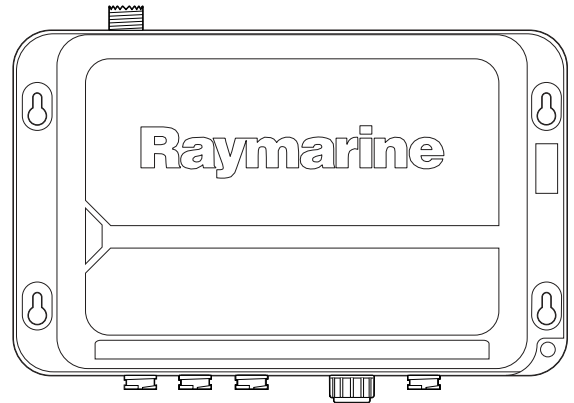


# Ray260



## SVB Installatie -en bedieningsvoorschriften

### Nederlands

Date: 06-2013

Document nummer: 81343-2-NL

© 2013 Raymarine UK Limited

SWIB

## Mededeling over handelsmerken en octrooien

Handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken

Autohelm, hsb<sup>2</sup>, RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk, SeaTalk<sup>NG</sup>, SeaTalk<sup>HS</sup> en Sportpilot zijn gedeponeerde handelsmerken van Raymarine UK Limited. RayTalk, Seahawk, Smartpilot, Pathfinder en Raymarine zijn gedeponeerde handelsmerken van Raymarine Holdings Limited.

FLIR is een gedeponeerd handelsmerk van FLIR Systems, Inc. en/of haar dochtermaatschappijen.

Alle andere handelsmerken, handelsnamen of bedrijfsnamen die hierin worden vermeld worden alleen gebruikt ten behoeve van identificatie en zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Dit product is beschermd door octrooien, ontwerp octrooien, aanhangige octrooien en aanhangige ontwerp octrooien.

### “Fair use”-verklaring

U mag voor eigen gebruik niet meer dan drie (3) exemplaren van deze handleiding afdrukken. U mag niet meer exemplaren afdrukken of verspreiden en u mag de handleiding niet op enige andere manier gebruiken, waaronder zonder beperking het commercieel uitbaten van de handleiding of het geven of verkopen van exemplaren hiervan aan derden.

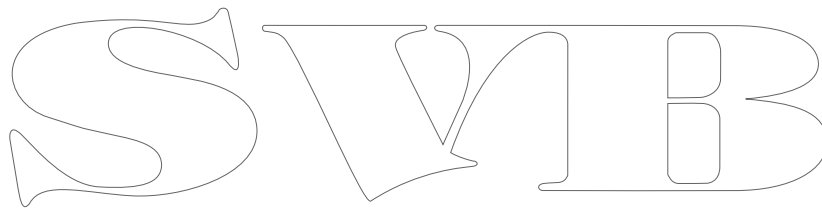
### Software-updates

Ga naar de website [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) voor de nieuwste softwareversie voor uw product.

### Producthandleidingen

De nieuwste versies van alle Engelse en vertaalde handleidingen kunnen als PDF worden gedownload op [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com). Controleert u alstublieft de website om te zien of u de meest recente handleiding hebt.

Copyright ©2013 Raymarine UK Ltd. All rights reserved.

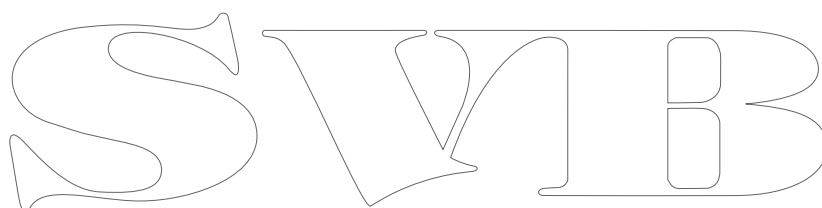
The image shows a stylized outline logo consisting of three large, interconnected letters: 'S', 'V', and 'B'. The letters are rendered in a clean, white outline style against a plain background. The 'S' is on the left, the 'V' is in the middle, and the 'B' is on the right. The letters are connected at their base and have a modern, sans-serif feel.

SWIB

# Inhoud

|   |           |   |           |
|---|-----------|---|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1 Belangrijke informatie</b> .....                         | <b>7</b>  | <b>Hoofdstuk 7 Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC)</b> .....  | <b>43</b> |
| Een noodoproep doen.....  | 7         | 7.1 Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC) .....   | 44        |
| Een Mayday-oproep doen .....  | 7         | 7.2 Noodoproepen .....  | 45        |
| Veiligheidsvoorschriften .....  | 7         | 7.3 Urgentieoproepen .....  | 48        |
| Algemene informatie .....   | 8         | 7.4 Veiligheidsoproepen .....   | 48        |
| <b>Hoofdstuk 2 Handleiding en productinformatie</b> .....               | <b>11</b> | 7.5 Routineoproepen .....   | 49        |
| 2.1 Informatie over de handleiding .....                                | 12        | 7.6 Groepsoproepen .....  | 50        |
| 2.2 Productinformatie .....   | 12        | 7.7 Positieverzoeken.....   | 50        |
| <b>Hoofdstuk 3 De installatie plannen</b> .....                         | <b>13</b> | 7.8 Testoproepen.....   | 51        |
| 3.1 Systeemintegratie .....   | 14        | 7.9 Logbestand met ontvangen oproepen.....  | 51        |
| 3.2 Typische systemen.....  | 15        | 7.10 Phonebook (Telefoonboek) .....   | 52        |
| 3.3 Installatiechecklist .....  | 16        | 7.11 Groepenlijst.....  | 52        |
| 3.4 Stroomschema.....   | 16        | 7.12 DSC-opties .....   | 53        |
| 3.5 Systeemprotocollen.....   | 17        | <b>Hoofdstuk 8 VHF-gebruik</b> .....  | <b>55</b> |
| 3.6 Meegeleverde onderdelen .....                                       | 18        | 8.1 Scanmodus .....   | 56        |
| <b>Hoofdstuk 4 Kabels en aansluitingen</b> .....                        | <b>19</b> | 8.2 Watch-modi .....  | 56        |
| 4.1 Algemene kabelleiding .....   | 20        | 8.3 Prioriteitskanalen .....  | 57        |
| 4.2 Overzicht aansluitingen .....                                       | 21        | 8.4 Favoriete kanalen .....   | 57        |
| 4.3 Voedingsaansluiting .....   | 21        | 8.5 Gevoeligheid .....  | 58        |
| 4.4 NMEA 0183-aansluiting .....   | 22        | 8.6 Privékanalen.....   | 58        |
| 4.5 Aansluiting megafoon .....  | 23        | 8.7 Automatisch identificatiesysteem voor zenders (Automatic Transmitter Identification System, ATIS) en Marcom-C-modus ..... | 59        |
| 4.6 Aansluiten van de handset .....                                     | 23        | 8.8 AIS.....  | 60        |
| 4.7 Aansluiting passieve luidspreker .....                              | 24        | 8.9 Recorder .....  | 60        |
| 4.8 Aansluiting actieve luidspreker .....                               | 24        | 8.10 Systeemconfiguratie.....   | 61        |
| <b>Hoofdstuk 5 Plaatsbepaling en montage</b> .....                      | <b>25</b> | <b>Hoofdstuk 9 Megafoon, misthoorn en intercom</b> .....  | <b>63</b> |
| 5.1 Algemene vereisten voor plaatsing .....                             | 26        | 9.1 Megafoon .....  | 64        |
| 5.2 Afmetingen basisstation.....  | 27        | 9.2 Misthoorn .....   | 64        |
| 5.3 Montage van het basisstation.....                                   | 28        | 9.3 Handset-intercom.....   | 65        |
| 5.4 Montage van de luidspreker .....                                    | 28        | <b>Hoofdstuk 10 Onderhoud</b> .....   | <b>67</b> |
| 5.5 Montage van de handset .....  | 29        | 10.1 Onderhoud .....  | 68        |
| <b>Hoofdstuk 6 Beginnen</b> .....                                       | <b>31</b> | 10.2 Routinecontroles .....   | 68        |
| 6.1 Bediening .....   | 32        | 10.3 Reinigen .....   | 69        |
| 6.2 De marifoon inschakelen .....                                       | 32        | 10.4 Instructies voor het reinigen van de unit.....   | 69        |
| 6.3 De marifoon uitschakelen .....                                      | 33        | <b>Hoofdstuk 11 Probleemoplossing</b> .....   | <b>71</b> |
| 6.4 Spanningsdetectie.....  | 33        | 11.1 Probleemoplossing .....  | 72        |
| 6.5 Overzicht handset-LCD-display .....                                 | 34        | 11.2 Probleemoplossing VHF-marifoon .....   | 73        |
| 6.6 Uw MMSI-nummer invoeren .....                                       | 35        | <b>Hoofdstuk 12 Technische ondersteuning</b> .....  | <b>75</b> |
| 6.7 Uw ATIS-ID invoeren .....   | 36        | 12.1 Raymarine-klantenservice.....  | 76        |
| 6.8 De NMEA 0183- of SeaTalk <sup>ng</sup> -verbinding selecteren ..... | 37        | <b>Hoofdstuk 13 Technische specificaties</b> .....  | <b>77</b> |
| 6.9 Regionale programmering .....                                       | 38        | 13.1 Technische specificaties .....   | 78        |
| 6.10 Het niveau van de LCD-achtergrondverlichting instellen .....       | 38        | <b>Hoofdstuk 14 Reserveonderdelen en accessoires</b> .....  | <b>79</b> |
| 6.11 Het LCD-contrast aanpassen .....                                   | 39        | 14.1 Reserveonderdelen & accessoires Ray26 .....  | 80        |
| 6.12 Het zendvermogen wijzigen .....                                    | 39        |   |           |
| 6.13 GPS-instellingen .....   | 40        |   |           |
| 6.14 Prioriteit handsetstation .....                                    | 41        |   |           |

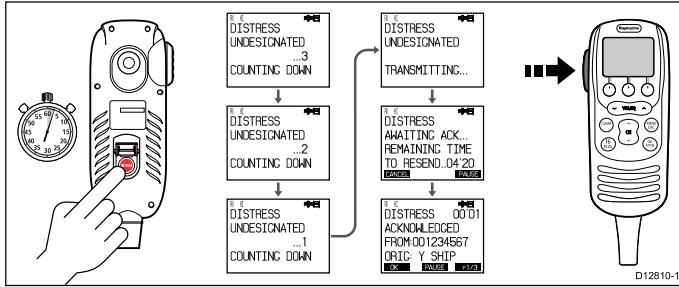
|  |           |
|--|-----------|
| <b>Annexes A NMEA 0183-zinnen.....</b>   | <b>81</b> |
| <b>Annexes B NMEA 2000-zinnen.....</b>   | <b>82</b> |
| <b>Annexes C VHF-kanalen .....</b>       | <b>83</b> |
| <b>Annexes D Fonetisch alfabet .....</b> | <b>90</b> |
| <b>Annexes E Prowords.....</b>           | <b>91</b> |



# Hoofdstuk 1: Belangrijke informatie

## Een noodoproep doen

In geval van nood kunt u dit product gebruiken om een automatische DSC-noodoproep te doen.



1. Open het klepje met de veer aan de achterkant van de handset.
2. Houd de knop **DISTRESS (NOODSITUATIE)** 3 seconden ingedrukt.

Nadat de DISTRESS-knop is ingedrukt wordt gedurende 3 seconden afgeteld, wanneer hij op nul komt wordt de noodoproep uitgezonden.

3. Wacht op een bevestiging van uw noodoproep.

De noodoproep wordt automatisch herhaald totdat hij wordt bevestigd.

4. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
5. Spreek de gegevens van de noodsituatie langzaam en duidelijk in:

**MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY**

**This is** <noem de naam van het schip 3 keer>

**MAYDAY** <noem de naam van het schip 1 keer>

**My position is** <noem breedtegraad en lengtegraad, of de ware peiling en afstand vanaf een bekend punt.>

**I am** <noem de aard van de noodsituatie, bijv. zinken, brand etc.>

**I have** <noem het aantal personen aan boord en andere informatie — op drift, lichtkogels afgeschoten etc.>

**I REQUIRE IMMEDIATE ASSISTANCE (IK HEB DRINGEND HULP NODIG)**

**OVER**

6. Laat de **PTT**-knop los.

## Een Mayday-oproep doen

In geval van nood kunt u dit product gebruiken om een Mayday-oproep te doen.

1. Druk op de **16/9-** of **16 PLUS**-knop.
2. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
3. Spreek de gegevens van de noodsituatie langzaam en duidelijk in:

**MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY**

**This is** <noem de naam van het schip 3 keer>

**MAYDAY** <noem de naam van het schip 1 keer>

**My position is** <noem breedtegraad en lengtegraad, of de ware peiling en afstand vanaf een bekend punt.>

**I am** <noem de aard van de noodsituatie, bijv. zinken, brand etc.>

**I have** <noem het aantal personen aan boord en andere informatie — op drift, lichtkogels afgeschoten etc.>

**I REQUIRE IMMEDIATE ASSISTANCE (IK HEB DRINGEND HULP NODIG)**

**OVER**

4. Laat de **PTT**-knop los.
5. Als er geen bevestiging wordt ontvangen herhaalt u de bovenstaande stappen 2 tot en met 4.

Belangrijke informatie

## Veiligheidsvoorschriften



### Waarschuwing: Productinstallatie en -bediening

Deze apparatuur dient geïnstalleerd en bediend te worden volgens de verschaftte richtlijnen. Worden deze niet in acht genomen, dan kan dat leiden tot persoonlijk letsel, schade aan uw schip en/of slechte productprestaties.



### Waarschuwing: Potentiële ontstekingsbron

Dit product is NIET goedgekeurd voor gebruik in een gevaarlijke/brandbare omgeving. Installeer dit product NIET in een gevaarlijke/brandbare omgeving (zoals een machinekamer of in de buurt van brandstoftanks).



### Waarschuwing: Systemen met positieve aarding

Sluit deze unit niet aan op systemen met positieve aarding.



### Waarschuwing: Uitschakelen van de voeding

Zorg ervoor dat de voeding van het schip UIT is geschakeld voordat u begint met het installeren van dit product. Verbind of ontkoppel apparatuur NIET wanneer het is ingeschakeld, tenzij anders wordt geïnstrueerd in het document.



### Waarschuwing: Aarding van het chassis

Aard dit product NIET met de aardingsklem van het chassis.

Wanneer u dit product aardt met de RF-aarde kan dit galvanische corrosie veroorzaken.



### Waarschuwing: Antenne-isolatie

Om galvanische corrosie van uw antenne te voorkomen, moet hij worden geïsoleerd ten opzichte van metalen constructies van het schip met behulp van een geschikte geïsoleerde, bijv. plastic, montagebeugel.



### Waarschuwing: FCC-waarschuwing (Deel 15.21)

Wijzigingen of aanpassingen aan deze apparatuur die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Raymarine Incorporated kunnen een overtreding vormen van de FCC-richtlijnen en de vergunning van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken ongeldig maken.



## Waarschuwing: Maximaal toelaatbare blootstelling

Negeren van deze richtlijnen kan ertoe leiden dat personen binnen de maximaal toelaatbare blootstellingsradius (MPE) worden blootgesteld aan RF-stralingsopname die de MPE-limiet overschrijdt. Het is de verantwoordelijkheid van de bediener om te zorgen dat niemand binnen deze radius komt.

Voor optimale radioprestaties en minimale menselijke blootstelling aan elektromagnetische energie door radiofrequenties, dient u te zorgen dat de antenne:

- vóór het verzenden op de radio is aangesloten
- uit de buurt van personen is geplaatst
- ten minste 1,5 meter (5 feet) van de radio zelf is verwijderd

## Let op: Zekering energievoorziening

Zorg bij de installatie van dit product dat de voedingsbron afdoende gezekerd is door middel van een zekering of automatische stroomonderbreker met het geschikte vermogen.

## Let op: Voer regelmatig marifooncontroles uit

Voer regelmatig marifooncontroles uit wanneer u uw vaartuig gebruikt, zoals wordt aanbevolen in de marifoontraining en certificeringsprogramma's en gebruiksinstructies van marifoonapparatuur.

## Let op: Zorg ervoor dat de marifoon correct wordt gebruikt

Er mag onder geen enkele voorwaarde een DSC-noodoproep worden verzonden vanaf uw marifoon voor testdoeleinden. Een dergelijke actie is een overtreding van de regels voor marifoonapparatuur en kan resulteren in hoge boetes.

## Disclaimer

Raymarine garandeert niet dat dit product foutvrij is, of dat het compatibel is met producten die zijn geproduceerd door een persoon of entiteit anders dan Raymarine.

Raymarine is niet verantwoordelijk voor beschadigingen of letsel veroorzaakt door uw gebruik van het product, of onvermogen het product te gebruiken, door de interactie van het product met producten die zijn geproduceerd door anderen, of door fouten in de informatie die wordt gebruikt door het product dat door een derde partij is geleverd.

## FCC

### Compliance-verklaring (deel 15.19)

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-richtlijnen. Het mag alleen worden gebruikt onder de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
2. Het apparaat moet alle eventuele ontvangen interferentie accepteren, waaronder interferentie die ongewenste werking veroorzaakt.

### FCC Interferentieverklaring (Deel 15.105 (b))

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de normen voor een digitaal apparaat klasse B, conform deel 15 van de FCC-richtlijnen.

Deze normen zijn vastgesteld om een redelijke mate van bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij installatie in woningen. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequenties en kan deze uitstralen en kan, wanneer het niet is geïnstalleerd overeenkomstig de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er geen sprake zal zijn van interferentie in een bepaalde installatie.

Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt aan radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit en in te schakelen, wordt aanbevolen dat de gebruiker probeert de interferentie te corrigeren met één van de volgende maatregelen:

1. Richt de ontvangstantenne anders of zet hem op een andere plek.
2. Verhoog de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
3. Verbind het apparaat met een uitgang van een ander elektrisch circuit dan die waarop de ontvanger is aangesloten.
4. Raadpleeg de dealer of een ervaren radio-/TV-technicus voor advies.

## Industry Canada

Dit apparaat voldoet aan de Industry Canada License-exempt RSS standard(s).

Het mag alleen worden gebruikt onder de volgende twee voorwaarden:

1. Het apparaat mag geen interferentie veroorzaken en
2. Het apparaat moet alle eventuele ontvangen interferentie accepteren, waaronder interferentie die ongewenste werking van het apparaat veroorzaakt.

Dit digitale apparaat klasse B voldoet aan Canadian ICES-003.

## Licenties

Controleert u voordat u dit product gebruikt alstublieft de nationale wetgeving voor gebruiks- en apparatuurlicenties.

## Stationsvergunning

FCC-vereiste voor stationsvergunning

Een FCC-stationsvergunning voor scheepsradio en radioroepnaam zijn niet vereist voor de meeste recreatieve vaartuigen die in de territoriale wateren van de VS varen. U moet echter wel een vergunning aanschaffen als uw vaartuig buitenlandse havens aandoet.

## Reinigen

Goed reinigingsgewoontes.

Als u dit product reinigt:

- Veeg het displayscherm NIET af met een droge doek, aangezien dit krassen kan veroorzaken op de coating.
- Gebruik GEEN schurende of op zuren of ammonia gebaseerde producten.
- Gebruik GEEN hogedrukspuit.

## Algemene informatie

### Binnendringen van water

Disclaimer voor binnendringen van water

Hoewel de waterbestendigheidsclassificatie van dit product voldoet aan de in de onderstaande tabel genoemde normen, kan water indringen en vervolgens de apparatuur onklaar maken wanneer het product met een hogedrukreiniger wordt schoongemaakt. Raymarine staat niet garant voor producten die onder hoge druk worden schoongemaakt.

