

Handleiding



EPIRB3 Pro

Categorie 1

Noodpositie die radiobaken aangeeft

met AIS and RLS

Nederlands



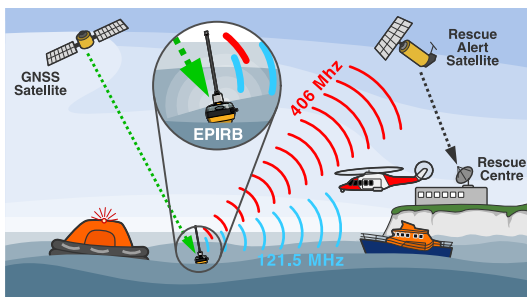
© 2022 Ocean Signal Ltd

De technische gegevens, informatie en illustraties in deze handleiding waren correct ten tijde van het ter perse gaan. Ocean Signal Ltd behoudt zich het recht voor om specificaties en andere informatie in deze handleiding te wijzigen als onderdeel van ons continue verbeteringsproces.

Niets uit deze handleiding mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een zoekstelsel of verzonden in welke vorm dan ook, elektronisch of anderszins, zonder de voorafgaande toestemming van Ocean Signal Ltd.

Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor eventuele onjuistheden of weglatingen in deze handleiding.

Ocean Signal® and SafeSea® are registered trademarks of Ocean Signal Ltd.



Noteer hier de details van uw EPIRB3 Pro voor gemakkelijke toegang:

Eigenaars naam:

Scheepsnaam:

Baken HEX ID (UIN):

BIJ NOODGEVALLEN

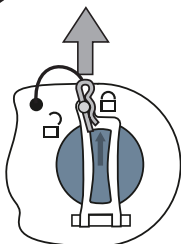


**ALLEEN GEBRUIKEN IN SITUATIES
VAN ERNSTIG EN DREIGEND
GEVAAR**

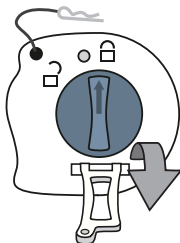


HANDMATIGE ACTIVERING

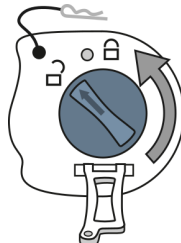
①



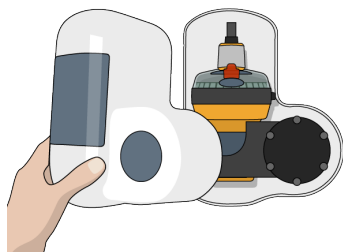
②



③



④



⑤



⑥



⑦



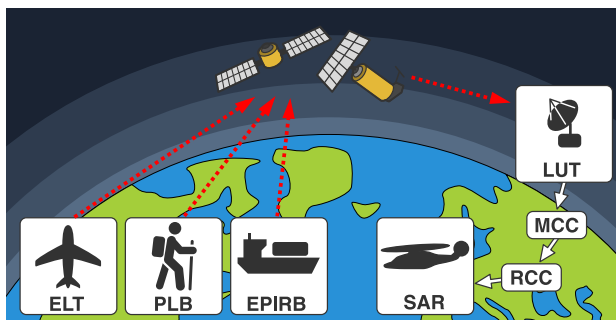
⑧



1. OVER JE EPIRB

1.1 COSPAS/SARSAT Systeem

Het basisconcept van Cospas-Sarsat wordt geïllustreerd in de onderstaande figuur.



Het systeem bestaat uit:

- noodradiobakens (ELT's voor gebruik in de luchtvaart, EPIRB's voor maritiem gebruik en PLB's voor persoonlijk gebruik) die signalen uitzenden tijdens noodsituaties
- instrumenten aan boord van satellieten in geostationaire en laaggelegen banen om de aarde die de signalen detecteren die worden uitgezonden door noodradiobakens
- grondontvangststations, Local User Terminals (LUT's) genoemd, die het downlink-signaal van de satelliet ontvangen en verwerken om noodwaarschuwingen te genereren
- Mission Control Centres (MCC's) die waarschuwingen van LUT's ontvangen en deze doorsturen naar Rescue Coordination Centres (RCC's), Search and Rescue Points Of Contacts (SPOC's) of andere MCC's

Het Cospas-Sarsat-systeem omvat twee soorten satellieten:

- satellieten in een baan om de aarde op lage hoogte (LEO) die het LEOSAR-systeem vormen
- satellieten in een geostationaire baan om de aarde (GEO) die het GEOSAR-systeem vormen

Het toekomstige Cospas-Sarsat-systeem zal een nieuw type satelliet bevatten in de middelhoge baan om de aarde (MEO), dat het MEOSAR-systeem zal vormen. De EPIRB3 Pro is volledig compatibel met de nieuwe MEOSAR-satellieten.

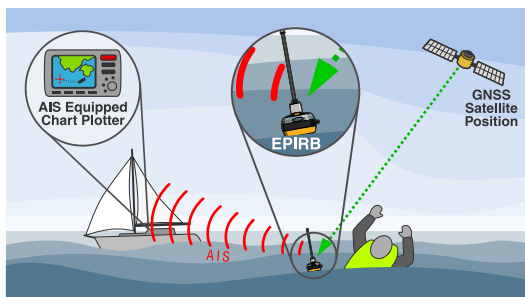
1.2 Retourlinkservice

De Galileo Return Link Service (RLS) is een gratis wereldwijde service die beschikbaar is voor Cospas-Sarsat RLS-compatibele bakens. De nieuwe functionaliteit, momenteel uniek aangeboden door Galileo, maakt een communicatieverbinding mogelijk die een Return Link Message (RLM) terugstuurt naar het oorspronkelijke bakken via het Galileo-navigatiesignaal in de ruimte. De RLS-functie is een indicatie op de EPIRB3 Pro die aan de gebruiker bevestigt dat het noodsignaal van de EPIRB3 Pro is gelokaliseerd door het Cospas-Sarsat-systeem en wordt verzonden naar de SAR-autoriteiten. Het betekent NIET dat er een zoek- en reddingsmissie is gestart, maar bevestigt alleen dat het noodalarm is ontvangen door het Cospas-Sarsat-systeem en wordt doorgestuurd naar de juiste SAR-agentschappen. De RLS stuurt minder dan 30 minuten na activering een bevestiging naar het bakken (meestal veel sneller). RLS is een optionele functie en is mogelijk niet in alle landen toegestaan. De volledige RLS-specificatie is hier te vinden: <https://gsc-europa.eu/sites/default/files/sites/all/files/Galileo-SAR-SDD.pdf>

1.3 AIS System

AIS-systemen werken op VHF-radiobanden en transceivers zijn gemonteerd op alle commerciële scheepvaart en een steeds groeiend aantal pleziervaartuigen wereldwijd. Kort na activering activeert een AIS EPIRB-apparaat een alarm op alle met AIS uitgeruste vaartuigen binnen VHF-bereik om hen te waarschuwen dat er een persoon in het water is die hulp nodig heeft. Vaak is het een vaartuig in de directe nabijheid van een incident dat sneller kan reageren en een redding kan bewerkstelligen dan de hulpdiensten.

Hulpdienstenvaartuigen zijn uitgerust met AIS-ontvangers waardoor ze een slachtoffer in het water nauwkeuriger kunnen lokaliseren dan enig ander systeem.



