

# HIMUNICATION

## RADIO PORTATILE VHF USO NAUTICO CON DSC

### HM360

### Manuale d'uso

**Comunicazioni in analogico e sistema DSC (Digital Selective Calling);**

**Tenuta stagna IP67 galleggiante e lampeggiante;**

**Visualizzazione SOG/COG – GPS a 48 canali;**

**Funzione M.O.B. (Man Over Board);**

**Ampio display LCD retroilluminato.**



<http://www.himunication.com>

Scansionare il codice QR per scaricare il manuale

d'uso multilingue EN / FR / DE / ES / NL

## Indice

Informazioni sulle radiazioni RF.....	4
Conformità regolamentazione UE.....	5
Avvertenze impermeabilità prodotto.....	5
Avvisi di sicurezza.....	6
Batteria interna d'alimentazione.....	7
1 - Descrizione e disposizione dei tasti.....	8
2 - Descrizione breve delle funzioni dei tasti.....	9
3 - Funzioni Display LCD.....	10
4 - Operazioni generali e relativi menu.....	10
4.1 Descrizione delle caratteristiche del menu.....	10
4.2 Menu DSC.....	11
4.2.1 My MMSI – Inserimento del proprio codice MMSI.....	11
4.2.1b Phone book buddy list – Rubrica.....	12
4.2.2 Individual call - Chiamata individuale in DSC.....	13
4.2.3 All ship call - Chiamata a tutte le imbarcazioni.....	14
4.2.3b Position request - Richiesta della posizione.....	15
4.2.3c Test call - Chiamata di test.....	15
4.2.4 Receive call log - Registro delle chiamate ricevute.....	16
4.2.5 Send call log - Registro delle chiamate inviate.....	16
4.2.6 DCS setup - Impostazione delle funzioni DSC.....	16
4.3 Distress menu - Menu distress.....	16
4.3.1 Send distress message - Invio di un messaggio di distress.....	17
4.4 Main menu - Menu principale.....	17
4.4.1 VHF operations - Operazioni in VHF.....	18
4.4.2 GPS setup - Impostazioni GPS .....	18
4.4.3 System configuration - Configurazioni del sistema.....	18
4.4.4 ATIS.....	19
5 - Operatività dei tasti.....	19
5.1 Accensione/spegnimento apparato.....	19
5.2 Regolazione del volume.....	19
5.3 Funzioni speciali: tasto distress DSC.....	19

5.4	Tasto regolazione squelch.....	19
5.5	Tasti [▲] e [▼] .....	20
5.6	Tasto [16/9].....	20
5.6.1	Selezione canale prioritario secondario.....	20
5.7	Selezione alta/bassa potenza RF e blocco tastiera.....	20
5.8	Canali privati e canali meteo USA (restrizioni in Italia).....	20
5.9	Scansione canali.....	20
5.10	Memorizzazione canali.....	20
5.11	Scansioni Dual e Tri watch.....	20
5.12	Uomo in mare (MOB).....	21
5.13	Retroilluminazione display.....	21
5.14	Quake water – Funzione vibrazione griglia altoparlante.....	21
6	- Altre funzioni.....	21
6.1	Blocco automatico della trasmissione.....	21
6.2	Cavo di ricarica batteria IP68.....	21
6.3	Visualizzazione posizione, ora, data, velocità e rotta .....	22
6.4	Inserimento manuale della posizione e dell’orario UTC .....	22
6.5	Scostamento ora visualizzata per fuso orario differente.....	23
	Liste canali e frequenze VHF marini (Internazionali, USA e Canadesi).....	23
	Specifiche tecniche.....	29
	Avvisi agli utenti – Restrizioni all’uso.....	30
	Dichiarazione di conformità.....	31
	Informazioni smaltimento prodotto.....	32

## **Brevetti tecnologici esclusivi a copertura globale:**

P.C.T. numero:087412

P.C.T.numero:087461

### **Informazioni sulle radiazioni RF (Radio Frequenze)**

Profilo delle radiazioni RF:

La vostra radio VHF è stata progettata e testata al fine di soddisfare gli standard nazionali ed internazionali prescritte le linee guida (riportate più avanti) relative alla esposizione alle radio frequenze elettromagnetiche sul corpo umano.

Questa radio è conforme ai limiti di esposizione IEEE e ICNIRP per ambienti di esposizione RF professionali/controllati in presenza di fattori operativi fino al 50% di trasmissione ed è autorizzata dalla FCC solo per uso professionale.

In termini di misurazione dell'energia RF per la conformità con le linee guida sull'esposizione FCC, la radio irradia energia misurabile RF solo durante la trasmissione (durante la conversazione in modalità PTT), non quando è in ricezione (in ascolto) o in modalità standby.

Sicurezza dalle radiazioni RF:

Al fine di garantire la salute degli utenti gli esperti delle industrie interessate tra cui scienze, ingegneria, medicina e sanità, collaborano con organizzazioni internazionali per sviluppare norme per l'esposizione sicura alle radiazioni RF.

Questi standard consistono in:

Commissione federale delle comunicazioni degli Stati Uniti, codice dei regolamenti federali; 47CFR parte 2 sottotitolo J;

American National Standards Institute (ANSI)/Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992;

Istituto di ingegneri elettrici ed elettronici (IEEE) C95. 1 - 1999;

Commissione internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP) 1998;

Regolamenti FCC:

La Federal Communication Commission (FCC) richiede che tutti i prodotti di comunicazione radio soddisfino i requisiti stabiliti dalle norme precedenti prima che possano essere commercializzati negli Stati Uniti e il produttore deve inserire un'etichetta RF sul prodotto per informare gli utenti delle istruzioni operative, quindi per migliorare la loro salute sul lavoro contro l'esposizione all'energia RF.

Conformità alla parte 15 delle Norme FCC:

Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, in conformità alla parte 15 delle Norme FCC.

Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale.

Questa apparecchiatura può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui si trova il ricevitore
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza

Nota: "Modifiche o cambiamenti a questa unità non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità del prodotto stesso potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura".

## **Conformità alla regolamentazione della UE**

Come certificato dal laboratorio qualificato, il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della direttiva 2014/53/UE.

Si prega di notare che le informazioni di cui sopra sono applicabili solo ai paesi dell'UE.

Produttore: Shenzhen JiuzhouHiminationTechnology CO, Ltd

Numero: 1105103

Indirizzo: 3rd Floor,BlockC,Huafeng Second Industry Park,HangchengRoad,Gushu, Xixiang town, Baoan District, Shenzhen,China

Distributore per l'Italia:

K2M srl Sede Legale: Piazzale Medaglie d'Oro 1 – 20135 Milano

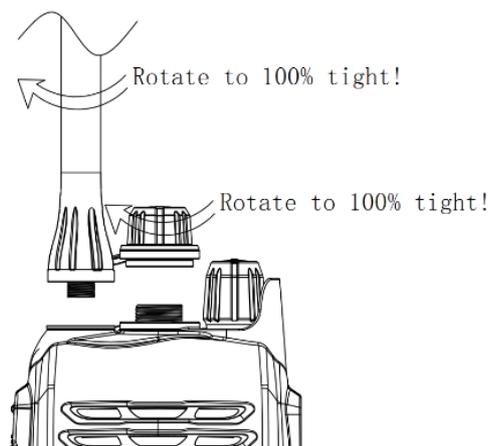
[info@k2m.it](mailto:info@k2m.it)

## **Avvertenze importanti sull'impermeabilità del prodotto**

Questo prodotto ha un design impermeabile IP67. Al fine di mantenere questo grado d'impermeabilità è necessario prestare la massima attenzione ai seguenti tre punti:

- 1 Assicurarsi che l'antenna sia correttamente avvitata, e che alla sua base ci sia l'O-ring fornito in dotazione (guarnizione in gomma);
- 2 Verificare che il tappo di protezione della presa del caricabatteria sia ben inserito e avvitato, e che alla sua base ci sia l'O-ring fornito in dotazione (guarnizione in gomma);
- 3 L'apparecchio può essere aperto solo da un tecnico specializzato autorizzato.

La mancata osservanza di quanto sopra invalida la garanzia in caso di guasto dovuto a infiltrazioni d'acqua.



Pulire accuratamente il ricetrasmittitore con acqua dolce dopo l'esposizione all'acqua salata, e asciugarlo prima dell'utilizzo. Diversamente, la cristallizzazione del sale potrà danneggiare nel tempo i tasti, gli interruttori e i controlli del ricetrasmittitore.

NON immergere il ricetrasmittitore in acqua qualora si dubiti dell'effettiva impermeabilità delle sue protezioni, come per esempio le coperture in gomma, eventuali crepe o rotture dovute a urti meccanici, ecc.