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Basisstation                   | IPX6 |
| Handset                        | IPX7 |
| Actieve / passieve luidspreker | IPX7 |



Vaartuigen die een MF/HF-radio met enkelzijbandmodulatie, satellietcommunicatie of telegrafie gebruiken, moeten over een FCC-vergunning beschikken. U kunt een stationsvergunning verkrijgen door formulier 605 van de FCC in te vullen, dat beschikbaar is op de bovenvermelde website van de FCC.

## Industry Canada

Licentievoorwaarden Industry Canada

U dient een licentie te hebben om dit product te gebruiken binnen de soevereine wateren van Canada of de VS. U dient een licentie te hebben om deze radio te gebruiken buiten de Canada of de VS. Voor licentie-informatie van Industry Canada kunt u contact opnemen met het dichtstbijzijnde regiokantoor, of schrijven naar:

Industry Canada Radio Regulatory Branch  
T.a.v.: DOSP  
300 Slater Street  
Ottawa, Ontario  
Canada, KIA OC8

## Vereisten voor Europese licenties

In sommige regio's is een gebruikslicentie wettelijk voorgeschreven voordat u een VHF-marifoon mag gebruiken. Het is uw eigen verantwoordelijkheid om te bepalen of u een licentie nodig hebt voordat u deze apparatuur gebruikt.

## Aanvullende informatie

De volgende aanvullende informatie is vereist voor het invullen van een licentieverzoek in Canada en de VS.

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Certificeringsnummer Industry Canada | 4069B-RAY260 D                  |
| FCC-ID                               | PJ5-RAY260                      |
| FCC-type geaccepteerd                | Delen 2, 15 en 80               |
| Uitgangsvermogen                     | 1 watt (laag) en 25 watt (hoog) |
| Modulatie                            | FM                              |
| Frequentiebereik                     | 155.000 MHz tot 165.000 MHz     |

## Maritieme Mobile Service Identiteit (MMSI)

Dit product is een apparaat voor digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC) klasse "D".

Er is een 9-cijferig MMSI-nummer vereist om DSC-apparatuur te kunnen gebruiken. In sommige regio's is een zendmachtiging vereist voordat een MMSI-nummer kan worden uitgegeven.

**Opmerking:** U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde instantie die licenties verstrekt voor marifoon- of scheepsradiolicensies in uw regio. Nadat u het MMSI-nummer hebt ontvangen kunt u het in uw product programmeren door de instructies te volgen die met het product zijn meegeleverd.

Nadat u het MMSI-nummer hebt ontvangen kunt u het in uw product programmeren door de instructies te volgen in dit handboek.

Wanneer het in uw regio wettelijk niet is toegestaan om uw MMSI-nummer zelf te programmeren, dan kan uw Raymarine-dealer dit voor u doen.

## Een MMSI-nummer aanvragen in de Verenigde Staten

U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij de FCC wanneer u een stationlicentie aanvraagt. Wanneer u voor uw schip geen licentie nodig hebt, kunt u een MMSI-nummer aanvragen via BoatUS [www.boatus.com](http://www.boatus.com).

## Een MMSI-nummer aanvragen in Canada

U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij uw dichtstbijzijnde Industry Canada Office.

## Een MMSI-nummer aanvragen in Europa en de rest van de wereld

U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde instantie die gebruikslicenties voor marifoons verstrekt in uw regio.

Belangrijke informatie

## Automatisch identificatiesysteem voor zenders (Automatic Transmitter Identification System, ATIS)

Uw product beschikt over ATIS-functionaliteit voor gebruik in binnenwateren van contractsluitende regeringen van de "Regional Arrangement Concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways" — ook wel bekend onder de naam "Conventie van Basel".

ATIS voegt gegevens toe aan het einde van via marifoon verzonden berichten waarmee uw station wordt geïdentificeerd. ATIS kan zo nodig worden in- en uitgeschakeld via het menu van de marifoon.

U kunt een ATIS-nummer aanvragen bij dezelfde instantie die gebruikslicenties voor marifoons verstrekt in uw regio.

Uw ATIS ID-nummer wordt afgeleid van de roepnaam van uw schip. Wanneer uw roepnaam geschikt is, kan uw geautoriseerde Raymarine-dealer u helpen bij het decoderen van uw ATIS ID-nummer, dat u vervolgens in uw product kunt programmeren met behulp van de instructies in dit handboek.

**Opmerking:** De Conventie van Basel omvat de volgende landen: Duitsland, Oostenrijk, België, Bulgarije, Kroatië, Frankrijk, Hongarije, Luxemburg, Moldavië, Nederland, Polen, Roemenië, Russische Federatie, Slowakije, Zwitserland, Tsjechië, Oekraïne en de Federale Republiek Joegoslavië.

**Opmerking:** Wanneer ATIS is ingeschakeld, zijn bepaalde programmeerstappen geïmplementeerd om de integriteit van de Conventie van Basel te beschermen, waaronder het blokkeren van DSC-functies wanneer ATIS actief is.

## EMC-installatierichtlijnen

Apparatuur en accessoires van Raymarine voldoen aan de toepasselijke regels voor Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC) om elektromagnetische interferentie tussen apparatuur en het effect daarvan op de prestaties van uw systeem te minimaliseren.

Correcte installatie is vereist om te garanderen dat EMC-prestaties niet nadelig worden beïnvloed.

Voor optimale EMC-prestaties adviseren wij waar mogelijk om:

- Raymarine-apparatuur en daaraan aangesloten kabels:
  - ten minste 1 m (3 ft) verwijderd te houden van apparatuur of kabels die radiosignalen verzenden of dragen, zoals VHF-radio's, kabels en antennes. In het geval van SSB-radio's moet u de afstand vergroten tot 2 m (7 ft).
  - meer dan 2 m (7 ft) verwijderd te houden van het pad van een radarstraal. Een radarstraal wordt normaalgesproken tot 20 graden boven en onder het stralingselement verspreid.
- Het product te voeden via een andere accu dan de accu die wordt gebruikt voor het starten van de motor. Dit is van belang voor het voorkomen van fouten en verlies van gegevens, hetgeen kan optreden als de motor niet met een aparte accu wordt gestart.
- Kabels te gebruiken volgens specificaties van Raymarine.
- Kabels niet af te snijden of te verlengen, tenzij dit in de installatiehandleiding nauwkeurig wordt beschreven.

**Opmerking:** Waar beperkingen met betrekking tot de installatie een van de bovenstaande aanbevelingen belemmeren, moet u altijd de grootst mogelijke afstand tussen verschillende elektronische apparaten garanderen om zodoende de best mogelijke omstandigheden voor EMC-prestaties te creëren in de gehele installatie.

## Montage van de antenne en EME-blootstelling

Zorg ervoor dat de antenne op de marifoon is aangesloten voordat u begint met zenden.

Raymarine verklaart een radius voor Maximaal Toelaatbare Blootstelling (Maximum Permissible Exposure, MPE) van 1,5 meter (4,9 ft) (volgens OET Bulletin 65) voor dit systeem, uitgaande van een uitvoer van 25 watt naar een omnidirectionele antenne met een versterking van 3dBi of minder.

Voor vaartuigen met de daarvoor geschikte constructie moet de antennebasis ten minste 3,5 meter (11,5 ft) boven het hoofddek zijn geplaatst om te voldoen aan de MPE voor personen tot een lengte van 2 meter (6,6 ft). Voor vaartuigen zonder een dergelijke constructie moet de antenne zo worden gemonteerd, dat de verticale afstand tussen de basis ervan en de hoofden van alle personen ten minste 1,5 meter (4,9 ft) is.

De antenne moet worden geïsoleerd ten opzichte van de metalen constructie van het schip met behulp van een geïsoleerde (bijv. plastic) montagebeugel.

## Aansluitingen aan andere apparatuur

Vereiste voor ferrieten op niet-Raymarine-kabels

Als Raymarine-apparatuur aangesloten moet worden op andere apparatuur met een kabel die niet door Raymarine geleverd is, MOET altijd een ontstoringsferriet geplaatst worden op de kabel bij het Raymarine-apparaat.

## Conformiteitsverklaring

Raymarine UK Ltd. verklaart dat dit product voldoet aan de essentiële vereisten van R&TTE-richtlijn 1999/5/EG.

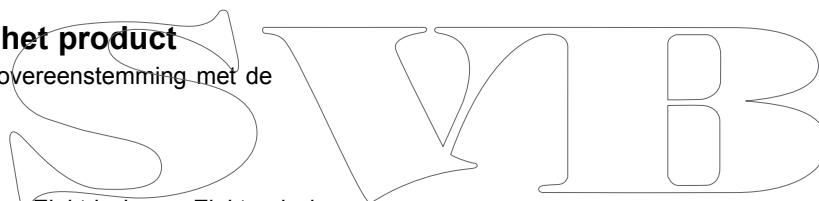
De originele Conformiteitsverklaring kunt u bekijken op de betreffende productpagina op [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

## Verwijdering van het product

Verwijder dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijnen.



De richtlijn Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA) vereist de recycling van afval van elektrische en elektronische apparaten. Hoewel de AEEA Richtlijn niet van toepassing is op een aantal Raymarine producten, steunen wij dit beleid en verzoeken u dit product in overeenstemming hiermee te verwijderen.



## Registratie garantie

Om uw Raymarine-product te registreren gaat u naar [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) en registreert u online.

Het is van belang dat u uw product registreert om volledig gebruik te kunnen maken van alle garantievoordelen. In uw verpakking zit een barcode-etiket waarop het serienummer van de unit vermeld staat. U hebt dit serienummer nodig om uw product online te registreren. U dient het etiket voor later gebruik te bewaren.

## IMO en SOLAS

De apparatuur die in dit document beschreven wordt, is bedoeld voor recreatieve maritieme- en werkvaartuigen welke niet vallen onder de International Maritime Organization (IMO) en Safety of Life at Sea (SOLAS) Carriage regelgeving.

## Technische nauwkeurigheid

De informatie in dit document was bij het ter perse gaan naar ons beste weten correct. Raymarine is echter niet aansprakelijk voor eventuele onnauwkeurigheden of omissies. Daarnaast kunnen specificaties volgens ons principe van continue productverbetering zonder voorafgaande opgave gewijzigd worden. Raymarine kan daarom niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele verschillen tussen het product en dit document. Raadpleeg de Raymarine website ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) om na te gaan of u de meest recente versie(s) hebt van de documentatie voor uw product.

# Hoofdstuk 2: Handleiding en productinformatie

## Inhoudsopgave

- [2.1 Informatie over de handleiding op pagina 12](#)
- [2.2 Productinformatie op pagina 12](#)

SWIB

## 2.1 Informatie over de handleiding

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over uw DSC VHF-marifoon.

### Ray260-handleidingen

De volgende handleidingen hebben betrekking op uw Ray260:

Alle documenten kunnen in PDF-formaat worden gedownload vanaf de Raymarine-website [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

#### Handleidingen

| Omschrijving                              | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Montagehandleiding en startersgids        | 88014         |
| Instructies voor installatie en bediening | 81343         |
| Montagemal Ray260                         | 87167         |
| Montagemal luidspreker                    | 87168         |

### SeaTalk<sup>ng</sup>-handleidingen

| Omschrijving   | Artikelnummer |
|--|---------------|
| <b>SeaTalk<sup>ng</sup>-gebruikershandleiding</b><br>Plannen en aansluiten van systemen op basis van het SeaTalk <sup>ng</sup> -netwerk.   | 81300         |
| <b>SeaTalk – SeaTalk<sup>ng</sup>-converterhandleiding</b><br>Installeren en aansluiten van de SeaTalk - SeaTalk <sup>ng</sup> -converter. | 87121         |

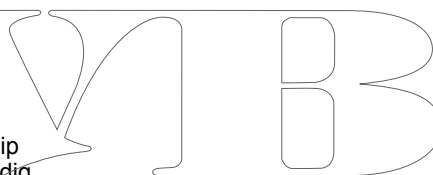
## Print Shop voor gebruikershandleidingen

Raymarine heeft een Print Shop-service, waar u een professioneel afgedrukte gebruikershandleiding van hoge kwaliteit van uw Raymarine-product kunt aanschaffen.

Gedrukte handleidingen zijn ideaal om aan boord van uw schip te bewaren, als handig referentiemateriaal wanneer u hulp nodig hebt bij uw Raymarine-product.

Breng een bezoek aan <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175> om een gedrukte handleiding te bestellen en bij u te laten afleveren.

Voor meer informatie over de Print Shop gaat u naar de FAQ-pagina's van de Print Shop: <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751>.



## 2.2 Productinformatie

De Ray260 is een Klasse D Digital Selective Calling (DSC) VHF-marifoon. Met DSC kunt u een selectieve oproep doen naar een specifieke marifoon en positie-informatie zenden naar en ontvangen van de geselecteerde marifoon. Met DSC kunnen ook met één druk op de knop noodoproepen worden verzonden naar alle marifoons binnen het bereik. Nadat een DSC-verzoek is verzonden en bevestigd, kan op het door de oproeper gekozen kanaal worden gecommuniceerd. De marifoon kan zenden en ontvangen op alle beschikbare Amerikaanse, Canadese en internationale en privé- maritieme VHF-kanalen.

Er kunnen extra handsets en actieve en passieve luidsprekers worden toegevoegd aan de standaard Ray260, wat resulteert in 3 volledig functionele stations met intercomfunctie.

Wanneer een optionele megafoon is aangesloten, kan de marifoon ook worden gebruikt als misthoorn of luidsprekersysteem.

De Ray260 is beschikbaar in de volgende varianten:

| Variant     | Omschrijving                                     | Artikelnummer |
|-------------|--|---------------|
| Ray260      | VS/Canadese variant                              | E70087        |
| Ray260 AIS  | VS/Canadese variant met ingebouwde AIS-ontvanger | E70088        |
| Ray260E     | Europese variant                                 | E70089        |
| Ray260E AIS | Europese variant met ingebouwde AIS-ontvanger    | E70090        |

#### Opmerking:

- U kunt voor de gedrukte handleidingen betalen met creditcard en PayPal.
- Gedrukte handleidingen kunnen wereldwijd worden verstuurd.
- Er worden de komende maanden steeds meer handleidingen toegevoegd aan de Print Shop, zowel van nieuwe producten als van oudere producten.
- Raymarine-gebruikershandleidingen kunnen ook gratis worden gedownload vanaf de Raymarine-website, in het populaire PDF-formaat. Deze PDF-bestanden kunt u openen op een PC/laptop, tablet, smartphone, of op de nieuwste generatie Raymarine multifunctionele displays.

# Hoofdstuk 3: De installatie plannen

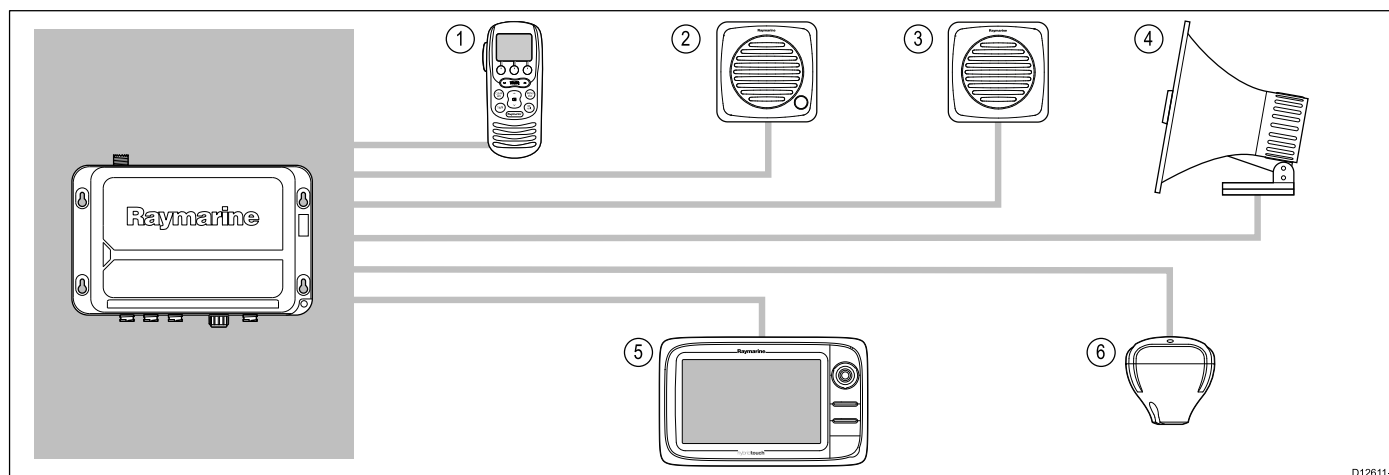
## Inhoudsopgave

- 3.1 Systeemintegratie op pagina 14
- 3.2 Typische systemen op pagina 15
- 3.3 Installatiechecklist op pagina 16
- 3.4 Stroomschema op pagina 16
- 3.5 Systeemprotocollen op pagina 17
- 3.6 Meegeleverde onderdelen op pagina 18

SVIB

### 3.1 Systeemintegratie

Uw VHF-marifoon kan worden aangesloten op de volgende maritieme elektronica-apparaten.



D12611-1

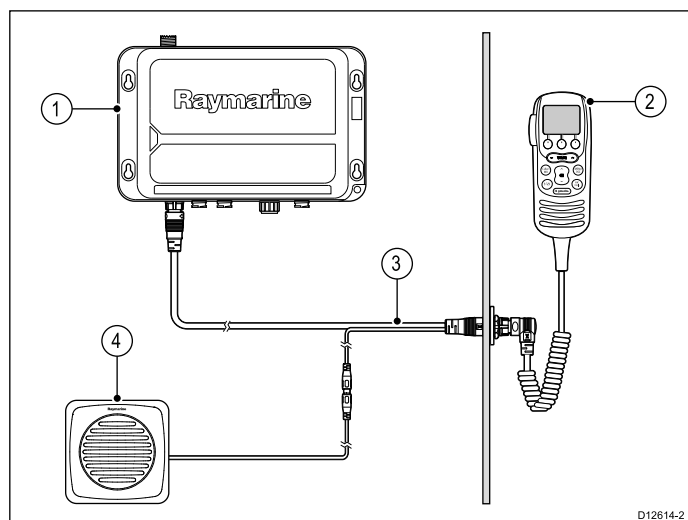
| Artikel | Apparaattype                       | Maximum aantal    | Geschikte apparaten  | Verbindingen   |
|---------|------------------------------------|-------------------|--|--|
| 1       | Ray260-handset                     | 3 (1 meegeleverd) | Ray260-handset   | 1 per basisstation handset-aansluiting   |
| 2       | Actieve luidspreker                | 3                 | Ray260 actieve luidspreker   | 1 per handset  |
| 3       | Passieve luidspreker               | 3 (1 meegeleverd) | Ray260 passieve luidspreker  | 1 per handset  |
| 4       | Megafoon                           | 1                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Watt megafoon</li> <li>• 30 Watt megafoon met terugluisteren</li> </ul>  | Voedings-/gegevenskabel  |
| 5       | Raymarine multifunctioneel display | 6                 | <p>De Ray260 is compatibel met de volgende Raymarine multifunctionele displays:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwe a-serie</li> <li>• Nieuwe c-serie</li> <li>• Nieuwe e-serie</li> <li>• C-serie-Wide-display (alleen NMEA 0183 DSC-berichten)</li> <li>• E-serie-Wide-display (alleen NMEA 0183 DSC-berichten)</li> <li>• G-serie-systeem (alleen NMEA 0183 DSC-berichten)</li> </ul> | SeaTalk <sup>ng</sup> of NMEA 0183   |
| 6       | GPS-ontvanger                      | 1                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS130</li> <li>• RS125</li> <li>• Raymarine multifunctioneel display uitgerust met interne GPS</li> </ul>   | SeaTalk <sup>ng</sup> of NMEA 0183 met een NMEA 0183 naar NMEA 2000-converter. |

**Opmerking:** De Ray260 ondersteunt geen aansluiting van NMEA 0183 en SeaTalk<sup>ng</sup> tegelijk.

## 3.2 Typische systemen

De Ray260 kan worden geïnstalleerd als een standalone marifoon met randapparaten of als onderdeel van een maritiem elektronicanetwerk.

