

# **Manual de operación**

## **E-100/E100G**



© 2011 Ocean Signal Ltd

Este manual, es una traducción del manual original en Inglés, que prevalecerá en caso de cualquier discordancia entre el presente documento y el original.



© 2011 Ocean Signal Ltd

Los datos técnicos, información e ilustraciones contenidas en este manual se creyeron correctos en el momento de su impresión, Ocean Signal Ltd se reserva el derecho de cambiar especificaciones y otra información contenida en este manual como parte de nuestra continua mejora en el proceso.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, transmitida electrónicamente o de otras formas, sin el permiso previo de Ocean señal Ltd.

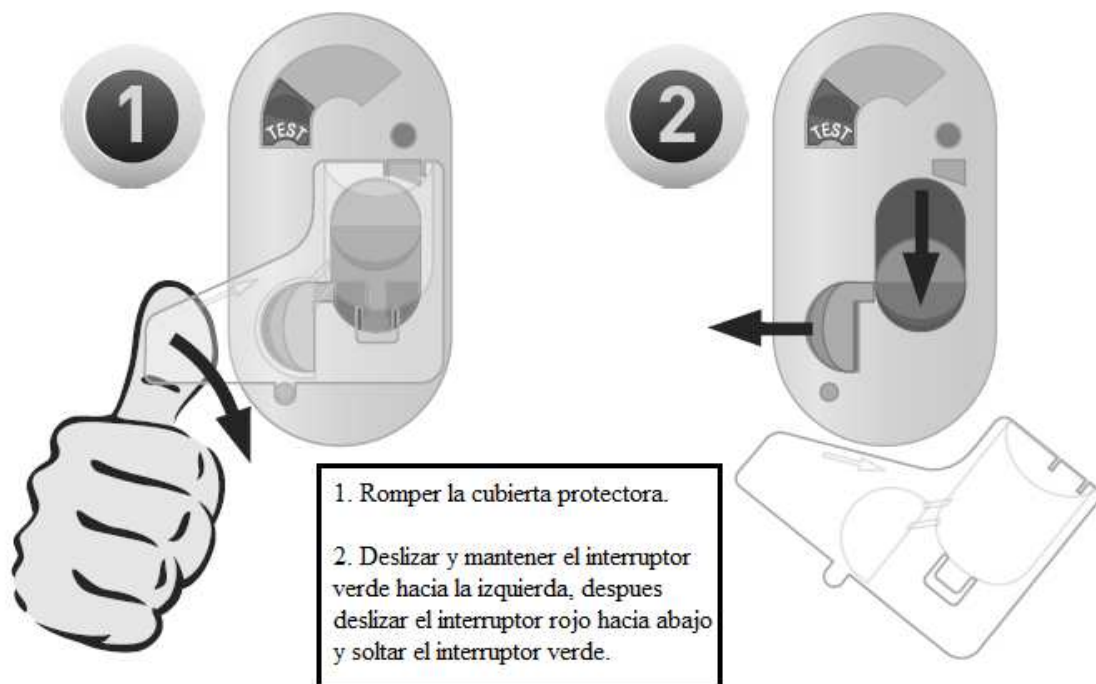
No se aceptará ninguna responsabilidad por errores u omisiones en este manual.

Ocean Signal® y SafeSea® son marcas registradas de Ocean Signal Ltd.

# EN CASO DE EMERGENCIA

**¡ADVERTENCIA UTILIZAR SOLO EN CASOS DE PELIGRO GRAVE E INMINENTE!**

- **RETIRAR LA EPIRB DE SU LUGAR DE ANCLAJE O ALMACENAJE.**
- **PARA ACTIVACION MANUAL DE LA EPIRB:**



**CONTENIDOS**

1	General.....	5
	1.1 Introducción.....	5
	1.2 Registro.....	5
	1.3 Detalles de programación.....	6
2	Esquema de E100/E100G.....	7
3	Instalación.....	8
	3.1 Ubicación.....	8
	3.2 Carcasa de libre flotación.....	8
	3.2.1 Montaje de la radiobaliza.....	9
	3.3 Soporte de montaje.....	10
	3.3.1 Montaje de la radiobaliza.....	10
4	Operaciones.....	11
	4.1 Activación manual.....	11
	4.1.1 Despliegue de la carcasa de flotación libre.....	11
	4.1.2 Despliegue desde el soporte de montaje.....	12
	4.1.3 Activación manual.....	12
	4.2 Activación automática.....	13
	4.3 Desactivación.....	14
	4.3.1 Desactivación desde activación manual.....	14
	4.3.2 Desactivación desde activación automática.....	14
5	Falsas alarmas.....	15
	5.1 Desactivación de la radiobaliza.....	15
6	Mantenimiento.....	16
	6.1 Test de prueba.....	16
	6.1.1 Modo autotest.....	16
	6.1.2 Modo test GPS.....	17
	6.2 Inspección.....	18
	6.3 Sustitución de la batería.....	19
	6.4 Sustitución del disparador.....	20
7	Apéndice	
	7.1 Resumen del sistema.....	21
	7.1.1 Sistema COSPAS/SARSAT.....	21
	7.1.2 Sistema GPS.....	21
	7.2 Especificaciones.....	22
	7.3 Accesorios.....	23
	7.4 Aprobaciones.....	23
	7.5 Servicio y garantía.....	24
	7.6 Grabación de los detalles de programación.....	25

## **1 GENERAL**

### **1.1 Introducción**

Este manual contiene información valiosa para la instalación, operación y mantenimiento rutinario de:

### **SafeSea E100 EPIRB**

**&**

### **SafeSea E100G EPIRB con GPS**

Por favor lea este manual completamente antes de utilizar la radiobaliza. Algunas partes de este manual solo se aplican al modelo E100G solamente.