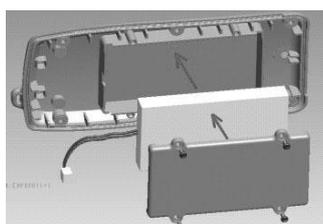
## Avvisi di sicurezza

- Raccomandiamo di leggere interamente questo manuale d'uso a prevenire l'insorgere di possibili problemi.
- Non manomettere o modificare il ricetrasmittitore. Per la manutenzione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato e autorizzato.
- Non cercare di pulire il ricetrasmittitore con composti chimici aggressivi o solventi.
- Non utilizzare e non eseguire cicli di carica in ambienti potenzialmente esplosivi (l'atmosfera ingloba un gran numero di particelle fini, polvere e prodotti chimici).
- Non collegare mai la radio a un caricabatterie diverso dal modello in dotazione. Quando la radio è in ricarica, sul display in alto si visualizzeranno i livelli di carica che scorrono di continuo (a conferma che la ricarica è in corso). A ricarica terminata, i livelli di carica sul display saranno fissi e il caricabatteria potrà essere scollegato. Ricaricare la batteria entro i seguenti limiti di temperatura: da  $-15^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$ .
- L'adattatore deve essere installato vicino all'apparecchiatura e deve essere facilmente accessibile.
- Durante la ricarica tenere spento il ricetrasmittitore.
- Ricaricare la batteria almeno una volta ogni sei mesi, anche se non è stata utilizzata.
- Gli elementi interni alla batteria si deteriorano con l'utilizzo e, dopo un certo numero di cicli di carica/scarica, il tempo di autonomia di funzionamento della radio si ridurrà.
- Tenersi con la radio a una distanza di almeno 0,9 m dalle bussole di navigazione.
- Non utilizzare la radio a bordo di aeromobili.
- Non usare la radio se l'antenna è danneggiata o scollegata, ricordando di montarla correttamente come indicato nella pagina precedente, per mantenere il grado d'impermeabilità.
- Se la radio dovesse presentare rotture meccaniche dovute a urti o cadute, non utilizzarla e contattare il proprio rivenditore.
- Con l'apparato commutato in trasmissione, evitare che l'antenna sia in prossimità o che vada in contatto con la pelle del viso o sugli occhi. L'apparato darà il migliore rendimento se mantenuto verticale e con il microfono ad una distanza di 5-10 cm dalla bocca. Non trasmettere se non è necessario.
- Il dispositivo è conforme alle specifiche RF quando viene utilizzato a 25 mm dal viso e 0 mm dal corpo.
- Si dovrebbe prestare attenzione alle conseguenze ambientali derivanti dalla eliminazione delle batterie; seguire le norme vigenti in materia di smaltimento. **ATTENZIONE:** pericolo di esplosione se la batteria è sostituita in modo non corretto. Sostituire solo con lo stesso tipo.
- Spegnerne il ricetrasmittitore quando si è in una stazione di rifornimento carburante.
- Spegnerne la radio negli ambienti ove sia richiesto il non utilizzo di apparecchiature radioelettriche, per evitare interferenze con altri dispositivi, come per esempio ospedali.

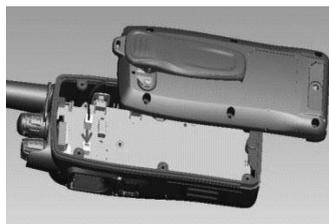
- Non lasciare il ricetrasmittitore esposto al sole o luogo caldo per tempi prolungati, l'alta temperatura accorcia il ciclo vitale delle parti elettroniche e può causare una distorsione delle parti in plastica. Tenete questo ricetrasmittitore e gli accessori fuori dalla portata dei bambini.
- Rispettare i regolamenti sulle radiocomunicazioni, ad evitare d'essere perseguiti a norma di legge.

## Batteria interna d'alimentazione

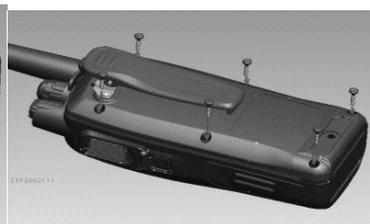
Il modello HM360 ha una batteria racchiusa in un comparto stagno, ci sono tre passaggi per la rimozione a fine vita della batteria, come riportato nelle foto qui di seguito.



Step1



Step2

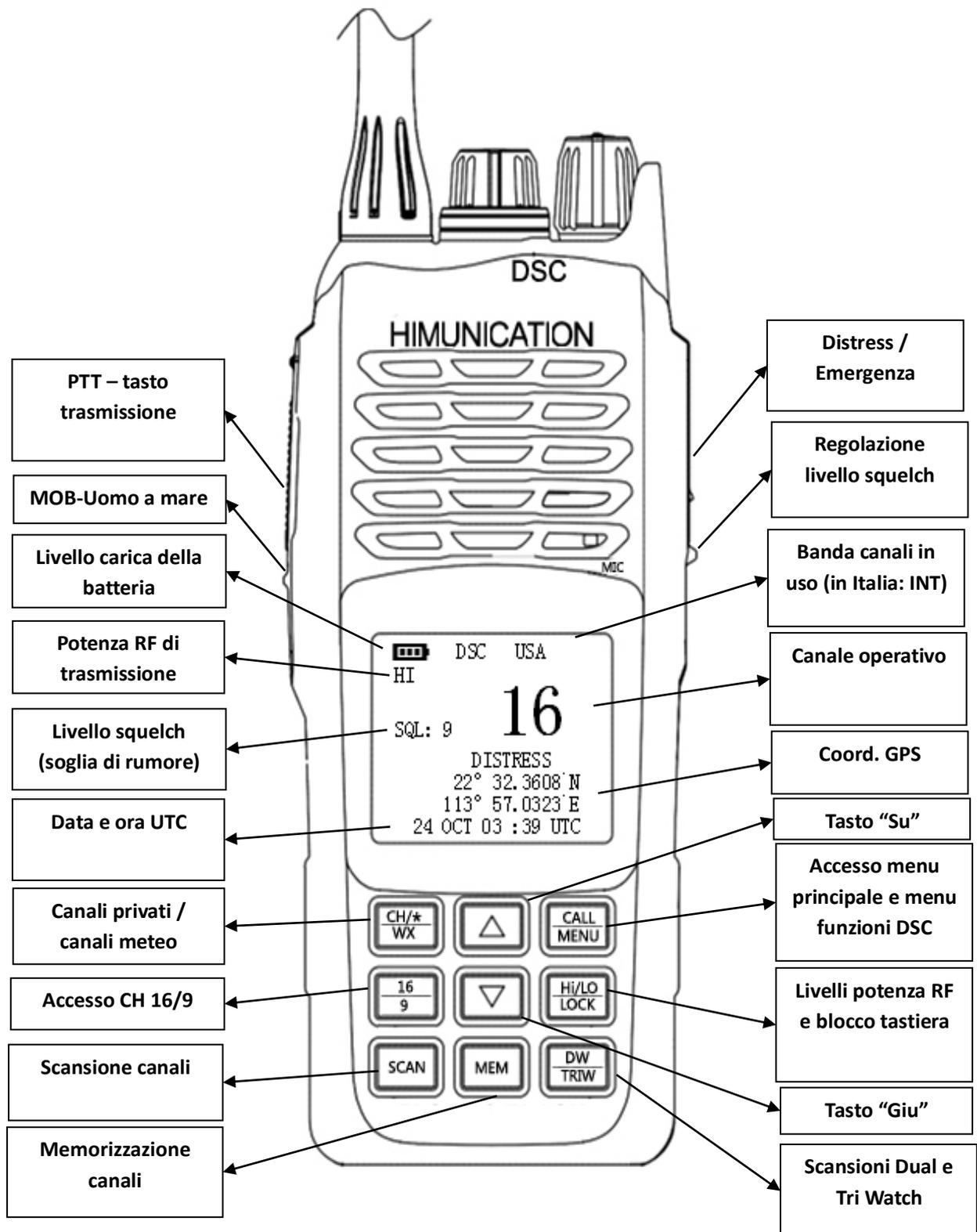


Step3

**Questa operazione deve essere eseguita solo da personale autorizzato perché mette a rischio la tenuta stagna dell'apparato.**

Si dovrebbe prestare attenzione alle conseguenze ambientali derivanti dalla eliminazione delle batterie; seguire le norme vigenti in materia di smaltimento.

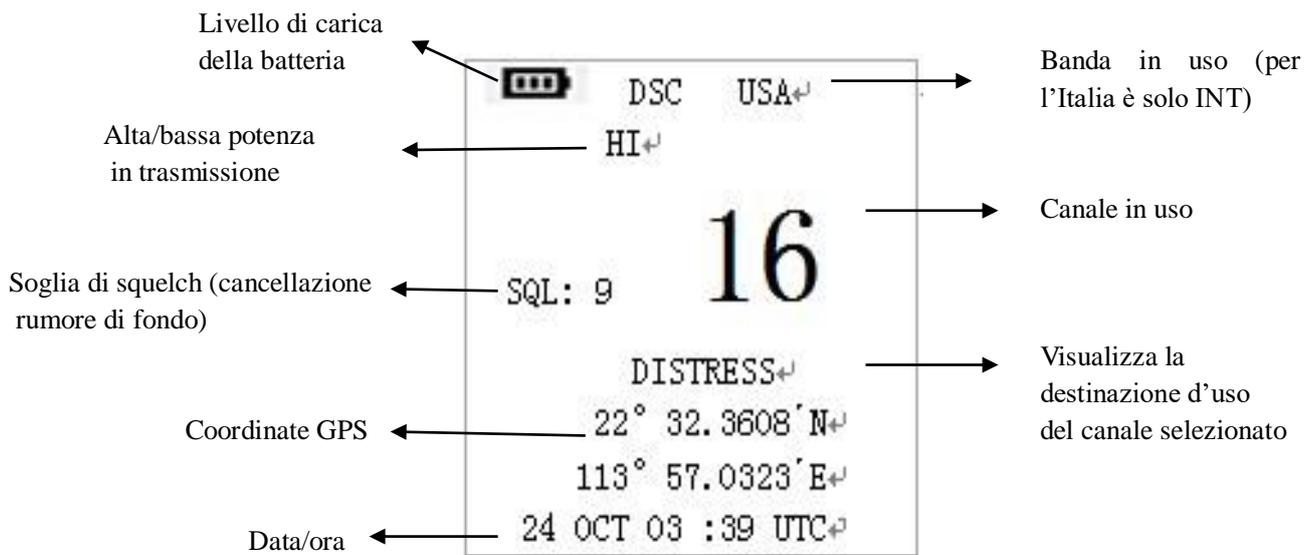
# 1 - Descrizione e disposizione dei tasti



