

# **Radio VHF**

## **Ray240**

con funzione DSC

## Manuale Utente

Documento numero: 81219\_1

Data: Giugno 2004

Garanzia: Revisione dicembre 2003



\* J R 8 1 2 1 9 \*

## **Marchi registrati**

Autohelm, HSB Raymarine, RayTech, RayTech RNS, Sail Pilot, SeaTalk e Sportpilot sono marchi registrati di Raymarine Limited. Apelco è un marchio registrato di Raymarine Holdings Limited (registrato in tutti i principali territori di marketing).

AST, Autoadapt, Auto GST, Autoseastate, Autotrim, Bidata, Marine Intelligence, Maxiview, On Board, Raychart, Raynav, Raypilot, Raystar, ST40, ST60, Seaclutter, Smart Route, Tridata e Waypoint Navigation sono marchi registrati di Raymarine Limited.

Tutti i nomi degli altri prodotti menzionati sono marchi registrati (se applicabile) dei rispettivi proprietari.

# Come fare una chiamata di soccorso DSC

## Step 1

Sollevare il coperchio



## Step 2



TENERE  
PREMUTO PER 5 SECONDI

## Step 3

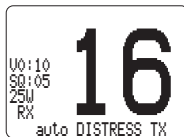


## Step 4



ASPETTARE CHE  
LA RADIO SI  
SINTONIZZI  
AUTOMATICAMENTE

## Step 5



ASCOLTARE



LA

CONFERMA DI AVVENUTA RICEZIONE

## Step 6

TENERE **PTT**



**POI  
PARLARE**



LENTAMENTE  
e  
IN MODO CHIARO

## MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

**Qui è....** (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)  
**MAYDAY**

**QUI E'....** (nome dell'imbarcazione una sola volta)

**LA MIA POSIZIONE E'....** (latitudine e longitudine) o  
rilevamento vero e distanza da un punto noto.  
**TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE ACCURATI.**

**LA NAVE STA ....** (affondando, andando a fuoco ecc.)

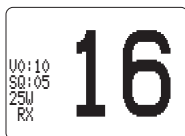
**CI SONO....** (numero di persone a bordo e qualunque  
altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

**NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA  
PASSO**

**RILASCIARE IL TASTO PTT**

# Come fare una chiamata Mayday

## Step 1



### MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

**Qui è....** (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)

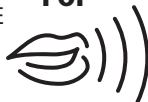
## Step 2

**Tenere premuto PTT**



PARLARE

**POI**



LENTAMENTE e  
IN MODO CHIARO

### MAYDAY

**Qui è....**(nome dell'imbarcazione una sola volta)

**LA MIA POSIZIONE E'....**(latitudine e longitudine) o rilevamento vero e distanza da un punto noto.

**TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE ACCURATI.**

**LA NAVE STA....**(affondando, andando a fuoco ecc.)

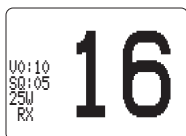
**CI SONO....** (numero di persone a bordo e qualunque altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

### NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA

### PASSO

## Step 3

ASCOLTARE



### RILASCIARE IL TASTO PTT

LA CONFERMA DI AVVENUTA RICEZIONE

SE LA CONFERMA NON VIENE RICEVUTA  
RIPETERE LA CHIAMATA DI SOCCORSO

# Indice

<b>Come fare una chiamata di soccorso DSC .....</b>	<b>i</b>
<b>Come fare una chiamata Mayday .....</b>	<b>ii</b>
<b>Indice .....</b>	<b>iii</b>
<b>Informazioni importanti.....</b>	<b>9</b>
<b>Capitolo 1: Informazioni generali .....</b>	<b>17</b>
1.1 Descrizione del Ray240 .....	17
1.2 Sistema DSC .....	17
Chiamate alle altre imbarcazioni .....	18
Chiamate collettive .....	18
Avvisi di sicurezza .....	18
Chiamate di soccorso .....	18
1.3 Il Ray240 come parte di un sistema integrato .....	18
1.4 Uso del Ray240 .....	19
I menu .....	21
Informazioni visualizzate .....	22
<b>Capitolo 2: Funzionamento .....</b>	<b>23</b>
2.1 Introduzione .....	23
2.2 Uso della cornetta - i comandi .....	23
...accendere e spegnere la radio .....	23
...regolare il volume della cornetta .....	23
...impostare lo squelch .....	24
...cambiare i canali .....	24
...selezionare il canale prioritario .....	24
...monitorare i canali .....	25
...ottenere le previsioni meteo .....	25
...selezionare un canale privato .....	25
...eseguire la scansione dei canali .....	26
...usare la memoria .....	26
...cambiare la potenza di trasmissione .....	26
...scorrere i menu .....	27
...usare le scelte rapide dei menu .....	28
...regolare il volume dell'altoparlante esterno .....	28
2.3 Usare la cornetta - fare e ricevere chiamate .....	29
...usare l'interfono .....	29
...ricevere una chiamata di routine .....	29
2.4 Usare la cornetta - funzioni DSC .....	30
...effettuare una chiamata DSC .....	30
...visualizzare i dettagli della rubrica .....	31

---

.... inserire una voce nella rubrica DSC .....	32
....chiamare un'altra imbarcazione .....	33
....effettuare una chiamata di soccorso specifica .....	34
....cancellare una chiamata di soccorso .....	35
....effettuare una chiamata All Ships (Urgenza) .....	36
....richiedere una posizione .....	37
.... accedere al log DSC .....	38
....cancellare una voce dal log delle chiamate DSC .....	39
2.5 Ricevere le chiamate di soccorso .....	40
Chiamate di soccorso .....	40
Conferma di avvenuta ricezione .....	40
Conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso inviata dalla vostra radio .....	40
Conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso inviata da un'altra imbarcazione .....	41
Ricezione di una chiamata di soccorso ritrasmessa .....	41
2.6 Ricezione di allarmi meteo .....	41
2.7 Funzioni aggiuntive .....	41
Interfono/corno da nebbia/megafono .....	42
Interfono .....	42
Avvisi di nebbia .....	42
....Impostare il segnale nebbia automatico .....	43
Megafono .....	43
<b>Capitolo 3: Installazione .....</b>	<b>45</b>
3.1 Linee guida EMC .....	45
3.2 Contenuto della confezione .....	47
Dotazioni opzionali .....	48
3.3 Posizione di montaggio .....	49
3.4 Installazione tipica .....	51
3.5 Dimensioni Ray240 .....	52
3.6 Collegamenti elettrici .....	54
3.7 Come ottenere i dati di posizione .....	55
3.8 Configurare il Ray240 .....	56
.... inserire il numero MMSI .....	56
.... inserire il numero ATIS .....	57

---

<b>Capitolo 4: Manutenzione e soluzione ai problemi</b> .....	<b>59</b>
4.1 Introduzione .....	59
4.2 Manutenzione .....	59
4.3 Soluzione ai problemi .....	59
<b>Appendice A: Canali VHF</b> .....	<b>61</b>
<b>Appendice B: Consigli</b> .....	<b>69</b>
<b>Appendice C: Caratteristiche tecniche</b> .....	<b>71</b>
<b>Appendice D: Glossario</b> .....	<b>73</b>
<b>Garanzia</b> .....	<b>75</b>





Gentile Cliente, nel congratularci per la scelta da Lei effettuata,  
Le ricordiamo che il prodotto da Lei acquistato è distribuito in Italia da:



Deck Marine SpA  
Via Quaranta 57  
20139 Milano

Tel. 025695906 (centralino)  
Tel. 0252539444 (assistenza tecnica)  
Fax 025397746  
E-mail: *dk@deckmarine.it*  
Sito web: *www.deckmarine.it*



# Informazioni importanti

## Scopo

Questo manuale contiene importanti informazioni sull'installazione, il funzionamento e la manutenzione della radio VHF Ray240 (versione americana ed europea) intesa per uso marino diportistico e copre i seguenti modelli:

- E42001 Sistema Ray240 - Versione USA e canadese.
- E42002 Sistema Ray240E - Versione europea.

Per ottenere le migliori prestazioni siete pregati di leggere questo manuale con attenzione.

## Note sulla sicurezza



### **AVVERTENZA: Sicurezza elettrica**

**Prima di effettuare qualunque collegamento elettrico spegnere lo strumento.**



### **AVVERTENZA: Esposizione all'energia elettromagnetica**

**La non osservanza delle linee guida relativa all'esposizione EME e all'antenna potrebbe esporre coloro che esulano dal raggio di massima esposizione all'assorbimento di radiazioni RF eccedenti il limite MPE FCC. È responsabilità del radio operatore assicurarsi che nessuno sia soggetto a tali esposizioni durante la trasmissione.**



### **AVVERTENZA: Aiuto alla navigazione**

**Sebbene questo strumento sia stato progettato per fornire la massima precisione e affidabilità, la sua accuratezza può essere influenzata da molteplici fattori. Deve quindi essere considerato solo un aiuto alla navigazione. È responsabilità dell'utente prestare particolare attenzione e prudenza durante la navigazione. Questo strumento non deve diventare un sostitutivo di tale giudizio e prudenza.**

### **ATTENZIONE: Distanza dalla bussola**

**La distanza di sicurezza dalla bussola per il Ray240, in base alla norma EN 60945, è di 0,9 m.**

## Note FCC

Questo strumento è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

1. Questo strumento non deve provocare interferenze.
2. Questo strumento deve accettare le interferenze ricevute comprese quelle che potrebbero causare operazioni non desiderate.

Modifiche a questo strumento non espressamente approvate in forma scritta da Raymarine Inc., possono violare la conformità delle norme FCC e annullare di conseguenza il diritto a operare con lo strumento.

## Compatibilità elettromagnetica

Tutti gli apparati ed accessori sono stati realizzati da Raymarine seguendo i migliori standard qualitativi vigenti nell'ambiente della nautica di diporto. Il design e la realizzazione dei prodotti Raymarine sono conformi agli standard previsti per la Compatibilità elettromagnetica (EMC) ma una corretta installazione è fondamentale per assicurare che il buon funzionamento degli apparati non venga compromesso.

## Montaggio antenna ed esposizione EME

Prima di trasmettere, assicurarsi che l'antenna sia collegata alla radio.

Per questo sistema Raymarine dichiara un Raggio di esposizione massima (Maximum Permissible Exposure - MPE) di 1,5 metri (Bollettino OET 65), per 25 watt di trasmissione per un'antenna omnidirezionale con guadagno di 3dBi o inferiore.

Per imbarcazioni con strutture idonee, la base dell'antenna deve essere almeno di 3,5 metri sopra il ponte principale per soddisfare la MPE in relazione alle persone con un'altezza non superiore a 2 metri. Per le imbarcazioni sprovviste di tali strutture l'antenna deve essere montata in modo che la base sia ad almeno 1,5 metri verticali dalla testa delle persone.

Non trasmettere quando qualcuno si trova entro il raggio MPE dell'antenna, a meno che siano protetti dal campo dell'antenna da una barriera metallica con collegamento a terra.

## Requisiti per la licenza

### Stati Uniti

Per utilizzare una radio VHF nelle acque territoriali americane non è necessaria una licenza. Tuttavia, la licenza è necessaria se si intende ormeggiare in un porto straniero (compresi Messico e Canada). Si può richiedere un permesso di radio operatore (Restricted Radiotelephone Operator Permit) alla Federal Communications Commission (FCC) compilando il modulo 753.

### Canada

Per utilizzare una radio VHF nelle acque territoriali canadesi non è necessaria una licenza. La licenza è necessaria per operare al di fuori di queste acque. Per ottenere le relative informazioni contattare l'ufficio regionale più vicino o scrivere a:

Industry Canada  
Radio Regulatory Branch  
300 Slater Street  
Ottawa  
Ontario  
Canada, K1A 0C8  
Attention: DOSP

### Europa

In alcune aree è necessaria una licenza per operare con un equipaggiamento radio VHF. È responsabilità dell'operatore verificare le aree che necessitano di tale licenza prima di utilizzare questo strumento.

## Informazioni aggiuntive

Per completare la domanda di licenza in Canada o USA sono necessarie le seguenti informazioni aggiuntive:

Numero di certificazione Industry Canada	4069BRAY240
ID FCC	PJ5RAY240
Norme FCC	Parti 2, 15 e 80
Potenza di trasmissione	1 watt (bassa), 25 Watt (alta)
Modulazione	Frequenza
Banda di frequenza	156.000 - 165.000 MHz

## Numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity)

Per utilizzare il sistema DSC è necessario un numero di nove cifre denominato Maritime Mobile Service Identity (MMSI).

### Stati Uniti

Si può richiedere un numero MMSI alla FCC quando si inoltra la domanda per la licenza. Se l'imbarcazione non necessita di licenza, si può ottenere il numero MMSI contattando:

BoatUS ([www.boatus.com](http://www.boatus.com)), oppure

MariTEL ([www.maritelusa.com](http://www.maritelusa.com)).

Una volta ottenuto si può programmare il numero MMSI nel Ray240 usando le operazioni di menu descritte nel presente manuale.

### Canada

Si può ottenere un numero MMSI dall'Ufficio più vicino della Industry Canada.

Una volta ottenuto si può programmare il numero MMSI nel Ray240 usando le operazioni di menu descritte nel presente manuale.

### Europa

In alcune aree, prima di poter ottenere il numero MMSI è necessaria una licenza. Il numero MMSI in Italia può essere richiesto presso l'ispettorato del Ministero delle Comunicazioni di competenza. Per consultare gli indirizzi dei vari ispettorati, collegarsi al sito <http://www.comunicazioni.it/ministero/ispettorati.htm>. Una volta ottenuto, il codice può essere programmato seguendo la procedura descritta in questo manuale. Se la regolamentazione dell'area interessata non autorizza l'inserimento del codice da parte dell'operatore, il numero può essere programmato da personale autorizzato.

