

IL GOMMONE

E LA NAUTICA PER TUTTI

334

LE NOSTRE PROVE

NAUTICA CAB **SILVERADO 13.7**

CANTIERI CAPELLI **APNEA 51**

NOAH **36 EFB**

ITINERARI

CORSICA

DA BONIFACIO A PORTO VECCHIO,
NAVIGARE TRA LE BOCCHE

NORMATIVA

LICENZA SRC/LRC

VALE LA PENA FATICARE
TANTO PER AVERLA?



**GUIDA
AL MERCATO**
TUTTI I PREZZI AGGIORNATI
DEL NUOVO E DELL'USATO
DI GOMMONI, MOTORI
E CARRELLI

VALE LA PENA DI FATICARE PER UNA LICENZA SRC/LRC?

Vademecum per il conseguimento del certificato: i corsi e gli strumenti necessari

Ormai sappiamo bene cosa sia il codice identificativo di 9 cifre denominato Mmsi (*Mobile Maritime Service Identities - si veda, al proposito Il Gommone n. 333*) e quali benefici possa apportare alle nostre navigazioni gommonautiche. Con un solo *click* sul tasto *Distress*, infatti, ci dà la possibilità di accedere al sistema Gmdss (*Global Maritime Distress and Safety System*), il sistema mondiale di soccorso e sicurezza in mare. Abbiamo già visto che richiedere il suddetto codice comporta il superamento di alcuni ostacoli burocratici e l'attenersi a determinate normative che, come dimostrano i fatti, sono elementi con un forte potere «respingente». Certo, quando si tratta di sicurezza, propria e di tutti coloro che si trovano a bordo, nulla è mai eccessivo. Abbiamo già visto che



Oggi anche molti Vhf portatili sono dotati di dispositivo Dsc. Il problema è relativo alla copertura radio: un palmare non può «fare miracoli» e anche un fisso, se si naviga molto distanti da terra, può non riuscire a contattare i soccorsi in caso d'emergenza. Il sistema Gmdss «lavora» su frequenze molto più ampie, agganciando il segnale alle trasmissioni satellitari.

per poter inserire il codice Mmsi nelle apparecchiature ricetrasmittenti che utilizzano il sistema Gmdss come il Dsc (*Digital Selective Calling*) nei classici Vhf di bordo, il diportista deve conseguire una delle due possibili abilitazioni: Src (*Short Range Certificate*) o Lrc (*Long Range Certificate*). La scelta fra le due deve essere fatta sia in virtù della distanza dalla costa (che ne prescrive



LE FAQ DEL DSC

✓ Che cos'è il Dsc?

Il Digital Selective Calling è un dispositivo elettronico che consente di effettuare e/o ricevere una cosiddetta chiamata in forma digitale, con possibilità di inoltrarla a tutte le stazioni costiere e navi, alle navi di una determinata area geografica, a un gruppo di navi oppure a una singola stazione. Da qui la definizione della selettività, consentita dal codice Mmsi che funge da canalizzatore della chiamata, indirizzandola verso un altro codice Mmsi oppure a tutte le stazioni.

✓ Come si attiva il Dsc?

La chiamata di soccorso in Dsc in un apparato ricestrasmittente nautico può avvenire in due modi:

■ premendo il tasto rosso «Distress» inizia un conto alla rovescia di 5 secondi allo scadere dei quali ha eseguito in automatico la procedura di chiamata digitale;

■ entrando nel menù dell'apparato, selezionando tra le varie opzioni la natura del pericolo, che sono:

- Undesigned Distress (Indefinito, di default);
- Incendio/Esplosione (Fire/Explosion);
- Allagamento (Flooding);
- Incaglio (Grounding);
- Collisione (Collision);
- Sbandamento/Capovolgimento (Listing/Capsizing);
- Nave senza governo/Alla deriva (Disabled/Adrift);
- Abbandono della nave (Abandon Ship);
- Pirateria (Piracy).

✓ Quali dati trasmette la chiamata in Dsc?

- 1) Il codice Mmsi dell'unità in pericolo.
- 2) La posizione (coordinate).
- 3) L'orario UTC.
- 4) La natura del pericolo (se non selezionata risulta Undesigned Distress).