1.	OVER JE EPIRB	4
1.1	COSPAS/SARSAT Systeem	4
1.2	Retourlinkservice	5
1.3	AIS Systeem	5
2.	ALGEMEEN	7
2.1	Introductie	7
2.2	Blootstelling aan RF-elektromagnetische energie	7
2.3	Waarschuwingen	7
2.4	Wat zit er in de doos	8
2.5	Bedrijfsmodi	8
3.	EPIRB3 PRO OVERZICHT	9
4.	INSTALLATIE	10
4.1	Lokatie	10
4.2	De EPIRB uit de Auto Release-behuizing verwijderen	11
4.3	Montage afmetingen	12
4.4	Montage van de automatische ontgrendelingsbehuizing	12
4.5	De EPIRB3 Pro in de ARH1 Auto Release-behuizing laden	14
5.	GEBRUIK	16
5.1	Handmatige activering	17
5.2	Optische indicaties bij activering	19
5.3	Deactivatie	20
6.	VALSE ALARMEN	20
7.	TESTEN	21
7.1	NFC en mobiele app.	21
7.2	Baken Test	22
7.3	GNSS Test	24
8.	BAKEN REGISTRATIE	25
8.1	Advies aan eigenaren van EPIRB's	25
8.2	Landspecifieke registratie-informatie	25
8.3	NIET-GEREGISTREERD BAKEN	26
9.	BIJLAGE	27
9.1	Onderhoud	27
9.2	Batterijen	29
9.3	Ontmanteling en verwijdering	29
9.4	Transport	30
9.5	HRU-vervanging	31
9.6	Specificaties	32
	406 MHz Zender	32
9.7	Goedkeuringen	33
9.8	Onderdelen	33
10.	GARANTIE INFORMATIE	35
10.1	Beperkte Garantie	35
10.2	Verlengde garantie	35

2. ALGEMEEN

2.1 Introductie

Deze handleiding biedt waardevolle informatie voor de installatie, bediening en routineonderhoud van de EPIRB3 Pro, compleet met de meegeleverde Auto Release-behuizing.

Lees deze handleiding volledig door voordat u uw EPIRB3 Pro in gebruik neemt.

2.2 Blootstelling aan RF-elektromagnetische energie

Dit product voldoet aan EN62479 en RSS-102 (Canada).

2.3 Waarschuwingen

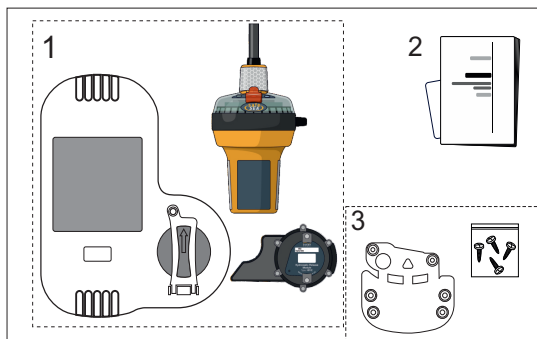
-  **Het is wettelijk verplicht om uw EPIRB3 Pro te registreren bij uw nationale autoriteit.**
 -  **Gebruik uw EPIRB3 Pro alleen in een situatie van ernstig en dreigend gevaar.**
 -  **Het opzettelijk misbruiken van uw EPIRB3 Pro of het per ongeluk laten afgaan kan leiden tot vervolging en een boete.**
 -  **Bevat lithiumbatterijen:**
 - **bewaren tussen -30°C (-22°F) tot +70°C (+158°F)**

Als de EPIRB3 Pro wordt opgeslagen bij hogere temperaturen, kan de levensduur van de batterij afnemen en moet deze eerder worden vervangen dan de vermelde datum. Als u dit niet doet, kan dit ertoe leiden dat de EPIRB3 de vermelde levensduur van 48 uur vervult. Het effect is meer uitgesproken naarmate de temperatuur stijgt.

 - **PROBEER DE BATTERIJEN NIET ZELF TE VERVANGEN**
 - Ongeoorloofd openen en vervangen van de batterij kan uw leven in gevaar brengen.- niet kortsluiten, verbranden of opladen.**
-  **Zie paragraaf 9.4 voor informatie over veilig transport.**
-  **De batterij in uw EPIRB3 Pro moet onmiddellijk worden vervangen als deze is geactiveerd, of als de testindicator aangeeft dat de batterij 'gebruikt' is, of als de op het apparaat vermelde vervaldatum is overschreden.**
-  **Batterijvervanging moet worden uitgevoerd bij een door Ocean Signal geautoriseerd batterijvervangingscentrum met behulp van door de fabrikant geleverde batterijcomponenten. De EPIRB3 Pro wordt geleverd met een behuizing met automatische ontgrendeling, uitsluitend voor externe installatie. Zie de installatierichtlijnen in hoofdstuk 4 voor meer informatie.**
-  **Lees deze instructies aandachtig door. Het niet opvolgen van de richtlijnen in deze handleiding kan leiden tot verlies van garantie.**

2.4 Wat zit er in de doos

1. EPIRB
Cat1-assemblage
2. Gebruikershandleiding en labels
3. Adapterbeugel en montageschroeven (x6)



2.5 Bedrijfsmodi

Uw EPIRB3 Pro kan in verschillende modi worden gebruikt.

2.5.1 Automatische vrijgave en activering



Mocht het vaartuig zinken, dan zal de EPIRB3 Pro automatisch uit de behuizing worden gehaald en naar de oppervlakte drijven. Contact met het water activeert automatisch de EPIRB3 Pro.

2.5.2 Manual activation on deck



Wanneer u de EPIRB3 Pro op een dek plaatst, zorg er dan voor dat deze verticaal staat en vrij is van obstakels die een vrij zicht op de lucht kunnen belemmeren. Als het apparaat in het water wordt gegooid, wordt het automatisch geactiveerd.

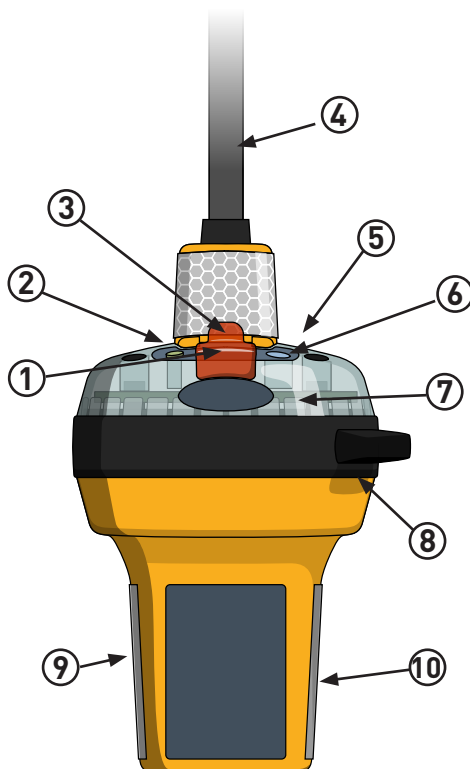
2.5.3 Handmatige activeing in een reddingsvlot



De EPIRB3 Pro kan worden ingezet vanaf een reddingsvlot, waar het in een verticale positie moet worden gehouden zodat er vrij zicht op de lucht is. Het wordt aanbevolen om de EPIRB3 Pro buiten de overkapping te houden. De EPIRB3 Pro kan ook aan het reddingsvlot worden vastgemaakt en langs zij drijven.

3. EPIRB3 PRO OVERZICHT

- 1) **AAN/UIT-toets (onder klep)**
- 2) Indicator LED
- 3) Tabblad Afbreken
- 4) Antenne
- 5) Stroboscoop
- 6) **TEST** Sleutel
- 7) NFC Antenne
- 8) Lanyard onder rubberen band
- 9) Serienummer/UIN-label
- 10) Programmering Details Label



 Het koord wordt meegeleverd om de EPIRB3 Pro aan het reddingsvlot of uw persoon te bevestigen, zodra deze is geactiveerd. Gebruik het niet om het aan het schip te bevestigen, aangezien dit kan leiden tot verlies van de EPIRB3 Pro als het schip zinkt.

 Het is belangrijk dat de details van het vaartuig op de EPIRB3 Pro worden gemarkeerd. Gebruik een uv-bestendige, onuitwisbare pen met fijne punt om duidelijk de MMSI, scheepsnaam en roepnaam in de daarvoor bestemde ruimten te markeren. Bedek dit label met het doorzichtige beschermende label om de tekst te beschermen tegen slijtage.