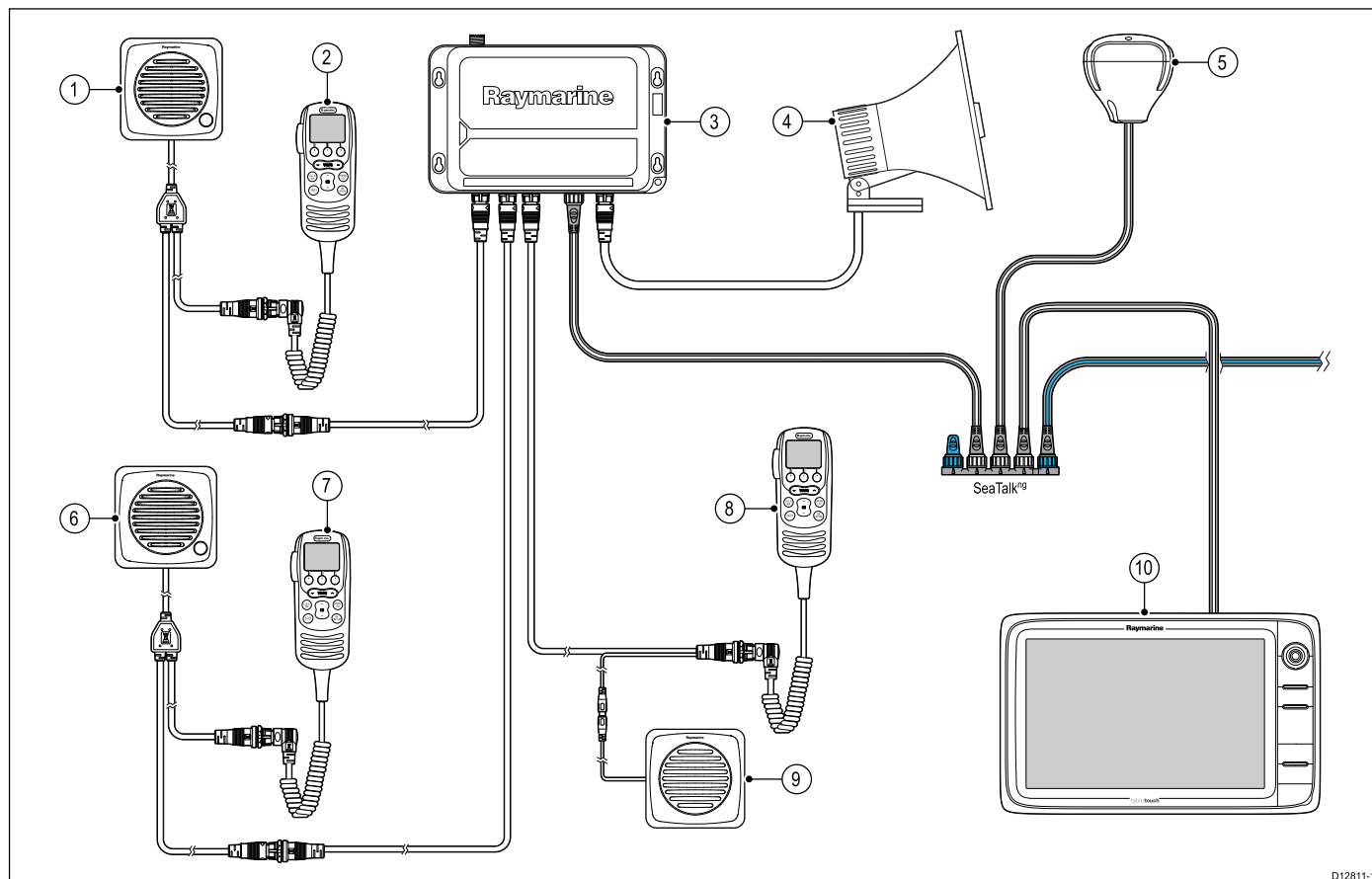
### Standalone DSC VHF-marifoonsysteem



1. Ray260-basisstation
2. Handset
3. Handset-verlengkabel
4. Passieve luidspreker

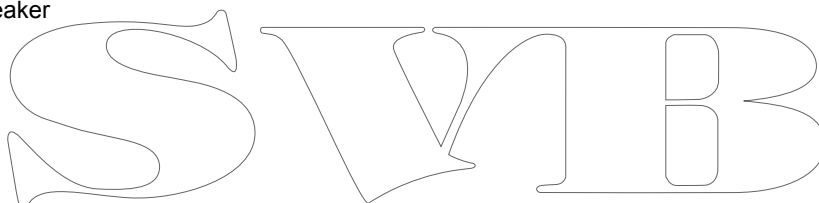
SVIB

## Uitgebreid systeem



D12811-1

1. Station 1 actieve speaker
2. Station 1 handset
3. Ray260 basisstation
4. Megafoon
5. GPS-ontvanger
6. Station 2 actieve speaker
7. Station 2 handset
8. Station 3 handset
9. Station 3 passieve speaker
10. Multifunctioneel display



**Opmerking:** Ieder handsetstation kan 1 passieve en 1 actieve speaker bevatten.

### 3.3 Installatiechecklist

Installatie omvat de volgende werkzaamheden:

| Installatietaak |   |
|-----------------|---|
| 1               | Plan uw aanpak                                      |
| 2               | Verzamel alle vereiste apparatuur en gereedschappen |
| 3               | Zet alle apparatuur op hun toekomstige plaats       |
| 4               | Leg alle kabels uit.                                |
| 5               | Boor kabel- en montagegaten.                        |
| 6               | Maak alle aansluitingen op de apparatuur.           |
| 7               | Zet alle apparatuur vast op zijn plaats.            |
| 8               | Zet het systeem aan en test het.                    |

### 3.4 Stroomschema

Een stroomschema vormt een essentieel onderdeel van de planning van een installatie. Het is ook handig voor toekomstige uitbreidingen en onderhoud van het systeem. Het stroomschema moet de volgende elementen bevatten:

- Plaats van alle componenten.
- Connectoren, kabeltypes, routes en lengtes.



## 3.5 Systeemprotocollen

Uw product kan positie-informatie verzenden en ontvangen, bijv. breedtegraad en lengtegraad met behulp van de volgende protocollen:

- SeaTalk<sup>ng</sup>
- NMEA 2000
- NMEA 0183

Door deze protocollen te gebruiken, kan uw marifoon positie-informatie verzenden naar andere apparaten in uw systeem wanneer het één van de volgende berichten ontvangt:

- een reactie op een DSC-positieverzoek.
- een DSC-noodoproep

**Opmerking:** Het kan zijn dat uw product of systeem niet alle protocollen gebruikt die in dit hoofdstuk worden beschreven.

### SeaTalk<sup>ng</sup>

SeaTalk<sup>ng</sup> (Next Generation) is een uitgebreid protocol voor de verbinding van aansluitbare maritieme instrumenten en apparatuur. Het vervangt de oudere SeaTalk- en SeaTalk<sup>2</sup>-protocollen.

SeaTalk<sup>ng</sup> gebruikt een enkele backbone waaraan compatibele instrumenten worden aangesloten met een verbindingkabel. Data en stroomvoorziening lopen door de backbonekabel. Apparatuur die weinig stroom trekt, kan worden gevoed vanuit het netwerk, maar apparatuur met hoge stroom dient een aparte voedingsaansluiting te hebben.

SeaTalk<sup>ng</sup> is een gedeponeerde uitbreiding van NMEA 2000 en de bewezen CAN-bustechnologie. Aansluitbare NMEA 2000 en SeaTalk- / SeaTalk<sup>2</sup>-apparatuur kan tevens naar wens worden aangesloten met de juiste interfaces of adapterkabels.

### NMEA 2000

NMEA 2000 biedt belangrijke verbeteringen op NMEA 0183, vooral wat betreft snelheid en aansluitbaarheid. Maximaal 50 units kunnen tegelijkertijd op een enkele fysieke bus zenden en ontvangen, waarbij iedere node fysiek adresseerbaar is. De norm was specifiek bedoeld om een compleet netwerk van maritieme elektronica van willekeurig welke fabrikant te laten communiceren op een gemeenschappelijke bus via gestandaardiseerde meldingstypes en formaten.

### NMEA 0183

De NMEA 0183-norm voor gegevensinterfaces is ontwikkeld door de National Marine Electronics Association of America. Het is een internationale norm waarmee apparaten van verschillende fabrikanten met elkaar kunnen worden verbonden en informatie kunnen delen.

De NMEA 0183-norm draagt vergelijkbare informatie over naar SeaTalk. Het belangrijkste verschil is echter dat één kabel alleen informatie overdraagt in één richting. Daarom wordt NMEA 0183 over het algemeen gebruikt om een gegevensontvanger en een zender met elkaar te verbinden, bijv. een kompassensor die koersgegevens verstuurt naar een radardisplay. Deze informatie wordt verstuurd in 'zinnen', die allemaal een code hebben van drie letters. Het is daarom als u compatibiliteit tussen items controleert belangrijk dat dezelfde zinctypes worden gebruikt. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- VTG - bevat gegevens over grondkoers en grondsnelheid.
- GLL - bevat latitude en longitude.
- DBT - bevat de waterdiepte.
- MWV - bevat gegevens over relatieve windhoek en windsnelheid.

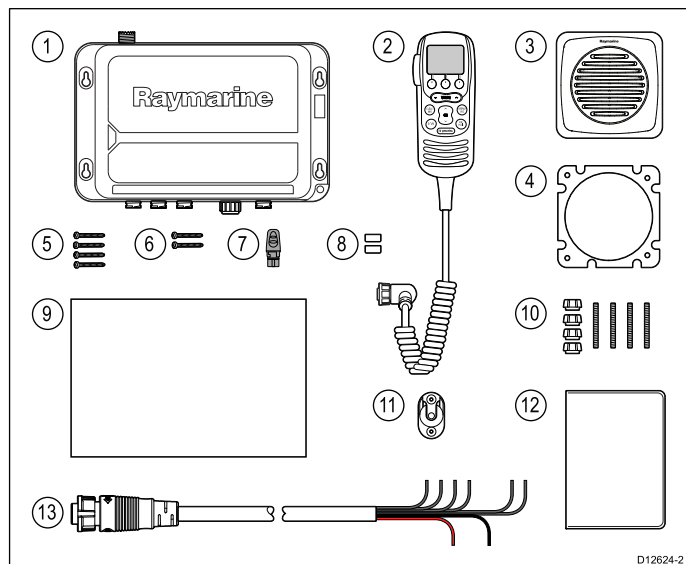
### NMEA-transmissiesnelheden

De NMEA 0183-norm werkt met een aantal verschillende snelheden, afhankelijk van de specifieke vereisten of kenmerken van de apparatuur. Typische voorbeelden zijn:

- Transmissiesnelheid 4800. Gebruikt voor algemene communicatie, waaronder FastHeading-gegevens (snelle koersbepaling).
- Transmissiesnelheid 38400. Gebruik voor AIS en andere toepassingen met hoge transmissiesnelheid.

### 3.6 Meegeleverde onderdelen

De met uw Ray260 meegeleverde onderdelen worden hieronder weergegeven.

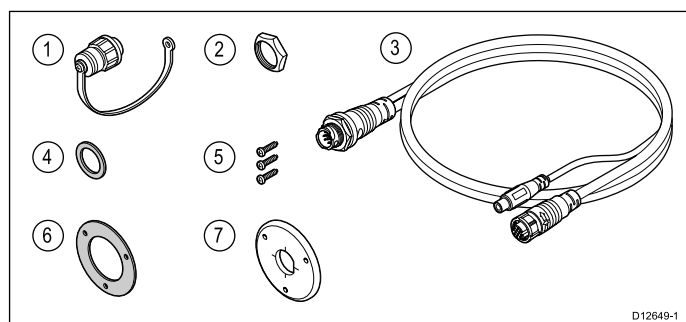


D12624-2

|    |  |
|----|--|
| 1  | Ray260-basisstation  |
| 2  | Ray260-handset   |
| 3  | Ray260 passieve luidspreker met 1,5 m (4,9 ft.) luidsprekerkabel |
| 4  | Luidsprekerpakking   |
| 5  | 4 x schroeven voor montage basisstation                          |
| 6  | 2 x schroeven voor montage handset                               |
| 7  | SeaTalk <sup>®</sup> 9-eindafdichting                            |
| 8  | 2 x eindafdichtingen handsetstation                              |
| 9  | Handset-uitbreidingsset  |
| 10 | 4 x vleugelmoeren en draadeinden voor luidsprekermontage         |
| 11 | Handsetmontageklem   |
| 12 | Documentatiepakket   |
| 13 | Voeding-/gegevenskabel 1 m (3,3 ft.)                             |

### Inhoud handset-uitbreidingsset

De handset-uitbreidingsset bevat de volgende onderdelen.



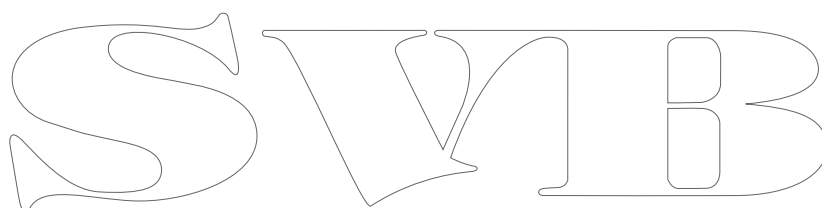
D12649-1

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Spatwaterbestendig kapje     |
| 2 | Moer                         |
| 3 | Verlengkabel 10 m (32,8 ft.) |
| 4 | Ring                         |
| 5 | 3 x montageschroeven         |
| 6 | Pakking                      |
| 7 | Montageplaat                 |

# Hoofdstuk 4: Kabels en aansluitingen

## Inhoudsopgave

- 4.1 Algemene kabelleiding op pagina 20
- 4.2 Overzicht aansluitingen op pagina 21
- 4.3 Voedingsaansluiting op pagina 21
- 4.4 NMEA 0183-aansluiting op pagina 22
- 4.5 Aansluiting megafoon op pagina 23
- 4.6 Aansluiten van de handset op pagina 23
- 4.7 Aansluiting passieve luidspreker op pagina 24
- 4.8 Aansluiting actieve luidspreker op pagina 24



## 4.1 Algemene kabelleiding

### Kabeltypen en -lengtes

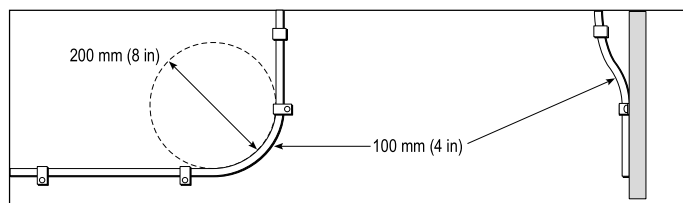
Het is belangrijk kabels te gebruiken van het juiste type en met de juiste lengte.

- Tenzij anders aangegeven, dient u alleen standaardkabels van het correcte type te gebruiken, die zijn geleverd door Raymarine.
- Zorg dat eventuele kabels die niet van Raymarine zijn, de juiste kwaliteit en kabeldikte hebben. Het kan bijvoorbeeld zijn dat voor een langere loop van de voedingskabel dikkere kabels nodig zijn om eventuele spanningsval in de kabelloop te minimaliseren.

### Leiden van kabels

Kabel dienen correct geleid te worden voor optimale prestaties en een lange levensduur.

- Buig de kabels NIET te ver door. Zorg wanneer mogelijk voor een minimale buigdiameter van 200 mm (8 in)/minimale buigradius van 100 mm (4 in).



- Bescherm alle kabels tegen fysieke schade en blootstelling aan hitte. Gebruik waar mogelijk verbindingstukken of kabelbuizen. Leid kabels NIET door bilges of deuren, of dicht langs bewegende of hete objecten.
- Zet kabels vast met tiwraps of afbindkoord. Rol eventuele extra kabel op en zet deze elders vast.
- Gebruik een geschikte waterdichte doorvoer wanneer kabels door een open schot of dek gevoerd worden.
- Leid kabels NIET vlak langs motoren of TL-verlichting.

Leid kabels altijd zo ver mogelijk weg van:

- andere apparatuur en kabels,
- hoge stroom voerende AC- en DC-voedingskabels,
- antennes.

### Trekontlasting

Zorg voor een goede trekontlasting. Bescherm connectoren tegen trekbelasting en zorg dat deze tijdens extreme omstandigheden niet losgetrokken kunnen worden.

### Stroomkringisolatie

Voor installaties die zowel AC- als DC-stroom gebruiken, is een goede stroomkringisolatie vereist.

- Gebruik altijd scheidingstransformatoren of een aparte voedingsomzetter voor het laten werken van PC's, processoren, displays en andere gevoelige elektronische instrumenten of apparaten.
- Gebruik altijd een scheidingstransformator voor Weather Fax audiokabels.
- Gebruik altijd een RS232/NMEA-converter met optische isolatie op de signaallijnen.
- Zorg altijd dat PC's of andere gevoelige elektronische apparatuur een daarvoor bestemd voedingscircuit hebben.

## Kabelafscherming

Zorg dat alle datakabels correct zijn afgeschermd en dat de kabelafscherming intact is (d.w.z. niet geschaafd doordat deze door een nauwe ruimte getrokken is).

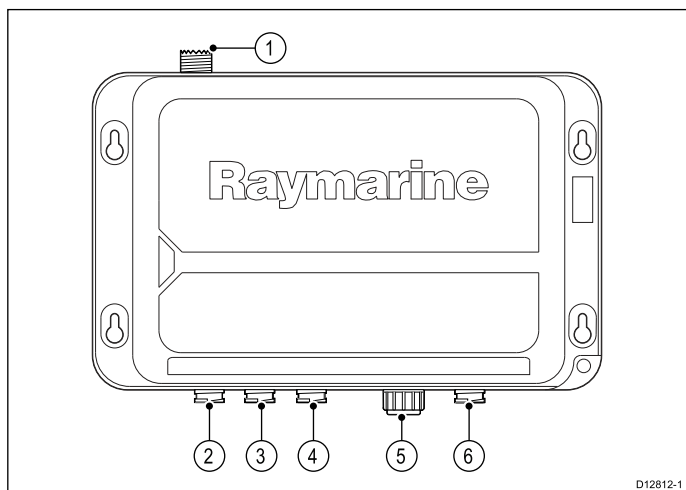
### Eindafdichtingen

Connectoren die niet worden gebruikt dienen te worden beschermd met eindafdichtingen.

Connectoren op het product of bijbehorende kabels die niet in gebruik zijn (niet aangesloten), dienen te worden afgedekt met eindafdichtingen wanneer meegeleverd.

## 4.2 Overzicht aansluitingen

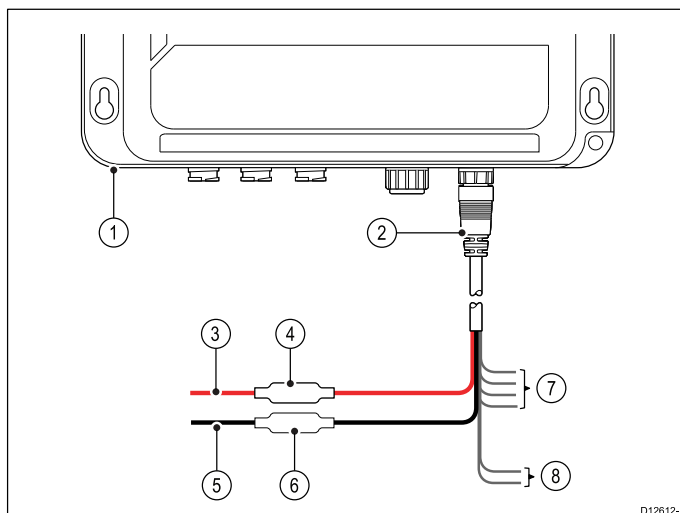
De hieronder weergegeven aansluitingen zijn beschikbaar op het Ray260-basisstation.