### **1.2 Registro**

- *Es obligación, del propietario de esta radiobaliza de 406Mhz, el registro de la misma en las autoridades nacional apropiadas.*
- *El fallo en el registro de la radiobaliza puede acarrear una multa, el retraso en las tareas de rescate e incluso la perdida de vidas humanas.*

Todas las radiobalizas de 406Mhz son programadas con un único número identificativo, según el registro de las autoridades nacionales. Normalmente depende del país donde el buque es abanderado. El registro correcto proporciona a las autoridades de rescate los datos de contacto correctos lo cual agilizará el proceso de rescate y salvamento.

La radiobaliza es un transmisor de radio y como tal debe de ir incluida en la Licencia de Estación Radio del buque.

Cuando una radiobaliza se transfiere a un nuevo buque, esta ha de ser reprogramada con los datos del nuevo buque.

- *Es muy importante que su radiobaliza esté registrada en las autoridades nacionales. La información de registro ayuda a agilizar el rescate y a que los equipos de rescate puedan localizar rápidamente el tipo de buque que están buscando, y el ponerse en contacto para comprobar que no se trata de una falsa alarma.*

### **1.3 Detalles de programación**

La radiobaliza se suministra con una etiqueta llamada “Programming details”, la cual incluye todos los detalles de programación.

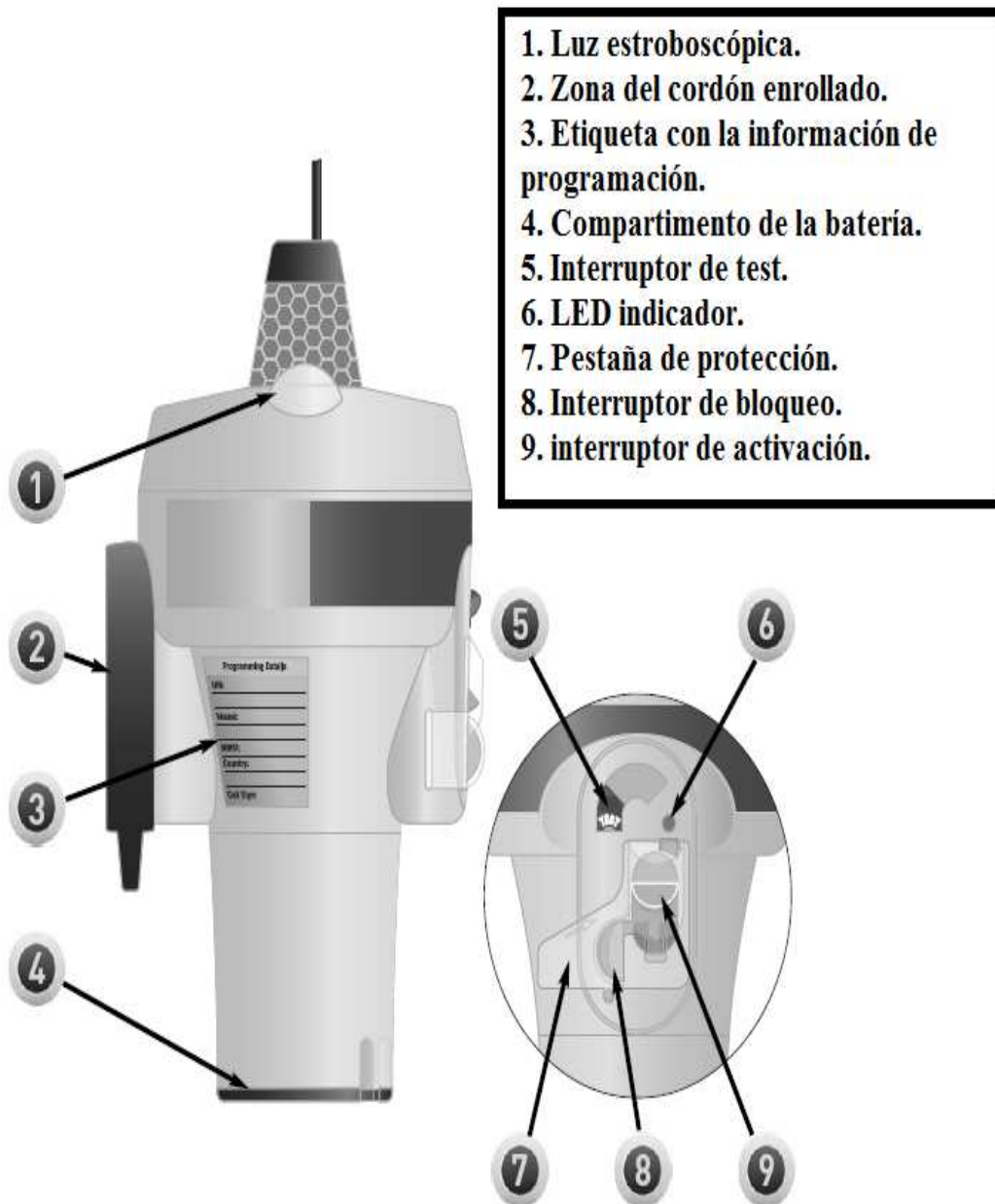
1. Número de identificación.
2. Nombre del Buque.
3. MMSI
4. País de registro o bandera.
5. Identificativo de llamada (Call sign).