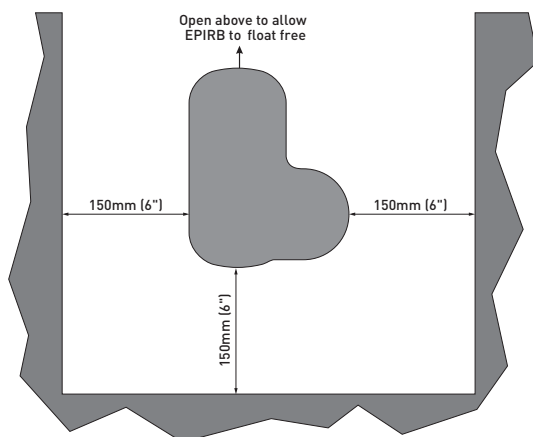
4. INSTALLATIE

- ⚠ Als u de volgende installatierichtlijnen niet volgt, kan de EPIRB3 Pro onjuist werken.
- ⚠ Monteer de EPIRB3 Pro niet dichterbij 1,0 meter bij een stuurkompas, aangezien dit de nauwkeurigheid van het kompas kan beïnvloeden.
- ⚠ Houd de EPIRB3 Pro uit de buurt van sterke magnetische bronnen zoals luidsprekers, kompascompensatiemagneten, enz.
- ⚠ Monteer het apparaat op een verticaal oppervlak om mogelijke ijsvorming in de Auto Release-behuizing te voorkomen
- ⚠ Niet installeren of gebruiken op een locatie die onderhevig is aan RF-velden met hoge intensiteit (egradar of communicatieantennes)
- ⚠ De werking van GNSS kan worden belemmerd als deze binnen 10 meter van GMDSS-satellietsystemen wordt gebruikt.

4.1 Lokatie

De gekozen locatie moet voldoende robuust zijn om het gewicht van de gehele unit te dragen. Bij het kiezen van de locatie moet ook rekening worden gehouden met blootstelling aan de elementen en gevaren in de omgeving, samen met trillingen. Zorg ervoor dat de montagelocatie gemakkelijke toegang tot de EPIRB3 Pro biedt voor onderhoud en service.

Om ervoor te zorgen dat de EPIRB3 Pro altijd vrij van het zinkende vaartuig drijft, moet u ervoor zorgen dat de Auto Release-behuizing zich hoog op de bovenbouw bevindt, vrij van obstakels en op een plaats waar deze niet bekneld raakt, ongeacht de hoek van de zinkend vaartuig. Laat altijd minimaal 150 mm (6") vrij rond de Auto Release-behuizing om ervoor te zorgen dat het deksel betrouwbaar loslaat.

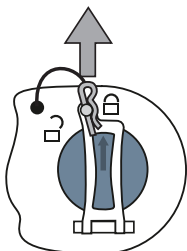


4.2 De EPIRB uit de Auto Release-behuizing verwijderen

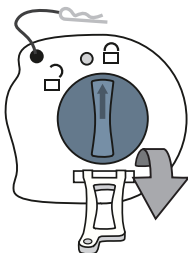
Voorafgaand aan installatie moet de EPIRB uit de behuizing worden verwijderd.

1. Verwijder de speld
2. Maak de veiligheidspal los van de ontgrendelknop
3. Draai de knop tegen de klok in om het deksel los te maken
4. Trek het deksel los en leg het opzij.
5. Til de hydrostatische clip op en verwijder de EPIRB3 Pro van de houder

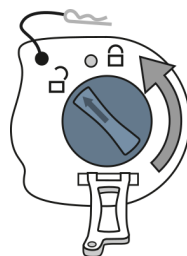
①



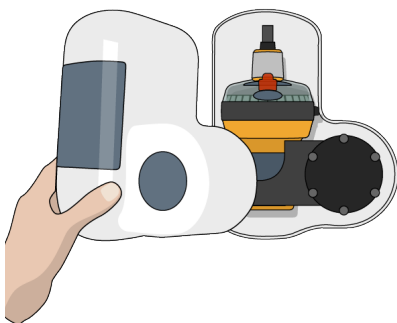
②



③



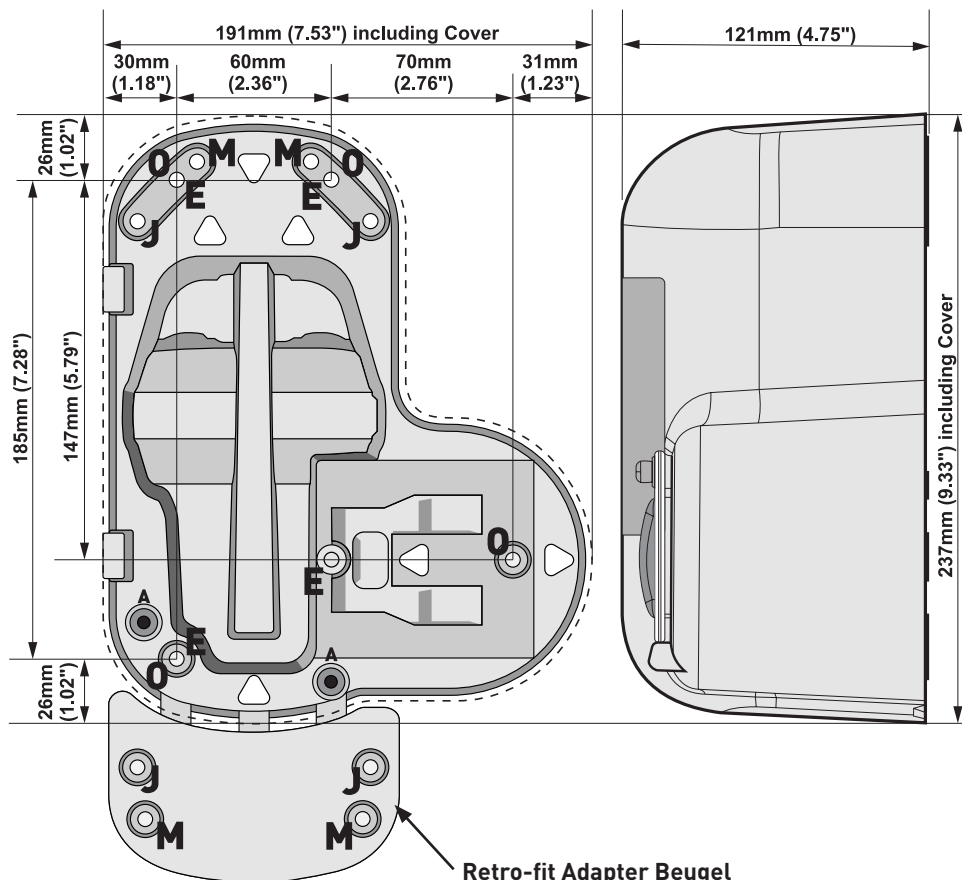
④



⑤



4.3 Montage afmetingen



4.4 Montage van de automatische ontgrendelingsbehuizing

Gebruik de getoonde afmetingen en gebruik vier van de meegeleverde schroeven nr. 10 x 1 inch om de Auto Release-behuizing aan de gekozen structuur te bevestigen met behulp van de gaten gemarkeerd met 'O' op het diagram. Gebruik geschikte bevestigingen (niet meegeleverd) voor montageoppervlakken die gemaakt zijn van een materiaal dat niet geschikt is voor deze schroeven.

Bevestigingsgaten 'E' zijn bedoeld voor de Ocean Signal E100/E100G als dit product wordt gebruikt om deze oudere modellen te vervangen.

4.4.1 Retro-fit Adapter Beugel

De EPIRB3 Pro Auto Release-behuizing wordt geleverd met een adapterbeugel die eenvoudige installatie mogelijk maakt waar oudere EPIRB's van andere fabrikanten zijn gemonteerd. Bevestig de adapterbeugel aan de Auto Release-behuizing met behulp van de twee gaten 'A' en twee van de meegeleverde schroeven nr. 10 x 1 inch.

