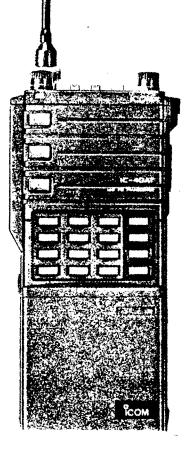


MANUALE DI ISTRUZIONI

RICETRASMETTITORE

UHF IN FM

IC-4GAT IC-4GE IC-4GA



Icom Inc.

# marcucci<sub>spa</sub>

4, VIA RIVOLTANA Km. 8,5 20060 VIGNATE (MI) ITALY PHONE (02) 9560221 TELEX 320519 MARCU-I

37, VIA BRONZETTI 20129 MILANO (ITALY) PHONE (02) 7386051 (5 linee) FAX (02) 9560248

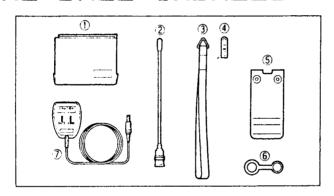
### PREFAZIONE

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

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

Per apprezzare pienamente le capacita' del vostro nuovo IC-46A/GAT/GE vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni. Inoltre, se avete delle domande relative al funzionamento dell'apparato, recatevi dal vostro rivenditore o Centro Assistenza Icom piu' vicino.

# ESTRAZIONE DALL'IMBALLO



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

- \*1 BP-70 per IC-4GAT (versione USA)
  BP-3 per IC-4GA/GE (versioni Australia ed Europa)
  BF-4 per IC-4GA/GAT (versione Sud-Est asiatico)
- \*2 BC-16U per IC-4GAT (versione USA)
  BC-27 per IC-4GA (versione Australia)
  BC-26E per IC-4GE (versione Europa)
  Per IC-4GAT non e' incluso nessun caricabatterie (versione Sud-Est asiatico)

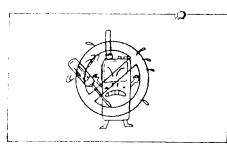
# INDICE DEL CONTENUTO

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

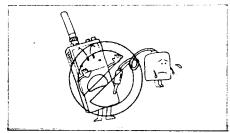
## PRECAUZIONI



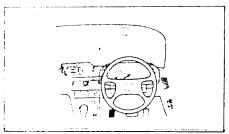
Non usate MAI detergenti aggressivi, come benzina o diluente, sul ricetrasmettitore.



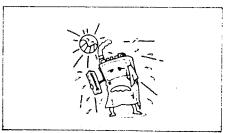
Non smontate MAI il ricetrasmettitore, poiche' si puo' danneggiare.



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



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



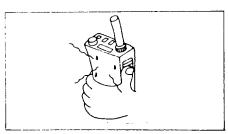
nendolo a lungo sotto il sole di- ghi soggetti a freddo eccessivo. retto.



di usare l'apparato espo- EVITATE di usare l'apparato in luo-



EVITATE di usare l'apparato in luoghi eccessivamente polverosi.



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

# 2. CARATTERISTICHE

#### \* ELEVATA POTENZA DI USCITA

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

## ★ 20 CANALI DI MEMORIA, PIU'IL CANALE DI CHIAMATA

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

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

## ➤ PROGETTO CON ECONOMIZZATORE DI CONSUMI

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

#### ➤ DUE DIFFERENTI FUNZIONI DI SCANSIONE

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

## ₩ SQUELCH CON FUNZIONE DI CONTROLLO

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

#### ➤ FUNZIONE DI CICALINO TASCABILE

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

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

## \* RESISTENZA AGLI SPRUZZI

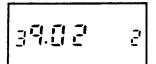
Delle guarnizioni in gomma assicurano che gli spruzzi d'acqua sull'apparato non penetrino dentro l'involucro.

## 3. MODI OPERATIVI

Q

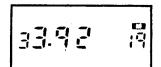
Il ricetrasmettitore e' dotato di 4 diversi modi operativi, per un funzionamento multiplo e versatile. Qui di seguito viene spiegato ciascun modo.

