



## Prescrizioni d'esame

**784.102.11 Allegato 5 N. 2**

## Radiocomunicazione marittima

Parole chiave: **Prescrizioni d'esame, radiocomunicazione marittima, certificato di operatore, LRC** Edizione: **3** Valida dal **01.01.2021**

Validità territoriale Stato di bandiera:

### Svizzera



Confederazione Svizzera

Indirizzo di ordinazione:

#### Ufficio federale delle comunicazioni UFCOM

Rue de l'Avenir 44, CH-2501 Biel/Bienne, Svizzera

Internet: <http://www.ufcom.admin.ch>

© UFCOM (Swiss Federal Office of Communications)

## 1 Oggetto

Le presenti prescrizioni d'esame stabiliscono le condizioni per l'ottenimento del seguente certificato:

N.	Designazione
02	Certificato generale per la navigazione da diporto ( <i>Long Rang Certificate</i> ; LRC)

## 2 Generalità

Chi vuole utilizzare un impianto di radiocomunicazione in mare a bordo di un'imbarcazione per la navigazione da diporto battente bandiera svizzera necessita di un elemento d'indirizzo attribuito dall'UFCOM secondo l'articolo 47d dell'ordinanza del 6 ottobre 1997<sup>1</sup> concernente gli elementi d'indirizzo nel settore delle telecomunicazioni (ORAT). La condizione per l'utilizzo di un impianto di radiocomunicazione in mare è il possesso di un certificato di capacità valido rilasciato conformemente al Regolamento delle radiocomunicazioni del 17 novembre 1995<sup>2</sup>. Inoltre per l'utilizzo dello spettro delle radiofrequenze conformemente all'articolo 33 capoverso 1 lettera a dell'ordinanza del 18 novembre 2020<sup>3</sup> sull'utilizzazione dello spettro delle radiofrequenze è necessaria una notifica all'UFCOM.

Il certificato generale per la navigazione da diporto (*Long Range Certificate*; LRC) rilasciato in Svizzera autorizza il suo titolare a utilizzare impianti di radiocomunicazione VHF (Very High Frequency) e impianti che funzionano sulle onde ettometriche e corte così come impianti satellitari del GMDSS su imbarcazioni da diporto.

Gli Stati di bandiera estera sono competenti per il riconoscimento dei certificati rilasciati in Svizzera.

## 3 Basi legali

Le presenti prescrizioni d'esame si basano sul Regolamento delle radiocomunicazioni e sulle Raccomandazioni della CEPT<sup>4</sup>. Si basano inoltre sugli articoli 22 capoverso 2 lettera c e 62 capoverso 2 della legge del 30 aprile 1997<sup>5</sup> sulle telecomunicazioni e sull'articolo 51 capoverso 1 lettera b OUS.

## 4 Abrogazione dei documenti precedenti

La seconda edizione delle presenti prescrizioni d'esame è abrogata.

Biel/Bienne, 18 novembre 2020

### UFFICIO FEDERALE DELLE COMUNICAZIONI

Il Direttore:  
Bernard Maissen

---

<sup>1</sup> ORAT; RS 784.104

<sup>2</sup> RS 0.784.403.1

<sup>3</sup> OUS; RS 784.102.1

<sup>4</sup> Conferenza europea delle poste e delle telecomunicazioni

<sup>5</sup> LTC; RS 784.10

## **Nr. 02      Certificato generale per la navigazione da diporto (Long Range Certificate)**

### **02.01      Struttura dell'esame, mezzi ausiliari**

L'esame si compone di una parte pratica e di tre teoriche. Non sono ammessi mezzi ausiliari.

### **02.02      Materie dell'esame pratico**

<sup>1</sup> L'esame dura 20 minuti e viene eseguito con il programma di simulazione o l'apparecchio scelto dal candidato. Quest'ultimo deve fondamentalmente dimostrare di possedere solide conoscenze che gli permettano di:

- a. utilizzare un impianto di radiocomunicazione marittima VHF e un impianto di radiocomunicazione marittima su onde ettometriche/corte con controller DSC; effettuare le opportune impostazioni dell'apparecchio, squelch, dual watch, potenze di emissione, utilizzazione dei canali nave-nave;
- b. svolgere correttamente un esempio pratico trasmettendo in inglese messaggi d'urgenza o sicurezza badando alla corretta struttura del messaggio oppure stabilire un collegamento per la richiesta di consulenza medica via radio;
- c. svolgere correttamente un esempio pratico trasmettendo in inglese una chiamata e un messaggio d'emergenza badando alla corretta struttura del messaggio.

<sup>2</sup> Se l'esame avviene nell'ambito di un corso di formazione, gli istruttori possono presenziare all'esame a condizione che il candidato vi acconsenta. Gli istruttori non hanno alcun diritto d'intervenire attivamente durante l'esame.

### **02.03      Materie dell'esame teorico**

L'esame comprende prove scritte nelle seguenti materie:

- a. Regolamenti e disposizioni.  
Durata: 30 minuti, multiple choice.
- b. Procedure e sistemi GMDSS.  
Durata: 30 minuti, multiple choice.
- c. Trasmissione e ricezione di messaggi GMDSS.  
Durata: 30 minuti, per iscritto.

#### **02.03.01      Contenuto dell'esame su regolamenti e disposizioni**

<sup>1</sup> Disposizioni relative ai requisiti legali e alle condizioni di utilizzo, all'attribuzione di indicativi di chiamata e MMSI, modifiche d'indirizzo, diritti derivanti dal LRC, utilizzazione di impianti di radiocomunicazione marittima sui laghi svizzeri.