De adapterbeugel heeft bevestigingsgaten die geschikt zijn voor:

- **J** - Jotron Tron 60S
- **M** - McMurdo E5/G5

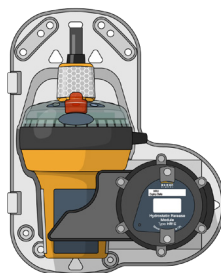
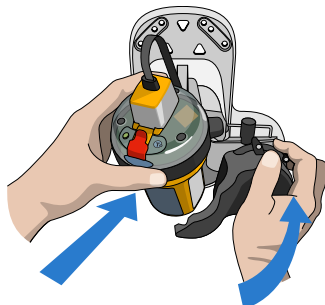
4.5 De EPIRB3 Pro in de ARH1 Auto Release-behuizing laden

⚠ Zorg er bij het terugplaatsen van de EPIRB3 Pro in de Auto Release-behuizing voor dat het apparaat schoon en droog is. Het gebied rond de activeringsknoppen en het koord moet vrij zijn van water en vuil om een betrouwbare werking te garanderen.

De EPIRB3 Pro wordt op zijn plaats gehouden in de Auto Release-behuizing door de HR1E Hydrostatic Release Unit (HRU) die op zijn plaats vergrendelt met behulp van een veer.

Following installation (or after maintenance, testing, etc.) het is noodzakelijk om de EPIRB3 Pro terug te plaatsen in de Auto Release-behuizing.

1. Trek de HRU terug
2. Laad de EPIRB3 Pro, bedieningselementen naar boven gericht, in de locatiestoel en zorg ervoor dat de antenne voorzichtig achter de EPIRB3 Pro wordt teruggevouwen.
3. laat de HRU weer in de vergrendelde positie zakken - dit houdt de EPIRB3 Pro stevig op zijn plaats.
4. Wanneer u uw EPIRB3 Pro voor de eerste keer installeert, moet u de vervaldatum op het HRU-label (hieronder weergegeven) invullen met een onuitwisbare pen.



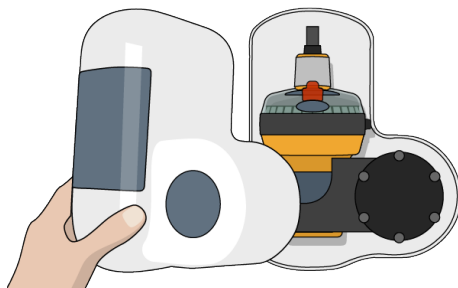
OPMERKING: De vervaldatum moet twee jaar zijn vanaf de datum van installatie op uw vaartuig, maar niet meer dan drie jaar vanaf de fabricagedatum.

5. Markeer de vervaldatum duidelijk op het afzonderlijke etiket dat voor gebruik aan de buitenkant van de behuizing is aangebracht.



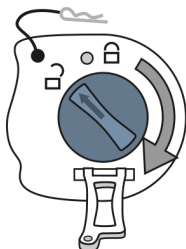
6. Plaats het deksel van de behuizing over de achterplaat, door de pasgaten (aan de zijkant van de behuizing) over de clips te plaatsen.

7. Duw en draai de ontgrendelingsknop van de behuizing in de vergrendelde stand (rechts).

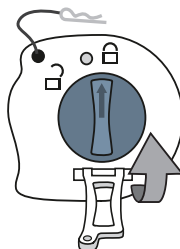


8. Vouw de grendel omhoog over de ontgrendelingsknop
9. Plaats de pin om de vergrendeling vast te houden

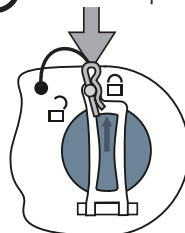
- 7** Duw & draai de knop



- 8** Sluit de grendel



- 9** Plaats de pin



10. Vul het meegeleverde identificatielabel in met een UV-stabiele onuitwisbare pen. Bevestig aan de zijkant van het ARH1-deksel aan de linkerkant op een goed zichtbare plaats en gebruik het doorzichtige beschermende label om het te bedekken. Bevestig het HRU-vervaldatumlabel op de behuizing in de rechthoekige uitsparing en dek af met het doorzichtige beschermlabel.

5. GEBRUIK

BIJ NOODGEVALLEN.



**ALLEEN GEBRUIKEN IN SITUATIES VAN
ERNSTIG EN DREIGEND GEVAAR**



De EPIRB3 Pro is ontworpen voor de beste werking terwijl hij in het water drijft. Zorg er bij gebruik in andere situaties voor dat de EPIRB3 Pro in de open lucht wordt geplaatst, vrij van afdekkingen en rechtop wordt gehouden. Plaats de EPIRB3 Pro niet in de buurt van grote constructies of onder dekking

In het geval dat het schip zinkt, wordt de EPIRB3 Pro automatisch uit de behuizing gehaald en geactiveerd bij contact met het water.

In het geval van het verlaten van het schip, indien mogelijk, berg de EPIRB3 Pro op en maak hem vast aan het reddingsvlot of de persoon die de vanglijn gebruikt. Voor een optimale werking wordt aanbevolen de EPIRB3 Pro met het koord aan het vlot te binden en in zee te laten drijven.



De EPIRB3 Pro kan niet per ongeluk worden geactiveerd terwijl deze in de Auto Release-behuizing is gemonteerd.



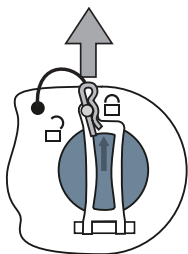
Voor handmatige activering MOET de EPIRB3 Pro uit de behuizing worden verwijderd en moet de antenne volledig kunnen worden ingezet.

5.1 Handmatige activering

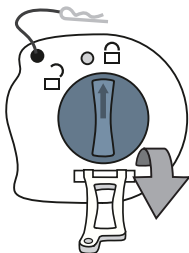
5.1.1 Verwijderen uit de behuizing

1. Verwijder de pin
2. Maak de veiligheidspal los van de ontgrendelknop
3. Draai de knop tegen de klok in om het deksel los te maken
4. Trek het deksel los en gooi het weg.
5. Til de hydrostatische clip op en verwijder de EPIRB3 Pro van de houder

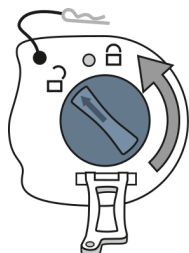
①



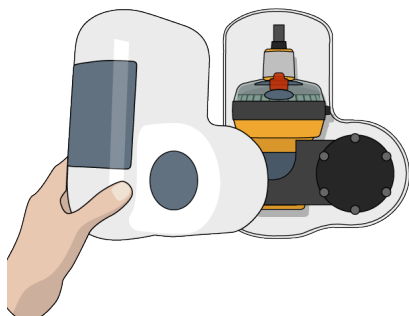
②



③



④

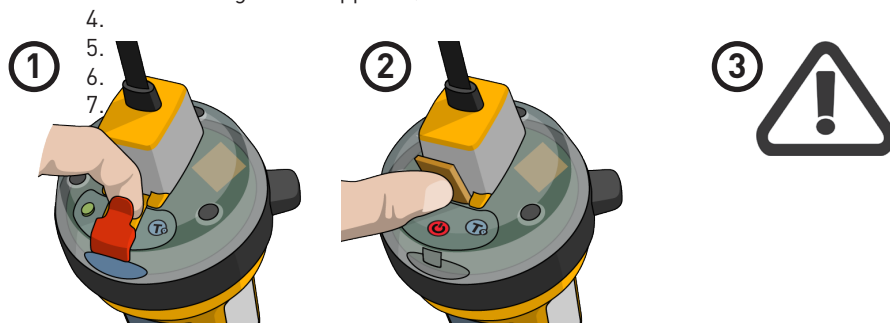


⑤



5.1.2 EPIRB3 Pro handmatige activering

1. Breek het rode beschermlijpje van de bovenkant van de EPIRB3 Pro af.
2. Til de gele klep omhoog om de rode AAN/UIT-knop zichtbaar te maken.
3. Houd de rode knop 1 seconde ingedrukt om te activeren. (Totdat de groene LED begint te knipperen)



De EPIRB3 Pro is nu operationeel. De stroboscooplampen beginnen te knipperen met een snelheid van elke 2,5 seconden zodra het apparaat wordt geactiveerd.