(1) MODO VEO



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

(2) MODO MEMORIE



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

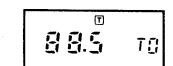
(3) MODO CANALE DI CHIAMATA



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

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

(4) MODO IMPOSTAZIONE (SET)

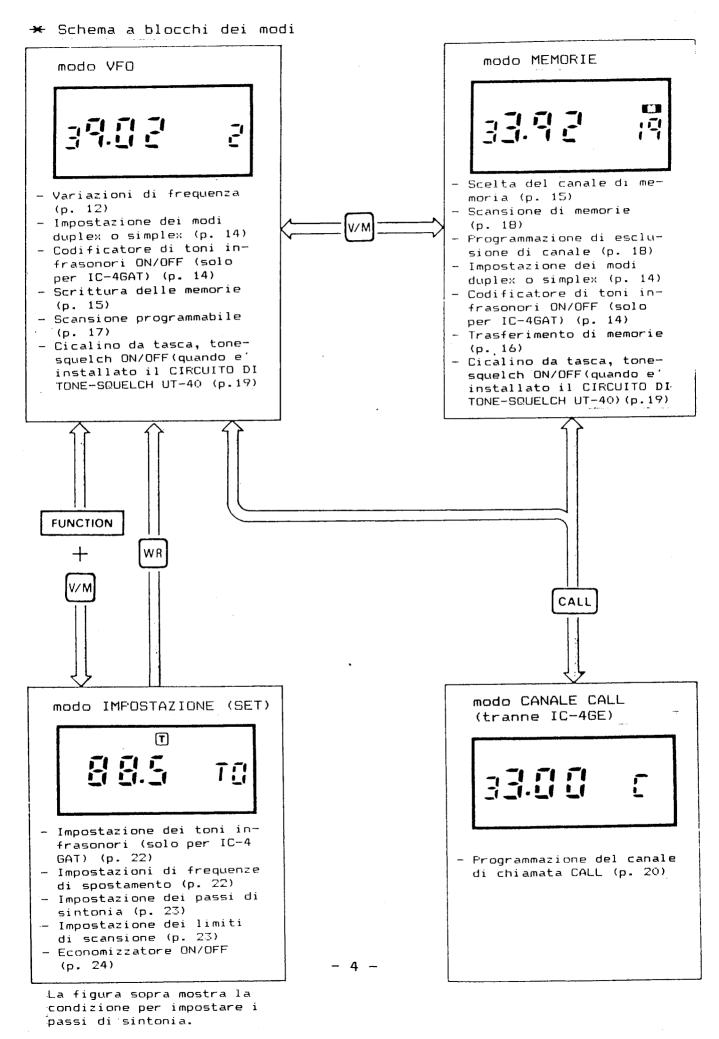


Questo modo viene usato per programmare le frequenze dei toni infrasonori \*, i passi di sintonia, i limiti della scansione programmabile e l'attivazione o disattivazione dell'economizzatore. Il modo puo' venire cambiato operando in modo VFO, tramite i TASTI [FUNCTION] + [V/M].

\* IC-4GAT: incorporati

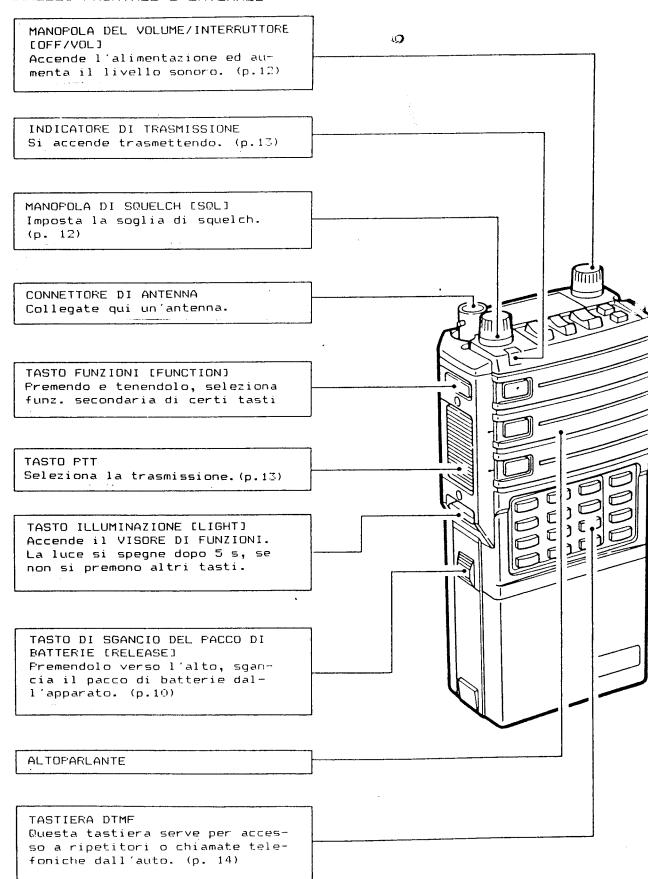
IC-4GA: quando e' installato il CIRCUITO

OPZIONALE DI TONE-SQUELCH UT-40.



