

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



IC-2i E

IC-4i E

**RICETRASMETTITORE
FM**

MANUALE D'ISTRUZIONE

INDICE DEL CONTENUTO

AVVISO ALL'UTILIZZATORE	1
NOTE IMPORTANTI	1
QUANDO SI USA IL RICETRASMETTITORE PER LA PRIMA VOLTA	2
PRECAUZIONI.....	4
DISIMBALLO DEL MATERIALE	5
PARTE PRIMA.....	6
DESCRIZIONE DEL PANNELLO.....	6
RICARICA DEL PACCO BATTERIE	10
FUNZIONAMENTO.....	14
FUNZIONI OPERATIVE	19
FUNZIONAMENTO CON L'ACCESSO AI RIPETITORI	25
IN CASO DI ANOMALIE SUL FUNZIONAMENTO.....	32
PARTE SECONDA.....	33
ELENCO DELLE FUNZIONI	36
SELEZIONE DELLA MODALITÀ AI.....	37
FUNZIONI C OROLOGIO	45
FUNZIONI I 100 MEMORIE.....	45
FUNZIONI E INCREMENTI DI SINTONIA	46
FUNZIONI C MEMORIE ADIBITE AI LIMITI DI BANDA	47
FUNZIONI L ILLUMINAZIONE DEL VISORE	47
FUNZIONI C TEMPORIZZATORE E AUTOSPEGNIMENTO ON/OFF	47
FUNZIONI A DTMF	51
FUNZIONE P CONTROLLO PRIORITARIO	54
FUNZIONI S MODO SET	57
FUNZIONI A PAGER E CODE SQUELCH	63
FUNZIONI E TONE ENCODER SUB-AUDIO, TONE SQUELCH E POCKET BEEP	71
FUNZIONI E IL SEMI-DUPLEX	75
FUNZIONI C LA RICERCA IN FREQUENZA	77
FUNZIONI I/S SKIP E MASK (ESCLUSIONE ED OCCULTAMENTO)	81
CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI IC-2i/4i	83

AVVISO ALL'UTILIZZATORE

L'IC-2i/4i non è un apparato "inerte" ma dotato dei primi accenni di intelligenza artificiale.

Conserva uno storico delle operazioni eseguite, prende nota di tutte le manovre errate e valuta di conseguenza l'operatore.

Se instaurate dall'inizio una "simbiosi" l'apparato si lascerà aprire in successione a nuove funzioni, altrimenti... sarà dura. Suggesto perciò di apprendere tutte le funzioni descritte con cura nelle seguenti pagine.

73 de I2AMC

NOTE IMPORTANTI

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

Conservare il presente manuale in quanto include il funzionamento di diverse funzioni, note di sicurezza estese ad entrambi i modelli IC-2i/E ed IC-4i/E.

Il manuale inoltre è suddiviso in due parti concernenti il modo più semplice per comunicare (EASY): funzioni accessibili nel modo in cui l'apparato è stato predisposto in fabbrica.

Funzioni più complesse nella Parte seconda: modo multifunzionale.

DEFINIZIONI

ATTENZIONE: Può risultare un danno all'apparato

NOTA: Se trascurata possono risultare degli inconvenienti. Non sussiste rischio di incidente, incendio o scossa elettrica.

QUANDO SI USA IL RICETRASMETTITORE PER LA PRIMA VOLTA

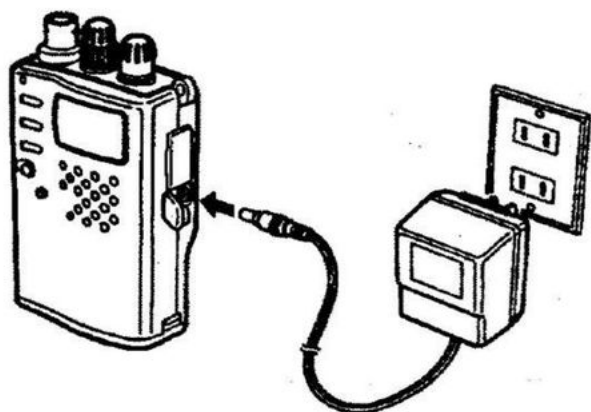
• Ricarica del pacco batterie

Procedere ad una completa ricarica del pacco batterie come appresso illustrato. Si raccomanda di:

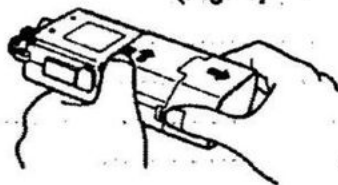
- Non accendere il ricetrasmittitore durante la ricarica.
- Il tempo richiesto per una ricarica completa é di 15h.
- Verrà ricaricata nel contempo pure la piletta dedicata all'alimentazione del μP .

• Installazione delle pile a secco nel relativo contenitore

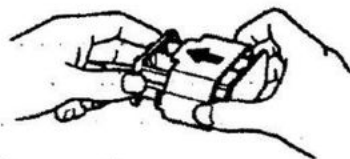
Riferirsi allo schizzo più sotto. Fare attenzione alla polarità di ciascun elemento.



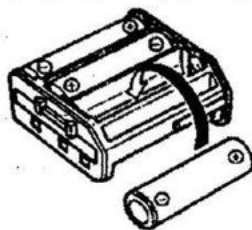
(Fig. 1)



(Fig. 2)



(Fig. 3)



- **Accensione del ricetrasmittitore**

Azionare e mantenere premuto per mezzo secondo il tasto [POWER]. Se l'apparato é stato inattivo per un periodo maggiore di due mesi é possibile che l'elemento dedicato al μ P come pure il pacco batterie si siano completamente scaricati. Procedere prima ad una nuova ricarica.

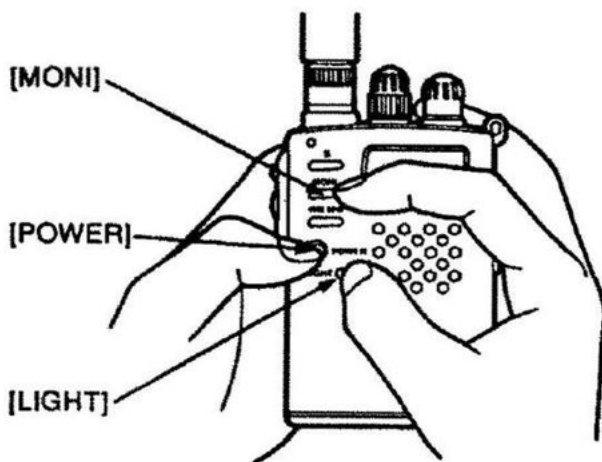


Per spegnere azionare nuovamente detto tasto per 1 s.

- **Ripristino del μ P**

Sarà opportuno procedere al ripristino quando si usa l'apparato per la prima volta o nel caso la CPU funzioni in modo anomalo.

- Spegnere l'apparato
- Mantenere azionati i tasti [MONI] e [LIGHT] mentre si aziona il tasto [POWER] per un s. Il μ P verrà riavviato.

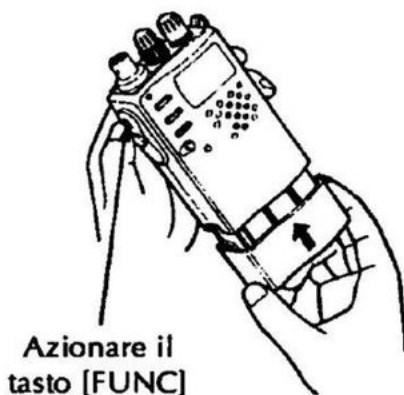


- **Abilitazione del μ P in mancanza dell'alimentazione**

Nel caso si usi un pacco batterie:
Mantenendo azionato il tasto [FUNC] inserire lo spinotto del caricabatterie nell'apposita presa [DC 12.5V].



Nel caso si usi un contenitore di pile:
Mantenendo azionato il tasto [FUNC] inserire in contenitore di pile.



PRECAUZIONI

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

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

Non permettere ai ragazzi di giocare con il ricetrasmittitore.

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

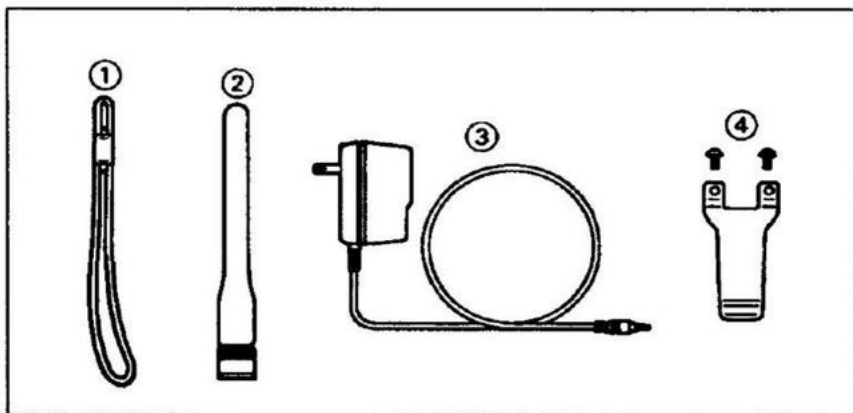
ATTENZIONE

La commutazione in trasmissione con l'alta potenza per un lungo periodo surriscaldereà il lato posteriore.

Tenere inoltre presente che adottare pacchi batterie di marca diversa invalida le clausole di garanzia.

Anche quando l'apparato è spento (OFF) si ha sempre la circolazione di una piccola corrente. Nel caso l'apparato non verrà 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



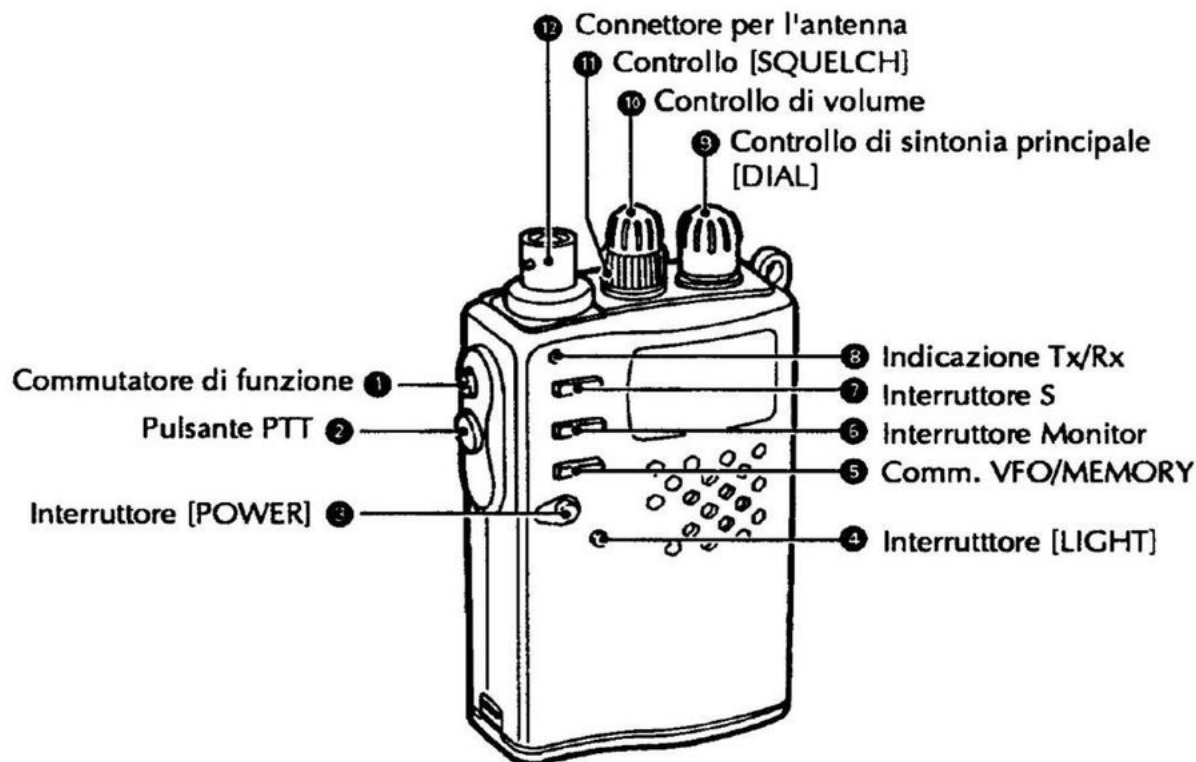
Accessori inclusi con il ricetrasmittitore:

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Cinghiello: | n. 1 |
| 2. Antenna: | n. 1 |
| 3. Caricabatterie da parete: | n. 1 |
| 4. Staffa per cintura e viti per il fissaggio: | n. 1 assortimento |
| 5. Pacco batterie BP-121 | n. 1 |

PARTE PRIMA

DESCRIZIONE DEL PANNELLO

DESCRIZIONE DEI VARI CONTROLLI ED INTERRUTTORI



1. Commutatore di funzione [FUNC]

Abilita la funzione secondaria dei tasti abilitati a tale scopo.

- *Quando verrà descritto: "azionare [FUNC] + [LIGHT]" significa che mantenendo premuto il tasto [FUNC] é necessario azionare pure il tasto [LIGHT].*

2. Pulsante PTT [PTT]

Se azionato commuta in trasmissione, rilasciarlo per riavere la ricezione. Se il [FUNC] viene mantenuto premuto, si ha la selezione della potenza più alta o più bassa.

3. Interruttore [POWER]

Mantenendolo premuto per 1s. accende e spegne l'apparato.

4. Interruttore [LIGHT]

Abilita/esclude l'illuminazione del visore.

Azionando nel contempo il tasto [FUNC], abilita o esclude la funzione di blocco.

5. Commutatore VFO/MEMORY [V/M MW]

Commuta fra i due modi operativi. Nel caso il funzionamento sia predisposto su VFO, con l'azionamento del tasto [FUNC] si trasferirà in memoria la frequenza indicata oppure, se il modo operativo fosse su Memory con il [FUNC] si trasferisce al VFO la frequenza in memoria.

6. Int. MONITOR [MONI]

Apri lo Squelch (silenziamento) permettendo l'ascolto sulla frequenza di trasmissione ovvero quella di accesso al ripetitore.

Abbinato al [FUNC] varia l'incremento di sintonia.

7. Interruttore [S]

Avvia ed arresta la ricerca.

Abbinato al [FUNC] permette l'accesso all'impostazione oraria.

8. Indicazione Tx/Rx

Si accende con il colore verde durante l'apertura dello Squelch. Si accende in rosso durante la commutazione in trasmissione.

9. Controllo di sintonia principale [DIAL]

Seleziona la frequenza operativa, le memorie ecc.

10. Controllo di VOLUME [VOL]

Regola il volume emesso dal ricevitore.

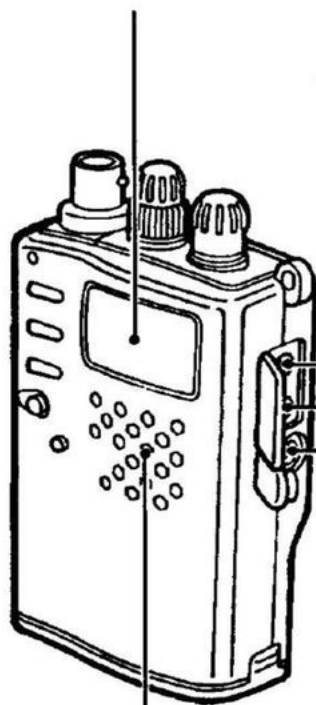
11. Controllo SQUELCH [SQL]

Regola la soglia del circuito di silenziamento.

12. Connettore per l'antenna

Innestarvi l'antenna in dotazione oppure la linea di trasmissione per un'antenna esterna.

Indicazioni del visore



13 Connettori per l'altoparlante ed il microfono esterno

14 Connettori per l'alimentazione esterna

Microfono/Altoparlante

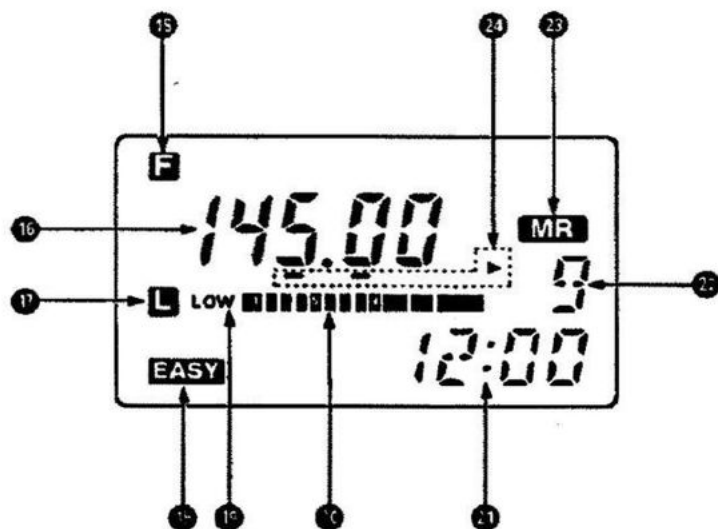
13. Connettori per l'altoparlante ed il microfono esterni [MIC]/[SP]

Collegarvi se richiesto il microfono/altoparlante addizionale oppure la cuffia apposita. Con l'inserimento dello spinotto l'altoparlante ed il microfono interni verranno esclusi.

14. Connettore per l'alimentazione esterna [DC 12.5V]

Inserirvi lo spinotto intestato sul cavetto d'alimentazione proveniente dal caricabatteria da parete. Permette pure l'alimentazione dell'apparato da sorgente esterna tramite il cavetto opzionale CP-13L oppure OPC-288L.

INDICAZIONI DEL VISORE



15. Indicatore di funzione

Interviene non appena si aziona il tasto [FUNC].

16. Indicazione della frequenza

Concerne la frequenza operativa.

17. Indicatore di LOCK

Evidenzia la situazione del blocco operativo.

18. Indicatore "EASY" (facile)

Evidenzia il modo operativo semplificato.

19. Indicatore "LOW Power"

Evidenzia l'emissione con potenza RF più bassa.

20. Indicatore S/RF

Indica il livello del segnale ricevuto e la potenza relativa emessa.

21. Indicazione oraria

22. Indicazione del n. di memoria

23. Indicatore del "Memory Mode"

24. Indicazione dell'incremento di sintonia selezionato.

E' necessario azionare il tasto [FUNC].

RICARICA DEL PACCO BATTERIE

Il pacco batterie BP-121 fornito in dotazione comprende degli elementi ricaricabili compatibili a 300 ricariche circa. Si raccomanda di procedere ad una completa ricarica prima di usare il ricetrasmittitore oppure quando risulta evidente che il pacco batteria si approssima all'esaurimento.

PRECAUZIONI DURANTE LA RICARICA

NON procedere alla ricarica delle pile a secco in quanto l'eventuale fuoriuscita di liquidi potrebbero corrodere l'apparato.

Spegnere l'apparato prima di procedere alla ricarica.

Evitare le temperature estreme durante la ricarica ovvero 0°C e +40°C.

ACCORGIMENTI SULL'USO DEL PACCO BATTERIE

Benché il pacco non soffra con una ricarica lenta protratta anche una settimana, la sovraccarica oppure la scarica completa raccorciano la vita del pacco batterie. Con dei cicli di carica e successiva scarica ottimizzati, la sequenza potrà essere ripetuta da 300 a 500 volte. Attenersi perciò ai seguenti accorgimenti:

1. Evitare le sovraccariche. Limitare il periodo complessivo a 48 ore.
2. Usare il pacco batteria sino ai primi sintomi di scarica, sostituirlo quindi con un pacco di riserva oppure con il pratico contenitore di pile a secco.

Autonomia

La seguente tabella comprende i valori di autonomia a seconda del pacco batterie usato.

Tipo di pacco batterie	Tensione di uscita	Autonomia approssimata in ore con:	
		IC-2iE	IC-4iE
BP-121	7.2V	3h 40 m	3h 30 m
BP-122	7.2V	6h 20 m	5h 50 m
BP-123	7.2V	11h	10h 20 m
BP-124	12V	2h 40 m	2h 20 m

Condizioni operative

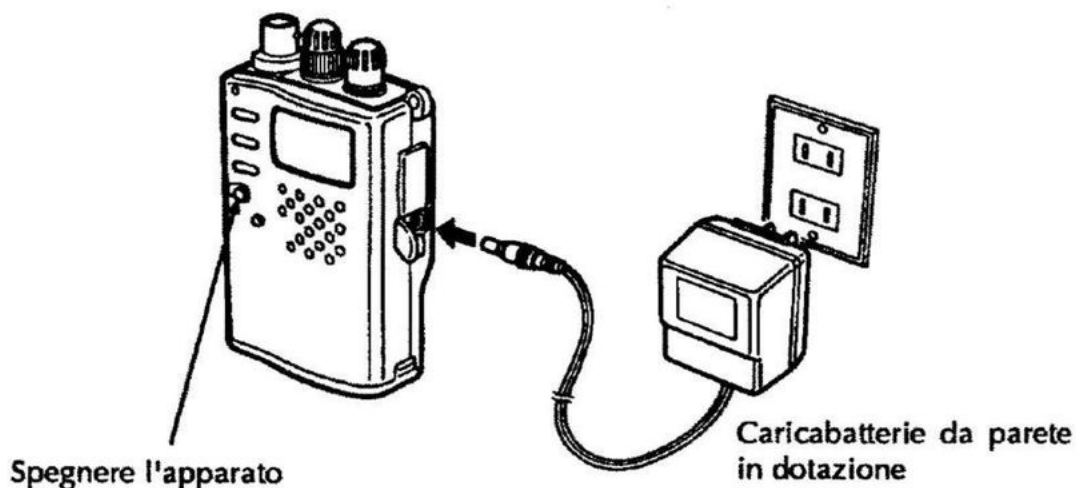
Si suppone un periodo di trasmissione ad alta potenza di 1 m. seguito dalla ricezione per 1 m. ed un periodo di attesa di 8 m.

