

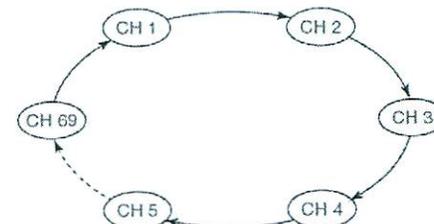
Codifiche CTCSS

CH	Freq.	CH	Freq.	CH	Freq.	CH	Freq.
01	67.0	11	97.4	21	136.5	31	192.8
02	71.9	12	100.0	22	141.3	32	203.5
03	74.4	13	103.5	23	146.2	33	210.7
04	77.0	14	107.2	24	151.4	34	218.1
05	79.7	15	110.9	25	156.7	35	225.7
06	82.5	16	114.8	26	162.2	36	233.6
07	85.4	17	118.8	27	167.9	37	241.8
08	88.5	18	123.0	28	173.8	38	250.3
09	91.5	19	127.3	29	179.9	---	OFF
10	94.8	20	131.8	30	186.2		

(unit: Hz)

## 7 La ricerca

Con la ricerca è possibile reperire in modo automatico le frequenze occupate lungo lo spettro operativo. La modalità di riavvio dovrà essere stata predisposta in anticipo tramite il modo SET.



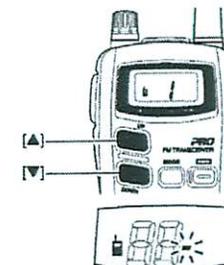
### Come si avvia la ricerca

Mantenendo premuto il tasto [▲] azionare il tasto [▼] per avviare la ricerca.

Si noterà l'intermittenza dell'indicazione "-".

La ricerca potrà pure essere avviata mantenendo premuto il tasto [▼] quindi azionare il tasto [▲]. Avviata la ricerca questa potrà essere riavviata manualmente oppure invertita nella sua direzione con il tasto [▲] oppure [▼].

Per cancellare la ricerca azionare uno dei due tasti [▲]/[▼] mantenendo nel contempo premuto l'altro oppure azionando il pulsante [PTT] (in questo caso non si ha la trasmissione).



## 8 Le funzioni "Ring"

### L'uso del Smart Ring

Questa funzione si distingue per avere l'answer back (risposta automatica dalla stazione indirizzata). In tal modo si ottiene conferma dell'avvenuta ricezione anche se l'apparato nel frattempo è disatteso.

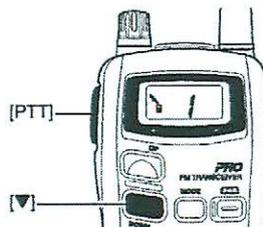
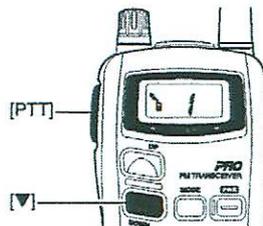
1. Predisporre la stessa codifica di gruppo per tutti i ricetrasmittitori appartenenti al gruppo.
  2. Mantenendo premuto il pulsante [PTT] azionare il tasto [▲].
- Si udrà un tono di conferma mentre il visore indicherà l'icona del ricetrasmittitore .
  - 3. Rilasciare il pulsante [PTT].
  - Quando si avrà la risposta da un membro del gruppo specificato, si udranno dei toni di avviso per 10 s mentre il visore indicherà con intermittenza l'icona .
  - In caso di risposta mancante il ricetrasmittitore emetterà dei toni di avviso più deboli e corti.
  - 4. Per rispondere azionare il [PTT] il che arresta i toni e l'intermittenza.

**Nota:** detta funzione è accessibile solamente se la stazione indirizzata è stata predisposta con la medesima codifica ed il medesimo canale operativo similmente al proprio.

### L'uso del Call Ring

Durante la trasmissione emette dei toni "ring" caratteristici.

Per inviare un tono ring mantenendo premuto il [PTT] azionare il tasto [▼]. Il tono ring verrà trasmesso mentre il tasto [▼] è mantenuto premuto. Notare però che il segnale microfonico è soppresso mentre si aziona il tasto [▼].



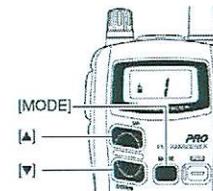
## 6 La modalità di gruppo (CTCSS)

### Come si imposta la codifica di gruppo

L'IC-4088SR è equipaggiato con 38 codifiche di gruppo. L'uso della modalità di gruppo permette l'attesa silenziata per una comunicazione in quanto si udranno soltanto le comunicazioni indirizzate al gruppo a cui si appartiene. Sarà necessario perciò predisporre l'apparato con una codifica simile a quella adottata negli altri apparati pertinenti allo stesso gruppo.

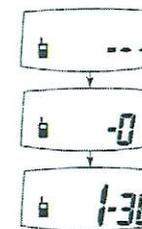
### Per abilitare la modalità di gruppo:

1. Accedere al modo SET azionando il tasto [MODE].
- Il visore indicherà "---" (group mode OFF).
2. Azionare il tasto [▲] oppure [▼] al fine di selezionare il numero di codifica.
3. Azionare due volte il tasto [MODE] per impostare il numero pertinente alla codifica di gruppo e per uscire dal modo SET.