Voor de beste prestaties is het belangrijk dat de EPIRB3 Pro rechtop staat met vrij zicht op de lucht en zo ver mogelijk verwijderd van metalen constructies.

De EPIRB3 Pro bevat een GNSS-ontvanger. Zorg ervoor dat de GNSS-antenne niet wordt belemmerd en een volledig, onbelemmerd zicht op de lucht heeft – zoals aangegeven op de bovenkant van de EPIRB3 Pro.

Er wordt een koord meegeleverd om de EPIRB3 Pro aan de reddingsboot of het reddingsvlot te binden om ervoor te zorgen dat hij niet wegdrijft. Zorg ervoor dat deze stevig vastzit.

5.1.3 EPIRB3 Pro automatische bediening

De EPIRB3 Pro voelt wanneer hij in het water is geplaatst en begint na een korte vertraging automatisch te werken, op dezelfde manier als hierboven beschreven.



Als de EPIRB3 Pro in de Auto Release-behuizing is gemonteerd, is deze functie uitgeschakeld totdat de EPIRB3 Pro is vrijgegeven.

Als de EPIRB3 Pro in de Auto Release-behuizing is gemonteerd en het schip zinkt, wordt de EPIRB3 Pro automatisch uit de behuizing geworpen, zodat deze naar de oppervlakte kan drijven en met uitzenden kan beginnen.

5.2 Optische indicaties bij activering

- De LED licht groen op  [blauw  als RLS is ingeschakeld] gedurende 1 seconde.
- Het stroboscooplicht  begint te knipperen.
- Binnen 1 seconden* na activering zal de indicator-LED een snelle flits van 5 knipperen om 406MHz transmissie aan te geven.
- Na de eerste 406MHz-transmissie knippert de LED 8 keer** (groen  als er een GNSS-fix is verkregen of rood  als er geen fix is) om AIS-transmissie aan te geven.

5.2.1 LED-indicaties met RLS ingeschakeld

LED	Als	Zenden	GNSS	RLS
(x1) 	Elke 5 s		Zoeken	
(x3) 	Een Keer		Fix verworven	
(x5) 	Bij zenden	406MHz	Geen Fix	Verzoek gezonden
(x5) 	Bij zenden	406MHz	Fix verworven	Verzoek gezonden
(x8) 	Bij zenden*	AIS	Geen Fix	
(x8) 	Bij zenden*	AIS	Fix verworven	
(x1) 	Elke 2.5 s**	121MHz		Antwoord niet ontvangen
(x1) 	Elke 2.5 s**	121MHz		Antwoord ontvangen
(x1) 	Elke 2.5 s			

5.2.2 LED-indicaties voor eenheden die zijn geconfigureerd met een niet-RLS-protocol

LED	Als	Zenden	GNSS
(x1) 	Elke 5 s		Zoeken
(x3) 	Eens		Fix verworven
(x5) 	Bij zenden	406MHz	Geen Fix
(x5) 	Bij zenden	406MHz	Fix verworven
(x8) 	Bij zenden*	AIS	Geen Fix
(x8) 	Bij zenden*	AIS	Fix verworven
(x1) 	Elke 2.5 s**	121MHz	
(x1) 	Elke 2.5 s		

* De AIS-uitzendingen worden weergegeven als 8 flitsen (1 elke 2 seconden) als een reeks die elke minuut wordt herhaald

** De 121 MHz Homer zendt pas uit na de eerste 406 MHz-uitzending.

5.3 Deactivatie

5.3.1 Deactivering indien handmatig geactiveerd

Als de EPIRB3 Pro per ongeluk is geactiveerd of de noodsituatie voorbij is, kan deze eenvoudig worden uitgeschakeld door de AAN/UIT -toets 1 tot 2 seconden ingedrukt te houden. Het is niet mogelijk voor de gebruiker om de rode beschermhoes te vervangen. Breng de EPIRB3 Pro terug naar een door Ocean Signal geautoriseerd servicecentrum voor controle en vervanging.

5.3.2 Deactivering indien automatisch geactiveerd

Als de EPIRB3 Pro automatisch is geactiveerd door hem in water te plaatsen, haal hem dan uit het water en laat hem drogen. De EPIRB3 Pro schakelt na ongeveer 30 seconden automatisch uit.

6. VALSE ALARMEN

Valse waarschuwingen zijn een serieus probleem - ze zorgen ervoor dat waardevolle middelen worden afgeleid van echte noodsituaties. Als er op welke manier dan ook een vals alarm wordt afgegeven, is het belangrijk om contact op te nemen met de dichtstbijzijnde opsporings- en reddingsautoriteit en hen op de hoogte te stellen van het valse alarm.

Meld de volgende gegevens:

1. EPIRB3 Pro UIN.
2. Datum, tijd en duur.
3. Oorzaak van activering.
4. Locatie wanneer de waarschuwing werd geactiveerd.
5. Locatie op het moment van deactivering.

Als de EPIRB3 Pro per ongeluk is geactiveerd, schakel deze dan uit. De eerste noodverzending vindt niet plaats gedurende ongeveer 50 seconden. Als het apparaat binnen deze tijd wordt uitgeschakeld, heeft de EPIRB3 Pro geen noodoproep verzonden.

De EPIRB3 Pro is uitgerust met wateractiveringscontacten. Hoewel de Auto Release-behuizing is ontworpen om onbedoelde activering bij zware zee en ongunstige weersomstandigheden te voorkomen, is het mogelijk dat dit een vals alarm veroorzaakt als de EPIRB3 Pro niet correct in de behuizing is geplaatst.

Als het apparaat in het water is gevallen, haal het dan uit het water en droog de behuizing. Wacht ongeveer 30 seconden tot de watercontacten gedeactiveerd zijn. Als de eenheid na deze periode nog steeds knippert, controleer dan of de eenheid niet handmatig is geactiveerd; zo ja, volg dan de procedure om de EPIRB3 Pro handmatig uit te schakelen.

Zodra de EPIRB3 Pro is uitgeschakeld, is het raadzaam een zelftest uit te voeren voordat u de EPIRB3 Pro terugplaatst in de Auto Release-behuizing.



Als de EPIRB3 Pro niet uitschakelt, buigt u de antenne naar beneden en wikkelt u deze volledig in meerdere lagen aluminiumfolie of plaatst u deze in een metalen bak met een goed sluitend deksel.

7. TESTEN

Het wordt aanbevolen om uw EPIRB3 Pro routinematig te testen om er zeker van te zijn dat deze in een noodgeval goed werkt. Maandelijks testen wordt aanbevolen, maar vergeet niet dat elke test de batterijcapaciteit enigszins zal verminderen en de gebruiksduur van uw EPIRB3 Pro tijdens een noodgeval zal verkorten.

7.1 NFC en mobiele app.

De EPIRB3 Pro kan worden aangesloten op apparaten met behulp van Near Field Communication (NFC). NFC-technologie maakt communicatie mogelijk tussen twee elektronische apparaten over een afstand van 4 cm (1,5") of minder. Het voordeel van het gebruik van NFC in de EPIRB3 Pro is dat de stroom die wordt gebruikt voor communicatie afkomstig is van het mobiele apparaat en niet van het baken.

Met de Ocean Signal mobiele app heeft een gebruiker toegang tot de EPIRB3 Pro en kan hij de geprogrammeerde details en de laatste testresultaten bekijken die een duidelijke indicatie geven van de staat van het baken.

Download de app. hier:Android



iOS



Om de app te gebruiken, raakt u met uw mobiele apparaat de bovenkant van de EPIRB3 Pro aan, waar u "NFC" ziet.