<sup>2</sup> Disposizioni del Regolamento delle radiocomunicazioni, comprese le appendici, le raccomandazioni e le risoluzioni concernenti le radiocomunicazioni marittime e conoscenze di base della Convenzione SOLAS (*Safety of Life at Sea*), in particolare:

- controllo degli impianti di radiocomunicazione marittima nei porti
- struttura del MMSI
- equipaggiamento obbligatorio in base alla Convenzione SOLAS
- Simplex/Duplex
- gamme di frequenze attribuite al servizio mobile marittimo
- segreto delle telecomunicazioni
- definizione di frequenze di chiamata e di lavoro
- chiamata a una stazione costiera o a una nave in radiotelegrafia

- utilizzazione di impianti di radiocomunicazione in acque territoriali
- priorità dei messaggi nel servizio mobile marittimo
- segnali d'emergenza, urgenza e sicurezza
- utilizzazione delle frequenze durante un'emergenza in mare
- inoltrò di messaggi d'emergenza ricevuti (mayday relay)
- responsabilità per la trasmissione di messaggi d'emergenza, urgenza e sicurezza
- obbligo d'ascolto sul canale 16
- tabella di compitazione

### **02.03.02 Contenuto dell'esame su procedure e sistemi GMDSS**

#### **1. Procedure GMDSS**

Disposizioni del Regolamento delle radiocomunicazioni comprese le appendici, raccomandazioni e risoluzioni relative allo stabilimento delle comunicazioni e allo svolgimento del traffico in base al GMDSS su tutte le bande di frequenze marittime nonché disposizioni concernenti le radiocomunicazioni contenute nella Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS), in particolare:

- frequenze di chiamata e d'emergenza per DSC e radiotelegrafia
- utilizzazione di frequenze di chiamata e d'emergenza per DSC e radiotelegrafia
- obbligo d'ascolto su frequenze d'emergenza
- frequenze nave-nave
- portata delle gamme di frequenze
- caratteristiche di propagazione delle gamme di frequenze
- utilizzazione delle potenze di emissione con VHF
- zone marittime secondo GMDSS
- attribuzione dei messaggi alle categorie emergenza, urgenza e sicurezza
- priorità DSC
- indirizzamento di allarmi DSC
- trasmissione di una chiamata d'emergenza e di un messaggio d'emergenza in radiotelegrafia
- conferma DSC di allarmi d'emergenza DSC, in particolare disposizioni divergenti nelle varie bande di frequenze marittime
- conferma di messaggi d'emergenza in radiotelegrafia
- annullamento di allarmi DSC errati
- abbreviazioni e definizioni nel GMDSS
- i 9 tipi di comunicazione nel GMDSS

#### **2. Sistemi**

##### **2.1. NAVTEX**

- portata dei trasmettitori NAVTEX
- frequenze
- tipi di messaggio
- soppressione di tipi di messaggio
- metodo di trasmissione dei messaggi

##### **2.2. EPIRB COSPAS-SARSAT**

- sistema COSPAS-SARSAT
- gamme di frequenze per EPIRB nel sistema COSPAS-SARSAT
- registrazione di EPIRB
- possibilità di attivazione di EPIRB
- dettagli dello svolgimento di un allarme
- competenze dei servizi coinvolti nella catena di salvataggio
- richiamo di un allarme lanciato erroneamente con EPIRB
- programmazione di EPIRB
- acquisto di EPIRB d'occasione

### 2.3. SART

- funzionamento
- portata
- attivazione di un SART

### 2.4. Impianti satellitari del GMDSS su imbarcazioni per la navigazione da diporto

- sistema Iridium, risp. Inmarsat
- copertura terrestre con Iridium, risp. con Inmarsat
- a cosa servono gli impianti satellitari
- identificazione di impianti satellitari
- cosa accade al momento del "log-in"
- possibilità di trasmissione di allarmi d'emergenza
- store and forward
- SafetyNet
- EGC

#### **02.03.03 Trasmissione e ricezione di messaggi GMDSS**

<sup>1</sup> Traduzione in tedesco, francese o italiano di messaggi d'emergenza, urgenza o sicurezza in inglese.

<sup>2</sup> Traduzione in inglese di messaggi d'emergenza, urgenza o sicurezza in tedesco, francese o italiano.

#### **02.04 Esame complementare per i titolari dei certificati di capacità ROC o SRC**

<sup>1</sup> Per ottenere il certificato LRC i titolari del certificato limitato per radiotelefonisti (ROC) o del certificato limitato per la navigazione da diporto (SRC) devono sostenere solo un esame supplementare.

<sup>2</sup> L'esame si compone di una parte pratica e una teorica. Non sono ammessi mezzi ausiliari.

##### **02.04.01 Materie dell'esame pratico**

L'esame dura 20 minuti e viene eseguito con il programma di simulazione o l'apparecchio scelto dal candidato. Quest'ultimo deve fondamentalmente dimostrare di possedere solide conoscenze che gli permettano di:

- a. utilizzare un impianto di radiocomunicazione marittima su onde ettometriche/corte con un controller DSC;
- b. svolgere correttamente un esempio pratico trasmettendo in inglese messaggi d'urgenza o sicurezza badando alla corretta struttura del messaggio oppure stabilire un collegamento per la richiesta di consulenza medica via radio;
- c. svolgere correttamente un esempio pratico trasmettendo in inglese una chiamata e un messaggio d'emergenza badando alla corretta struttura del messaggio.

#### **02.04.02 Materie dell'esame teorico**

L'esame comprende prove scritte su procedure e sistemi GMDSS.  
Durata: 30 minuti; multiple choice.

#### **02.04.03 Contenuto dell'esame su procedure e sistemi GMDSS**

Il contenuto dell'esame è identico a quello riportato al capitolo 02.03.02 capoversi 1 e 2. Non vengono poste domande sul VHF.