L'autonomia dipende inoltre da diversi fattori quali ad es. la temperatura ambientale, la potenza RF ecc.

ESEMPI DI RICARICA

Carica regolare impiegando i pacchi BP-120, BP-121, BP-122 e BP-123.

Collegare lo spinotto intestato sul cavetto del caricabatterie da parete nel connettore [DC 12.5V] posto sul fianco dell'apparato come illustrato.



L'unità BC-77E é compatibile ai pacchi BP-121 + 124 oppure al BP-120 con elementi ricaricabili.

L'unità BC-78E é compatibile al solo pacco BP-121.

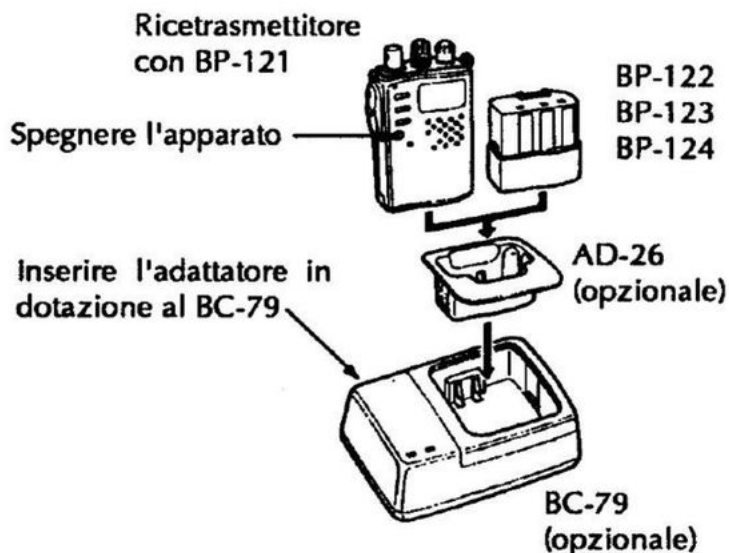
Tempo complessivo per la ricarica: 15 ore circa.

Ricarica rapida con il caricabatterie rapido da tavolo BC-79:

1. Inserire l'adattatore a vaschetta AD-26 nell'unità BC-79.
2. Inserire il pacco nell'adattatore AD-26.

Attenzione

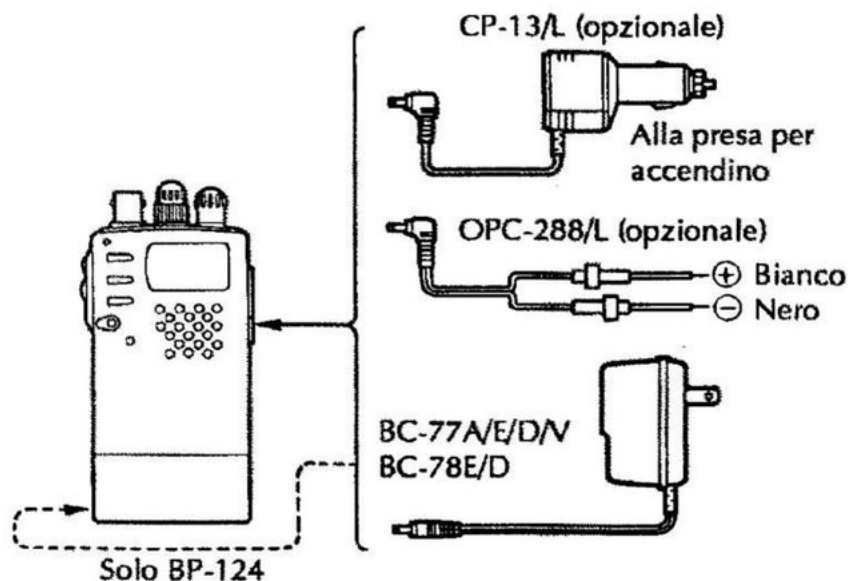
Il contenitore di pile a secco o al Ni-Cd non si addice al BC-79.



Tempo complessivo per la ricarica: 1 + 2 ore circa.

Ricarica tramite un caricabatteria opzionale oppure tramite il cavetto dedicato.

Dall'illustrazione allegata i vari collegamenti non necessitano di spiegazione alcuna.



Tempo complessivo per la ricarica: 15 ore circa.

Nel caso il pacco batterie risulti completamente scarico:

- La trasmissione non sarà più possibile nell'azionare il PTT.
- Il visore si spegne.
- L'apparato emette un avviso acustico.
- Non è possibile spegnere l'apparato con il tasto [POWER].

Non essendo così possibile spegnere l'apparato nel modo convenzionale, collegare il caricabatterie, spegnere quindi l'apparato e procedere con la ricarica.

Durata del pacco batterie

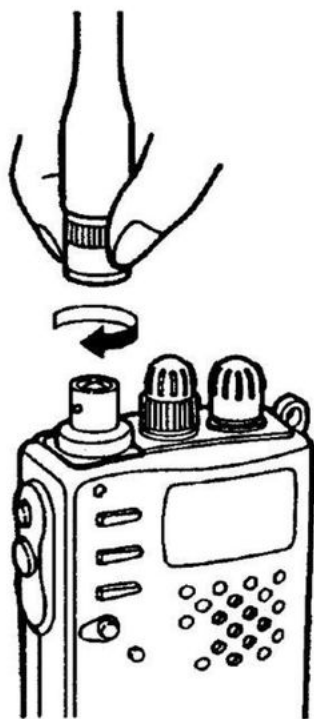
Se a completa ricarica l'autonomia del pacco risultasse estremamente ridotta significa che le pile ricaricabili sono esaurite perciò si potrà gettarle senza rimpianto.

ATTENZIONE

Se l'alimentazione avviene da sorgente esterna il pacco batterie essendo sempre collegato avrà una sovraccarica eccessiva. Ciò va a detrimento della durata come accennato.

FUNZIONAMENTO

INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI ACCESSORI



Antenna

Inserirla come illustrato.

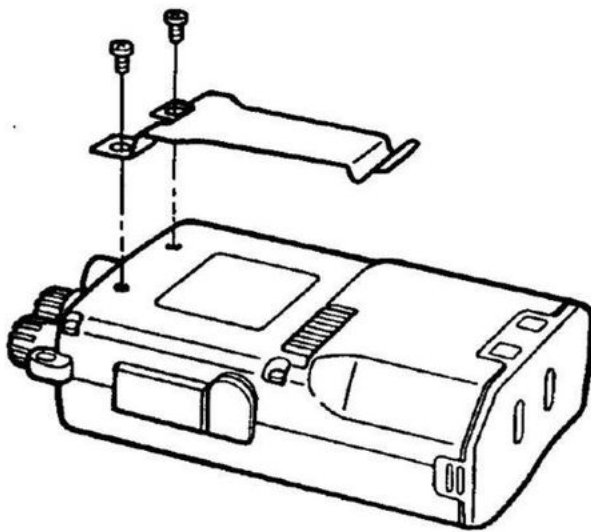
ATTENZIONE

La trasmissione senza antenna può danneggiare l'apparato.

Staffa per cintura

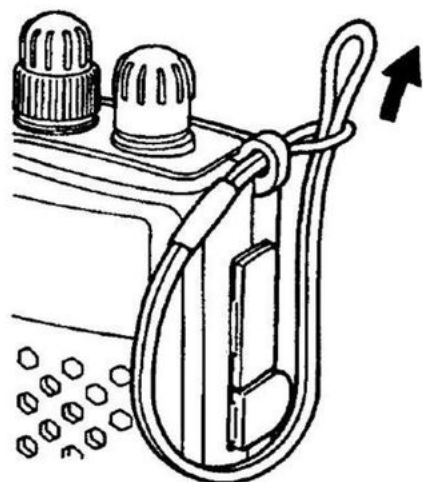
Togliere le viti di plastica quindi fissare la staffa con le viti metalliche seguendo l'illustrazione.

L'apparato potrà così essere fissato alla cintura.



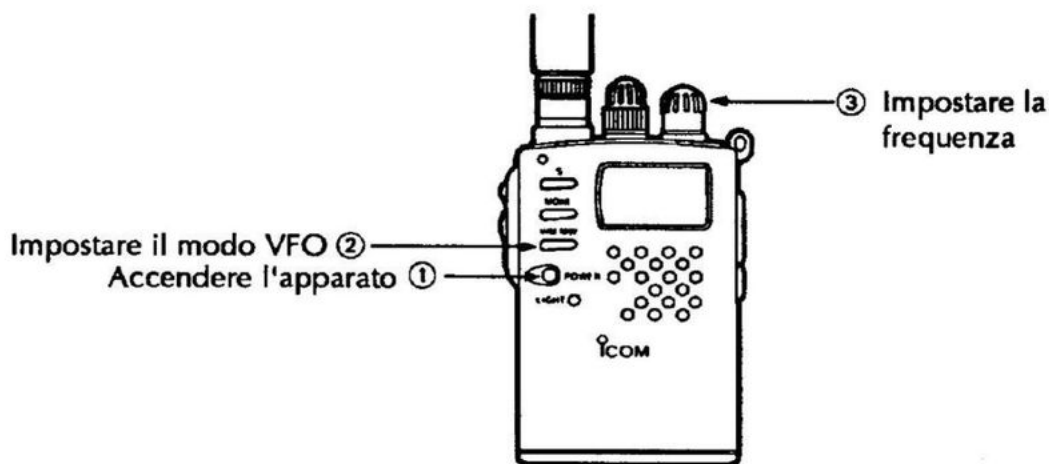
Cinghiello

Fissarlo come illustrato. Il trasporto verrà facilitato.



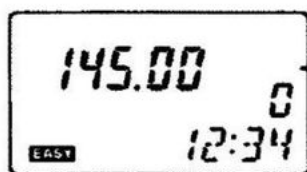
IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA

1. Accendere l'apparato.
2. Impostare il modo VFO (nel caso il Memory fosse stato selezionato).
La selezione del VFO va fatta azionando il tasto [V/M MW]. Maggiori dettagli sul modo VFO sono contenuti nel paragrafo seguente.
3. Impostare la frequenza con il controllo della sintonia principale.
L'operazione verrà sveltita mantenendo azionato nel contempo il tasto [FUNC]. Se il visore indica "L" significa che vige il blocco ai controlli. Per toglierlo azionare la sequenza [FUNC] + [LIGHT].



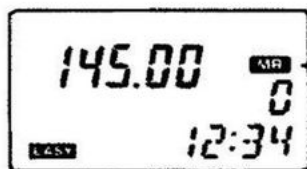
Modi operativi VFO e MEMORY

Il VFO é normalmente usato per impostare la frequenza operativa. Quest'ultima potrà essere successivamente registrata in memoria.



L'indicazione "MR" non compare

Il Memory é usato per il funzionamento tramite i dati già registrati in memoria. 10 memorie sono a disposizione.



Compare l'indicazione "MR"

Impostazione di una frequenza tramite il VFO

Dei QSY rapidi si potranno ottenere azionando la sequenza [FUNC] + [DIAL]: le variazioni ottenute avverranno a passi di 100 kHz o di 1 MHz. Detta funzione potrà essere anche usata per una selezione rapida delle memorie tramite il modo VFO per una successiva registrazione di due o più memorie.

1. Selezionare il modo VFO.
2. Azionare una o più volte la sequenza [FUNC] + [MONI]. Una sottolineatura verrà indicata sotto la cifra prescelta (100 kHz o 1 MHz). Se al contrario il simbolo "►" venisse indicato significa che vige la selezione fra le memorie.
3. Mantenendo premuto il [FUNC] ruotare il controllo di sintonia [DIAL] ottenendo variazioni sulla sintonia oppure fra il n. delle memorie.



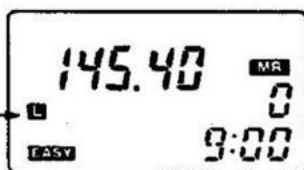
Compare uno di questi indicatori durante l'azionamento del tasto [FUNC] per indicare il passo selezionato.

Funzione di blocco

Previene variazioni accidentali sulla frequenza operativa o sulla funzione prescelta.

1. Per abilitare la funzione azionare [FUNC] + [LIGHT].
Il visore indicherà "L".
2. Per togliere il blocco ripetere la sequenza anzidetta.
La "L" sparisce.

Compare l'indicazione
"L" quando è attivata la
funzione di blocco



Illuminazione del visore

Utile per osservare la frequenza operativa nell'oscurità. L'illuminazione dura 5 s.

1. Azionare [LIGHT] per ottenere l'illuminazione del visore.
2. L'illuminazione verrà a cessare dopo 5 s. nel caso nessun controllo venga azionato nel frattempo.
3. Per spegnere manualmente azionare nuovamente il tasto [LIGHT].

RICEZIONE

1. Accendere l'apparato.
2. Ruotare lo SQL a fine corsa antioraria.
3. Regolare il [VOL] al volume richiesto.
4. Regolare in senso orario lo [SQL] sino a sopprimere il fruscio dal Rx.
5. Impostare la frequenza operativa.

Alla ricezione di un segnale:

- Il LED T/R si illuminerà in verde.
- Lo Squelch si apre e la comunicazione verrà udita.
- L'indicazione S/RF mostrerà il livello del segnale ricevuto.

Funzione "Monitor"

Permette di ascoltare segnali molto deboli senza dover ritornare a regolare il livello di soglia del circuito di silenziamento. Nel caso si noti che lo SQL strappi ovvero la comunicazione risulti spezzettata aprire completamente la soglia azionando il tasto [MONI].

TRASMISSIONE

ATTENZIONE

Il commutare in trasmissione l'apparato senza aver prima connesso l'antenna oppure un adeguato carico danneggerà il trasmettitore
Prima di trasmettere ascoltare sulla frequenza operativa in modo da non generare delle interferenze.

1. Impostare la frequenza operativa.
2. Azionare e mantenere premuto il pulsante PTT per procedere alla trasmissione
L'indicazione T/R si illuminerà in rosso.
L'indicazione S/RF indicherà il livello relativo in uscita.
3. Parlare nel microfono - con voce normale - senza urlare in quanto il segnale emesso risulterebbe distorto.
4. Ricommutare in ricezione rilasciando il pulsante PTT.





Selezione del livello d'uscita (HI/Low)

Azionare [FUNC] + [PTT].

Il visore indicherà "LOW" quando il livello più basso verrà selezionato.

Impostazione del basso livello "LOW"

1. Azionare [FUNC] + [PTT].
2. Continuando a mantener premuto il [PTT] rilasciare il tasto [FUNC] quindi ruotare il [DIAL] sino ad ottenere il livello richiesto.
Le varie combinazioni sono illustrate dalla tabella.

SELEZIONE POTENZA RF	INDICATORE S/RF	POTENZA D'USCITA	
		Con 13.8V	Con 7.2V
HIGH		5.0W	1W
LOW 3	LOW 	2.5W	1W
LOW 2	LOW 	500 mW	500 mW
LOW 1	LOW 	20 mW	20 mW

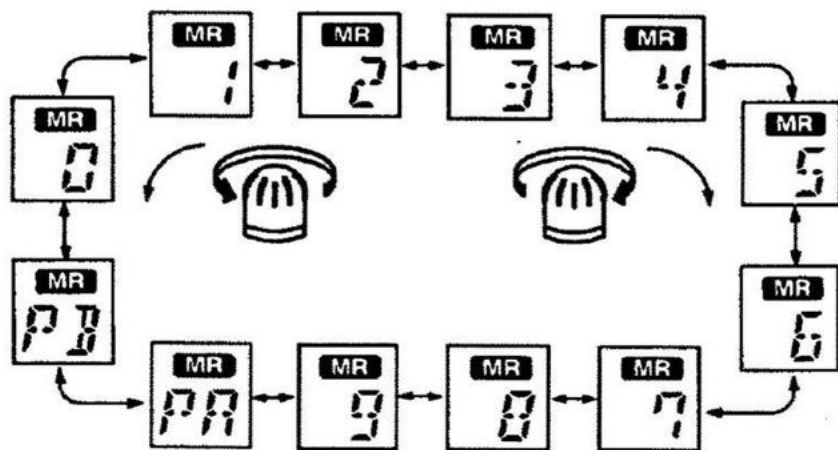
FUNZIONI OPERATIVE

SELEZIONE DI UNA MEMORIA

10 memorie come si é visto sono a disposizione per la registrazione di frequenze varie. Due memorie aggiuntive inoltre denominate "PA" e "PB" sono adibite alla registrazione dei limiti di banda (entro cui procedere con la ricerca). L'accesso alle memorie avviene come segue:

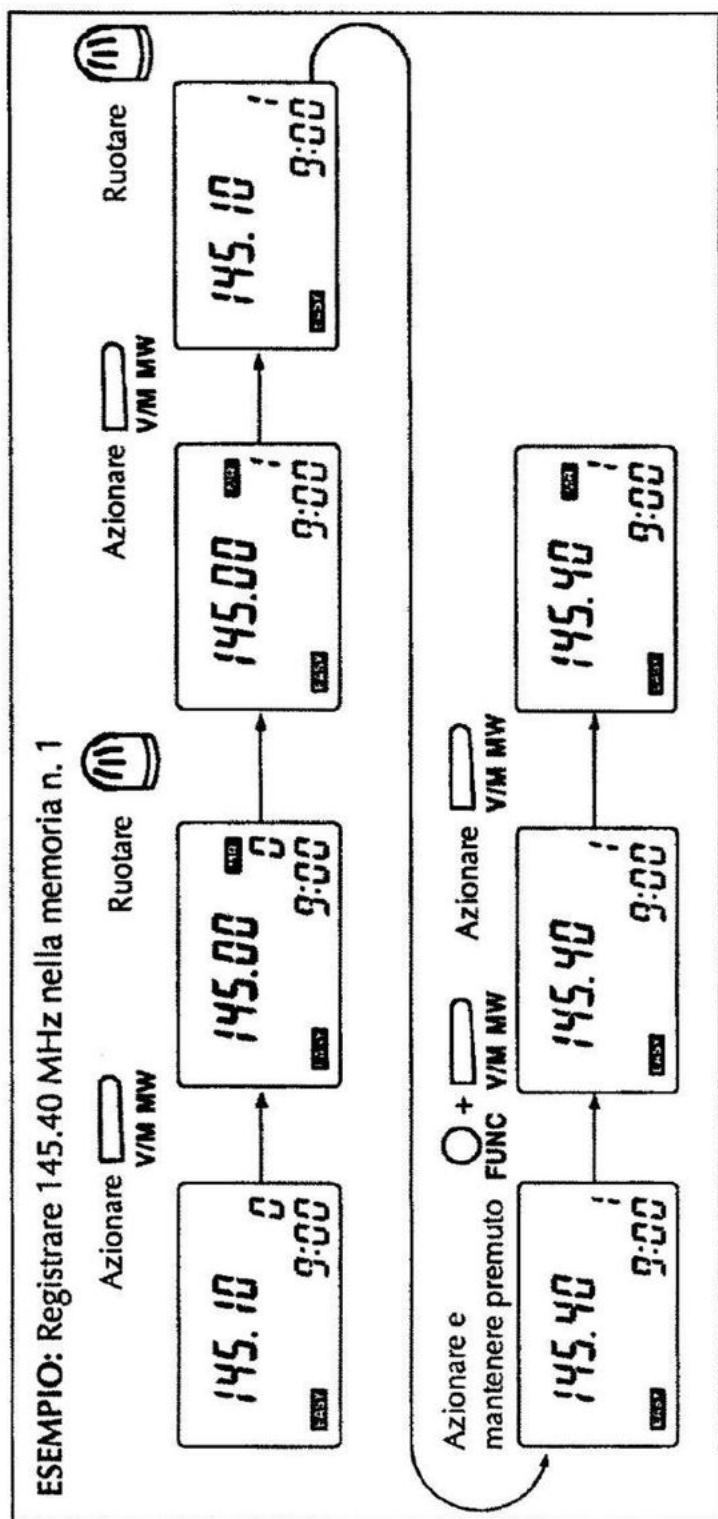
1. Selezionare il modo Memory azionando [V/M MW]. Il visore indicherà "MR".
2. Selezionare con il "DIAL" il n. di memoria richiesta.
3. Ritornare al modo VFO azionando la sequenza [V/M MW]. L'indicazione "MR" sparisce.

