

# **Manual de operación**

## **SART S100**



© 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.

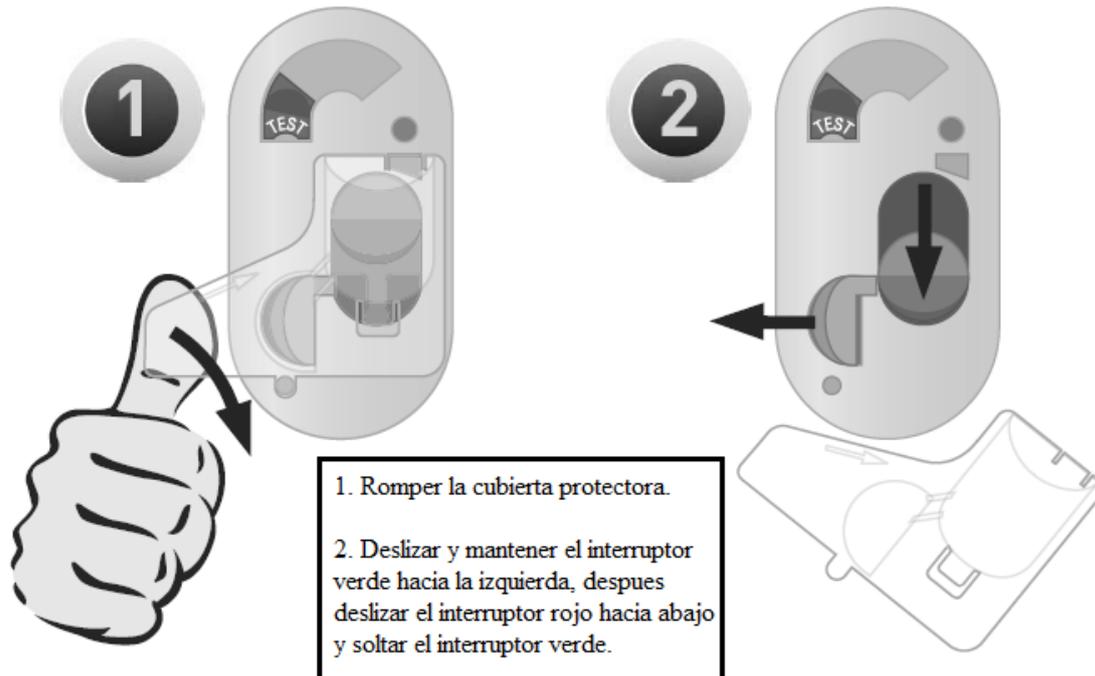
Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, transmitida electrónicamente o de otras formas, sin el permiso previo de Ocean Signal Ltd.

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

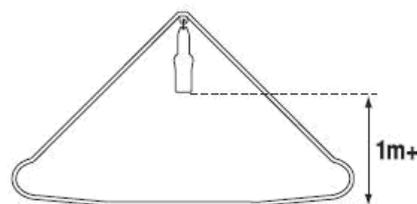
Ocean Signal® y SafeSea® son marcas registradas de Ocean Signal Ltd.

# EN CASO DE EMERGENCIA

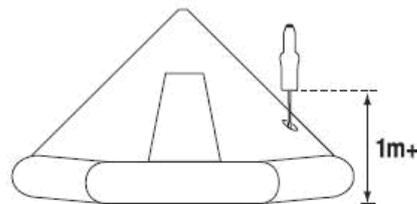
- RETIRAR EL SART DE SU LUGAR DE ANCLAJE O ALMACENAJE
- ACTIVAR EL SART



- ATAR EL SART AL BOTE SALVAVIDAS, USANDO LA CUERDA PROVISTA, PARA QUE ESTE NO CAIGA POR LA BORDA. PARA SU MÁXIMA EFICACIA EL SART DEBE ESTAR MÍNIMO A 1 METRO SOBRE EL NIVEL DEL MAR.



- COMO ALTERNATIVA, EL SART SE PUEDE MONTAR EN EL LATERAL DEL BOTE SALVAVIDAS, UTILIZANDO EL POSTE TELESCÓPICO PROPORCIONADO, TAL Y COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA DE LA DERECHA.