Per dettagli sulla programmazione del numero MMSI nel Ray240 - si veda *Capitolo 3: Installazione*.

## Automatic Transmission Identification System (ATIS)

Il RAY240 può attivare la funzione ATIS, se necessario, per utilizzare la radio nelle idrovie interne dei paesi europei che richiedono la trasmissione automatica dell'identificativo. Per utilizzare la funzione ATIS è necessario un numero di identificazione (ID) che si ottiene dal segnale di chiamata della propria imbarcazione. Per ottenere il numero ATIS rivolgersi agli enti preposti e fare

riferimento alla normativa vigente del paese. Una volta ottenuto, il codice può essere programmato nella radio seguendo la procedura descritta in questo manuale. Se la regolamentazione dell'area interessata non autorizza l'inserimento del codice da parte dell'operatore il numero può essere programmato da personale autorizzato.

Per ulteriori dettagli sulla programmazione del numero ATIS nel Ray240 - fare riferimento al *Capitolo 3: Installazione*.

## Il manuale

Allo stato attuale le informazioni contenute nel presente manuale sono da ritenersi corrette al momento della sua stampa. Tuttavia, Raymarine non ha responsabilità per eventuali imprecisioni od omissioni. Inoltre, Raymarine, in accordo con la propria politica di continuo miglioramento e aggiornamento, si riserva il diritto di effettuare cambiamenti senza l'obbligo di avvertenza alle specifiche e alle istruzioni contenute in questo manuale. Di conseguenza, potrebbero verificarsi inevitabili differenze tra il prodotto e le informazioni del manuale, per le quali Raymarine non potrà essere ritenuta responsabile.

*Per consentire un più agevole utilizzo di questo manuale, il quale si riferisce ad uno strumento con software multilingua, alcuni termini sono riportati in inglese oltre che in italiano.*

### **AVVERTENZA:**

**Salvo diverse indicazioni, la sigla Ray240 utilizzata nel presente manuale indica entrambe le versioni dello strumento (versione USA e europea).**

## Informazioni sui prodotti e servizi Raymarine

I prodotti Raymarine sono supportati da una vasta rete di Centri di Assistenza Autorizzati. Per informazioni sui prodotti e servizi Raymarine vi preghiamo di contattare una delle seguenti società:

Italia  
Deck Marine SpA  
Via Quaranta 57  
20139 Milano  
Italia  
Tel.02 5695906 (centralino)  
02 52539444 (assistenza tecnica)  
Fax 02 5397746

Stati Uniti d'America  
Raymarine, Inc.  
22 Cotton Road, Unit D  
Nashua, NH 03063-4219  
USA  
Tel.1 603 881 5200  
1 800 539 5539  
Fax 1 603 864 4756

Regno Unito  
Raymarine Ltd  
Anchorage Park  
Portsmouth, Hampshire  
England PO3 5TD  
Regno Unito  
Tel.+44 (0) 2392 693611  
Fax +44 (0) 2392 694642

Oppure vi invitiamo a visitare uno dei seguenti siti internet:

*[www.deckmarine.it](http://www.deckmarine.it)*

*[www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)*



Certificate No.

**RT043****Raymarine**

# EC Declaration of Conformity

**We Raymarine Limited****Anchorage Park  
Portsmouth  
Hampshire  
England PO3 5TD**

*declare, under our sole responsibility, that the products identified in this declaration, and to which this declaration relates, are in conformity with the essential requirements of European Parliament and Council Directive:*

*1999/5/EC on radio equipment and telecommunication terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.*

Product Name:

**Raymarine RAY 240E VHF Radio System  
including Class "D" DSC**

Product Number(s):

**R49131 (Transceiver Unit - without DTMF)  
E45010 (Handset with Cradle)  
E45003 (Active Speaker)**

Product Options:

**E45002 (Second Station Kit)**

*The products have been assessed to Conformity Procedure Annex IV of the Directive and by application of all or part of the following standard(s)*

Harmonised Standard(s):

**EN 60950-1**

Non-Harmonised Standard(s):

**EN 60945, EN 301 025-1, EN 300 698-1**

*The satisfactory assessment of the Non-Harmonised Standards above, allows a presumption of conformity to the following Harmonised Standard(s):*

Harmonised Standard(s):

**EN 301 025-2, EN 301 025-3, EN 300 698-2,  
EN 300 698-3, EN 301 843-1, EN 301 843-2,**

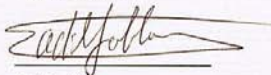
*The assessment is consistent with a Technical Construction File showing conformity with the essential requirements of the Directive and has been reviewed by Notified Body No. 0191*

*The product is labelled with the CE conformity marking, the identification number of the Notified Body and class identifier.*

Signatory:

Name  
Title  
Company Name  
Company Address**Adil Abbas  
International Compliance Manager  
Raymarine Limited  
Anchorage Park  
Portsmouth, Hampshire  
England PO3 5TD**

Signature



Date

**07 July 2004**

Certificato numero

**RT043**

# Dichiarazione di conformità CE

Raymarine Limited

Anchorage Park  
Portsmouth  
Hampshire  
England PO3 5TD

Dichiara, sotto la propria responsabilità, che i prodotti oggetto della presente dichiarazione e ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi ai requisiti della seguente direttiva del Consiglio e del Parlamento Europeo:

1999/5/EC relativa agli equipaggiamenti radio e ai terminali per le telecomunicazioni e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Nome del prodotto:	<b>Sistema Radio VHF RAY240E Raymarine compreso DSC Classe "D"</b>
Codice articoli:	<b>R49131 (Unità ricetrasmittente – senza DTMF) E45010 (Cornetta con staffa) E45003 (Altoparlante esterno)</b>
Dotazione opzionale:	<b>E45002 (Kit seconda stazione)</b>

I prodotti sono stati giudicati idonei alla Procedura di Conformità Allegato IV della Direttiva e rispondono a tutte o parte delle seguenti normative:

Norme non armonizzate	EN 60950-1
Norme armonizzate	EN 60945, EN 301 025-1, EN 300 698-1

La conformità di quanto sopra consente una Presunzione di Conformità alle seguenti norme armonizzate:  
Norme armonizzate EN 301 025-2, EN 301 025-3, EN 300- 698-2, EN 300- 698-3, EN 301 843-1, EN 301 843-2

La valutazione di idoneità è conforme a una Pratica di Costruzione Tecnica (*Technical Construction File*) che risponde ai requisiti essenziali di cui alla sopracitata Direttiva ed è stata rivista dall'organismo competente n. **0191**.

Il prodotto è contrassegnato dal la marcatura CE, dal numero di identificazione dell'organismo competente e dall'identificativo della classe.

Firmatario:	Nome	<b>Adil Abbas</b>
	Titolo	<b>International Compliance Manager</b>
	Nome dell'azienda	<b>Raymarine Limited</b>
	Indirizzo dell'azienda	<b>Anchorage Park Portsmouth, Hampshire England PO3 5TD</b>

Firma

Data

---

 7 luglio 2004

# Capitolo 1: Informazioni generali

## 1.1 Descrizione del Ray240

Il Ray240 è una radio VHF che comprende il sistema per la Digital Selective Calling (DSC - Chiamata Selettiva Digitale) Classe D, che utilizza una cornetta simile a quella di un normale telefono per attivare e controllare le funzioni. Consente di effettuare chiamate selettive digitali, molto più semplici e veloci delle chiamate vocali tradizionali effettuate sul canale 16. Può ricevere e trasmettere su tutti i canali VHF marini americani, canadesi e internazionali.

In una situazione di emergenza sarà sufficiente sollevare la cornetta del Ray240 per indicare automaticamente il vostro identificativo e posizione e stabilire una comunicazione di emergenza sul canale per le chiamate vocali di emergenza.

## 1.2 Sistema DSC

Il sistema fa parte del Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS), un sistema di comunicazione marittima, non solo per messaggi di soccorso ed emergenza, ma anche per tutti i tipi di comunicazione da nave a nave e da nave a stazione di terra.

Il DSC è un sistema di segnalazione a toni che opera sul canale VHF 70 ed è simile al dial tone (chiamata a toni o multifrequenza) di un telefono, ma con la possibilità di comprendere altre informazioni come il numero di identificazione dell'imbarcazione, lo scopo della chiamata, la posizione e il canale sul quale si desidera parlare.

Le chiamate DSC si possono dividere in quattro categorie:

- Chiamate alle altre imbarcazioni.
- Chiamate collettive.
- Comunicazioni di sicurezza.
- Chiamate di soccorso.

## Chiamate alle altre imbarcazioni

Per chiamare un'altra imbarcazione o una stazione di terra è sufficiente inserire il numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity), selezionare il canale VHF operativo e inviare la chiamata; proprio come usare un telefono. La vostra radio e quella del destinatario passeranno automaticamente al canale selezionato per la conversazione.

## Chiamate collettive

Quando un gruppo di navi necessita delle stesse informazioni (per esempio durante una regata) si può usare un numero collettivo.

## Avvisi di sicurezza

Gli avvisi di sicurezza dalle stazioni costiere e da altre imbarcazioni generano automaticamente un segnale acustico per assicurare che l'informazione verrà ricevuta.

## Chiamate di soccorso

Premendo un tasto, potrete inviare l'identificativo dell'imbarcazione, la posizione e la natura dell'emergenza. La posizione inviata sarà accurata e l'allarme verrà ricevuto immediatamente da tutte le stazioni costiere e dalle imbarcazioni dotate di sistema DSC. Il messaggio viene automaticamente ripetuto ogni 4 minuti finché otterrete la conferma di avvenuta ricezione da una stazione costiera o da un'imbarcazione nelle vicinanze.

**Nota:** *Per trasmettere la posizione la radio deve essere collegata a un GPS (Global Positioning System). In caso contrario è necessario il continuo aggiornamento manuale dei dati di posizione.*

## 1.3 Il Ray240 come parte di un sistema integrato

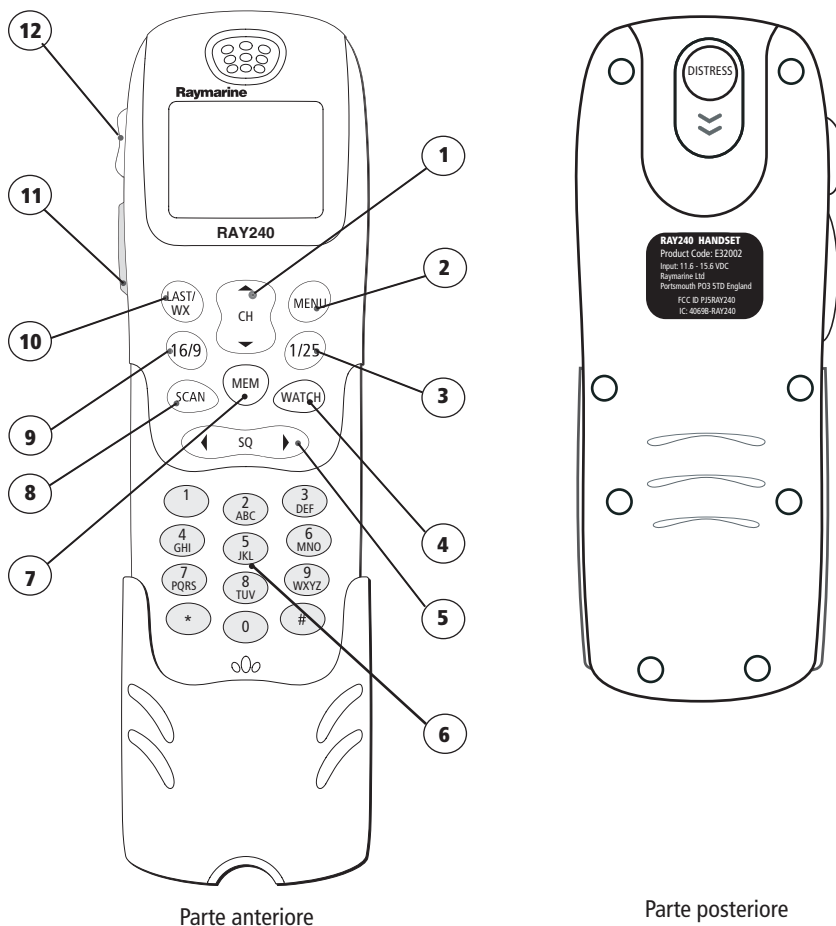
Il Ray240 può ricevere informazioni di posizione, cioè latitudine e longitudine, usando uno dei seguenti protocolli:

- National Maritime Electronics Association (NMEA) 0183.
- SeaTalk

consentendo l'integrazione DSC con altri strumenti.

Si può anche aggiungere una cornetta addizionale e un altoparlante esterno al Ray240 standard, per ottenere due stazioni totalmente operative con funzione di interfono. È particolarmente utile quando l'imbarcazione dispone di due timoni o di una seconda stazione di navigazione.

## 1.4 Uso del Ray240



**Nota:** La figura illustra la versione americana; nella versione europea i tasti **16/9** e **LAST/WX** diventano rispettivamente **16** e **LAST/PRIV**.

Si può accedere a tutte le funzioni del Ray240 dalla cornetta, a eccezione della regolazione del volume dell'altoparlante esterno. I tasti chiaramente contrassegnati e la tastiera alfanumerica rendono le operazioni molto semplici.

Il tasto **DISTRESS** si trova dietro uno sportellino scorrevole nella parte posteriore della cornetta. Facendo scorrere il coperchio e premendo il tasto si attiva la procedura DSC.