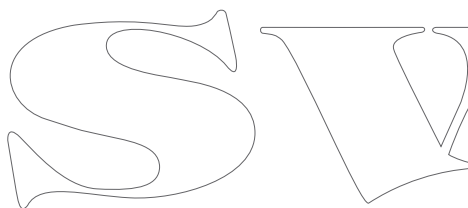
|   |  |
|---|--|
| 1 | Aansluiten antenne                     |
| 2 | HS1 — Station 1 haven                  |
| 3 | HS2 — Station 2 haven                  |
| 4 | HS3 — Station 3 haven                  |
| 5 | SeaTalk <sup>ng</sup> -verbinding      |
| 6 | Aansluiting voeding/NMEA 0183/megafoon |

## 4.3 Voedingsaansluiting

De vereiste voedingsaansluitingen staan hieronder vermeld.



1. Ray260 basisstation.
2. Voedingskabel.
3. Rode plus-draad.
4. Inline 10 A zekering.
5. Zwarte min-draad.
6. Inline 10 A zekering.
7. NMEA 0183-kabels.
8. Kabels megafoon



### Waarschuwing: Aarding van het chassis

Aard dit product NIET met de aardingsklem van het chassis.

Wanneer u dit product aardt met de RF-aarde kan dit galvanische corrosie veroorzaken.

### Aarding

Dit product is geaard via de 0 VDC negatieve draad van de voedingskabel en er hoeft geen aarddraad (afscherming) te worden aangesloten op de aardingsklem van het basisstation.



### Waarschuwing: Systemen met positieve aarding

Sluit deze unit niet aan op systemen met positieve aarding.

### Stroomonderbrekers, zekeringen en stroomkringbeveiliging

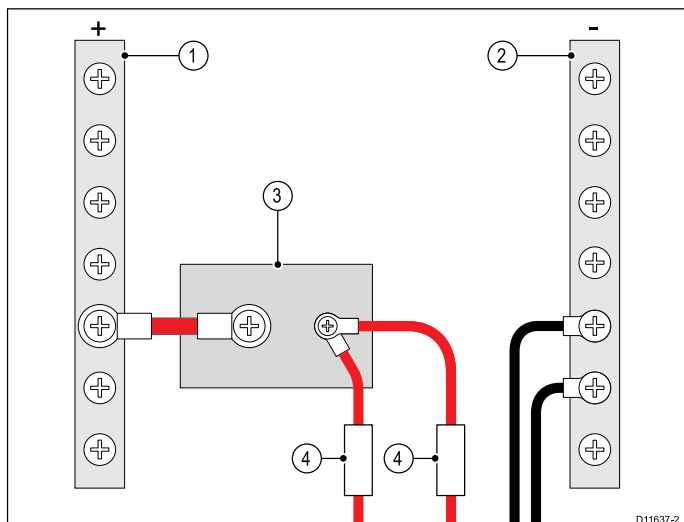
De voedingskabel beschikt over een inline zekering. Aanbevolen wordt een extra thermische stroomonderbreker of zekering te plaatsen in het distributiepaneel.

| Waarde inline zekering                                       | Waarde thermische stroomonderbreker         |
|--|---|
| 10 A inline slowblow-zekering geplaatst in de voedingskabel. | 7 A (als slechts 1 apparaat is aangesloten) |

**Opmerking:** De juiste waarde voor de thermische stroomonderbreker is afhankelijk van het aantal apparaten dat u aansluit. Wanneer u de te gebruiken waarde niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer.

## Een stroomonderbreker delen

Wanneer meerdere apparaten een stroomonderbreker delen dient u een bescherming in te bouwen voor de afzonderlijke stroomkringen. Bijv. door het aansluiten van een in-line zekering voor iedere stroomkring.



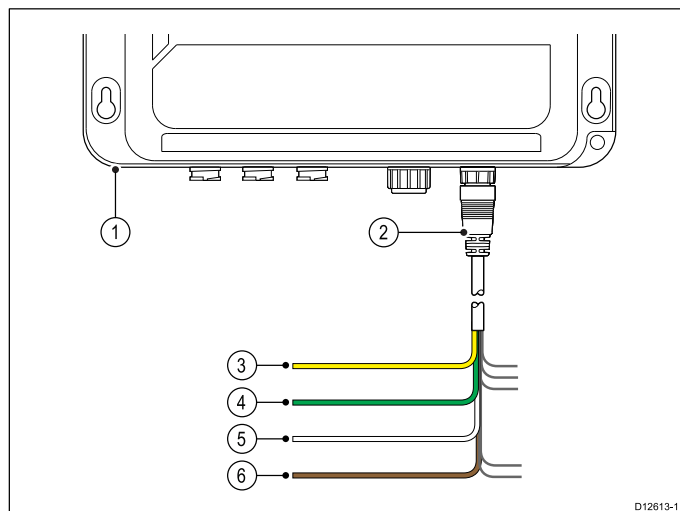
|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Positieve (+) pin |
| 2 | Negatieve (-) pin |
| 3 | Stroomonderbreker |
| 4 | Zekering          |

U wordt geadviseerd waar mogelijk afzonderlijke apparaten aan te sluiten op afzonderlijke stroomonderbrekers. Wanneer dit niet mogelijk is gebruikt u in-line zekeringen om voor de benodigde beveiliging te zorgen.

## 4.4 NMEA 0183-aansluiting

De NMEA 0183-draden van de voedings-/gegevenskabel kunnen worden gebruikt om de marifoon aan te sluiten op een GPS-ontvanger of een Raymarine multifunctioneel display.

**Opmerking:** Er kan geen verbinding worden gemaakt met SeaTalk<sup>ng</sup> en NMEA 0183 tegelijk.



1. Ray260 basisstation.
2. Voedings-/gegevenskabel
3. Geel – ontvangen plus-draad (+).
4. Groen – ontvangen min-draad (-).
5. Wit – zenden plus-draad (+).
6. Bruin – zenden min-draad (-).

De NMEA-draden van de voedings-/gegevenskabel van het product dienen te worden aangesloten op een compatibel NMEA 0183-apparaat zoals te zien is in de onderstaande tabel:

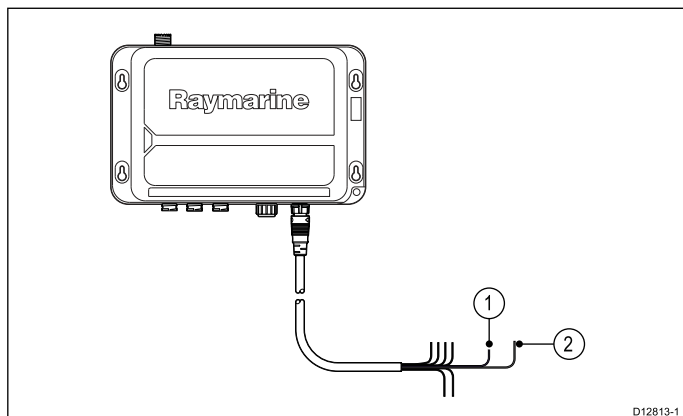
| Ray260                     |      | NMEA 0183-apparaat |
|----------------------------|------|--------------------|
| Geel – ontvangen plus (+). | naar | Zenden plus (+)    |
| Groen – ontvangen min (-). | naar | Zenden min (-)     |
| Wit – zenden plus (+).     | naar | Ontvangen plus (+) |
| Bruin – zenden min (-).    | naar | Ontvangen min (-)  |

### NMEA 0183-bedrading aansluiting

De NMEA 0183-bedrading dient stevig te zijn aangesloten en afgedekt om corrosie te voorkomen.

## 4.5 Aansluiting megafoon

Er kan één 30 watt-megafoon worden aangesloten op het basisstation via de megafoonbedrading van de voedings-/gegevenskabel.



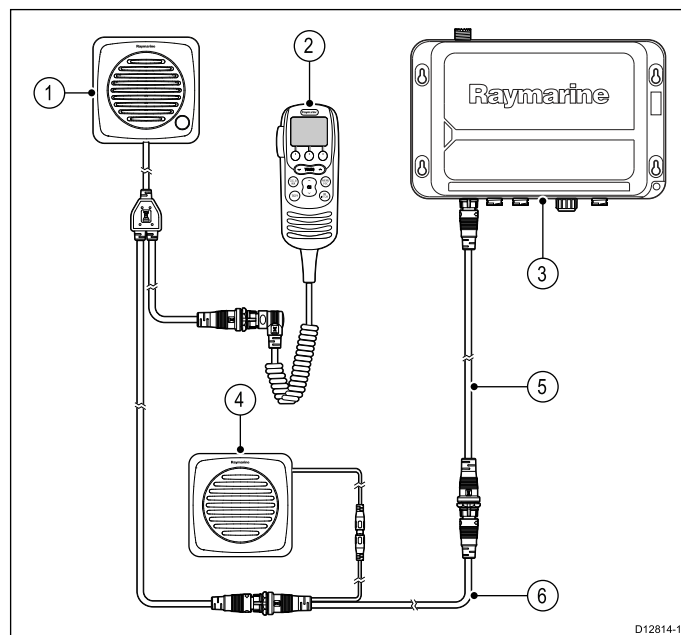
|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | (+) megafoondraad (paars) |
| 2 | (-) megafoondraad (grijs) |

### Megafoonbedrading aansluiten

De bedrading van de megafoon dient stevig te zijn aangesloten en afgedekt om corrosie te voorkomen.

## 4.6 Aansluiten van de handset

Er kunnen tot 3 stations worden aangesloten op het basisstation. Een station dient een handset te bevatten en kan een passieve en/of actieve luidspreker bevatten. Een handset dient te worden aangesloten op de station 1-poort (HS1), deze handset heeft prioriteit ten opzichte van andere aangesloten handsets.



|   |  |
|---|--|
| 1 | Actieve luidspreker  |
| 2 | Handset  |
| 3 | Basisstation   |
| 4 | Passieve luidspreker   |
| 5 | 10 m (32,8 ft.) handset-verlengkabel   |
| 6 | 10 m (32,8 ft.) handset-verlengkabel met connector voor passieve luidspreker |

Optionele verlengkabels kunnen ook worden gebruikt om de afstand tussen de handset en het basisstation te vergroten, of om een passieve luidspreker toe te voegen.

**Opmerking:** De maximale kabellengte vanaf het basisstation naar de handset is 50 meter (164 ft).

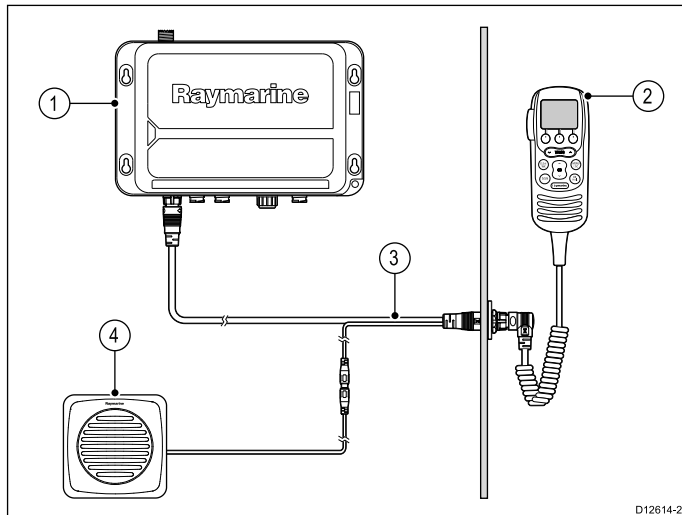
### Handsets en kabels aansluiten

Volg de onderstaande stappen om handsets en verlengkabels aan te sluiten.

1. Zorg ervoor dat de kabelconnectoren in de juiste richting staan.
2. Zorg ervoor dat de connectoren volledig in het contact zitten.
3. Draai de borgringen met de klok mee vast.

## 4.7 Aansluiting passieve luidspreker

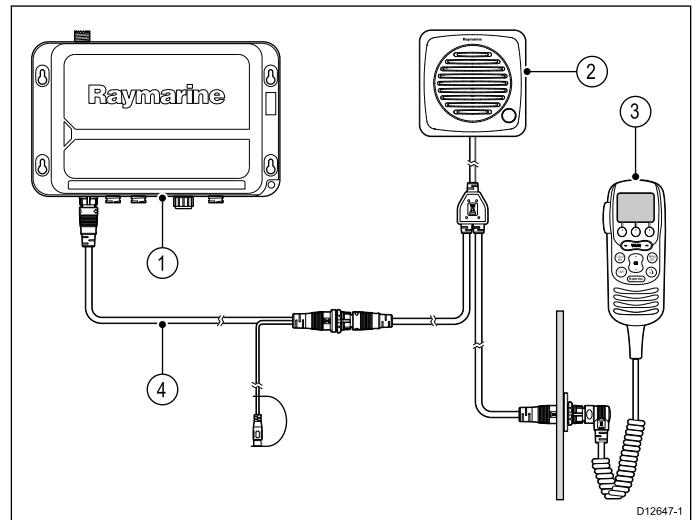
Er kan een passieve luidspreker worden aangesloten op iedere handset-verlengkabel met behulp van de externe luidspreker-draden.



1. Ray260 basisstation.
2. Handset.
3. Handset-verlengkabel.
4. Passieve luidspreker.

## 4.8 Aansluiting actieve luidspreker

Er kan een optionele actieve luidspreker worden aangesloten op iedere handset.



|   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Basisstation         |
| 2 | Actieve luidspreker  |
| 3 | Handset              |
| 4 | Handset-verlengkabel |

Actieve luidsprekers worden in serie met de handset aangesloten

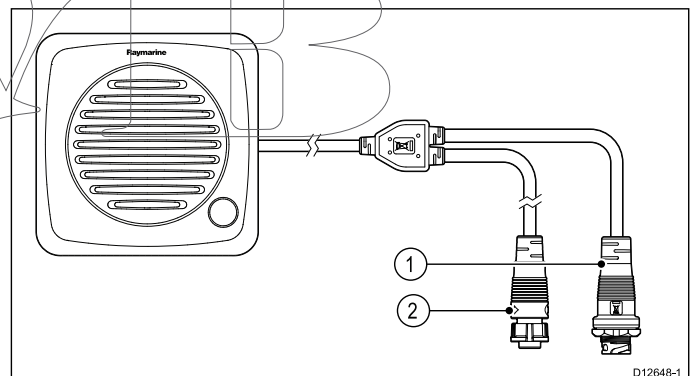
### Passieve luidsprekers aansluiten

Passieve luidsprekers dienen te worden aangesloten op het systeem zoals hieronder wordt beschreven.

1. Sluit de passieve luidsprekeraansluiting van de handsetverlengkabel aan op de luidsprekerconnector van de passieve luidsprekerkabel.

### Actieve luidsprekers aansluiten

Actieve luidsprekers dienen te worden aangesloten op het systeem zoals hieronder wordt beschreven.



|   |   |
|---|---|
| 1 | Connector (1) dient óf direct op de handset óf via een verlengkabel op de handset te zijn aangesloten             |
| 2 | Connector (2) dient óf direct op het basisstation óf via een verlengkabel op het basisstation te zijn aangesloten |

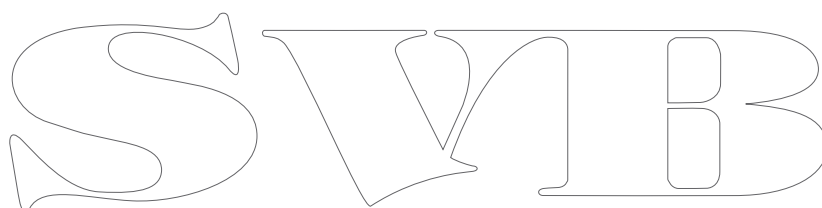
1. Zorg ervoor dat de kabelconnectoren in de juiste richting staan.
2. Zorg ervoor dat de connectoren volledig in het contact zitten.
3. Draai de borgingen met de klok mee vast.



# Hoofdstuk 5: Plaatsbepaling en montage

## Inhoudsopgave

- 5.1 Algemene vereisten voor plaatsing op pagina 26
- 5.2 Afmetingen basisstation op pagina 27
- 5.3 Montage van het basisstation op pagina 28
- 5.4 Montage van de luidspreker op pagina 28
- 5.5 Montage van de handset op pagina 29



## 5.1 Algemene vereisten voor plaatsing

Bij het kiezen van een plaats voor de unit dient u een aantal factoren in overweging te nemen.

### Montage van de antenne en EME-blootstelling

Zorg ervoor dat de antenne op de marifoon is aangesloten voordat u begint met zenden.

Raymarine verklaart een radius voor Maximaal Toelaatbare Blootstelling (Maximum Permissible Exposure, MPE) van 1,5 meter (4,9 ft) (volgens OET Bulletin 65) voor dit systeem, uitgaande van een uitvoer van 25 watt naar een omnidirectionele antenne met een versterking van 3dBi of minder.

Voor vaartuigen met de daarvoor geschikte constructie moet de antennebasis ten minste 3,5 meter (11,5 ft) boven het hoofddek zijn geplaatst om te voldoen aan de MPE voor personen tot een lengte van 2 meter (6,6 ft). Voor vaartuigen zonder een dergelijke constructie moet de antenne zo worden gemonteerd, dat de verticale afstand tussen de basis ervan en de hoofden van alle personen ten minste 1,5 meter (4,9 ft) is.

De antenne moet worden geïsoleerd ten opzichte van de metalen constructie van het schip met behulp van een geïsoleerde (bijv. plastic) montagebeugel.

### Veilige afstand tot kompas

Om mogelijke interferentie met de magnetische kompassen van het schip te voorkomen dient u te zorgen voor voldoende afstand tot het product.

Bij het kiezen van een geschikte plaats voor het product dient u te proberen een minimale afstand aan te houden van 1 m (3,28 ft) tussen de componenten van de marifoon (bijv. zendontvanger, handset of luidspreker) en eventuele kompassen.

### Ventilatievereisten

Om te zorgen voor voldoende ventilatie:

- Zorg ervoor dat het apparaat in een compartiment van de juiste omvang is gemonteerd.
- Zorg ervoor dat de ventilatiegaten niet zijn geblokkeerd.
- Zorg voor voldoende afstand tussen de apparaten.

### Vereisten voor het montage-oppervlak

Zorg ervoor dat de units voldoende steun hebben op een stevig oppervlak. De unit mag NIET worden gemonteerd en er mogen geen gaten worden geboord op plaatsen die de constructie van het schip kunnen beschadigen.

### Vereisten voor het leggen van kabels

Zorg ervoor dat de unit is gemonteerd op een plaats waar kabels correct kunnen worden gelegd en aangesloten:

- Minimale kabelbochtradius van 100 mm (3,94 in) is vereist, tenzij anders aangegeven.
- Gebruik kabelsteunen om spanning op de aansluitingen te voorkomen.

### Binnendringen van water

#### Basisstation

Hoewel het basisstation waterbestendig is conform de IPX6-norm wordt aanbevolen het basisstation benedendeks te monteren, op een plaats waar het niet langdurig en direct wordt blootgesteld aan regen en opspattend zout water.

#### Handset en luidsprekers

De handsets, passieve luidsprekers en actieve luidsprekers zijn waterbestendig conform IPX7 en kunnen bovendien benedendeks worden gemonteerd. Hoewel de unit waterdicht is, kunt u hem beter op een beschermde plaats monteren, zodat het niet langdurig wordt blootgesteld aan directe regen en opspattend zout water.

### Elektrische interferentie

Kies een plaats die zich op voldoende afstand bevindt van apparaten die interferentie kunnen veroorzaken, zoals motoren, generatoren en radiozenders/-ontvangers.