**CONTENIDOS**

<b>1</b>	<b>General.....</b>	<b>5</b>
	<b>1.1 Exposición a la energía electromagnética de RF.....</b>	<b>5</b>
	<b>1.2 Precauciones.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Esquema de S100.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Instalación.....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Operaciones.....</b>	<b>8</b>
	<b>4.1 Montaje en Bote.....</b>	<b>8</b>
	<b>4.2 Activación.....</b>	<b>9</b>
	<b>4.3 Desactivación.....</b>	<b>10</b>
	<b>4.4 Test de prueba.....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Baterías.....</b>	<b>11</b>
	<b>5.1 Sustitución de baterías.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Apéndice.....</b>	<b>13</b>
	<b>6.1 Mantenimiento y solución de problemas.....</b>	<b>13</b>
	<b>6.2 Accesorios.....</b>	<b>13</b>
	<b>6.3 Especificaciones.....</b>	<b>13</b>
	<b>6.4 Aprobaciones.....</b>	<b>14</b>
	<b>6.5 Garantía limitada.....</b>	<b>14</b>

## **1 GENERAL**

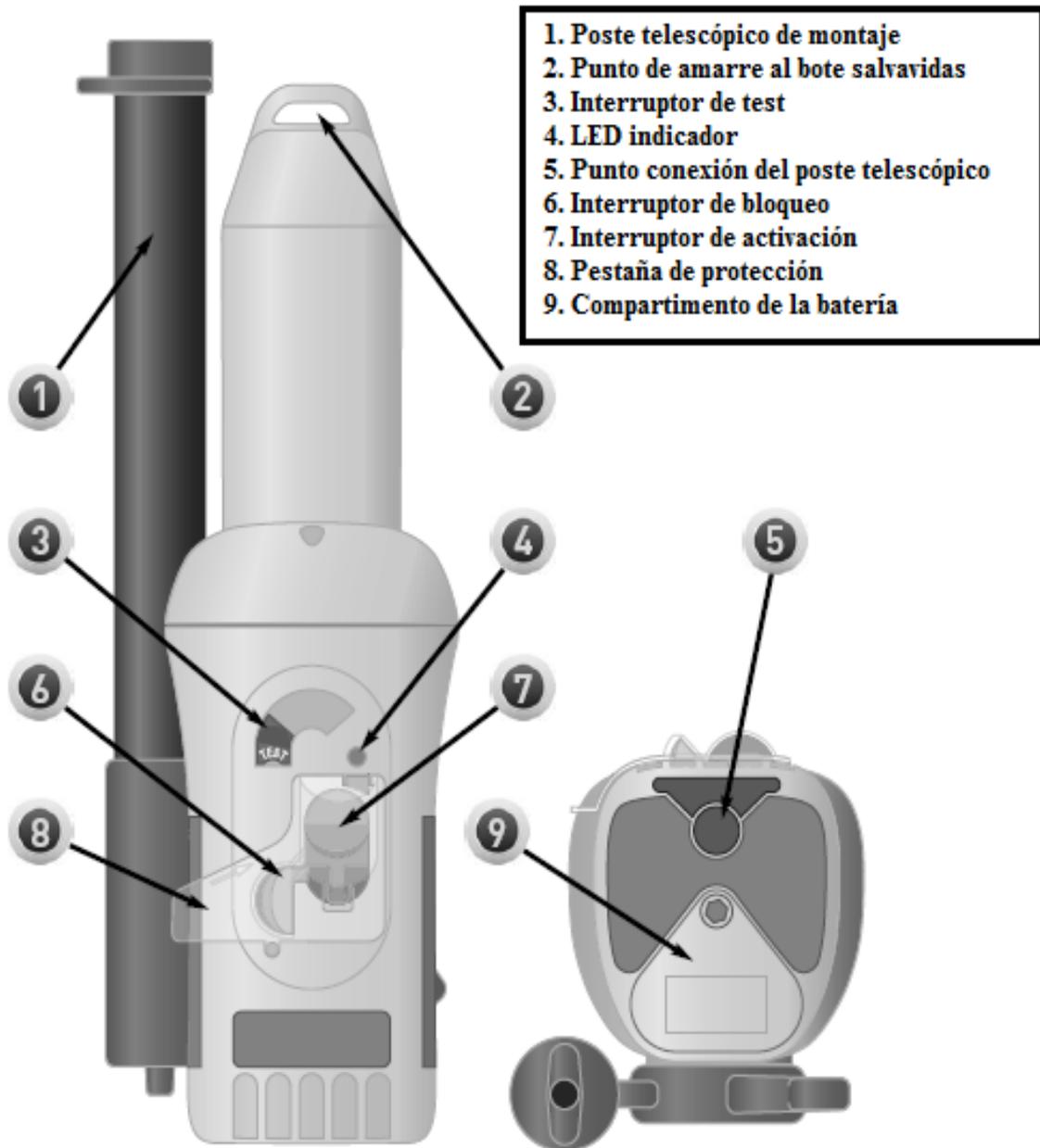
### **1.1 Exposición a la energía electromagnética de RF**