Si esta etiqueta no ha sido proporcionada con la información del equipo, entonces el usuario debe escribir en la etiqueta con un rotulador indeleble los datos indicados anteriormente. El número de identificación, solo lo podrá localizar en el certificado de programación.

Fije la etiqueta al lado izquierdo de la radiobaliza, en el espacio previsto para ello, seguidamente pegar la etiqueta transparente encima de la etiqueta escrita para protegerla de la humedad.

Es recomendable que incluya también la información de la etiqueta en la parte trasera de este manual.

**2 ESQUEMA DE E100/E100G**



### 3 INSTALACIÓN

- *Si no se siguen los pasos de instalación correctamente, el equipo puede que no funcione de manera correcta.*
- *No instalar la radiobaliza más cercana a 1m desde cualquier brújula debido a que puede afectar al funcionamiento de la misma.*
- *Mantener la radiobaliza lejos de cualquier campo de fuerza electromagnético, como altavoces, compensadores magnéticos de brújulas, etc.*

#### 3.1 Ubicación

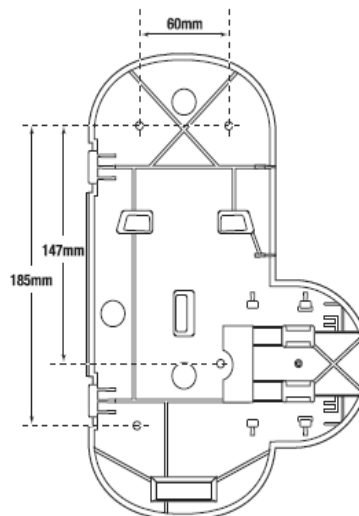
La ubicación seleccionada ha de ser lo suficientemente fuerte como para aguantar el peso entero de toda la unidad. Las posibles vibraciones y la exposición a los elementos, han de tenerse en cuenta para elegir la ubicación adecuada del la radiobaliza. Asegúrese de que la ubicación seleccionada es de fácil acceso para el mantenimiento y servicio del equipo.

Para asegurarse de que la radiobaliza se libera correctamente de la carcasa en caso de hundimiento, compruebe que el equipo es instalado en una parte alta del buque, y que esta está libre de obstáculos, teniendo en cuenta cualquier ángulo de posible hundimiento.

Instale siempre la radiobaliza con la antena hacia arriba.

#### 3.2 Carcasa de flotación libre

Usando las dimensiones mostradas, use los 4 tornillos suministrados para colocar el equipo en la estructura seleccionada.





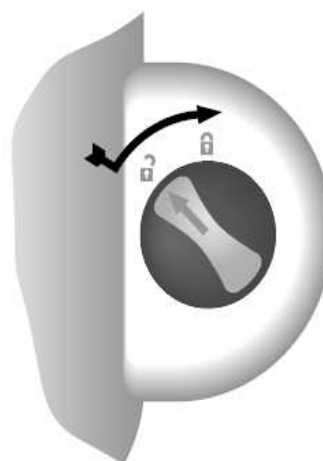
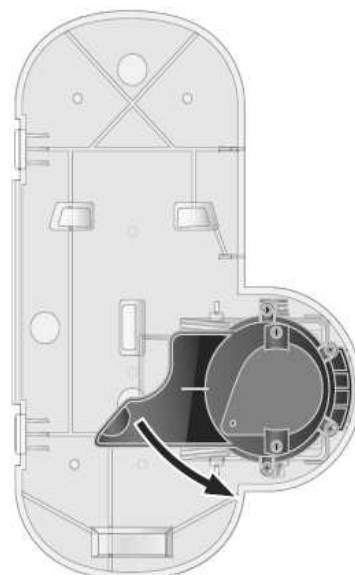
### 3.2.1 Montaje de la radiobaliza

- **Asegúrese de que la carcasa de flotación libre está limpia y seca antes de montar la radiobaliza, y que el área de manipulación de los controles y la cuerda de amarre, están libres de humedad y suciedad para poder garantizar el correcto funcionamiento.**

La radiobaliza se mantiene en su lugar, dentro de la carcasa de libre flotación por el Módulo liberador hidrostático (HRU), que lo mantiene en su posición utilizando un muelle.

Si fuera necesario sustituir la radiobaliza de dentro de la carcasa de flotación libre (después de un mantenimiento o de un test, etc):

1. Tirar del HRU como se muestra a la derecha.
2. Colocar la radiobaliza, con los controles hacia delante, en su lugar de emplazamiento, asegurándose de guardar la antena detrás de la radiobaliza de una manera cuidadosa.
3. Colocar suavemente el HRU devolviendo a la posición de bloqueo, esto también mantendrá la radiobaliza en su lugar.
4. Colocar la cubierta de la carcasa, colocando los agujeros que se encuentran en el lateral de la misma, sobre los encajes.
5. Pulse y gire el pomo de la carcasa hasta la posición de bloqueo.
6. Rellenar la etiqueta de identificación incluida, utilizando un rotulador indeleble. Adaptar al lateral de la carcasa cubriendo el lado izquierdo dejándolo en un lugar visible fácilmente y utilizar la etiqueta transparente para su protección.  
 Marcar claramente la fecha de caducidad del HRU.  
 Poner la pegatina en el emplazamiento rectangular y cubrir con la etiqueta transparente para su protección.