### Per cancellare la modalità di gruppo:

1. Accedere al modo SET azionando il tasto [MODE].
- Il numero di canale sparirà dal visore.
2. Azionare il tasto [▲] oppure [▼] per selezionare "---" (Group mode OFF).
3. Azionare due volte il tasto [MODE] per cancellare la modalità di gruppo e ripristinare le normali condizioni operative.



**Nota:** Durante la modalità di gruppo si potranno udire soltanto le stazioni pertinenti allo stesso gruppo (con la medesima codifica) anche se il visore indica dell'attività in corso.

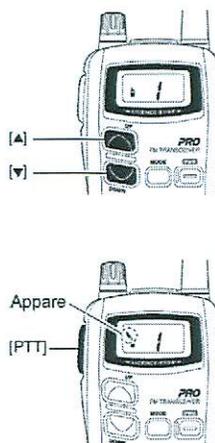
### Cosa si intende per CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System)?

La gestione dello squelch fatta in tal modo permette l'attesa di comunicazioni appropriatamente indirizzate con l'apparato silenziato. Soltanto le comunicazioni convoglianti la specifica codifica di gruppo potranno aprire lo squelch (o soglia di silenziamento). Tale modo di comunicare elimina l'ascolto delle comunicazioni non necessarie ed il conseguente affaticamento dell'operatore.

L'IC-4088SR è equipaggiato con 38 codifiche CTCSS per l'uso della modalità di gruppo 'CTCSS GROUP MODE'. La codifica opportunamente selezionata potrà essere accompagnata a qualsiasi dei 8 canali operativi a disposizione. Ne consegue che ogniqualvolta il [PTT] verrà azionato sarà emessa la propria codifica di gruppo tramite dei toni sub-audio (specificati nella tabellina annessa). La propria comunicazione verrà udita su tutti quegli apparati in cui lo squelch verrà aperto dalla codifica ma pure da qualsiasi altro apparato con lo squelch disposto manualmente. Per sentire tutte le comunicazioni però pure il rumore, mantenere premuto il [MODE]. NON usare perciò il CTCSS GROUP MODE se fosse necessario ascoltare le comunicazioni su tutti i canali.

## 5 La ricezione e la trasmissione

1. Selezionare il canale operativo richiesto mediante i tasti [▲]/[▼].
- Alla ricezione di un segnale il visore indicherà il simbolo # accanto al numero del canale operativo.
- Lo squelch si aprirà ed il segnale verrà riprodotto dall'altoparlante.
- A questo punto potrà essere opportuna una nuova regolazione del [VOL].
2. Per trasmettere mantenere premuto il pulsante [PTT] quindi parlare nel microfono. Non posizionare il microfono troppo vicino alla bocca e non urlare in quanto il segnale emesso verrebbe distorto.
- Il visore indicherà il simbolo .
3. Per ricommutare in ricezione rilasciare il pulsante [PTT].



### IMPORTANTE

Per ottimizzare il proprio segnale trasmesso, dopo aver premuto il [PTT] effettuare una breve pausa prima di incominciare a parlare, mantenere il microfono a 10/15 cm dalla bocca e parlare con voce normale.

### NOTA:

Il ricetrasmittitore dispone della funzione Auto Power Save per aumentare l'autonomia del pacco batterie in uso. Detta funzione si abilita 5 s dopo in assenza di segnale.

### La portata operativa

L'IC-4088SR è stato progettato in modo da ottimizzarne le prestazioni e migliorare all'atto pratico la portata operativa. Questa dipende dalle condizioni orografiche del terreno. È da tenere presente che tali ricetrasmittitori operano in UHF e di conseguenza la portata si restringe alla 'linea ottica' fra le due stazioni. Siccome strutture alte ed in cemento armato nonché del fogliame determinano una notevole attenuazione, considerare sempre che si avrà la:

- Portata ottimale: aree aperte, sopraelevate e libere da ostruzioni.
- Portata media: linea ottica ostruita da grandi edifici o alberi.
- Portata minima: aree montagnose o forestali con fogliame denso.

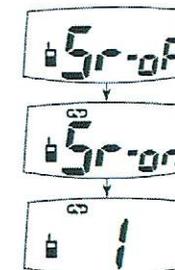
## 9 Altre funzioni

### Lo scrambler fonico

Assicura una certa riservatezza nella comunicazione

1. Azionare due volte il tasto [MODE] per accedere alle impostazioni del modo SET.
- Il visore indicherà "Sr"
2. Premere uno dei tasti [▲]/[▼] per abilitare (ON) oppure escludere (OFF) la funzione.
- Quando abilitato il visore indicherà l'icona .
3. Azionare il tasto [MODE] in modo da uscire dal modo SET.

**Nota:** nel caso un operatore inserisca lo scrambler tutti gli altri operatori inseriti nel raggruppamento dovranno pure abilitare lo scrambler affinché la comunicazione diventi comprensibile.

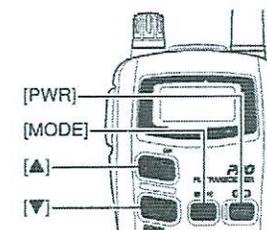


### Il modo SET iniziale

Il modo SET è necessario a personalizzare le varie funzioni dell'apparato secondo le preferenze dell'operatore in quanto vengono predisposte delle funzioni o impostazioni raramente in seguito modificate.

### Come si accede al modo SET

1. Mantenendo premuto il tasto [MODE] premere per 1 s il tasto [PWR].
2. Con il [MODE] selezionare la voce richiesta.
3. Premere uno dei tasti [▲]/[▼] per selezionare il valore o la condizione richiesta.
4. Per uscire dal modo SET azionare il tasto [PWR].