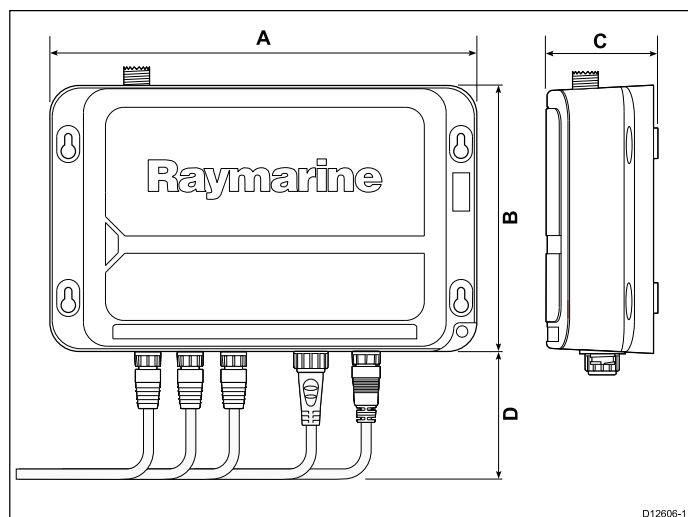
### Voeding

Kies een plaats zo dicht mogelijk in de buurt van de DC-stroomvoorziening van het schip. Dit helpt de kabellengten tot een minimum te beperken.

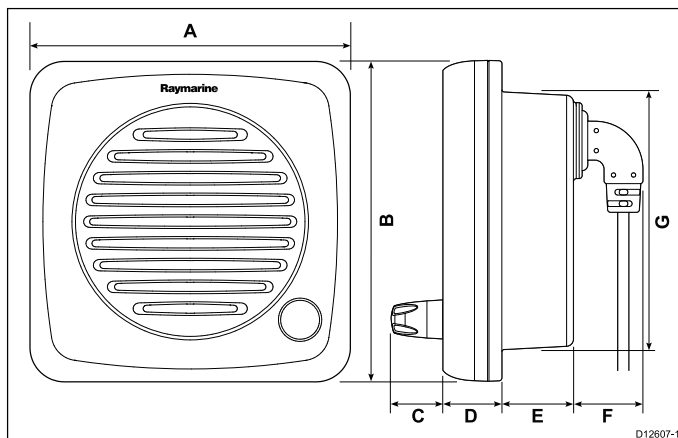


## 5.2 Afmetingen basisstation

De afmetingen van het Ray260 basisstation worden hieronder weergegeven.



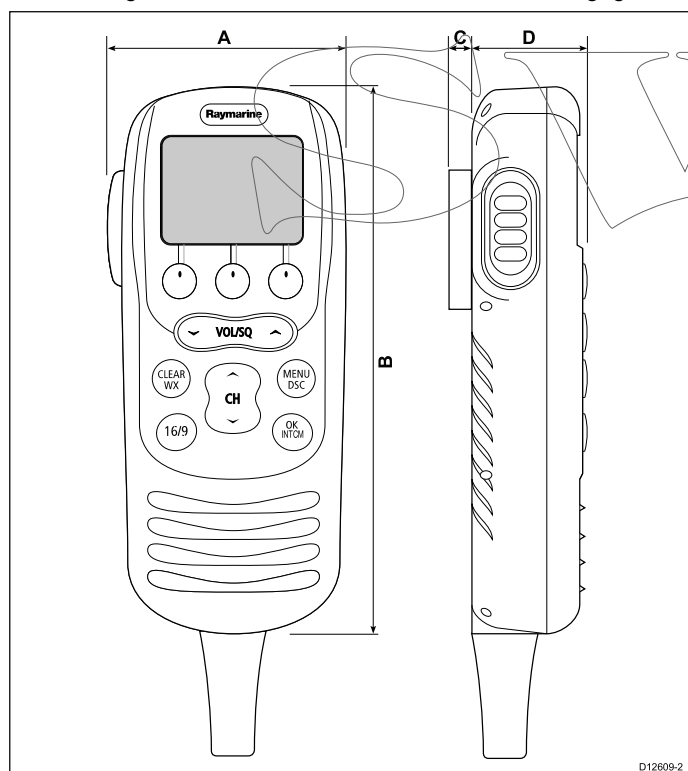
|   |                    |
|---|--------------------|
| A | 269,5 mm (10,6 in) |
| B | 168 mm (6,6 in)    |
| C | 66,12 mm (2,6 in)  |
| D | 80,0 mm (3,15 in)  |



|   |                    |
|---|--------------------|
| A | 112 mm (4,4 in)    |
| B | 112 mm (4,4 in)    |
| C | 20,3 mm (0,799 in) |
| D | 15,55 mm (0,61 in) |
| E | 25 mm (0,98 in)    |
| F | 30 mm (1,18 in)    |
| G | 91,5 mm (3,6 in)   |

## Afmetingen van de handset

De afmetingen van de handset worden hieronder weergegeven.



|   |                    |
|---|--------------------|
| A | 65,4 mm (2,57 in)  |
| B | 154,4 mm (6,07 in) |
| C | 7 mm (0,275 in)    |
| D | 38,5 mm (1,5 in)   |

## Afmetingen luidspreker

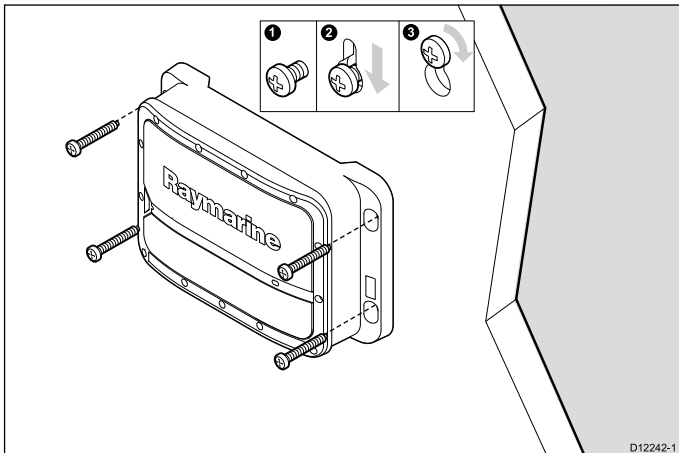
De afmetingen van de Ray260 passieve / actieve luidspreker worden hieronder weergegeven.

**Opmerking:** De passieve luidspreker heeft geen volumeregelaar.

## 5.3 Montage van het basisstation

Om het Ray260-basisstation te monteren volgt u de onderstaande stappen.

**Opmerking:** Raymarine adviseert de unit verticaal te monteren.

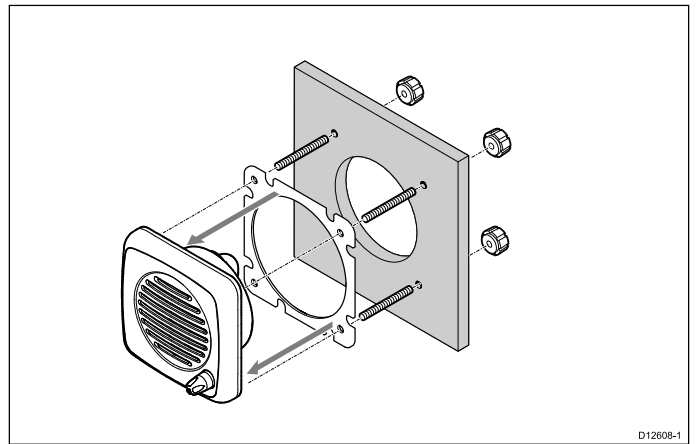


1. Controleer de plaats voor de unit, de ondergrond moet schoon en vlak zijn en voldoende vrije ruimte rond de unit hebben voor ventilatie.
2. Zet de montagemal van het basisstation vast op de gewenste plaats met behulp van plakband.
3. Boor 4 gaten op de aangegeven plaatsen op de mal.
4. Verwijder de montagemal.
5. Schroef de meegeleverde bevestigingsschroeven ongeveer tot halverwege in de gaten.
6. Plaats de unit op de bevestigingsschroeven.
7. Duw de unit naar beneden zodat de hij vast komt te zitten op de spiegleuven.
8. Draai de schroeven vast.

**Opmerking:** De boor, de boorgatgrootte en het aanhaalmoment hangen af van de dikte en het soort materiaal waarop de unit wordt bevestigd.

## 5.4 Montage van de luidspreker

Om een passieve of actieve luidspreker te monteren volgt u de onderstaande stappen.

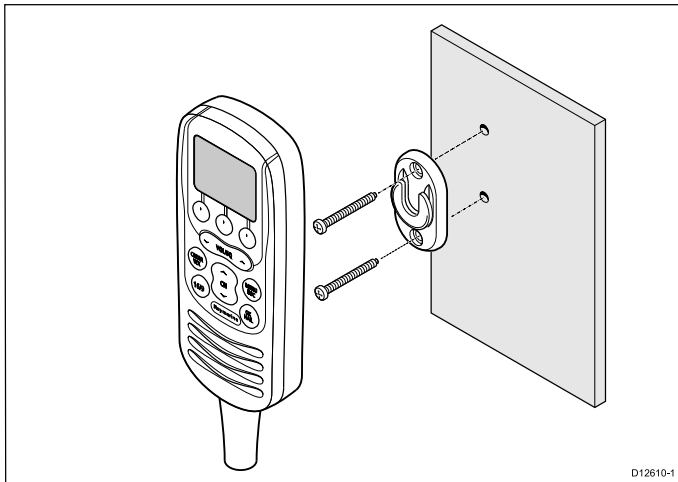


De luidspreker is ontworpen voor vlakke inbouwmontage.

1. Controleer de plaats voor de unit, de ondergrond moet schoon en vlak zijn.
2. Snij de gearceerde gebieden uit de montagemal
3. Bevestig de montagemal van de luidspreker (meegeleverd) op de gekozen plaats met behulp van plakband.
4. Boor de montagegaten zoals aangegeven op de montagemal.
5. Gebruik wanneer mogelijk een gatenboor van de juiste omvang en zaag het middengat uit, of
6. Maak met een geschikte gatenboor geleidegaten in alle hoeken en gebruik een decoupeerzaag om langs de binnenrand van de snijlijn te zagen.
7. Verwijder de montagemal.
8. Controleer of de unit in het uitgezaagde stuk past en vijl langs de zaagsnedes totdat deze glad zijn.
9. Voer de luidsprekerkabel door het uitgeboorde gat en verbind het andere einde van de luidsprekerkabel met de betreffende connector.
10. Bevestig de 4 x montagedraadeinden aan de achterkant van de luidspreker.
11. Houd de luidspreker op zijn plaats en zet hem vast door de meegeleverde vleugelmoeren op de draadeinden vast te draaien.

## 5.5 Montage van de handset

Om de handset-clip te monteren volgt u de onderstaande stappen.

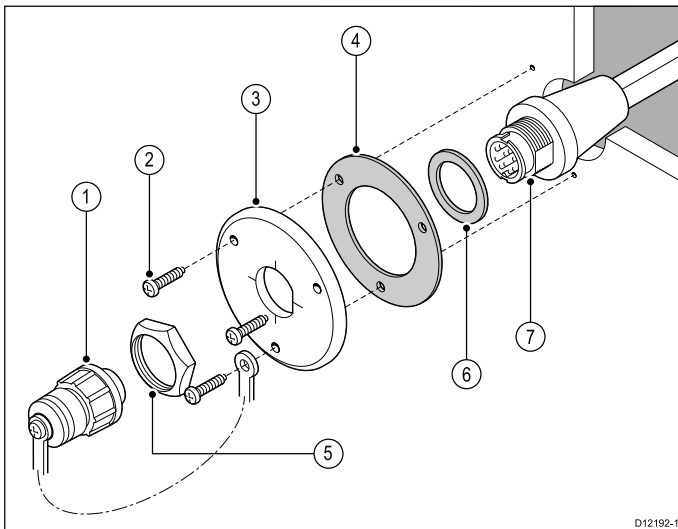


1. Controleer de gekozen plaats voor de handset-clip, de ondergrond moet schoon en vlak zijn, met voldoende ruimte rondom om de handset te plaatsen en te verwijderen.
2. Zet de handset-clip op de gewenste plaats en gebruik een potlood om de plaats van de schroefgaten op het montageoppervlak te markeren.
3. Boor de bevestigingsgaten met behulp van een boortje van de juiste grootte.
4. Houd de clip op zijn plek en zet hem vast met de meegeleverde schroeven.

**Opmerking:** De boor, de boorgatgrootte en het aanhaalmoment hangen af van de dikte en het soort materiaal waarop de unit wordt bevestigd.

### Montage met paneeldoorvoer

Bij het installeren van de handset gebruikt u de meegeleverde handset-verlengkabelset om de kabel door een paneel te voeren (bijv. een schot).



|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Spatwaterbestendig kapje |
| 2 | Montageschroeven x3      |
| 3 | Montageplaat             |
| 4 | Pakking                  |
| 5 | Moer                     |
| 6 | Ring                     |
| 7 | Verlengkabelconnector    |

1. Controleer of de plaats voor de montage van de montageplaat van de handset-kabelverlenging schoon en vlak is.

2. Zet de montageplaat op de gewenste plaats en gebruik een potlood om de plaats van de schroefgaten en het middengat op het montageoppervlak te markeren.
3. Boor de bevestigingsgaten met behulp van een boortje van de juiste grootte.
4. Boor het middengat met een gatenboor van 25 mm (1 inch).
5. Houd de clip op zijn plek en zet hem vast met de meegeleverde schroeven.
6. Trek het einde van de kabel met de connector door het gat in het montagepaneel.

**Opmerking:** De handset-verlengkabel bevat ook een luidsprekerkabel. Als u geen externe passieve luidspreker aansluit dient u de luidsprekerkabel af te sluiten met waterbestendige tape of kit om corrosie te voorkomen.

7. Doe de ring (met nummer 6 in het onderstaande schema) over het uiteinde van de connector.
8. Doe de pakking (met nummer 4 in het bovenstaande schema) over het uiteinde van de connector.
9. Doe de montageplaat (met nummer 3 in het bovenstaande schema) over het uiteinde van de connector, zorg er daarbij voor dat de schroefgaten op één lijn liggen met de bijbehorende gaten in de pakking en het montagepaneel.
10. Plaats de moer (met nummer 5 in het bovenstaande schema) over de connector en draai hem met de klok mee vast met een 13/16 inch (21 mm) moersleutel.
11. Plaats het smalle uiteinde van de spatwaterbestendige kap (met nummer 1 in het bovenstaande schema) op één lijn met één van de schroefgaten van de pakking.
12. Zet de montageplaat vast op het montageoppervlak met behulp van de meegeleverde schroeven.
13. Bevestig de handset of de microfoon op de kabelconnector en draai hem met de klok mee om hem vast te zetten.
14. Verbind het andere einde van de kabel met de juiste connector op het basisstation of een andere connector voor paneeldoorvoer.

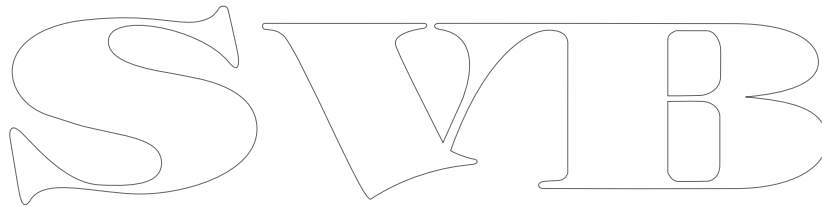
**Opmerking:** De boor, de boorgatgrootte en het aanhaalmoment hangen af van de dikte en het soort materiaal waarop de unit wordt bevestigd.

SWIB

# Hoofdstuk 6: Beginnen

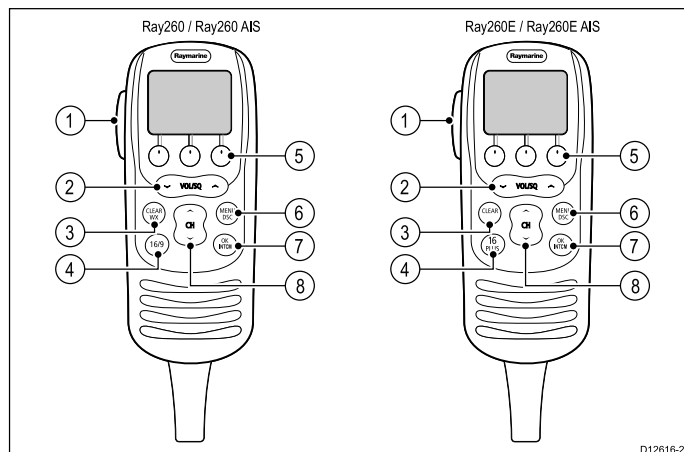
## Inhoudsopgave

- 6.1 Bediening op pagina 32
- 6.2 De marifoon inschakelen op pagina 32
- 6.3 De marifoon uitschakelen op pagina 33
- 6.4 Spanningsdetectie op pagina 33
- 6.5 Overzicht handset-LCD-display op pagina 34
- 6.6 Uw MMSI-nummer invoeren op pagina 35
- 6.7 Uw ATIS-ID invoeren op pagina 36
- 6.8 De NMEA 0183- of SeaTalk<sup>ng</sup>-verbinding selecteren op pagina 37
- 6.9 Regionale programmering op pagina 38
- 6.10 Het niveau van de LCD-achtergrondverlichting instellen op pagina 38
- 6.11 Het LCD-contrast aanpassen op pagina 39
- 6.12 Het zendvermogen wijzigen op pagina 39
- 6.13 GPS-instellingen op pagina 40
- 6.14 Prioriteit handsetstation op pagina 41



## 6.1 Bediening

U kunt alle functies, met uitzondering van de volumeregelaar van de actieve luidspreker, openen vanaf de handset.



### 1. PTT (Push to talk)

Houd deze ingedrukt om een gesproken bericht te versturen. Laat hem los om terug te keren naar ontvangstmodus.

**Opmerking:** De maximale zendtijd is beperkt tot 5 minuten om te voorkomen dat onbedoeld zenden het VHF-kanaal bezet houdt.

### 2. VOL/SQ

- Het volume regelen.
- Druk de middelste knop in en laat hem los om de drempelinstelling van de ruisonderdrukking te activeren.
- Wanneer de ruisonderdrukking is geactiveerd, gebruikt u de knoppen omhoog en omlaag om het niveau van de ruisonderdrukking te verhogen of te verlagen.

### 3. CLEAR/WX (WISSEN/WX) of CLEAR (WISSEN)

- Druk hem in en laat hem los om een functie af te breken en terug te keren naar het laatst gebruikte kanaal.
- Houd hem 3 seconden ingedrukt om de weermodus te selecteren (alleen Noord-Amerika en Canada).

### 4. 16/9 of 16 PLUS

- Indrukken om de marifoon in te schakelen.
- Houd hem 5 seconden ingedrukt om uit te schakelen.
- Wanneer ingeschakeld drukt u hierop om te schakelen tussen prioriteitskanalen en het laatst gebruikte kanaal.

### 5. Functieknoppen

De functies van de functieknoppen zijn afhankelijk van de context, bijvoorbeeld het navigeren door menu's of een menu-item selecteren. Druk op de knop om de bijbehorende functies te selecteren die worden aangegeven door het label op het scherm.

### 6. MENU/DSC

- Indrukken en loslaten om het marifoon-menu te openen.
- Houd de knop 3 seconden ingedrukt om het DSC-menu te openen.

### 7. OK/INTCM

- Indrukken en loslaten op menu-opties om een selectie of waarde te bevestigen.
- Houd de knop 3 seconden ingedrukt om het intercom-menu te openen.

### 8. Kanaal omhoog en omlaag

- Verplaatst het geselecteerde kanaal omhoog en omlaag.
- Scrollt omhoog en omlaag door menu-items.

### 9. Distress (Noodsituatie)

De Distress-knop bevindt zich aan de achterkant van de handset. Duw het klepje met veer omhoog en druk op deze knop om een DSC-noodoproep te doen.

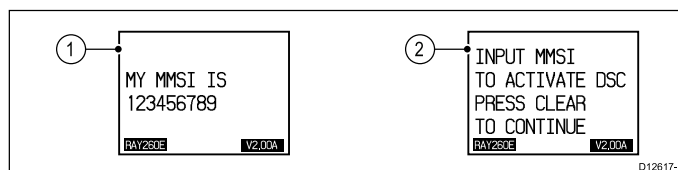
## 6.2 De marifoon inschakelen

Om de marifoon in te schakelen met behulp van een aangesloten handset volgt u de onderstaande stappen.