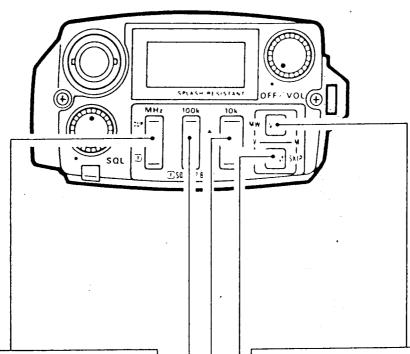
# 4. FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

#### 4-1 PANNELLI FRONTALE E LATERALE



TASTO CHIAMATA (CALL) - IC-4GA/GAT: [CALL] Seleziona il canale CALL. (p.19) - IC-4GE: [T.CALL] Trasmette una nota a 1750 Hz per i ripetitori. (p. 14) PRESE PER MICROFONO E ALTOPAR-LANTE ESTERNI [EXT SP MIC] Adatta per un MICROFONO-ALTOPAR-LANTE opzionale HM-46L o spina di un auricolare. TASTO POTENZA RF DI USCITA (H/L) Seleziona potenza RF di uscita. ALTA: Circa 7 W (IC-4GAT versione USA dotato di BP-70) Circa 3,5 W (IC-46A/6E dotato di BP-3) BASSA: 1 W (p. 13) - Fremendo [FUNCTION]: Attiva e disattiva la funzione di BLOCCO (LOCK) (p. 20) MICROFONO TASTO MONITOR [MONI] Apre lo squelch. Apre il tonesquelch anche senza ricevere il tono preprogrammato. (p. 12) Quando e' selezionato il modo duplex, si controlla anche la frequenza di trasmissione.(p.14) - Fremendo (FUNCTION): Attiva e disattiva le note "bip". (p. 20)

## → OPERANDO IN MODO VFO



TASTO SU/GIU' FER CIFRA DEI MHz [MHz] Seleziona aumento o diminuzione della cifra dei MHz. (p.12)

- Premendo [FUNCTION]: Premendo in su seleziona in sequenza i modi -duplex e +duplex. (p. 14) Premendo in giu' attiva e di sattiva il codificatore di

Premendo in giu' attiva e disattiva il codificatore di subtoni (IC-4GAT o IC-4GA con opzione UT-40). (p.14) TASTO SCRITTURA [WR]
Premendo e tenendolo premuto,
scrive il contenuto del visore
in un canale di memoria. (p.15)

TASTO VFO/MEMORIE [V/M]
Seleziona il modo MEMORIE.(p.15)
- Fremendo [FUNCTION]:
Seleziona il modo IMFOSTAZIONI
(SET). (p.21)

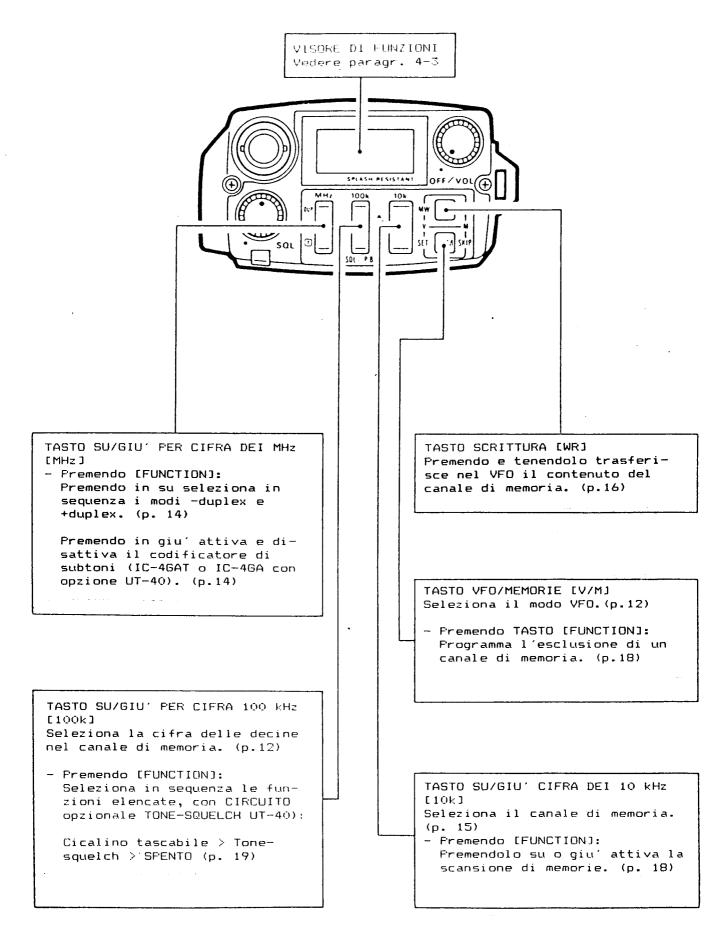
TASTO SU/GIU' PER CIFRA 100 kHz [100k] Seleziona la cifra dei 100 kHz. (p.12)