**1. FRECCE SU/GIÙ:** aumentano o diminuiscono il canale e scorrono i menu.

**2. MENU:** premere per accedere ai menu o selezionare un'opzione di menu. Tenere premuto per accedere al menu delle chiamate.

**3. 1/25:** cambia la potenza di trasmissione da 1 watt (bassa) a 25 watt (alta) o viceversa.

**4. WATCH:** premere per attivare la funzione Dual Watch (2 canali). Tenere premuto per attivare la funzione Tri-Watch (3 canali).

**5. SQUELCH:** elimina i rumori di sottofondo. Usato anche per tornare indietro di un carattere durante l'inserimento di dati alfanumerici.

**6. Tastiera:** la tastiera alfanumerica consente diverse operazioni come un telefono cellulare.

**7. MEMORY:** salva un canale nella memoria della radio.

**8. SCAN:** inizia la scansione dei canali disponibili. Premere per avviare la scansione dei canali prioritari. Tenere premuto per iniziare la scansione dei canali non prioritari.

**9. 16/9 (16):** premere per accendere la radio. Tenere premuto per 5 secondi per spegnerla. Durante l'uso della radio premere per passare al canale prioritario.

**10. LAST/WX (PRIV):** premere per ritornare all'ultimo canale selezionato o, durante la navigazione dei menu, alla schermata precedente. Tenere premuto per attivare i canali meteo (tenere premuto per accedere ai canali privati).

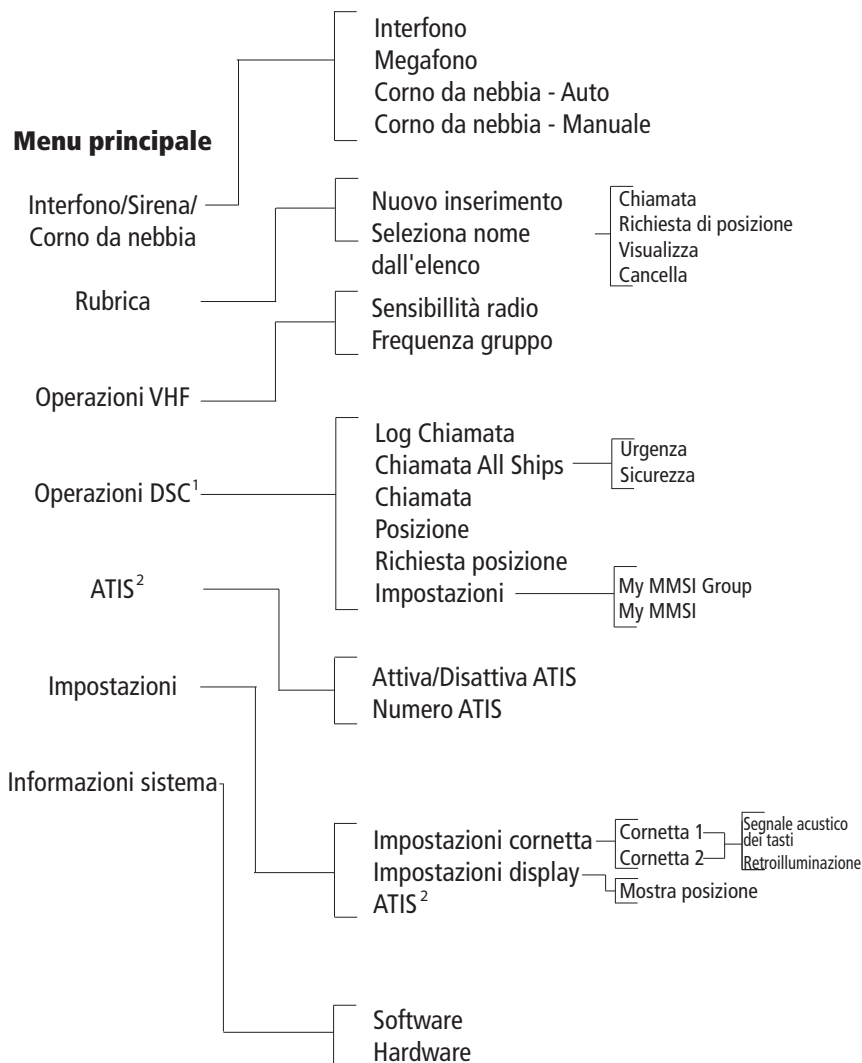
**11. Push to Talk:** tenere premuto per parlare. Rilasciare per ritornare al modo di ricezione.

*Nota: Il tempo massimo di trasmissione è di 5 minuti per evitare che trasmissioni involontarie occupino i canali VHF.*

**12. Volume:** regola il volume della radio.

*Nota: Le differenze della versione europea della radio vengono indicate nella parentesi.*

## I menu

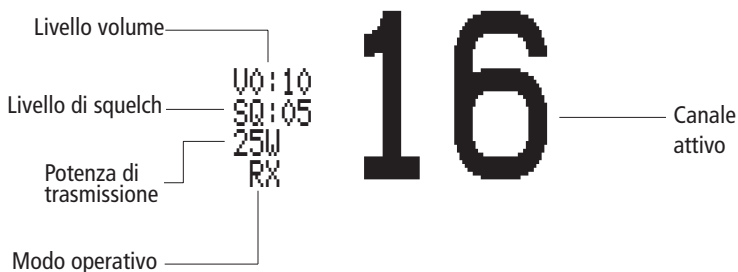


D6742\_1

- Note:**
- (1) Per le funzioni DSC è necessario un numero MMSI (Maritime Mobile Service Identity).
  - (2) La funzione ATIS è disponibile solo nella versione europea. Per la funzione ATIS è necessario un numero ATIS (Automatic Transmission Identification System).

## Informazioni visualizzate

Il display LCD fornisce le seguenti informazioni nel normale modo operativo:



### **Livello volume**

Mostra il livello del volume. Regolabile a 0 a 10.

### **Livello di squelch**

Mostra il livello corrente di squelch. Regolabile a 0 a 10.

### **Potenza di trasmissione**

Mostra la potenza di trasmissione. 1 watt (bassa) o 25 watt (alta).

### **Modo operativo**

Mostra il modo operativo della radio: trasmissione (TX) o ricezione (RX).

### **Canale attivo**

Mostra il canale sul quale la radio è operativa.



# Capitolo 2: Funzionamento

## 2.1 Introduzione

Questo capitolo mostra come utilizzare i comandi del Ray240 e usare la radio per effettuare una chiamata selettiva digitale (Digital Selective Calling - DSC). Tramite i menu si possono attivare numerose altre funzioni utili che vengono spiegate in dettaglio alla fine di questo capitolo.

L'uso della radio è molto semplice. Tutte le funzioni, a eccezione del volume dell'altoparlante esterno, sono regolate tramite la cornetta.

**Nota:** *Le differenze per la versione europea vengono indicate nella parentesi.*

## 2.2 Uso della cornetta - i comandi

### Come fare per

#### ...accendere e spegnere la radio



##### **Accensione**

PREMERE il tasto **16/9 (16)** per accendere la radio.

##### **Spegnimento**

TENERE PREMUTO il tasto **16/9 (16)** per 5 secondi.

Dopo un conto alla rovescia di 5 secondi la radio si spegne.

#### ...regolare il volume della cornetta



PREMERE il tasto del volume a lato della cornetta verso l'alto o verso il basso. Ogni pressione aumenta o diminuisce il volume di un livello.

**Nota:** *Non è possibile regolare il volume della radio quando la radio è in modo Menu.*

## Come fare per

### ....impostare lo squelch



PREMERE questo tasto per ridurre i disturbi di fondo del ricevitore. Premere la freccia destra per aumentare lo squelch e la sinistra per diminuirlo.

Per ottenere il livello ottimale di squelch diminuire il livello finché si sentono dei disturbi. Quindi aumentarlo di un livello alla volta per ridurli.

**Nota:** Non è possibile eseguire la regolazione della radio quando la radio è in modo Menu.

### ....cambiare i canali



#### Frecche SU/GIÙ

Premere le frecce SU/GIÙ per cambiare i canali in modo sequenziale.

#### OPPURE



#### Tastiera

Usando la tastiera si può selezionare direttamente il numero di canale desiderato.

### ....selezionare il canale prioritario



PREMERE questo tasto in qualunque momento per selezionare il canale prioritario.

## Come fare per

### ....monitorare i canali

#### **Modo Dual Watch (2 canali)**

PREMERE questo tasto per attivare il modo Dual Watch.



La radio continua a operare sul canale corrente mentre monitorizza il canale prioritario. Se sul canale prioritario viene individuato un segnale questo diventa attivo. Quando il canale prioritario non è più attivo viene ripristinato il modo Dual Watch.

#### **Modo Tri-Watch (3 canali)**

TENERE PREMUTO questo tasto per attivare il modo Tri-Watch.

La radio continua a operare sul canale corrente mentre monitorizza il canale prioritario e l'ultimo canale utilizzato. Se su uno di questi due canali viene individuato un segnale questo diventa attivo. Quando il canale non è più attivo viene ripristinato il modo Tri-Watch.

### ....ottenere le previsioni meteo



TENERE PREMUTO questo tasto per accedere ai canali meteo.

Usare le frecce SU/GIÙ per selezionare il canale meteo desiderato (da W0 a W9).

**Nota:** Questa funzione è disponibile con le versioni USA/Canadesi del Ray240 o sulla versione europea con la relativa licenza.

### ....selezionare un canale privato



TENERE PREMUTO questo tasto per accedere ai canali privati.

Usare le frecce SU/GIÙ per selezionare il canale privato desiderato

**Nota:** Questa funzione è disponibile con la versione europea del Ray240.

## Come fare per

### ...eseguire la scansione dei canali

#### Scansione dei canali non prioritari

TENERE PREMUTO questo tasto per eseguire la scansione dei canali non prioritari.



La radio esegue la scansione dei canali in sequenza alla ricerca di un segnale. Quando viene individuato, seleziona automaticamente il canale.

#### Scansione dei canali prioritari

PREMERE questo tasto per eseguire la scansione dei canali prioritari.

La radio esegue la scansione dei canali prioritari in sequenza alla ricerca di un segnale. Quando viene individuato, seleziona automaticamente il canale.

### ....usare la memoria

#### Creare un elenco dei canali

Per creare un elenco dei canali selezionare il primo canale desiderato e TENERE PREMUTO questo tasto.



Aggiungere i canali selezionando il numero relativo e tenendo premuto il tasto.

### ....cambiare la potenza di trasmissione



PREMERE questo tasto per cambiare la potenza di trasmissione della radio da 1Watt (Bassa) a 25 Watt (Alta) e viceversa.

## Come fare per

### ....scorrere i menu



#### **MENU**

PREMERE questo tasto per accedere ai menu o cambiare le opzioni di menu.



#### **Frecce SU/GIÙ**

PREMERE questo tasto per scorrere le opzioni di menu.



#### **LAST/WX (PRIV)**

PREMERE questo tasto per ritornare alla schermata precedente.



#### **16/9 (16)**

PREMERE questo tasto per ritornare al canale prioritario.

## Come fare per

### ....usare le scelte rapide dei menu



Tenere premuto per accedere alla rubrica DSC. Per ulteriori informazioni fare riferimento a - *Come fare per....effettuare una chiamata DSC* a pagina 30.



**PREMERE** per spostare la barra cursore sull'ultimo oggetto della schermata corrente. Se il cursore si trova già sull'ultimo oggetto, viene visualizzata l'ultima pagina (se disponibile).

**TENERE PREMUTO** per spostare la barra cursore sull'ultimo oggetto del menu.



**PREMERE** per spostare la barra cursore sul primo oggetto della schermata corrente. Se il cursore si trova già sul primo oggetto, viene visualizzata la pagina precedente (se disponibile).

**TENERE PREMUTO** per spostare la barra cursore sul primo oggetto del menu selezionato.

### ....regolare il volume dell'altoparlante esterno



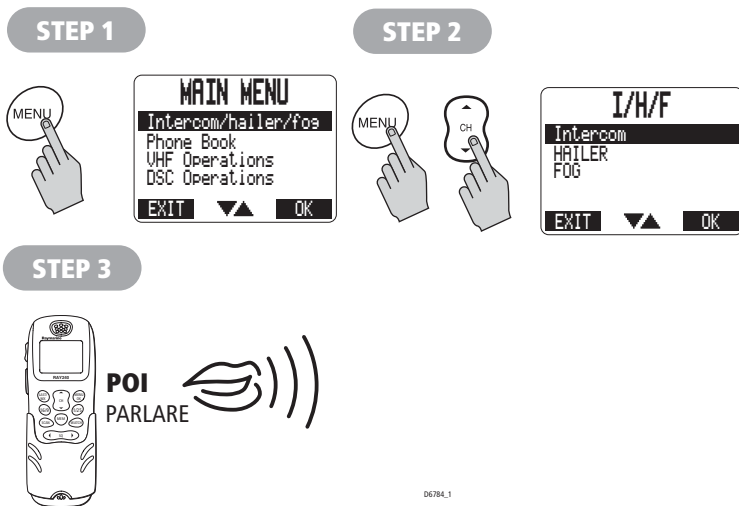
Ruotare la manopola dell'altoparlante esterno in senso orario per aumentare il volume.

Ruotare la manopola dell'altoparlante esterno in senso antiorario per diminuire il volume e spegnere l'altoparlante.

## 2.3 Usare la cornetta - fare e ricevere chiamate

### Come fare per

#### ....usare l'interfono



**Nota:** La funzione interfono è disponibile solo se è installata una seconda stazione.

#### ....ricevere una chiamata di routine



Qualunque chiamata non risposta per oltre 30 secondi o che viene rifiutata viene memorizzata nel log chiamate.