## 2 – Descrizione breve delle funzioni dei tasti

<b>Tasti</b>	<b><u>Tasto premuto per meno di 3 secondi</u></b>	<b><u>Tasto premuto per più di 3 secondi</u></b>
Tasto “SCAN” + accensione apparato	Shock Wave: vibrazione per liberare la griglia dell’altoparlante dall’acqua. Rivolgere la radio verso il pavimento, premere brevemente il tasto SCAN, si udirà un forte suono che libererà dall’acque la griglia dell’altoparlante.	Nessuna funzione
HI/Lo /Lock	Potenza di trasmissione HI: alta Low: bassa	Blocco/sbocco dei tasti
16/9	Accesso diretto al canale 16, oppure ritorno al canale di lavoro	Accesso diretto al canale 9
DW/TRIW	Dual Watch: doppio ascolto tra canale corrente e canale 16	Tri Watch: triplo ascolto tra canale corrente, canale 16 e canale prioritario impostato
CH*/WX	Selezione canali privati (solo se programmati e per utenze autorizzate)	WX: canali meteo USA (non abilitati)
SCAN	Attiva/blocca la scansione dei canali	Scansione dei canali prioritari
MEM	Permette l’accesso ai canali memorizzati. Premuto un’altra volta si torna ai canali internazionali	Permette di salvare/cancellare dei canali in modalità memoria
▲ e ▼	Seleziona il canale superiore o inferiore	Seleziona il canale superiore o inferiore in modalità veloce
CALL/MENU	Seleziona il menu delle funzioni DSC	Seleziona il menu principale per le configurazioni generali dell’apparato
MOB	Nessuna funzione	Attivazione chiamata d’emergenza MOB (Man Over Board, uomo in mare)
DISTRESS	Seleziona il menu Distress (per indicare il tipo di richiesta durante la chiamata d’emergenza in DSC)	Invio immediato della chiamata d’emergenza in DSC
SQL	Permette di impostare la soglia d’intervento dello squelch (cancellazione del rumore di fondo)	Permette di visualizzare i satelliti GPS acquisiti
Manopola accensione/spegnimento apparato	Permette di accendere, spegnere l’apparato, e di regolarne il volume	

### 3 - Funzioni display LCD



### 4 - Operazioni generali e relativi menu

#### 4.1 Descrizione delle caratteristiche dei menu

**Menu principale (Main menu):** tenere premuto il tasto "CALL/MENU" per più di 3 secondi

-per scorrere le varie funzioni usare i tasti [▲] e [▼];

-per confermare usare il tasto [CALL/MENU];

-per uscire usare il tasto [CH/\*/WX].

**Descrizione delle funzioni all'interno del menu principale (Main menu):**

**-VHF Operation:** { **Channel Band Set:** imposta la banda operativa (INT in Italia, USA e Canada non abilitate)  
**Priority 2nd Ch:** impostazione del canale secondario prioritario

**-GPS Setup:** impostazioni del GPS (GPS Type, GPS Setting e GPS ON/OFF)

**ATIS Operation:** funzionalità non disponibile in Italia. E' disponibile solo in alcuni modelli EU.

**DSC Operation:** { **My MMSI ID:** visualizzazione del codice MMSI impostato  
**DCS Function:** abilita o disabilita la funzionalità in DSC

System Config	<b>Backlight Time:</b> tempo della retroilluminazione
	<b>LCD Contrast:</b> contrasto del display LCD
	<b>Key Beep:</b> livello audio pressione dei tasti (OFF, Quiet, Middle e Loud)
	<b>Version Info:</b> versione software
	<b>Factory Reset:</b> reset della radio (riporta ai valori originali di fabbrica)

## 4.2 Menu DSC

Per accedere al menu DSC premere il tasto [CALL/MENU] per meno di 3 secondi, e comparirà il seguente menu:



-per scorrere le varie funzioni usare i tasti [▲] e [▼];

-per confermare usare il tasto [CALL/MENU];

-per uscire usare il tasto [CH/\*/WX].

### 4.2.1 My MMSI ID - Inserimento del proprio codice MMSI

**Se non viene inserito il codice MMSI, tutte le funzioni DSC sono inibite.**

**Se si vuole utilizzare la radio in modalità DSC questa è quindi la prima operazione che deve essere effettuata.**

Per impostare il proprio codice MMSI scorrere il menu fino a trovare “My MMSI ID” e confermare premendo “Enter”.

**Attenzione:**

- tale codice è univoco e va confermato 2 volte all’interno del menu (il codice è composto da 9 digit);
- una volta inserito un codice valido, non può più essere modificato. È vietato inserire un codice MMSI che non sia quello assegnato dal Ministero dello Sviluppo Economico (o Autorità del proprio Paese).

Input Address  
Input 9 digits  
2 4 7- - - - -  
  
Exit ▲▼ Enter

Inserire i 9 numeri del proprio codice MMSI utilizzando i tasti [▲] e [▼]. Immettere in successione il valore di ogni singolo digit.

Per inserire il digit successivo premere [▶] fino a completare tutti i 9 numeri del proprio codice **MMSI**.

Per la bandiera italiana i primi tre numeri (MID - che individua la Nazione), sono sempre 247.

MY MMSI ID  
2 4 7 2 2 2 2 2 2  
(questo è unicamente  
un esempio)  
  
Exit

Dopo aver inserito i 9 digit del vostro MMSI, sul display sarà visualizzata la schermata riportata in figura. Al fine di evitare errori l'apparato richiederà di reinserire il codice MMSI una seconda volta, a conferma di un corretto inserimento (il codice 247222222 è solo un esempio). Attenzione: Non inserite un codice MMSI che non sia quello che vi è stato assegnato, poiché in seguito non sarà più possibile modificarlo.

## 4.2.1b Phone Book Buddy List – Rubrica

DSC Menu  
Individual Call  
Position Request  
All Ship Call  
Group Call  
Test Call  
Receive Call Log  
Send Call log  
Phone Book  
DSC Setup  
My MMSI ID  
Exit ▲▼ Enter

Su questo apparato è presente una rubrica indirizzi (Phone Book) nella quale è possibile inserire in precedenza dei nomi con relativi codice MMSI abbinati, come stazioni Radio Costiere o vostri contatti personali.

Sarà così possibile chiamarli con facilità, consultando i dati presenti in rubrica anziché doverne digitare manualmente ogni volta il codice MMSI.

Phone Book  
Buddy List  
Group List  
  
Exit ▲▼ Enter

Scegliendo “Buddy List” si possono inserire gli indirizzi delle singole stazioni radio costiere (il cui MMSI inizia sempre con 00) o di imbarcazioni di vostri conoscenti (il cui MID, se con bandiera italiana, inizia con il numero 247).

Scegliendo “Group List” si possono inserire MMSI di gruppo, (il codice MMSI delle chiamate di gruppo inizia con il numero 0).

L'apparato propone di inserire un nuovo nominativo o di modificare/cancellare quelli esistenti.

## Inserimento di un nuovo indirizzo

```
New Entry
Input MMSI
0 -----
Input Name
A -----
Exit ▲▼ Enter
```

Agendo sui tasti [▲] e [▼] si inserisce il valore numerico di ognuno dei 9 digit del MMSI che si vuole inserire.

Inserito l'ultimo numero, il cursore si posiziona sulla riga successiva consentendo di inserire il nome in formato alfabetico.

Sempre agendo sui tasti [▲] e [▼], con la medesima funzionalità sopra descritta, si inserisce ogni singola lettera.

Per terminare di deve completare l'intero campo, premendo il tasto [▶].

```
New Entry
Input MMSI
2 4 7 1 2 3 4 5 6
Input Name
M A S S I M O
Exit ▲▼ Enter
```

Al termine dell'inserimento si otterrà la schermata come in figura.

Il nominativo verrà salvato nel Phone Book e sarà possibile richiamarlo con facilità.

Fatte queste operazioni preliminari è possibile iniziare ad utilizzare l'apparato in DSC.

## 4.2.2 Individual Call - Chiamata individuale in DSC

```
DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID
Exit ▲▼ Enter
```

Per effettuare una chiamata individuale:

-premere il tasto [CALL/MENU] per accedere al menu DSC.

-scegliere "Individual Call" e confermare con [Enter].

```
Individual Call
Input Address
From Phonebook
Exit ▲▼ Enter
```

Scegliendo "Input Address" sarà necessario inserire manualmente il codice MMSI che si desidera chiamare.

Scegliendo "From Phonebook" comparirà la schermata "Buddy List" che visualizzerà la lista dei nominativi presenti.

Posizionandosi sul nominativo di interesse e confermando con [Enter] verrà proposto il tipo di modalità della chiamata (Routine, Safety o Urgency).

Individual Call  
**Routine**  
 Safety  
 Urgency

**Exit ▲▼Enter**

Per effettuare una chiamata di Routine scegliere “Routine” e confermare con “ENTER”, altrimenti scegliere “Safety” o “Urgency”.

Individual Call  
 Select Channel :  
 06 safety  
 08 commercial  
 09 calling  
 10 commercial  
 11 VTS  
 12 Port Operations

**Exit ▲▼Enter**

Verranno visualizzati i canali disponibili, a fianco di ciascuno dei quali viene indicato l'utilizzo consentito secondo le norme ITU.

Nella scelta del canale di lavoro sul quale verrà successivamente avviata la comunicazione, è obbligatorio fare riferimento alla tabella (Appendice 18) riportata alla pag. 24.

I canali sui quali è consentito effettuare traffico di lavoro di routine (ship to ship) sono i seguenti: canale 6 - 8 -72 -77

Individual Call  
 To 247123456  
 MASSIMO  
 Routine  
 Telephone by  
 Channel 72

**Exit ▲▼Call**

Sul display viene visualizzato un riepilogo della chiamata.