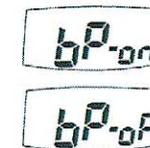
### Le varie voci del modo SET

Le voci seguenti sono disponibili nel modo SET.

### I "Beep Tones ON/OFF" - tono di conferma con l'azionamento su di un tasto.

Può essere escluso per ottenere un funzionamento silenzioso.

- ON (on): si ottiene il tono di conferma
- OFF (of): senza il tono di conferma.



### Modalità per il riavvio della ricerca

Seleziona la condizione per il riavvio della ricerca fra un temporizzatore (timer) oppure una pausa.

Timer scan (tS): la ricerca riprende dopo un certo periodo anche con il segnale sempre presente.

Pause scan (PS): la ricerca avrà una pausa sino a che il segnale verrà a sparire.



### Time out timer

Elimina una commutazione prolungata in trasmissione che si può verificare in modo accidentale nel caso venga usata la funzione "PTT Hold" Il periodo potrà essere specificato da 1 a 30 minuti a passi di 1 minuto.



### Auto power Off

Il ricetrasmittitore può essere predisposto a spegnersi dopo un certo periodo di inattività. Tale intervallo può essere predisposto su 30 m, 1 h, 2h, e OFF. L'intervallo verrà ritenuto anche se l'apparato si spegnerà in modo automatico determinato dalla funzione. Per disabilitare predisporre su "OFF".



Presente quando la funzione è in uso

### Il tipo di Ring Tone

Ne seleziona la durata da 1 a 10 secondi



### Illuminazione del visore (LCD backlight)

L'IC-4088SR dispone di una illuminazione temporizzata di 5 s, questa può essere tenuta costantemente accesa oppure sempre spenta. Le tre condizioni sono di seguito elencate.

- Auto (At): accensione in concomitanza all'uso di un controllo ad eccezione del [PTT]. Si spegne dopo 5 s.
- ON: acceso in continuità.
- OFF: sempre spento.



### Il blocco sui tasti (Lock)

Con il blocco in vigore tutti i tasti ed interruttori vengono bloccati nelle loro funzioni in modo da prevenire variazioni accidentali. Per inserire il blocco ad accensione avvenuta mantenere premuto per due secondi ancora il tasto [PWR]. Il visore indicherà il simbolo 

- Il solo tasto [PWR] ed il [PTT] resteranno in funzione.
- La funzione Ring è pure disponibile.



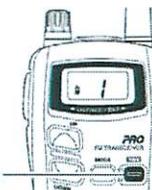
Presente se vige il blocco

## 4 Funzionamento basilare

### L'accensione

1. Mantenere premuto per 1 s il tasto [PWR] in modo da accendere il ricetrasmittitore.

- Il visore indicherà l'icona dell'apparato  ed il numero del canale operativo



### Come si regola il volume

1. Mantenere premuto per 1 s il tasto [MODE] in modo da aprire lo squelch.

- Quando lo squelch è aperto il visore indicherà l'icona .
2. Mediante il controllo [VOL] regolare il volume al punto richiesto.
  3. Per richiudere lo squelch mantenere premuto per 1 s il tasto [MODE].



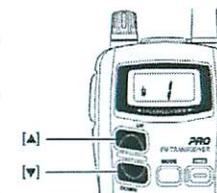
### Cosa si intende per squelch?

Lo squelch (soglia di silenziamento) come noto, sopprime il fruscio del ricevitore in assenza di segnale. Il tasto [MODE] modifica l'impostazione dello squelch, L'apertura dello squelch permette l'ascolto dei segnali più deboli di livello insufficiente da oltrepassarne la soglia.

### Come si seleziona il canale operativo

Azionare diverse volte uno dei tasti [▲] oppure [▼] sino ad ottenere l'indicazione sul visore del canale operativo richiesto. Se uno dei tasti [▲] oppure [▼] fosse mantenuto premuto in continuazione, si vedranno scorrere i numeri pertinenti al canale operativo sino ad ottenere il n. "1". Per conservare la selezione automatica rilasciare uno dei tasti in oggetto [▲] oppure [▼] quindi ripremerlo nuovamente. Quando l'indicazione sul visore si arresterà sul canale "1" con arresto dello scorrimento si udrà un tono di conferma.

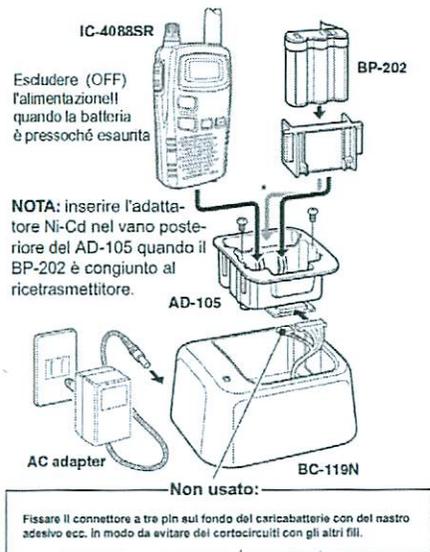
**Nota:** il ricetrasmittitore dispone di 8 canali operativi. Il canale selezionato verrà conservato anche ad apparato spento.