## 2.4 Usare la cornetta - funzioni DSC

### Come fare per

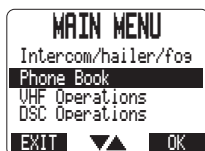
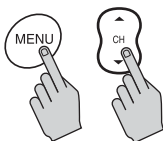
#### ...effettuare una chiamata DSC

##### STEP 1

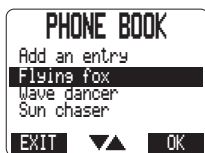
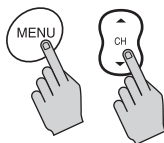
Tenere premuto



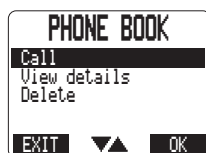
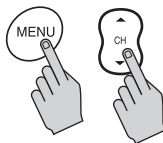
oppure



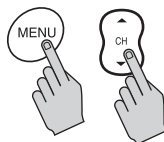
##### STEP 2



##### STEP 3



##### STEP 4



##### STEP 5



##### STEP 6

SI SINTONIZZA AUTOMATICAMENTE SUL CANALE SELEZIONATO QUANDO RICEVE UNA RISPOSTA

##### STEP 7

Tenere premuto PTT



POI COMUNICARE IL MESSAGGIO

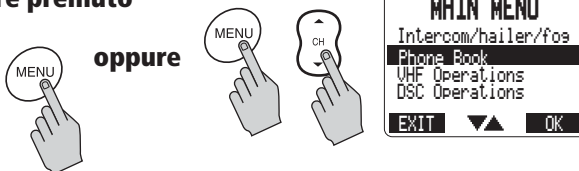


## Come fare per

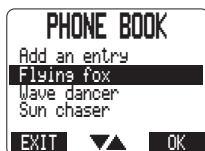
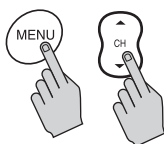
### ...visualizzare i dettagli della rubrica

#### STEP 1

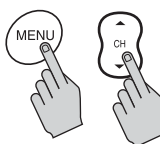
Tenere premuto



#### STEP 2



#### STEP 3



#### STEP 4



D7183\_1

- Note:**
- (1) I nomi delle imbarcazioni sono limitati a 15 caratteri.
  - (2) I numeri MMSI possono essere inseriti come numeri relativi a una singola imbarcazione, numeri collettivi o numeri di una stazione di terra.
  - (3) Quando si inserisce un numero MMSI collettivo deve contenere il prefisso 0.

## Come fare per

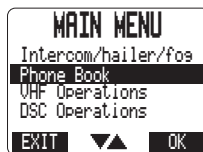
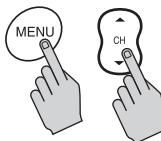
### .... inserire una voce nella rubrica DSC

#### STEP 1

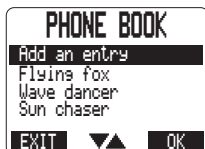
Tenere premuto



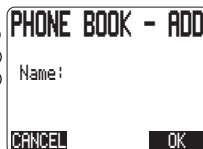
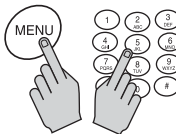
oppure



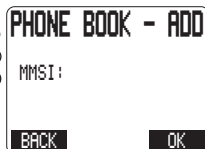
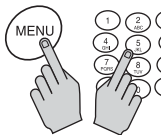
#### STEP 2



#### STEP 3



#### STEP 4



#### STEP 5



#### STEP 6



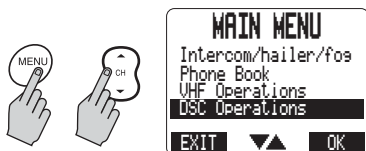
D7184\_1

- Note:**
- (1) I nomi delle imbarcazioni sono limitati a 15 caratteri.
  - (2) I numeri MMSI possono essere inseriti come numeri relativi a una singola imbarcazione, numeri collettivi o numeri di una stazione di terra.
  - (3) Quando si inserisce un numero MMSI collettivo deve contenere il prefisso 0.

## Come fare per

### ....chiamare un'altra imbarcazione

#### STEP 1



#### STEP 2



#### STEP 3



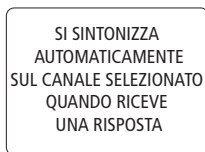
#### STEP 4



#### STEP 5



#### STEP 6



#### STEP 7



## Come fare per

### ....effettuare una chiamata di soccorso specifica DSC

#### STEP 1

FAR SCORRE IL COPERCHIO  
VERSO IL BASSO



#### STEP 2



DISTRESS	
Fire/Explosion	
Flooding	
Collision	
Grounding	
Listine	
Sinkine	
Disabled/Adrift	
Undesignated	
Abandoning ship	
Piracy	
Man Overboard	

#### STEP 3



TENERE PREMUTO  
per 5 SECONDI

#### STEP 4

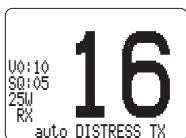


#### STEP 5



ASPETTARE CHE LA  
RADIO SI  
RISINTONIZZI  
AUTOMATICAMENTE

#### STEP 6



ASCOLTARE PER CONFERMA E  
PER INVIARE  
MESSAGGI MAYDAY  
VOCALI

#### MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

**Qui è....** (ripetere 3 volte il nome dell'imbarcazione)

#### MAYDAY

**QUI E'....** (nome dell'imbarcazione una sola volta)

**LA MIA POSIZIONE E'....** (latitudine e longitudine) o  
rilevamento vero e distanza da un punto noto  
**TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE PRECISI**

**LA NAVE STA ....** (affondando, andando a fuoco ecc.)

**CI SONO....** (numero di persone a bordo e qualunque  
altra informazione - fiamme, incagliamento ecc.)

#### NECESSITO DI ASSISTENZA IMMEDIATA

#### PASSO

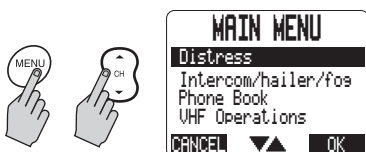
**RILASCIARE IL TASTO PTT**

## Come fare per

### ....cancellare una chiamata di soccorso

**Nota:** L'opzione 'Distress' del menu principale è disponibile solo dopo che è stata inviata una chiamata di soccorso DSC.

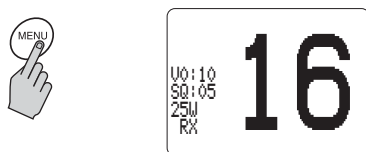
#### STEP 1



#### STEP 2



#### STEP 3



#### STEP 4



**TENERE  
PREMUTO  
PTT**

**A TUTTE LE STAZIONI, A TUTTE LE STAZIONI,  
A TUTTE LE STAZIONI!**

**QUI E' ..** (numero MMSI e nome imbarcazione o  
Call sign ripetuto 3 volte)

**IL MESSAGGIO DI SOCCORSO....(ora e data)  
E' CANCELLATO**



**POI  
PARLARE**

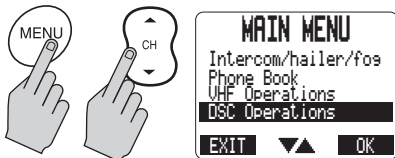
**PASSO**

**LENTAMENTE e IN  
MODO CHIARO**

## Come fare per

### ...effettuare una chiamata All Ships (Urgenza)

#### STEP 1



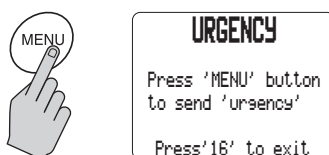
#### STEP 2



#### STEP 3



#### STEP 4



#### STEP 5

Tenere  
premuta  
PTT



**POI**



LENTAMENTE e  
IN MODO CHIARO

#### **PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN**

**A TUTTE LE STAZIONI o alla stazione della guardia costiera** (3 volte)

**QUI E'..** (3 volte il numero MMSI e il nome imbarcazione o Call sign)

**LA MIA POSIZIONE E'....**(latitudine e longitudine) o rilevamento e distanza da un punto noto).

**TRASMETTERE SOLO DATI DI POSIZIONE PRECISI.**

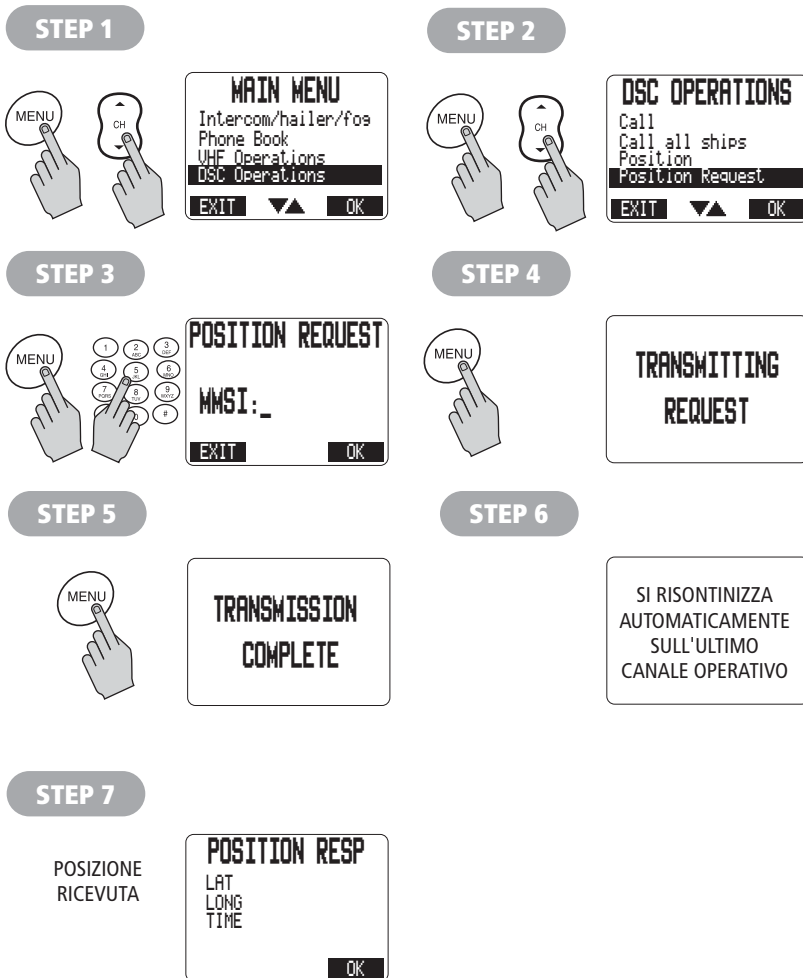
**HO...** (perso potenza e sto andando alla deriva)

**NECESSITO DI....** (tipo di assistenza richiesta es. rimorchio urgente.)

**PASSO**

## come fare per

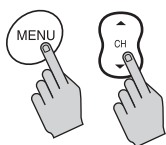
### ....richiedere una posizione



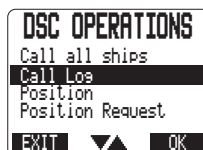
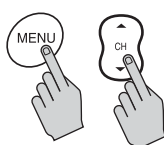
## Come fare per

### .... accedere al log DSC

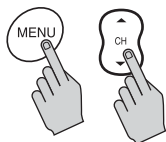
#### STEP 1



#### STEP 2



#### STEP 3



#### STEP 4



D7202\_1



- Note:**
- (1) *Il log delle chiamate può contenere massimo 20 chiamate.*
  - (2) *Le chiamate vengono memorizzate quando ricevute. Se il log è completo le chiamate più vecchie vengono cancellate.*



## Come fare per



### ...cancellare una voce dal log delle chiamate DSC

**STEP 1**



**MAIN MENU**  
 Intercom/hailer/fof  
 UHF Operations  
**DSC Operations**  
 Settings  
 EXIT ▼▲ OK

**STEP 2**


**DSC OPERATIONS**  
 Call all ships  
**Call Log**  
 Position  
 Position Request  
 EXIT ▼▲ OK

**STEP 3**


**DSC CALL LOG**  
**Distress**  
 Individual call  
 Position request  
 CANCEL ▼▲ SELECT

**STEP 4**




**DSC CALL LOG**  
 Routine call  
 from:  
 channel:  
 BACK ▼▲ DELETE

**STEP 5**



**DSC CALL LOG**  
 Delete loaded DSC  
 message  
 CANCEL ▼▲ OK

**STEP 6**

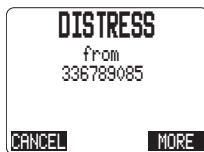


**DSC CALL LOG**  
 Deleted OK  
 ▼▲ OK

## 2.5 Ricevere le chiamate di soccorso

### Chiamate di soccorso

Quando si riceve una chiamata di soccorso viene visualizzato un messaggio:



e vengono emessi due segnali acustici. Dovrete:

- Premere **MENU** per accettare la chiamata. L'allarme è cancellato e la radio passa automaticamente al canale 16.

oppure

- Premere **LAST/WX (LAST/PRIV)** per rifiutare la chiamata se, per esempio, non potete dare assistenza. L'allarme viene cancellato e la chiamata è memorizzata nel log.

### Conferma di avvenuta ricezione

Quando la radio riceve una conferma di avvenuta ricezione in seguito a una chiamata di soccorso trasmessa dalla vostra o da un'altra imbarcazione, la radio risponde nel modo seguente:

#### Conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso inviata dalla vostra radio

Se ricevete la conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso trasmessa dalla vostra radio:

- viene cancellata automaticamente la ritrasmissione della chiamata di soccorso.
- viene visualizzato un messaggio con il numero MMSI e la posizione dell'imbarcazione che ha risposto.