Este producto ha sido evaluado para el cumplimiento de los límites de exposición a RF de la FCC, obteniendo unos resultados de 47 CFR entre 2,1093 a una distancia de 2,5cm, solo para uso ocupacional.

### **1.2 Precauciones**

- *Utilice siempre el SART con cualquier parte del dispositivo por lo menos a 6cm de distancia de su cuerpo.*
- *El SafeSea S100 SART esta diseñado solo para casos de emergencia. Utilizar solo en situaciones graves o de peligro inminente.*
- *El SafeSea S100 SART incorpora una pestaña protectora sobre los interruptores de control, para evitar posibles activaciones accidentales, también sirve para indicar que el dispositivo está siendo utilizado en ese momento o ha sido utilizado en el pasado.*
- *Después de cada periodo de activación, la batería debe ser sustituida y la unidad devuelta a su proveedor de la zona, para la sustitución de la pestaña protectora.*
- *Reemplazar la batería siempre antes de que la fecha de caducidad expire, para poder asegurar un total y correcto funcionamiento.*
- *Por favor asegúrese de conocer la normativa local antes de adquirir este elemento. Confirme que la batería esta desconectado del dispositivo, antes de la eliminación del dispositivo comprobar que la batería ha sido retirada del mismo.*

**2 ESQUEMA DE S100**



### 3 INSTALACIÓN

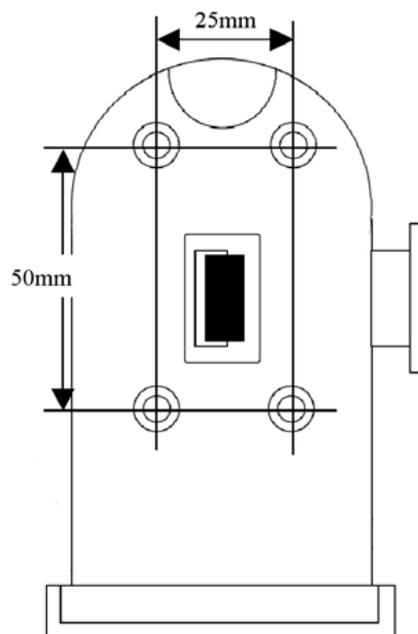
En el S100 se incluye un soporte de montaje, el cual permite la rápida liberación del mismo. Este soporte debe ser instalado en un emplazamiento adecuado, y en una posición donde sea de fácil acceso en una posible situación de emergencia.

Aunque el S100 es un dispositivo robusto y resistente al agua, Ocean Signal recomienda el montaje del dispositivo SART en un lugar protegido siempre que sea posible.

- *No instalar el SART más cercano a 1m desde cualquier brújula debido a que puede afectar al funcionamiento de la misma.*
- *Mantener el SART lejos de cualquier campo de fuerza magnético, 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 este listo, usar los cuatro tornillos incluidos (Nº 6x5/8”).

Encajar el SART en el soporte de montaje.

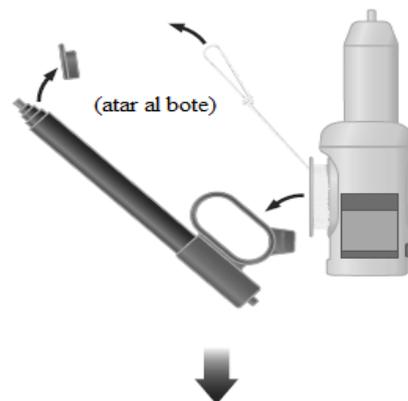


## 4 OPERACIONES

Asegurese de que el dispositivo SART está siempre equipado con una batería que no haya sido utilizada previamente, y que en esta está marcada la fecha de caducidad.