7.2 Baken Test

-  Zorg ervoor dat de antenne vrij is en zich boven de EPIRB3 Pro bevindt voordat u met de test begint. Klap de antenne terug achter de EPIRB3 Pro terwijl u deze terugplaatst in de behuizing.
-  Omdat de test een korte burst uitzendt op de noodfrequentie van het vliegtuig van 121,5 MHz, dient u deze test alleen in de eerste vijf minuten van elk uur uit te voeren.
-  Het wordt aanbevolen om uw EPIRB3 Pro één keer per maand te testen.
-  Een magenta of oranje testresultaat geeft aan dat de batterij langer dan twee uur is gebruikt of dat het aanbevolen aantal tests is overschreden. De EPIRB3 Pro werkt nog steeds normaal in nood, maar de batterij moet worden vervangen om de volledige levensduur te garanderen wanneer uw EPIRB3 Pro nodig is.

7.2.1 Functionele Test

Om te testen of uw EPIRB3 correct werkt, houdt u de TEST -toets 1 tot 2 seconden ingedrukt. De LED licht rood op  om aan te geven dat de toets is ingedrukt en begint vervolgens te knipperen. Laat nu de TEST -toets los. Na een korte pauze zal de strobo-scoop  knipperen en zal de indicator-LED een reeks flitsen produceren.

De knippervolgorde geeft het totale aantal uren aan dat de batterij al in gebruik is geweest, tot aan het moment dat de test werd gestart.

7.2.2 LED-indicaties met RLS ingeschakeld

Aantal flitsen	Functionele test geslaagd	Mislukking
1	0 to 59min  1hr to 1hr 59min 	121.5MHz homer 
2	2hr tot 3hr 59min 	406MHz power 
3	4hr tot 5hr 59min 	AIS signaal 
4	6hr tot 7hr 59min 	AIS Power 
5	8hr tot 9hr 59min 	Batterij defect 
6	10hr + 	Geen GNSS 

7.2.3 LED-indicaties voor eenheden die zijn geconfigureerd met een niet-RLS-protocol

Aantal flitsen	Functionele test geslaagd	Mislukking
1	0 tot 59min  1hr tot 1hr 59min 	121.5MHz homer 
2	2hr tot 3hr 59min 	406MHz power 
3	4hr tot 5hr 59min 	AIS signaal 
4	6hr tot 7hr 59min 	AIS Power 
5	8hr tot 9hr 59min 	Batterij defect 
6	10hr + 	Geen GNSS 

-  Omdat deze test een korte burst uitzendt op de noodfrequentie van het vliegtuig van 121,5 MHz, dient u deze test alleen in de eerste 5 minuten van elk uur uit te voeren.
-  De batterij moet worden vervangen vóór de vervaldatum die op het achteretiket staat vermeld, of nadat de EPIRB3 Pro is geactiveerd.
-  Als tijdens een zelftest de LED magenta  of oranje  knippert, heeft de EPIRB3 Pro mogelijk niet voldoende energie om gedurende de opgegeven periode van 24 uur te werken. Het vervangen van de batterij wordt aanbevolen.

OPMERKING:De flitsreeks wordt na een korte pauze herhaald en daarna wordt de EPIRB3 Pro automatisch uitgeschakeld.

7.2.4 AIS Test

Er zullen twee AIS-uitzendingen plaatsvinden tijdens een functionele test die "EPIRB TEST" aangeeft op AIS-ontvangers binnen bereik.

-  Om een indicatie van een geslaagde AIS-transmissie tijdens de test te visualiseren, moet u er altijd voor zorgen dat de AIS-ontvangsteenheid is geconfigureerd om te reageren op EPIRB-testsignalen.

7.3 GNSS Test



Deze test mag alleen worden uitgevoerd als de EPIRB3 Pro3 een duidelijk en onbelemmerd zicht op de lucht heeft. Dit is nodig om de GNSS-ontvanger in staat te stellen een signaal van voldoende satellieten te ontvangen om een positie te kunnen bepalen. Zorg ervoor dat het gebied gemarkeerd met "GNSS-antenne" niet wordt geblokkeerd.

Het wordt aanbevolen om ten minste eenmaal per zes maanden een GNSS-test uit te voeren om een correcte werking van de EPIRB3 Pro te garanderen.

Houd de toets TEST  5 seconden ingedrukt. De LED licht rood  op om aan te geven dat de toets is ingedrukt en begint vervolgens te knipperen. Kort daarna zal de LED stoppen met knipperen en een constant rood  licht worden. Laat nu de toets TEST  los.

Tijdens de GNSS-test knippert de LED herhaaldelijk lang rood  gevolgd door een korte groene  flits totdat een positiebepaling is verkregen of de GNSS-test mislukt.

Een geslaagde test wordt aangegeven door een aantal groene  LED-knipperingen en een mislukte test wordt aangegeven door een aantal rode  LED-knipperingen. Het aantal knipperingen geeft het aantal resterende GNSS-tests aan (bijv 7 knipperingen = 7 tests resterend).

De flitsen van het testresultaat worden na 2 seconden herhaald.

Als er nog 10 of meer tests over zijn, knippert de LED slechts 10 keer (herhaald).

De EPIRB3 Pro heeft de capaciteit om 60 GNSS-tests uit te voeren binnen de levensduur van de batterij.

Als er onmiddellijk na de huidige test geen tests meer zijn, knippert de LED snel groen  of rood  gedurende drie seconden (niet herhaald), afhankelijk van of de GNSS-test succesvol was of niet.

Als er geen tests meer zijn, knippert de LED drie seconden snel rood  (niet herhaald).

De test kan op elk moment worden beëindigd door de TEST-k  op drie seconden ingedrukt te houden.

Gebruik voor meer informatie over zelftest en zelftestgeschiedenis de Ocean Signal-app om verbinding te maken met uw EPIRB3 Pro via Near Field Communication (NFC).

Android



iOS



8. BAKEN REGISTRATIE



Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om dit baken vóór gebruik te registreren bij de bevoegde nationale autoriteit.

Documentatie wordt geleverd in de verpakking met informatie over registratie bij de relevante instantie om te voldoen aan de vereiste configuratie van het baken.

OPMERKING: Voor alle hieronder vermelde landen verdient het de voorkeur dat de registratie online wordt voltooid met behulp van de juiste links.

8.1 Advies aan eigenaren van EPIRB's

Registratie van 406 MHz satelliet-EPIRB's:

- Registratie bij de Nationale Autoriteit is verplicht vanwege het wereldwijde waarschuwingskarakter van het systeem.
- De informatie op de registratiekaart wordt alleen gebruikt voor reddingsdoeleinden.
- Zie de registratiekaart van de eigenaar voor de contactgegevens van de National Authority over hoe u uw baken kunt registreren na voltooiing van de verkooptransactie. Voordat een baken in gebruik wordt genomen, moet het worden geregistreerd bij de nationale autoriteit.
- Als het baken wordt overgedragen aan een nieuwe eigenaar, moet de huidige eigenaar de nationale autoriteit de naam en het adres van de nieuwe eigenaar doorgeven.
- De volgende eigenaar van het baken is verplicht de nationale autoriteit de informatie te verstrekken die op de registratiekaart van de eigenaar staat vermeld.
- Deze verplichting gaat over op alle volgende eigenaren.