A questo punto dovrete premere **MENU**. La radio passa automaticamente al Canale 16 e lo controlla.

## Conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso inviata da un'altra imbarcazione

Se ricevete la conferma di avvenuta ricezione di una chiamata di soccorso trasmessa da un'altra imbarcazione, la radio visualizza un messaggio ed emette un segnale acustico. Dovrete:

- Premere **MENU** ed accettare la chiamata. La radio passa automaticamente al canale 16 e lo controlla.

oppure

- Premere **LAST/WX (LAST/PRIV)** e rifiutare la chiamata. L'allarme viene cancellato e la chiamata viene memorizzata nel log.

## Ricezione di una chiamata di soccorso ritrasmessa

Quando ricevete una chiamata di soccorso ritrasmessa (relay call), viene visualizzato un messaggio e viene emesso un segnale acustico. Dovrete:

- Premere **MENU** per accettare la chiamata. L'allarme viene cancellato e la radio passa automaticamente al canale 16 e lo controlla.

oppure

- Premere **LAST/WX (LAST/PRIV)** per rifiutare la chiamata. L'allarme viene cancellato e la chiamata viene memorizzata nel log.

## 2.6 Ricezione di allarmi meteo

Quando la radio è in modo Dual o Tri-Watch ed è selezionato un canale meteo della National Oceanographic and Atmospheric Association (NOAA), se si riceve un allarme meteo la radio emette un segnale acustico e passa automaticamente al canale meteo monitorato in modo da poter sentire il bollettino meteo di emergenza.

## 2.7 Funzioni aggiuntive

Oltre alle funzioni già descritte in questo capitolo, il Ray240 dispone di ulteriori funzioni che possono essere attivate dai menu principali.

Questa sezione offre una breve descrizione di queste funzioni.

## Interfono/corno da nebbia/megafono

### Interfono

Per dettagli completi sull'uso della funzione interfono fare riferimento alla sezione *Come fare per....usare l'interfono* a pagina 29.

### Avvisi di nebbia

Il Ray240 dispone di un corno da nebbia che emette appositi segnali acustici che possono essere usati in modo manuale o automatico. Qualunque regolazione del volume deve essere effettuata in modo manuale prima di selezionare il modo automatico.

#### Modo manuale

In modo manuale ogni volta che si preme il tasto PTT viene emesso un segnale acustico. Per interrompere il segnale rilasciare il tasto PTT.

#### Modo automatico

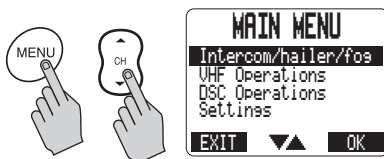
In modo automatico lo strumento genera ed emette un segnale acustico a intervalli predefiniti non superiori a 2 minuti, finché non viene cancellato. I segnali disponibili sono:

Indicazione	Segnale acustico
Barche a motore in navigazione, con precedenza	1 lungo
Barche a motore in navigazione, senza precedenza	2 lunghi
Barche a vela in navigazione Qualunque tipo di imbarcazione che sia: intenta alla pesca ingovernabile in difficoltà di manovra a pieno carico in fase di rimorchio	1 lungo, 2 brevi
A rimorchio	1 lungo, 3 brevi
Pilota	4 brevi
Imbarcazione all'ancora (lunga meno di 100m)	1 breve, 1 lungo, 1 breve

## Come fare per

### ...Impostare il segnale nebbia automatico

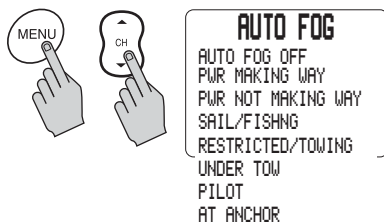
#### Step 1



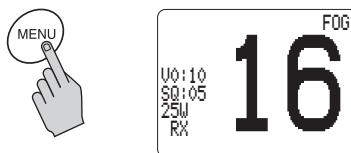
#### Step 2



#### Step 3



#### Step 4



D7174\_1

## Megafono

Il megafono può essere usato per ascoltare e parlare.

### Modo Listen

Quando il megafono è in modo Listen si può cambiare il livello del volume di ascolto usando il tasto del volume della cornetta. Il volume può essere regolato all'altoparlante esterno usando il relativo comando sull'altoparlante.

### Modo Talk

Per usare il megafono in modo Talk tenere premuto il tasto PTT. Il volume del megafono si può regolare premendo il relativo tasto quando è premuto l'interruttore PTT.

## Impostazioni VHF

### Sensibilità della radio

Consente di ridurre la sensibilità di ricezione del Ray240 in aree con molto traffico e di diminuire così le comunicazioni non desiderate. Viene anche chiamato Modo locale.

## Funzioni DSC

### Posizione

Consente di inserire manualmente la posizione e l'ora usando la tastiera alfanumerica se non vengono ricevuti dati di posizione esterni.

### Richiesta di posizione

Consente di utilizzare i messaggi DSC per determinare la posizione di altre imbarcazioni che si trovano nel raggio di azione della radio. La posizione di altre imbarcazioni può essere inviata a un chartplotter collegato alla radio. Si veda *Come fare per - .....richiedere una posizione* a pagina 37.

## Impostazioni

### Impostazioni cornetta

Consente la regolazione di:

- Contrasto del display.
- Retroilluminazione della tastiera.
- Segnale acustico dei tasti.
- Segnali di allarme.

# Capitolo 3: Installazione

## 3.1 Linee guida EMC

Tutti gli apparati ed accessori sono stati realizzati da Raymarine seguendo i migliori standard qualitativi vigenti nell'ambito della nautica da diporto.

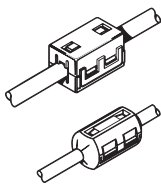
Il loro design e la loro progettazione sono conformi alle norme previste per la Compatibilità Elettromagnetica (EMC), ma una corretta installazione è fondamentale per assicurare che il buon funzionamento degli apparati non venga compromesso. Sebbene sia stato fatto tutto il necessario per assicurarne le prestazioni in qualunque condizione, è importante conoscere i fattori che potrebbero influire sull'operato del prodotto.

Le linee guide fornite descrivono le condizioni per un'ottimale prestazione EMC, ma tali condizioni potrebbero non venire soddisfatte in tutte le situazioni. Per assicurare le migliori condizioni per una buona compatibilità EMC verificare che ci sia la massima distanza possibile tra la strumentazione elettronica.

Per l'ottimale conformità EMC ogni qualvolta è possibile:

- Tutta la strumentazione Raymarine e i cavi di collegamento devono essere
  - Ad almeno 1 metro da trasmettenti o da cavi di trasmissione radio, come per esempio VHF e antenne. Nel caso di SSB, la distanza deve essere di 2 metri.
  - Ad oltre 2 metri dalla traiettoria del fascio radar. Il fascio normalmente trasmette con un angolo di 20° soprastanti e sottostanti l'elemento di trasmissione.
- La strumentazione dovrebbe essere alimentata da una batteria diversa da quella utilizzata per l'avviamento dei motori. Cadute di tensione sotto i 10V nell'alimentazione possono causare la reimpostazione degli apparati. Gli strumenti non verranno danneggiati ma si verificherà una perdita parziale di dati con modifiche nei modi operativi.
- Utilizzare sempre cavi originali Raymarine. Tagliare e ricollegare questi cavi può compromettere la conformità EMC e deve quindi essere evitato o comunque effettuato seguendo in dettaglio le istruzioni del presente manuale di istruzioni.

### **Nuclei in ferrite**



Non rimuovere i nuclei in ferrite, presenti sui cavi. Nel caso ciò avvenisse durante l'installazione il nucleo deve essere ricollegato nella stessa posizione.

La figura mostra i tipi di nuclei in ferrite forniti con i prodotti Raymarine. Utilizzare sempre i nuclei in ferrite forniti da Raymarine.

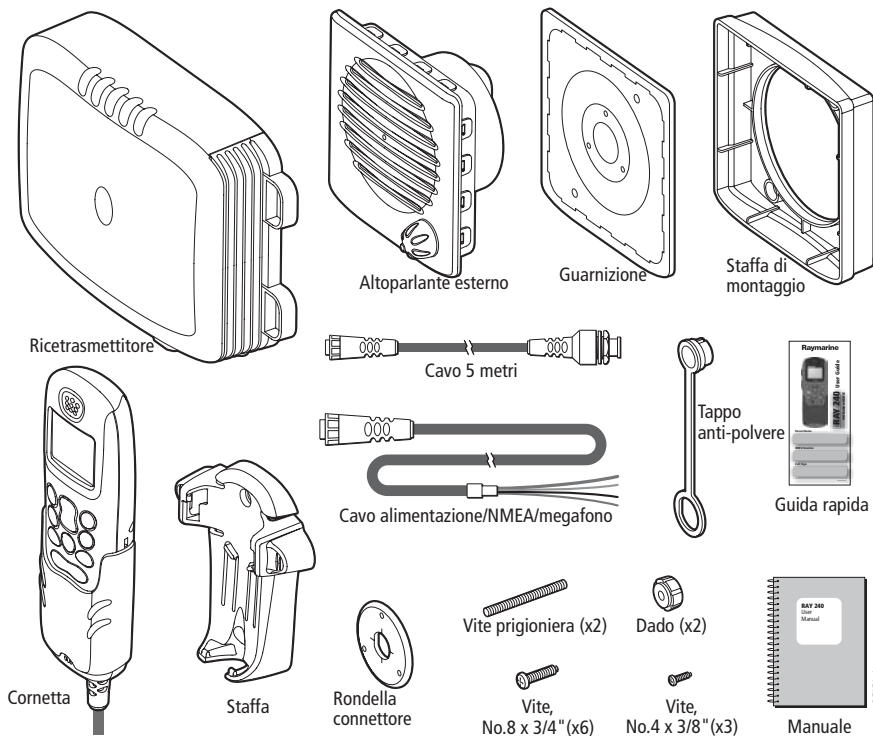
### **Collegamento ad altri strumenti**

Se la strumentazione Raymarine deve essere collegata ad altri strumenti che utilizzano un cavo non fornito da Raymarine, il nucleo in ferrite deve sempre essere montato sul cavo vicino allo strumento Raymarine.



## 3.2 Contenuto della confezione

La confezione contiene quanto segue:



## Dotazioni opzionali

Il Ray240 dispone delle seguenti dotazioni opzionali:

<b>Descrizione</b>	<b>Codice articolo</b>
Seconda stazione compresa cornetta, staffa, altoparlante e cavo 5m Ray240 (versione USA) Ray240E (versione europea)	E45001 E45002
Cornetta Ray240 (versione USA) Ray240E (versione europea)	E45009 E45010
Altoparlante esterno remoto con regolazione volume	E45003
Cavo 3m	E45011
Cavo 5m	E45012
Cavo 10m	E45013
Kit montaggio a paratia	E45014
Kit montaggio su staffa	E25009

### 3.3 Posizione di montaggio

**ATTENZIONE: Distanza di sicurezza dalla bussola**  
**La distanza dalla bussola per il Ray240, in base alla norma EN60945, è di 0,9 m.**

Quando si pianifica l'installazione del Ray240 bisogna tenere conto delle seguenti condizioni:

#### Ricetrasmittitore

Il ricetrasmittitore deve essere montato su una paratia sotto coperta in un luogo:

- asciutto, protetto e ben ventilato.
- lontano da fonti di calore.
- protetto dalle eccessive vibrazioni.
- accessibile per collegamenti.
- ad almeno 1 metro dall'antenna.
- che non consenta il contatto accidentale con il dissipatore.

Non deve essere montato:

- nel comparto motori.
- dove potrebbero esserci vapori infiammabili, come in sala motori o vicino al carburante.
- dove ci siano spruzzi d'acqua, come per esempio vicino a boccaporti.
- dove ci sia il rischio di danni fisici, per esempio vicino a oggetti pesanti come cassette per gli attrezzi, portelli ecc.
- dove potrebbe rimanere coperto da altri strumenti.

#### Cornetta e staffa

La cornetta e la staffa in dotazione devono essere montate:

- dove siano facilmente accessibili dal posto di comando. La FCC (Federal Communications Commission) prevede che la cornetta principale venga montata nella cabina di comando o in una posizione vicina.
- ad almeno un metro dall'antenna.

#### Altoparlante esterno

L'altoparlante esterno deve essere montato in una posizione comoda dove sia ben udibile.

## Antenna (non fornita)

Bisogna usare un'antenna VHF di buona qualità ad uso marino, che deve essere installata in base alle seguenti condizioni:

- prima di trasmettere assicurarsi che l'antenna sia collegata alla radio.
- Raymarine dichiara un raggio MPE (Maximum Permissible Exposure) di 1,5 metri (Bollettino OET 65), per 25 watt di trasmissione con un'antenna omnidirezionale con guadagno di 3dBi o inferiore.
- per imbarcazioni con strutture idonee, la base dell'antenna deve essere almeno di 3,5 metri sopra il ponte principale per soddisfare la MPE in relazione alle persone con un'altezza non superiore a 2 metri.
- per le imbarcazioni sprovviste di tali strutture l'antenna deve essere montata in modo che la base sia ad almeno 1,5 metri verticali dalla testa delle persone.
- se il cavo coassiale tra l'antenna e la radio è stato allungato, usare un cavo progettato per i minimi cali di tensione su tutta la sua lunghezza.