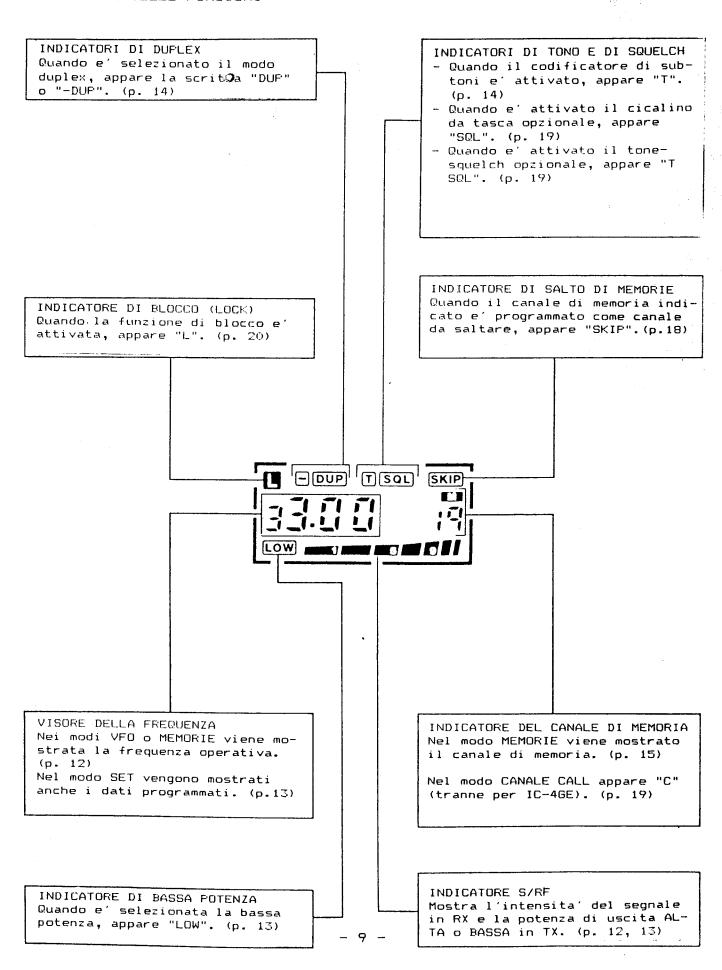
- Fremendo [FUNCTION]:
 Seleziona in sequenza le funzioni elencate, con CIRCUITO
 opzionale TONE-SQUELCH UT-40):
 Cicalino tascabile > Tone squelch > SPENTO (p. 19)

TASTO SU/GIU' CIFRA DEI 10 kHz

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

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





## 5. PRELIMINARI OPERATIVI

## 5-1 CARICA DEL PACCO DI BATTERIE

# (1) SMONTAGGIO DEL PACCO DI BATTERIE



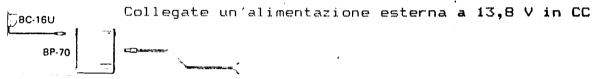
Premete verso l'alto il TASTO DI SGANCIO DEL PACCO DI BATTERIE e fate scorrere il pacco di batterie verso destra per staccarlo dal ricetrasmettitore.

## (2) COLLEGAMENTO PER LA RICARICA

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

## \* Carica del PACCO DI BATTERIE BP-70

## Presa CA



## \* Carica del PACCO DI BATTERIE BP-3



#### (3) NOTA SUL PACCO DI BATTERIE

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

# (4) PRECAUZIONI CIRCA IL PACCO DI BATTERIE

Non gettate MAI il pacco di batterie nel fuoco, poiche' il gas delle batterie puo' provocare un'esplosione.

Non immergete MAI il pacco di batterie nell'acqua. Se il pacco di batterie si bagna, accertatevi di averlo asciugato.

Non mettete MAI in corto circuito **i terminali sul pannello** superiore del pacco di batterie. Per evitare cio', usate la striscia isolante di plastica in dotazione.