## AVVISO!

A ricarica ultimata assicurarsi di scollegare il CP-18A/E dalla presa per accendino. Il motivo risiede in una piccola corrente tuttora circolante nel CP-18 che a lungo andare può scaricare la batteria del mezzo.

### La ricarica rapida con il BC-119N+AD-105



1. Inserire l'adattatore opzionale AD-105 nell'alloggio per la ricarica entro il BC-119N.
2. Inserire il pacco batterie singolo oppure già fissato al ricetrasmittitore nel caricabatterie.

Nota: se il BP-202 fosse già installato nel ricetrasmittitore, inserire l'adattatore per gli elementi ricaricabili nell'incavo posteriore dell'AD-105.

### Indicazione di batteria pressoché esaurita

Verrà indicato quando la batteria è prossima all'esaurimento.

Si otterrà pure un tono di avviso al momento dell'accensione.

Presentazione intermittente quando la sostituzione si rende necessaria. In questo caso è probabile che l'apparato non funzioni più correttamente.



Presente se la batt. è quasi scarica. intermitt. se da sostituire.

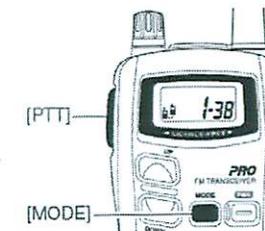
### Auto Power Save

La funzione aumenta l'autonomia della batteria riducendone il consumo.

La funzione si abilita in modo automatico se dopo una durata di 5 s alcun segnale fosse ricevuto né alcun controllo impostato.

### ATS (Automatic Transponder System)

La funzione permette all'operatore di sapere se la sua chiamata è stata ricevuta anche durante l'assenza dell'operatore indirizzato. Nessun tono 'Ring' viene trasmesso con tale funzione.



1. Predisporre il ricetrasmittitore alla modalità di gruppo.
2. Mantenendo premuto il [PTT] azionare il [MODE] per abilitare o escludere la funzione.

- Il visore indicherà il simbolo .
- Il ricetrasmittitore inizia ad inviare ogni minuto un segnale di ricerca; alla ricezione di un "answer back" il simbolo permarrà sul visore sino alla prossima trasmissione.
- Nel caso invece la risposta non giunga, il simbolo marrà intermittente sino alla prossima trasmissione/interrogazione.

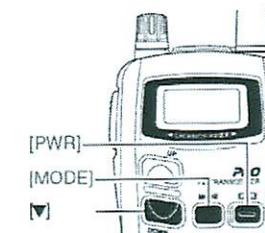
Nota: le impostazioni si riferiscono alla sola stazione chiamante. La stazione indirizzata risponderà con un answer back senza alcuna impostazione fatta in anticipo. Tutti gli IC-4088SR operanti in zona però sulla stessa frequenza risponderanno con l'answer back.

### Il ripristino della CPU

È consigliato prima di usare per la prima volta l'apparato oppure nel caso il visore indichi simboli anomali.

Mantenendo premuti i tasti [▼] ed il [MODE] accendere l'apparato mantenendo premuto per 1 s il tasto [PWR].

Il microprocessore verrà così ripristinato.



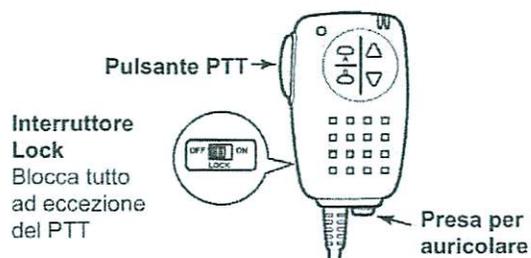
**ATTENZIONE:** il ripristino cancellerà tutte le personalizzazioni effettuate ripristinando l'apparato alle impostazioni originali.

**Le funzioni del microfono opzionale HM-75A**

Questo tipo di microfono permette la selezione remota dei canali operativi, l'apertura dello squelch ecc. Gli interruttori posti sul microfono hanno le funzioni raggruppate nella tabellina.

◊ **Azione dell'interruttore**

SWITCH	NORMAL	PTT premuto sul HM75
A	Smart-Ring	Alcuna funzione
B	Squelch aperto	Alcuna funzione
UP ▲	Incrementa il canale operativo verso l'alto	Smart Ring
DOWN ▼	Decrementa il canale operativo verso il basso	Call Ring



**ATTENZIONE:** nel collegare il microfono al ricetrasmittitore assicurarsi in anticipo che quest'ultimo sia spento altrimenti si potranno verificare delle anomalie sul funzionamento.

### 3 La ricarica delle batterie

**⚠ AVVISO!**

**Precauzioni con l'uso delle batterie**

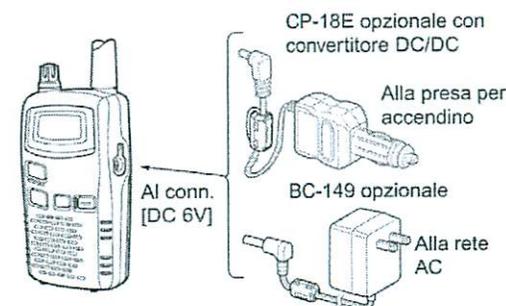
- **NON cortocircuitare i terminali di una pila o di un pacco batterie.** Questo può facilmente succedere nel caso gli elementi vengano riposti in una borsa con altri oggetti metallici quali chiavi, catenelle ecc.
- **NON mischiare batterie semiesaurite con delle nuove.**
- **Assicurarsi che tutte le batterie siano della stessa marca, tipo e capacità.** Evitare la sovraccarica. A tale scopo l'IC-4088SR dispone di un temporizzatore che sconnette la linea per la ricarica dopo 15 ore di carica lenta. Tenere però presente che il temporizzatore verrà ripristinato per riprendere il conteggio nel caso il caricabatterie da parete venga sconnesso per più di 1 minuto dalla rete oppure il CP-18 estratto dall'accendino.
- **NON gettare le batterie nel fuoco se esaurite, certi tipi ermetici esplodono con violenza.** Se un elemento ricaricabile presenta una mancanza di autonomia anche dopo una ricarica prolungata sarà probabilmente esaurito, perciò gettarlo senza ripensarci.