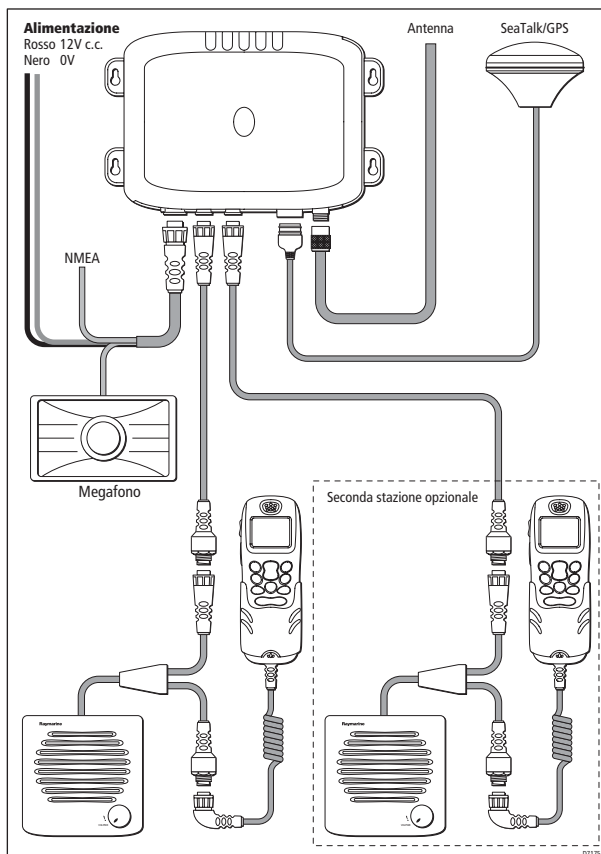
## Cavi

Prima di iniziare l'installazione pianificate il percorso dei cavi tenendo in considerazione i seguenti punti:

- Evitare le curve acute.
- Proteggere i cavi da danni fisici ed esposizioni al calore. Evitare di far passare i cavi attraverso sentine o porte o vicini a oggetti in movimento o caldi.
- Quando un cavo passa attraverso la coperta bisogna usare premistoppa stagno.

## 3.4 Installazione tipica

La seguente figura mostra un'installazione tipica del Ray240:

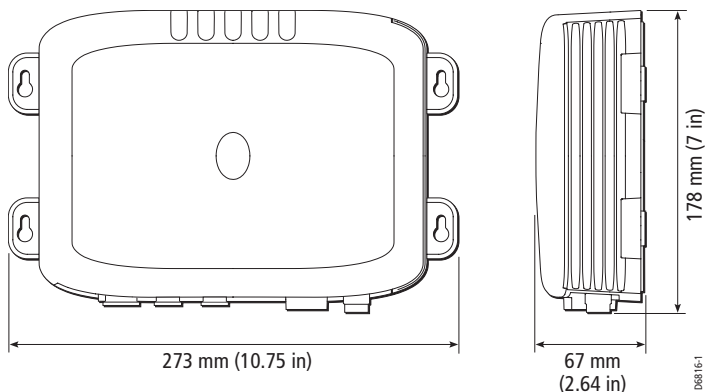


07175.1

## 3.5 Dimensioni Ray240

Le dimensioni del Ray240 e dei relativi componenti sono:

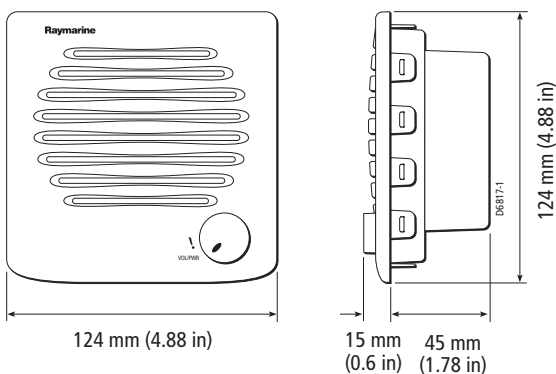
### Ricetrasmittitore



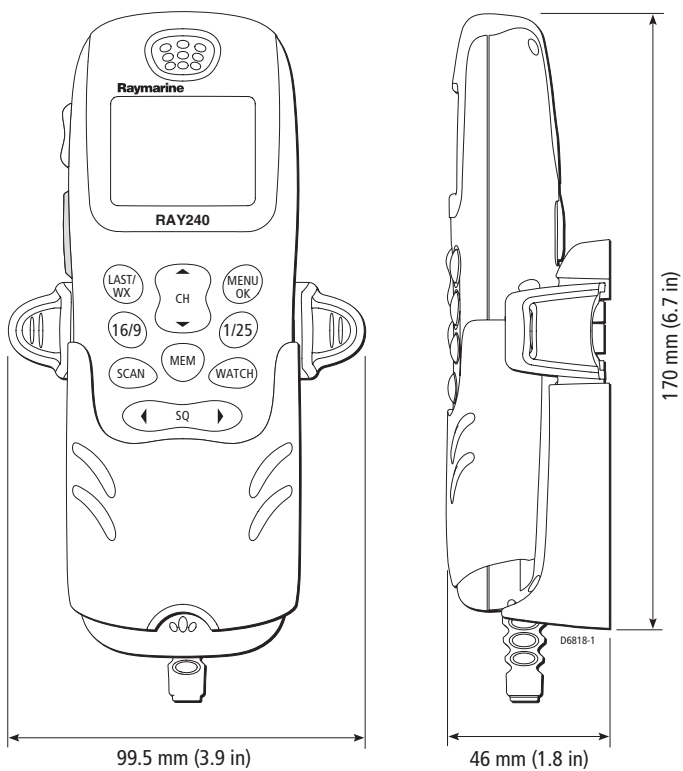
Lasciare uno spazio di **50mm** attorno al ricetrasmittitore per consentire una buona ventilazione per il raffreddamento del dissipatore.

**Nota:** Durante il normale funzionamento, il ricetrasmittitore si riscalda. Questo non influisce sul corretto funzionamento dello strumento.

### Altoparlante esterno



## Cornetta e staffa



## 3.6 Collegamenti elettrici

Per i collegamenti elettrici viene utilizzato il cavo Alimentazione/Megafono/NMEA. Questo cavo contiene quattro paia di fili per il collegamento all'alimentazione c.c., all'input NMEA e al megafono. I collegamenti sono:

Colore del cavo	Collegamenti
Rosso	12 Volt Positivo
Nero	12 Volt Negativo
Giallo	Megafono+
Verde	Megafono-
Nero	Non utilizzato
Bianco	NMEA In +
Blu	NMEA In -
Marrone	NMEA Out +
Arancio	NMEA Out -
Nero	Non utilizzato

Raymarine raccomanda di isolare adeguatamente i fili non usati.

Per una corretta installazione utilizzare cavi schermati, assicurandosi che il collegamento della calza sia continuo e che termini alla terra dell'imbarcazione.

Il ricetrasmittitore del Ray240 non dispone di un interruttore ON/OFF. Si raccomanda, quindi, di collegare la radio all'alimentazione dell'imbarcazione tramite un interruttore di corrente dedicato per evitare consumi inutili al sistema elettrico quando l'imbarcazione non viene utilizzata.

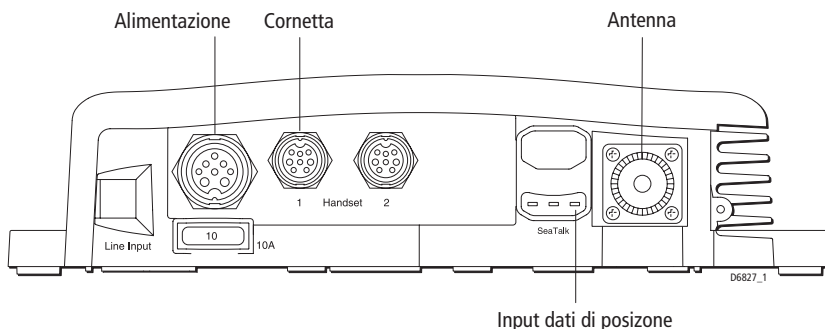
Per assicurare il corretto funzionamento dello strumento:

- Bisogna connettere il cavo dell'alimentazione all'alimentazione c.c. usando dei capicorda (non forniti, che devono essere strozzati e saldati).
- Usare un'antenna e una staffa di supporto che isolino la schermatura del cavo coassiale dalla massa dell'imbarcazione.



## Collegamento dei cavi al ricetrasmittitore

Collegare i cavi ai connettori contrassegnati come segue



## Collegamento della cornetta al ricetrasmittitore

Collegare la cornetta al ricetrasmittitore usando il relativo connettore. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Guida di installazione.

### 3.7 Come ottenere i dati di posizione

Per ottenere dati di posizione che forniscano informazioni di latitudine e longitudine bisogna usare i collegamenti NMEA o SeaTalk.

#### Dati SeaTalk

Se si dispone di uno strumento SeaTalk questo è il metodo più conveniente per collegare la radio e ricevere dati di posizione. La scatola di raccordo ausiliaria, codice articolo R55006 (non fornita), consente di collegare gli input SeaTalk e GPS in un unico punto.

#### Dati NMEA

Devono essere collegati i fili bianchi e blu (NMEA + e -) del cavo combinato ai fili input dello strumento di posizione usando una morsettiera adatta.

Il Ray240 utilizza le seguenti stringhe:

Dati ricevuti- GGA, GLL, RMC, ZDA.

Per istruzioni specifiche sul collegamento dello strumento GPS fare riferimento al manuale relativo.

## 3.8 Configurare il Ray240

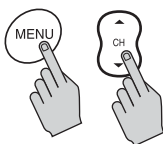
### Come fare per

#### .... inserire il numero MMSI

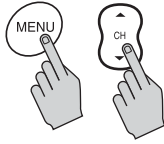


Prima di iniziare preparare il numero MMSI

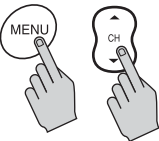
#### Step 1



#### Step 2



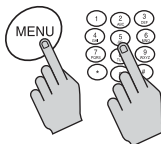
#### Step 3



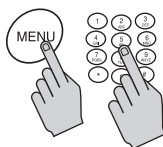
#### Step 4



**ATTENZIONE: NUMERO MMSI**  
Il numero MMSI può essere inserito una sola volta. Accertarsi che sia corretto!



#### Step 5



x2

#### Step 6



x2

D7156\_1

- Note**
- (1) Il numero MMSI può essere cambiato solo da Personale Autorizzato Raymarine.
  - (2) Il numero collettivo MMSI deve contenere il prefisso zero.

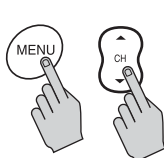
## Come fare per

### ....inserire il numero ATIS

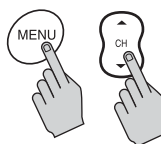


Preparare il numero ATIS prima di cominciare

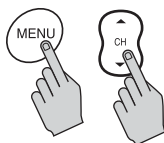
#### Step 1



#### Step 2



#### Step 3

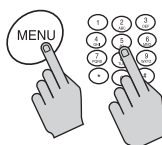


#### Step 4

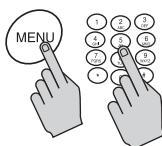


#### ATTENZIONE: NUMERO ATIS

Il numero ATIS può essere inserito una sola volta. Accertarsi che sia corretto!



#### Step 5



#### Step 6



D7157\_1

**Nota:** Questa procedura è applicabile solo alla versione europea del Ray240.



# Capitolo 4: Manutenzione e soluzione ai problemi

## 4.1 Introduzione

Il Ray240 è progettato per offrire anni di buon funzionamento. Naturalmente, le condizioni ambientali e altri fattori potrebbero comportare una manutenzione occasionale.

## 4.2 Manutenzione

Le riparazioni del Ray240 richiedono un servizio di assistenza specializzato; non esistono in commercio pezzi di ricambio. L'utente non deve mai rimuovere l'involucro esterno dell'apparecchio o tentare di riparare lo strumento.

La manutenzione è limitata ai seguenti accorgimenti che assicureranno anni di buon funzionamento:

- Anche se lo strumento è impermeabile mantenerlo il più asciutto possibile.
- Pulire esternamente lo strumento con un panno morbido non abrasivo.

### **ATTENZIONE:**

**Non usare solventi o altri prodotti chimici per pulire lo strumento.**

- Controllare periodicamente che l'involucro esterno della radio e l'antenna non presentino danneggiamenti.

## 4.3 Soluzione ai problemi

Tutti i prodotti Raymarine vengono sottoposti a un test di controllo e di qualità. Se doveste comunque riscontrare un problema, siete pregati di fare riferimento alla tavola seguente per identificare la causa più probabile e la soluzione corrispondente.

Nel caso di riparazioni annotate il numero di serie del prodotto impresso sullo strumento.

---

<b>Problema</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Soluzione</b>
La radio non si accende	(a) I collegamenti non sono fissati correttamente (b) Il fusibile 10A è saltato	(a) Controllare i collegamenti (b) Controllare il fusibile 10A e sostituirlo se necessario.
La radio non trasmette	Problemi di collegamento con l'antenna	Usare la funzione SWR (Standing Wave Ratio) nel menu Diagnostiche sistema
Il DSC non funziona	Non è stato inserito il numero MMSI	Controllare che il numero MMSI si stato inserito correttamente
Non vengono visualizzati i dati di posizione	Non vengono ricevute le informazioni dal GPS	Controllare che il GPS sia acceso e collegato alla radio. Controllare che gli strumenti siano interfacciati correttamente.