Un dispositivo SART no está contemplado como un dispositivo primario de alerta por distress. Al menos uno de los siguientes dispositivos debería de incluirse a bordo de su buque para alertar a las autoridades de una situación de emergencia: Una EPIRB; una radio DSC, un terminal de satélite INMARSAT.

Una vez actido el SART, ayudará a los equipos de rescate a localizar su posición.



### 4.1 Montaje en el bote

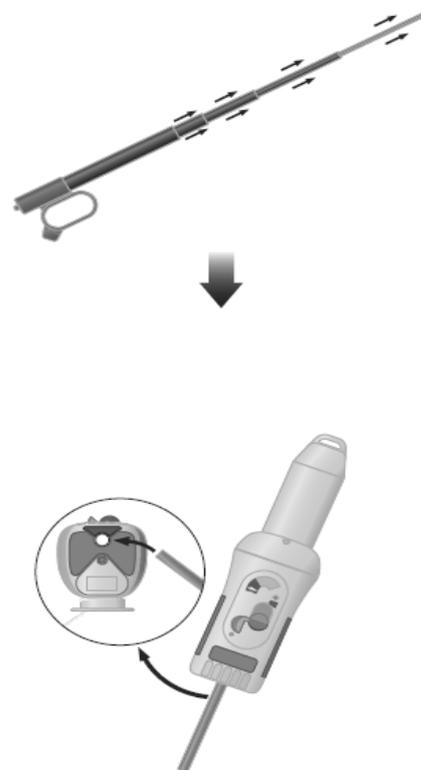
Para su mejor funcionamiento, es importante que el dispositivo SART, esté montado tan alto como sea posible en el bote salvavidas. El S100 SART, contiene un poste telescópico que mantendrá al dispositivo sobre una altura de 1 metro sobre el nivel del mar.

Retirar el poste de la parte trasera del dispositivo SART. Dentro contiene una cuerda que se encuentra debajo de la goma del mismo poste.

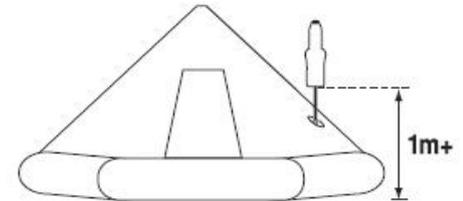
- **Desenrolle la cuerda en este punto y átelala firmemente al bote salvavidas para asegurar que el dispositivo no se pierde por la borda.**

Retirar el tapón del compartimento donde se guarda el poste, seguidamente tirar de las secciones hasta que el poste quede completamente extendido. Asegúrese de que las secciones están bloqueadas tirando de ellas.

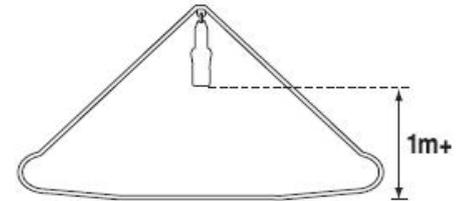
Encaje la sección más pequeña del poste en el punto de conexión de la base del SART, tal y como se muestra en la imagen asegurándose de empujar firmemente.



Eleve el SART verticalmente y coloque el poste en lateral del bote salvavidas. La mayoría de botes salvavidas vienen equipados con los accesorios necesarios para adaptar el poste del dispositivo SART.



Alternativamente el dispositivo SART, puede ser montado directamente en la cubierta del bote salvavidas.



## 4.2 Activación

- El SART debe ser activado solo en situaciones de grave e inminente peligro tanto para el buque como para sus ocupantes.

Para activar el SART, retirar el dispositivo de el soporte de montaje.

Romper la cubierta protectoras sobre los interruptores verde y rojo.

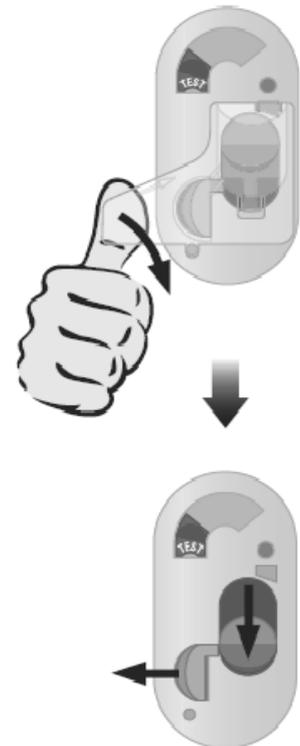
Mantener apretado el interruptor verde hacia la izquierda y pulsar el interruptor rojo hacia abajo y mantenerlo en esa posición.