Il pacco batterie BP-202 se trattato bene può essere ricaricato 300 volte circa. La ricarica è bene che avvenga con una temperatura ambientale fra +10 e +40°C.

Prima di sostituire le batterie spegnere l'apparato tramite il tasto [PWR].

**Connessioni per la ricarica**

**La ricarica mediante il caricabatterie BC-149D o CP-18E**



Collegare il cavetto intestato sul caricabatterie opzionale BC-149D oppure al CP-18E (compatibile alla presa per accendino veicolare) al connettore [DC-6V].

Una ricarica completa richiede 15 ore circa.

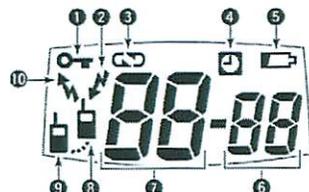
**IMPORTANTE!:**

Ricorrere solamente al BC-149D oppure al CP-18E. **NON** usare altri tipi di caricabatterie in quanto l'apparato potrebbe danneggiarsi. È possibile la sola ricarica del pacco batterie BP-202, gli elementi del tipo stilo (AA) anche se del tipo ricaricabile (al Ni-Cd oppure MH) non possono essere ricaricati in questo modo.

### 8. Connettore [DC 6V].

- Collegarvi l'adattatore opzionale oppure il cordone all'accendino per alimentare l'apparato e nel contempo ricaricare le batterie interne

### Indicazioni del visore



1. Indicazione del simbolo della chiave (Lock).  
Presente quando vige la funzione di blocco sui controlli.
2. Indicatore "BUSY"  
Presente durante la ricezione di un segnale o comunque quando lo squelch è aperto.
3. Indicatore dello Scrambler   
Presente quando lo scrambler è in uso.
4. Indicatore di Auto Power Off.  
Presente quando la funzione è in uso.
5. Indicazione di batteria pressoché esaurita.  
Presente oppure intermittente quando la tensione nominale della batteria scende sotto al valore consentito.
6. Indicatore del numero di gruppo.  
Indica il numero del gruppo selezionato quando la funzione di gruppo è abilitata.
7. Indicazione del numero di canale  
Indica il numero del canale operativo selezionato.
8. Indicatore di Power On  
Presente quando l'apparato è acceso (ON).
9. Indicatore di "Answer back".  
Presente quando si è con il proprio gruppo nell'area di conversazione.  
Intermittente quando si esce dall'area di conversazione.
10. Indicatore di trasmissione   
Presente non appena si aziona il [PTT].

## 10 Caratteristiche tecniche

### In generale

Escursione di frequenza:	da 446.0025 a 446.09375 MHz).
Numero di canali operativi:	8 (Simplex)
Modo operativo:	8K50F3E (FM).
Stabilità in frequenza:	±5.6 ppm; ± 2.5 kHz
Canalizzazione:	12.5 kHz
Alimentazione:	3 pile alcaline AA. Pacco batterie BP-202; BC-149D oppure CP-18E.

Consumo: minore di 500 mA

Temperatura operativa: da -20°C a + 55°C.

N. di toni CTCSS: 38

Dimensioni: 52 x 102 x 27 mm

Peso: 200 g.

### Trasmettitore

Potenza RF: < 500 mW ERP

Deviazione massima: ± 2.5 kHz

Soppressione di emissioni spurie: minore di 0.25 µW

Connettore per microfono esterno: 3 conduttori diam. 2.5 mm/2.2 kΩ

### Ricevitore

Configurazione: a doppia conversione

Sensibilità (12 dB SINAD): minore di 26.5 dBµV/m

Selettività: maggiore di 8.5 kHz/-6 dB

Ricezione a spurie ed immagini: migliore di 91.29 dBµV/m

Selettività sul canale adiacente: migliore di 81.29 dBµV/m

Ricezione all'intermodulazione: migliore di 86.29 dBµV/m

Potenza di uscita audio: maggiore di 100 mW con il 10% di distorsione su 8Ω.

Connettore per altoparlante ext: da 3 conduttori 3.5 mm/8Ω

**Nota:** le caratteristiche possono variare senza preavviso.

**Numero di canale e numero di gruppo**

Ricorrere a questa pagina per registrare il numero di canale ed il numero della codifica di gruppo.