## (5) DURATA DEI PACCHI DI BATTERIE

operativi elencati sono approssimati e corrispondono al seguente rapporto:

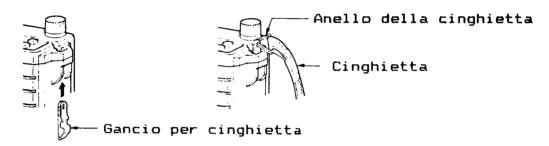
	1 minuto	1 minu	ito 8 m	inuti
	TENSIONE	CAPACITA'	DURATA O	PERATIVA
	(V)	(mAh)	(ore	. ,
BP-2	7,2	425	3,5	
BP-3	8,4	270	1,8	
BP-5	40.0			
BP-5A)	10,8	425	2,2	
BP-7	13,2	425	2,3	
BP-8	8,4	800	5,2	
BP-70	13,2	270	1,4	

Trasmissione : Ricezione : Attesa

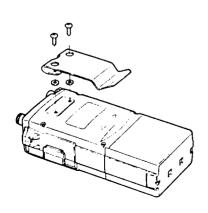
## 5-2 IMPIEGO IN LUOGHI APERTI

# (1) FISSAGGIO DELLA CINGHIETTA DA POLSO

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



# (2) FISSAGGIO DELLA MOLLETTA PER CINTURA



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

> Viti e rondelle sono gia' inserite sul pannello posteriore del ricetrasmettitore.

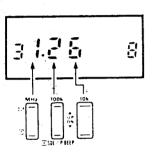
# 6. FUNZIONAMENTO DI BASE

## 6-1 IMPOSTAZIONE DELLE FREQUENZE

La frequenzo operativa si puo' impostare usando i comodi tasti digitali a sfioramento, sul pannello superiore.

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

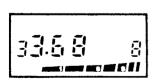
- V/M
- 2) Se sul VISORE DELLE FUNZIONI (nel modo MEMORIE) appare "M", premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo VFO.



- 3) Premete uno dei TASTI UF/DOWN DI CIFRA in su o in giu' per impostare la frequenza.
  - Il TASTO [10k] cambia la frequenza secondo il passo di sintonia programmato. Si veda a p. 23 per la programmazione dei passi di sintonia.

#### 6-2 RICEZIONE

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



- Impostate la frequenza desiderata usando i TASTI UP/DOWN DI CIFRA. Si veda a p. 7 per l'impostazione di una frequenza.
- Quando si sta ricevendo un segnale, l'INDICATORE S/RF mostra l'intensita' del segnale, e dall'altoparlante viene emesso il suono.
- 4) Premete e tenete premuto il TASTO [MONI] per aprire le funzioni di squelch e di tone-squelch opzionale.

H/L

FUNCTION

ATTENZIONE: NON trasmettete senza un'antenna, oppure il ricetrasmettitore puo' venire danneggiato.

- Ruotate la MANOPOLA [OFF/VOL] per accendere l'alimentazione.
- Premete il TASTO [H/L] per selezionare la potenza di uscita desiderata.
- → Quando e' selezionata la BASSA potenza, appare la scritta "LOW".

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

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

BASSA: 1 W

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

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

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

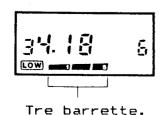
Quando la batteria e' scarica, la SPIA rossa di TRASMISSIONE non si illumina.

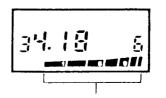
NOTA: NON tenete il ricetrasmettitore troppo vicino alla vostra bocca, e non parlate a voce troppo alta. Questo puo' distorcere il

segnale.

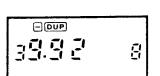
(potenza di uscita BASSA)

(potenza di uscita ALTA)





Tutte le barrette.



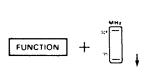
1) Impostate la frequenza di ricezione che desiderate (frequenza di uscita del ripetitore).

- Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso l'alto il TASTO [MHz] per selezionare il modo +duplex oppure -duplex.
- ★ Si veda a p. 22 per l'impostazione di un spostamento di frequenza per il funzionamento in duplex.
- 3) Premete il TASTO PTT per iniziare a trasmettere, e parlate davanti al microfono.
- La frequenza di trasmissione si sposta automaticamente dello spostamento di frequenza programmato.

MONI

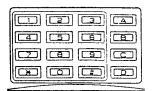
- 4) Premete il TASTO [MONI] per ascoltare la frequenza di trasmissione (frequenza di ingresso del ripetitore).
- ★ Le funzioni di squelch e di tone-squelch opzionale si aprono.

