

Ocean Signal Ltd.  
Unit 4, Ocivan Way  
Margate  
CT9 4NN  
United Kingdom

[info@oceansignal.com](mailto:info@oceansignal.com)  
[www.oceansignal.com](http://www.oceansignal.com)  
+44 1843 282930



Communication  
& Safety at Sea



## Introducing Ocean Signal

Ocean Signal® spezialisiert sich auf die Entwicklung und Produktion von fortschrittlichen Kommunikations- und Sicherheitsprodukte für Marine-Markt.

Mit einem der erfahrensten Forschungs- und Entwicklungsteams in Marinekommunikations, ist Ocean Signal Ingenieurung Team individuell für die Entwicklung von vielen marktführenden Produkten und nun innerhalb von Ocean Signal, bringt einen frischen und bahnbrechenden Gesichtspunkt für Kommunikation und Sicherheit auf See.

Ocean Signal hat eine der feinsten R&D Einrichtungen für Marinekommunikation in Europa. Jedes neue Produkt ist das Ergebnis sorgfältiger Forschungen und extremen Testverfahren, um herausragende Leistungen zu gewährleisten. Dieser Prozess stellt völlig fokussierte Funktionalität des

Produkts sicher und bietet damit totales Vertrauen in ihrer Wirksamkeit.

Die Reihe von Ocean Signal Produkten mit aussergewöhnlichem Wert verleiht den Anwender von Kommerz-, Fischerei- und Freizeitschiffe Konfidenz, dass ihre Ausrüstung arbeiten wird, und, ihren Erwartungen entsprechend, auch unter härtesten Bedingungen, wenn es am nötigsten ist.



Testlabor auf dem neuesten Stand der Forschung



Reflexionsarmer Testraum

## The **safe** SEA Range

The SafeSea® die Reihe von Ocean Signal Produkten liefert alle notwendige Sicherheitskommunikationsgeräte, die in einer Notsituation erforderlich sind.

Alle SafeSea Produkte von Ocean Signal entsprechen internationalen Anforderungen von IMO (International Maritime Organisation), die notwendige Ausrüstung für den Betrieb des GMDSS (Global Maritime Distress Safety System) bestimmt.

Die SafeSea E100 & E100G sind EPIRBs (Emergency Position Indicating Radio Beacons), die, wenn aktiviert sind, senden ein Notsignal und Positionsdaten direkt an Rettungsdienste über Satelliten. Die Genauigkeit dieser Information ist durch den Einbau von GPS im Modell E100G erhöht.

SafeSea S100 ist ein SART (Search and Rescue Transponder), das mit einer

Reihe von erkennenlassenden Punkten den Rettungskräften auf allen Schiffen in der Nähe, die X-Band-Radar betreiben, die Positionsdaten zu ermitteln hilft.

SafeSea V100 ist tragbares VHF, das entsprechend strengen Normen entwickelt ist. V100 kann herangezogen werden, um die lokale Kommunikation mit Rettern in einer Notsituation zu stellen. Das Gerät ist mit einer speziellen Batterie, die nur im Notfall aktiviert werden kann, versorgt. Auf anderen Fällen kann eine optionale aufladbare Batterie für allgemeine tägliche Kommunikation angewendet werden.



Ocean Signal hat die SafeSea E100 und E100G entwickelt, um die Bedürfnisse aller Handels-, Fischerei- und Freizeitsschiffe zu erfüllen.

Die SafeSea EPIRBs arbeiten im 406MHz Satellitenband. Dieses wird ständig von Cospas-Sarsat, dem internationalen Satellitenbetreiber von Such- und Rettungsdienste, überwacht. Cospas-Sarsat gewährleistet eine schnelle Reaktion, wenn ein Signal empfangen ist, egal wo es auf der Welt ist.

Hocheffiziente Produkte, die von der perfekten Lebensdauer der Batterie beeinflusst wird, gewährleisten eine deutlich längere Rettungsdauer.

Alle Modelle sind mit einem 121.5MHz Funkfeuer (Homing Beacon) versorgt. Funkfeuer wird von Rettungsdiensten für die Ortung von in Not befindlichen Schiffe genutzt. Alle Modelle sind mit einem LED Blitzlicht für zusätzliche Einwirkung insbesondere während der Nacht versorgt.

Alle Modelle können mit einer automatischen Auslösung (Free Float) versorgt werden.