FLUSSO OPERATIVO NELLA SELEZIONE DELLE MEMORIE



REGISTRAZIONE DI UNA FREQUENZA IN MEMORIA

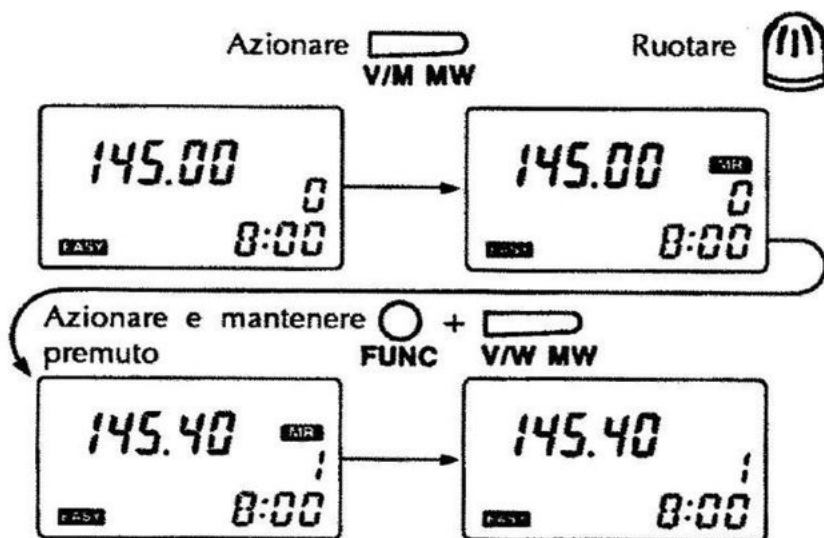
1. Selezionare il modo Memory azionando [V/M MW]. Il visore indicherà "MR".
2. Tramite il commutatore di sintonia o [DIAL] selezionare la memoria da registrare.
3. Ritornare al modo VFO azionando [V/M MW].
4. Tramite il commutatore di sintonia o [DIAL] selezionare la frequenza da registrare.
5. Azionare e mantenere premuti [FUNC] + [V/M MW] sino ad udire i tre "beep" caratteristici.
6. Selezionare il modo Memory azionando [V/M MW] controllando in tale modo l'esattezza della registrazione.



TRASFERIMENTO DEI DATI IN MEMORIA AL VFO

1. Azionare [V/M MW] per selezionare il modo Memory. Il visore indicherà "MR".
2. Selezionare con il [DIAL] la memoria richiesta.
3. Azionare e mantenere premuti [FUNC] + [V/M MW] sino ad udire i tre "beep" caratteristici.

ESEMPIO: Trasferimento al VFO dei dati nella memoria n. 1



RICERCA

Il processo di ricerca é molto conveniente per controllare o reperire dei segnali in banda. Due tipi di ricerca sono a disposizione:

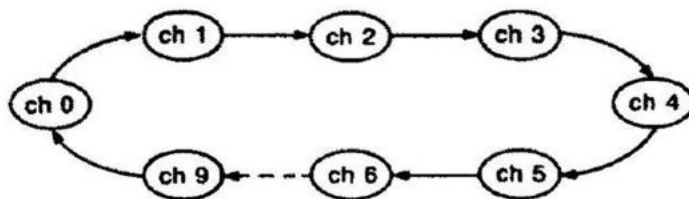
Ricerca delimitata fra due limiti di banda.

La sequenza avviene ciclicamente fra i due limiti impostati a seconda delle necessità. Un'applicazione può consistere nel controllare l'attività fra tutti i ripetitori, in tal caso sarà necessario registrare nei limiti la frequenza di valore più basso e quella di valore più alto dei rispettivi ripetitori.



Ricerca fra le memorie

Avviene ciclicamente fra le memorie da 0 a 9 che saranno state già registrate in anticipo.



Prima di avviare la ricerca é necessario sempre regolare lo Squelch al valore adeguato.

RICERCA ENTRO DEI LIMITI

I limiti accennati andranno programmati nelle apposite memorie "PA" e "PB".
Procedere come segue:

1. Tramite il tasto [V/M MW] selezionare il modo VFO.
2. Avviare la ricerca azionando il tasto [S]. La direzione della ricerca é data dal senso di rotazione del controllo [DIAL].
3. Azionare nuovamente il tasto [S] per arrestare la ricerca.

RICERCA FRA LE FREQUENZE REGISTRATE IN MEMORIA

Si suppone che le memorie sono state già registrate in anticipo.

1. Azionare [V/M MW] per accedere al modo Memory.
2. Avviare la ricerca tramite il tasto [S]. Anche in questo caso la direzione della ricerca é determinata dal senso di rotazione del controllo [DIAL].
3. Azionare nuovamente il tasto [S] per arrestare la ricerca.

Nel caso la ricerca evidenzi un segnale:

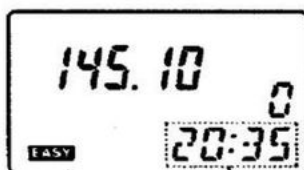
- Il processo si arresterà per 10 s. per successivamente riprendere.
- Nel caso il segnale venga a cessare durante la pausa, la ricerca riprenderà 2s. subito dopo.
- Per il riavvio manuale ruotare il controllo [DIAL].
- Nel caso la ricerca entro i limiti programmati si arresti in concomitanza ad un segnale, la relativa frequenza potrà essere registrata in memoria azionando semplicemente [FUNC] + [V/M MW].

REGOLAZIONE ORARIA

Il tempo scandito dall'orologio interno é indicato dal visore

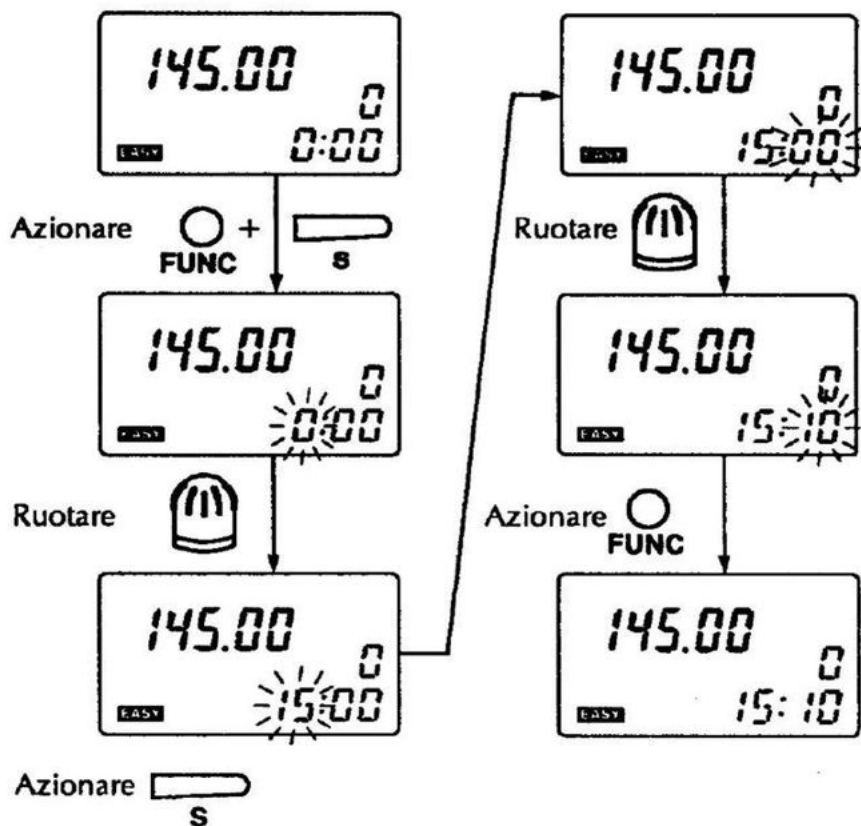
NOTA: l'indicazione avviene nell'arco delle 24 ore.

1. Azionare [FUNC] + [S]. L'indicazione dell'ora sarà intermittente.
2. Impostare l'ora con il [DIAL].
3. Azionare il tasto [S]. L'indicazione dei minuti sarà intermittente.
4. Impostare il valore dei minuti con il controllo [DIAL].
5. Registrare quanto impostato tramite il tasto [FUNC].



Indicazione oraria

ESEMPIO: Regolare l'ora alle 15:10



FUNZIONAMENTO CON L'ACCESSO AI RIPETITORI

L'apparato dispone di un modo operativo facilitato (Easy) ed uno più complesso detto Multifunzionale. Il modo facilitato comprende qualche funzione essenziale soltanto mentre il multifunzionale dispone di tutte quelle funzioni richieste per il funzionamento avanzato.

Per accedere ad un ripetitore é necessario definire il modo operativo in semiduplex ovvero la frequenza, il valore e senso del passo di duplice ed eventualmente il tono sub-audio se l'apertura del ripetitore lo richiede. Tutti questi parametri sono impostati nel modo multifunzionale. Oltre a quanto accennato si potrà impostare pure una frequenza registrata in memoria. Impostati così tutti i parametri necessari l'apparato potrà essere usato nel modo semplificato.

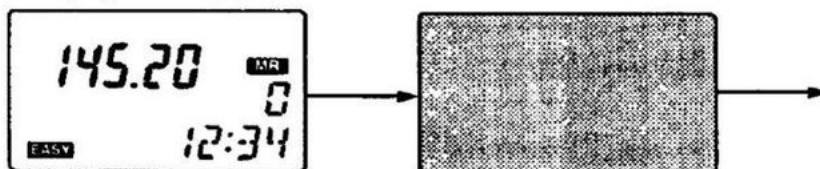
Siccome questa parte del manuale concerne soltanto l'uso semplificato, l'impostazione dei vari parametri verrà trattata nella seconda parte.

IMPOSTAZIONI NECESSARIE ALL'ACCESSO

E' necessario proseguire con i vari passi dall'1 al 6. Nel caso qualcosa vada storto durante i seguenti esempi, riferirsi alla seconda parte del testo ricominciando dal passo 1.

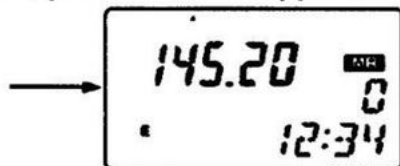
1. Impostazione del modo multifunzionale

- 1) Azionare e mantenere premuto il tasto [POWER] per spegnere l'apparato.



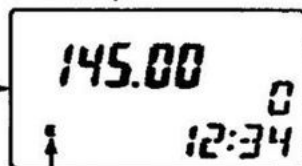
- Può essere usato tanto il modo VFO che Memory.

- 2) Mantenendo azionati [V/M MW] e [LIGHT] mantenere premuto il [POWER] per accendere l'apparato.



- Il ricetrasmittitore entra nel modo multifunzionale.
- L'indicazione "Easy" sparisce.

- 3) Selezionare il modo VFO nel caso sussista il modo Memory.

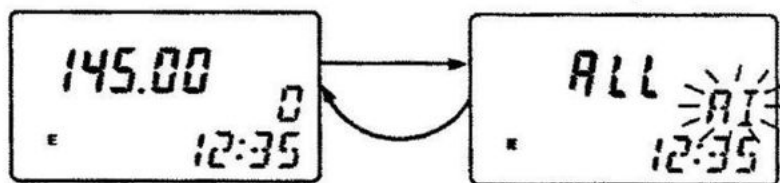


- Nel modo multifunzionale potrà essere indicata la "E" o altre lettere

2. Nel modo Multifunzionale confermare la modalità AI

1) Azionare e mantenere premuto il tasto [S].

2) Assicurarsi durante il suddetto azionamento che il visore indichi "ALL" al posto della frequenza.



4) Con l'indicazione "ALL" confermata procedere al passo 3.

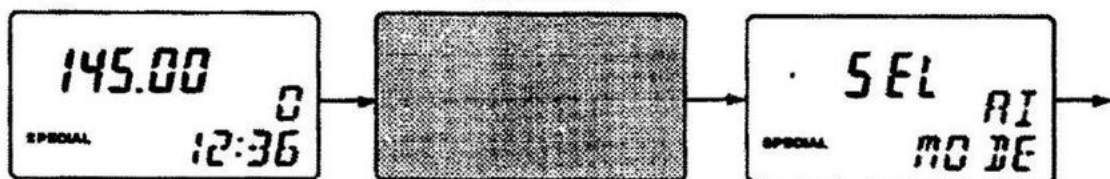
3) Rilasciare il tasto [S]

• L'indicazione "ALL" indica l'avvenuta selezione della modalità AI.

Se azionando il tasto [S] il visore indica "SEL" oppure "auto" (in quanto tutti e tre modi operativi sono compresi nel modo multifunzionale) procedere come segue:

1) Spegner l'apparato: [POWER]

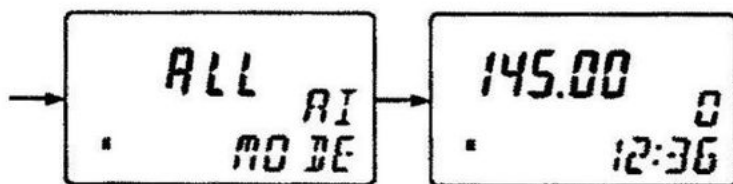
2) Accendere l'apparato [POWER] mantenendo azionati i tasti [S] ed [V/M MW].



• L'apparato entra nel modo operativo AI

3) Selezionare "ALL" con il [DIAL]

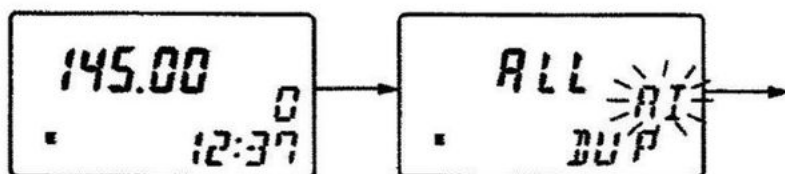
4) Per uscire dalla modalità AI azionare il [PTT].



3. Impostazione del Semiduplex e del passo di duplice

1) Mantenendo premuto il tasto [S] ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "DUP".

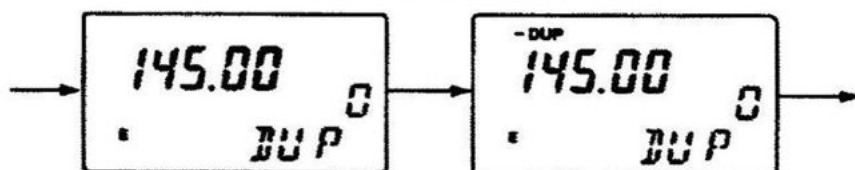
2) Rilasciare il tasto [S]



- Nel caso "ALL" ed "AI" non vengano indicati azionare il [PTT] e ritornare al passo 1).

3) Per il -DUP azionare 1 volta [S]; per il +DUP azionarlo 2 volte.

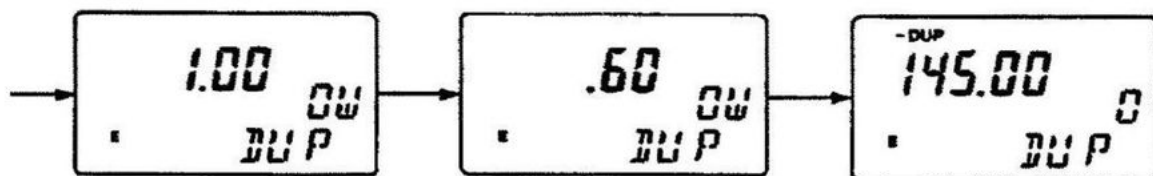
4) Azionare [FUNC] + [S].



- In Europa vige il -DUP
- Il tasto [S] seleziona la direzione del passo di duplice con la seguente sequenza: -DUP -> +DUP -> Simplex.

5) Impostare il passo di duplice con il [DIAL]

6) Riportare l'indicazione della frequenza azionando il tasto [S].

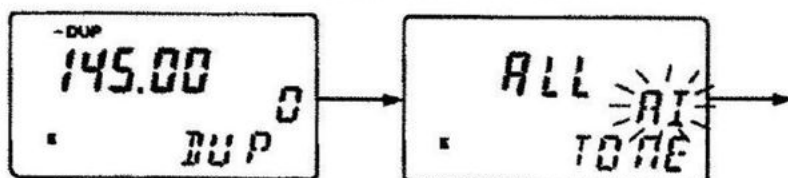


- Verrà indicato "OW" ed il valore del passo di duplice impostato in precedenza.

4. **Impostazione della frequenza del tono sub-audio** (se non necessario al ripetitore continuare dal passo 5.).

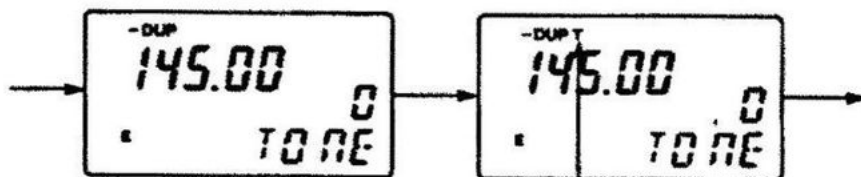
1) Mantenendo premuto il tasto [S] ruotare il [DIAL] sino ad ottenere l'indicazione "TONE".

2) Rilasciare il tasto [S]



3) Azionare il tasto [S]

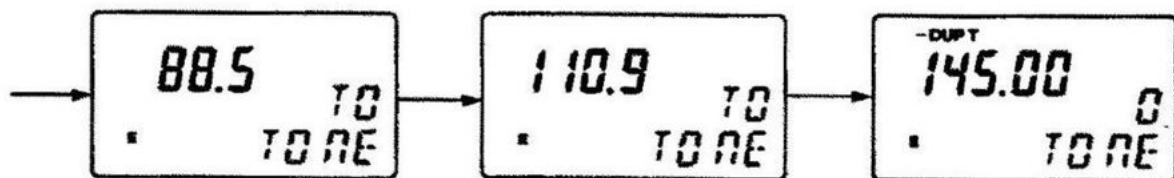
4) Azionare [FUNC] + [S]



- Il visore indicherà "T". Nel caso fosse indicato "T SQL (M)" oppure "T SQL", azionare diverse volte il tasto [S] sinché una sola "T" verrà indicata.

5) Selezionare la frequenza sub-audio tramite il [DIAL]

6) Riportare l'indicazione della frequenza azionando il tasto [S].

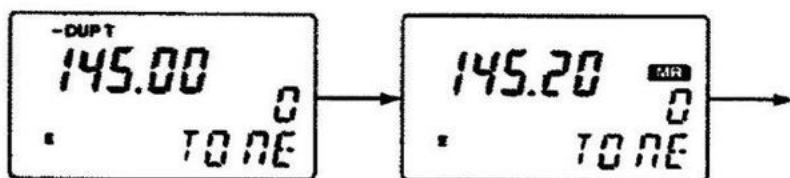


- Verrà indicato "TO" ed il valore del tono sub-audio impostato in precedenza.

5. Registrazione di tutte le impostazioni nella memoria

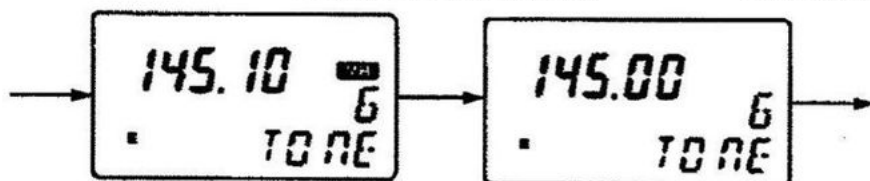
1) Selezionare il modo Memory azionando [V/M MW].

2) Selezionare la memoria appropriata (dallo 0 al 9) tramite il [DIAL].



3) Ripristinare il funzionamento tramite VFO azionando [V/M MW].

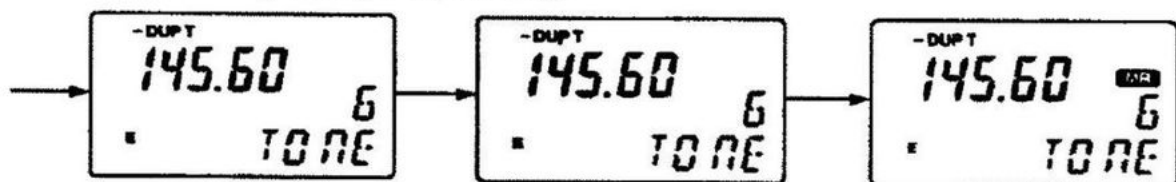
4) Impostare la frequenza d'uscita del ripetitore tramite il [DIAL].



- Nel modo operativo multifunzionale sono a disposizione 100 memorie: da 0 a 99. Essendo però nel modo Easy solo 10 memorie a disposizione sarà opportuno non registrare le rimanenti se solo il modo semplificato verrà in seguito impiegato.

5) Per registrare i parametri concernenti il ripetitore azionare e mantenere premuti [FUNC] + [V/M MW].

6) Per confermare azionare [V/M MW].

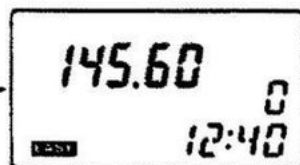
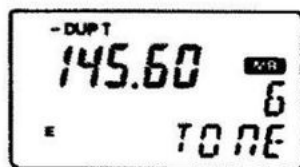


Per registrare i dati concernenti gli altri ripetitori ripetere i passi 4. e 5. oppure i passi 3, 4, 5 nel caso i valori del passo di duplice debbano essere modificati.

6. Ripristino al modo Easy

- 1) Spegnere l'apparato mantenendo premuto il [POWER]

- 2) Mantenendo premuti i tasti [V/M MW] e [LIGHT] accendere l'apparato [POWER].



- Il ricetrasmittitore si predispose sul modo Easy (facilitato)
- Il visore indicherà "EASY".

FUNZIONAMENTO TRAMITE RIPETITORE

- 1) Se l'apparato fosse predisposto su VFO selezionare il modo Memory.
- 2) Selezionare la memoria contenente i dati del ripetitore richiesto con il [DIAL].
 - Il visore indicherà "DUP" o "-DUP".
- 3) Azionare il PTT per accedere al ripetitore.
 - Se per l'accesso al ripetitore fosse necessario il tono a 1750 Hz azionare due volte il PTT: un azionamento breve seguito da uno lungo. Un altro modo per la generazione del tono consiste nell'azionare [PTT] + [LIGHT]. Il tono a 1750 Hz é in dotazione alla versione europea.
 - Nel caso l'accesso richieda i tono DTMF sarà necessario ricorrere alla tastiera installata sul microfono HM-55 o HM-55A. Il ricetrasmittitore comprende l'encoder/decoder DTMF nonché di 16 memorie dedicate a tale funzionamento. Riferirsi alle memorie DTMF nella seconda parte del manuale.
- 4) Rilasciare il [PTT] per commutare in ricezione.