## ₩ PER ALCUNI RIPETITORI TELECOMANDATI



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

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



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

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

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

T. CALL

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

# 7. IMPIEGO DELLE FUNZIONI

## 7-1 LETTURA DELLE MEMORIE

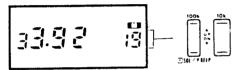
įQ.

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

V/M

3.6.2 8

- Premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo MEMORIE.
- → Sul VISORE DELLE FUNZIONI appare "M".
- Selezionate il canale di memoria richiesto, usando i TASTI [100k] e [10k].



## 7-2 SCRITTURA DELLE MEMORIE

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

WR

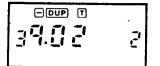
Premete il TASTO [WR] finche' non vengono emesse tre note "bip" dal ricetrasmettitore. Ora voi potete usare la funzione di scrittura delle memorie.

3**3.00** 💈

- 1) Selezionate il canale di memoria richiesto. Si veda il paragrafo 7-1 LETTURA DELLE MEMORIE.
- 2) Premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo VFO.
- ☀ Dal VISORE DELLE FUNZIONI scompare la "M".

3**8**.08 2

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



Q

WR

4) Fremete e tenete premuto il TASTO [WR] finche' non vengono emesse tre note "bip", operando in modo VFO.



\* Il contenuto del visore viene memorizzato.

## 7-3 TRASFERIMENTO DELLE MEMORIE

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

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

3**8.8** 6 6

- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [WR] finche' non vengono emessi tre suoni "bip" nel modo MEMORIE.
- Il contenuto della memoria visualizzata viene trasferito nel VFO e l'apparato viene commutato nel modo VFO.

WR

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

🕶 Funzionamento della scansione programmata

Limite inferiore della scansione



Limite superiore della scansione

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

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



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



3) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete in su o in giu' il TASTO [10k] per avviare la scansione programmata.

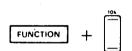


- Il punto decimale lampeggia mentre la scansione sta funzionando.
- La scansione si ferma quando il ricetrasmettitore riceve un segnale.
- La scansione riprende poi dopo 15 secondi, mentre sta ricevendo un segnale, oppure dopo 2 secondi da quando il segnale e' scomparso.
- 4) Per fermare la scansione premete un tasto qualsiasi sul pannello superiore.

## 7-5 SCANSIONE DI MEMORIE

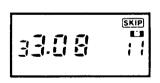
memorie esplora delle La scansione memoria automaticamente i canali di eccezione da programmati, ad dei canali saltare, descritti nel paragrafo 7-6 FUNZIONE DI ESCLUSIONE.

- Selezionate il modo MEMORIE usando il TASTO IV/MJ.
- 2) Regolate la MANOFOLA DI SQUELCH al limite della soglia di squelch.



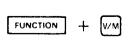
- 3) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete verso l'alto o verso il basso il TASTO [10k], per avviare la scansione delle memorie.
- La situazione e' la stassa della scansione programmata (ossia per il punto decimale e la ripresa della scansione).
- 4) Per fermare la scansione premete un tasto qualsiasi sul pannello superiore.

#### 7-6 SCANSIONE CON ESCLUSIONE

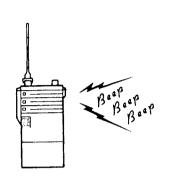


canale di memoria non necessario puo' venire delle durante la scansione memorie. escluso Questo paragrafo spiega come programmare canale di memoria affinche' venga saltato durante la scansione delle memorie. Per l e procedure di scansione delle memorie, si veda il paragrafo 7-5 SCANSIONE DI MEMORIE.

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

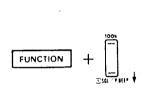


2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M], per programmare o per cancellare alternativamente la funzione di esclusione. Queste funzioni richiedono il CIRCUITO opzionale di TONE-SQUELCH UT-40. Si noti che queste funzioni non si possono impiegare con lo IC-4GE.



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

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



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

F "T SQL" : Funzione di tone-squelch

★ "SQL" : Funzione di cicalino tascabile

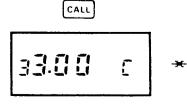
2) Per arrestare le note "bip", premete un qualsiasi tasto sul pannello superiore. Il ricetrasmettitore si commuta automaticamente sulla funzione di tone-squelch.