PERCHE' IL SISTEMA GMDSS NON E' DIFFUSO

- ▼ Non è obbligatorio per i diportisti (come, al contrario, lo è per il naviglio mercantile)
- ▼ La scarsa informazione di tale sistema tra l'utenza diportistica in generale
- ▼ La copertura territoriale delle sedi d'esame per il conseguimento dei «patentini» di operatori Gmdss è inesistente (si tengono esclusivamente presso la relativa Direzione Generale del Ministero a Roma)
- ▼ Le scuole che effettuano corsi di istruzione regolari sono poche e per lo più dislocate nelle «regioni marittime»

PERCHE' POTREBBE, INVECE, ESSERLO

- ▲ Perché aumenta in modo esponenziale il grado di sicurezza a bordo, cosa che non dovrebbe essere obbligatoria per legge
- ▲ La gente pensa che non serva se non ci si allontana troppo dalla costa (ma già a 5 miglia la copertura di un Vhf potrebbe essere insufficiente per lanciare l'Sos)
- ▲ L'accesso al codice Mmsi e, quindi, al sistema Gmdss non avviene esclusivamente tramite un Vhf con tasto Dsc, ma un primo passo può essere attraverso una boetta Epirb, bypassando problemi di istruzione, di licenze (tranne quella Rtf) e di esami
- ▲ Una radioboia si attiva in pochi secondi, non richiede procedure complicate e ha una batteria propria, che funziona anche in caso di black out dell'impianto elettrico di bordo. Un Sos con Vhf Dsc avviene in 5 secondi e procede in automatico

la tipologia) sia ragionando su quale grado di sicurezza vogliamo fornire alla nostra navigazione e al nostro equipaggio. A livello di apparati elettronici di bordo, con un'abilitazione di tipo Src si possono utilizzare Vhf con tecnologia Dsc e dispositivi Ais Rtx (Automatic Identification System); il certificato Lrc, invece, amplia le possibilità, consentendo di sfruttare anche sistemi Mf/Hf con Dsc e terminali satellitari Inmarsat di tipo A - B - C - M - mini M e altro. Ai sopra citati certificati, sono legate anche apparecchiature come Navtex, Radiotelex, Sart (Search And Rescue radar Transponder), Epirb, Vhf portatili, E.G.C. (Enhanced Group Call) per la ricezione di MSI (Maritime Safety Information - informazioni di sicurezza marittima), che il sistema Gmdss prescrive come dotazioni da tenere a bordo, a seconda dell'area di mare in cui s'intende navigare.

A destra, il Vhf con Dsc GX1200 Eclipse di Standard Horizon, presentato all'ultimo Salone di Genova da Svama Nautica (M. di Cervia).

TANTE BARRIERE

Uno dei primi ostacoli legati al conseguimento del certificato prescelto è essenzialmente la scomodità nel doversi recare presso la sede capitolina del Ministero dello Sviluppo Economico per sostenere i relativi esami (Direzione Generale - Servizi di Comunicazione Elettronica, di Radiodiffusione e Postali - 2° Divisione, viale America 201, Roma). L'esame in sé non è molto oneroso: si devono acquistare due marche da bollo da 16 euro ciascuna (una da mettere sulla domanda, l'altra

è per il documento) e fare un versamento con bollettino postale di 25 euro, oltre a presentare tre foto-tessera. Ovviamente quello che costa è lo spostamento (a meno che non si abiti a Roma e dintorni), le spese di viaggio ed eventualmente l'alloggio, ma non è certo questo che trattiene il gommonauta dall'avvicinarsi al sistema Gmdss. Un'altra delle possibili cause che ne impediscono la diffusione è la scarsa disponibilità di strutture di formazione. E' la classica situazione a «circuiti chiusi»: se vi è mancanza





di obbligatorietà per il diportista, vi è anche scarsa disponibilità di sedi di esame da parte del Ministero (al momento solo a Roma) e le scuole nautiche (o istituzioni similari) non trovano conveniente investire in questo campo, visto l'esiguo numero delle richieste. In questo vero e proprio «mix micidiale» sta la ragione principale della disaffezione dei diportisti verso il sistema Gmdss. Sovente, chi decide di conseguire comunque l'abilitazione si risolve



Il Vhf nautico IC-M560 con Ais integrato e connettività Nmea 2000 proposto da Marcucci (Vignate, MI). In basso, la boetta Epirb ad attivazione automatica MT 403FG di Gme venduta da Marine Pan Service (Civitavecchia, RM).

a prepararsi agli esami in modo autodidattico, cercando (con non poche difficoltà) di individuare testi di supporto che siano il più possibile idonei alla formazione, la quale deve però essere effettuata secondo le prescrizioni del Decreto 25 luglio 2002 n. 14.