MMSI Destinatario: 247123456

Nominativo: MASSIMO (se presente in rubrica)

Tipo di chiamata: Routine

Canale di lavoro scelto: Canale 72

Per effettuare la chiamata confermare con CALL

Da questo menù è anche possibile effettuare una chiamata individuale di Safety o di Urgency, eventualmente ad una Stazione Costiera

### 4.2.3 All Ship Call - Chiamata a tutte le imbarcazioni

DSC Menu  
 Individual Call  
 Position Request  
**All Ship Call**  
 Group Call  
 Test Call  
 Receive Call Log  
 Send Call log  
 Phone Book  
 DSC Setup  
 My MMSI ID

**Exit ▲▼Enter**

Selezionare dal DCS Menu la voce All Ship Call

Di solito questa funzione è riservata alle comunicazioni di Safety o di Urgency

All Ship Call  
 Safety / SICUREZZA  
**Urgency / URGENZA**

**Exit** ▲▼  
**Enter**

Selezionare il tipo di chiamata che si vuole effettuare

```

Urgency
Select Channel:
16 Distress
17 SAR
18 port ops
19 commercial
20 portops|
21portops|
Exit ▲▼
Enter

```

Generalmente, per le chiamate di Safety o di Urgency viene selezionato il canale VHF 16, diversamente selezionare quello che responsabilmente ritenete di dover scegliere. Nell'esempio viene scelto il canale 16

Una volta impostato il canale, selezionare "Enter".

```

All Ship Call
To : All Ship
Urgency
Telephony by
Channel 16

Exit      Call

```

Viene visualizzato un riepilogo, se tutto corretto selezionare "CALL", la chiamata sarà inviata e visualizzata come segue

```

DSC INT
HISQL:2 16
DISTRESS
Elapsed 00: 04
Exit

```

### 4.2.3b Position Request - Richiesta della Posizione

```

DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID
Exit ▲▼
Enter

```

Questa funzione consente di inviare in DSC ad uno specifico destinatario la richiesta della sua posizione GPS. Qualora questi abbia abilitato la funzione di Position Replay in automatico, verrà automaticamente inviata la sua posizione senza alcuna ulteriore azione.

### 4.2.3c Test Call – Chiamata di Test

```

DSC Menu
Individual Call
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID
Exit ▲▼
Enter

```

Questa funzione consente di inoltrare ad uno specifico destinatario una chiamata di prova in DSC, qualora il destinatario abbia abilitato la funzione di Test ACK automatico. La chiamata viene effettivamente inoltrata e, senza alcuna azione da parte del ricevente, viene automaticamente dato esito positivo al test.

## 4.2.4 Receive Call Log - Registro delle Chiamate Ricevute

Tutte le chiamate ricevute in DSC vengono memorizzate in un registro LOG, distinte in chiamate di Distress o di altri tipi di chiamate ricevute.

Dopo aver selezionato "Receive Call Log" è possibile selezionare "Distress Call" visualizzando così tutte le informazioni inerenti ogni singola chiamata di Distress ricevuta

DSC Menu Individual Cal Position Request All Ship Call Group Call Test Call <b>Receive Call Log</b> Send Call Log Phone Book DSC Setup My MMSI ID Exit ▲▼Enter	<b>Receive Call Log</b> ☰ Distress Call ☰ Others Call  Exit ▲▼Enter	Received DSC Distress call Undesignated From: 123456789 GPS POS; 42° 33.4567 N 010° 22,5341 E 11: 33 UTC  Exit Delete
---	---	---

## 4.2.5 Send Call Log - Registro delle Chiamate Inviato

Come per le chiamate ricevute, viene creato un registro per le chiamate effettuate in DSC.

Selezionando la voce "Send Call Log" si accede al menu che visualizzerà "Distress Call" – "MOB Call" – "Others Call", potendo così visualizzare le chiamate inviate.

DSC Menu Individual Cal Position Request All Ship Call Group Call Test Call Receive Call Log <b>Send Call Log</b> Phone Book DSC Setup My MMSI ID Exit ▲▼Enter	<b>Send Call Log</b> ☰ Distress Call ☰ MOB Call ☰ Others Call  Exit ▲▼Enter	<b>Send Call Log</b> Distress call Fire on Board To All Stations GPS POS; 41° 31.6000 N 012° 33,8675 E 12: 33 UTC  Exit Delete
---	--	--

## 4.2.6 DSC Setup -Impostazione delle funzioni DSC

Il menu di impostazione del DSC ha 3 voci:

**Position Input** (consente di impostare manualmente la propria posizione ed orario, qualora non siano stati rilevati dal GPS).

**Position Reply** (permette di scegliere se rispondere in modo automatico o manuale ad una richiesta da parte di terzi, inviando la propria posizione).

**Test Ack** (permette di inviare in modo automatico o manuale un ACK a fronte di una chiamata di test da parte di terzi)

## 4.3 Menu Distress

Sollevarre la linguetta rossa posta sul fianco destro dell'apparato

### 4.3.1 Send distress Message - Invio di un messaggio di Distress

Premendo per oltre 3 secondi il tasto “Distress” inizia un conto alla rovescia, al termine del quale viene inviata una chiamata di Distress, completa del proprio codice MMSI e coordinate GPS, ma priva di designazione.

Premendo brevemente il tasto “Distress” si accede al “Distress Menu”, in cui vengono elencate le diverse designazioni di Distress, come di seguito:

```
Distress Menu
Undesignated
Fire, Explosion
Flooding
Collision
Grounding
Capsizing
Sinking
Abandoning
Piracy
Man Overboard
Exit
```

```
Distress Menu
NESSUNA DESIGNAZIONE PARTICOLARE
INCENDIO, ESPLOSIONE
ALLAGAMENTO
COLLISIONE
INCAGLIO IMBARCAZIONE
CAPOVOLGIMENTO IMBARCAZIONE
AFFONDAMENTO
ABBANDONO NAVE
PIRATERIA
UOMO IN MARE
Exit
```

Selezionare dal menu la tipologia appropriata di Distress (ad esempio Sinking - affondamento), tenere premuto per 3 secondi il tasto “Distress” (lo stesso che è stato premuto per entrare nel “Distress Menu”). Terminato il conto alla rovescia verrà inviato il messaggio di Distress, completo del proprio codice MMSI, coordinate GPS e designazione del Distress: sinking.

```
DSC INT
HI
SQL:2 16
DISTRESS
Waiting for ACK
Resend in 4:09
Exit Pause Resend
```

Viene visualizzato il messaggio che il Distress è stato inviato e viene indicato il tempo rimanente al successivo invio in automatico.

Premendo il tasto corrispondente ad “Exit” si cancella il messaggio di Distress; “Pause” interrompe il successivo invio automatico del Distress; “Resend” ritrasmette il messaggio di Distress.

## 4.4 Main Menu - Menu Principale

Tenendo premuto il tasto “CALL/MENU” per più di 3 secondi, compare il menu sottostante.

Da questo menu si accede alle diverse configurazioni/impostazioni dell’apparato.

```
Main Menu
VHF Operation
GPS Setup
ATIS Operation
DSC Operation
System Config
Exit ▲▼Enter
```

```
Main Menu
IMPOSTAZIONI DEL VHF
IMPOSTAZIONI DEL GPS
OPERATIVITA' ATIS
OPERATIVITA' DSC
CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA
Exit ▲▼Enter
```

### 4.4.1 VHF operations – Operazioni in VHF

Selezionando questa voce viene visualizzata la seguente schermata:

```

VHF Operation
Channel Band Set
Priority 2 ndCh

Exit ▲▼ Enter

```

Selezionando “Channel Band Set” si può selezionare la banda dei canali in uso, tra International/USA\*/Canada\*).

\*Non abilitate nella versione italiana. Si ricorda che l’apparato NON può essere utilizzato sui canali VHF diversi da quelli stabiliti dal sistema di canalizzazione internazionale (Appendice 18 del Regolamento delle Radiocomunicazioni).

```

Channel Band Set
USA
√INT
CAN

Exit ▲▼ Enter

```

Per la navigazione nel mar Mediterraneo si deve sempre impostare INT – canalizzazione Internazionale.

```

Priority 2 nd Ch
Select Channel:
16Distress
17 SAR
18portops
19 commercial
20 portops|
21portops|
Exit ▲▼ Enter

```

Selezionando “Priority 2nd Ch” si imposta il secondo canale prioritario, utilizzato per la scansione Tri-Watch. Selezionare il canale secondario desiderato e confermare premendo “Enter”.

## 4.4.2 GPS Setup - Scelta del sistema georeferenziale GPS

Nel menu “Gps Setup” sono visualizzate 3 voci:

“**GPS Type**”: sono presenti 3 opzioni, scegliere quella più adatta.

“**GPS Setting**”: sono presenti 3 opzioni:

-“Time Display” visualizza o meno l’ora e la data sul display LCD;

-“Time offset” consente di impostare la visualizzazione dell’ora UTC o dell’ora locale;

-“Speed Unit” consente di scegliere l’unità di misura della velocità: Knots o km.

“**GPS ON/OFF**”: abilita/disabilita la funzionalità del GPS interno.

## 4.4.3 System Config - Configurazioni del Sistema:

Il menu “System Config” visualizza le seguenti voci:

-“**Backlight Time**”: imposta la durata della retroilluminazione

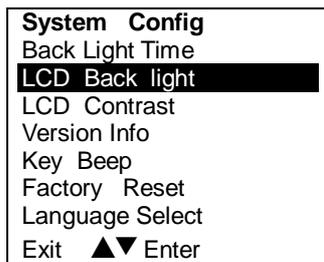
-“**LCD Contrast**”: imposta il contrasto del display al fine di visualizzare al meglio le informazioni

-“**Key Beep**”: imposta il volume del beep dei tasti: Off (senza suoni), Quiet (moderato), Middle (abbastanza alto), Loud (alto)

-“**Version Info**”: versione software installata

-“**Factory Reset**”: riporta tutte le funzioni ai valori di fabbrica

-“**Language Select**”: seleziona la lingua



#### 4.4.4 ATIS (Automatic Transmitter Identification System)

L'ATIS è un sistema radio VHF marino utilizzato e imposto sulle vie navigabili interne in Europa per identificare la nave che ha effettuato una trasmissione radio. L'identità della nave viene inviata digitalmente immediatamente dopo che l'operatore radio della nave ha finito di parlare e rilascia il pulsante PTT del ricetrasmittitore.