Doe het volgende wanneer hij is uitgeschakeld:

### 1. Druk op de rode 16/9 / 16 PLUS-knop.

De marifoon gaat aan en het MMSI-nummer van de marifoon wordt ongeveer 3 seconden op het scherm weergegeven voordat het hoofdscherm verschijnt.



|   |  |
|---|--|
| 1 | Beginscherm wanneer een MMSI is geregistreerd (verdwijnt vanzelf na 3 seconden). |
| 2 | Beginscherm wanneer geen MMSI is geregistreerd (druk op CLEAR om te verlaten).   |

**Opmerking:** Als er geen MMSI-nummer is geprogrammeerd, dan klinkt er een alarm en wordt een waarschuwingsbericht weergegeven: INPUT MMSI TO ACTIVATE DSC – PRESS CLEAR TO CONTINUE (VOER MMSI IN OM DSC TE ACTIVEREN – DRUK OP CLEAR OM VERDER TE GAAN) . DSC-functies zijn niet beschikbaar totdat er een MMSI-nummer is ingevoerd.



## 6.3 De marifoon uitschakelen

Om de marifoon uit te schakelen volgt u de onderstaande stappen.

Doe het volgende wanneer de marifoon is ingeschakeld:

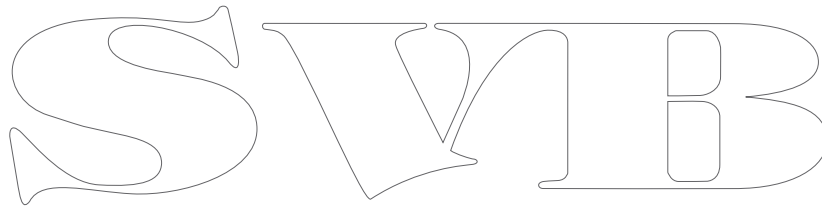
1. Houd de **16/9**-knop 5 seconden ingedrukt.

## 6.4 Spanningsdetectie

De marifoon detecteert de voedingsspanning en er wordt een waarschuwing weergegeven wanneer de voedingsspanning lager of hoger is dan de aanbevolen spanning.

Er wordt een overspanningswaarschuwing weergegeven als de voedingsspanning van de marifoon tussen 15,7 VDC en 16,0 VDC komt. De marifoon wordt automatisch uitgeschakeld als de voedingsspanning hoger wordt dan 16,5 VDC, de waarschuwing wordt geannuleerd wanneer de voedingsspanning van de marifoon onder 15,6 VDC komt.

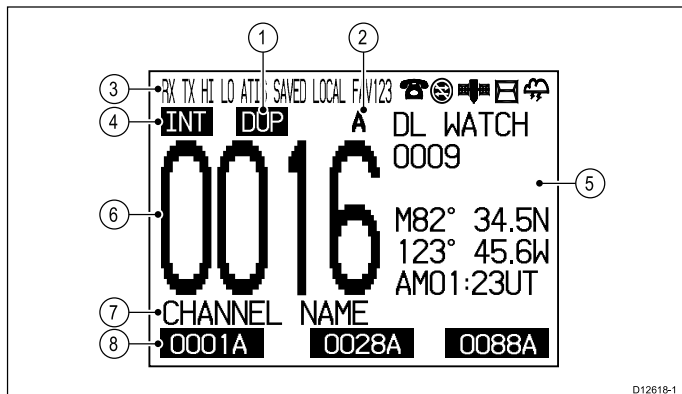
Er wordt een onderspanningswaarschuwing weergegeven als de voedingsspanning van de marifoon 10,5 VDC of minder wordt. De marifoon werkt niet meer betrouwbaar onder 10,5 VDC.



SVIB

## 6.5 Overzicht handset-LCD-display

De informatie hieronder beschrijft de informatie op het scherm, de pictogrammen die worden weergegeven op het hoofdscherm van de marifoon en de betekenis ervan.



### 1. Duplex

- **DUP** — geeft aan dat het huidige kanaal duplex is.

### 2. Kanaalextensie

- **A** — geeft aan dat het op dat moment geselecteerde VS- of Canadese kanaal simplex is, hoewel het internationale equivalent ervan semi-duplex is (bijvoorbeeld 05A). Dit kanaal gebruikt de zendfrequentie van het internationale kanaal voor zenden en ontvangen. Als een kanaal simplex is in alle 3 kanaalsets (VS, Canadees en internationaal — bijvoorbeeld kanaal 6), is er geen A-extensie vereist.

**Opmerking:** Simplex betekent dat de marifoon zendt en ontvangt op dezelfde frequentie voor dit kanaal. Semi-duplex kanalen gebruiken afzonderlijke frequenties voor zenden en ontvangen.

- **B** — geeft aan dat u niet kunt zenden op het op dat moment geselecteerde kanaal omdat het alleen ontvangt. Alleen gebruikt voor Canadese kanalen.

### 3. PICTOGRAMMEN

De definities van de pictogrammen worden hieronder weergegeven:

- **RX (ontvangen)** — geeft aan dat de marifoon een radiosignaal ontvangt.
- **TX (zenden)** — geeft aan dat de PTT-knop is ingedrukt en dat de marifoon aan het zenden is.
- **HI (hoog vermogen)** — geeft aan dat het vermogen van de zender is ingesteld op hoog (25 watt).
- **LO (laag vermogen)** — geeft aan dat het vermogen van de zender is ingesteld op laag (1 watt).
- **ATIS (ATIS actief)** — geeft aan dat ATIS-transmissie is ingeschakeld. Alleen beschikbaar in Europese landen die de internationale kanaalset gebruiken.
- **SAVED (geheugenmodus)** — geeft aan dat het huidige kanaal is opgeslagen in het geheugen. Verschijnt tijdens de modi opgeslagen scan en opgeslagen scan met prioriteit.
- **LOCAL (lokale/afstandsmodus)** — geeft aan dat de marifoon in lokale ontvangstmodus staat, waardoor de ontvangergevoeligheid wordt verlaagd in gebieden met veel radioverkeer om ongewenste ontvangst te verminderen.
- **FAV123 (favoriet kanaal)** — geeft aan welke van de 3 favoriete kanaalbanken op dit moment is geselecteerd. Iedere bank toont een ander favoriet kanaal dat u hebt toegewezen aan de 3 functieknoplabels aan de onderkant van het scherm. Hiermee hebt u totaal 9 favoriete kanalen die u kunt inschakelen door op een knop te drukken.
- **(Pictogram voor blokkeren automatische kanaalwisseling)** — geeft aan dat uw marifoon niet

automatisch overschakelt naar het kanaal van een inkomende DSC-oproep maar u eerst vraagt het verzoek om kanaalwisseling handmatig te accepteren of af te wijzen. Is alleen van toepassing op oproepen voor noodsituaties en urgentie voor alle schepen.

- **(Satellietpictogram)** — geeft aan dat er positiegegevens van uw GPS beschikbaar zijn.
- **(Enveloppictogram)** — wanneer dit knippert betekent dat dat de marifoon een DSC-oproep ontvangt. U kunt de gegevens van de oproep bekijken in het logbestand van ontvangen DSC-oproepen.
- **(Wolpictogram)** — geeft aan dat de marifoon controleert op weerwaarschuwingen. Alleen VS en Canada.

### 4. Frequentiegroep

Geeft aan welke kanaalset is geselecteerd:

- **USA** — Verenigde Staten van Amerika.
- **INT** — Internationaal.
- **CAN** — Canada.
- **WX** — Weer

**Opmerking:** Er zijn speciale licenties vereist voor ontvangst van Amerikaanse en Canadese kanaalsets.

### 5. Informatie

- Geeft marifoonfuncties, GPS-positiegegevens en speciale omstandigheden aan, afhankelijk van de situatie. Het scherm is anders tijdens het zenden/ontvangen van een DSC-oproep of het instellen van een menu-item.

### 6. Kanaal

Geeft het op dat moment geselecteerde kanaal aan.

### 7. Kanaalnaam

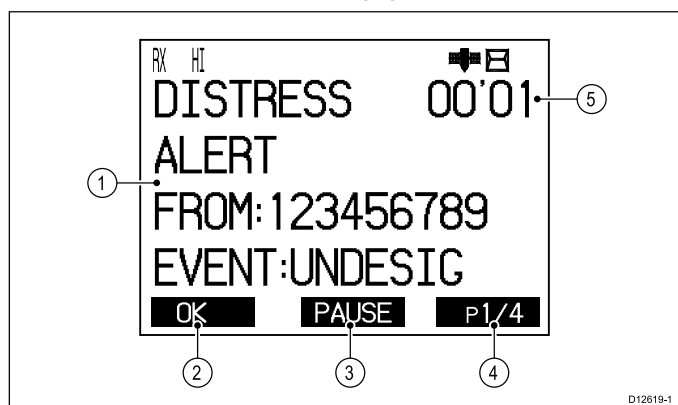
Geeft de kanaalnaam aan.

### 8. Legenda's functieknop

Geeft de huidige functie van de bijbehorende functieknop aan.

## Overzicht scherm DSC-oproep

Bij het zenden of ontvangen van een DSC-oproep wordt specifieke oproepinformatie weergegeven op het scherm.



### 1. DSC-oproepinformatie

Gedetailleerde gegevens van de DSC-oproep.

### 2. Functie linker functieknop

In dit voorbeeld wordt een inkomende noodoproep bevestigd door op de linker functieknop te drukken.

### 3. Functie middelste functieknop

In dit voorbeeld wordt de huidige DSC-oproep gepauzeerd door op de middelste functieknop te drukken.

### 4. Functie rechter functieknop

In dit voorbeeld geeft de rechter functieknop aan dat de weergegeven DSC-informatie pagina 1 is van 4 pagina's

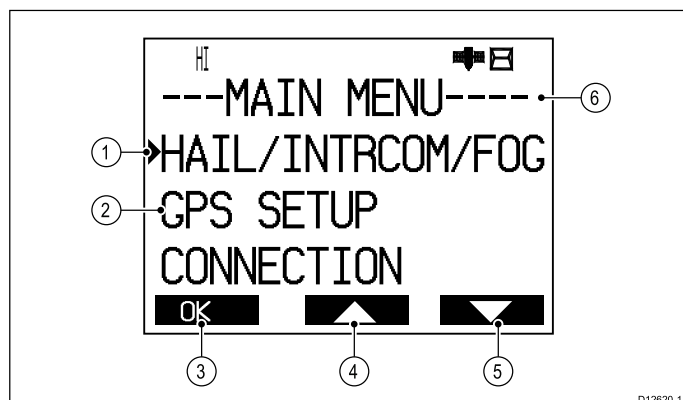
met informatie, wanneer u op de rechter functieknop drukt gaat u door naar de volgende pagina met informatie.

## 5. Oproeptijd

De tijd dat de huidige oproep actief is.

## Overzicht Menu-scherm

De menu-opties van de marifoon kunnen op het scherm worden weergegeven.



### 1. Selectiepijl

Verwijst naar het op dit moment gemarkeerde menu-item.

### 2. Menu-items

Dit is een lijst met de beschikbare menu-items.

### 3. OK

Door OK te selecteren wordt de gemarkeerde menu-optie geopend

### 4. Pijl omhoog

Geeft aan dat er bovenaan meer menu-opties zijn die zichtbaar worden door op de rechter functieknop te drukken.

### 5. Pijl naar beneden

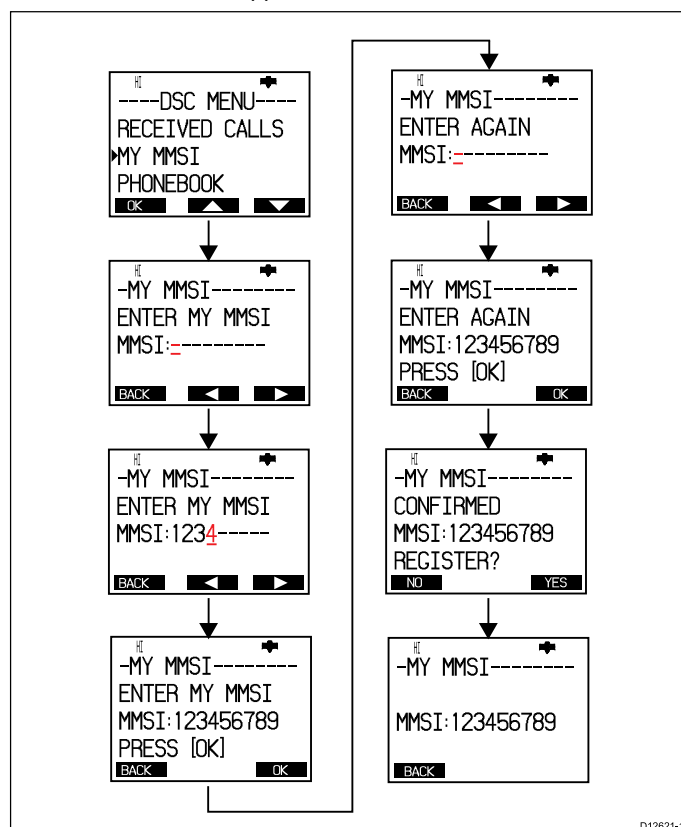
Geeft aan dat er onderaan meer menu-opties zijn die zichtbaar worden door op de middelste functieknop te drukken.

### 6. Menunaam

Verwijst naar het op dit moment weergegeven menu.

## 6.6 Uw MMSI-nummer invoeren

Om uw marifoon te programmeren met uw MMSI-nummer volgt u de onderstaande stappen.



1. Druk op de **MENU / DSC**-knop en houd hem ingedrukt om het DSC-menu te openen.

2. Selecteer **MY MMSI (MIJN MMSI)** in het DSC-menu.

- Als **NO MMSI ID CONTACT DEALER (GEEN MMSI-ID NEM CONTACT OP MET DEALER)** op het scherm wordt weergegeven dient u contact op te nemen met uw plaatselijke Raymarine-dealer en hem vragen een MMSI-nummer in te voeren.
- Als **ENTER MY MMSI (VOER MIJN MMSI IN)** wordt weergegeven kunt u uw MMSI handmatig invoeren. Het eerste karakter van het lege MMSI-nummer is gemarkeerd.

**Opmerking:** Als voor het eerste cijfer een '0' wordt ingevoerd, wordt het tweede cijfer automatisch veranderd in een '0'. MMSI-nummers die met een '0' beginnen worden alleen gebruikt door de kustwacht.

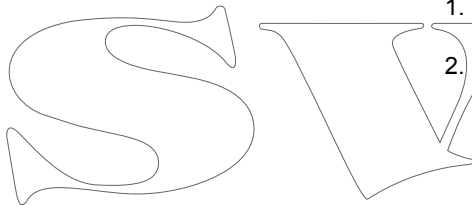
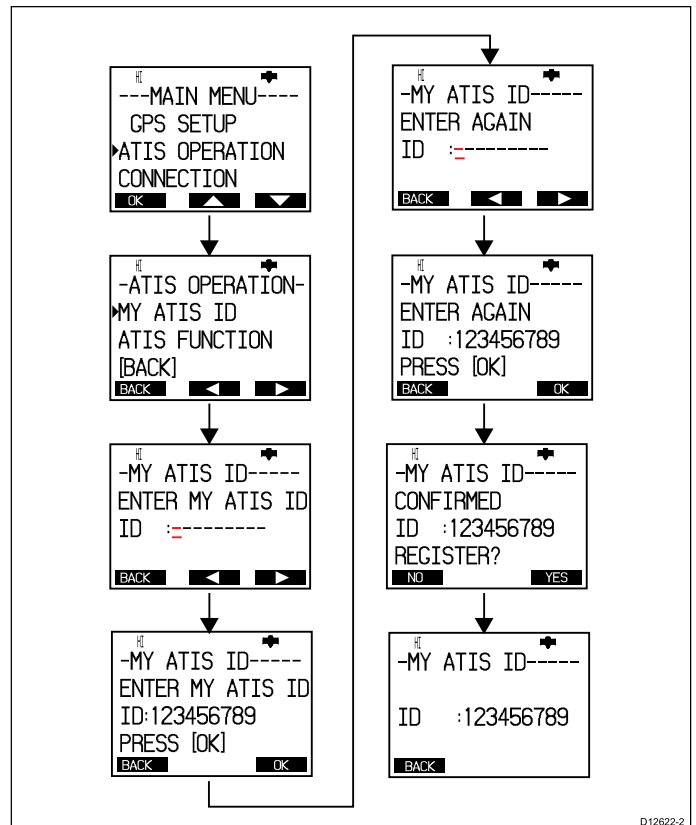
3. Gebruik de knoppen Channel (Kanaal) **omhoog** en **omlaag** om door de beschikbare cijfers te bladeren.
4. Selecteer **OK** om door te gaan naar het volgende karakter.
5. Herhaal de stappen 3 en 4 hierboven totdat het volledige 9-cijferige MMSI-nummer op het scherm wordt weergegeven.
6. U kunt ook de functieknoppen **Pijl naar rechts** en **Pijl naar links** gebruiken om te veranderen welk karakter is gemarkeerd.
7. Wanneer u klaar bent selecteert u **OK** om uw MMSI-nummer te bevestigen.  
U wordt gevraagd uw MMSI-nummer te bevestigen door de invoer te herhalen.
8. Wanneer **ENTER AGAIN (OPNIEUW INVOEREN)** wordt weergegeven op het scherm volgt u de stappen 3 tot en met 6 hierboven om het MMSI-nummer opnieuw in te voeren.
9. Selecteer **OK** om te bevestigen.
10. Als **NOT CONFIRMED (NIET BEVESTIGD)** wordt weergegeven selecteert u **Terug** en herhaalt u de stappen 2 tot en met 9 hierboven.
11. Als **CONFIRMED (BEVESTIGD)** wordt weergegeven selecteert u **Yes (Ja)** om te bevestigen en het MMSI-nummer op te slaan.  
Het opgeslagen MMSI-nummer wordt weergegeven op het scherm (bijv. MMSI:123456789).

12. Selecteer **Terug** om terug te gaan naar het DSC-menu.

**Opmerking:** U kunt het MMSI-nummer slechts één keer invoeren, als u een onjuist MMSI-nummer in uw product hebt opgeslagen, moet het product worden gereset door een geautoriseerde Raymarine-dealer.

## 6.7 Uw ATIS-ID invoeren

Om uw marifoon te programmeren met uw ATIS-ID volgt u de onderstaande stappen.



1. Druk op de **MENU/DSC**-knop en laat hem los om het hoofdmenu te openen.
2. Selecteer **ATIS OPERATION (ATIS-GEBRUIK)** uit de opties van het hoofdmenu.
  - Als **NO ATIS ID CONTACT DEALER (GEEN ATIS-ID NEEM CONTACT OP MET DEALER)** op het scherm wordt weergegeven dient u contact op te nemen met uw plaatselijke Raymarine-dealer en hem vragen een ATIS-ID in te voeren.
  - Als **ENTER MY ATIS ID (VOER MIJN ATIS-ID IN)** wordt weergegeven kunt u uw ATIS-ID handmatig invoeren. Alle ATIS-ID's beginnen met een 9, dit wordt automatisch ingesteld en wordt niet op het scherm weergegeven.
3. Gebruik de knoppen Channel (Kanaal) **omhoog** en **omlaag** om door de beschikbare cijfers te bladeren.
4. Selecteer **OK** om door te gaan naar het volgende karakter.
5. Herhaal de stappen 3 en 4 hierboven totdat de volledige ATIS-ID op het scherm wordt weergegeven.
6. U kunt ook de functieknoppen **Pijl naar rechts** en **Pijl naar links** gebruiken om te veranderen welk karakter is gemarkeerd.
7. Wanneer u klaar bent, selecteert u **OK** om uw ATIS-ID te bevestigen.