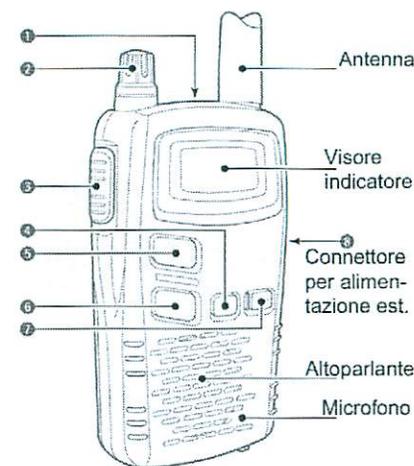
Tabella 10-1 Numero di canale e numero di gruppo

n. canale operativo	
n. codifica di gruppo	

Tabella 10-2 Frequenze dei rispettivi canali operativi

Canale	Frequenza (MHz)
1	446.00625
2	446.01875
3	446.03125
4	446.04375
5	446.05625
6	446.06875
7	446.08125
8	446.09375

**2 Descrizione dei controlli**



**1. Connettore per altoparlante/microfono esterno**

Collegarvi il microfono/altoparlante oppure la cuffia se usata.

**2. Controllo di Volume**

La rotazione in senso orario aumenta il volume della riproduzione, nel senso opposto la diminuisce.

**3. Pulsante [PTT].**

Mantenerlo premuto per trasmettere, rilasciarlo per ricevere.

**4. Tasto [MODE]**

- Azionarlo per accedere al modo SET al fine di selezionare la codifica di gruppo e per lo scrambler.
- Mantenerlo premuto per 1 s per abilitare o escludere la funzione Monitor.

**5. Tasto UP [▲].**

- Premere per incrementare il numero di canale.
- Se mantenuto premuto si vedrà lo scorrimento dei canali verso l'alto.
- Durante la ricerca ne inverte la direzione.

**6. Tasto Down [▼]**

- Premere per diminuire il numero di canale.
- Se mantenuto premuto si vedrà lo scorrimento dei canali verso il basso.
- Durante la ricerca ne inverte la direzione.

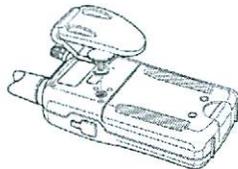
**7. Tasto [PWR].**

- Premerlo per accendere l'apparato
- Mantenerlo premuto per commutare alternativamente fra ON e OFF la funzione di blocco (Lock) sui controlli

## 1 Preparazione all'uso

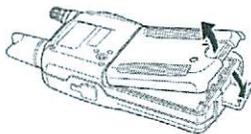
### Come si fissa la staffa per cintura

1. Fissare la staffa mediante le viti in dotazione. La staffa permette un agevole trasporto dell'apparato agganciato alla cintura.

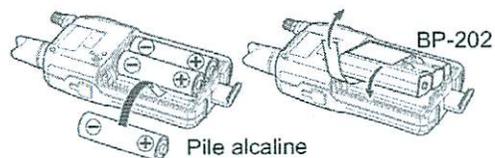


### Installazione delle batterie

1. Installare tre pilette del tipo stilo (AA) oppure elementi ricaricabili quali quelli al cadmio nichel oppure del tipo Ni-MH. È possibile installare il pacco batterie BP-202 opzionale.



- Assicurarsi di inserire gli elementi con la corretta polarità
- Procedere ad una ricarica completa degli elementi ricaricabili prima di usare l'apparato. Vedere nel capitolo 3 sul come procedere alla ricarica.



2. Reinscrivere il coperchietto sul comparto batterie.

**Nota:** mantenere puliti i contatti delle pile. È buona norma pulirli una volta alla settimana.

## 11 Opzioni

**BP-202** Pacco batterie ricaricabili (3.6V/700 mA/h al Ni-Cd)

**BC-119N** caricabatterie da tavolo + **AD-105** adattatore  
Previsto per la carica rapida in 1.5h.

**BC-149D** Caricabatterie da parete. Ricarica il pacco batterie BP-202 in circa 15h.

**CP-18E** Alimentatore veicolare compatibile alla presa per accendino.

**HM-46/HM-75A/HM-131** Microfono/altoparlante.

**HM-46:** di dimensioni compatte completo di LED indicatore di trasmissione.

**HM-75A:** Microfono per controllo remoto.

**HM-131:** di dimensioni compatte adatto per uso intensivo.

**HM-128** Microfono/auricolare.

**HS-85** Cuffia

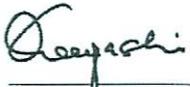
**VS-1 VOX con scatola PTT + HS-94/HS-95/HS-97** Unità VOX/PTT, richiede uno dei seguenti microfoni:

**HS-94** Microfono agganciabile all'orecchio.

**HS-95** Auricolare con microfono.

**HS-97** Laringofono.

## 12 Dichiarazione di conformità

	<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>
<p>We Icom Inc. Japan 1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku Osaka 547-0003, Japan</p>	
<p>Declare on our sole responsibility that this equipment complies the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.</p>	
<p><b>Kind of equipment:</b> <u>PMR446 FM TRANSCEIVER</u></p>	
<p><b>Type-designation:</b> <u>IC-4088SR</u></p>	
<p><b>Version (where applicable):</b></p> <p>This compliance is based on conformity with the following harmonized standards, specifications or documents:</p> <p>i) <u>EN 300 296 (2001-03)</u></p> <p>ii) <u>EN 301 489-1 v1.3.1 (September 2001)</u></p> <p>iii) <u>EN 301 489-5 v1.2.1 (August 2000)</u></p> <p>iv) <u>EN 60950 (1992-08) +A11:1997</u></p> <p>v) _____</p>	
<p><b>CE0168</b> </p>	
<p>Düsseldorf 31st Jun. 2003 Place and date of issue</p> <p>Icom (Europe) GmbH Himmelsteierstraße 100 D-40225 Düsseldorf</p> <p>Authorized representative name Icom (Europe) GmbH T. Maebayashi General Manager</p>	
 Signature	
<p>Icom Inc.</p>	

### **AVVISO!**

NON tentare di ricaricare delle batterie a secco del tipo alcalino. Questo può succedere anche con una sorgente esterna collegata mentre all'interno si trovano tali elementi. La ricarica farà perdere l'elettrolita (anche con gli elementi cosiddetti stagni) che danneggerà con la relativa corrosione contenitore ed apparato.