---

# Appendice A: Canali VHF

## Canali VHF marini americani

Tipo di messaggio	Canale/Canali
<b>SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA</b> Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza)	16
<b>SICUREZZA DA NAVE A NAVE</b> Usare questo canale per messaggi di sicurezza da nave a nave e per messaggi di ricerca e soccorso. Anche per comunicazioni con le navi e gli aerei della Guardia Costiera	6
<b>COMUNICAZIONI GUARDIA COSTIERA</b> Usare questo canale per parlare con la Guardia Costiera dopo il primo contatto sul Canale 16	22
<b>NON-COMMERCIALI</b> Canali operativi per imbarcazioni non commerciali. I messaggi devono riferirsi ai bisogni della nave. Tipici utilizzi comprendono rapporti di pesca, incontri, informazioni sulle riparazioni e sugli attracchi. Usare il canale 72 solo per messaggi da nave a nave.	9 <sup>6</sup> , 68, 69, 71, 72, 78, 79 <sup>4</sup> , 80 <sup>4</sup>
<b>COMMERCIALI</b> Canali operativi solo per navi commerciali. I messaggi devono riferirsi a questioni commerciali o ai bisogni della nave. Usare i canali 8, 67 e 88 solo per messaggi da nave a nave.	1 <sup>5</sup> , 7, 8, 9, 10, 11, 18, 19, 63 <sup>5</sup> , 67, 79, 80, 88 <sup>2</sup>
<b>CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO)</b> Usare questo canale per parlare con un operatore marino a una stazione pubblica di terra. Contattando una stazione pubblica di terra potrete fare e ricevere chiamate dai telefoni di terra. A eccezione delle chiamate di soccorso il servizio è in genere a pagamento.	24, 25, 26, 27, 28, 84, 85, 86, 87
<b>OPERAZIONI PORTUALI</b> Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. In alcuni porti principali i canali 11 e 12 non sono disponibili per messaggi generali di operazioni portuali. Usare il canale 20 solo per messaggi da nave a nave. Il canale 77 è limitato alle comunicazioni tra imbarcazioni da e per i piloti.	1 <sup>5</sup> , 5 <sup>3</sup> , 12, 14, 20, 63 <sup>5</sup> , 65, 66, 73, 74, 77

## Canali VHF marini americani

Tipo di messaggio	Canale/Canali
<p><b>NAVIGAZIONE</b> (Anche noto come canale bridge-to-bridge). Questo canale è disponibile per tutte le navi. I messaggi devono riferirsi alla navigazione della nave, per esempio al passaggi o all'incontro con altre navi. I messaggi devono essere brevi. La trasmissione di potenza non deve superare 1 watt. È Anche il principale canale operativo in molte chiuse e ponti.</p>	13, 67 <sup>8</sup>
<p><b>CONTROLLO MARITTIMO</b> Questo canale può essere usato per parlare con imbarcazioni e stazioni costiere usate da amministrazioni locali o statali. I messaggi devono riferirsi a regolamentazioni e controllo, attività nautiche o assistenza alle navi.</p>	17
<p><b>DIGITAL SELECTIVE CALLING</b> Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.</p>	70
<p><b>METEO</b> Su questi canali si possono ricevere previsioni meteo dal NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Questi canali sono solo di ricezione.</p>	Wx-1 162.55 Wx-2 162.4 Wx-3 162.475

### Note alla tabella

1. Non disponibile nei Grandi Laghi, St. Lawrence Seaway o Puget Sound e Stretto di Juan de Fuca e alle sue vie d'accesso.
2. Solo per uso nei Grandi Laghi, St. Lawrence Seaway, o Puget Sound e Stretto di Juan de Fuca e alle sue vie d'accesso.
3. Disponibile solo nelle aree di Houston e New Seattle.
4. Disponibile solo nei Grandi Laghi.
5. Disponibile solo nell'area di New Orleans/Basso Mississippi.
6. Disponibile solo per comunicazioni generali tra navi e tra nave e costa, da parte di imbarcazioni non commerciali.
7. Disponibile solo in Puget Sound e Stretto Juan de Fuca.
8. Per i canali 13 e 67 l'output di trasmissione è fissato, per legge, a 1 watt (bassa potenza). In un'emergenza, si può passare all'alta potenza premendo il tasto 1/25.

**Nota:** *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

### Note importanti

I canali 3A, 21A, 23A, 61A, 64A, 81A, 82A e 83A non sono per uso pubblico nelle acque americane. Queste frequenze possono essere usate solo previa autorizzazione da parte della Guardia costiera USA e previa licenza privata.



## Canali VHF marini internazionali

Tipo di messaggio	Canale/Canali
<b>SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA</b> Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza).	16
<b>SICUREZZA DA NAVE A NAVE</b> Usare questo canale per comunicazioni bridge to bridge sotto il sistema GMDSS (Global Maritime Distress Safety System).	13
<b>OPERAZIONI DI RICERCA e SOCCORSO</b> L'uso di questi canali è solo per coordinare le operazioni di ricerca e soccorso.	6 <sup>1</sup> , 10, 67, 73
<b>COMUNICAZIONI DA NAVE A NAVE</b> Usare questi canali per le comunicazioni tra navi.	8, 9, 13, 15 <sup>2</sup> , 17 <sup>2</sup> , 69, 72, 77
<b>CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO)</b> Usare questo canale per effettuare chiamate alla rete telefonica pubblica. Vengono anche chiamati 'link channel'	1, 2, 3, 4, 5, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
<b>OPERAZIONI PORTUALI e MOVIMENTI IMBARCAZIONE</b> Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. Vengono assegnati a utenti particolari per esempio marine o piattaforme petrolifere.	5, 7, 9, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76 <sup>3</sup> , 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88
<b>CANALI PER LE MARINE - SOLO REGNO UNITO</b> Usare questi canali per problemi relativi ad ormeggi, attracchi e controllo di regate.	80, M1 <sup>4</sup> , M2 <sup>4</sup>
<b>INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA MARINA - SOLO REGNO UNITO</b> L'uso di questi canali è principalmente per operazioni di ricerca e soccorso e la trasmissione di informazioni sulla sicurezza marina.	15,17
<b>DIGITAL SELECTIVE CALLING</b> Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.	70

**Note alla tabella:**

1. Questo canale può anche essere usato per comunicazioni tra navi e aeromobili impegnati nel coordinamento di operazioni di ricerca e soccorso.
2. Questi canali possono anche essere usati per comunicazioni di bordo solo con trasmissione di potenza non superiore a 1 watt.
3. Questi canali devono essere usati solo per comunicazioni relative alla navigazioni e solo con trasmissione di potenza non superiore a 1 watt.
4. Questi canali vengono usati solo nelle acque territoriali del Regno Unito.

**Nota:** *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

**Note importanti**

Il modo Frequenza internazionale non può essere usato nelle acque americane. Le frequenze TX/RX disponibili nel modo internazionale sono state approvate nel 1968 dai paesi membri al Convegno Internazionale delle Telecomunicazioni di Genova e possono essere usate solo in acque internazionali.

## Canali VHF marini canadesi

Tipo di messaggio	Canale/Canali
<p><b>SOCCORSO, SICUREZZA E CHIAMATE DI EMERGENZA</b>            Usare questo canale per ottenere l'attenzione di un'altra stazione (chiamate di emergenza) o in situazioni di emergenza (soccorso e sicurezza).</p>	16
<p><b>SICUREZZA DA NAVE A NAVE</b>            Usare questo canale per messaggi di sicurezza da nave a nave e per messaggi di ricerca e soccorso. Anche per comunicazioni con le navi e gli aerei della Guardia Costiera.</p>	6, 26, 77
<p><b>COMUNICAZIONI GUARDIA COSTIERA</b>            Usare questo canale per parlare con la Guardia Costiera dopo il primo contatto sul Canale 16.</p>	4 <sup>1</sup> , 19, 21, 61 <sup>1</sup> 62 <sup>1</sup> , 81, 82, 83
<p><b>NON-COMMERCIALI</b>            Canali operativi per imbarcazioni non commerciali. I messaggi devono riferirsi ai bisogni della nave. Tipici utilizzi comprendono rapporti di pesca, incontri, informazioni sulle riparazioni e sugli attracchi. Usare il canale 72 solo per messaggi da nave a nave.</p>	9 <sup>6</sup> , 68, 69, 71, 72, 78, 79 <sup>4</sup> , 80 <sup>4</sup>
<p><b>COMMERCIALI</b>            Canali operativi solo per navi commerciali. I messaggi devono riferirsi a questioni commerciali o ai bisogni della nave. Usare i canali 8, 67 e 88 solo per messaggi da nave a nave.</p>	1 <sup>5</sup> , 7, 8, 9, 10, 11, 18, 19, 63 <sup>5</sup> , 67, 79, 80, 88 <sup>2</sup>
<p><b>CORRISPONDENZA PUBBLICA (OPERATORE MARINO)</b>            Usare questo canale per parlare con un operatore marino a una stazione pubblica di terra. Contattando una stazione pubblica di terra potrete fare e ricevere chiamate dai telefoni di terra. A eccezione delle chiamate di soccorso il servizio è in genere a pagamento.</p>	24, 25, 26, 27, 28, 84, 85, 86, 87
<p><b>OPERAZIONI PORTUALI</b>            Questi canali vengono utilizzati per dirigere i movimenti di navi che entrano o che sono vicine ai porti, chiuse o idrovie interne. I messaggi devono riferirsi alle manovre e alla sicurezza delle navi. In alcuni porti principali i canali 11 e 12 non sono disponibili per messaggi generali di operazioni portuali. Usare il canale 20 solo per messaggi da nave a nave. Il canale 77 è limitato alle comunicazioni tra imbarcazioni da e per i piloti.</p>	1 <sup>5</sup> , 5 <sup>3</sup> , 12, 14, 20, 63 <sup>5</sup> , 65, 66, 73, 74, 77
<p><b>NAVIGAZIONE</b>            (Anche noto come canale bridge-to-bridge). Questo canale è disponibile per tutte le navi. I messaggi devono riferirsi alla navigazione della nave, per esempio al passaggi o all'incontro con altre navi. I messaggi devono essere brevi. La trasmissione di potenza non deve superare 1 watt. e' Anche il principale canale operativo in molte chiuse e ponti.</p>	5, 10, 13, 74, 77,

## Canali VHF marini canadesi

Tipo di messaggio	Canale/Canali
<b>CANALE DI CHIAMATA AI NAVIGANTI</b> Usare questo canale per chiamare altre imbarcazioni da diporto.	9
<b>DIGITAL SELECTIVE CALLING</b> Disponibile solo per le chiamate DSC e non disponibile per trasmissioni vocali.	70
<b>OPERAZIONI DI SUPPORTO MARITTIMO</b>	72, 73
<b>GUARDIA COSTIERA CANADESE</b> Questi canali vengono usati solo dalla Guardia Costiera canadese.	19, 22, 81, 82, 83

Note alla tabella:

1. Solo Costa pacifica.
2. Solo Grandi Laghi.
3. Solo Costa orientale.
4. Costa pacifica. Idrovie interne di British Columbia e Yukon.
5. Costa pacifica e lago Winnipeg.
6. Costa pacifica, Costa atlantica e Grandi Laghi.
7. St. Lawrence River, potenza di trasmissione massimo 1 watt.

**Nota:** *Gli operatori dovrebbero controllare l'ordine di preferenza per l'uso dei canali con le informazioni locali relative all'area operativa desiderata.*

## Canali nazionali

<b>Nazione</b>	<b>Designazione canale</b>	<b>Uso canale</b>
Regno Unito	M1	Imbarcazioni da diporto
	M2	Imbarcazioni da diporto
Danimarca	L1	Imbarcazioni da diporto
	L2	Imbarcazioni da diporto
Finlandia, Norvegia e Svezia	L1	Imbarcazioni da diporto
	L2	Imbarcazioni da diporto
	L3	Imbarcazioni da diporto
Paesi Bassi	31	Marina NL
	37	Marina UK
Danimarca, Finlandia, Norvegia e Svezia	F1	Navi da pesca
	F2	Navi da pesca
	F3	Navi da pesca

Questi canali nazionali sono stati assegnati all'uso specifico nei paesi elencati. Per usarli è necessaria la relativa licenza e il Ray240 deve essere programmato da Personale Autorizzato Raymarine per l'uso dei canali nazionali approvati dal paese di appartenenza.



## Appendice B: Consigli

### Alfabeto fonetico

Per rendere le lettere più comprensibili e consentire lo spelling di parole simili tra loro o non conosciute gli utenti di radiotelefoni utilizzano un alfabeto fonetico internazionale.

<b>A</b>	ALPHA	<b>N</b>	NOVEMBER
<b>B</b>	BRAVO	<b>O</b>	OSCAR
<b>C</b>	CHARLIE	<b>P</b>	PAPA
<b>D</b>	DELTA	<b>Q</b>	QUEBEC
<b>E</b>	ECHO	<b>R</b>	ROMEO
<b>F</b>	FOXTROT	<b>S</b>	SIERRA
<b>G</b>	GOLF	<b>T</b>	TANGO
<b>H</b>	HOTEL	<b>U</b>	UNIFORM
<b>I</b>	INDIA	<b>V</b>	VICTOR
<b>J</b>	JULIET	<b>W</b>	WHISKEY
<b>K</b>	KILO	<b>X</b>	X-RAY
<b>L</b>	LIMA	<b>Y</b>	YANKEE
<b>M</b>	MIKE	<b>Z</b>	ZULU

## Linguaggio convenzionale

Per semplificare e velocizzare le comunicazioni radio viene usato un linguaggio convenzionale.