Per controllare se il corrispondente possa essere collegato direttamente senza l'ausilio del ripetitore azionare il tasto [MONI]. Ciò consente di sentire la frequenza d'ingresso del ripetitore.

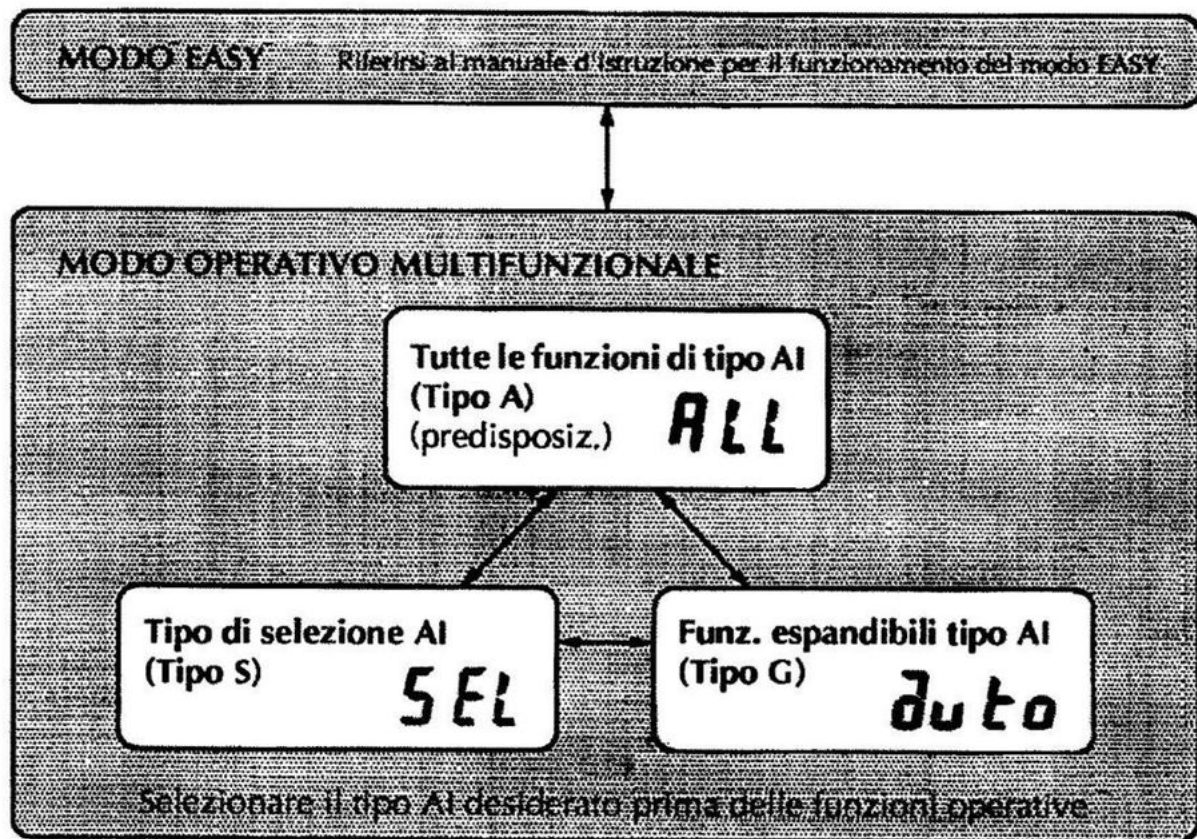
IN CASO DI ANOMALIE SUL FUNZIONAMENTO

Anomalia	Causa possibile	Rimedio
L'apparato non si accende.	Batteria scarica Anche con apparato spento sussiste é un certo consumo. Spinotto mal innestato.	Sostituire il pacco batt. con uno carico o di riserva. Controllare le connessioni.
L'apparato non si lascia spegnere.	Batteria pressoché esaurita.	Ricaricare il pacco batt. oppure sostituirlo con il contenitore di pile quindi spegnerlo.
Nessun suono dall'altoparlante.	[SQL] troppo avanzato. Alt/Mic. esterno connesso.	Regolarlo in senso anti-orario. Sfilare il relativo spinotto.
Trasmissione impossibile.	Batteria esaurita.	Ricaricare il pacco o sostituirlo.
Frequenza non impostabile.	Vige il modo Memory. Vige il blocco (LOCK).	Selezionare il VFO: [V/M MW]. Escluderlo: [FUNC] + [LIGHT].
Ricerca non impostabile.	Lo Squelch é aperto.	Regolarlo in senso orario sino a sopprimere il fruscio.
Le memorie sono state cancellate.	Batteria dedicata interna scarica.	Sostituire il pacco batterie oppure inserire il cont. di pile di riserva. Si otterrà in tal modo la ricarica della pila dedicata.

PARTE SECONDA

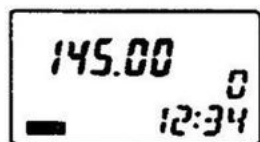
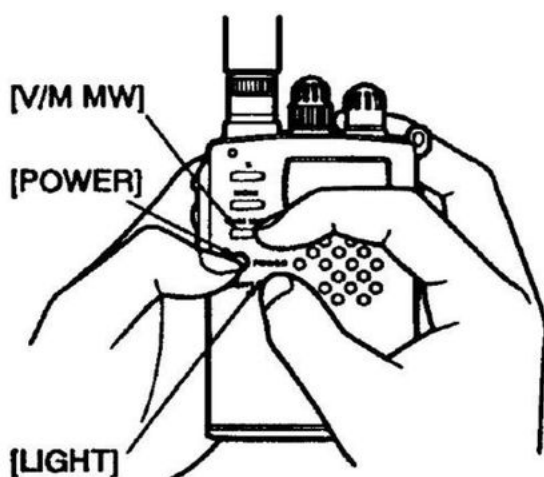
Il modo operativo multifunzionale può essere suddiviso come segue:

- Tutte le funzioni evidenziate con "ALL".
- Funzioni del raggruppamento S evidenziate con "SEL".
- Funzioni espandibili evidenziate con "AUTO".

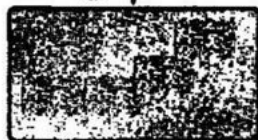


IMPOSTAZIONE DEL MODO MULTIFUNZIONALE

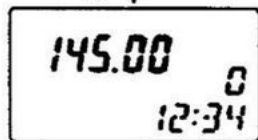
- 1) Spegnere l'apparato.
- 2) Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [V/M MW] e [LIGHT].



① ↓



② ↓



- Potrà essere usato tanto il VFO che il Memory.

- Il ricetrasmittitore commuta sul modo multifunzionale.
- L'indicazione "EASY" scompare.

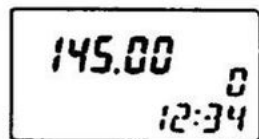
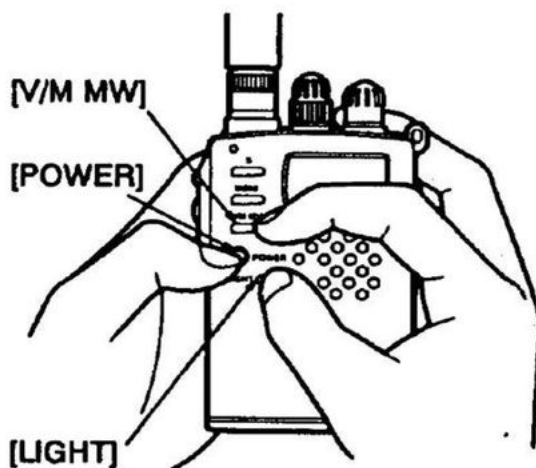
Il precedente modo AI verrà selezionato in modo automatico.

Se il modo m.f. é impostato per la prima volta sarà necessario procedere con la selezione della modalità AI al capitolo successivo.

- Riferirsi alla selezione AI.

RIPRISTINO AL MODO EASY

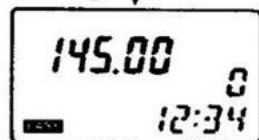
- 1) Spegner l'apparato.
- 2) Riaccenderlo mantenendo azionati [V/M MW] e [LIGHT].



①



②



- Potrà essere usato tanto il VFO che il Memory.

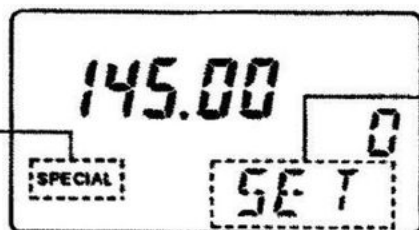
- Il ricetrasmittente commuta sul modo Easy.
- Il visore indica "Easy".
- Il VFO resta sempre operativo.

NOTA: ritornando al modo Easy tutte le modifiche apportate con il SET verranno ripristinate al valore iniziale.

ELENCO DELLE FUNZIONI

Per abilitare la funzione é indispensabile che la stessa venga evidenziata dal visore.

Indicazione SPECIAL
Evidenzia che la stessa
é accessibile



Indicazione di Funzione
Evidenzia che la stessa
può essere abilitata
azionando il tasto [S].

Indicazione SPECIAL	Indicazione di funzione	Funzioni accessibili	Classe della funzione
S	SET SKIP	Modo SET Esclusione delle memorie.	Funzioni "S"
P	PrIO	Controllo prioritario.	Funzione "P"
E	TONE TS DUP	Tone encoder, Tone Squelch, Pocket Beep Incremento o passo di sintonia. Passo di duplice ON/OFF e relativa direzione	Funzioni "E"
C	12:34 TIME SCAN —	Funzione oraria Temporizzatori ON/OFF, Autospegnimento Ricerca Ricerca entro i limiti registrati in PA, PB.	Funzioni "C"
I	SKIP —	Occultamento della/e memoria Accesso alle memorie da 10 a 99	Funzioni "I"
A	DTMF PGr	DTMF Pager, Code Squelch	Funzioni "A"
L	—	Illuminazione del visore	Funzione "L"

Funzioni S Riferirsi al simbolo caratteristico per un rapido accesso alle istruzioni. La lettera maiuscola indica quali funzioni sono descritte nonché quale indicatore speciale dovrà essere evidenziato dal visore in modo da renderle accessibili. Nel caso illustrato riferimento è fatto alle funzioni del gruppo "S".

SELEZIONE DELLA MODALITÀ AI

Il modo multifunzionale comprende tre tipi di AI (Intelligenza Artificiale). Selezionare il tipo a seconda delle proprie esigenze operative.

- **Tutte le funzioni di tipo (A-tipo AI)**

È possibile selezionare tutte le funzioni di tale tipo.

- Tipo AI di predisposizione.

- **Tipo di selezione (S-tipo AI)**

Saranno accessibili soltanto le funzioni predisposte in tal modo. Permette di sveltire l'accesso alla funzione e previene l'accesso ad altri indirizzi non richiesti.

- **Funzioni espandibili (G-tipo AI)**

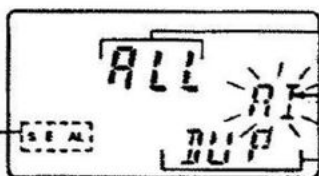
Le funzioni accessibili una volta indirizzate si espandono in modo automatico a seconda dell'esperienza dell'operatore. All'inizio nessuna di tali funzioni potrà essere indirizzata sinché l'operatore non avrà acquisito una certa esperienza. L'intelligenza artificiale (AI) conserva uno storico del modo di operare perciò rilascia l'accesso alle funzioni compatibilmente al successo precedente raggiunto dall'operatore.

- Se l'unità opzionale UT-72 non è installata gli indirizzi all'inizio saranno ristretti alle funzioni di tipo "E".

FUNZIONI COMPLESSIVE DI TIPO (A-TIPO AI)

- **Mantenendo premuto il tasto [S] ed agendo sul [DIAL] si avrà:**

A seconda dell'esperienza acquisita verranno evidenziati soltanto alcuni oppure tutti gli "SPECIAL". Anche se tutti gli "SPECIAL" non vengono indicati tutte le funzioni del tipo A-tipo AI sono accessibili.



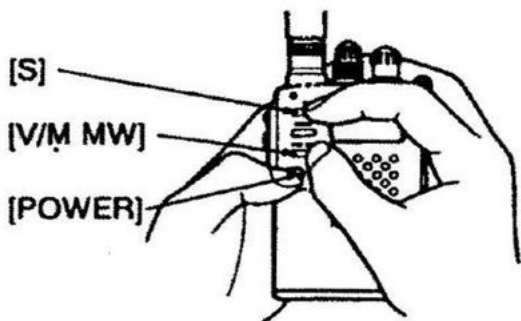
"ALL" evidenzia la selezione di tutte le funzioni.

"AI" intermittente

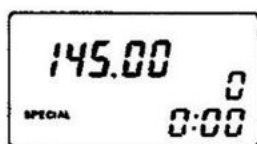
Indica la funzione selezionata. La commutazione avviene con il [DIAL].

Selezione del tipo di funzione

- 1) Spegnere l'apparato già predisposto sul modo multifunzione.
- 2) Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [S] e [V/M MW] quindi [POWER].
 - L'apparato verrà predisposto nel modo AI ed il visore indicherà "MODE".



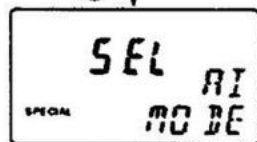
- 3) Selezionare "ALL" tramite il [DIAL].
- 4) Per uscire dal programma e ritornare alle normali condizioni operative azionare il pulsante [PTT].



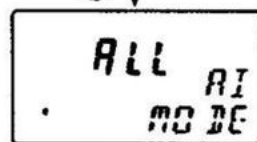
① ↓



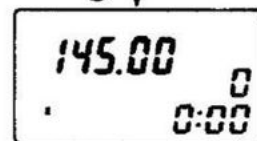
② ↓



③ ↓



④ ↓

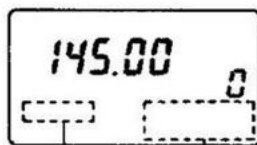


- E' indicato il tipo AI selezionato in precedenza. Nel caso compaia "ALL" significa che il particolare tipo di funzione é già stato selezionato.
- A seconda dell'esperienza acquisita si avranno una o più lettere dell'indicazione "SPECIAL".
- Inizialmente non verrà indicata lettera alcuna.
- L'apparato esce dalla condizione di selezione AI per riportarsi alle condizioni operative.

- **Se nessuna funzione fosse indicata:**

Nell'entrare per la prima volta nel modo multifunzionale si verrà giudicati come principianti. Perciò nel caso si selezioni il tipo G-AI non si vedrà nessuna indicazione "SPECIAL" ne altre indicazioni di funzione. In questo caso il tasto [S] non ha effetto e neppure le funzioni S ed L sono accessibili.

Inoltre, nel caso si imposti il tipo S-AI e tutte le funzioni fossero poste su "OFF", l'indicazione "SPECIAL" non verrà rappresentata come pure alcuna indicazione di funzione.



Nessuna
indicazione

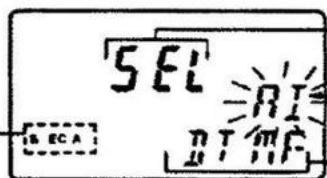
Acquisita una certa esperienza con trasmissione, ricezione, uso delle memorie, illuminazione ecc. alcune indicazioni diverranno accessibili con relativa indicazione.

SELEZIONE TIPO (S-AI)

- **Mantenendo premuto il tasto [S] ed agendo sul [DIAL] si otterrà:**

L'indicazione di tutte o alcune lettere dello "SPECIAL" a seconda della selezione effettuata.

Indica le funzioni accessibili del tipo S-AI. Riferirsi all'elenco delle funzioni.



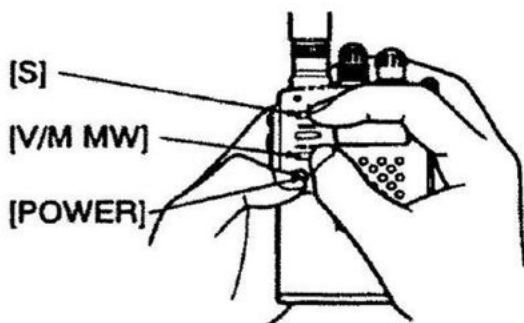
"SEL" evidenzia la selezione avvenuta

"AI" intermittente

Indica la funzione selezionata modificabile con la rotazione del [DIAL].

Tipo di selezione

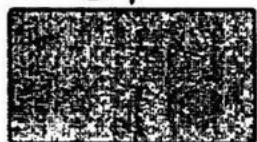
- 1) Spegnere l'apparato predisposto sulla multifunzione.
- 2) Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [S] e [V/M MW].
 - L'apparato verrà predisposto nel modo AI ed il visore indicherà "MODE".



- 3) Ruotare il [DIAL] per selezionare "SEL".
- 4) Azionare il [PTT].

145.00 0
SPECIAL 0:00

①



②

ALL AI
SPECIAL MODE

③

SEL AI
SPECIAL MODE

④

- Verrà indicato il tipo AI selezionato in precedenza. Nel caso "SEL" fosse evidenziato la selezione richiesta è già stata effettuata.

- L'apparato entra in ciascuna funzione selezionata.

145.00 0
SPECIAL 0:00

- L'apparato esce dalla condizione di selezione AI per riportarsi alle condizioni operative.

ON S
SPECIAL

⑤

OFF S
SPECIAL

ON P
IRL

⑥

OFF P
IRL

ON E
SPECIAL

⑦

OFF E
SPECIAL

ON E
SPECIAL

⑧

OFF E
SPECIAL

ON I
SPECIAL

⑨

OFF I
SPECIAL

ON R
SPECIAL

⑩

OFF R
SPECIAL

ON L
SPECIAL

⑪

OFF L
SPECIAL

- 5) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni S ON e OFF quindi azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile.
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "S".
- 6) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni P ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "P".
- 7) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni E ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "E".
- 8) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni C ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "C".
- 9) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni I ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "I".
- 10) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni A ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "A".
- 11) Tramite il [DIAL] selezionare le funzioni L ON e OFF, successivamente azionare il [PTT].
 - ON = accessibile OFF = non accessibile
 - Riferirsi all'elenco delle funzioni per le funzioni "L".

MODALITÀ ESPANDIBILE (TIPO G-AI)

Esempio di espansione: l'indicazione "SPECIAL" si completa a seconda dell'esperienza acquisita.



Nessuna funzione SPECIALE può essere selezionata.

Le funzioni S, C ed L potranno essere già usate

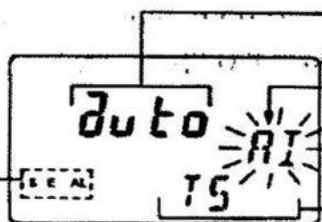
L'esperienza raggiunta permette di accedere alle funzioni S, E, C, A.

E' possibile l'accesso a tutte le funzioni.

- **Nella condizione illustrata: mantenendo azionato il tasto [S] e ruotando il [DIAL]:**

Verranno indicate tutte o parte delle lettere SPECIAL a seconda del livello raggiunto. Il caso illustra l'accessibilità alle funzioni G-AI. Riferirsi all'ELENCO DELLE FUNZIONI.

- Inizialmente non vi sarà indicazione.



"auto" segnala l'avvenuta selezione del modo espandibile.

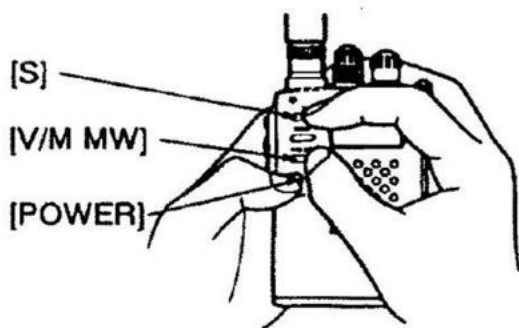
"AI" intermittente

Indica la funzione selezionata. Modificare con il [DIAL].

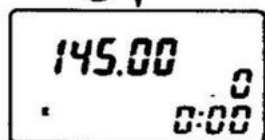
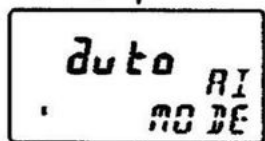
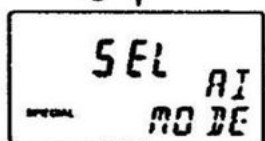
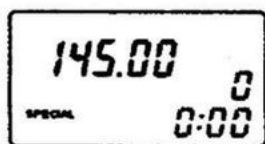
- Inizialmente non si ottiene alcuna indicazione, nemmeno l'indicazione oraria

- **Selezione del tipo di espansione**

- 1) Spegnerlo [POWER] con l'apparato predisposto nel modo multifunzionale.
- 2) Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [S] e [V/M MW].
 - L'apparato entra nel modo AI. Verrà indicato il "MODE".



- 3) Selezionare "auto" con il [DIAL].
- 4) Per uscire dal modo particolare e ripristinare le condizioni operative azionare il pulsante [PTT].