- Wahl der Modelle mit und ohne GPS
  - SafeSea E100G ist identisch mit dem SafeSea E100 und hat zusätzlich eingebauten 50-Kanal GPS-Empfänger zur schnellen und präzisen Positionserfassung (in der Regel innerhalb von 30 Sekunden)
  - SafeSea E100 erfüllt alle obligatorischen Anforderungen von EPIRB. Eine hochpräzise interne Oszillator ermöglicht die Satelliten, die Position mit Hilfe Dopplerverschiebung zu berechnen
- Perfekte Lebensdauer der Batterie auch bei niedrigen Temperaturen gewährleistet die Betriebszeit von über 96 Stunden
- Einfache abnehmbare Halterung ist in der Grundausrüstung
- Manuelle und automatische Auslösungen können verfügbar sein
- Intuitive Betriebskontrolle (geschützt gegen unbeabsichtigte Aktivierung)
- Vom Verbraucher austauschbare Batterie
  - Batterie ist als nicht gefährlich für den Transport klassifiziert

1 Stroboskoplcht



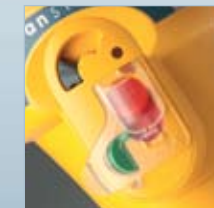
2

Halterung



3

Verriegelung





Zwei optionale Gehäuse sind für SafeSea EPIRB zur Verfügung. Beide sind aus einem robusten und hoch UV stabilen Kunststoff gefertigt und bieten sehr guten Schutz des Gerätes, bis es notwendig ist.

Die EPIRB können bequem von beiden Gehäusen entfernt werden.

- MRH100 manuell auslösbares Gehäuse
- ARH100 automatisch auslösbares Gehäuse mit einem hydrostatischen Auslösemechanismus, das automatisch EPIRB einsetzt, wenn das Schiff sinkt

*Note: IMO Regelungen erfordern, dass obligatorisch ausgerüstete EPIRB's mit dem automatisch auslösbaren Gehäuse versorgt wurde.*

**Spezifikationen:**

Frequenz  
406.037MHz

Arbeitstemperaturbereich (Klasse 2)  
von -20°C bis +55°C

**Normen:** entspricht oder übertrifft die Anforderungen des Folgendes:  
IMO A.662(16), A.694(17); A.810(19), A.814(19); MSC.56(66); MSC.120(74)  
C/S T.001, T.007; IEC61097-2, IEC60945; RTCM SC110

Besuchen Sie unsere Website für weitere Spezifikationen



Zubehör zur automatischen Auslösung



EPIRB mit hydrostatischer Auslösevorrichtung

Ocean Signal SafeSea S100 ist ein X-Band Radar Transponder, der IMO SOLAS Vorschriften entspricht.

- Perfekte Lebensdauer der Batterie, auch bei niedrigen Temperaturen
  - gewährleistet 12 Stunden Betriebszeit auch nach 96 Stunden im Standby-Modus.
  - Vom Verbraucher austauschbare Batterie
- Batterie ist als nicht gefährlich für den Transport klassifiziert
  - Kompakte Grösse – ideal für die Verpackung innerhalb eines Rettungsflosseskanisters
- Lieferung mit dem Teleskopstab und einfach abnehmbarer Halterung
- Intuitive Betriebskontrolle – identisch mit dem Betrieb von SafeSea EPIRB – weniger Stress in der Not

SafeSea S100 SART hilft bei der Rettungs- und Wiederaufbauarbeiten. SART reagiert auf Reaktion des Radars in der Nahe mit der Darstellung eines verstärktes Zieles. Wenn eingeschaltet, bleibt S100 im Standby-Modus, bis von einem Schiff's X-Band-Radar aktiviert wird. Bei Aktivierung überträgt S100 eine Reihe von Impulsen, die auf dem Radar als eine Linie von Punkten angezeigt wird. Die erweist Entfernung und Ortung zum Notfall.

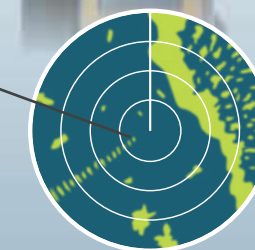
**Technische Daten**

Arbeitstemperaturbereich -20°C bis +55°C

**Normen:** entspricht oder übertrifft die Anforderungen des Folgendes:  
IMO A.694(17), MSC.247(83); IEC61907-1, IEC60945  
Besuchen Sie unsere Website für weitere Spezifikationen



Standort eines SART Sender/Empfänger



Beispiel eines typischen Radarbildes mit einem klar erkennbaren SART Signal.

Ocean Signal SafeSea V100 tragbare VHF ist so entwickelt, dass die Sprachkommunikation, wenn die am wichtigsten ist - im Notfall, angeboten ist.

Es passt oder sogar übertrifft die strengen Anforderungsspezifikationen an, um die Zuverlässigkeit unter schwierigen Bedingungen zu gewährleisten.

Einfache ergonomische Anordnung grosser Tasten und eine große kontrastreiche LCD machen den Sprachfunk leicht zu benutzen.

V100 ist mit einer Lithium-Primär-Batterie, die mit dem neuartigen Schutztab vor unbeabsichtigter Verwendung geschützt ist, entwickelt. Batterie ist als sicher für den Transport klassifiziert. Lebensdauer der Batterie wird durch Hocheffizienter Ausnutzung, insbesondere für den Senden, maximiert.