# 7-8 FUNZIONAMENTO DEL CANALE DI CHIAMATA (CALL)

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

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

# (1) LETTURA DEL CANALE DI CHIAMATA



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

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

#### (2) PROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI CHIAMATA

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

V/M

- 2) Selezionate i contenuti, ossia la frequenza, le informazioni di ripetitore, ecc., che volete scrivere nel canale di chiamata.
- 3) Premete il TASTO [CALL] per selezionare il canale di chiamata.

CALL

WR

- 4) Premete e tenete premuto il TASTO [WR] finche' non vengono emesse tre note "bip" dall'apparato.
- Il contenuto desiderato e' ora memorizzato.

#### 7-9 FUNZIONE DI NOTA DI AVVISO

FUNCTION + MONI

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

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

La funzione di cicalino tascabile viene attivata anche se la funzione di nota di avviso e' disattivata.

## 7-10 FUNZIONE DI BLOCCO

FUNCTION + H/L

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

3**3**.00 is

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

→ Quando la funzione di blocco e' attivata, appare una "L".

## 8. MODO PER IMPOSTAZIONI

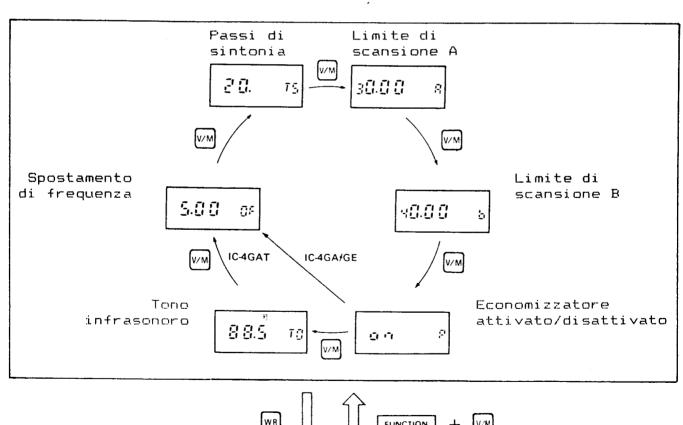
## 8-1 FUNZIONAMENTO DEL MODO DI IMPOSTAZIONE

Il ricetrasmettitore e' d©tato di un comodo modo di IMPOSTAZIONE per la programmazione di:

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

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

## ➤ SCHEMA A BLOCCHI DEL MODO DI IMPOSTAZIONE



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

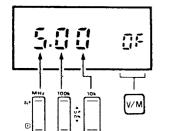
Lo IC-4GE non si puo' programmare con toni infrasonori. Lo IC-4GA si puo' programmare soltanto quando e' installato lo UT-40.

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

#### 8-3 SPOSTAMENTO DI FREQUENZA

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

- 1) Selezionate il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- 2) Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.



- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finche' non appare la scritta "OF", al posto del numero del canale di memoria.
- 4) Selezionate lo spostamento di frequenza usando i TASTI UF/DOWN DI CIFRA.
- 5) Fremete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

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

IC-4GA/GAT: 5, 10, 15, 20 o 25 kHz IC-4GE: 12,5 o 25 kHz

- 1) Selezionare il modo VFO usando il TASTO [V/M].
- Premete e tenete premuto il TASTO [FUNCTION] e poi premete il TASTO [V/M] per selezionare il modo SET.
- 3) Premete il TASTO [V/M] parecchie volte, finche' non appare la scritta "TS" al posto del numero del canale di memoria.

di sintonia che desiderate.

5) Premete il TASTO [WR] per tornare al modo VFO, oppure premete il TASTO [V/M] per programmare il successivo parametro.

Premete il TASTO [10k] per selezionare il passo

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

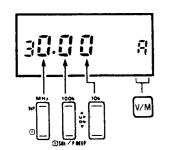
# 8-5 LIMITI DI SCANSIONE

75

4)

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

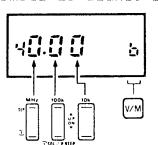
#### Limite di scans. A



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

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

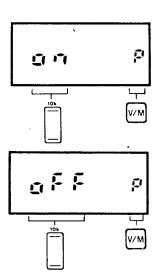
## Limite di scans. B



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

#### 8-6 ECONOMIZZATORE

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



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

## MANUTENZIONE

## ₩ IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA:

L'alimentazione non si accende.

- SOLUZIONI: \*

- Accertatevi che la connessione tra il pacco di batterie i 1 ricetrasmettitore sia corretta e che i terminali non siano sporchi.
- Accertatevi che il pacco di batterie non sia esaurito.

PROBLEMA:

Dall'altoparlante non esce alcun suono.