**In Italia questo sistema non è previsto.**

### 5. KEY OPERATION – OPERATIVITA' DEI TASTI

#### 5.1 Accensione/spengimento apparato

Per accendere la radio ruotare la manopola di accensione in senso orario fino a sentire un "click".

La manopola è posta sulla parte superiore dell'apparato a destra.

#### 5.2 Volume control - Controllo del volume:

Ruotando la manopola di accensione si potrà aumentare o diminuire il volume in base alle proprie necessità operative del momento

#### 5.3 Special function: Distress Key – Funzione speciale: tasto Distress per messaggio di soccorso DSC

**Per inviare un messaggio di soccorso occorre:**

- sollevare la linguetta rossa posta sul fianco destro della radio;
- premere brevemente il tasto sottostante per accedere al Distress Menu;
- selezionare la tipologia di pericolo corrispondente (per esempio flooding - allagamento), quindi premere e tenere premuto per 3 secondi il pulsante [Distress], il messaggio Distress selezionato verrà trasmesso in DSC;
- il messaggio di Distress sarà inviato automaticamente ogni 4 minuti;
- premere il tasto [▲] per mettere in pausa o ripristinare il nuovo invio;
- premere il tasto [CALL / MENU] per inviare immediatamente il messaggio di Distress;
- premere il tasto [CH /\*/ WX] per uscire dal menu corrente e accedere all'opzione di annullamento del messaggio di Distress.

**Ricevendo un messaggio di Distress:**

Il modello HM360 ha due ricevitori, un ricevitore utilizzato per ricevere / trasmettere la fonia e un altro ricevitore utilizzato per monitorare continuamente il canale 70 (canale DSC di emergenza).

La funzione DSC per il modello HM360 è quindi gestita in modo autonomo.

Durante una trasmissione o ricezione in fonia, qualsiasi messaggio DSC verrà comunque ricevuto e visualizzato.

Il modello portatile HM360 può sempre ricevere tutti i messaggi DSC come una normale radio marina fissa.

Premere il tasto [CALL/ MENU] e selezionare il registro delle chiamate ricevute, quindi premere [Enter] per visualizzare tutti i messaggi DSC ricevuti.

#### 5.4 Squelch Key - Tasto SQL

Premere brevemente il tasto [SQL] posto sul lato destro della radio e agire sui tasti [▲] e [▼] per selezionare il livello desiderato. Una volta selezionato premere ancora il tasto [SQL] per uscire dalla funzione.

#### 5.5 [▲] e [▼] keys - Tasti [▲] e [▼]

In modalità normale i tasti [▲] e [▼] sono utilizzati per selezionare i canali. Tenendo premuto il tasto per 0,5 secondi la selezione avverrà in maniera molto rapida.

## 5.6 Tasto [16/9]

Il canale 16 è il canale prioritario primario. Premendo a lungo il tasto [16/9] si può accedere al canale prioritario secondario (di fabbrica è il canale 9, ma può essere personalizzato con un altro canale come indicato alla sezione 4.4.1 – Operatività del VHF).

### 5.6.1 Selezione del canale prioritario secondario

Per selezionare il canale prioritario secondario premere a lungo il tasto [16/9] e come conferma verrà visualizzata la scritta “P-2nd” alla sinistra del canale.

## 5.7 Tasto [Hi/LO/LOCK]

Con questo tasto è possibile modificare la potenza di trasmissione dell'apparato.

Premere brevemente il tasto [Hi/LO/LOCK] per commutare la potenza di trasmissione da Hi (5W) a Lo (1W) o viceversa. La scritta "Hi" o "Lo" corrispondente viene visualizzata sul display LCD.

È anche possibile bloccare temporaneamente le funzionalità dei tasti, ad esclusione dei tasti “PTT” e “Distress”.

Per attivare questa funzione è necessario premere a lungo il tasto [Hi/LO/LOCK] e sul display comparirà l'icona di una chiave. Per sbloccare i tasti premere nuovamente a lungo il tasto [Hi/LO/LOCK] (la chiave scomparirà e i tasti riprenderanno il loro normale funzionamento).

## 5.8 Tasto [CH/\*/WX] - Canali privati e canali Meteo USA

Nota: nella versione europea la funzione del tasto [CH/\*/WX] può essere configurata per l'abilitazione di canali privati di cui si possiede la relativa autorizzazione all'uso, rilasciata dall'Autorità competente (per esempio, attività di Club e Circoli nautici).

### Operazioni di allerta meteo – Weather Alert Operation:

**Nota: questa funzione non è utilizzabile nella versione europea.**

In modalità meteo, premere a lungo il tasto [CH/\*/WX] per attivare la funzione di allarme meteo. Attivando la funzione di allarme meteo verrà visualizzata la scritta "WAT".

Quando si abilita la funzione Weather Alert (allerta meteo) e si passa poi a un canale operativo, l'ultimo canale meteo utilizzato viene controllato ogni 4 secondi e se viene ricevuto un messaggio d'allerta meteo la radio emetterà un tono di avviso e le scritte "WX" e "WAT" inizieranno a lampeggiare. L'avviso viene rilevato in tutte le modalità di Dual e Tri-watch, Scan, Standby ecc.

## 5.9 Tasto [SCAN] – Scansione canali

Premendo brevemente il tasto [SCAN] l'apparato inizia la scansione in tutti i canali, alla ricerca di un segnale.

Quando questo viene rilevato, la scansione si interrompe fino a quando il segnale scompare. Premendo a lungo il tasto [SCAN] si attiva la funzione “Priority Scan” (scansione dei soli canali prioritari)

## 5.10 Tasto [MEM] - Memorizzazione Canali

### Aggiunta / eliminazione di canali dalla memoria

Per aggiungere un canale in memoria, selezionarlo e successivamente premere a lungo il tasto [MEM] (comparirà sulla sua destra la lettera “M”, come conferma che quel canale è stato memorizzato).

In seguito, premendo brevemente il tasto [MEM], si potrà accedere direttamente ai canali memorizzati.

Per eliminare un canale dalla memoria selezionarlo (fuori dalla modalità memorie), quindi tenere premuto a lungo il tasto [MEM] (la lettera “M” scompare come conferma dell'avvenuta eliminazione).

## 5.11 Tasto [DW/TRIW] - Dual Watch/Tri Watch – doppio e triplo ascolto

**Dual Watch:** in modalità normale premere brevemente il tasto [DW/TRIW]. Questa funzione permette di avviare la scansione tra il canale selezionato e il canale 16.

**Tri Watch:** in modalità normale premere a lungo il tasto [DW/TRIW]. Questa funzione permette di avviare la scansione tra il canale selezionato, il canale 16 e il canale prioritario secondario.

## 5.12 Tasto [MOB] Man Over Board (uomo in mare)

Il tasto è posto sul lato sinistro della radio. Premere a lungo il tasto [MOB] per attivare la funzione Man Over Board (uomo a mare). La radio invierà una chiamata MOB con il relativo codice MMSI e coordinate di latitudine e longitudine.

**L'uso inappropriato di questa funzione è punita penalmente.**

## 5.13 Retroilluminazione del display LCD

Premendo un tasto qualsiasi il display verrà retroilluminato (se l'impostazione della retroilluminazione è attiva). Se non è stata apportata alcuna modifica alle impostazioni, la retroilluminazione sarà attiva per 7 secondi. Se prima dello scadere di questo tempo viene premuto un qualsiasi altro tasto, il tempo relativo alla retroilluminazione si azzererà per proseguire poi per il tempo impostato.

## 5.14 Quake Water - Funzione vibrazione griglia altoparlante

Questa funzione elimina l'eventuale acqua infiltratasi nella griglia di copertura dell'altoparlante.

Ad apparato spento tenere premuto il tasto [SCAN] e contemporaneamente accendere l'apparato (sul display comparirà la scritta "Shock Wave"). Rilasciare il tasto [SCAN]. In seguito premere il tasto [SCAN] ancora una volta per eseguire la funzione "Quake Water" (si udirà un forte segnale acustico che libererà dall'eventuale acqua residua la griglia di copertura dell'altoparlante. E' consigliabile tenere la radio con la griglia rivolta verso il basso. Premere brevemente il tasto [SCAN] per interrompere la funzione Quake Water. Quindi spegnere e riaccendere la radio.

## 6. Altre funzioni

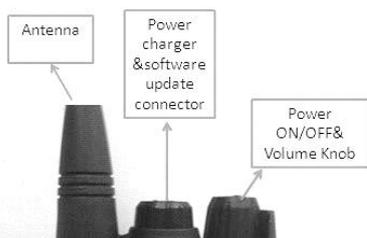
### 6.1 Blocco automatico della trasmissione

Questa funzione disabilita automaticamente la trasmissione qualora il tasto PTT resti attivo per più di 5 minuti (funzione non disattivabile)

### 6.2 Cavo di ricarica batteria IP68

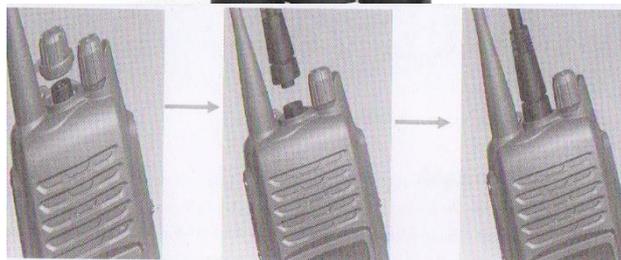
La radio è a tenuta stagna, pertanto viene fornito un cavo caricabatterie IP68 di 1,5 m di lunghezza.