### 3.3 Soporte de montaje

La radiobaliza E100/E100G se incluye un soporte de montaje de rápida liberación. Este soporte debe ser instalado en un emplazamiento adecuado, y en una posición donde sea de fácil acceso en una posible situación de emergencia.

Aunque el E100/E100G es un dispositivo robusto y resistente al agua, Ocean Signal recomienda el montaje del mismo en un lugar protegido siempre que sea posible.

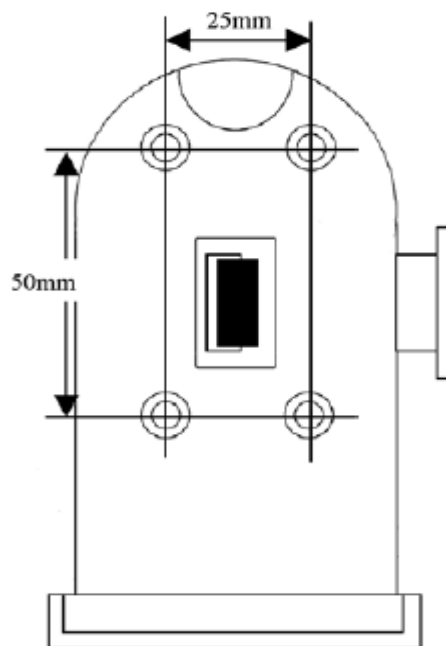
- *No instalar la radiobaliza más cercano a 1m desde cualquier brújula debido a que puede afectar al funcionamiento de la misma.*
- *Mantener la radiobaliza lejos de cualquier campo de fuerza electromagnético, como altavoces, compensadores magnéticos de brújulas, etc.*

Marcar la localización de los cuatro agujeros de los tornillos en la posición de montaje, pretaladrar los agujeros si es necesario cuando el soporte de montaje esté listo, usar los cuatro tornillos incluidos (Nº 6x5/8")

#### 3.3.1 Montaje de la radiobaliza

Alinee y encaje la radiobaliza con el soporte ya montado, la parte que encaja con el soporte se encuentra en la parte trasera de la radio baliza. Presione la radiobaliza oirá un “click” cuando está se encuentre en su posición.

- *No coloque la radiobaliza en ningún lugar del buque, en el cual pueda dificultar la liberación de la misma.*



## 4 OPERACIONES

### ¡ADVERTENCIA UTILIZAR SOLO EN CASOS DE PELIGRO GRAVE E INMINENTE!

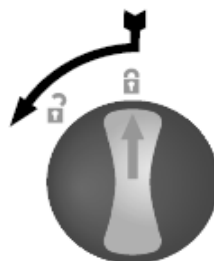
La radiobaliza está diseñada para que opere de la mejor forma posible mientras está flotando en el agua. Si se usa en otra situación asegúrese de que está en un lugar abierto, y que esté libre de cualquier cubierta.

En caso de abandonar el buque, si es posible, recupere la radiobaliza y átelas al bote salvavidas o a una persona. Para su óptima operación está recomendado que la radiobaliza esté atada y flotando en el mar (intente no llevarla en la mano a no ser que no haya otro remedio).

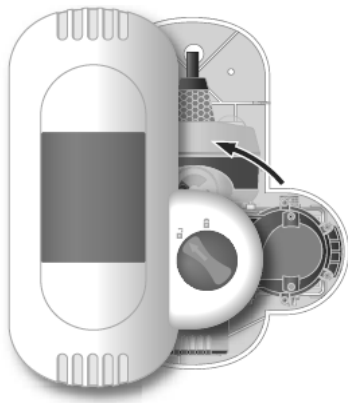
#### 4.1 Activación manual

##### 4.1.1 Despliegue de la carcasa de flotación libre

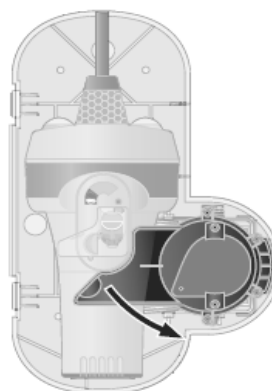
1. Presione y gire para liberar la carcasa.



2. Para quitar la carcasa, inclinarla, deslizarla lateralmente hasta liberar la cubierta de la carcasa de los clips de la base y levante.

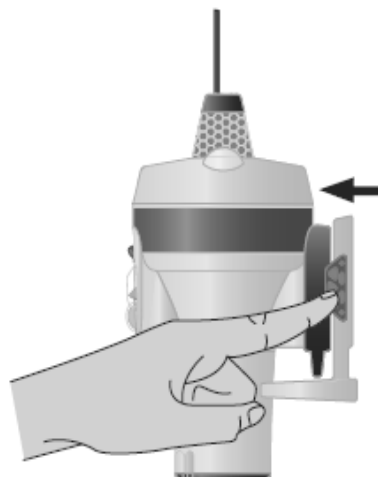


3. Levante el dispositivo hidrostático y extraiga la radiobaliza.



#### 4.1.2 Despliegue desde el soporte de montaje

Presione el botón gris, que se encuentra colocado a mano derecha, y retire la radio baliza.