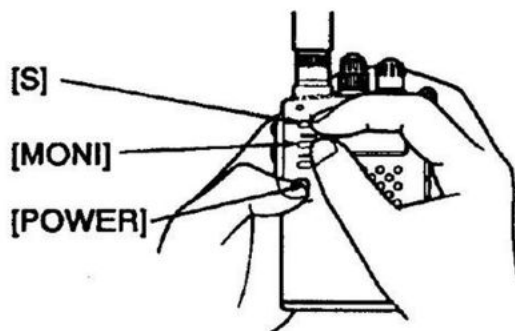


- Verrà indicato il tipo AI selezionato in precedenza. Nel caso venga indicato "auto" il modo espandibile é già stato selezionato.
- A seconda dell'esperienza acquisita verranno indicate tutte o parte delle lettere costituenti l'indicazione "SPECIAL".
- Inizialmente non si vedrà alcuna lettera.
- L'apparato esce dalla selezione AI per ripristinarsi alle normali condizioni operative.

• Azzeramento dell'indicazione "SPECIAL"

Selezionato il modo espandibile G-AI si potrà azzerare l'indicazione "SPECIAL" in modo da poter verificare sul come l'apparato valuta la propria esperienza.

- 1) Spegner l'apparato.
- 2) Riaccenderlo mantenendo premuti i tasti [S] e [MONI].
 - Tutta la scritta SPECIAL verrà azzerata.
 - Nel caso l'unità opzionale UT-72 fosse installata si otterrà l'indicazione "E".



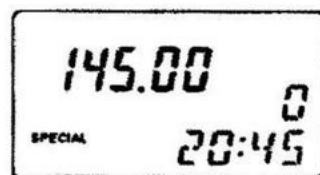
FUNZIONI C

OROLOGIO

Viene rappresentata l'indicazione oraria nell'arco delle 24 ore ed é sempre indicata nel modo semplificato. La relativa impostazione dovrà essere fatta tramite il modo multifunzionale. Per accedere all'impostazione azionare [FUNC] + [S].

• Indicazione oraria

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare con il [DIAL] l'indicazione oraria.
- 2) Rilasciare il tasto [S].



FUNZIONI I

100 MEMORIE

Nel modo multifunzionale tutte le 100 memorie sono accessibili. L'accesso alle rimanenti memorie é automatico in concomitanza con:

- la selezione del tipo A-AI
- la selezione del tipo S-AI con "I" abilitato (ON)
- la selezione del tipo G-AI con "I" abilitato (ON)

Terminata la registrazione nelle memorie da 0 a 9 con le informazioni concernenti il semi-duplex oppure il tone encoder, dette memorie sono accessibili pure nel modo facilitato (EASY). Le memorie da 10 a 99 sono inizialmente occultate. Per selezionare una di queste memorie entrare nel modo Memory, tenere premuto il [FUNC] e ruotare il [DIAL].

- Il paragrafo "MASK" (ultimo nel manuale) raccoglie le modalità per il recupero delle memorie occultate. Ovviamente, se l'apparato é predisposto su EASY le memorie da 10 a 99 non saranno accessibili.

Dati registrabili in memoria

Memorie da 0 a 9	Memorie da 10 a 99
<ul style="list-style-type: none">- Frequenza operativa- Semiduplex ON/OFF e direzione- Frequenza del passo di duplice- Tone encoder ON/OFF- Tone Squelch ON/OFF- Frequenza del tono sub-audio	<ul style="list-style-type: none">- Frequenza operativa- Semiduplex ON/OFF e direzione- Tone encoder ON/OFF- Tone Squelch ON/OFF

FUNZIONI E

INCREMENTI DI SINTONIA

Gli incrementi andranno selezionati in modo da coincidere con la sequenza dei ripetitori nella propria area (12.5 kHz in Italia).

Gli incrementi selezionabili sono:

- 5 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz.

• Pre-funzionamento

1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare con il [DIAL] "TS".

2) Rilasciare il tasto [S].

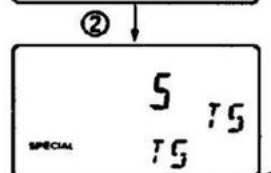
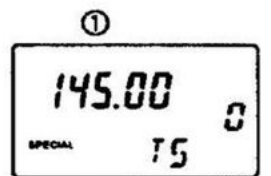


• Selezione dell'incremento di sintonia (ad es. 12.5 kHz)

1) Selezionare la rappresentazione illustrata.

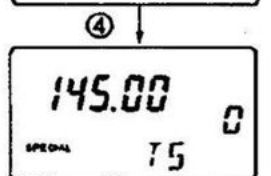
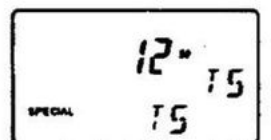
2) Azionare il tasto [S].

- Il visore indicherà l'incremento impostato in precedenza.



3) Selezionare con il [DIAL] l'incremento richiesto.

4) L'impostazione avviene azionando il tasto [S].
L'apparato si riporta alle condizioni operative.



FUNZIONI C

MEMORIE ADIBITE AI LIMITI DI BANDA

Nel modo multifunzionale potranno essere usate le memorie dedicate: PA e PB.

NOTA: Se la "C" non é indicata nei modi S-AI oppure G-AI, le memorie PA e PB non potranno essere selezionate anche se già adeguatamente registrate.

FUNZIONI L

ILLUMINAZIONE DEL VISORE

Azionare il [LIGHT] per abilitare o escludere la funzione.

- Le opzioni consistono nell'illuminazione continua oppure con una durata di 5 s. Riferirsi al modo: "SET" illuminazione del visore.

FUNZIONI C

TEMPORIZZATORE ED AUTOSPEGNIMENTO ON/OFF

- **Accensione temporizzata (Power On)**

Accende l'apparato all'ora prestabilita.

- **Spegnimento temporizzato (Power Off)**

Spegne l'apparato all'ora prestabilita.

NOTA: una volta usate, le due temporizzazioni si sistemano su OFF perciò per abilitarle nuovamente sarà necessario prima selezionare la condizione di ON.

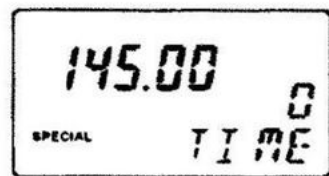
- **Durata allo spegnimento (Auto Power Off)**

L'apparato si spegnerà dopo una durata prestabilita

NOTA: il temporizzatore non si ripristina su "OFF" in modo automatico anche se l'alimentazione é stata interrotta da tale temporizzatore. Per escluderlo sarà necessario selezionare manualmente la condizione di "OFF".

- **Pre-funzionamento**

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare il "TIME" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].

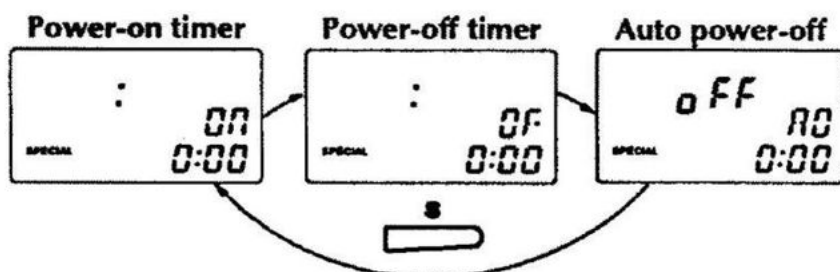


- **Selezione del temporizzatore**

Azionare diverse volte il tasto [S] sino ad ottenere il temporizzatore richiesto. Le funzioni verranno indicate con la sequenza seguente:

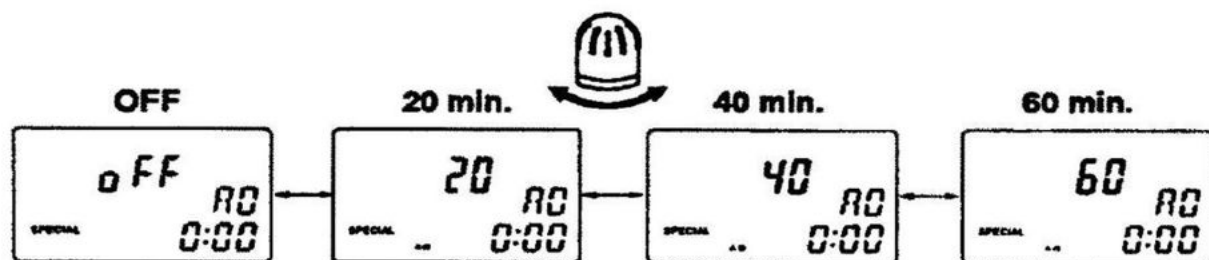
"ON" -> "OFF" -> "AO"

Per ripristinare alle condizioni operative azionare il [PTT].



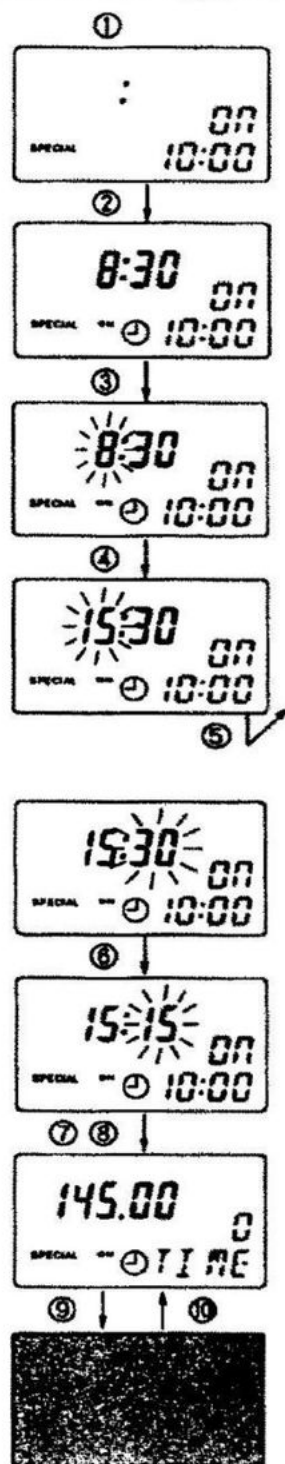
- **Auto Power OFF**

- 1) Selezionare l'indicazione appropriata.
- 2) Selezionare con il [DIAL] la durata richiesta.
- 3) Concludere l'impostazione azionando il [PTT]. L'apparato si ripristina alle condizioni operative.





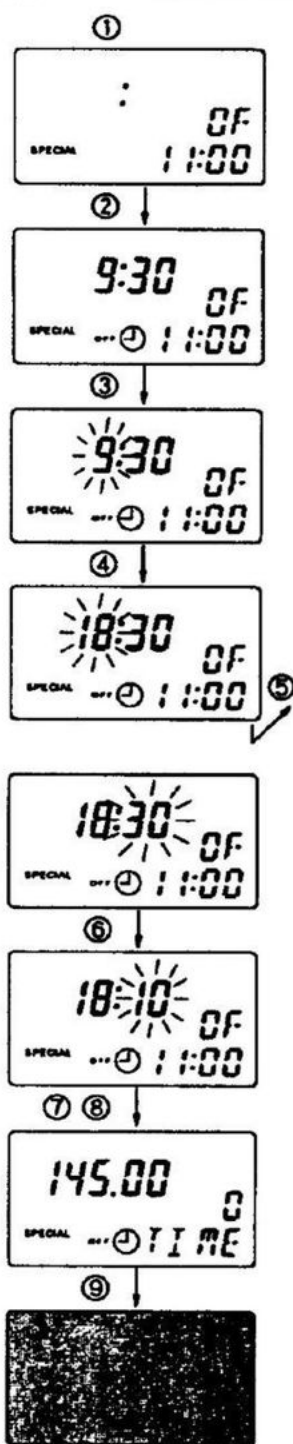
• **Power ON**

- 1) Selezionare l'indicazione del Power On.
- 2) Ruotando il [DIAL] in senso orario, selezionare la condizione di "ON".
 - Verrà indicata l'impostazione precedente assieme al simbolo "ON ⊕".
 - Se si usa il tempo indicato, saltare i passi dal 3 al 7.
- 3) Azionare [FUNC] + [S].
 - L'indicazione dell'ora sarà intermittente.
- 4) Impostare l'ora con il [DIAL].
- 5) Azionare il tasto [S].
 - Le cifre dei minuti saranno intermittenti.
- 6) Impostare il valore dei minuti con il [DIAL].
- 7) Azionare il [FUNC] per impostare il tempo di accensione.
- 8) Abilitare il timer azionando il [PTT]. L'apparato si ripristina alle condizioni operative.
- 9) Spegner l'apparato [POWER].
- 10) L'apparato si accenderà all'ora prestabilita.
 - L'indicazione "ON ⊕" sparisce.



• Power OFF

- 1) Selezionare l'indicazione del Power OFF.
- 2) Ruotando il [DIAL] in senso orario, selezionare la condizione di "ON".
 - Verrà indicata l'impostazione precedente assieme al simbolo "OFF" .
 - Se si usa il tempo indicato, saltare i passi dal 3 al 7.
- 3) Azionare [FUNC] + [S].
 - L'indicazione dell'ora sarà intermittente.
- 4) Impostare l'ora con il [DIAL].
- 5) Azionare il tasto [S].
 - Le cifre dei minuti saranno intermittenti.
- 6) Impostare il valore dei minuti con il [DIAL].
- 7) Azionare il [FUNC] per impostare il tempo di spegnimento.
- 8) Abilitare il timer azionando il [PTT]. L'apparato si ripristina alle condizioni operative.
- 9) L'apparato si spegnerà (OFF) all'ora prestabilita.
 - Quando si riaccenderà l'apparato l'indicazione "OFF"  sparisce.

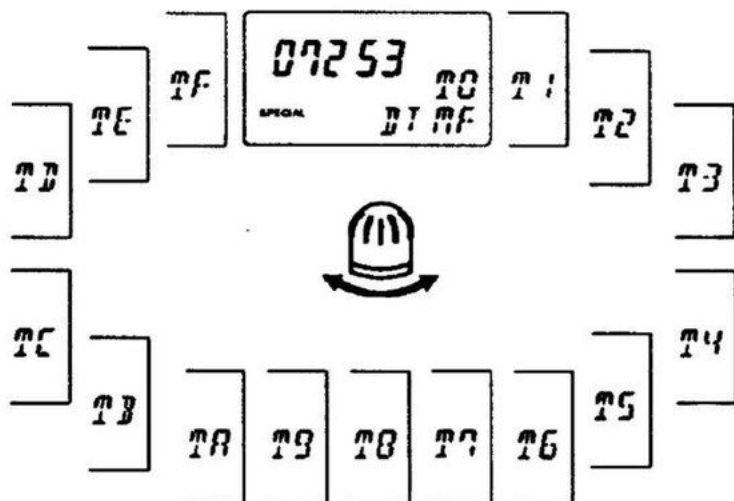


FUNZIONI A DTMF

Le codifiche DTMF sono usate per "l'autopatch" (accesso alla linea telefonica - impensabile in Italia!) l'accesso ai ripetitori "con chiave" controllo di altri apparati (telecontrolli) ecc. L'apparato é equipaggiato con 16 memorie DTMF per la registrazione dei numeri maggiormente usati che possono essere lunghi sino a 15 cifre.

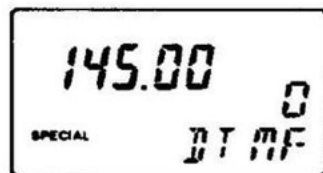
Memorie DTMF

Le memorie DTMF sono denominate da "T0" a "TF" come illustrato e possono contenere numeri lunghi sino a 15 cifre. Per la codifica si possono usare le cifre da 0 al 9 e le lettere da A ad F.



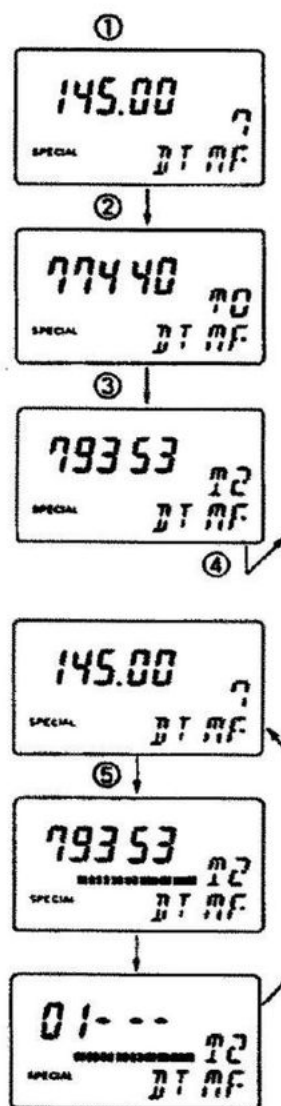
• Pre-funzionamento

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare con il [DIAL] "DTMF".
- 2) Rilasciare il tasto [S].



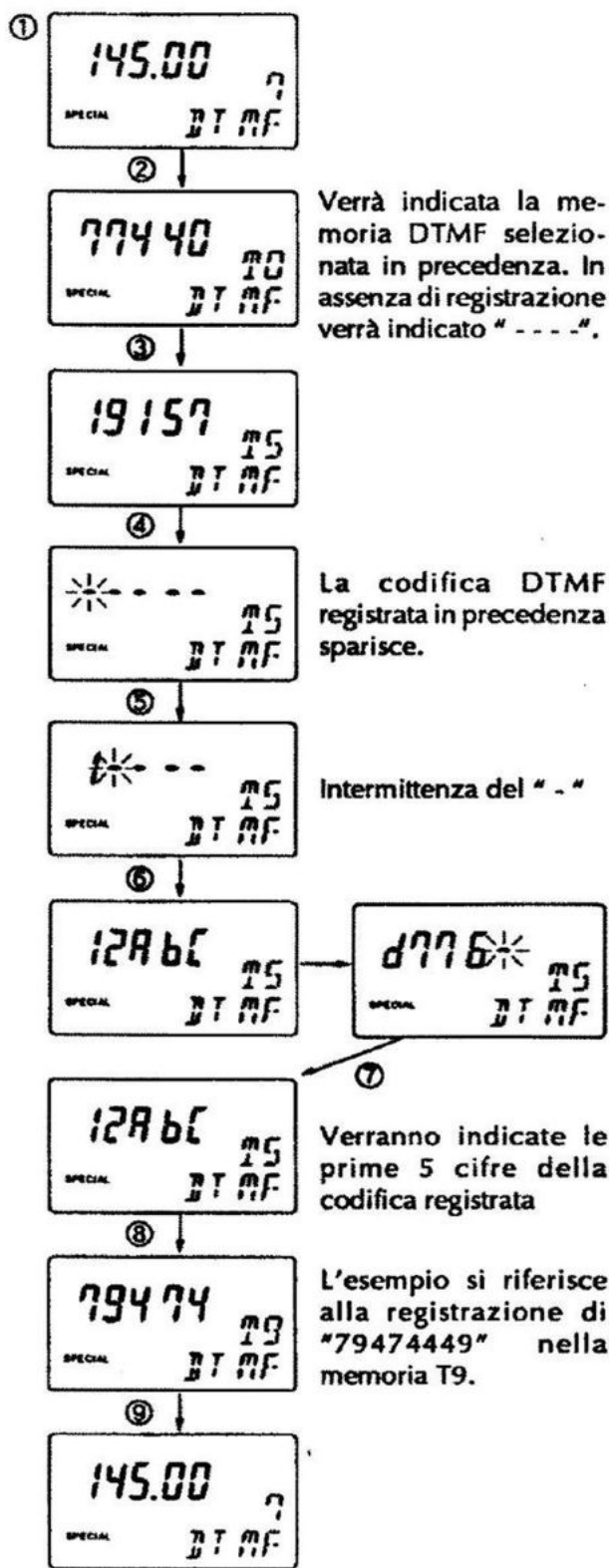
• **Trasmissione di una codifica DTMF (registrata in "T2")**

- 1) Selezionare la rappresentazione DTMF come illustrato nel "Pre-funzionamento"
- 2) Azionare il tasto [S].
 - Verrà indicata la memoria DTMF selezionata in precedenza.
- 3) Selezionare con il [DIAL] la memoria richiesta già registrata in precedenza.
- 4) Ripristinare con il [PTT] alle condizioni operative normali.
- 5) Mantenendo premuto il [PTT] azionare il tasto [S] per procedere alla trasmissione.
 - Dopo la trasmissione il visore tornerà ad indicare la frequenza.



Registrazione di una codifica DTMF (es: "12ABCD776" nella memoria "T5")

- 1) Selezionare la presentazione DTMF come descritto nel pre-funzionamento.
- 2) Azionare il tasto [S].
 - Verrà indicata la memoria usata in precedenza.
- 3) Selezionare con il [DIAL] la memoria DTMF da registrare.
- 4) Azionare [FUNC] + [S] per accedere alle condizioni di registrazione.
 - La memoria registrata in precedenza verrà cancellata ed il primo "-" sarà intermittente.
- 5) Selezionare con il [DIAL] la prima cifra DTMF quindi azionare il tasto [S].
 - Il secondo "-" sarà intermittente.
- 6) Impostare la seconda cifra nonché quelle seguenti con il [DIAL] seguito dal tasto [S] come già accennato al passo 5).
- 7) Registrare quanto preparato azionando il [FUNC].
 - Nel caso il numero fosse lungo 15 cifre la registrazione avviene da sola.
- 8) Nel registrare un'altra memoria ripetere i passi dal 3) al 7).
- 9) Ripristinare le condizioni operative normali azionando il [PTT].
 - E' possibile controllare tramite l'altoparlante azionando il tasto [S] anziché il [PTT].



FUNZIONE P

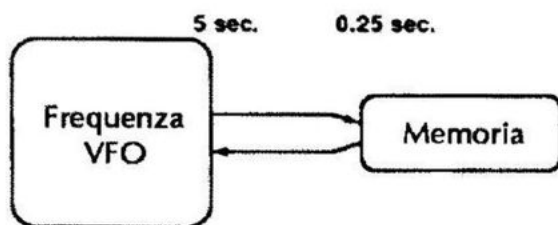
CONTROLLO PRIORITARIO

Mediante il controllo prioritario é possibile campionare una frequenza in memoria mentre si opera tramite il VFO, per una durata di 250 ms con una cadenza di 5 s.