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

Durante el proceso de activación, el LED rojo que está situado cerca del interruptor de test, parpadeará cada 2-3 seg indicando que el dispositivo está activado.



Una vez activado, si el dispositivo SART recibe una señal de RADAR, el LED rojo parpadeará de manera más rápida.

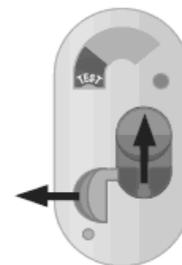


### 4.3 Desactivación

Si el SART se ha sido activado involuntariamente, puede ser desactivado simplemente realizando el proceso contrario al de activación.

Deslice el interruptor verde hacia la izquierda, el interruptor rojo regresará a la posición de apagado, seguidamente libere el botón verde.

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



### 4.4 Test de prueba

Es recomendable, que el dispositivo S100 SART sea testeado periódicamente. Un test completo debería de llevarse a cabo en conjunción con un RADAR de banda X de un buque cercano si es posible. Con cortas inspecciones cada dos meses.

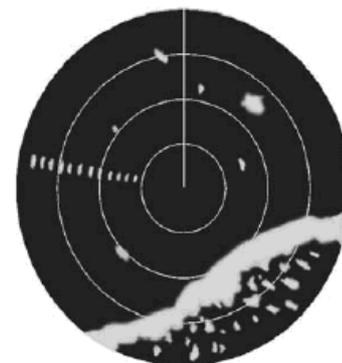
Para activar el Modo Test, simplemente deslizar el interruptor gris de test en sentido de las agujas del reloj y mantener.

Si hubiera actividad de RADAR en la zona el LED rojo comenzará a parpadear, indicando que se han recibido señales de RADAR.

El RADAR de cualquier buque, que estuviera en su rango de localización estaría ahora mostrando la señal de retorno del SART.

Dependiendo de la distancia del buque al SART y del ajuste del RADAR, el display del RADAR variará entre un conjunto de anillos concéntricos y una línea de doce repuntes en una línea recta en rumbo entre el buque y el SART.

- **El Modo Test es el mismo que el modo Activación, por ello intentar mantener la duración del test lo mínimo posible, para evitar alertar a otros buques de manera errónea y reducir el consumo de la batería.**



## **5 Baterías**

El S100 SART usa una batería de disulfuro de hierro y litio para alimentar el equipo, estas baterías tiene 5 años de duración sin significativa reducción en su funcionamiento y capacidad. Cada batería esta marcada con una fecha de caducidad, la cual esta colocada en la base del dispositivo.

- *La batería debe ser sustituida antes de la fecha de caducidad haya pasado, para garantizar su funcionamiento y capacidad en una situación de emergencia.*
- *Usar siempre baterías manufacturadas por Ocean Signal. De no hacerlo se invalidaría la homologación y puede ser que el dispositivo no funcione correctamente en una situación de emergencia.*
- *Nunca exponer la batería al fuego*
- *No perfore o intente desmontar la batería.*
- *No intente recargar la batería.*
- *Las extremadas temperaturas que se pueden producir por el incumplimiento de las advertencias anteriores, pueden provocar que la batería explote o provoque un incendio, que podría provocar lesiones o daños al personal o a las instalaciones.*
- *Deseche las baterías usadas de una manera responsable. Las normativas locales y nacionales, disponen de unas restrictivas normas sobre el tratamiento de este tipo de residuos.*

Para la Hoja de Seguridad de Datos del Producto y advertencias sobre el transporte de la batería, por favor visite el sitio Web de Ocean Signal [www.oceansignal.com](http://www.oceansignal.com).

### **5.1 Sustitución de baterías**

La batería puede ser sustituida por el usuario, aún así los buques comerciales pueden estar sujetos a las regulaciones locales basadas en el mantenimiento preventivo.

Retirar el SART del soporte de montaje y darle la vuelta.