<b>Termini</b>	<b>Significato</b>
<b>RICEVUTO?</b>	Hai capito e ricevuto?
<b>CONFERMO</b>	La mia versione è..... è corretta?
<b>CORREGGO</b>	C'è stato un errore; la versione corretta è.....
<b>RIPETO</b>	Ripeto.. (per esempio, parole importanti)
<b>SILLABAZIONE</b>	Faccio lo spelling fonetico della parola che segue
<b>CHIUDO</b>	Termino la comunicazione
<b>PASSO</b>	Ho completato questa parte del messaggio e ti invito a rispondere
<b>RICEVUTO</b>	Ho ricevuto la conferma
<b>RIPETI</b>	Ripeti il messaggio (o la parte indicata)
<b>STAZIONE CHIAMANTE</b>	Usato quando una stazione non è certa della stazione chiamante



# Appendice C: Caratteristiche tecniche

## Trasmittitore

Canali	Tutti i canali VHF marini Internazionali, USA e canadesi.
Stabilità di frequenza	$\pm 1,5$ kHz
Frequenza	155.000 - 165.000 MHz
Spaziatura canali	25 kHz
Potenza di trasmissione	25 W / 1 W
Modulazione	Modulazione di frequenza
Modulazione risposta audio	Da +1 a -30dB di 6db/ ottavi 300 Hz a 3000 Hz
Livello di rumore e disturbo FM	< -40 dB
Distorsione audio	< 10%
Spuria e armonica (25W)	Migliore di 80 dB
Impedenza antenna	50 ohm

## Ricevitore

Canali	Tutti i canali VHF marini Internazionali, USA e canadesi.
Frequenza	155.000 - 165.000 MHz
Stabilità di frequenza	$\pm 1,5$ kHz
Sensibilità (20dB) SINAD	<0,4 $\mu$ V
Sensibilità Squelch	<0,2 $\mu$ V
Reiezione canale adiacente	> 70 dB
Reiezione immagine spuria	> 70 dB
Reiezione di intermodulazione	> 68 dB

Potenza output audio (altoparlante esterno)	5W
Distorsione audio	< 5%
Livello di rumore e disturbo FM	< -40 dB

## Megafono

Output - 4 Ohms	22W
- 8 Ohm	10W

## Requisiti operativi

Voltaggio	12V nominale (da 10,8 a 15,6)
Corrente 25W @ 13,8V trasmette	<6 amp
Temperatura	Operativa: da -10 <sup>0</sup> C a +50 <sup>0</sup> C (14 <sup>0</sup> F to + 122 <sup>0</sup> F) Non operativa: da -20 <sup>0</sup> C a +70 <sup>0</sup> C (-4 <sup>0</sup> F to + 158 <sup>0</sup> F)
Impermeabilità	Cornetta - sommersibile conforme a IPX 7 Altoparlante esterno - impermeabile conforme a CFR 46 Ricetrasmittitore - resistente agli sgocciolii

## Appendice D: Glossario

### Abbreviazione    Significato

A	Ampere
ATIS	Automatic Transmission Identification System
c.c	Corrente continua
dB	Decibel
DSC	Digital Selective Calling - Chiamata digitale selettiva
DTMF	Dual Tone Multi-Frequency
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EME	Energia elettromagnetica
FCC	Federal Communications Commission
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GPS	Global Positioning System
Hz	Hertz
kHz	Kilo Hertz
LCD	Liquid Crystal Display - Display a cristalli liquidi
MHz	Mega Hertz
mm	millimetri
MMSI	Maritime Mobile Service Identity
NMEA	National Marine Electronics Association
NOAA	National Oceanographic and Atmospheric Administration
PTT	Push To Talk - Premere per parlare
RF	Radio Frequenza
RX	Ricezione
SWR	Standing Wave Ratio - Rapporto di onda stazionaria (ROS)
TX	Trasmissione

**Abbreviazione    Significato**

UK	United Kingdom - Regno Unito
V	Volt
VHF	Very High Frequency - Altissima frequenza

## **Garanzia**

La Garanzia al Consumatore è prestata dal Venditore sulla base del D.Lgs. 2.2.2002 n.24 che ha recepito la Direttiva 99/44/CE relativa alla garanzia dei beni di consumo.

Deck Marine si impegna a tenere indenne il Cliente/Venditore, che accetta, dei costi delle riparazioni relative ai difetti di conformità originali dei Prodotti, alle condizioni sotto riportate:

### **1. Garanzia Prodotto**

I Prodotti sono garantiti esenti da difetti originari di conformità per un periodo di 2 anni (24 mesi) dalla data di consegna all'Utente finale del Prodotto, conformemente a quanto previsto dalla Direttiva 99/44/CE.

- 1.1 La Garanzia Prodotto opera a condizione che l'intervento sia effettuato presso la sede di un Centro Assistenza e che sia presente il certificato di garanzia debitamente compilato od altro documento comprovante la data di acquisto.
- 1.2 La Garanzia Prodotto prestata da Deck Marine copre le parti di ricambio e la manodopera necessarie per la riparazione del Prodotto, o dei componenti riconosciuti difettosi, con le limitazioni specificate in seguito. Per qualsiasi altra spesa sostenuta da Deck Marine, o dal Centro Assistenza, per ripristinare il Prodotto (incluse le spese di smontaggio e rimontaggio, trasporto e/o di trasferta), Deck Marine si riserva il diritto di rifarsi sul Cliente/Venditore, che accetta.
- 1.3 Non sono coperti dalla Garanzia i difetti e le mancanze di conformità dovute ad erronea installazione o uso inadeguato (incluso il sottodimensionamento) del Prodotto stesso.

### **2. Garanzia a Bordo**

La Garanzia a Bordo si applica sui Prodotti per i quali l'installazione e/o il collaudo fanno parte del contratto di vendita e sono stati effettuati da un Installatore.

Il periodo di validità della garanzia di 2 anni (24 mesi) decorre dalla data di vendita dell'imbarcazione all'Utente finale, se il Prodotto è stato installato in fase di produzione dell'imbarcazione, oppure dalla data dell'installazione/collaudo, se il Prodotto è stato installato dopo la vendita dell'imbarcazione all'Utente finale.

- 2.1 La Garanzia a Bordo opera a condizione che l'intervento sia effettuato da un Centro Assistenza e che sia presente a bordo il certificato di garanzia debitamente compilato e timbrato dall'Installatore che ha effettuato l'installazione/collaudo.
- 2.2 La Garanzia a Bordo prestata da Deck Marine copre, oltre a quanto previsto dall'art. 1 e con le limitazioni specificate in seguito, anche la manodopera per lo smontaggio/rimontaggio, le spese di trasporto del Prodotto e dei ricambi, e di trasferta (fino a 160 Km a/r) del personale inviato dal più vicino Centro Assistenza a bordo della imbarcazione.
- 2.3 Nel caso di Garanzia a Bordo, il difetto di conformità che deriva dall'imperfetta installazione viene equiparato dalla Direttiva al difetto di conformità del bene, pertanto Deck Marine si impegna a tenerne indenne l'Utente finale, ma si riserva il diritto di rifarsi sull'Installatore che ha effettuato l'installazione, che accetta.

### **3. Procedura di reclamo**

- 3.1 Nel caso di Garanzia Prodotto, contattare la Deck Marine per verificare la necessità di effettuare il reso e concordarne le modalità. Il Prodotto difettoso dovrà essere spedito alla Target Service srl di Milano, ovvero consegnato ad un Centro Assistenza, corredato del certificato di garanzia debitamente compilato od altro documento comprovante la data di acquisto.
- 3.2 Nel caso di Garanzia A Bordo, contattare la Deck Marine per concordare le modalità di intervento a bordo da parte di un Centro Assistenza.

4. Limiti di rimborso di Deck Marine nel caso di intervento in garanzia

- 4.1 La Garanzia non copre guasti derivanti da negligenza o trascuratezza nell'uso, erroneo immagazzinamento e/o conservazione, da manutenzione effettuata da personale non autorizzato, da danni di trasporto, corrosione o per strumenti in cui il numero di matricola sia stato in qualche modo alterato o cancellato.
- 4.2 La Garanzia non copre i controlli funzionali o periodici, gli allineamenti e le calibrazioni originarie e successive, prove in mare o spiegazioni pratiche sull'uso del Prodotto a meno che non siano specificatamente necessari per il ripristino funzionale della parte sostituita coperta dalla Garanzia.
- 4.3 La Garanzia non copre i danni causati da/ad altre apparecchiature, sistemi o componenti in occasione di impropria connessione o uso non autorizzato o permesso del Prodotto.
- 4.4 La Garanzia non copre i materiali soggetti a usura (inclusi fusibili, batterie, cinghie, diodi radar, ventole e le parti meccaniche connesse).
- 4.5 La Garanzia non copre eventuali differenze di colorazione, di materiale o aspetto sussistenti tra quanto, a titolo indicativo, illustrato nella pubblicità, nei cataloghi o su Internet, che non siano state oggetto di specifico reclamo al momento della consegna da parte del Cliente.
- 4.6 Deck Marine non può essere ritenuta responsabile per danni di qualsiasi natura causati durante l'installazione o come conseguenza di un'installazione scorretta.
- 4.7 Tutti i costi relativi alla sostituzione dei trasduttori, ad eccezione del trasduttore stesso, sono specificatamente esclusi dalla copertura della Garanzia Deck Marine, se non concordati preventivamente per iscritto.
- 4.8 Deck Marine copre i costi di manodopera necessari per la riparazione del Prodotto in garanzia, o dei componenti riconosciuti difettosi, solo ai Centri Assistenza a tariffe concordate. Deck Marine non copre le ore di lavoro straordinario.
- 4.9 Deck Marine copre i costi di trasferta (fino a 160 Km a/r) solo per i Prodotti per cui si applica la Garanzia a Bordo e solo ai Centri Assistenza a tariffe concordate.
- 4.10 Le spese di trasporto del Prodotto da riparare in garanzia sono a carico della Deck Marine solo se il Prodotto viene inviato a mezzo Corriere Bartolini alla Target Service srl di Milano. Qualsiasi altra spesa di trasporto del Prodotto da riparare è specificatamente esclusa dalla copertura della Garanzia Deck Marine, se non concordata preventivamente per iscritto.
- 4.11 Il Cliente non può, pena la perdita del diritto di rimborso del costo, sostituire in garanzia qualsivoglia Prodotto con un altro che ha già disponibile o che ordina appositamente, senza la preventiva autorizzazione scritta della Deck Marine.
- 4.12 Il Cliente, anche agli effetti dell'art. 1519-quinquies cod. civ, rinuncia ad ogni suo eventuale diritto di regresso nei confronti della Deck Marine e delle aziende produttrici distribuite da Deck Marine per i difetti originali dei Prodotti a loro imputabili, tranne per quanto espressamente previsto nelle Condizioni Generali di Vendita Deck Marine.
- 4.13 Deck Marine non può essere ritenuta responsabile per danni di qualsiasi natura, diretti o indiretti, derivati all'Utente e/o al Cliente e/o a terzi, e per mancati guadagni, affari, contratti, opportunità, o altre perdite.
- 4.14 Tutti i Prodotti Deck Marine sono da considerarsi aiuti per la navigazione. È esclusivamente responsabilità dell'Utente usare la prudenza e il giudizio necessari per una navigazione sicura.



*Ministero delle Poste  
e delle Telecomunicazioni*

DIREZIONE GENERALE PIANIFICAZIONE E  
GESTIONE FREQUENZE  
DGPGF/A/2/341913

Prot. N. ....

Allegati .....

Risp. al N. ....

del .....

RECEIVED  
- 6 JUL 2004

1-107/04 0002045

RAYMARINE Ltd  
Anchorage Park  
PO3 5TD Portsmouth, Hampshire REGNO UNITO 19 .....

p.c.  
SEGRETARIATO GENERALE  
Ufficio 1° Sede

DIREZIONE GENERALE  
Regolamentazione e Qualità dei Servizi  
Sede

DIREZIONE GENERALE  
Concessioni e Autorizzazioni Sede

ISPETTORATI TERR. REPUBBLICA  
Loro Sede

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI  
TRASPORTI  
Comando Generale delle Capitanerie di Porto  
Reparto 6° Sicurezza della Navigazione  
16100 GENOVA

OGGETTO: Notifica di immissione sul mercato ai sensi dell'art.6.4 del DLgs 9 maggio 2001, n.269, del ricetrasmittitore VHF con DSC classe D per servizio mobile marittimo, destinato a bordo di navi non soggette a Solas, marca RAYMARINE modello Ray240E.

Si prende atto della notifica pervenuta a questa Direzione Generale, in data 8/6/04, e al riguardo si comunica che l'apparato in oggetto, **se conforme** a tutti i requisiti ed obblighi derivanti dall'applicazione del D.Lgs 9.5.01, n.269, attuativo della Direttiva 1999/05/CE, dalla Decisione della Commissione "2000/638/CE" del 22.9.00 notificata con il numero [C(2000) 2719], può essere immesso sul mercato e può essere utilizzato in accordo a quanto previsto dal Piano nazionale di Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 8.7.2002, come ricetrasmittitore VHF, con DSC classe D, per il servizio mobile marittimo.

- Le caratteristiche radioelettriche dichiarate sono le seguenti:
- Banda di frequenza: 156,025 - 157,425 MHz (Tx), 156,025-162,000MHz (Rx)
- Spaziatura tra canali: 25kHz
- Modulazione: 16k0G3E e 16k0G2B
- Potenza di uscita: 25W -1W
- Esercizio: simplex
- Organismo notificato consultato: Qinetiq, nr.0191

1-107/04 0002045

Si fa presente che gli apparati in questione non può essere utilizzati sui canali VHF diversi da quelli stabiliti dal sistema di canalizzazione internazionale.

Pertanto, in accordo con quanto previsto dall'art.6.3 del D.Lgs 9.5.01, n.269, il fabbricante, o il responsabile dell'immissione sul mercato dell'apparato in questione, dovrà provvedere a dare comunicazione all'utente di quanto sopra esposto.

IL DIRETTORE GENERALE  
(Ing.F. Troisi)