Für den täglichen Gebrauch V100 kann mit einer optionalen Lithium-Polymer-aufladbaren Batterie, die mit freisetzbarem Rapidladegerät eingefüllt ist, montiert werden (kann innerhalb oder im Schott montiert werden).

Die SafeSea V100 ist sowohl mit als auch ohne ein extrem robustes Zubehöranschluss verfügbar. Die Steckdose kann bei Bedarf mit dem Zubehör (z.B. Helme, Headsets, Mikrofonerweiterung usw.) verbinden sein.



- Erfüllen alle Anforderungen der IMO für Überlebensfahrzeugradio
- Batterie gewährleistet über 16 Arbeitsstunden, auch bei niedrigen Temperaturen (10% Tx, 10% Rx & 80% Empfindlichkeit)
- Vom Verbraucher austauschbare Batterien
- Batterie ist als sicher für den Transport klassifiziert
- Völlig wasserdicht, auch bei dem 40 ° C Temperaturschock
- Serienmässige Ausstattung mit 21 Simplex-Kanäle (nach den Anforderungen von IMO SOLAS)
- Antenneanschluss über 50ohm wasserdichte Steckdose
- 4 Scan-Modi stehen zur Verfügung – 2D, 3D, alles scannen und Speicher-Scan

**Spezifikation:**

Sendeleistung  
2.5W

Empfindlichkeit des Empfängers (für 20dB SINAD): -117dBm

Arbeitstemperaturbereich  
von -20°C bis + 55°C

Entspricht und sogar auch übertrifft die Forderungen von:

IMO A.694(17); MSC.14(77)