U wordt gevraagd uw ATIS-ID te bevestigen door de invoer te herhalen.
8. Wanneer **ENTER AGAIN (OPNIEUW INVOEREN)** wordt weergegeven op het scherm volgt u de stappen 3 tot en met 6 hierboven om de ATIS-ID opnieuw in te voeren.
9. Selecteer **OK** om te bevestigen.
10. Als **NOT CONFIRMED (NIET BEVESTIGD)** wordt weergegeven selecteert u **Terug** en herhaalt u de stappen 2 tot en met 9 hierboven.
11. Als **CONFIRMED (BEVESTIGD)** wordt weergegeven selecteert u **Yes (Ja)** om te bevestigen en de ATIS-ID te registreren.

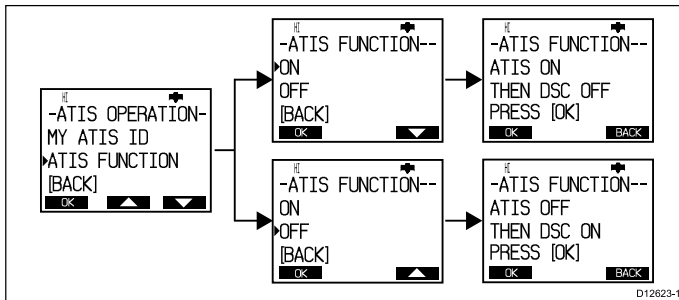
De opgeslagen ATIS-ID wordt op het scherm weergegeven (bijv. ID: 123456789).
12. Selecteer **Terug** om terug te gaan naar het ATIS-gebruiksmenu.

**Opmerking:** U kunt het ATIS-ID-nummer slechts één keer invoeren, als u een onjuist ATIS-ID-nummer in uw product hebt opgeslagen, dient het product te worden gereset door een geautoriseerde Raymarine-dealer.

## Inschakelen/uitschakelen ATIS-functie

Wanneer de ATIS-ID is geprogrammeerd kunt u de ATIS-functie wanneer nodig in- of uitschakelen door de onderstaande stappen te volgen.

**Opmerking:** Als uw marifoon is geconfigureerd voor het gebruik van de Marcom-C-modus, dan wordt ATIS permanent ingeschakeld en kunt u de ATIS-functie niet uitschakelen. De Marcom-C-modus wordt bij aflevering ingesteld door de dealer. Als u Marcom-C wilt in- of uitschakelen kunt u contact opnemen met uw Raymarine-dealer.



Doe het volgende in het ATIS-gebruiksmenu:

1. Selecteer **ATIS Function (ATIS-functie)**.
2. Selecteer **ON (AAN)** om de ATIS-functie in te schakelen, of  
Het bericht **ATIS ON THEN DSC OFF (ATIS AAN DUS DSC UIT)** wordt weergegeven op het scherm om u te waarschuwen dat ATIS is ingeschakeld en de DSC-functies niet beschikbaar zijn.
3. Selecteer **OFF (UIT)** om de ATIS-functie uit te schakelen.  
Het bericht **ATIS OFF THEN DSC ON (ATIS UIT DUS DSC AAN)** wordt weergegeven op het scherm om u te waarschuwen dat ATIS is uitgeschakeld en de DSC-functies weer beschikbaar zijn.

Als er geen ATIS-ID is geprogrammeerd wordt het bericht **PLEASE INPUT ATIS ID FIRST (VOER EERST ATIS-ID IN AUB)** weergegeven.

**Opmerking:** Wanneer de ATIS-functie is ingeschakeld zijn de volgende functies uitgeschakeld:

- DSC-functies.
- Scan-functies.
- Multiple watch-functies.

## 6.8 De NMEA 0183- of SeaTalk<sup>ng</sup>-verbinding selecteren

Het type gebruikte verbinding dient te worden geselecteerd (bijv. SeaTalk<sup>ng</sup> of NMEA 0183).

1. Druk op de **DSC menu**-knop en laat hem los.  
Het hoofdmenu wordt weergegeven.
2. Selecteer **Connection (Verbinding)**.
3. Selecteer **Interface**.
4. Selecteer de gewenste verbinding
  - i. Selecteer **NMEA 2000** als u bent verbonden met een netwerk of apparaat dat de SeaTalk<sup>ng</sup>-connector gebruikt, of
  - ii. Selecteer **NMEA 0183** als u bent verbonden met een apparaat dat een NMEA 0183-verbinding gebruikt.
5. Voor een NMEA 0183-verbinding op een marifoon met ingebouwde AIS-ontvanger selecteert u de gewenste baudrate, dit is óf **STD Speed (Standaard snelheid)** of **High Speed (Hoge snelheid)**.

## 6.9 Regionale programmering

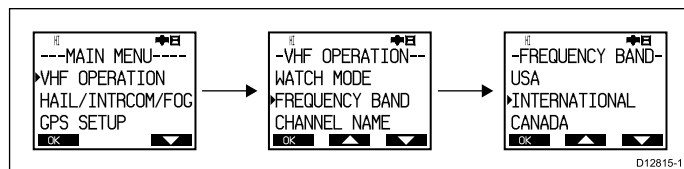
De frequentieband van het product kan worden gewijzigd en dient te worden ingesteld voor de regio waarin het product wordt gebruikt.

De beschikbare regio's zijn:

- VS
- Internationaal
- Canada

### De frequentieband wijzigen

Voordat u het product gebruikt om DSC- of andere oproepen te doen, dient u de frequentieband in te stellen op de betreffende regio.



Doe het volgende in het hoofdmenu:

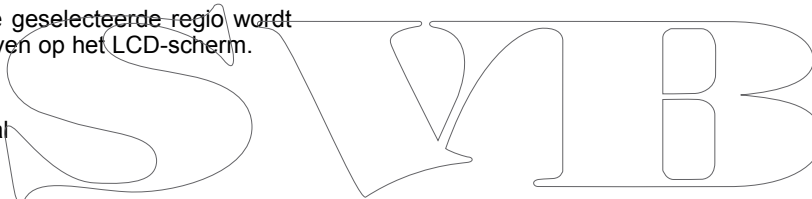
1. Selecteer **VHF OPERATION (VHF-GEbruik)**.
2. Selecteer **FREQUENCY BAND (FREQUENTIEBAND)**.

Er wordt een lijst weergegeven met beschikbare regio's:

- VS
  - Internationaal
  - Canada
3. Selecteer de betreffende regio.

Het pictogram van de geselecteerde regio wordt weergegeven linksboven op het LCD-scherm.

- USA = VS
- INT = Internationaal
- CAN = Canada



## 6.10 Het niveau van de LCD-achtergrondverlichting instellen

Het niveau van de achtergrondverlichting van het LCD-scherm kan worden aangepast door de onderstaande stappen te volgen.

1. Druk op de **MENU / DSC**-knop en laat hem los om het hoofdmenu te openen.
2. Selecteer **SYSTEM CONFIG (SYSTEEMCONFIGURATIE)**.
3. Selecteer **BACKLIGHT (ACHTERGRONDVERLICHTING)**.  
Het niveau van de achtergrondverlichting wordt weergegeven.
4. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** of de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** om de achtergrondverlichting in te stellen op het gewenste niveau.
5. Selecteer **OK** om het nieuwe niveau van de achtergrondverlichting te bevestigen.

## 6.11 Het LCD-contrast aanpassen

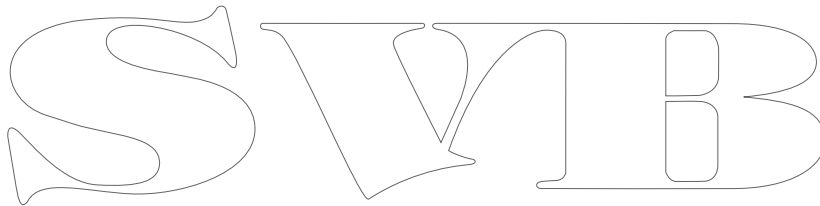
Het contrastniveau van het LCD-scherm kan worden aangepast door de onderstaande stappen te volgen.

1. Druk op de **MENU / DSC**-knop en laat hem los om het hoofdmenu te openen.
2. Selecteer **SYSTEM CONFIG (SYSTEEMCONFIGURATIE)**.
3. Selecteer **CONTRAST**.  
Het contrastniveau wordt weergegeven.
4. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** of de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** om het contrast in te stellen op het gewenste niveau.
5. Selecteer **OK** om het nieuwe contrastniveau te bevestigen.

## 6.12 Het zendvermogen wijzigen

U kunt het vermogen waarmee de marifoon uitzendt wijzigen door de onderstaande stappen te volgen.

1. Druk op de **MENU/DSC**-knop en laat hem los om het hoofdmenu te openen.
2. Selecteer **VHF OPERATION (VHF-GEbruik)**.
3. Selecteer **HI/LO POWER (HOOG/LAAG VERMOGEN)**.
4. Selecteer de functieknop **HI/LO (HOOG/LAAG)** om te schakelen tussen hoog en laag vermogen.





## 6.13 GPS-instellingen

Wanneer de marifoon via NMEA 0183 of SeaTalk<sup>ng</sup> is aangesloten op een GPS-ontvanger, kan de marifoon GPS-informatie weergeven.

De volgende informatie kan worden weergegeven:

- breedtegraad
- lengtegraad
- UTC-tijd
- COG en SOG

Wanneer GPS-gegevens beschikbaar zijn, wordt het GPS-satellietpictogram weergegeven op het scherm.

Als geen GPS-gegevens beschikbaar zijn, dan kunnen de breedtegraad, lengtegraad en tijd handmatig ingevoerd worden zodat deze informatie kan worden opgenomen in DSC-noodoproepen.

Positiegegevens ontvangen van andere schepen kunnen worden verzonden naar en weergegeven op een aangesloten Raymarine multifunctioneel display.

### Geen GPS-positie

Als er geen GPS-gegevens beschikbaar zijn, gaat het GPS-pictogram na 10 minuten zonder gegevens knipperen, worden de meldingen **NO POS DATA (GEEN POSITIEGEGEVENS)** en **NO GPS (GEEN GPS)** weergegeven op het scherm en klinkt er een signaal.

Nadat de waarschuwing is bevestigd blijft het GPS-pictogram knipperen en blijft de melding **NO GPS (GEEN GPS)** zichtbaar op het scherm. De waarschuwing wordt iedere 4 uur herhaald zolang er geen positiegegevens beschikbaar zijn of wanneer deze niet handmatig zijn ingevoerd.

Wanneer er handmatig positiegegevens zijn ingevoerd maar deze de voorgaande 4 uur niet zijn bijgewerkt, gaat het het GPS-pictogram knipperen, wordt de melding **POS DATA OLD (POSITIEGEGEVENS VEROUDERD)** weergegeven en klinkt er een signaal. Deze waarschuwing wordt iedere 4 uur herhaald totdat de positie handmatig wordt bijgewerkt of totdat er een GPS-positie beschikbaar komt.

Wanneer er gedurende 23,5 uur geen positiegegevens beschikbaar komen of niet handmatig worden bijgewerkt, dan verandert dit in '9's en veranderen de tijdgegevens in '8'en.

### Positiegegevens handmatig invoeren

Als er geen GPS-ontvanger aanwezig is, kunt u uw positiegegevens handmatig invoeren.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **GPS SETUP (GPS-INSTELLINGEN)**.
2. Selecteer **MANUAL POS (HANDMATIGE POS)**.

Op het scherm voor handmatige positie dient u de breedtegraad, de lengtegraad en de UTC-tijd in te voeren.

3. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om door de beschikbare karakters te bladeren.
4. Selecteer **OK** om door te gaan naar het volgende karakter.
5. Gebruik de functieknoppen **Pijl naar rechts** en **Pijl naar links** om het vorige of volgende karakter markeren.
6. Wanneer alle informatie is ingevoerd selecteert u **DONE (GEREED)** om de gegevens te bevestigen.

### Het selecteren van GPS-informatie die op het scherm moet worden weergegeven

U kunt selecteren welke GPS-informatie op het scherm moet worden weergegeven.

Doe het volgende in het GPS-instellingenmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > GPS SETUP (GPS-INSTELLINGEN)**):

1. Selecteer **SETTING (INSTELLING)**.

De lijst met GPS-informatie wordt weergegeven:

- **LAT/LON DISPLAY (WEERGAVE BREEDTEGR./LENGTEGR.)**
- **TIME DISPLAY (TIJDWEERGAVE)**
- **TIME OFFSET (TIJDCORRECTIE)**
- **TIME FORMAT (TIJDFORMAAT)**
- **COG/SOG**

2. Selecteer de betreffende optie.

3. Selecteer **ON (AAN)** om deze informatie op het scherm weer te geven en **OFF (UIT)** om de informatie te verbergen

### Het tijdformaat en de tijdcorrectie instellen

U kunt het tijdformaat selecteren en of er een correctie moet worden toegepast op de tijd.

Doe het volgende in het GPS-instellingenmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > GPS SETUP (GPS-INSTELLINGEN)**):

1. Selecteer **SETTING (INSTELLING)**.
2. Selecteer **TIME OFFSET (TIJDCORRECTIE)** of **TIME FORMAT (TIJDFORMAAT)**.
3. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om door de beschikbare waarden te bladeren.
4. Selecteer **OK** om te bevestigen.

### Stations selecteren die moeten worden weergegeven

U kunt selecteren van welke contacten uit uw telefoonboek u de binnenkomende positiegegevens wilt weergeven op het multifunctionele display.

Doe het volgende in het GPS-instellingenmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > GPS SETUP (GPS-INSTELLINGEN)**):

1. Selecteer **NMEA OUTPUT (NMEA-UITVOER)**.
2. Selecteer **ALL STATION (ALLE STATIONS)** om alle inkomende positiegegevens weer te geven op uw multifunctionele display, of
3. Selecteer **LISTED STATION (STATIONS VAN LIJST)** om een contact uit uw telefoonboek te selecteren

Er wordt een uitroepteken (!) geplaatst naast het geselecteerde station.



## 6.14 Prioriteit handsetstation

De handset die is aangesloten op station 1 (HS1) krijgt prioriteit ten opzichte van de handsets die zijn aangesloten op de stations 2 (HS2) en 3 (HS3).

Stations 2 en 3 hebben dezelfde prioriteit, waarbij het eerste station in gebruik prioriteit heeft. Wanneer een station een noodoproep doet, krijgt dat station prioriteit totdat de noodoproep is voltooid.

Station 1 kan station 2 en 3 onderbreken en prioriteit krijgen door op de **PTT**-knop te drukken.

Wanneer station 1 in gebruik is, wordt op de stations 2 en 3 **STATION 1 IN USE** (STATION 1 IN GEBRUIK) weergegeven. Als station 2 of 3 in gebruik is, dan wordt op station 1 het normale display weergegeven en op het andere station **STATION 2 IN USE** (STATION 2 IN GEBRUIK) of **STATION 3 IN USE** (STATION 3 IN GEBRUIK).

|                      | Station 1 | Station 2       | Station 3       |
|----------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| Station 1 in gebruik |           | STATION1 IN USE | STATION1 IN USE |
| Station 2 in gebruik |           |                 | STATION2 IN USE |
| Station 3 in gebruik |           | STATION3 IN USE |                 |

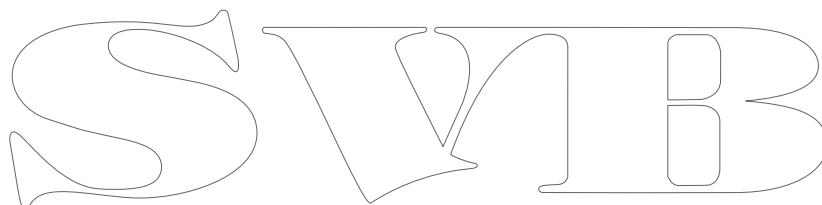
SVIB

SWIB

# Hoofdstuk 7: Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC)

## Inhoudsopgave

- 7.1 Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC) op pagina 44
- 7.2 Noodoproepen op pagina 45
- 7.3 Urgentieoproepen op pagina 48
- 7.4 Veiligheidsoproepen op pagina 48
- 7.5 Routineoproepen op pagina 49
- 7.6 Groepsoproepen op pagina 50
- 7.7 Positieverzoeken op pagina 50
- 7.8 Testoproepen op pagina 51
- 7.9 Logbestand met ontvangen oproepen op pagina 51
- 7.10 Phonebook (Telefoonboek) op pagina 52
- 7.11 Groepenlijst op pagina 52
- 7.12 DSC-opties op pagina 53



## 7.1 Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC)

Bij traditionele VHF-marifoonssystemen dienen gebruikers te blijven luisteren totdat iemand spreekt en dan bepalen of het bericht voor hen is bestemd. DSC zorgt ervoor dat oproepen worden ontvangen door de bedoelde ontvanger(s) eerst te waarschuwen of aan te kondigen zodat ze klaar staan om naar het betreffende bericht te luisteren op het betreffende kanaal.

DSC maakt deel uit van het Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS), een maritiem communicatiesysteem voor noodberichten en alle soorten routinecommunicatie zoals schip-naar-schip of schip-naar-kust.

DSC is een digitaal signaleringssysteem, dat werkt op VHF-kanaal 70. DSC-oproepen bevatten ook andere gegevens, zoals het identificatienummer van uw schip, het doel van de oproep, uw positie en het kanaal waarop u wilt communiceren.

DSC-oproepen kunnen worden onderverdeeld in 4 categorieën en hebben de volgende prioriteit:

1. Distress (Noodsituatie)
2. Urgency (Urgentie)
3. Safety (Veiligheid)
4. Routine

### Distress (Noodsituatie)

Een noodoproep mag alleen worden gebruikt wanneer er gevaar dreigt voor een vaartuig of persoon waarvoor directe assistentie is vereist.

Wanneer een noodoproep wordt gedaan, wordt de volgende informatie verzonden naar alle stations binnen het bereik:

- Scheeps-MMSI-nummer.
- Scheepspositie (dient handmatig te worden ingevoerd als er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Lokale tijd (dient handmatig te worden ingevoerd wanneer er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Aard van de noodsituatie (wanneer aangegeven).
- Transmissiefrequentie.

De oproep wordt automatisch herhaald met een interval van ongeveer 4 minuten totdat hij wordt bevestigd door een kustradiostation (CRS) of een schip binnen radiobereik. Noodoproepen dienen te worden gevolgd door een MAYDAY-oproep op prioriteitskanaal 16.

### Urgency (Urgentie)

Een urgentieoproep dient te worden gebruikt wanneer er gevaar is voor een vaartuig of persoon waarvoor geen directe assistentie is vereist.

Wanneer een urgentieoproep wordt gedaan, wordt de volgende informatie verzonden naar alle stations binnen het bereik:

- Scheeps-MMSI-nummer.
- Scheepspositie (dient handmatig te worden ingevoerd als er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Lokale tijd (dient handmatig te worden ingevoerd wanneer er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Transmissiefrequentie.

Nadat een urgentieoproep is verzonden, dient dit te worden gevolgd door een gesproken PAN PAN-bericht op kanaal 16 met daarin de benodigde informatie.

### Safety (Veiligheid)

Een veiligheidsoproep dient te worden gebruikt voor belangrijke navigatiewaarschuwingen of meteorologische voorspellingen/meldingen. Veiligheidswaarschuwingen kunnen ook worden gebruikt voor de communicatie tijdens zoek- en reddingsoperaties.

Wanneer een veiligheidsoproep wordt gedaan, wordt de volgende informatie verzonden naar alle stations binnen het bereik:

- Scheeps-MMSI-nummer.
- Scheepspositie (dient handmatig te worden ingevoerd als er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Lokale tijd (dient handmatig te worden ingevoerd wanneer er geen GPS-positiegegevens beschikbaar zijn).
- Transmissiefrequentie.

Nadat een veiligheidsoproep is verzonden, dient dit te worden gevolgd door een gesproken SECURITE-bericht op kanaal 16 met daarin de benodigde informatie.