• Memoria per il canale prioritario

Mentre si opera con il VFO il controllo prioritario esegue una verifica sulla attività in frequenza (registrata) con una cadenza di 5 s.

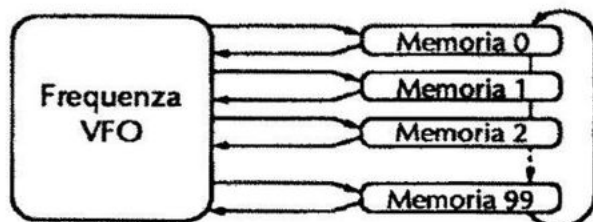
NOTA: non é possibile usare il controllo in abbinamento ad una memoria occultata.



• Controllo su più memorie

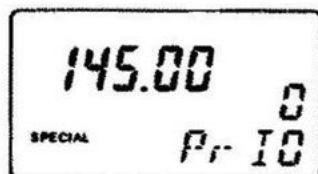
Mentre si opera con il VFO il controllo prioritario controlla in sequenza ciascuna memoria.

NOTA: le memorie occultate e quelle escluse sono saltate dal c. prioritario.



• Pre-funzionamento

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S], selezionare "PrIO" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].



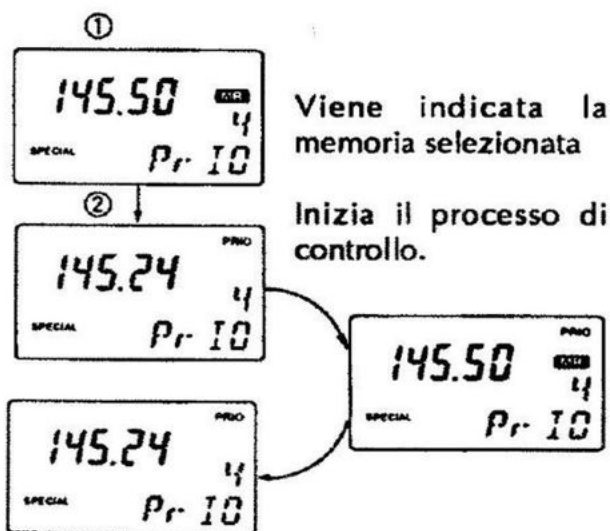
NOTA: nel caso si vogliano controllare più memorie selezionare "SCAN".

AVVIO DEL CONTROLLO SU UNA MEMORIA

- 1) Nel modo Memory, selezionare la memoria da abbinare al c. prioritario.
- 2) Avviare il controllo azionando il tasto [S].
 - Il visore indicherà "PRIO"

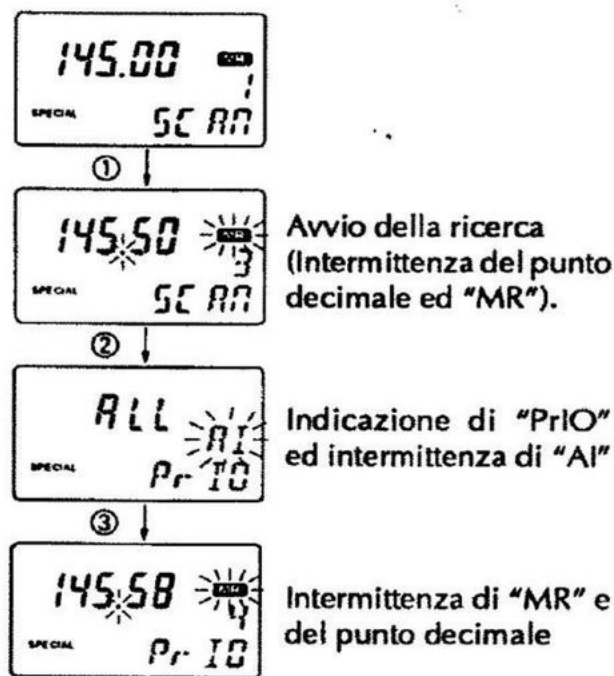
Per arrestare il processo azionare nuovamente [S].

- Il "PRIO" sparisce.

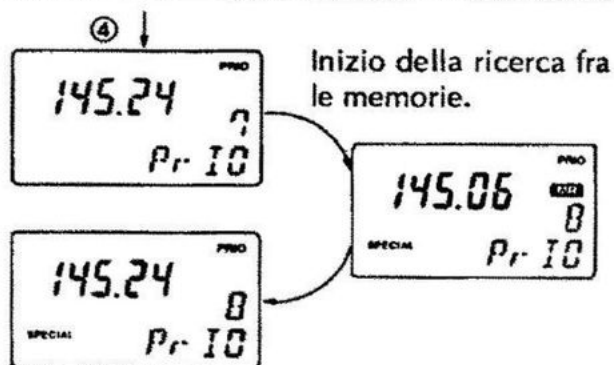


AVVIO DEL CONTROLLO SU PIÙ MEMORIE

- 1) Nel modo Memory avviare la ricerca entro le memorie
 - Con [S] + [DIAL] selezionare l'indicazione "SCAN"
 - Selezionare il modo Memory con [V/M MW].
 - Con [S] avviare la ricerca entro le memorie
 - Nel caso sia richiesto avviare la ricerca nelle memorie con sequenza decrescente, dopo l'avvio della ricerca ruotare il [DIAL] in senso antiorario.
- 2) Mantenendo premuto [S] selezionare "PrIO" con il [DIAL]
 - La ricerca entro le memorie si arresta temporaneamente.
- 3) Rilasciare [S].
 - Si ottiene il riavvio della ricerca fra le memorie



- 4) Azionare [S] per ottenere l'avvio della ricerca fra le memorie.
- Verrà indicato "PrIO" mentre il punto decimale sarà intermittente.



Per arrestare la ricerca azionare nuovamente [S].

- La ricerca si arresta nello stesso momento.

NEL CASO LA RICERCA TROVI UN SEGNALE

- Il controllo prioritario si arresta sulla frequenza in memoria per una durata di 15 s. per poi riprendere la sequenza.
 - Nel caso il segnale venga a cessare prima dei 15 s. la ricerca riprende 2 s dopo che il segnale è sparito.
- Per riprendere manualmente azionare [S].
- Nel caso fosse richiesto operare tramite una frequenza in memoria azionare [S] quindi [V/M MW].
 - Il modo Memory verrà selezionato in modo automatico.
- Per arrestare il controllo fra le memorie azionare due volte [S].
 - Verrà selezionato il VFO.

FUNZIONI S

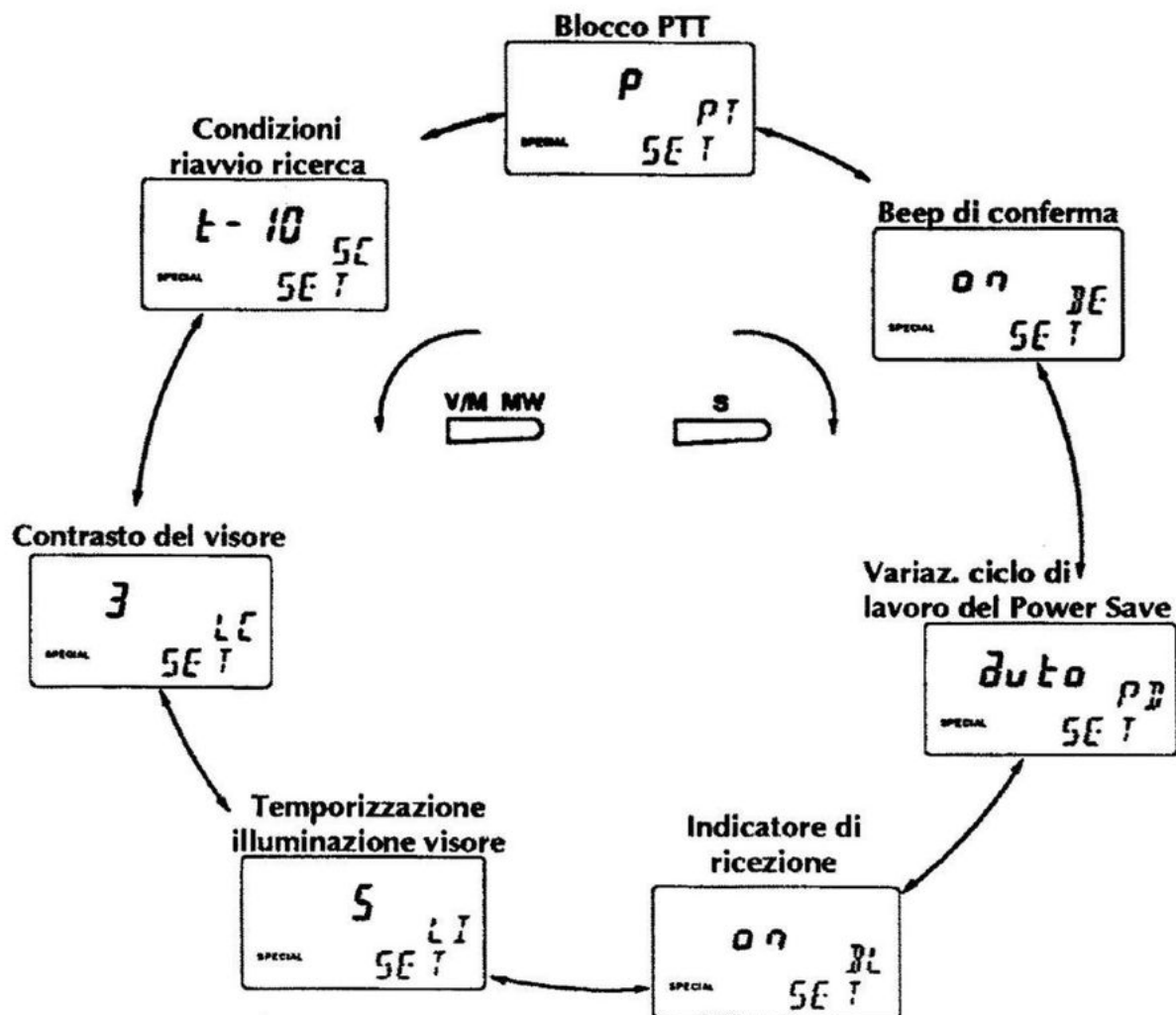
MODO SET

Il modo SET comprendente 7 funzioni é usato soltanto per impostare le caratteristiche operative, variabili a seconda dell'operatore e zona di utilizzo.

NOTA: tenere presente che anche avendo impostato l'apparato nel modo multifunzionale con tutti i parametri richiesti, questi andranno persi nel commutare sul modo EASY. Per riacquistarli sarà necessario riportarsi sul modo multifunzionale e reimpostarli.

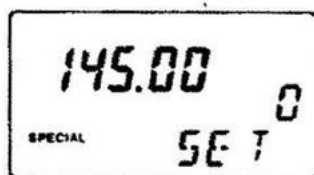
• Flusso operativo del modo SET

Il modo iniziale é illustrato come segue. Nel modo EASY sono usate le seguenti impostazioni con i relativi valori iniziali:



- **Pre-funzionamento**

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare con il [DIAL] l'indicazione "SET".
- 2) Rilasciare il tasto [S].



- **Impostazione di ciascun valore (es: impostare il "duty cycle" con il rapporto 1:4)**

- 1) Entrare nella presentazione SET come accennato.

- 2) Nel caso il modo Memory fosse operativo selezionare il VFO.
 - Non é possibile entrare nel modo "SET" dal Memory.

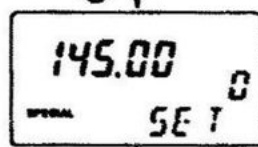
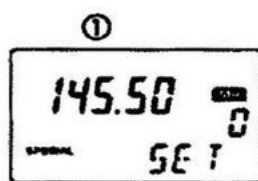
- 3) Azionare [S].
 - L'apparato si predispone sul modo SET.

- 4) Azionare alcune volte [S] oppure [V/M MW] sino a selezionare il parametro richiesto.

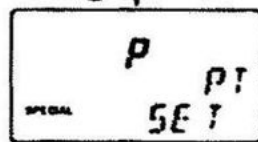
- 5) Impostare con il [DIAL] il valore o la condizione del parametro richiesto.

- 6) Ripetere i passi 4) e 5) per impostare gli altri parametri.

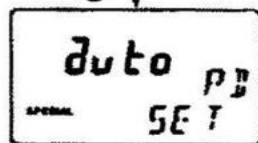
- 7) Uscire dal modo SET con il [PTT].



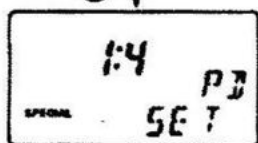
Nel modo VFO non vi é presentazione del "MR"



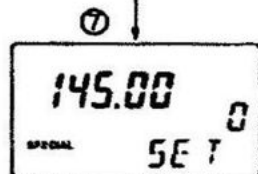
Il modo SET é stato selezionato con presentazione dell'ultimo parametro usato.



Viene indicato "PD" ad indicare che il ciclo di lavoro del Power Save é stato selezionato.

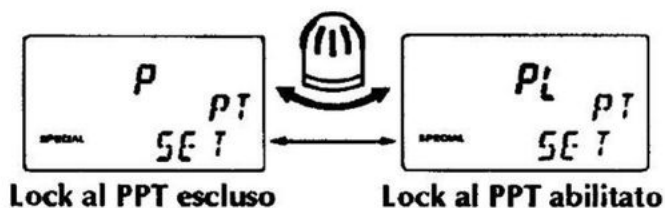


Fermarsi con il [DIAL] non appena si ottiene l'indicazione 1:4.



- **Lock al PTT**

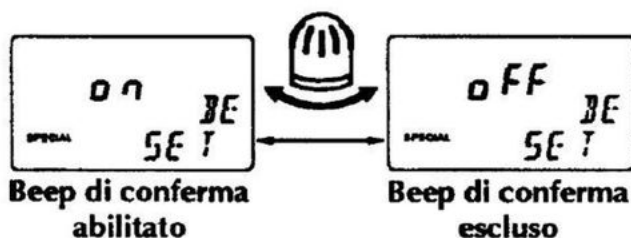
Previene la commutazione accidentale in trasmissione. La situazione viene evidenziata con la generazione di una bassa tonalità non appena si aziona il [PTT].



- **"Beep" di conferma**

Si ha l'emissione di un beep ogni qualvolta un tasto viene azionato. Per aumentare l'autonomia della batteria ed evitare la noia dei toni di conferma é possibile escluderli del tutto.

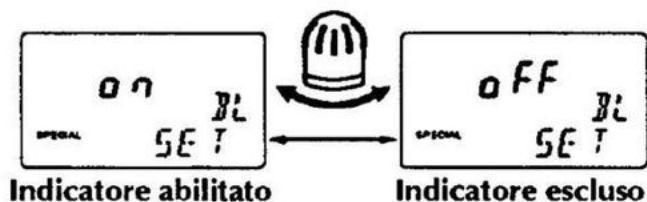
NOTA: anche con il beep così escluso esso sarà comunque operativo in abbinamento all'auto power off, ed al pager/code squelch.



- **Indicatore di ricezione**

Si accende in verde all'apertura dello Squelch. Anche in questo caso é possibile escluderne il funzionamento per conservare energia dalla batteria.

NOTA: l'indicatore di trasmissione si accenderà in rosso anche con il LED escluso.

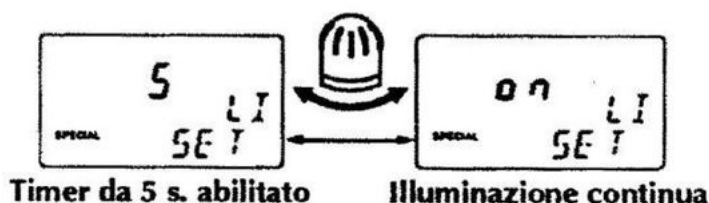


- **Temporizzazione sull'illuminazione del visore**

Se il timer da 5 s. é inserito, l'illuminazione verrà a spegnersi 5 s dopo l'ultimo azionamento su un tasto qualsiasi.

Se invece vige l'illuminazione continua questa potrà essere manualmente commutata fra ON e OFF tramite il tasto [LIGHT].

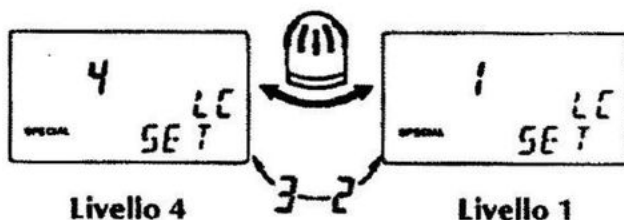
- L'illuminazione non si spegne in questo caso nel modo automatico.



- **Contrasto del visore**

Può essere selezionato fra 4 livelli a seconda delle preferenze dell'operatore. Selezionare il livello in accordo all'illuminazione ambientale.

- Il livello 4 produce il contrasto più alto.



- **Variazione del ciclo di lavoro del circuito Power Save.**

Come noto il circuito P.S. riduce il consumo dell'apparato aumentando l'autonomia del pacco batterie. Il ciclo di lavoro può essere variato fra 1:4 ed 1:16.

[Alternatività del ciclo di lavoro]

Dopo l'abilitazione del P.S. sino a 3.25 m:

1:1 → 1:2 → 1:3 → 1:4 → 1:5 → 1:6 → 1:7 → 1:8 → 1:9 ↓

Il rapporto diventa più piccolo

Dopo 3.25 m.

1:4 → 1:8 → 1:4 → 1:16 → 1:4 → 1:32 → 1:4 → 1:64 → 1:8 →

Il ciclo suddetto continua con ripetizione.

- **Ciclo di lavoro 1:4**

La funzione abilita ON o esclude OFF il circuito come segue:

ON: 125 ms; OFF: 500 ms.

- **Ciclo di lavoro 1:16**

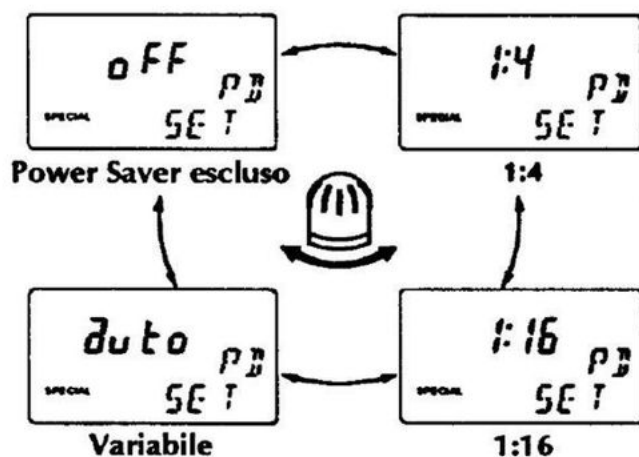
La funzione abilita ON o esclude OFF il circuito come segue:

ON: 125 ms; OFF: 2 s.

- **Ciclo di lavoro variabile (auto)**

Varia a seconda del periodo di attesa. Attese più lunghe comportano rapporti più piccoli del ciclo di lavoro.

- Riferirsi al diagramma.



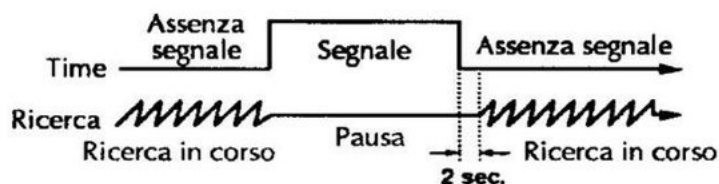
- **Condizioni per il riavvio della ricerca**

Il riavvio potrà essere selezionato fra le seguenti condizioni:

- dopo che il segnale ricevuto venga a cessare (P-02).
- dopo una pausa di 5 o 10 s. (t-05/t-10).
- dopo un intervallo di 2 s. alla ricerca di ulteriori frequenze libere (t-EP).

Pausa di 2 s. (P-02)

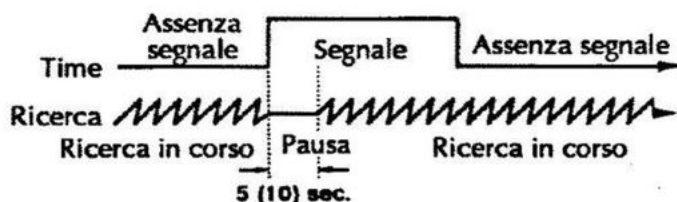
In coincidenza ad un segnale ricevuto la ricerca si arresta in frequenza sinché il segnale verrà a cessare per riprendere il processo 2 sec. più tardi.



Pausa di 5 s. (t-05)

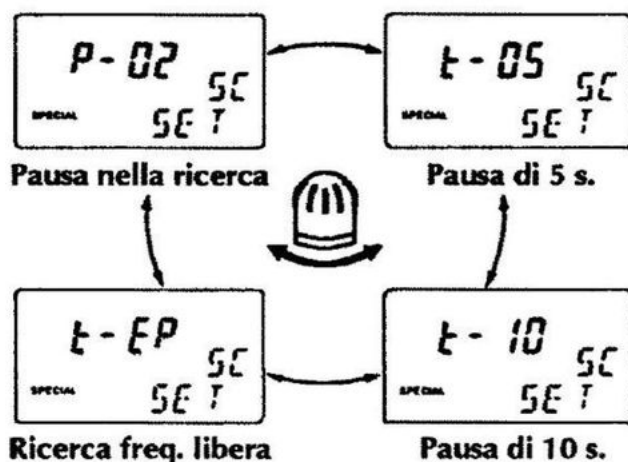
Pausa di 10 s. (t-10)

Il processo di ricerca si arresta sul segnale ricevuto per un periodo di 5 o 10 s. per riprendere successivamente anche se il segnale persiste.