#### 4.1.3 Activación manual

Romper la cubierta protectora sobre los interruptores verde y rojo.

Mantener apretado el interruptor verde hacia la izquierda y pulsar el interruptor rojo hacia abajo y mantenerlo en esa posición.

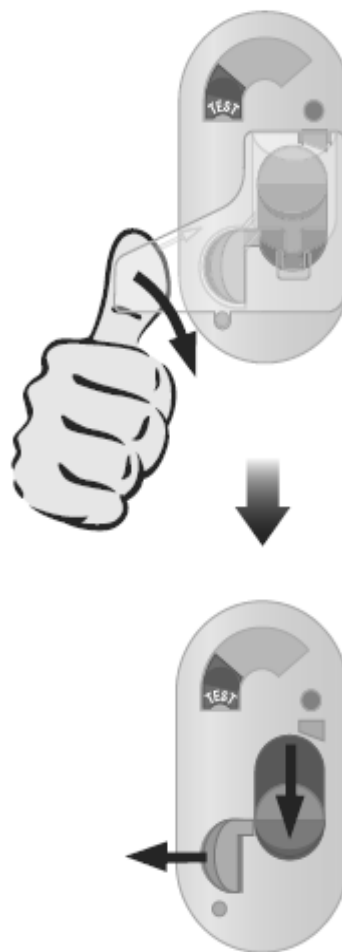
Mientras mantiene el interruptor rojo abajo, suelte el interruptor verde para que este bloquee el interruptor rojo en posición de activación.

La radiobaliza ahora estará operativa, las luces estroboscópicas comenzaran a parpadear con una frecuencia de 2,5 seg.

Para el mejor rendimiento es importante que la radiobaliza se encuentra en cielo abierto y que esté retirada de estructuras metálicas.

Si la radiobaliza contiene localizador GPS, asegúrese de que la antena está colocada hacia arriba y que no hay obstrucciones tal y como se muestra en la figura dibujada en la parte superior de la radiobaliza.

Viene incluido un cabo, para que usted pueda atar la radiobaliza al bote salvavidas o al chaleco, para evitar que la radiobaliza se aleje, asegúrese de atar correctamente el cabo.



<b>Modo EPIRB</b>	<b>Indicador verde</b>	<b>Indicador rojo</b>
Activación inicial	1 segundo	
Adquiriendo posición GPS*	1 parpadeo cada 5 segundos	
Posición GPS adquirida	Parpadeo 1 segundo	
121,5 Mhz Tx**		1 parpadeo cada 2,5 segundos
406 Mhz Tx		Parpadeo cada 2 segundos
406 Mhz Tx con posición GPS*	Parpadeo cada 2 segundos	
406 Mhz sin posición válida de GPS*		Parpadeo cada 2 segundos

\* Solo SafeSea E100G

\*\* La transmisión de 121,5 Mhz no comienza hasta 50 segundos después de que la primera transmisión de 406 Mhz se ha efectuado.

## **4.2 Activación automática**

La radiobaliza gracias a los sensores incorporados siente cuando esta en el agua y automáticamente comienza a operar, después de un corto periodo de tiempo opera como se describe arriba.

**NOTA:** *Si la radiobaliza esta montada en la carcasa de flotación libre o en el kit sin carcasa , esta función se anula hasta que la radiobaliza se desprende de la carcasa o del kit.*

Si la radiobaliza esta montada en una carcasa de flotación libre, en el momento en el que el barco se hunde, la radiobaliza de forma automática (HRU) será expulsada de la carcasa para que comience a transmitir.

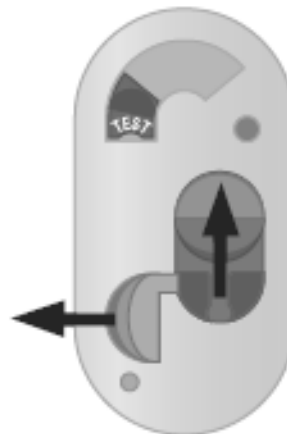
### **4.3 Desactivación**

#### **4.3.1 Desactivación desde activación manual**

Si la radiobaliza ha sido activada por error o la situación de emergencia ha pasado, puede ser apagada simplemente revertiendo el proceso de activación.

Deslice el interruptor verde hacia la izquierda, el interruptor rojo volverá a la posición inicial, suelte entonces el interruptor verde.

Si no es posible para el usuario, sustituir la cubierta protectora de los interruptores. Devuelva la radiobaliza a un servicio autorizado de reparación de Ocean Signal.



#### **4.3.2 Desactivación desde activación automática**

Si la radiobaliza ha sido activada automáticamente, por caer al agua, sacar del agua y secar. Tras unos 30 segundos aproximadamente se desactivará sola.

## **5 FALSAS ALARMAS**

Las falsas alarmas, son un serio problema, debido a que pueden hacer desviar valiosos recursos a otras situaciones de peligro reales. Si se produjera una falsa alarma, es importante contactar con el servicio de rescate más cercano e informar de ello.

Enviando la siguiente información:

- *Identificación de la radiobaliza.*
- *Fecha, hora y duración de la falsa alarma.*
- *Causa de la activación.*
- *Localización del lugar donde fue activada.*
- *Localización en el momento de la desactivación.*

Si una radiobaliza ha sido activada por error entonces apáguela. La primera transmisión de emergencia no ocurre hasta pasado 50 segundos, si la unidad se apaga en este periodo entonces la radiobaliza no habrá enviado señal de alarma.