In più - ostacolo non da poco - il candidato deve avere necessariamente la possibilità di esercitarsi a livello pratico sugli apparati elettronici di radiocomunicazione presenti nelle sedi di esame (simulatori di apparati ricetrasmittenti e satellitari), cosa molto difficile per un diportista lasciato allo sbaraglio (si veda il box con l'elenco degli apparati utilizzati in sede d'esame). La soluzione è acquistare un simulatore professionale ed esercitarsi a casa propria.

In commercio esistono prodotti come quelli della Transas Mediterranean (che ha la rappresentanza italiana a Genova) che si rivolgono ai professionisti, ma sono acquistabili anche privatamente. I costi, è naturale, non sono esigui, nell'ordine di diverse centinaia di euro. L'ideale sarebbe poterli condividere con altri diportisti interessati (pensiamo ai soci di un club gommonautico, per esempio), ma c'è un problema per questo caso specifico: il software della Transas viene venduto per «postazione Pc» cioè vengono forniti il programma più una sola chiavetta Usb (hardware), necessario per farlo funzionare (per informazioni: www.transas.com/Simulation/Marine - si veda alla sezione Gmdss).



VIAGGIO INTORNO ALL'EPIRB

Nel settore nautico l'Epirb (Emergency Position Indicator Radio Beacon) è una radioboia finalizzata alla localizzazione dei sinistri o, meglio, è un dispositivo elettronico che, quando viene attivato o manualmente dall'operatore o automaticamente a contatto con l'acqua, emette dei segnali radio contenenti informazioni importantissime sull'unità in pericolo, allertando i centri di controllo del soccorso. Il tipo più diffuso nel diporto è quello che opera nel sistema satellitare Cospas - Sarsat (406 MHz), che utilizza un segmento spaziale costituito da satelliti Leosar e Geosar. Come abbiamo già spiegato sul numero scorso (si veda Il Gommonone n. 333), il segnale viene intercettato dai satelliti che lo rimandano alla Lut (Local User Terminal, in Italia è situata a Bari), la quale allerta la MCC (Mission Control Center) la quale, a sua volta, allerta gli RCC (Rescue Coordinator Center, in Italia è situato presso il Comando Generale delle Capitanerie di Porto - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, denominato IMRCC), e di conseguenza viene allertata la Capitaneria più vicina al sinistro ai fini dell'intervento, il tutto in tempi brevissimi. La registrazione dell'Epirb è obbligatoria: la richiesta va inoltrata alla Stazione Satellitare Italiana Cospas-Sarsat di Bari utilizzando l'apposita scheda che potete scaricare dal sito www.cospas-sarsat-italy.it. La radioboia, come detto, va attivata esclusivamente in caso di estremo pericolo: se venisse azionata non intenzionalmente bisogna interrompere immediatamente la trasmissione e comunicare rapidamente l'accaduto alla Lut/Rcc (che risponde al numero telefonico 080/5341571) o, nell'impossibilità, alla Capitaneria più vicina per stoppare il falso allarme e, soprattutto, evitare che gli uomini del soccorso siano distratti da situazioni davvero gravi.

QUALI STRUMENTI
 Gli apparati utilizzati in sede di esame per le licenze Src/Lrc Gmdss - come segnalato dallo stesso Ministero - sono i seguenti, tutti del marchio Sailor:

- 1) 6300 Mf/Hf Dsc
- 2) 6110 Gmdss System
- 3) 6222 Vhf Dsc
- 4) SP 3520 Vhf Gmdss
- 5) CU 5100 Mf/Hf Radiotelephone
- 6) RT 5022 Vhf Dsc
- 7) RT 5020 Dsc Duplex

Questo vuol dire che l'installazione può essere fatta su una sola postazione e i vari soci «corsisti» dovrebbero esercitarsi a rotazione. A meno che, ovvio, acquistare più opzioni con inevitabile innalzamento dei costi... La Transas riferisce che sta creando anche una piattaforma on-line dove il singolo utilizzatore potrà collegarsi tramite Internet a un link, accedere ai simulatori uguali a quelli del software venduto oggi, pagando semplicemente per il tempo di utilizzo. Soluzione interessante, ma ancora non attiva, come - al contrario - lo è quella del sito di e-learning egmdss.com, sul quale si può seguire un corso gratuito esercitandosi sui simulatori on-line (questo è a pagamento). Tale soluzione, però, presenta alcune pecche: soltanto due apparati simulati corrispondono a quelli presenti a Roma in sede di esame (MF/HF Dsc e Inmarsat), mentre gli altri (Vhf Dsc e Navtex) no. In più mancano il radiotelex, il Vhf portatile, l'Epirb e il Sart cosa che, invece, presenta integralmente il software della Transas.