Ricerca per frequenze libere (t-EP)

In questo caso la ricerca si arresta in concomitanza ad una frequenza libera. Nel caso che subentri un segnale, la ricerca si riavvierà dopo un intervallo di 2 s. per arrestarsi su una nuova frequenza libera.



Il Pager ed il Code Squelch possono considerarsi delle comunicazioni con chiamata selettiva impieganti la codifica e decodifica data da segnali bitonali o DTMF. Se un gruppo di stazioni adotta tale sistema le stesse dovranno essere equipaggiate con la funzione di Pager.

• Pager

Consiste in un sistema di chiamata selettiva impiegante i toni DTMF. Con il Pager si potrà perciò chiamare una qualsiasi oppure tutte le stazioni costituenti un gruppo oppure si potrà ricevere una chiamata indirizzata da una stazione facente parte del gruppo.

La stazione principale emette un codice comprendente la codifica di trasmissione + la propria identificazione (ID). Se la codifica di trasmissione è identica a quella registrata in memoria della stazione asservita, quest'ultima emette dei "beep". Per gli indirizzi selettivi la ID della stazione asservita è usata quale codice di trasmissione, invece per la chiamata di gruppo il codice di gruppo verrà usato quale codifica di trasmissione.

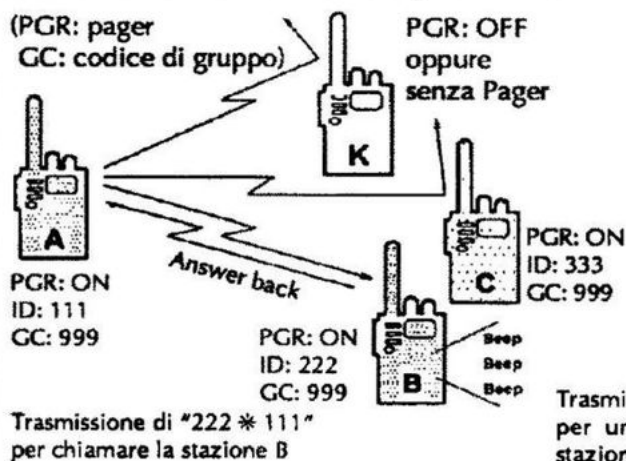
La codifica di una chiamata consiste perciò nel:

codice di trasmissione + "*" + codifica st. asservita.

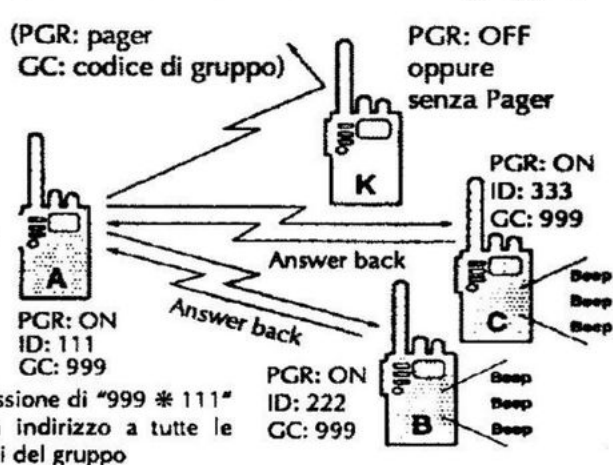
La stazione asservita riconosce la stazione principale per mezzo della ID ricevuta e potrà facilmente procedere con "l'Answer back" ovvero reagire con la risposta in quanto l'ID ricevuta viene registrata in modo automatico come codifica di trasmissione per la risposta. Perciò:

Codice Pager per "Answer back" = ID ricevuta + "*" + ID staz. asservita.

[Simulazione di una chiamata personale]



[Simulazione di una chiamata di gruppo]

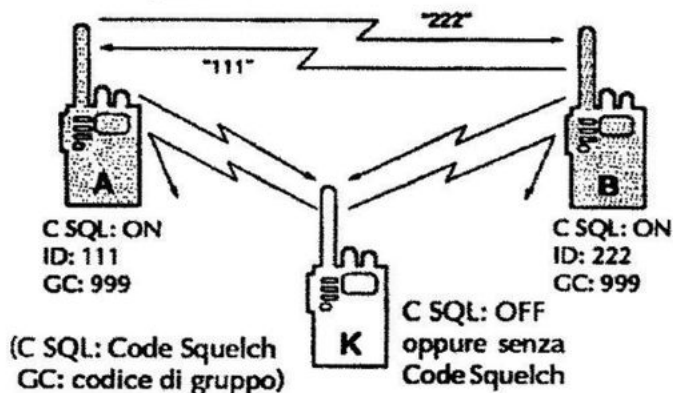


- **Code Squelch**

Permette l'attesa di una comunicazione dalle sole stazioni che sono a conoscenza della propria ID. Perciò prima della comunicazione fonica verrà trasmesso la ID della stazione indirizzata in modo da aprirle lo Squelch.

NOTA: benché il ricetrasmittitore tenda ad eliminare i segnali non richiesti il proprio segnale di trasmissione verrà ricevuto da tutte le stazioni non silenziate dal Code Squelch.

[Esempio di Code Squelch]



- **Memorie adibite alla codifica**

Tali memorie contengono la registrazione del proprio ID, le ID delle altre stazioni ed il codice di gruppo. Tali codifiche di 3 cifre devono essere registrate in memoria prima che il sistema possa essere usato.

- **Assegnazione delle memorie**

ID o codifica di gruppo	Memoria per codifica	"Receive accept" o "Receive inhibit"
Il proprio ID	C0	Solo "Receive accept"
Codifiche dei corrispondenti	Da C1 a C5	Il "Receive inhibit" dovrà essere registrato in ciascuna memoria.
Codifica di gruppo	Una di C1 + C5	Dovrà essere registrato il "Receive accept"
Memoria di transito	CP	Solo "Receive inhibit"

La memoria di transito verrà registrata in modo automatico con una codifica ID all'atto della ricezione di una chiamata Pager. I dati nella memoria CP non potranno essere variati manualmente.

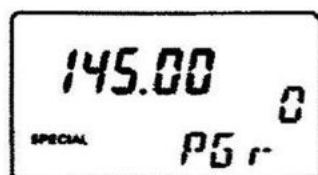
- **"Receive accept" ed il "Receive inhibit"**

Le memorie C1 + C5 dovranno essere registrate quali "Receive accept" oppure quali "Receive inhibit".

- **"Receive accept" ("SKIP" non evidenziato):** accetta chiamate Pager quando il ricevitore riceve una codifica simile a quella registrata in memoria.
 - La memoria registrata con la codifica di gruppo dovrà essere programmata come receive accept altrimenti le chiamate di gruppo non potranno essere ricevute.
- **"Receive inhibit" ("SKIP" evidenziato):** ignora le chiamate anche se la codifica ricevuta risulta simile a quella registrata in memoria.
 - Le memorie registrate con le altre ID dovranno essere programmate quali "inhibit". Ciò ad evitare di ricevere pure le chiamate destinate alle altre stazioni.

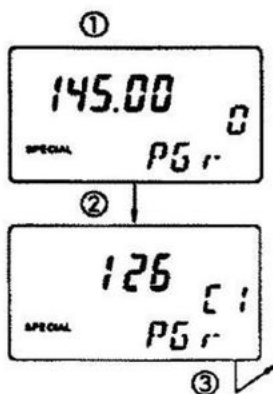
- **Pre-funzionamento**

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare con il [DIAL] l'indicazione "PGr".
- 2) Rilasciare il tasto [S].

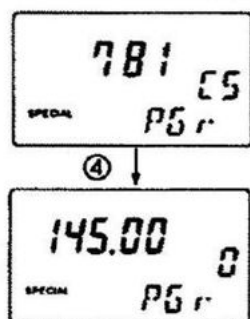


- **Selezione di una memoria adibita alla codifica (Es: selezione della memoria "C5").**

- 1) Selezionare l'indicazione "Pager" come appena descritto.
- 2) Azionare [FUNC] + [S].
 - Verrà indicata la memoria usata in precedenza.

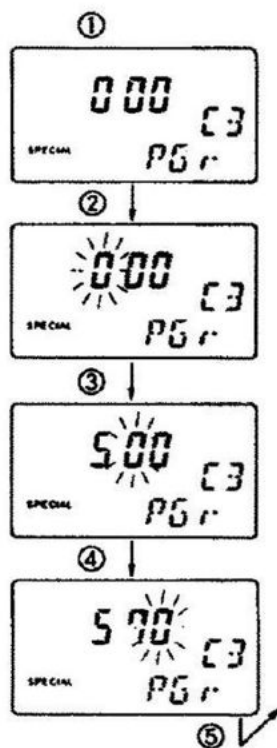


- 3) Selezionare la memoria richiesta con il [DIAL].
- 4) Azionare [S] per ripristinare alle condizioni operative.

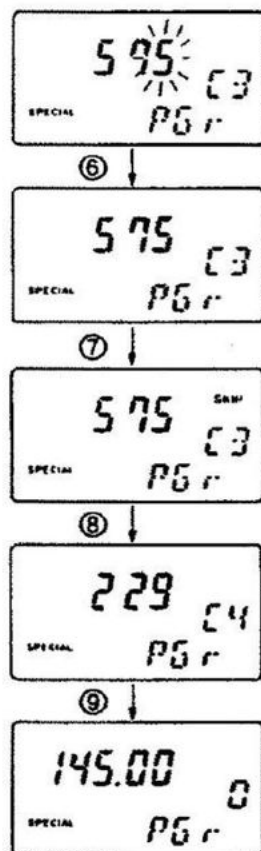


• **Registrazione di una memoria adibita alla codifica (Es: registrazione di "575" in "C3").**

- 1) Selezionare la memoria da registrare come appena descritto.
- 2) Azionare [FUNC] + [S].
 - La prima cifra diverrà intermittente.
- 3) Impostare la prima cifra con il [DIAL] quindi azionare [S].
 - La seconda cifra diverrà intermittente.
- 4) Impostare la seconda cifra con il [DIAL] quindi azionare [S].
 - La terza cifra diverrà intermittente.
- 5) Impostare la terza cifra con il [DIAL].



- 6) Registrare azionando il [FUNC].
- 7) Nel registrare come "Receive inhibit" azionare [V/M MW] per ottenere lo "SKIP".
 - Saltare detto passo se si vuole registrare come "Receive accept".
- 8) Nel registrare le altre memorie, selezionare la memoria con il [DIAL] quindi ripetere i passi da 2) a 6).
- 9) Azionare [S] per ripristinare alle condizioni operative.



[Esempio per la registrazione di gruppo]

(Codifica di gruppo: 468)

	Memoria	Codice	"Receive accept" o "Receive inhibit"	Note
Stazione A (ID:111)	C0	111	"Receive accept"	ID
	C1	333	"Receive inhibit"	ID della stazione B
	C2	555	"Receive inhibit"	ID della stazione C
	C3	777	"Receive inhibit"	ID della stazione D
	C4	000	"Receive inhibit"	Non usato
	C5	468	"Receive accept"	Codifica di gruppo

	Memoria	Codice	"Receive accept" o "Receive inhibit"	Note
Stazione B (ID:333)	C0	333	"Receive accept"	ID
	C1	555	"Receive inhibit"	ID della stazione C
	C2	777	"Receive inhibit"	ID della stazione D
	C3	111	"Receive inhibit"	ID della stazione A
	C4	000	"Receive inhibit"	Non usato
	C5	468	"Receive accept"	Codifica di gruppo

	Memoria	Codice	"Receive accept" o "Receive inhibit"	Note
Stazione C (ID:555)	C0	555	"Receive accept"	ID
	C1	777	"Receive inhibit"	ID della stazione D
	C2	111	"Receive inhibit"	ID della stazione A
	C3	333	"Receive inhibit"	ID della stazione B
	C4	000	"Receive inhibit"	Non usato
	C5	468	"Receive accept"	Codifica di gruppo

	Memoria	Codice	"Receive accept" o "Receive inhibit"	Note
Stazione D (ID:777)	C0	777	"Receive accept"	ID
	C1	111	"Receive inhibit"	ID della stazione A
	C2	333	"Receive inhibit"	ID della stazione B
	C3	555	"Receive inhibit"	ID della stazione C
	C4	000	"Receive inhibit"	Non usato
	C5	468	"Receive accept"	Codifica di gruppo

- **Funzionamento del Pager**

Stabilire, prima di iniziare se le comunicazioni dopo la chiamata avverranno con o senza il code squelch.

- **Attesa per una chiamata tramite il Pager**

- 1) Selezionare la presentazione come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Impostare la frequenza.
- 3) Abilitare il Pager azionando [S].
 - Il visore indicherà "PGR".
- 4) Ricevuta la chiamata con la codifica corretta, l'apparato emetterà dei beep mentre il visore indicherà la codifica ricevuta.
- 5) Azionare il [PTT] per inviare l'Answer back.
 - Il visore indicherà la frequenza operativa.
- 6) Azionare una volta [S] per selezionare il code squelch; due volte per usare il sistema non selettivo.

- **Indirizzo ad una stazione**

Per chiamare una stazione ricorrere alla sua ID e trasmetterla.

Per chiamare tutti i soci di un gruppo trasmettere la codifica di gruppo.

(Codice Pager = codice di trasmissione + "*" + propria ID.

- 1) Selezionare la presentazione come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Impostare la frequenza.
- 3) Abilitare il Pager azionando [S].
 - Il visore indicherà "PGR".
- 4) Selezionare la ID del corrispondente oppure il codice di tutto il gruppo.
- 5) Ritornare alle condizioni operative.
- 6) Azionare il [PTT] per emettere la codifica.
- 7) Attendere per l'Answer back.
 - Nel ricevere l'Answer back il visore presenterà la codifica ricevuta nonché l'ora corrispondente come illustrato.
- 8) A collegamento avvenuto azionare [S] per riportarsi alle condizioni operative.
- 9) Azionare una volta [S] per selezionare il code squelch; due volte per usare il sistema non selettivo.

[Esempio di indicazioni durante la ricezione di una chiamata]

Chiamata personale

Verrà indicata la ID della stazione che ha effettuato la chiamata, "SKIP", "CP" nonché l'ora.



Chiamata di gruppo

Verrà indicata la codifica di gruppo ed il n. della memoria, ed indicazione oraria al momento della chiamata.



• Funzionamento del Code Squelch

Il Code squelch é conveniente nel prosieguo della comunicazione iniziata con il Pager.

- 1) Dopo aver stabilito il collegamento con il Pager azionare una volta [S] per abilitare il Code Squelch.
 - Il visore indicherà "C SQL".
- 2) Usare il ricetrasmittitore nel modo usuale ovvero azionare il [PTT] per commutare in trasmissione, rilasciarlo per ricevere.
 - La codifica verrà emessa ogni qualvolta il [PTT] é azionato.
- 3) Per cancellare il code squelch azionare [S].
 - Il "C SQL" sparisce.

NOTA: quando si usa il code squelch senza il pager sarà necessario impostare correttamente la codifica di trasmissione.

Prima di abilitare il code squelch selezionare la memoria dove risiede la ID del corrispondente successivamente, quando il visore rappresenta l'indicazione di Pager abilitare il code squelch azionando due volte il tasto [S].

FUNZIONI E

TONE ENCODER SUB-AUDIO, TONE SQUELCH E POCKET BEEP

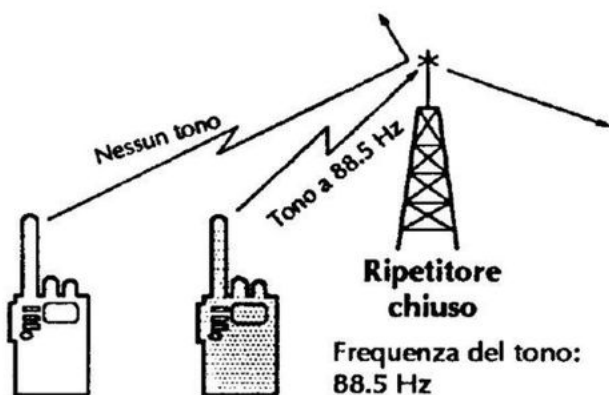
Tali funzioni sono accessibili soltanto con l'unità opzionale UT-72. Riferirsi alle modalità d'installazione comprese nel testo.

• Tone encoder sub-audio

E' normalmente usato per "aprire" i ripetitori così predisposti. Trattasi di un tono continuo sovrapposto alla modulazione fonica.

NOTA: lo stato ON/OFF del tone encoder può essere registrato nelle 100 memorie, mentre la frequenza del tono può essere indipendentemente registrata nelle memorie da 0 a 9.

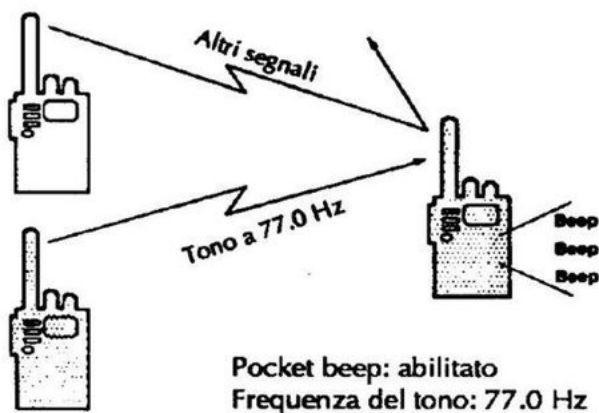
[Esempio di tone encoder sub-audio]



• Pocket beep

Consiste in un sistema di comunicazione selettiva che fa uso di un tono sub-audio. Quando il proprio apparato riceverà un tono simile a quello programmato, verranno emessi dei "beep" per 30 s. in modo da avvisare l'operatore. Per chiamare il corrispondente munito di Pocket beep, impostare l'appropriata frequenza tonale ed abilitare la funzione del tone squelch, quindi azionare il [PTT] per emettere il tono sub-audio.

[Esempio di Pocket beep]

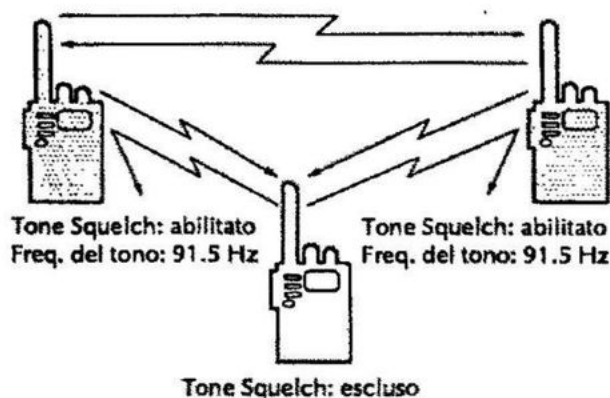


• Tone Squelch

Permette una tranquilla attesa della comunicazione con lo Squelch chiuso. Con la funzione abilitata solo un segnale convogliante l'esatta frequenza tonale potrà aprire lo Squelch. Segnali con frequenza differente verranno soppressi.

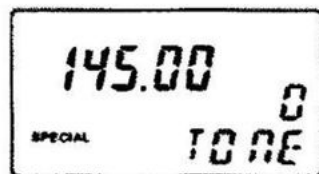
NOTA: benché la propria sezione ricevente sopprima i segnali non richiesti, il proprio segnale emesso comprensivo del tono verrà udito da terzi sintonizzati in frequenza se privi del dispositivo del Tone Squelch. Il T.S. inoltre può essere usato simultaneamente al Pager ed al Code squelch.

[Esempio di Tone Squelch]



• Pre-funzionamento

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S], selezionare il "TONE" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].



• Abilitazione della funzione.

Prima di abilitare la funzione predisporre accuratamente la frequenza del tono (come illustrato).

- 1) Selezionare il "TONE" come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Azionare diverse volte il tasto [S] sino ad ottenere la funzione richiesta.
 - Per abilitare il tone encoder sub-audio azionare alcune volte il tasto [S] sino ad ottenere la "T".
 - Per abilitare il Pocket Beep azionare alcune volte il tasto [S] sino ad ottenere l'indicazione "T SQL (.)".
 - Per abilitare il Tone squelch azionare il tasto alcune volte [S] sino ad ottenere l'indicazione "T SQL".
 - Per cancellare dette funzioni azionare alcune volte il tasto [S] sinché la "T" sparisce.