### **AVVISO!**

NON alimentare l'apparato con una tensione alternata. Sussiste il pericolo di incendio oltre che al sicuro danneggiamento del ricetrasmittitore

NON azionare il pulsante PTT se non necessario

### **AVVISO!**

NON usare il ricetrasmittitore mentre si è alla guida di un veicolo. Al fine di prevenire incidenti prestare la massima attenzione alla guida

### **AVVISO!**

NON commutare in trasmissione in vicinanza di detonatori elettrici

### **AVVISO!**

Evitare di riporre il ricetrasmittitore esposto ai raggi solari né di usarlo con temperature al di sotto dei -20°C o superiori a +55°C.

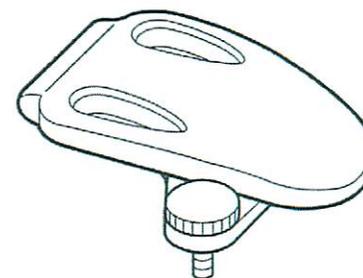
Tenere presente che anche ad apparato spento una debole corrente scorre tuttora nei circuiti. Se l'apparato deve essere riposto per un lungo periodo si raccomanda di togliere le batterie; questo per evitare di trovarlo scarico al momento dell'uso.

Se la tensione di batteria scende al di sotto di 3.24V le prestazioni del ricetrasmittitore non saranno più garantite.

### Accessori forniti in dotazione

Il ricevitore ha in dotazione le seguenti parti:

1. Staffa per cintura n. 1



**Introduzione**

Nel congratularci con voi per la vostra ottima scelta nell'acquisto di questo apparato raccomandiamo di leggere questo manuale prima dell'uso. Questo apparato PMR (Private Mobile Radio) è stato progettato e costruito secondo le tecnologie d'avanguardia che caratterizzano i prodotti Icom ed è conforme alla normativa europea EN 300 296. Usato con i dovuti accorgimenti questo apparato darà il massimo con un funzionamento esente da anomalie per diversi anni.

**Peculiarità**

- Non richiede una licenza operativa
- Scrambler per la riservatezza della comunicazione
- Possibilità di alimentazione esterna e contemporanea carica delle batterie anche durante l'uso dell'apparato
- Comprensivo di 8 canali PMR
- 38 canali di gruppo (Comprensivo del CTCSS)
- 500 mW di potenza RF (ERP)
- ATS (Automatic Transponder System)
- 2 funzioni di "Ring": Smart Ring e Call Ring.
- Resistente alle intemperie
- Uso semplificato

**Precauzioni**

Prima di usare il ricetrasmittitore leggere attentamente il presente manuale. Conservare il manuale di istruzione. Contiene istruzioni importanti pertinenti la sicurezza e l'uso che si dimenticano con il tempo.

**AVVISO!**

Con l'apparato commutato in trasmissione evitare che l'antenna sia in prossimità o che venga in contatto della pelle della faccia o sugli occhi. L'apparato darà il maggior rendimento se mantenuto verticale con il microfono ad una distanza di 5 - 10 centimetri dalla bocca.

**AVVISO!**

Danno all'udito!  
Nel caso la ricezione avvenga mediante cuffie, auricolari ecc. limitare il livello del volume. Un ascolto prolungato a volume spinto danneggia l'udito. Se dopo un certo uso si riscontrassero dei fischi alle orecchie ridurre il volume o non ricorrere più all'uso delle cuffie.

Elenco dei paesi dove l'apparato può essere utilizzato

Austria	<input type="checkbox"/>	Germania	<input type="checkbox"/>	Lussemburgo	<input type="checkbox"/>
Belgio	<input type="checkbox"/>	Gran Bretagna	<input type="checkbox"/>	Olanda	<input type="checkbox"/>
Danimarca	<input type="checkbox"/>	Grecia	<input type="checkbox"/>	Portogallo	<input type="checkbox"/>
Francia	<input type="checkbox"/>	Irlanda	<input type="checkbox"/>	Spagna	<input type="checkbox"/>
Finlandia	<input type="checkbox"/>	Italia	<input checked="" type="checkbox"/>	Svezia	<input type="checkbox"/>

**CE 0168**  Categoria 2

**CE** Questo simbolo, aggiunto al numero di serie, indica che l'apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea della Radio e Telecomunicazioni 1999/05/EC, per quanto concerne i terminali radio.  
*This symbol, on the serial number seal, means that the equipment complies with the essential requirements on the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/05/EC.*

**i** Questo simbolo avverte l'operatore che l'apparato opera in una banda di frequenze che, in base al paese di destinazione e di utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d'esercizio. Assicurarsi che pertanto la versione di apparato acquistata operi in una banda di frequenze autorizzata e regolamentata dalle vigenti normative locali.  
*This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonized frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirements.*