IEC61097-12, IEC60945

Besuchen unsere Website für weitere Spezifikationen



Notfallbatterie

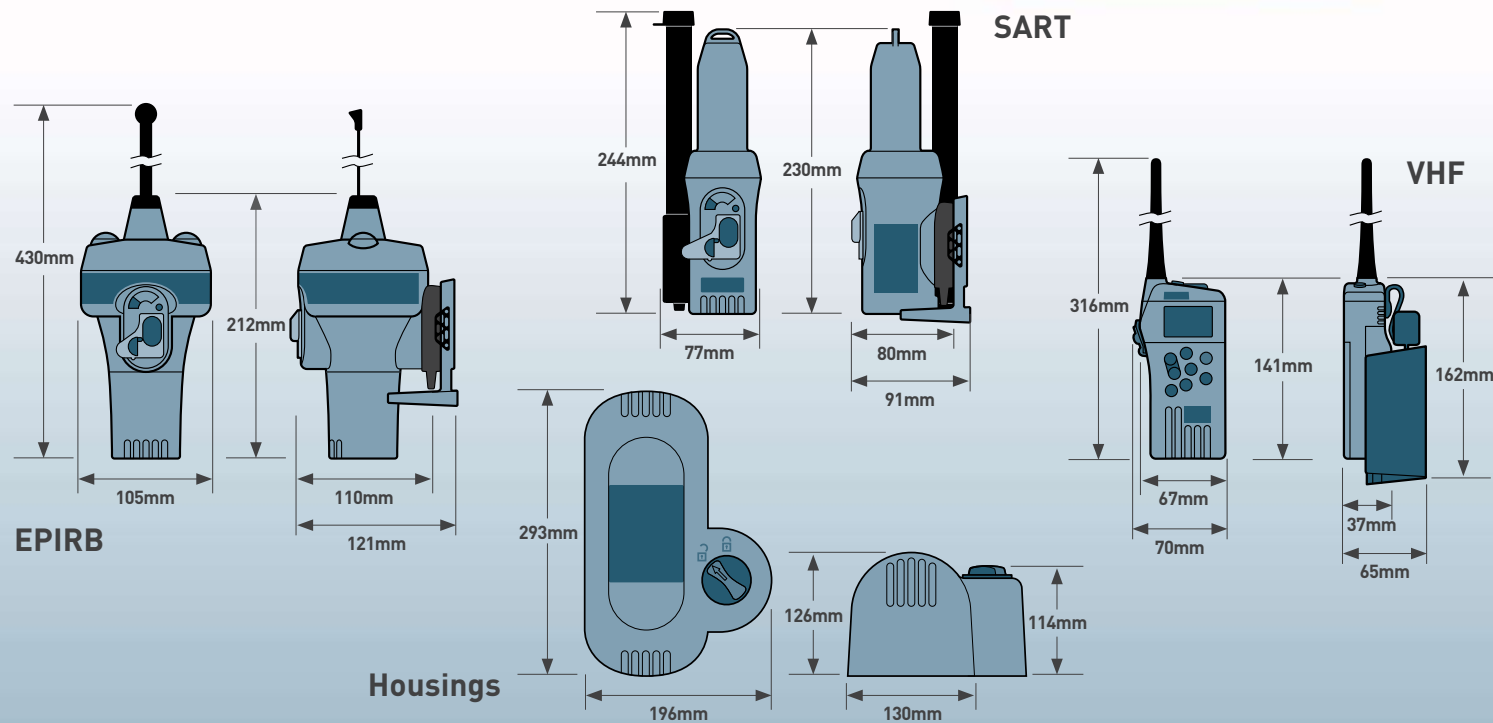


Halterung für  
Zubehör



Ladegerät

## Product Outlines



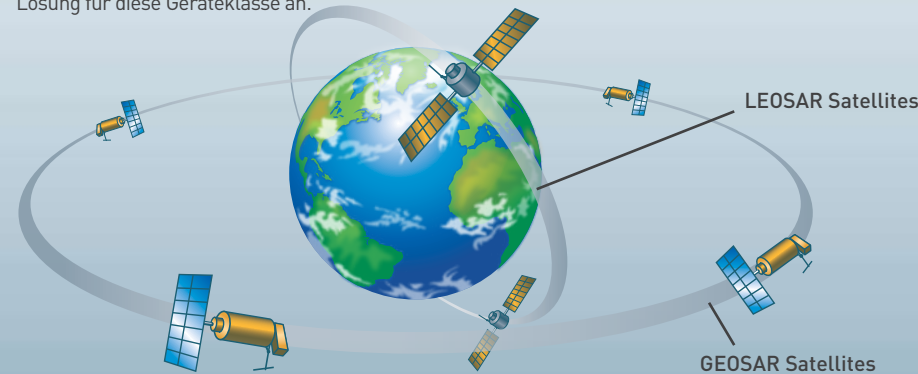
## GMDSS

GMDSS ist ein international anerkanntes und -bedienbares System für die Sicherheit des Lebens auf See (Safety of Life at Sea - SOLAS). Entwickelt von der internationalen Seeschifffahrtsorganisation wurde das GMDSS ursprünglich für die kommerzielle Schifffahrt konzipiert, aber dieses System kann ebenfalls von allen Nutzern auf dem See verwendet werden. Das Basisprinzip ist, dass die Schiffe mindestens zwei Möglichkeiten der Übertragung eines Notsignales an beide Seiten für die Infrastruktur und auch für andere Schiffe haben sollten. Zusätzliche Ausrüstung ist für die Standort- und Kommunikationshilfe während der Suche- und Rettungsphase mitgeführt. Die SafeSea Produktreihe von Ocean Signal bietet vollständige Lösungen für diese Geräteklasse an.

### EPIRB – wie die funktioniert

SafeSea EPIRBs arbeiten im 406MHz Satellitenband von Cospas-Sarsat, dem internationalen Satellitenbetreiber, und gewährleisten Überwachung eines Signals, wo es sich rund um den Globus aktiviert ist.

Bei Aktivierung beginnt EPIRB Übertragung eines Notsignales, das von zwei Satellitengruppen erfasst wird. Die geostationären (GEOSAR) Satelliten werden typischerweise erste die Warnung erhalten, aber diese Satelliten abdecken die Polarregionen nicht und haben keine Möglichkeit die Standortinformation zu erzeugen.



Die zweite Gruppe der erdnahen umkreisenden (LEOSAR) Satelliten gibt komplette globale Abdeckung, einschließlich die Polargebiete. Jeder Satellit übertrifft einen aktiven EPIRB und kann mit der Dopplersignalebearbeitung den angleichen Standort (in der Regel innerhalb von 5 Nm) des Funkfeuers (Beacon) berechnen.

Die Satelliten übergeben die empfangene Alarme zu dem Hauptquartier von Cospas-Sarsat, wo sie dann an die zuständige nationale Rettungs koordinationszentren übertragen werden.

**EPIRB ohne GPS:** Die SafeSea E100 EPIRB wird einen Rettungsprozess sofort nach der Aktivierung initialisieren, sondern wegen der Satellitenortung kann ihre Position für einige Zeit nicht bekannt sein, solange wenn die LEOSAR Satelliten in dem Zeitraum einer Stunde im Blick kommen.

**EPIRB mit GPS:** SafeSea E100G EPIRB wird ihre bekannte Ortung sofort nach der die Positionfixierung senden. Diese Übergabe kann durch beide Satellitentypen aufgenommen werden. Dies bietet zwei wertige Vorteile:

- Sofortige Position des Schiffes in Seenot
- Ausgezeichnete Lagegenauigkeit in Seenot

Wir haben uns nach besten Kräften bemüht, auf diesen Seiten alle Angaben zu den Produkten aktuell, vollständig und richtig aufzuführen. Jederzeitige Produktänderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.