Come precedentemente raccomandato, il connettore deve essere avvitato saldamente fino a serrare efficacemente l'O-RING, al fine di garantire un'adeguata tenuta stagna.



Quando si connette l'apparato al dispositivo di ricarica, il VHF deve essere spento.

Quando l'apparato è in fase di carica, sullo schermo verrà visualizzata l'icona "carica" nell'angolo in alto a sinistra. La stessa icona indicherà lo stato di carica della batteria.



Reality images to display:



Sono disponibili due opzioni per la ricarica: una con spina bipolare per rete elettrica 230 VCA (come in dotazione), oppure una spina con accendisigari a 12 VCC.

### 6.3 Visualizzazione posizione, ora, velocità e rotta

```

POS:42°37.2345'N
      010°33.4321'E
UTC: 12.00
SOG: 6,3      KTS
COG: 122°
▲▼Exit
    
```

Se la radio ha ricevuto il segnale GPS, premendo a lungo il tasto SQL, lo schermo visualizzerà la posizione GPS corrente, l'orario UTC, la velocità al suolo e la rotta

### 6.4 Inserimento manuale della posizione e orario UTC

```

SQL: 2 16
DISTRESS
12:00:00
24 OCT 03 :39 UTC
    
```

Se la radio non dovesse ricevere il segnale GPS, il display non visualizzerà la posizione. Per inserire manualmente la posizione, premere brevemente il tasto [CALL/MENU]

```

DSC Menu
Individual Cal
Position Request
All Ship Call
Group Call
Test Call
Receive Call Log
Send Call Log
Phone Book
DSC Setup
My MMSI ID
Exit ▲▼Enter
    
```

quindi selezionare "DSC Setup".

Selezionare "Position Input".

```

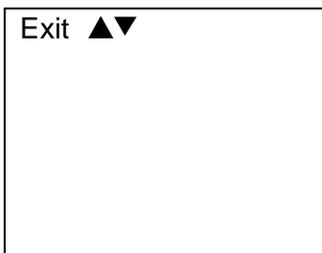
DSC Setup
Position Input
Position Replay
Test ACK

Exit ▲▼Enter
    
```

```

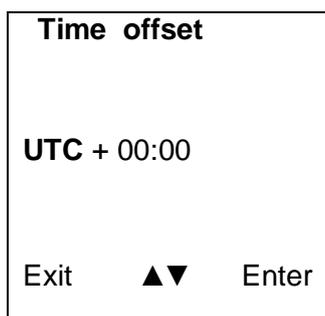
Position Input
Input Position
0 - ° - - - - - ' N
0 - ° - - - - - ' E

Input UTC Time
- - - : - - UTC
    
```



Sarà così possibile inserire manualmente la posizione e l'ora, fino a quando non verrà nuovamente ricevuto il segnale GPS

## 6.5 Scostamento ora visualizzata per fuso orario differente



E' possibile modificare l'offset dell'orario, in base alla differenza di fuso orario con l'ora UTC, per visualizzare a display l'ora corrente locale (vedere le indicazioni al paragrafo 4.4.2 - GPS Settings - Time offset)

## ITU Appendix18B – Lista dei canali -

### Canali e frequenze VHF marini internazionali

CH No.	TXFreq	RX Freq	Single	Freq Use
01	156.050	160.650		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
02	156.100	160.700		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
03	156.150	160.750		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
04	156.200	160.800		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
05	156.250	160.850		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
06	156.300	156.300	x	Intership, note 1
07	156.350	160.950		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
08	156.400	156.400	x	Intership
09	156.450	156.450	x	Intership, Port Operations and Ship Movement
10	156.500	156.500	x	Interships, Port Operations and Ship Movement, note 2
11	156.550	156.550	x	Port Operations and Ship Movement
12	156.600	156.600	x	Port Operations and Ship Movement
13	156.650	156.650	x	intership Safety, Port Operations and Ship Movement, note 3
14	156.700	156.700	x	Port Operations and Ship Movement
15	156.750	156.750	x	Intership and On-board Communications at 1W only, note 4
16	156.800	156.800	x	Distress, Safety and Calling
17	156.850	156.850	x	Intership and On-board Communications at 1W only, note 4
18	156.900	161.500		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
19	156.950	161.550		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
20	157.000	161.600		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
21	157.050	161.650		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
22	157.100	161.700		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
23	157.150	161.750		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
24	157.200	161.800		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
25	157.250	161.850		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
26	157.300	161.900		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
27	157.350	161.950		Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement

28	157.400	162.000	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
60	156.025	160.625	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
61	156.075	160.675	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
62	156.125	160.725	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
63	156.175	160.775	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
64	156.225	160.825	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
65	156.275	160.875	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
66	156.325	160.925	Public Correspondence, Port Operations and Ship Movement
67	156.375	156.375	x Intership, Port Operations and Ship Movement, note 2
68	156.425	156.425	x Port Operations and Ship Movement
69	156.475	156.475	x Intership, Port Operations and Ship Movement
71	156.575	156.575	x Port Operations and Ship Movement
72	156.625	156.625	x Intership
73	156.675	156.675	x Intership, note 2
74	156.725	156.725	x Port operations and Ship movement
75	156.775	156.775	x Note 5
76	156.825	156.825	x Note 5
77	156.875	156.875	x Intership
78	156.925	161.525	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
79	156.975	161.575	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
80	157.025	161.625	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
81	157.075	161.675	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
82	157.125	161.725	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
83	157.175	161.775	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
84	157.225	161.825	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
85	157.275	161.875	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
86	157.325	161.925	Public correspondence, Port Operations and Ship Movement
87	157.375	157.375	x Port Operations and Ship Movement
88	157.425	157.425	x Port Operations and Ship Movement

• I canali riservati alle comunicazioni di lavoro contrassegnati quali Intership dovrebbero essere limitati ai canali 6, 8, 72 e 77.

Se questi non fossero disponibili, gli altri canali Contrassegnati quali Intership possono essere usati.

• Il canale 70 è utilizzato esclusivamente per Digital Selective Calling (DSC) e non è disponibile per le normali comunicazioni vocali.

Gli appunti:

1. Il canale 06 può anche essere utilizzato per le comunicazioni tra navi e aeromobili impegnati in operazioni di ricerca e salvataggio coordinate. Le navi dovrebbero evitare interferenze dannose a tali comunicazioni sul canale 06 e alle comunicazioni tra le stazioni degli aeromobili, i rompighiaccio e le navi assistite durante la stagione fredda.

2. All'interno dello spazio marittimo europeo e in Canada, i canali 10, 67 e 73 possono essere utilizzati anche dalle singole amministrazioni interessate per la comunicazione tra stazioni navali, stazioni aeree e stazioni terrestri partecipanti impegnate in operazioni coordinate di ricerca e soccorso e antinquinamento nelle aree locali.

I canali 10 o 73 (a seconda del luogo) sono anche usati per la trasmissione di informazioni sulla sicurezza marina dall'Agenzia marittima e della guardia costiera solo nel Regno Unito.

3. Il canale 13 è designato per l'uso a livello mondiale come comunicazione di sicurezza della navigazione nei canali e acque interne, principalmente per le comunicazioni sulla sicurezza della navigazione interna.

4. I canali 15 e 17 possono anche essere usati per le comunicazioni a bordo a condizione che la potenza irradiata effettiva non superi 1 Watt.

5. L'uso dei canali 75 e 76 dovrebbe essere limitato alla sola comunicazione relativa alla navigazione e devono essere prese tutte le precauzioni al fine di evitare interferenze dannose al canale 16. La loro potenza di trasmissione è automaticamente limitata a 1 Watt.

## Canali e frequenze VHF marini USA

CH No.	TXFreq	RX Freq	Single	Freq Use
01A	156.050	156.050	x	Port Operations and Commercial, VTS. Available only in New Orleans / Lower Mississippi area, note 1
03A	156.150	156.150	x	U.S. Government only
05A	156.250	156.250	x	Port Operations or VTS in the Houston, New Orleans and Seattle areas.
06	156.300	156.300	x	Intership Safety
07A	156.350	156.350	x	Commercial
08	156.400	156.400	x	Commercial (Intership only)
09	156.450	156.450	x	Boater Calling. Commercial and Non-Commercial.
10	156.500	156.500	x	Commercial
11	156.550	156.550	x	Commercial. VTS in selected areas.
12	156.600	156.600	x	Port Operations. VTS in selected areas.
13	156.650	156.650	x	Intership Navigation Safety (Bridge-to-bridge). Ships >20 meters in length maintain a listening watch on this channel in US waters. Note 2 e 6
14	156.700	156.700	x	Port Operations. VTS in selected areas.
15	-	156.750	x	Environmental (Receive only). Used by Class 'C' EPIRBs, nota 3
16	156.800	156.800	x	International Distress, Safety and Calling. Ships required to carry radio, USCG, and most coast stations maintain a listening watch on this channel. Note 4
17	156.850	156.850	x	State Control, note 5
18A	156.900	156.900	x	Commercial
19A	156.950	156.950	x	Commercial
20	157.000	161.600		Port Operations (duplex)
20A	157.000	157.000	x	Port Operations
21A	157.050	157.050	x	U.S. Coast Guard only
22A	157.100	157.100	x	Coast Guard Liaison and Maritime Safety Information Broadcasts. Broadcasts announced on channel 16.
23A	157.150	157.150	x	U.S. Coast Guard only
24	157.200	161.800		Public Correspondence (Marine Operator)
25	157.250	161.850		Public Correspondence (Marine Operator)
26	157.300	161.900		Public Correspondence (Marine Operator)
27	157.350	161.950		Public Correspondence (Marine Operator)
28	157.400	162.000		Public Correspondence (Marine Operator)
61A	156.075	156.075	x	U.S. Government only
63A	156.175	156.175	x	Port Operations and Commercial, VTS. Available only in New Orleans / Lower Mississippi area.
64A	156.225	156.225	x	U.S. Coast Guard only
65A	156.275	156.275	x	Port Operations
66A	156.325	156.325	x	Port Operations
67	156.375	156.375	x	Commercial. Used for Bridge-to-bridge communications in lower Mississippi River. Intership only. Note 6
68	156.425	156.425	x	Non-Commercial
69	156.475	156.475	x	Non-Commercial
71	156.575	156.575	x	Non-Commercial
72	156.625	156.625	x	Non-Commercial (Intership only)
73	156.675	156.675	x	Port Operations
74	156.725	156.725	x	Port Operations
77	156.875	156.875	x	Port Operations (Intership only) 5
78A	156.925	156.925	x	Non-Commercial
79A	156.975	156.975	x	Commercial. Non-Commercial in Great Lakes only.
80A	157.025	157.025	x	Commercial. Non-Commercial in Great Lakes only
81A	157.075	157.075	x	U.S. Government only – Environmental protection operations.
82A	157.125	157.125	x	U.S. Government only
83A	157.175	157.175	x	U.S. Coast Guard only
84	157.225	161.825		Public Correspondence (Marine Operator)
85	157.275	161.875		Public Correspondence (Marine Operator)