**marcucci Service Card**

CONDIZIONI DI GARANZIA

Inserire numero seriale/Please insert serial number

Cognome \_\_\_\_\_  
Surname

Nome \_\_\_\_\_  
Name

Via \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_  
Address

Città \_\_\_\_\_ Cap \_\_\_\_\_  
City Zip Code

Modello \_\_\_\_\_  
Model name

Data di acquisto \_\_\_\_\_  
(allegare copia dello scontrino fiscale o fattura) (Date of purchase (enclose copy of receipt or invoice))

Timbro del rivenditore \_\_\_\_\_  
Dealer Stamp

Validità garanzia \_\_\_\_\_  
Come previsto dalla Direttiva Europea 99/44/CE  
Warranty validity - According to European Directive 99/44/CE

Marcucci SpA  
Via Rivoltana, 4 • Km 8,5 • 20060 Vignate (MI) • Italy  
www.marcucci.it

L'apparecchiatura, che è stata acquistata da un distributore autorizzato dalla Marcucci S.p.A. è coperta dalla garanzia prevista dalla legge e prevista in particolare dal D.L. 2.2. 2002 n. 24.  
Corrispondentemente il cliente ha diritto a verificare che l'apparecchiatura sia conforme alle caratteristiche tecniche indicate nel manuale che accompagna l'apparecchiatura stessa e che larivo stato per ciò che concerne le prestazioni dell'apparecchiatura stessa.  
L'acquirente, qualora riscontrò dei vizi di funzionamento o dei difetti di conformità deve immediatamente, al sensi di legge, comunicarli al rivenditore presso cui ha acquistato l'apparecchiatura e permetterne l'immediata verifica.  
La garanzia sulla conformità è limitata ai sensi di legge alla sostituzione o riparazione dell'apparecchiatura salvo che questo non comporti oneri eccessivi per il venditore o in ultima analisi al rimborso del bene.  
La garanzia convenzionale è operante con esclusione dei dispositivi connessi soggetti ad usura in conseguenza delle modalità di utilizzo dell'apparecchiatura, quali le batterie, i transistori o moduli finali ed altri.  
Si ricorda che la garanzia convenzionale è operante a condizione che l'apparecchiatura non sia stata manomessa o modificata e che l'utilizzo dell'apparecchiatura stessa sia avvenuta in modo conforme alle caratteristiche tecniche della stessa senza determinare dei danni. Il rivenditore e la Marcucci S.p.A. si riservano di verificare le condizioni di applicabilità della garanzia al fine di applicare, a termini di legge, la normativa in materia.  
Ogni richiesta di applicazione della garanzia deve essere accompagnata dallo scontrino fiscale che è l'unico documento che fa fede sulla data di acquisto della stessa e sul soggetto e/o ditta che ha effettuato la vendita.  
Le condizioni di garanzia sono quelle previste dalla Direttiva Europea 99/44/CE e modificate dal D.L. 24/02.

## INDICE DEL CONTENUTO

Introduzione .....	Pag.1
Peculiarità .....	Pag.1
Precauzioni .....	Pag.1
Accessori forniti in dotazione .....	Pag.2
<b>Preparazione all'uso .....</b>	<b>Pag. - 3</b>
Come si fissa la staffa per cintura .....	Pag.3
<b>Descrizione dei controlli .....</b>	<b>Pag. - 4</b>
Indicazioni del visore .....	Pag.5
<b>La ricarica delle batterie .....</b>	<b>Pag. - 6</b>
Connessioni per la ricarica .....	Pag.6
La ricarica rapida con il BC-119N+AD-105 .....	Pag.7
<b>Funzionamento basilare .....</b>	<b>Pag. - 8</b>
L'accensione .....	Pag.8
Come si regola il volume .....	Pag.8
Come si seleziona il canale operativo .....	Pag.8
<b>La ricezione e la trasmissione .....</b>	<b>Pag. - 9</b>
La portata operativa .....	Pag.9
<b>La modalità di gruppo (CTCSS) .....</b>	<b>Pag. - 10</b>
Come si imposta la codifica di gruppo .....	Pag.10
<b>La ricerca .....</b>	<b>Pag. - 12</b>
<b>Le funzioni "Ring" .....</b>	<b>Pag. - 13</b>
L'uso del Smart Ring .....	Pag.13
L'uso del Call Ring .....	Pag.13
<b>Altre funzioni .....</b>	<b>Pag. - 14</b>
Lo scrambler fonico .....	Pag.14
Il modo SET iniziale .....	Pag.14
Le varie voci del modo SET .....	Pag.14
Le funzioni del microfono opzionale HM-75A .....	Pag.17
<b>Caratteristiche tecniche .....</b>	<b>Pag. - 18</b>
In generale .....	Pag.18
<b>Opzioni .....</b>	<b>Pag. - 20</b>
<b>Dichiarazione di conformità .....</b>	<b>Pag. - 21</b>

Traduzione del manuale originale  
eseguita da:

***TEC.MAN SrL - Merate (LC)***

Febbraio 2003

# IC-4088SR

Ricetrasmittitore portatile

FM PMR446

Manuale d'uso

---

**marcucci**  
SPA

Strada Provinciale Rivoltana, 4 - Km 8,5  
20060 Vignate (Milano)  
Tel. 02 95029.1 / 02 95029.220  
Fax 02 95029.319-400-450  
marcucci@marcucci.it

**www.marcucci.it**



Ref. 00007962



Marcucci - Agente importatore unico

**ICOM**