Si la unidad se ha caído al agua, saque esta del agua y séquela, espere 30 segundos para que los contactos se desactiven. Si la unidad permanece parpadeando tras este periodo, compruebe que la unidad no haya sido activada de forma manual; en el caso de ser así, entonces siga el procedimiento indicado anteriormente para desactivar el equipo.

La radiobaliza esta equipada con contactos de activación por agua. Aunque el kit de montaje sin carcasa y la carcasa están diseñados para prevenir accidentes de activación, por muy duras que sean las condiciones medioambientales, Si la radiobaliza no esta correctamente instalada en su sitio se pueden causar situaciones de falsas alarmas.

### **5.1 Desactivación de la radiobaliza**

En el poco probable caso de que la radiobaliza tenga un fallo y no se pudiera desactivar, entonces quite la batería como se describe en el punto 6.3.

## 6 MANTENIMIENTO

### 6.1 Test de prueba

#### 6.1.1 Modo autotest

- *Advertencia: Las transmisiones de prueba en la frecuencia local de 121.5MHz están limitadas por la ley de radio internacional a los primeros 5 minutos de cada hora.*

Es recomendable que la radiobaliza no se testeé más de una vez al mes.

Active el modo test, presionando el interruptor gris en el sentido de las agujas del reloj y manteniéndolo durante 1 segundo, hasta que el LED indicador, comience a parpadear rápidamente, en ese momento suelte el interruptor de test.



Esto iniciará un auto-test, esté preparado para revisar el número de parpadeos en el LED.

La comprobación del test queda determinada por una serie de parpadeos verdes o rojos, entre 1 y 6, esta secuencia se repite cada dos segundos.

Un fallo se determina por una serie de parpadeos en el LED rojo, entre 1 y 5, esta secuencia se repite pasados dos segundos. Mostrando los tipos de fallo posibles en la radiobaliza.

El LED verde muestra cuantas horas de uso le restan a la batería. Véase tabla adjunta.

LED Verde	
Número de parpadeos.	Números de horas de uso.
1 parpadeo	De 0 a 1h 59min
2 parpadeos	2h a 3h 59min
3 parpadeos	4h a 5h 59min
4 parpadeos	6h a 7h 59min
5 parpadeos	8h a 9h 59min
6 parpadeos	Más de 10h

LED Rojo	
Número de parpadeos.	Tipo de fallo.
1 parpadeo	121.5MHz local
2 parpadeos	406MHz generador
3 parpadeos	406MHz amplificador
4 parpadeos	Sustituya la batería
5 parpadeos	Otros fallos



### 6.1.2 Modo test GPS

- *Advertencia: El test del receptor GPS, está limitado a 5 tests en el tiempo de vida de la batería. El test GPS consume importantes cantidades de batería y puede llegar a tardar entorno a unos 10min en completarse.*
- *Este test debe llevarse a cabo en cielo abierto, para que la radiobaliza, pueda recibir las suficientes señales de satélites para determinar su posición.*

Es recomendado que este test no se realice con luz directa del sol, porque tenemos que contar los destellos de la luz que parpadea. La radiobaliza debe permanecer bajo observación durante el periodo que dure el test, para la correcta realización del mismo. Para realizar el test siga los siguientes pasos:

1. Pulse y mantenga el interruptor gris, en sentido de las agujas del reloj, durante 1seg, hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente,
2. Suelte el interruptor de test y vuelva a pulsarlo rápidamente mientras el LED siga parpadeando.
3. Mantenga el interruptor de test presionado hasta el LED verde empiece a parpadear de una manera más lenta, mantenga presionado el interruptor de test durante unos 5seg más.
4. Suelte el interruptor cuando el LED cambie de un parpadeo verde a un rojo constante.

Durante el test el LED permanecerá de color rojo, y parpadeará en verde cada 5seg. Así mismo cuando el test finalice, el LED lucirá en verde durante 10seg, con la luz estroboscópica parpadeando cada 2,5seg. Un fallo en el test se indicará con una el LED luciendo en rojo fijo durante 10seg y las luces estroboscópicas parpadeando cada 2,5 seg.

El test puede ser cancelado en cualquier momento, pulsando y manteniendo el interruptor gris de test durante 5seg.

La radiobaliza está limitada a 5test GPS en la duración de la batería, y estos no se reiniciarán hasta que se cambie la misma. Si se inicia un test y ya se han llevado a cabo otros 5, el LED parpadeará en rojo durante 5seg, y se apagará.

Test de GPS restantes	Destellos LED verdes	Luces estroboscópicas
4	4 y repetido	2
3	3 y repetido	2
2	2 y repetido	2
1	1 y repetido	2
0	Destellos durante 5seg	2

## **6.2 Inspección**

Durante la prueba o test mensual se ha de inspeccionar lo siguiente:

1. Inspeccionar la radiobaliza, para comprobar que no tenga daños, incluida la antena, cualquier pliegue en esta hace que pierda capacidad de transmisión.
2. Confirmar que la radiobaliza está montada correctamente sobre el soporte o sobre la carcasa.
3. Inspeccionar el cordón asegurándose que no está enganchado a ninguna estructura.
4. Confirmar que la batería está dentro del periodo útil (no caducada).
5. Si la radiobaliza esta en una carcasa de flotación libre, comprobar que el liberador está dentro del periodo útil (no caducado).
6. Limpiar la radiobaliza y su soporte, esta recomendado que la radiobaliza se limpie sólo utilizando un trapo húmedo.