86	157.325	161.925		Public Correspondence (Marine Operator)
87	157.375	161.975		Public Correspondence Marine Operator)
88	157.425	162.025		Public Correspondence only near Canadian border
88A	157.425	157.425	x	Commercial, Intershiponly

• Il canale 70 è utilizzato esclusivamente per Digital Selective Calling (DSC) e non è disponibile per le normali comunicazioni vocali.

• I canali 75 e 76 sono riservati come bande di guardia per il canale 16 e non sono disponibili per le normali comunicazioni vocali.

Gli appunti:

1. La lettera "A" che segue un numero di canale indica l'uso simplex del lato di trasmissione della stazione navale di un canale semi-duplex internazionale. Le operazioni sono diverse da quelle delle operazioni internazionali su quel canale.

2. Il canale 13 deve essere usato per contattare una nave in caso di pericolo di collisione. Tutte le navi di lunghezza pari o superiore a 20 metri devono proteggere il canale VHF 13, oltre al canale VHF 16, quando operano nelle acque territoriali statunitensi.

3. Il canale è solo ricezione.

4. Il canale 16 viene utilizzato per chiamare altre stazioni o per avvisare l'emergenza.

5. La potenza in uscita è fissa a 1 watt soltanto.

6. La potenza di uscita è inizialmente impostata su 1 watt. L'utente può temporaneamente ignorare questa restrizione per trasmettere ad alta potenza.

## Canali e frequenze VHF marini Canadesi

CH No.	TXFreq	RX Freq	Area of Operation Use
01	156.050	160.650	PC Public Correspondence
02	156.100	160.700	PC Public Correspondence
03	156.150	160.750	PC Public Correspondence
04A	156.200	156.200	PC Intership, Ship/Shore and Safety: Canadian Coast GuardS&R
04A	156.200	156.200	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishingonly
05A	156.250	156.250	Ship Movement
06	156.300	156.300	All areas Intership, Commercial, Non-commercial and Safety: May be used for search and rescue communications between ships and aircraft.
07A	156.350	156.350	All areas Intership, Ship/Shore, Commercial
08	156.400	156.400	WC, EC Intership, Commercial and Safety: Also assigned for operations in the Lake Winnipeg area.
09	156.450	156.450	AC Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial and Ship Movement: May be used to communicate with aircraft and helicopters in predominantly maritime support operations.
10	156.500	156.500	AC, GL Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety and Ship Movement: May also be used for communications with aircraft engaged in coordinated search and rescue and antipollution operations.
11	156.550	156.550	PC, AC, GL Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercialand Ship Movement: Also used for pilotage purposes.
12	156.600	156.600	WC, AC, GL Intership, Ship/Shore, Commercial,Non-commercial and Ship Movement: Port operations and pilot information and messages.
13	156.650	156.650	All areas Intership, Commercial, Non-commercial and Ship Movement:Exclusively for bridge-to-bridge navigational traffic. Limited to 1-watt maximum power.
14	156.700	156.700	AC, GL Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial

			and Ship Movement: Port operations and pilot information and messages.
15	156.750	156.750	All areas Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial and Ship Movement: All operations limited to 1-watt maximum power. May also be used for on-board communications.
16	156.800	156.800	All areas International Distress, Safety and Calling <sup>2</sup>
17	156.850	156.850	All areas Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial and Ship Movement: All operations limited to 1-watt maximum power. May also be used for on-board communications.
18A	156.900	156.900	All areas Intership, Ship/Shore and Commercial: Towing on the Pacific Coast.
19A	156.950	156.950	All areas except PC Intership and Ship/Shore: Canadian CoastGuard only.
19A	156.950	156.950	PC Intership and Ship/Shore: Various Government Departments
20	157.000	161.600	All areas Ship/Shore, Safety and Ship Movement: Port operations
21A	157.050	157.050	All areas Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard only.
21B	-	161.650	All areas Safety: Continuous Marine Broadcast (CMB) service. <sup>3</sup>
22A	157.100	157.100	All areas Intership, Ship/Shore, Commercial and Non-commercial: For communications between Canadian Coast Guard and non-Canadian Coast Guard stations only.
23	157.150	161.750	PC Ship/Shore and Public Correspondence: Also in the inland waters of British Columbia and the Yukon.
24	157.200	161.800	All areas Ship/Shore and Public Correspondence
25	157.250	161.850	PC Ship/Shore and Public Correspondence: Also assigned for operations in the Lake Winnipeg area.
25B	-	161.850	AC Safety: Continuous Marine Broadcast (CMB) service.
26	157.300	161.900	All areas Ship/Shore, Safety and Public Correspondence
27	157.350	161.950	AC, GL, PC Ship/Shore and Public Correspondence
28	157.400	162.000	PC Ship/Shore, Safety and Public Correspondence
28B	-	162.000	AC Safety: Continuous Marine Broadcast (CMB) service.
60	156.025	160.625	PC Ship/Shore and Public Correspondence
61A	156.075	156.075	PC Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard only.
61A	156.075	156.075	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only.
62A	156.125	156.125	PC Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard only.
62A	156.125	156.125	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only.
64	156.225	160.825	PC Ship/Shore and Public Correspondence
64A	156.225	156.225	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only.
65A	156.275	156.275	Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety: Search & rescue and antipollution operations on the Great Lakes. Towing on the Pacific Coast. Port operations only in the St. Lawrence River areas with 1W maximum power. Pleasure craft in the inland waters of Alberta, Saskatchewan and Manitoba (excluding Lake Winnipeg and the Red River).
66A	156.325	156.325	Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety and Ship Movement: Port operations only in the St. Lawrence River/Great Lakes Areas with 1-watt maximum power.
67	156.375	156.375	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only.
67	156.375	156.375	All areas except EC Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety: May also be used for communications with aircraft engaged in coordinated search and rescue and antipollution operations.
68	156.425	156.425	All areas Intership, Ship/Shore and Non-commercial: For marinas and yacht clubs.
69	156.475	156.475	All areas except EC Intership, Ship/Shore, Commercial and Non-commercial
69	156.475	156.475	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only.
71	156.575	156.575	PC Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety and Ship Movement
71	156.575	156.575	Intership, Ship/Shore and Non-commercial: For marinas and yacht clubs on the East Coast and on Lake Winnipeg.
72	156.625	156.625	EC, PC Intership, Commercial and Non-commercial: May be used to communicate with aircraft and helicopters in predominantly maritime support operations.
73	156.675	156.675	EC Intership, Ship/Shore and Commercial: Commercial fishing only
73	156.675	156.675	All areas except EC Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial, Safety: May also be used for communications with aircraft engaged in coordinated search and rescue and antipollution operations.
74	156.725	156.725	EC, PC Intership, Ship/Shore, Commercial, Non-commercial and Ship

**Movement.**

77	156.875	156.875	Intership, Ship/Shore, Safety and Ship Movement: Pilotage on Pacific Coast. Port operations only in the St. Lawrence River/Great Lakes areas with 1W maximum power.
78A	156.925	156.925	EC, PC Intership, Ship/Shore and Commercial
79A	156.975	156.975	EC, PC Intership, Ship/Shore and Commercial
80A	157.025	157.025	EC, PC Intership, Ship/Shore and Commercial
81A	157.075	157.075	Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard use only in the St. Lawrence River/Great Lakes areas.
81A	157.075	157.075	PC Intership, Ship/Shore and Safety: Canadian Coast Guardantipollut.
82A	157.125	157.125	PC Intership, Ship/Shore and Safety: Canadian Coast Guarduse only.
82A	157.125	157.125	Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard use only in the St. Lawrence River/Great Lakes areas.
83	157.175	161.775	PC Ship/Shore and Safety: Canadian Coast Guard use only.
83A	157.175	157.175	EC Intership and Ship/Shore: Canadian Coast Guard and other Government agencies.
83B	-	161.775	AC, GL Safety: Continuous Marine Broadcast (CMB) Service.
84	157.225	161.825	PC Ship/Shore and Public Correspondence
85	157.275	161.875	AC, GL, NL Ship/Shore and Public Correspondence
86	157.325	161.925	PC Ship/Shore and Public Correspondence
87	157.375	161.975	AC, GL, NL Ship/Shore and Public Correspondence
88	157.425	162.025	AC, GL, NL Ship/Shore and Public Correspondence

AC: costa atlantica, golfo e fiume San Lorenzo fino a Montreal inclusa

EC (East Coast – costa Est): comprende le aree NL, AC, GL e Eastern Arctic

GL: Grandi Laghi (incluso fiume San Lorenzo sopra Montreal)

NL: Terranova e Labrador

PC: costa del Pacifico

WC (costa occidentale): zone del Pacifico, del Western Artico e Athabasca-Mackenzie

Tutte le aree: include le aree della costa orientale e occidentale

Gli appunti:

1. Una "A" che segue un numero di canale indica l'uso simplex del lato di trasmissione della stazione navale di un canale duplex internazionale. Le operazioni sono diverse da quelle delle operazioni internazionali su quel canale.
2. Il canale 16 viene utilizzato per chiamare altre stazioni o per allarmi di emergenza.
3. La lettera "B" che segue un numero di canale indica l'uso semplice del lato di trasmissione della stazione costiera di un canale duplex internazionale. Cioè, il canale è solo ricezione.
4. Il canale 70 viene utilizzato esclusivamente per Digital Selective Calling (DSC) e non è disponibile per comunicazioni vocali regolari.
5. I canali 75 e 76 sono riservati come bande di guardia per il canale 16 e non sono disponibili per comunicazioni vocali regolari.