8.2 Landspecifieke registratie-informatie

USA

NOAA-Sarsat, USMCC, NSOF, E/SPO53, 1315 East West Hwy, Silver Spring, MD, 20910

Fax: (1.301) 8174565, Tel: (1.301) 8174515 (1.888) 2127283

Email: beacon.registration@noaa.gov, Web: www.beaconregistration.noaa.gov/

CANADA

Beacon Registry, CMCC Trenton, 8 Wing Trenton, Box 1000 Stn Forces, Astra, Ontario, K0K 3W0

Fax: +1 877 406 3298, Tel: +1 800 211 8107 / +1 613 965 7265

Email: cbr@sarnet.dnd.ca, Web: www.cbr-rcb.ca

UK

Distress & Security Beacon Registry, Pendennis Point, Castle Drive, Falmouth, TR11 4WZ

Fax: +44 (0) 13 2631 9264, Tel: +44 (0) 20 3817 2006

Email: ukbeacons@mcga.gov.uk, Web: www.gov.uk/406beacon

AUSTRALIA

Australian Maritime Safety Authority, GPO Box 2181, Canberra, Australia, ACT 2601

Fax: 1800 406 329 (+61 2 9332 6323 (Int.)), Tel: 1800 406 406 (+61 2 6279 5766 (Int.))

Email : ausbeacon@amsa.gov.au, Web: www.amsa.gov.au/beacons

NEW ZEALAND

JRCC NZ, Avalon Studios, Percy Cameron Street, P.O. Box 30050, Lower Hutt, 5040

Fax: +64 4 577 8041, Tel: +64 4 577 8030 +64 4 577 8034

Email: 406registry@maritimenz.govt.nz, Web: www.beacons.org.nz

Voor andere landen bezoek: www.406registration.com/countriesupported.aspx

8.3 NIET-GEREGISTREERD BAKEN



Het is belangrijk om uw baken te registreren. Het gebruik van een niet-geregistreerd of onjuist geregistreerd baken kan leiden tot vertragingen bij het leveren van de reddingsdiensten die de operator van dat baken nodig heeft.

9. BIJLAGE

9.1 Onderhoud

EPIRB's hebben weinig onderhoud nodig, behalve periodieke reiniging, indien nodig. Gebruik altijd een vochtige doek om de behuizing schoon te maken en droog deze goed af.

-  **Gebruik geen oplosmiddelen of andere reinigingsvloeistoffen, omdat hierdoor de kunststoffen kunnen verslechteren.**
-  **Zorg ervoor dat de antenne schoon is en niet permanent verbogen.**
-  **Mocht de EPIRB tijdens het reinigen worden ingeschakeld, zorg er dan voor dat deze zo snel mogelijk wordt uitgeschakeld door de AAN/UIT-toets ingedrukt te houden totdat de LED twee keer rood knippert en dan los te laten.**

9.1.1 Elke maand

Tijdens de EPIRB-zelftest wordt geadviseerd de volgende inspectie uit te voeren.

- Inspecteer de EPIRB op duidelijke tekenen van schade, inclusief de staat van de antenne. Eventuele vouwen in de antenne kunnen de werking van de EPIRB belemmeren.
- Controleer of de EPIRB stevig is gemonteerd in de Auto Release-behuizing.
- Inspecteer het koord om er zeker van te zijn dat het niet vastzit aan structuren.
- Controleer of de batterij binnen de opgegeven vervaldatum is.
- Bevestig dat de HRU binnen de opgegeven vervaldatum valt (twee jaar na de installatiedatum).
- Reinig de EPIRB en montage. Het wordt aanbevolen om de EPIRB alleen met een vochtige doek schoon te maken.

9.1.2 Elke 12 maanden

- Jaarlijkse test en inspectie: Voer een uitgebreide jaarlijkse test uit volgens IMO's MSC/Circ.1040 van 406 MHz satelliet-EPIRB's zoals vereist door SOLAS IV/15.9 (indien vereist door SOLAS of nationale regelgeving)
- Voer een GNSS-test uit (zie paragraaf 7.2)

9.1.3 Onderhoud aan wal (SBM)

- Als de EPIRB is gemonteerd op een vaartuig dat GMDSS-compatibele apparatuur vereist, moet de EPIRB worden onderhouden, getest en goedgekeurd zoals vereist door SOLAS-voorschrift IV/15.9.2 van SOLAS 1974 zoals gewijzigd met, in overeenstemming met de MSC/Circ.1039-richtlijnen voor onderhoud aan wal van satelliet-EPIRB's binnen 5 jaar, of op de verval-datum van de batterij, afhankelijk van wat zich het eerst voordoet.



Er zijn geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen in de EPIRB3 Pro.



OPEN DE EPIRB NIET, ALS U DIT DOET, VERVALT DE GARANTIE EN KAN VALSE WAARSCHUWINGEN VEROOZAKEN

9.2 Batterijen

De EPIRB3 Pro bevat lithium-ijzerbatterijen voor een lange levensduur. De batterij moet worden vervangen vóór de vervaldatum of nadat de EPIRB3 Pro is gebruikt, zelfs als deze slechts voor een korte periode is geactiveerd. De toestand van de batterij kan worden bepaald door de zelftestprocedure uit te voeren die wordt beschreven in hoofdstuk 7 van deze handleiding.

 **Batterijvervanging moet worden uitgevoerd bij een door Ocean Signal geautoriseerd batterijvervangingscentrum met behulp van door de fabrikant geleverde batterijcomponenten.**

 **PROBEER DE BATTERIJEN NIET ZELF TE VERVANGEN**
De EPIRB3 Pro is een levensreddend apparaat en ongeoorloofd openen en vervangen van de batterij kan ertoe leiden dat het apparaat na activering defect raakt en uw leven in gevaar brengt.

 **Bevat lithiumbatterijen:- bewaren tussen -30°C (-22°F) tot +70°C (+158°F)**
Als de EPIRB3 Pro wordt opgeslagen bij hogere temperaturen, kan de levensduur van de batterij afnemen en moet deze eerder worden vervangen dan de vermelde datum. Opslag buiten dit temperatuurbereik kan ertoe leiden dat de EPIRB3 de aangegeven levensduur van 48 uur niet haalt. Het effect is meer uitgesproken naarmate de temperatuur stijgt.

 **Niet kortsluiten, verbranden of opladen.**

9.3 Ontmanteling en verwijdering

Wees voorzichtig bij het weggooien van uw EPIRB3 Pro wanneer deze niet langer nodig is. Het wordt aanbevolen om de batterij uit de EPIRB3 Pro te verwijderen door de topkoffer te verwijderen en de printplaat op te tillen.

 **De EPIRB3 Pro kan niet door de gebruiker worden onderhouden en bij het openen van de behuizing vervalt de garantie.**

 **Eenmaal verwijderd, moeten de batterij en andere componenten van het product worden weggegooid volgens de richtlijnen en wetten die van toepassing zijn in het betreffende land.**

 **De batterij niet kortsluiten, verbranden of opladen.**

 **Onjuiste behandeling en verwijdering van batterijen kan leiden tot lekkage en explosie.**

 **Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om de nationale autoriteit waaronder het baken is geregistreerd, te informeren dat het baken buiten gebruik is gesteld.**

9.4 Transport

Bij het verzenden van uw EPIRB3 Pro moeten de volgende richtlijnen en voorschriften worden gevolgd, maar u wordt geadviseerd om vóór verzending contact op te nemen met het dichtstbijzijnde batterijvervangingscentrum of Ocean Signal, aangezien de voorschriften kunnen zijn gewijzigd.

- Verpak uw EPIRB3 Pro altijd veilig in een stevige kartonnen doos. Ocean Signal adviseert u de originele verpakking te bewaren voor het geval u het product retourneert voor onderhoud.
- Voor oppervlaktetransport kan de EPIRB3 Pro worden verzonden onder [Special Provision 188](#).
- Voor luchttransport moet de EPIRB3 Pro worden verzonden als categorie [UN3091](#) en verpakt onder [IATA-verpakkingsinstructie 970 sectie II](#). Als u uw EPIRB3 Pro met de hand meeneemt in een vliegtuig, neem dan contact op met uw luchtvaartmaatschappij voor advies.

Veiligheidsinformatiebladen voor alle Ocean Signal-producten zijn te vinden op de Ocean Signal-website:



www.oceansignal.com/safety-data-sheets/

9.5 HRU-vervanging

De EPIRB3 Pro is gemonteerd in een Auto Release-behuizing die een HR1E Hydrostatic Release Unit (HRU) bevat. De HRU-eenheid moet twee jaar na installatie worden vervangen - de vervaldatum staat vermeld op de HRU en op de voorkant van de behuizing.