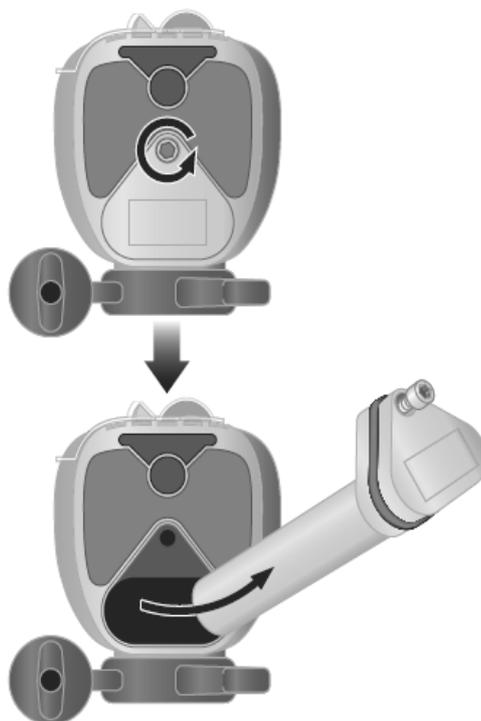
El pack de la batería está retenido por un tornillo de cabeza hexagonal.

Para retirar el tornillo, utilizar la llave Allen de 3mm (Hex) incluida.

Retirar el pack de la batería del cuerpo principal del dispositivo.

Inserta el nuevo pack de batería, asegurándose de que la goma antihumedad está correctamente acoplada, y que la batería esta correctamente emplazada, apretar el tornillo.

Asegurarse que en los archivos de mantenimiento de grabar la nueva fecha de caducidad de la batería.



## **6 Apéndice**

### **6.1 Mantenimiento y solución de problemas**

El SART S100 no necesita un servicio de mantenimiento exhaustivo, con la excepción de la sustitución de la batería antes de que se cumpla la fecha de caducidad marcada.

Una limpieza regular, una inspección visual y un testeo regular son aconsejables, limpiar la suciedad o la sal acumuladas en el dispositivo con una solución suave de detergente y agua caliente. No utilizar nunca disolventes ya que podrían dañar a la estructura integral del plástico utilizado. Enjuague con agua fría el dispositivo después de su limpieza.

Inspeccionar el dispositivo visualmente, para detectar posibles daños o roturas, revisar que las etiquetas están intactas y que la batería esté dentro de la fecha de caducidad. Asegúrese de que el poste telescópico (si estuviera incluido) continúa presente y se extiende correctamente.

Revise para el correcto funcionamiento del SART el Modo Test (consultar sección 4.4). Si el dispositivo presenta algún fallo de test, revise los siguientes puntos antes de contactar con el servicio técnico representante de la zona.

- *¿Hay algún buque en las proximidades, que pudiera tener el RADAR activo para detectar el sistema SART?*
- *¿El SART tiene algún dispositivo cercano que impida que sea visto por los sistemas de RADAR?*

### **6.2 Accesorios**

Repuesto de batería de litio para S100 .....LB3S

### **6.3 Especificaciones**

#### **Transmisor**

Frecuencia .....9,2-9,5 GHz

Potencia de salida .....>400mW

Número de respuesta por pregunta ..... 12

#### **Alimentación**

Batería .....Disulfuro de hierro y litio

Vida operativa (stand by/activo) .....96/12 horas a – 20°

#### **Test Standards**

IEC61097-2, IEC60945

**Ambientales**

Categoría IEC61097-2 . . . . .	Transportable
Rango de temperatura (Operativo) . . . . .	-20° a +55°
Rango de temperatura (Almacenaje). . . . .	-30° a +65°
Profundidad en el agua . . . . .	10metros
Distancia de caída (en el agua) . . . . .	20 metros
Distancia de seguridad a una brújula . . . . .	1 metro

**6.4 Aprobaciones**

El dispositivo SafeSea S100 SART cumple con los requerimientos del Anexo a.1/4. 18 de la directiva Europea 98/85/EC modificado por 2009/26/EC, para uso a bordo de barcos registrados en la Unión Europea.

El dispositivo SafeSea S100 SART cumple con el artículo 80 de la normativa de GMDSS.

**6.5 Garantía limitada**

Su dispositivo SafeSea SART S100 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:**

