza a reattanza variabile

* Massima deviazione di frequenza: +/-5 kHz

* Emissione di spurie: Inferiore a -60 dB

* Impedenza del microfono: 2 kOhm

* RICEVITORE

* Sistema di ricezione: Supereterodina a doppia conversione

* Medie frequenze: prima: 23,15 MHz

seconda: 455 kHz

* Sensibilita': migliore di 0,25 uV per 12 dB SINAD

* Reiezione delle spurie: minore di -60 dB

* Potenza di uscita audio: piu' di 400 mW con distors. 10% su 8 Ohm

* Impedenza di uscita audio: 8 Ohm

Tutte le suddette specifiche sono approssimate e soggette a variazioni senza preavviso o restrizioni.