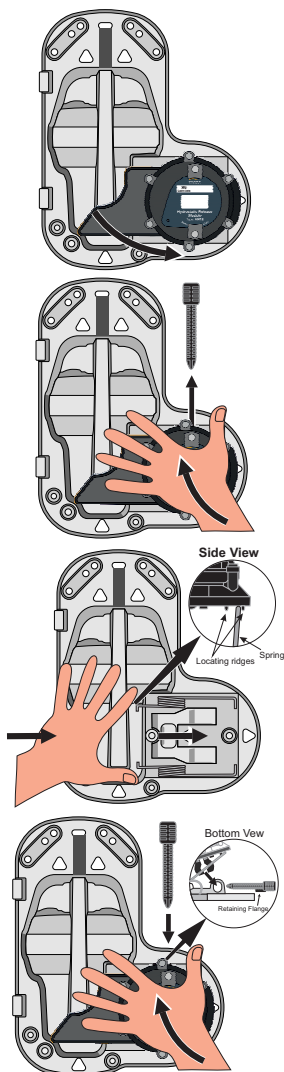
Als deze datum is bereikt, moet de HRU worden vervangen door een Ocean Signal HR1E. Als u dit niet doet, kan de HRU in een noodsituatie mogelijk niet correct werken.

Til het ontgrendelingsmechanisme op door tegen de veer te trekken en verwijder de EPIRB uit de behuizing.

Duw de HRU naar beneden tegen de veer en verwijder de borgpen. Verwijder de HRU voorzichtig van de veer.

Gebruik de nieuwe HRU om de twee steunranden (aan de onderkant van de HRU) op de veer te plaatsen. Duw de HRU voorzichtig tegen de veer.

Duw de HRU in positie zoals afgebeeld. Duw de borgpen naar binnen met de borgflens naar beneden gericht. Laad de EPIRB in de behuizing.



9.6 Specificaties

406 MHz Zender

Transmit Power (EIRP)	12W
Frequency	406.031 MHz $\pm$ 1KHz
Modulation	Phase $\pm$ 1.1 Radians (16K0G1D)
Encoding	Biphase L
Rate	400 bps

AIS Zender

Transmit Power (EIRP)	1Watt $\pm$ 3dB
Frequency	161.975/162.025MHz $\pm$ 500Hz
Baud rate	9600baud
Synchronisation	UTC
Berichten	Bericht 1 (Positie), Bericht 14 (Status)
Herhalingsinterval	8 berichten/minuut
Bericht 1	4 wordt twee keer per 4 minuten verzonden

121.5MHz Zender

Transmit Power (PERP)	50mW $\pm$ 3dB
Frequency	121.5 MHz
Modulation Duty Cycle	>35%
Modulation Factor	0.85 to1.00
Frequency Stability	$\pm$ 50ppm
Duty Cycle	>98%

Stroboscoop- en nachtzichtverlichting

Lichttype	Hoge Intensiteit LED & Infrarood (IR)
Lichtkleur	Wit en IR
Gemiddelde intensiteit zichtbaar	>1 candela
Gemiddelde intensiteit	Nachtzichtlicht 15mW/sr
Flitssnelheid	24 per minuut (nom.)

Battery

Type	Lithium Iron Disulphide (LiFeS ₂)
Gebruiksduur	>48 uur bij -20°C
Batterijvervangingsperiode	10 jaar

GNSS Ontvanger

Satellietkanalen	72 acquisities
Gevoeligheid	-167dBm
Koude start / heropname	-148dBm / -160dBm
GNSS-antenne	Microstrip-patch

Algemeen

Afmetingen van EPIRB (incl. antenne)	410 mm x 90 mm x 101 mm (16.1 x 3.5 x 3.9 in.)
Gewicht (EPIRB Alleen)	422gram (0.92lbs)
Afmetingen van automatische ontgrendelingsbehuizing	237 mm x 191 mm x 121 mm (9.3" x 7.5" x 4.8")
Gewicht (incl. EPIRB)	1,252gram (2.76lbs)
IEC60945 Categorie	Draagbaar
Bedrijfstemperatuur	Klasse 2 -20C tot +55C
Opslagtemperatuur	Klasse 2 -30C tot +70C
Waterdicht (EPIRB)	10 meter diepte gedurende 1 uur
Automatische ontgrendelingsdiepte maximaal	4 m
Verwachte levensduur (EPIRB en bracket)	Meer dan 10 jaar

9.7 Goedkeuringen

Naast de Cospas Sarsat-typegoedkeuring voldoet de EPIRB3 aan de volgende nationale goedkeuringen:

9.7.1 Europese Unie

Voldoet aan de vereisten van de EU Marine Equipment Directive (MED)

9.7.2 UK

Voldoet aan MSN 1874 zoals gewijzigd

9.7.3 USA

Voldoet aan FCC 47 CFR deel 80 en vereisten van de Amerikaanse kustwacht

9.7.4 Canada

Naleving van ISSED RSS GEN en RSS182

9.7.5 Australia/New Zealand

Voldoet aan AZ/NZS 4280.1-2021

9.8 Onderdelen

ARH1 Pro vervangende behuizing voor automatische ontgrendeling 703S-03414

HR1E vervangende hydrostatische ontgrendelingseenheid 701S-00608

DEZE PAGINA IS OPZETTELIJK BLANCO GELATEN

10. GARANTIE INFORMATIE

10.1 Beperkte Garantie

Uw Ocean Signal-product is gegarandeerd tegen fabricagefouten in materialen en vakmanschap voor een periode van 2 jaar vanaf de datum van aankoop en in overeenstemming met de volgende voorwaarden.

Kopiëren Versturen

Ocean Signal zal naar eigen goeddunken het defecte product gratis repareren of vervangen, exclusief de verzendkosten. Een aankoopbewijs is vereist om een garantieclaim van de oorspronkelijke koper geldig te laten zijn. Alle claims moeten schriftelijk worden ingediend bij Ocean Signal of een erkende servicedealer of distributeur.

Ocean Signal is niet aansprakelijk jegens de koper onder de bovenstaande garantie:

- voor reparaties of aanpassingen aan het product met onderdelen die niet zijn geleverd of goedgekeurd door de fabrikant Ocean Signal, inclusief batterijen, en voor werkzaamheden die niet zijn uitgevoerd door Ocean Signal of erkende servicedealers,
- voor elk onderdeel, materiaal of accessoire dat niet door Ocean Signal is vervaardigd, zal de consument worden gedekt door de garantie / garantie die Ocean Signal wordt aangeboden door de fabrikant of leverancier van een dergelijk onderdeel,
- voor product waarvoor niet volledig is betaald,
- voor elk product dat door Ocean Signal aan een klant wordt geleverd onder een alternatieve garantie of commerciële overeenkomst,
- voor de verzendkosten van het product van en naar de klant.

De batterij is alleen gegarandeerd tot de vervaldatum en op voorwaarde dat het apparaat is getest in overeenstemming met de informatie in de gebruikershandleiding zoals genoteerd door de elektronische getuige die in het product is opgeslagen. Het volgende specifieke item is uitgesloten van deze garantie:

- Schade aan de antenne

Deze garantie heeft geen invloed op uw wettelijke rechten.

10.2 Verlengde garantie

! VOER UW PRODUCTGEGEVENS IN OM 3 JAAR VERLENGDE GARANTIEPERIODE TE KRIJGEN



Vraag gratis aan bij www.oceansignal.com/warranty

Door uw productgegevens in te vullen kunt u 3 jaar aan de garantieperiode toevoegen. Zie voor volledige details over verlengde garantie op dit product www.oceansignal.com/warranty.

Neem voor meer hulp contact op met onze technische serviceafdeling.
Email : info@oceansignal.com

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

info@oceansignal.com
www.oceansignal.com