*Advertencia: No abra la radiobaliza, no contiene otras piezas dentro, salvo la batería. Abrir la radiobaliza, anularía la garantía y podría provocar falsas alarmas.*

### **6.3 Sustitución de la batería**

La radiobaliza se suministra con una batería de Litio 9 V “NON HAZARDOUUS”. Está recomendado que sea reemplazada cada 5 años (4 años en barcos de bandera española), asumiendo que la radiobaliza no ha sido utilizada nunca para cualquier emergencia.

Si la radiobaliza ha sido utilizada con otro propósito que no sea el autotest, la batería debería ser reemplazada para asegurarse la correcta operación en una situación de emergencia.

Si la fecha de caducidad marcada sobre la batería ha sido alcanzada entonces la batería deberá ser reemplazada para asegurarse la correcta operación en una situación de emergencia.

Siempre usar una batería original de Ocean signal.

Para buques SOLAS está recomendado que la batería sea reemplazada antes de que llegue la fecha de caducidad o como máximo sobre la fecha, nunca después. Las baterías deben ser sustituidas por personal especializado con acceso a los equipos requeridos de testeo que aseguren el correcto funcionamiento del equipo tras el cambio de batería.

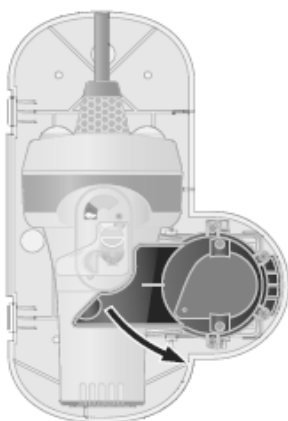
Para buques no SOLAS, incluidos buques de recreo, el usuario puede reemplazar la batería. Los detalles de cómo se realiza el cambio de batería se informan con cada batería.

- *La sustitución se ha de realizar por el usuario final siempre que las autoridades nacionales lo permitan.*
- *Las baterías han de ser entregadas en lugar autorizado.*
- *No incendiar.*
- *No tirar al mar.*

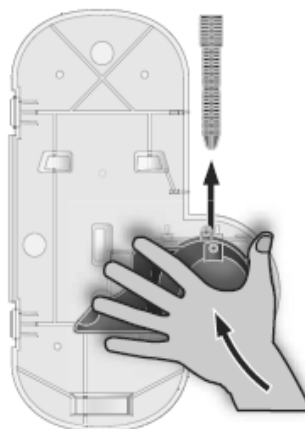
### 6.4 Sustitución del disparador

Si usted tiene una radiobaliza montada en una carcasa de libre flotación, este sistema contiene un disparador. El disparador debe ser sustituido cada dos años, la fecha de caducidad se ha de marcar en el disparador y en la carcasa. Si esta fecha se alcanza entonces el disparador debe ser sustituido.

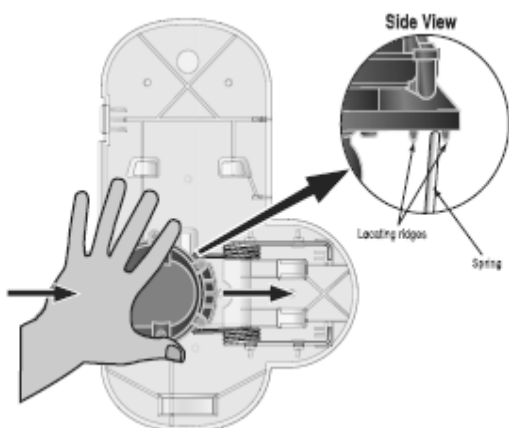
1. Levantar el mecanismo de liberación, tirando contra el resorte y sacando la radiobaliza de lugar.



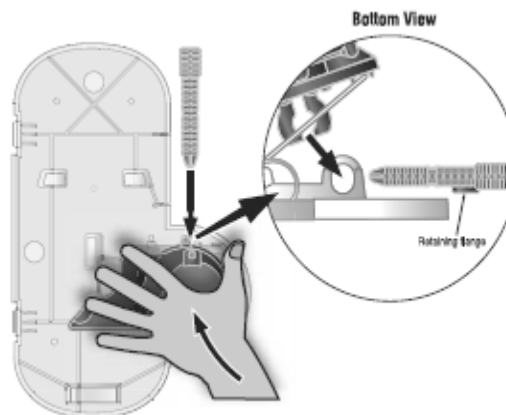
2. Presionar el disparador, hacia abajo contra el muelle, y retirar el palo que bloquea el disparador.