DUE OPZIONI
 Se siete ancora dubbiosi, a questo punto, sulla vera utilità di disporre di un codice Mmsi nei vostri apparati elettronici, fate con noi



In caso di Sos, la chiamata in voce alla più vicina Capitaneria di Porto non è mai così immediata quanto l'allerta lanciato via sistema Gmdss.

una piccola riflessione. Immaginiamo che la nostra imbarcazione stia prendendo fuoco, con tre persone a bordo. Abbiamo due opzioni per allertare i soccorsi: la prima è di premere semplicemente il tasto rosso *Distress* del Vhf, seguendo una procedura che richiede al massimo 5 secondi (conto alla rovescia della *Distress Call*) e poi continua in automatico; la seconda è quella di prendere il microfono del ricetrasmittitore e lanciare l'allarme sul classico canale 16: tra il tempo della chiamata, la risposta della stazione

costiera, l'indicazione a voce della nostra posizione (cercando tra l'altro di restare anche calmi), del numero delle persone a bordo, della natura del problema e di ogni altra informazione utile ai soccorritori, passano, almeno 3-4 di minuti. Quale opzione è meglio secondo voi? Fatte tutte le debite considerazioni, avete invece deciso di «portare a casa» un codice Mmsi, nonostante tutte le difficoltà del caso? Bene, vi diciamo come fare. Perché esistono, essenzialmente, due possibilità. *In primis*, senza dover sostenere alcun esame, possiamo richiedere il codice Mmsi per l'inserimento nella radioboa Epirb. Tenere a bordo del proprio gommone una «boetta»,



In queste fotografie vi mostriamo alcune videate del software di simulazione Tutor TGS 5000 della Transas Mediterranean, degli apparati Gmdss sui quali gli aspiranti candidati per le licenze Src/Lrc Gmdss devono cimentarsi in sede d'esame a Roma. 1) Videata di stand-by dell'apparato. 2) Voce del menù da cui si seleziona la natura del «distress» da inoltrare. 3) Qui si è selezionata la natura del distress e si visualizza l'indicazione delle stazioni verso le quali sta avvenendo l'invio. 4) L'invio del «distress» è avvenuto e si attende l'«acknowledge» (conferma ricezione) da parte di una stazione costiera o di una nave. 5) In questo caso si sta inserendo il codice Mmsi della stazione alla quale inviare la chiamata Dsc (chiamata selettiva): in tal modo la richiesta di soccorso è ricevuta soltanto dalla stazione corrispondente a quel codice Mmsi e da nessun'altra. (Fonte: Transas Mediterranean Sas - Italian branch, www.transas.com/Simulation/Marine).



1



2



3



4



5



indipendentemente da quale tipo di navigazione si voglia intraprendere (leggi: distanza dalla costa) è sicuramente un'ottima mossa. Non date retta a chi vi suggerisce che un tale accessorio è inutile perché, tanto, non farete mai una traversata

atlantica... L'Epirb vi salva la vita anche a 5 miglia da terra, specie se il Vhf o la sua antenna hanno deciso di abbandonarvi sul più bello! Certo, il costo non è dei più bassi (una comune radioboa Gps si aggira attorno ai 6-700 euro), ma sull'altro piatto della bilancia c'è la sicurezza vostra e dell'equipaggio. Tenete presente che l'attivazione di una radioboa, nel «linguaggio dei soccorsi» indica un abbandono dell'imbarcazione o un affondamento

Per approfondire gli argomenti riguardanti il mondo Gmdss e il codice Mmsi vi ricordiamo due libri che abbiamo recensito sui passati fascicoli de Il Gommone, editi da Il Frangente: «Vhf-Dsc. A portata di voce in mare» di Stefano Malagoli (158 pagg., € 25,00 - recensione sul n. 290) e «Gmdss-Src. Guida all'esame per il conseguimento del Certificato di Operatore Radio Vhf-Dsc» di Giuseppe Accardi (pagg. 112, € 16,00 - pubblicato sul n. 326).



VEDI ALLA VOCE...

GMDSS: sistema mondiale di gestione delle emergenze in mare (Global Maritime Distress Safety System). Si basa su varie tipologie di comunicazioni via onde radio a copertura globale anche per mezzo di satelliti, incorporando funzioni di telecomunicazioni che permettono di inviare messaggi, comunicazioni telefoniche e fax, con la caratteristica del real time (cioè in tempo reale, senza pause nel dialogo).

