VHF Marino

Il VHF Marino o VHF Nautico è un ricetrasmettitore ad uso fisso o portatile destinato al traffico marittimo sulla frequenza tra 156 e 164 MHz

Modelli in commercio

Vengono suddivisi principalmente in:



- **Portatili**, ovvero con batteria ed antenna integrata, in grado di assolvere alle loro funzionalità in modo portatile anche fuori dell'imbarcazione. In commercio vi sono modelli che raggiungono la potenza massima di 6 Watt.
- **Fissi**, sono collocati in plancia in modo permanente, collegati alle batterie dell'imbarcazione e dotati di un'antenna esterna. Possono trasmettere ad una potenza massima di 25 Watt

Possono integrare le seguenti funzionalità o tecnologie:

- Squelch
- Noise Cancelling
- Dual Watch o Tri Watch
- Tasto riservato al canale 16
- Indicatore livello batterie
- Indicatore Intensità del segnale
- Roger Beep
- Toni di chiamata
- Funzione Burp
- VibrAlert
- Rewind Say Again
- DSC

VHF Marino

La Normativa

Diporto

- E' obbligatorio per le imbarcazioni abilitate alla navigazione oltre le 6 miglia
- Non si fa distinzione tra fisso e portatile. Anche se è suggeribile la dotazione di entrambi.
- Viene regolarizzato mediante il rilascio della Licenza RTF e del Certificato RTF.
- L'eventuale DSC integrato al VHF marino non è utilizzabile, se non in possesso di un certificato SRC o LRC o ROC o GOC e del codice MMSI.

Pescherecci

- Sulle unità da pesca abilitate alla navigazione oltre le 3 Miglia, deve essere di tipo fisso e dotato di DSC classe D
- E' necessaria la licenza RTF ed il certificato VHF-RTF/DSC-EPIRB o MF-RTF/DSC-EPIRB.

Imbarcazioni Charter (Noleggio)

- Entro le 6 miglia solo VHF marino. E' obbligatoria la Licenza RTF ed il Certificato RTF.
- Oltre le 6 miglia VHF marino con DSC classe "D". E' necessaria la licenza RTF e skipper con certificato SRC o LRC o ROC o GOC. Se l'imbarcazione può ospitare più di 12 passeggeri è invece soggetta a GMDSS.
- Nel caso di contratto di locazione (senza equipaggio) alcuni interpretano che si deve fare riferimento agli adempimenti per il diporto.

Navi soggette a GMDSS

- Vedere: GMDSS

Note

- Il solo possesso della Licenza RTF non autorizza l'utilizzo del VHF marino per traffico di corrispondenza pubblico.
- Il VHF marino deve essere di tipo notificato e munito di Dichiarazione di Conformità (DoC Declaration of Conformity). Inoltre deve essere munito di "Avvertenze per l'uso" e del manuale.

VHF Marino

Nozioni Tecniche

La Portata

La portata di questi apparati è ottica (vedere termine VHF), che sta a significare che la comunicazione tra due antenne è tendenzialmente possibile, quando le due antenne "si vedono". Infatti piccoli ostacoli, ma anche la curvatura terrestre, possono interferire con la propagazione di queste onde radio.

Orientativamente si fissa a 12 miglia la portata entro la quale la curvatura terrestre non dovrebbe interferire, per scavalcare questo ostacolo si dovrà quindi installare l'antenna nella parte più alta possibile, anche per questo le stazioni della guardia costiera a terra sono installate in posizione elevata, ciò le rende a volte raggiungibili anche ad una distanza di 30 miglia.

Ovviamente anche la potenza gioca un ruolo importante nella possibilità di sconfinare oltre gli ostacoli, infatti con una maggiore potenza avremo più possibilità che il segnale giri l'ostacolo o che si benefici di possibili rifrazioni (della ionosfera o di oggetti fisici posti lungo il percorso dell'onda radio).

Ma sono innumerevoli gli aspetti legati alla valutazione della portata, tanto da non poter essere definita con precisione, ad esempio in alcuni casi si è potuta stabilire una comunicazione anche di alcune centinaia di miglia, ma si tratta di episodi occasionali, a volte in congiunzione con intense attività solari.

Non potendo contare su questi episodi occasionali, diamo una serie di consigli in modo che il **VHF marino** a bordo di tipo fisso sia meglio efficiente e poter contare così sul massimo della portata raggiungibile:

- Portare l'antenna più in alto possibile. Nel caso di barca a vela, installare l'antenna in testa d'albero, altrimenti montarla sul ponte più alto o sul rollbar.
- Scegliere un'antenna con un buon guadagno (6 dB) e lunga, senza però superare i 2,5 m, perchè le antenne più lunghe sono più delicate specie se costituite di 2 elementi.
- Scegliere un'antenna che sia tarata specificatamente per la frequenza VHF marina.
- Usare un cavo di buona qualità ed evitare soprattutto congiunzioni o pieghe del cavo, perchè originano dispersioni.
- Passare il cavo lontano da fonti di interferenza, che possono essere provocati da altri cavi, apparati o masse metalliche.
- Utilizzare una lunghezza di cavo non superiore rispetto a quanto necessità l'installazione (più lungo è il cavo, maggiore è la dispersione).
- Mantenere efficiente l'impianto di alimentazione, un apparato fisso può assorbire anche 6 A., se l'apparato non ha la possibilità di essere servito dell'alimentazione sufficiente, trasmetterà ad una potenza minore.

Fisso o Portatile ?

Per il diporto la normativa non fa distinzione, anche se corre voce che alcune autorità abbiano richiesto nelle verifiche il fisso per imbarcazioni abilitate alla navigazione oltre le 12 miglia.

Generalmente si suggerisce la dotazione sia del fisso che del portatile (entrambi vanno dichiarati nella richiesta per la Licenza RTF). Il fisso consente una maggiore sicurezza grazie alla sua portata più estesa. Mentre il portatile, preferibilmente di tipo galleggiante, consente il suo utilizzo anche quando le batterie dell'imbarcazione sono in avaria e di poterlo trasferire sulla zattera di salvataggio.

VHF Marino

Voci correlate

- VHF - Very High Frequency
- Canali VHF Marini
- DSC - Digital Selective Calling