3. Montar el nuevo disparador, presionar el muelle con el disparador.



4. Presionar el disparador, y colocar el palo que bloquea el disparador.



## 7 APÉNDICE

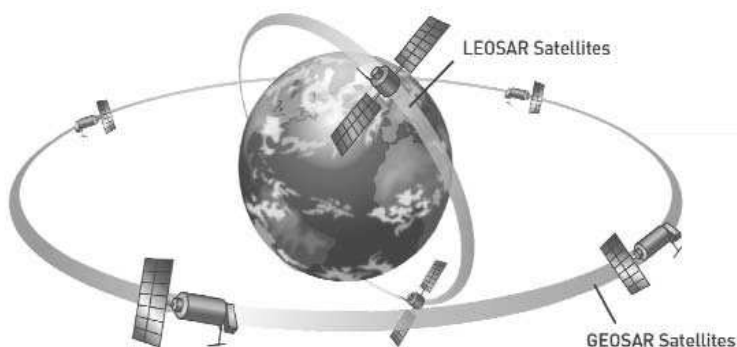
### 7.1 Resumen del sistema

#### 7.1.1 Sistema COSPAS/SARSAT

El sistema COSPAS/SARSAT utiliza dos matrices de satélites para proporcionar datos de alertas y localización a las autoridades de búsqueda y rescate.

El sistema GEOSAR puede proporcionar alertas inmediatas en la cobertura del satélite.

El sistema LEOSAR proporciona cobertura de la región polar además de la cobertura del sistema GEOSAR. Esto permite calcular la posición de las alertas usando DOPPLER. El sistema se compone de instrumentos a bordo de los satélites que detectan las señales de alerta de las radiobalizas.



#### 7.1.2 Sistema GPS

El sistema GPS es una matriz de satélites que permite recibir una señal de GPS para determinar su posición exacta en el globo terráqueo. Hay un mínimo de 24 satélites orbitando alrededor de la tierra proporcionando una posición precisa.

La SafeSea E100G se ha construido con un receptor GPS de 50 canales y una antena que permite la recepción de los datos de posición.

## 7.2 Especificaciones

### 406Mhz Transmisor

Frecuencia.....	406.037 MHz $\pm$ 1KHz
Potencia de salida.....	5W
Modulación.....	Fase $\pm$ 1.1 Radianes Pk(16K0G1D)
Codificación.....	Bifase L
Duración.....	520mS
Frequency Stability.....	2 partes por billion / 100mS
Velocidad.....	400 bps

### 121.5MHz Transmisor

Frecuencia.....	121.5 MHz
Potencia de salida.....	25-100mWPEP
Modulación.....	Tono de barrido AM (3K20A3X)
Tono de barrido / Velocidad.....	375-1125 Hz
Profundidad de modulación.....	96%
Estabilidad de la frecuencia.....	$\pm$ 50ppm
Ciclo de trabajo.....	40%

### Ciclo de luz estroboscópica

Tipo de luz.....	Dos LED de alta intensidad
Color de la luz.....	Blanco
Potencia de salida.....	0.75 dc efectivos candela
Velocidad del parpadeo.....	20-30 por minuto

### Batería

Tipo.....	Lithium Manganese Dioxide(LiMnO <sub>2</sub> )
Duración.....	Normalmente 96Horas
Intervalo de sustitución.....	5 años (4 años barcos de bandera española)

### Receptor GPS (Safesea solo E100G)

Satélites rastreados.....	Motor de 50 canales
Sensibilidad.....	-146dBm
Arranque en frio.....	-162dBm
Frecuencia central.....	1.57524 GHz
Antena GPS.....	Parche Microstrip

### General

Altura.....	212mm
Diámetro máximo.....	110mm
Peso.....	735gramos

### Medidas Medioambientales

IEC60945 Categoría.....	Transportable
Temperatura de operación.....	Clase 2 -20C a +55C
Temperatura de almacenaje.....	Clase 2 -30C a +70C
Profundidad de liberación automática.....	4 metros máximo
Profundidad.....	Excede los 10m a 20°C

### **7.3 Accesorios**

Batería de Litio LB2S para E100/E100G

### **7.4 Aprobaciones**

COSPAS/SARSAT.....	T.001/T.007
Europa.....	Marine Equipment Directive MED A.1/5.6 IEC 61097-2 IEC 60945
EE.UU.....	USCG/FCC Approved FCC ID: XYEE100
Mundiales.....	IEC 61097-2
Regulaciones IMO.....	A.662(16) A.694(17) A.810(19) A.814(19)

## **7.5 Servicio y garantía**

Todas las reparaciones han de ser efectuadas por un agente especializado. Por favor mantener el envoltorio o caja original para posibles devoluciones.

- Las baterías son “NON HAZARDOUS” clasificadas por IATA como tal.
- Las baterías pueden ser transportadas como categoría 3090/968, part2.
- Las radiobalizas con baterías como 3091/969, part2. (La batería debe ser separada del equipo pero pueden ir en la misma caja).

Su dispositivo SafeSea E100/E100G está en garantía contra defectos de fabricación en los materiales y mano de obra por un periodo de 2 años. Ocean Signal Ltd, a la elección de la empresa, reparará o reemplazará un producto defectuoso sin coste alguno, abonando los gastos de envío el propietario.

Para una información mas detallada, por favor contacte con nuestro departamento de servicio técnico.

Email: [service@oceansignal.com](mailto:service@oceansignal.com)

Un daño accidental, un mal uso o modificaciones no aprobadas, no están cubiertos por la garantía. Esta garantía no afecta a sus derechos sobre el producto.

**Firma y sello del  
proveedor:**



**Fecha de compra:**



**7.6 Grabación de los detalles de programación**

**UIN: .....**

**Nombre del buque: .....**

**MMSI: .....**

**País de bandera: .....**

**Distintivo Buque (CALL SIGN): .....**