Concepito nel 1992, il Gmdss negli anni a seguire fu reso obbligatorio per tutte le navi da carico e passeggeri assoggettate alla normativa e convenzione internazionale Solas 74/88 (Safety of Life A Sea). Progressivamente tali obblighi furono estesi ad altre tipologie di unità navali, senza mai toccare però il diporto.

SRC: Short Range Certificate, documento rilasciato a chi naviga per diporto (quindi non obbligato a operare nell'ambito del sistema Gmdss), che autorizza all'utilizzo della funzione Dsc del ri-

cestrasmittitore Vhf marino entro l'Area 1 (30 miglia dalla costa).

LRC: Long Range Certificate, come sopra, ma utilizzabile per navigazioni a distanze senza limiti dalla costa.

ROC: Restricted Operator's Certificate, è richiesto per chi opera su imbarcazioni per cui sono richieste le apparecchiature Gmdss (navi, pescherecci, eccetera) entro l'Area 1.

GOC: General Operator's Certificate, come sopra, ma senza limiti.

AREA 1: area di mare fino a circa 20/30 mg dalla costa, quindi nella portata delle stazioni Vhf terrestri (praticamente la zona in cui navigano pressoché tutti i gommonauti). Le altre aree previste dal sistema Gmdss sono la A2, fino a circa 150 mg dalla costa (copertura stazione costiera MF/HF); A3 quelle coperte dal sistema satellitare Inmarsat escluse le zone polari; A4 sono tutte le altre, cioè le regioni oltre 70° N e S.

SERVE L'MMSI SU LAGHI E FIUMI?

Finora abbiamo parlato di mare e di distanza dalla costa. Ma per chi naviga nelle acque interne, come i laghi, ha senso munirsi del codice Mmsi per il proprio Vhf con Dsc? La risposta è no, non conviene. Negli specchi acquei lacustri c'è, purtroppo, mancanza di stazioni costiere in ascolto h24 sulle frequenze Dsc (comunemente il canale 70 del Vhf) che possa fornire una copertura Gmdss. Quando ci sono, come nel caso di Salò, dove è ubicata una stazione della Guardia Costiera in servizio sul Lago di Garda, seppure sono in grado di ricevere le chiamate in Dsc, restano in ascolto preferenzialmente sul canale 16, cioè per gli avvisi in fonia. Del resto bisogna fare una considerazione: uno specchio lacustre non ha mai un'ampiezza tale per cui un comune telefonino non sia coperto dal segnale Gsm/Umts, quindi un apparato radio sembrerebbe inutile. Peccato, però, che i cellulari non siano (quasi tutti) a tenuta stagna (con un grado almeno IPX7), né galleggianti e tantomeno conformi agli standard nautici richiesti dalla normativa (cfr: Conformità alla direttiva R&TTE 99/05/CE per imbarcazioni non soggette a Solas).

della stessa, ma nulla vieta la sua attivazione anche nel caso di un incendio a bordo (pensate se un corto circuito avesse messo fuori uso il Vhf!). Inoltre, un ricetrasmittitore di bordo ha sempre e comunque una limitazione di portata (circa 30 miglia nautiche per quello fisso) e non sempre è garanzia di sicura ricezione da parte di una stazione costiera o di nave per vari motivi. La radioboa, invece, offre una maggior garanzia a livelli decisamente più elevati perché opera in banda 406 Mhz e utilizza il sistema

satellitare Cospas-Sarsat, allertando i satelliti del Sistema Cospas - Sarsat ovunque vi troviate (salvo che non siate dentro a una grotta!) e senza che dobbiate avere alcuna particolare competenza. L'Epirb, infine, è un dispositivo a tenuta stagna, il suo pacco batterie non è ricaricabile (quindi non soggetto a dimenticanze varie) ed è sostituibile solo da centri di assistenza specializzati che certificano il lavoro a «regola d'arte» (sostituzione obbligatoria ogni quattro anni, indipendentemente dalla data di scadenza riportata sulla radioboa). Nella seconda opzione inizialmente citata, invece, dovrete farvi carico di trovare una scuola che programmi corsi Src/Lrc Gmdss (oppure potete prepararvi autonomamente), sottoporvi all'esame a Roma, ottenere uno dei due certificati di abilitazione Gmdss per il diportista, richiedere il codice Mmsi all'Ispektorato Territoriale competente per la vostra zona o per ufficio d'immatricolazione della vostra imbarcazione (qualora fosse immatricolata), inserire il codice Mmsi nell'apparato ricetrasmittente Vhf con Dsc. G

A voi la scelta. (Guido Negri)

(2 - fine. Il precedente articolo è stato pubblicato su Il Gommone n. 333)