FUNZIONE ESCLUSA

TONE ENCODER SUB-AUDIO ABILITATO

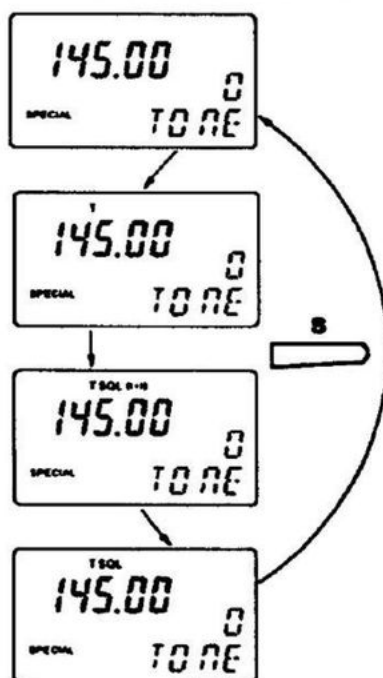
Compare solo l'indicazione "T"

POCKET BEEP ABILITATO

Compare l'indicazione "T SQL (●)"

TONE SQUELCH ABILITATO

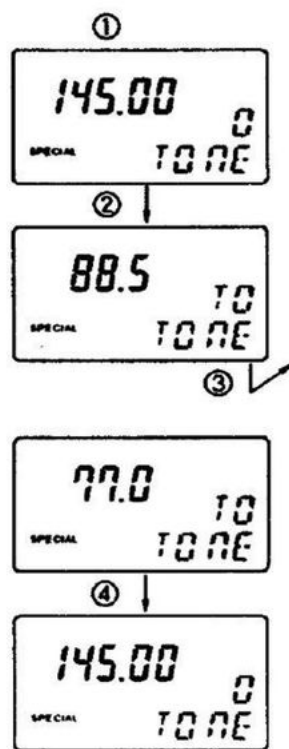
Compare l'indicazione "T SQL"



• Selezione della frequenza tonale (es: impostare il valore di 77 Hz)

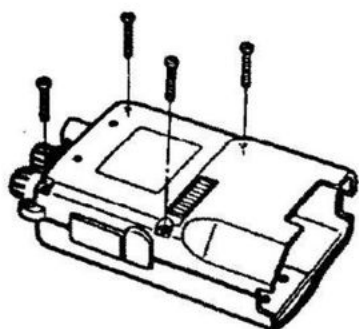
L'unità UT-72 dispone di 38 toni.

- 1) Selezionare l'indicazione "TONE" come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Azionare [FUNC] + [S].
 - Verrà indicata la frequenza tonale usata in precedenza.
- 3) Selezionare la frequenza tramite il [DIAL].
- 4) Azionare il tasto [S] per impostare il valore del tono e ripristinare il funzionamento alle condizioni normali.

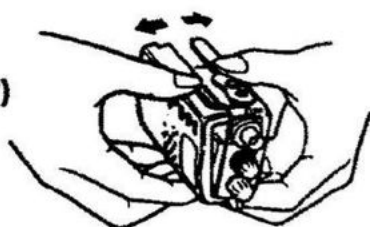


• **Installazione dell'unità UT-72 (opzionale)**

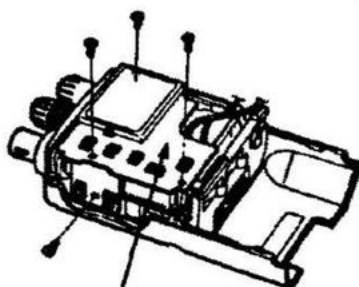
- 1) Spegnere l'apparato, togliere il pacco batterie oppure il contenitore di pile.
- 2) Togliere le 4 viti che fissano il pannello posteriore come illustrato nella Fig. 1.
- 3) Aprire l'unità come illustrato nella Fig. 2
 - Attenzione ai cavetti dell'altoparlante!
 - Il microfono e la membrana del PTT potranno essere ora rimossi.
- 4) Togliere le 4 viti fissanti l'unità logica come illustrato nella Fig. 3.
- 5) Scollegare il connettore (J1) e togliere la scheda come illustrato in Fig. 4.
- 6) Installare l'unità UT-72 sul retro della scheda logica come illustrato nella Fig. 5.
- 7) Reinscrivere l'unità logica e collegare il connettore (J1) come illustrato in Fig. 4.
- 8) Reinscrivere le 4 viti sulla scheda logica come illustrato in Fig. 3.
- 9) Reinscrivere il microfono e la membrana del PTT nelle loro posizioni originali come illustrato nella Fig. 6.
- 10) Chiudere l'apparato e fissare le 4 viti come illustrato in Fig. 1.
- 11) Reinscrivere il pacco batterie oppure il contenitore di pile.



(Fig. 1)



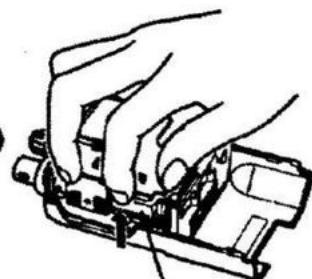
(Fig. 2)



(Fig. 3)

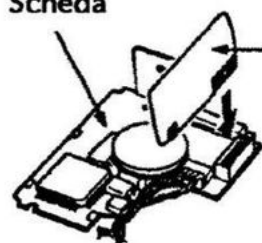
Scheda

(Fig. 4)



Scheda

(Fig. 5)



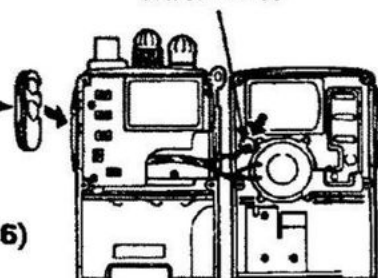
UT-72

J1

Microfono

Membrana
del PTT

(Fig. 6)

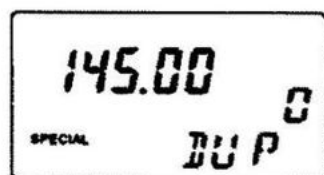


E' usato per comunicare tramite i ripetitori. La frequenza di trasmissione in questo caso é spostata rispetto a quella di ricezione di un certo valore detto "passo di duplice". L'uso del passo di duplice é ampiamente descritto nella prima parte del manuale.

NOTA: Il valore e la direzione del passo di duplice può essere registrato in qualsiasi memoria.

• Pre-funzionamento

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare "DUP" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].



• Abilitazione della funzione

Prima dell'abilitazione é necessario impostare il valore del passo di duplice (come illustrato).

- 1) Selezionare l'indicazione come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Azionare una volta [S] per selezionare la direzione "-DUP"; due volte per il senso "+DUP". (In Italia vige la situazione "-").
 - Per cancellare la funzione azionare alcune volte il tasto [S] sinché l'indicazione "DUP" sparisce.

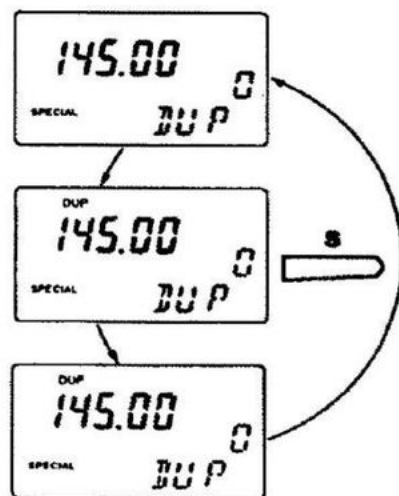
-DUP: Freq. Tx = Freq. Rx -
Valore del passo di duplice

+DUP: Freq. Tx = Freq. Rx +
Valore del passo di duplice

**FUNZIONE
ESCLUSA**

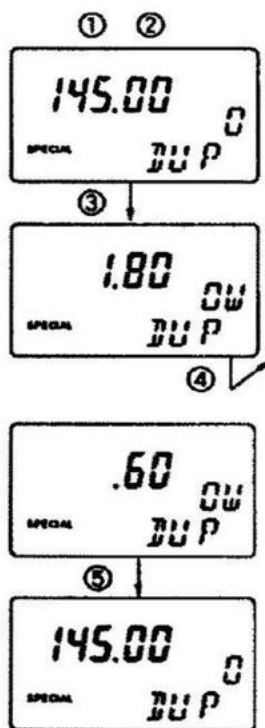
**FUNZIONE (-)
ABILITATA**
E' indicato "-DUP"

**FUNZIONE (+)
ABILITATA**
E' indicato "DUP".



• **Impostazione del valore del passo di duplice**

- 1) Selezionare il VFO.
- 2) Selezionare l'indicazione come descritto nel Pre-funzionamento.
- 3) Azionare [FUNC] + [S].
 - Verrà indicato il valore selezionato in precedenza.
 - Il valore é espresso in MHz.
- 4) Impostare il valore tramite il [DIAL].
 - Variazione più rapide si otterranno mantenendo premuto il [FUNC] nell'azionare il [DIAL].
- 5) Effettuare la registrazione con il tasto [S]. L'apparato si predisporrà sulle normali condizioni operative.



La ricerca é utile per trovare le frequenze occupate nonché segnali nuovi. Tre tipi di ricerca sono a disposizione. La ricerca entro dei limiti di banda oppure fra le frequenze registrate in memoria é anche possibile nel modo semplificato (EASY).

- E' pure possibile la ricerca per frequenze libere anziché le occupate. Riferirsi al modo "SET".

- **Ricerca entro dei limiti di banda**

Avviene fra due limiti in frequenza debitamente registrati nelle memorie "PA e PB". Può essere utile se avviata entro la sottobanda destinata ai ripetitori ottenendo un'idea immediata del traffico in corso.

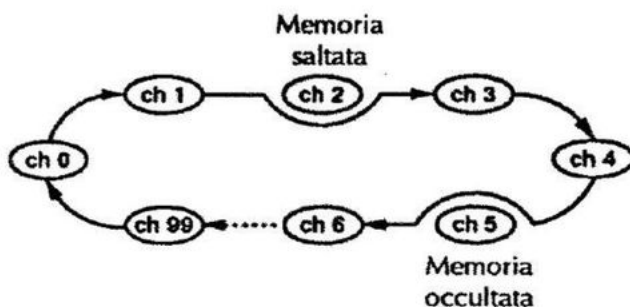
NOTA: la funzione "skip" (salto o esclusione) dovrà essere esclusa prima di avviare la ricerca. Lo Skip viene trattato nei prossimi paragrafi.



- **Ricerca fra le frequenze in memoria**

Ripete ciclicamente la ricerca fra le memorie, come illustrato. Le memorie escluse oppure occultate non sono comprese nel processo.

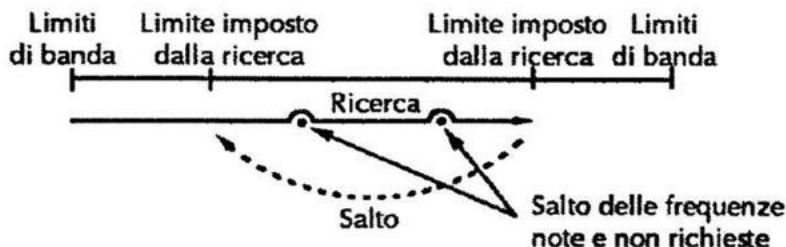
NOTA: Nel caso fosse stato selezionato il tipo S-AI oppure G-AI e non appare l'indicazione della lettera "I" dello SPECIAL, l'accesso alle memorie é ristretto alle prime 10 (anche se tutte le restanti 90 fossero state programmate).



- **Ricerca con esclusione di certe frequenze**

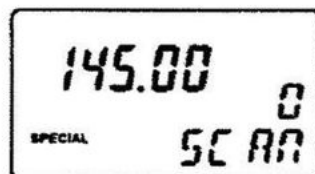
Avviata la ricerca, si noterà che al solito quest'ultima si inciampa sempre sulla solita e nota frequenza occupata. Sarà opportuno escluderla con la funzione "Skip" o salto.

NOTA: la ricerca è possibile solo se le lettere "S ed I" dello SPECIAL sono presenti (con selezione del tipo S/G-AI avvenuta).



- **Pre-funzionamento**

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S] selezionare "SCAN" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].



- **Avvio della ricerca**

- 1) **Pre-funzionamento**

- *Ricerca entro dei limiti di banda*

Registrare i due valori di frequenza limite nelle memorie PA e PB. Selezionare il modo VFO quindi escludere la funzione Skip (Off). Riferirsi all'illustrazione.

- *Ricerca fra le frequenze in memoria*

Registrare in memoria le frequenze richieste (le memorie non richieste potranno essere escluse oppure occultate), selezionare il modo Memory.

- *Ricerca in frequenza con esclusione (Skip)*

Registrare i limiti nelle memorie PA e PB, selezionare il modo VFO quindi abilitare la funzione (Skip-On) come illustrato.

2) Avvio della ricerca

Prima di avviare la ricerca predisporre la soglia del silenziamento.

Azionare [S] dando avvio al processo.

- Il punto decimale diverrà intermittente.

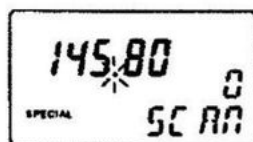
3) Arresto

Azionare nuovamente il tasto [S].

Cesserà l'intermittenza del punto decimale.

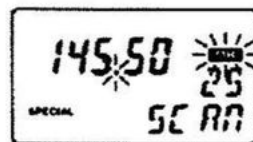
[ESEMPI DI PRESENTAZIONE DURANTE LA RICERCA]

Ricerca entro dei limiti di banda



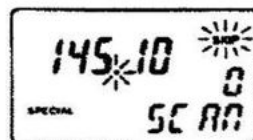
Punto decimale intermittente

Ricerca entro la frequenza in memoria



Punto decimale ed "MR" intermittenti

Ricerca con esclusione



Punto decimale e "SKIP" intermittenti.

• Quando il processo di ricerca evidenzia il segnale

La ricerca avrà una pausa di 10 s. sulla frequenza occupata per poi riavviarsi.

- Le modalità di riavvio possono essere modificate come descritto nel modo "SET".

Per riavviare manualmente basterà ruotare il [DIAL].

- Il [DIAL] potrà essere anche usato per variare la direzione della ricerca anche se quest'ultima é in corso.

Durante la ricerca entro dei limiti circoscritti, le frequenze trovate potranno essere registrate in memoria azionando: [FUNC] + [V/M MW].

Sempre nelle suddette condizioni le frequenze da saltare potranno essere evidenziate (registrate) durante il relativo arresto. Riferirsi al paragrafo seguente.

- **Funzione "Skip" (salto o esclusione)**

Detta funzione determinerà la frequenza registrata (ed evidenziata) in memoria ad essere saltata durante la ricerca apposita.

- L'uso di tale funzione richiede le indicazioni "S", "C" ed "I".

- 1) Selezionare la presentazione come descritto nel Pre-funzionamento.
- 2) Selezionare il modo VFO.
- 3) Azionare [FUNC] + [S].
- 4) Selezionare con il [DIAL] "ON" oppure "OFF" concernente la funzione.
- 5) Impostare la condizione azionando il tasto [S]. L'apparato si ripristina alle condizioni operative normali.

NOTA: se la funzione è posta su "ON" la ricerca entro dei limiti in frequenza non potrà essere avviata.

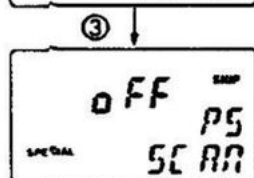
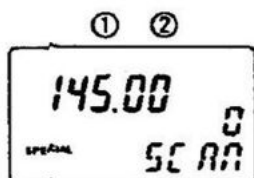
- **Registrazione delle frequenze ad essere saltate.**

Detta funzione è accessibile soltanto con le indicazioni "S", "C" ed "I".

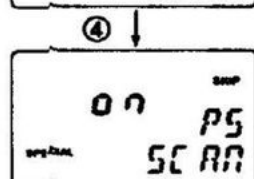
La frequenza da saltare risiede in memoria con l'opportuna informazione di salto.

- L'informazione di salto nelle memorie occultate è sistemata in ordine discendente: Mem. 99 → Mem. 98 → Mem. 97 → Mem. 10.

- 1) Avviare la ricerca con l'esclusione
- 2) Quando la ricerca si arresterà in coincidenza alla frequenza da escludere azionare e mantenere premuti i tasti [FUNC] + [V/M MW] sino ad udire i tre "beep".
 - Si vedrà per un momento l'indicazione del n. di memoria quindi la ricerca si riavvierà in modo automatico.



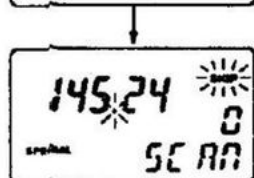
Verrà indicata la selezione operativa precedente: On oppure OFF.



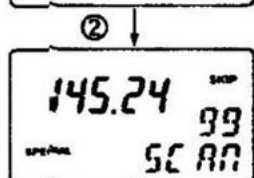
Il visore si ripristina alle condizioni operative normali.



La ricerca procede



Arresto sulla frequenza non richiesta



Tale frequenza è registrata in memoria ed evidenziata per la successiva esclusione.



La ricerca riprende.

FUNZIONI I/S

SKIP E MASK (ESCLUSIONE ED OCCULTAMENTO)

• Funzione Skip (funzione I)

La funzione definisce quelle memorie ad essere saltate durante il successivo processo di ricerca.

Attenzione: la presente funzione differisce da quella concernente le frequenze ad essere saltate.

• Funzione Mask (Funzione S) Occultamento

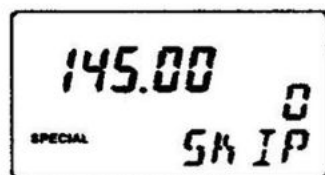
La funzione occulta tutti i dati in memoria quali: frequenza, evidenziamento al salto, passo di duplice ecc.

Per selezionare una memoria occultata ruotare il [DIAL] mantenendo azionato il [FUNC].

- Le memorie dal n. 10 al 99 sono inizialmente occultate.
- La memoria n. 0 non può essere occultata.

• Pre-funzionamento

- 1) Mantenendo premuto il tasto [S], selezionare "SKIP" con il [DIAL].
- 2) Rilasciare il tasto [S].



NOTA: sono indispensabili le indicazioni "S" ed "I" dello "SPECIAL" per abilitare entrambe le funzioni nel caso sia stata effettuata la selezione S/G-AI.

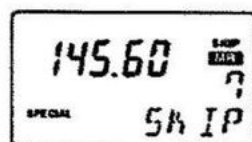
• Memoria da saltare (es: evidenziare la memoria n. 7 ad essere saltata)

L'indicazione "I" dovrà essere indicata con la selezione S/G-AI.

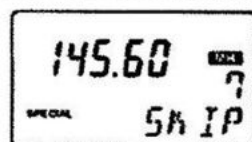
- 1) Selezionare il modo Memory.
- 2) Selezionare una memoria con il [DIAL].
- 3) Azionare [S] per evidenziare detta memoria ad essere saltata.
 - Il visore indicherà "SKIP".



Per cancellare la funzione SKIP azionare nuovamente [S] dopo aver selezionato la memoria.



La memoria 7 diventa la memoria da saltare

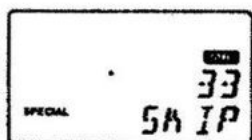
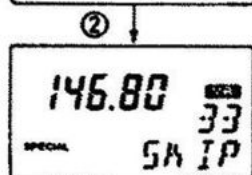
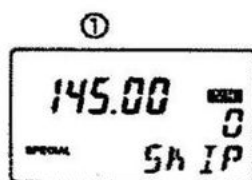


- **Memoria da occultare (es: occultare la memoria n. 33)**

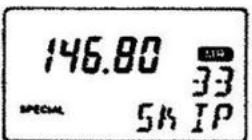
L'indicazione "S" dovrà essere indicata (ON) con la selezione S/G-AI.

- 1) Selezionare il modo Memory.
- 2) Selezionare una memoria con il [DIAL].
- 3) Azionare [FUNC] + [S] per occultare la memoria in oggetto.
 - L'indicazione della frequenza sparisce.

Per cancellare la funzione azionare nuovamente [FUNC] + [S] dopo l'ottenimento della selezione di memoria tramite [FUNC] + [DIAL].



La memoria 33 è occultata



CARATTERISTICHE DEGLI APPARATI IC-2i/4i

GENERALI

Gamme operative

IC-2i:	144 + 148 MHz (Tx); 138 + 174 MHz (Rx)
IC-4i	430 + 440 MHz

N. memorie: 10 + 2 adibite ai limiti di banda per la ricerca;
90 aggiuntive nel modo multifunzionale

Incrementi di sintonia: 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 kHz selezionabili.

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

Pacchi batterie compatibili: BP-121 + 124. Il contenitore di pile BP-120 può alloggiare 6 pile a secco o del tipo ricaricabile.

Alimentazione da sorgente in continua esterna: da 6 a 16V (con neg. a massa)

Corrente assorbita:

Trasmissione HI:	1.4A; Low: 0.1A
Ricezione (@ 13.8V):	150/160 mA a vol. max. 16/18 mA con Power Save

Stabilità in frequenza: ± 10 ppm (entro 0°C + +50°C)

Dimensioni:

Con BP-121:	58 x 91 x 30 mm
Con BP-120:	58 x 114 x 30 mm.

Peso

Con BP-121:	260 g.
Con BP-120 e 6 pilette:	320 g.

TRASMETTITORE

Potenza RF:	Hi: 5W; Low 3: 2.5W; Low 2: 500 mW; Low 1: 20 mW
Soppressione di prodotti spurii:	-60 dB (su Hi); -40 dB (sul Low)
Deviazione max:	± 5 kHz
Impedenza microfonica:	2 k Ω

RICEVITORE

Configurazione:	a doppia conversione
Valore delle medie frequenze:	30.85 MHz (IC-2i) 35.80 MHz (IC-4i); 455 kHz
Sensibilità:	0.18 μ V per 12 dB SINAD
Selettività:	> 15 kHz a -6 dB; < 30 kHz a -60 dB
Sensibilità dello squelch:	< 0.16 μ V al livello di soglia
Soppressione di spurie ed armoniche:	> 60 dB
Livello di uscita audio:	> 200 mW su 8 Ω
Impedenza d'uscita audio:	8 Ω .

Realizzazione:

TEC. MAN. s.r.l.

Consulenza & Documentazione Tecnica

Via Prinetti Castelletti, 18

22055 Merate (CO)

Tel./Fax: 039/9907501

P. IVA: 02016010130

ICOM

marcucci S.p.A.

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