- SOLUZIONI: \*
- Accentatevi che la MANOPOLA DI SQUELCH non sia ruotata troppo avanti in senso orario.
  - Accertatevi che sia disattivato il CIRCUITO opzionale di TONE-SQUELCH UT-40.

PROBLEMA:

La SPIA di TRASMISSIONE non siaccende durante trasmissione.

SOLUZIONE: \*

Accertatevi che non sia esaurito il pacco di batterie.

PROBLEMA:

Non e' possibile comunicare con nessun'altra stazione.

- SOLUZIONI: \*
- Accertatevi che il ricetrasmettitore non stia operando in modo duolex.
  - Accertatevi che l'altra stazione non stia usando funzione di tone-squelch, oppure che la vostra frequenza del tono non sia la stessa dell'altra stazione.

PROBLEMA:

Non si puo' accedere ad un ripetitore.

- SOLUZIONI: \*
  - Accentatevi la frequenza del tono infrasonoro che sia corretta.
  - Accentatevi che 10 spostamento di frequenza sia corretto.
  - Accertatevi che la vostra potenza di uscita arrivi al ripetitore. Ad esempio, puo darsi che sia selezionata la potenza BASSA.

PROBLEMA:

La frequenza non viene impostata.

- SOLUZIONI: \*
  - Accertatevi che sia disattivata la funzione di blocco.
    - Accertatevi che il ricetrasmettitore non stia operando nel modo CANALE DI CHIAMATA (CALL).
    - Accertatevi che il ricetrasmettitore non stia operando in modo MEMORIE.

PROBLEMA:

La scansione non funziona.

- SOLUZIONI: \*
  - Accertatevi che lo squelch sia chiuso.
  - che la frequenza del limite di scansione A Accentatevi sia uguale alla frequenza del limite В (per scansione programmata).
  - Accentatevi che non tutti i canali di memoria programmati come canali da saltare (per la scansione memorie).

## ₩ BATTERIA DI MANTENIMENTO

La normale durata della batteria di mantenimento e' superiore а 5 l a e′ mantenimento esaurita. i l batteria di normalmente, ma ricetrasmettitore funziona 1 e frequenze e le altre informazioni non possono rimanere memorizzate quando viene staccato i l pacco di batterie.

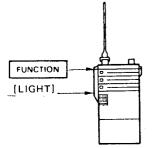
## (1) RIPRISTINO GENERALE DELLA CPU

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

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

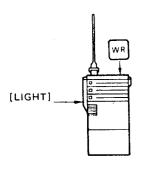
I minimi passi di sintonia di 5 kHz o di 12,5 kHz si possono cambiare anche ripristinando la CPU. La CPU si puo' ripristinare usando uno dei due metodi illustrati qui sotto.

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



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

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



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

## 10. SPEFICHE

#### → GENERALITA'

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

\* Modo: F3 (FM)

\* Passo di sintonia (iniziale):

IC-4GA/GAT	15,	10,	15,	20	O	25	kHz
IC-4GE	12,	5 0	25	kHz			
IC-4GA/GAT	20	piu'	Lim	car	nal	e	CALL
IC-4GE	20	•				·	

\* Canali di memoria:

\* Impedenza di antenna: 50 Ohm asimmetrica

\* Alimentazione richiesta: da 5.5 a 16.0 V in CC (negativo a massa)

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

Ricezione Con economizzatore, tipica

12 mA 250 mA

Con audio al massimo Trasmissione ALTA potenza

2,3 A

Trasmissione BASSA potenza

1,2 A

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

\* Dimensioni

IC-4GAT (vers. USA)	65(L)×151(A)×35(P)	mm (con	BP-70)
IC-46A/GE	65(L)×130(A)×35(P)	mm (con	BF-

\* Peso:

IC-46AT (vers. USA)	500 g	(con	BF-70)
IC-46E	430 g	(con	BP-3)

#### ★ TRASMETTITORE

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

ALTA 6 W BASSA 1 W

- \* Sistema di modulazione: modulaz. di frequenza a reattanza variabile
- \* Massima deviazione di frequenza: +/-5 kHz
- \* Emissione di spurie: Inferiore a -60 dB
- \* Impedenza del microfono: 2 kOhm ·

#### **≫** RICEVITORE

\* Sistema di ricezione: Supereterodina a doppia conversione

\* Medie frequenze: prima: 23,15 MHz

seconda: 455 kHz

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

\* Reiezione delle spurie: minore di -60 dB

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

\* Impedenza di uscita audio: 8 Ohm

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