## Specifiche tecniche

Frequenza TX .....	156.000--161.450 MHz
Frequenza RX .....	156.000--163.425 MHz
Potenza nominale in uscita .....	5W / 1W
Potenza di trasmissione (condotta) .....	37.60dBm
Tipo di modulazione .....	PM
Passo tra i canali .....	25kHz
Sensibilità per 12 dB Sinad .....	$\geq -6(\text{EMF}) \text{ dB}\mu\text{V}$
Uscita audio nominale @ 10% Altoparlante Thd .....	$\leq 1 \text{ W}$
Rapporto max. S/N @ 1mV .....	$\leq 40 \text{ dB}$
Risp. audio frequenza .....	1000Hz/0dB rif
Reiezione canale adiacente .....	$\leq 70 \text{ dB}$
Reiezione immagine .....	$\leq 70 \text{ dB}$
Reiezione intermodulazione.....	$\leq 68 \text{ dB}$
Reiezione risposta spuria .....	$\leq 70 \text{ dB}$
Assorbimento in standby .....	$\geq 150 \text{ mA}$
Assorbimento max audio .....	$\geq 400 \text{ mA}$
Corrente di carica.....	$800\pm 130 \text{ mA}$
Canali privati .....	30
Galleggiante e Flash. ....	SI
Grado impermeabilità .....	IP67
Distanza di comunicazione .....	circa 5 miglia nautiche
Dimensioni unità radio (Altezza/Larghezza/Profondità) .....	155 x 65 x 45 mm
Peso unità radio (batteria compresa).....	290 g

## Avvisi agli utenti – Restrizioni all’uso

L’apparato VHF è obbligatorio a bordo delle unità da diporto che navigano oltre le sei miglia dalla costa. Per utilizzare tale apparato (fisso o portatile) occorre la licenza di esercizio (Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259). La domanda di rilascio della licenza di esercizio va presentata, corredata della dichiarazione di conformità, all’Ispettorato Territoriale del Ministero dello Sviluppo Economico avente giurisdizione nel luogo in cui il richiedente ha la propria residenza. False chiamate di soccorso e utilizzo di linguaggio improprio sono proibite e perseguite dalla legge. Un elenco degli Ispettorati territoriali, da dove è possibile scaricare anche della modulistica, è disponibile al seguente sito internet (nominativi e indirizzi sono soggetti ad aggiornamento):

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/comunicazioni/ispettorati-territoriali-e-altri-organismi/29-comunicazioni/ispettorati-territoriali-e-altri-organismi>



Questo simbolo indica che l’apparato risponde pienamente ai requisiti essenziali della Direttiva Europea 2014/53/UE (RED).

**Rispettate sempre la privacy altrui** – Questa è una norma di fondamentale importanza per chiunque operi nel settore del radioascolto. Tenete presente che il contenuto delle comunicazioni radio ricevute non può essere divulgato in alcun modo a terzi, la legge punisce chi utilizza per scopi non leciti le informazioni ricevute o comunque violi tale norma.



**Restrizioni all’uso** – Questo apparato può essere utilizzato in accordo a quanto previsto dal vigente Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze come ricetrasmittitore VHF, per il servizio mobile marittimo.

L’apparato in questione NON può essere utilizzato sui canali VHF diversi da quelli stabiliti dal sistema di canalizzazione internazionale (Appendice 18 del Regolamento delle Radiocomunicazioni).

Il presente apparato NON può essere utilizzato a bordo di imbarcazioni della navigazione interna. Come stabilito dal Decreto Legislativo 1° agosto 2003, n. 259, l’esercizio della stazione radio comprendente l’apparato in questione è subordinato al possesso della relativa licenza di esercizio.

### Nazioni soggette a restrizioni all’uso: *Countries with restrictions on use:*



BE	BG	CZ	DK	DE	EE
IE	EL	ES	FR	HR	IT
CY	LV	LT	LU	HU	MT
NL	AT	PL	PT	RO	SI
SK	FI	SE	UK	-	-

L’utilizzo è subordinato al possesso della relativa licenza di esercizio  
*Licence is required to operate this equipment*

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

**Oggetto della dichiarazione:** radio VHF portatile marca HIMUNICATION modello HM360

**Descrizione del prodotto:** ricetrasmittitore VHF ad uso marino con GPS e DSC integrato (per applicazioni non GMDSS)

**Notified Body:** EMCC N. 0678 EU-type examination (Module B) – Certificato N. G110996J

**N. di registrazione del marchio:** 11005103

**La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante.**

**Nome e indirizzo del fabbricante:** Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd  
Factory1,3rd Floor, Block C, Huafeng Second Industry Park, Hangcheng Road, Gushu, Xixiang town, Baoan District, Shenzhen, China

**L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione:** Direttiva 2014/53/UE, Direttiva 2011/65/UE

Requisiti essenziali		Norme/Standards applicati	Documentazione di riferimento	Esito
Art 3.1(a)	Salute	EN 62209-2: 2010 EN 62311: 2008	Test Report TRE17100185	conforme
Art 3.1(a)	Sicurezza	EN60950-1:2006+A11:2009+A1: 2010+A12:2011+A2:2013 EN 62133: 2013	Test Report TRS17100366 Test Report LCS1505271599S Test Report TB-LVD152290	conforme
Art 3.1(b)	EMC	EN 301 843-1 V2.2.0 (2017-07) EN 301 843-2 V2.2.0 (2017-07) EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03) EN 301 489-19 V2.1.0 (2017-03)	Test Report TRE1710007202 Test Report TRE1710007204	conforme
Art 3.2	Radio	EN 302 885 V2.2.3 (2017-04) EN 300 338-5 V1.2.1 (2017-02) EN 303 413 V1.1.1 (2017-06)	Test Report TRE1710007201 Test Report TRE1710007203	conforme

Il prodotto deve riportare il simbolo di conformità CE come qui mostrato: 

## Dettagli tecnici:

**Gamma di frequenza:** TX: 156.025-157.425 MHz

RX: 156.300-162.000 MHz

RX: 1575.42 MHz (ricevitore GPS)

**Potenza nominale di uscita:** 5W/1W

**Potenza trasmessa:** 37.55 dBm(condotta)

**Tipo di modulazione:** PM, FSK, BPSK

**Spaziatura del canale:** 25kHz

Shenzhen, 06 dicembre 2017



Francis Sun, General Manager



## INFORMAZIONE AGLI UTENTI

**INFORMAZIONE AGLI UTENTI / INFORMATION FOR THE USERS / INFORMATIONS POUR LES UTILIZATEURS / INFORMATIONEN FUR DIE BENUTZER / INFORMACION DEL USUARIO / A INFORMACAO DOS UTILIZADORES**

**IT** – Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al Decreto Legislativo N. 49 del 14 Marzo 2014.

**UK** – At the end of its life, the device has to be separated from the other waste. Consign the device and all its components together to a center of electronical and electrotechnical waste recycling center, designated by your local authorities.

**FR** – Qu'en fin de vie, l'appareil doit être séparé des autres déchets. Consigner l'appareil et tous ses composants dans un centre approprié de recyclage des déchets électroniques et électrotechniques, désigné par vos autorités locales.

**DE** – Das Gerät am Ende seiner Lebensdauer von den anderen Abfällen getrennt werden muss. Der Benutzer sollte das Gerät und alle seine Komponenten zusammen mit einem geeigneten Zentrum des elektronischen und elektrotechnischen Abfallrecyclingzentrum, das von ihren örtlichen Behörden benannt ist, verteilen.

**ES** – Al final de su vida útil, el dispositivo debe separarse de los otros residuos. El usuario debe remitir el dispositivo y todos sus componentes a un centro adecuado de centro de reciclaje electrotécnico, designado por las autoridades locales.

**PT** – No final de sua vida, o dispositivo deve ser separado dos outros resíduos. O usuário deve consignar o dispositivo e todos os seus componentes em um centro apropriado de reciclagem de resíduos eletrônicos e eletrotécnicos, designado pelas autoridades locais.

### **Prodotto in Cina da:**

Shenzhen Jiuzhou Himunication Technology Co., Ltd

### **Importato per l'Italia da:**

K2M srl

Sede Legale: Piazzale Medaglie d'Oro 1 – 20135 Milano

Sede Operativa: P.zza Don E. Mapelli 60/75

20099 Sesto San Giovanni (MI)

[www.k2m.it](http://www.k2m.it) [info@k2m.it](mailto:info@k2m.it) – (+39) 02.26270265