### Routineoproepen

Routineoproepen worden gebruikt om contact op te nemen met andere schepen, jachthavens en kuststations.

Routineoproepen worden gedaan op kanaal 70 waarbij het speciale Maritime Mobile Service Identity (MMSI)-nummer van het station waarmee contact wordt opgenomen wordt gebruikt, er wordt een VHF-werkkanaal geselecteerd en de oproep wordt verzonden. Beide marifoons schakelen automatisch naar het geselecteerde kanaal voor het gesprek.

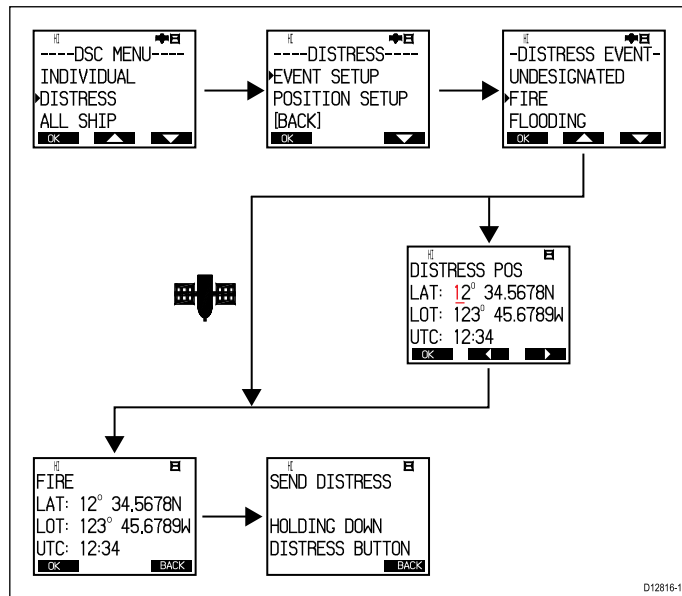
Routineoproepen kunnen ook naar groepen worden gedaan — wanneer groepen schepen dezelfde informatie nodig hebben (jachtwedstrijden, clubraces etc.) kan een speciaal groepsoproep-ID worden gebruikt om beperkte algemene oproepen te verzenden.

**Opmerking:** Om nauwkeurige posities te kunnen verzenden, dient de marifoon te zijn gekoppeld aan een GPS-ontvanger. Wanneer dat niet het geval is, dient de positie regelmatig handmatig te worden bijgewerkt.

## 7.2 Noodoproepen

### Een toegewezen noodoproep doen

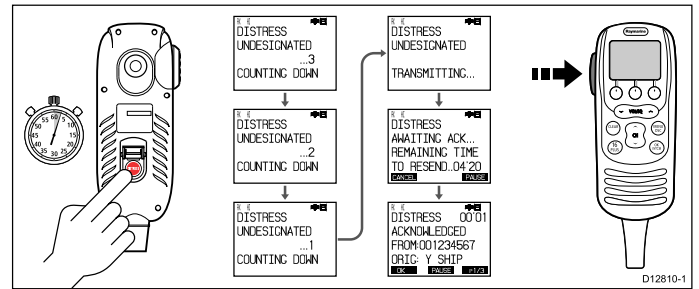
Wanneer u een noodoproep doet, kunt u de aard van de noodsituatie aangeven en als u geen geldige GPS-positie hebt, kunt u de coördinaten specificeren.



1. Houd de Menu/DSC-knop 2 seconden ingedrukt.  
Het DSC-menu wordt weergegeven.
2. Selecteer **DISTRESS (NOODSITUATIE)**.  
Er wordt een lijst weergegeven met noodsituaties.
3. Selecteer een noodsituatie uit de lijst.
  - UNDESIGNATED
  - FIRE
  - FLOODING
  - COLLISION
  - GROUNDING
  - LISTING
  - SINKING
  - ADRIFT
  - ABANDONING
  - PIRACY
  - MANOEVERBOARD
4. Selecteer de betreffende noodsituatie.
  - Als uw marifoon een geldige GPS-positie ontvangt, dan worden het noodoproepetype en de coördinaten op het scherm weergegeven, als dat niet het geval is wordt u gevraagd uw positiecoördinaten in te voeren.
5. Wanneer daarom wordt gevraagd voert u uw positiecoördinaten in met behulp van de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** om de cursor te verplaatsen en het **Numerieke toetsenbord** om de betreffende getallen in te voeren.
6. Selecteer **DONE (GEREED)**.
7. Selecteer **OK** om de noodoproepgegevens te bevestigen.
8. Volg de stappen voor het doen van een noodoproep om de noodoproep te verzenden.

### Een noodoproep doen

In geval van nood kunt u dit product gebruiken om een automatische DSC-noodoproep te doen.



1. Open het klepje met de veer aan de achterkant van de handset.
2. Houd de knop **DISTRESS (NOODSITUATIE)** 3 seconden ingedrukt.

Nadat de DISTRESS-knop is ingedrukt wordt gedurende 3 seconden afgeteld, wanneer hij op nul komt wordt de noodoproep uitgezonden.

3. Wacht op een bevestiging van uw noodoproep.

De noodoproep wordt automatisch herhaald totdat hij wordt bevestigd.

4. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
5. Spreek de gegevens van de noodsituatie langzaam en duidelijk in:

#### **MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY**

**This is** <noem de naam van het schip 3 keer>

**MAYDAY** <noem de naam van het schip 1 keer>

**My position is** <noem breedtegraad en lengtegraad, of de ware peiling en afstand vanaf een bekend punt.>

**I am** <noem de aard van de noodsituatie, bijv. zinken, brand etc.>

**I have** <noem het aantal personen aan boord en andere informatie — op drift, lichtkogels afgeschoten etc.>

**I REQUIRE IMMEDIATE ASSISTANCE (IK HEB DRINGEND HULP NODIG)**

**OVER**

6. Laat de **PTT**-knop los.

### Een Mayday-oproep doen

In geval van nood kunt u dit product gebruiken om een Mayday-oproep te doen.

1. Druk op de **16/9-** of **16 PLUS**-knop.
2. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
3. Spreek de gegevens van de noodsituatie langzaam en duidelijk in:

#### **MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY**

**This is** <noem de naam van het schip 3 keer>

**MAYDAY** <noem de naam van het schip 1 keer>

**My position is** <noem breedtegraad en lengtegraad, of de ware peiling en afstand vanaf een bekend punt.>

**I am** <noem de aard van de noodsituatie, bijv. zinken, brand etc.>

**I have** <noem het aantal personen aan boord en andere informatie — op drift, lichtkogels afgeschoten etc.>

**I REQUIRE IMMEDIATE ASSISTANCE (IK HEB DRINGEND HULP NODIG)**

**OVER**

4. Laat de **PTT**-knop los.
5. Als er geen bevestiging wordt ontvangen herhaalt u de bovenstaande stappen 2 tot en met 4.

### Een noodbericht annuleren voordat het wordt verzonden

Om een noodbericht te annuleren voordat het wordt verzonden volgt u de onderstaande stappen:

- Laat de **DISTRESS**-knop los voordat de afteltimer op nul staat.  
Wanneer de knop wordt losgelaten keert u terug naar normaal gebruik.

## Een noodbericht annuleren nadat het is verzonden

Om een noodbericht te annuleren nadat het is verzonden volgt u de onderstaande stappen:

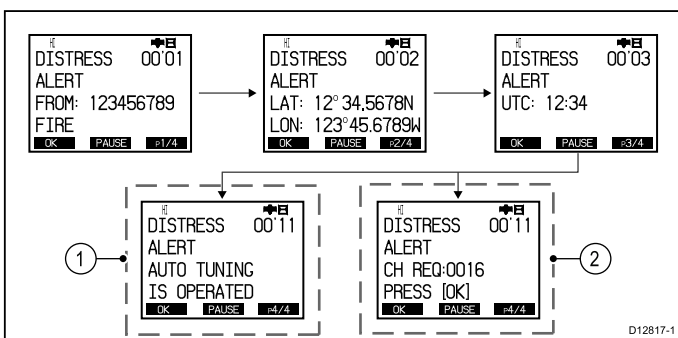
- Druk op de functieknop **Cancel (Annuleren)**.  
Er wordt een waarschuwing weergegeven om de gebruiker te informeren dat hij op het punt staat een 'Distress cancel call' (Oproep annuleren noodbericht) te versturen.
- Druk op de functieknop **Send (Verzenden)**.  
De 'Distress cancel call' (Oproep annuleren noodbericht) wordt verzonden.
- Druk op de functieknop **OK**.
- Een bericht maken voor alle stations met de naam, de roepnaam en het MMSI-nummer van uw schip en de onjuiste noodberichten annuleren  
Voorbeeld: "All, Stations, All Stations, All Stations. (Alle, Stations, Alle stations, Alle stations.) Dit is <NAME (NAAM)>, <CALL SIGN (ROEPNAAM)>, <MMSI ID>, <POSITION (POSITIE)>. Annuleer mijn noodoproep van <DATE (DATUM)>, <TIME (TIJD)>, <NAME (NAAM)>, <CALL SIGN (ROEPNAAM)>".
- Herhaal de melding zoals beschreven in stap 4.
- Druk op **End (Beëindigen)** om terug te keren naar normaal gebruik.

## Een noodoproep ontvangen

Het valt te verwachten dat alleen een kustradiostation (Coast Radio Station, CRS) DSC-noodoproepen zal bevestigen en op zal treden als coördinator voor de reddingsactie.

Wanneer een noodoproep wordt ontvangen, klinkt een alarm op volledig volume en het LCD-scherm toont de informatiepagina's die betrekking hebben op de noodsituatie. Dit omvat:

- MMSI of naam van het schip (de naam van het schip in nood wordt alleen weergegeven als het een in het telefoonboek opgeslagen contact is).
- Aard van de noodsituatie.
- Breedtegraad en lengtegraad van het schip in nood.
- Tijd van de noodoproep.



- Sequentie wanneer auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld.
- Sequentie wanneer auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is uitgeschakeld.

Als de functie Auto channel change (Kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld wordt de marifoon 10 seconden na ontvangst van een noodoproep automatisch afgestemd op kanaal 16. Als dat niet het geval is, wordt de gebruiker gevraagd het kanaal handmatig te wijzigen.

De gegevens van de noodoproep worden vastgelegd in een noodlog en het enveloppictogram knippert op het scherm, om u te laten weten dat er een bericht is ontvangen. Wanneer een Raymarine multifunctioneel display is aangesloten, kunnen de positiegegevens van een noodoproep ook in de kaarttoepassing worden weergegeven.

Wanneer de ontvangen noodoproep is bevestigd door de CRS of een ander station, keert de marifoon terug naar normaal gebruik.

## Een noodoproep aannemen

Om een noodoproep aan te nemen volgt u de onderstaande stappen.

Doe het volgende wanneer een actieve noodoproep wordt weergegeven.

- Selecteer **OK** wanneer Auto channel change (Kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld.  
Het alarm wordt gedempt, het enveloppictogram wordt uitgeschakeld en de marifoon schakelt over naar kanaal 16.
- Selecteer **OK** wanneer Auto channel change (Kanaal automatisch wijzigen) is uitgeschakeld om het alarm te dempen en het enveloppictogram uit te schakelen. Selecteer **OK** opnieuw om de wijziging naar kanaal 16 te accepteren.

## Een noodoproep dempen

U kunt een noodoproep negeren door het alarm te dempen en het noodoproepscherm te annuleren.

Doe het volgende wanneer een actieve noodoproep wordt weergegeven.

- Druk op de knop **Clear (Wissen)** om het alarm te dempen.
- Druk nog een keer op de knop **Clear (Wissen)** om het noodoproepscherm te annuleren.

Het enveloppictogram wordt uitgeschakeld en het systeem keert terug naar normaal gebruik.

## Een noodoproep bevestigen

Noodoproepen mogen alleen worden bevestigd als de oproep blijft komen zonder bevestiging van een CRS, u dicht genoeg bij het schip in nood bent om assistentie te kunnen verlenen en bereid bent de noodoproep op alle mogelijke manieren door te sturen naar een CRS. Klasse D DSC-marifoons mogen noodoproepen niet automatisch bevestigen. Bevestigingen mogen alleen worden verzonden met een gesproken bericht via kanaal 16.

Nadat u een noodoproep hebt ontvangen dat niet wordt beantwoord:

- Schakel over naar kanaal 16 om het gesproken noodbericht te beluisteren.
- Wacht tot CRS de oproep bevestigt.
- Als de noodoproep niet wordt bevestigd door een ander station, bevestig de oproep dan als volgt:

### MAYDAY

(MMSI van het schip in nood)

Naam van het schip in nood <3 keer herhaald>

Roepnaam van het schip in nood

This is <MMSI van uw schip>, <naam van uw schip 3 keer herhaald> <roepnaam van uw schip>

RECEIVED MAYDAY

- U MOET de kustwacht op iedere mogelijke manier waarschuwen om de noodoproep door te sturen.

## Een noodoproep handmatig doorsturen

Een noodoproep mag alleen worden verzonden als de persoon of het vaartuig in nood niet in staat is de noodoproep zelf te verzenden, bijvoorbeeld wanneer er 's nachts een rode vuurpijl te zien is of wanneer de persoon of het vaartuig in nood buiten het bereik van CRS is en u de noodsituatie al hebt bevestigd met een gesproken bericht. U kunt een ontvangen noodoproep ook handmatig doorsturen als hij niet wordt beantwoord.

- Schakel over naar kanaal 16
- Spreek de gegevens van de noodsituatie langzaam en duidelijk in:

**MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY**

This is <MMSI van uw schip, naam van uw schip 3 keer herhaald en uw roepnaam>

Received the following **MAYDAY** from <MMSI van het schip in nood, naam van het schip in nood, roepnaam van het schip in nood>

Het bericht begint

Bericht ontvangen van het schip in nood of informatie over de noodsituatie

Einde bericht

OVER

1. Selecteer de **RECHTER** functieknop om door de informatiepagina's te bladeren.
2. Als de doorgestuurde noodoproep aan u individueel is verzonden selecteert u **OK** om de doorgestuurde noodoproep te bevestigen.
3. Zorg ervoor dat de marifoon is afgestemd op kanaal 16.

**Opmerking:** Doorgestuurde noodoproepen kunnen alleen automatisch worden bevestigd wanneer deze individueel naar u zijn gestuurd.

## Door andere stations verzonden doorgestuurde noodoproepen

Wanneer een kuststation of een ander schip een DSC-noodoproep heeft ontvangen en bevestigd, kan het een doorgestuurde noodoproep verzenden naar andere schepen in de directe omgeving.

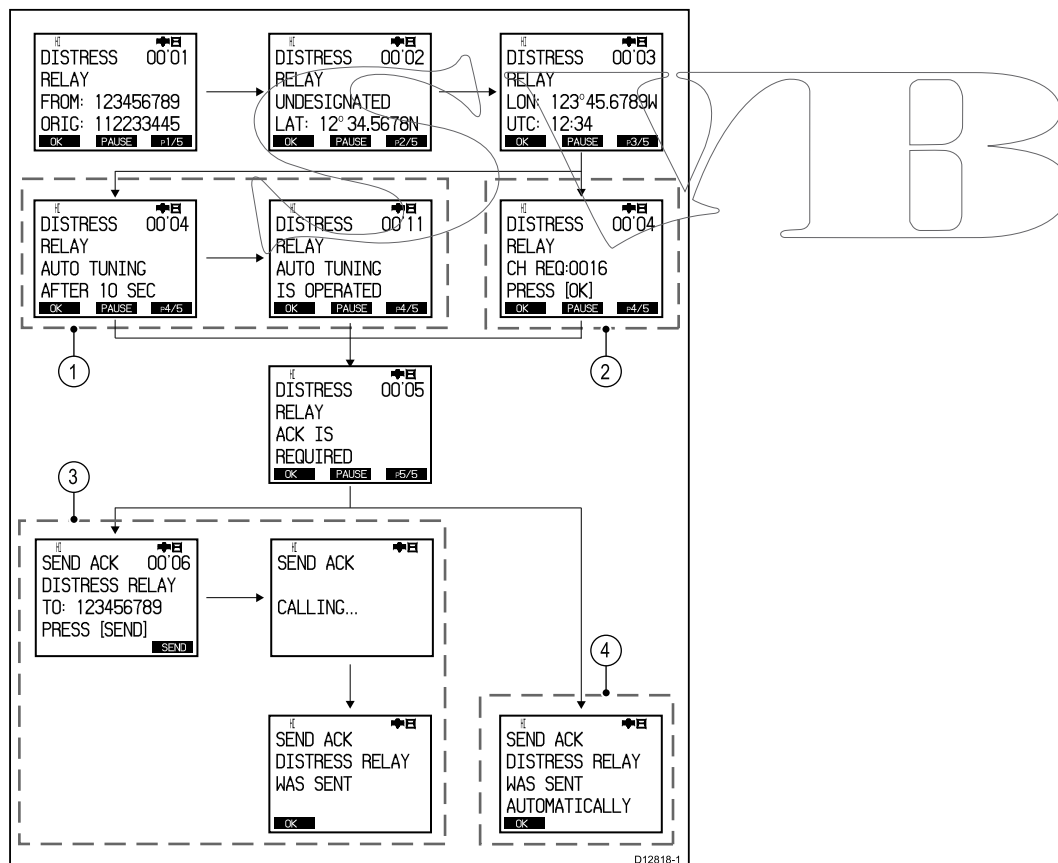
Doorgestuurde noodoproepen die zijn verzonden door andere stations kunnen door de marifoon worden ontvangen.

De marifoon kan een doorgestuurde noodoproep niet automatisch doorsturen. Wanneer nodig kunt u een doorgestuurde noodoproep handmatig doorsturen.

Als een doorgestuurde noodoproep specifiek naar de marifoon is verzonden kan het worden bevestigd, als dat niet het geval is, hoeft de oproep niet te worden bevestigd.

## Een naar uw schip verzonden doorgestuurde noodoproep bevestigen

Als een doorgestuurd noodbericht specifiek naar uw schip is verzonden, is dat omdat de zender ervan uitgaat dat u in staat bent te helpen bij de reddingsactie. De informatie van de doorgestuurde noodoproep wordt op het scherm weergegeven.



1. Sequentie wanneer auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld.
2. Sequentie wanneer auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is uitgeschakeld.
3. Sequentie wanneer individual reply (individuele reactie) is uitgeschakeld.
4. Sequentie wanneer individual reply (individuele reactie) is ingeschakeld.

Doe het volgende wanneer een doorgestuurde noodoproep wordt ontvangen:

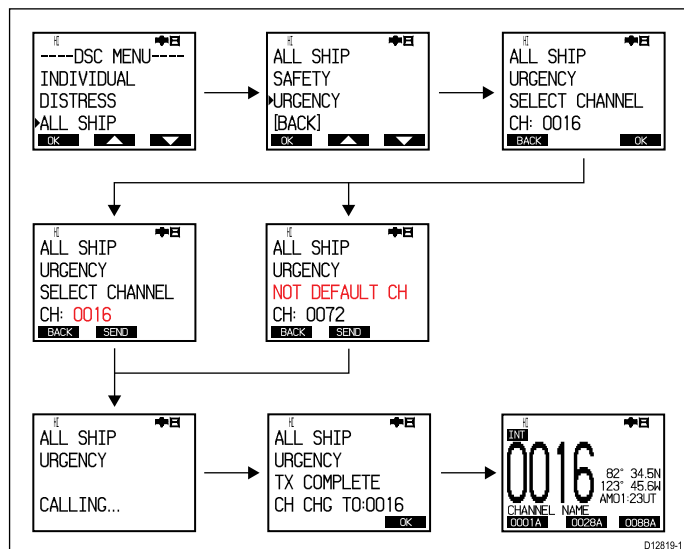
Digitale selectieve oproepen (Digital Selective Calling, DSC)



## 7.3 Urgentieoproepen

### Een urgentieoproep doen

Een urgentieoproep dient te worden gebruikt wanneer er gevaar is voor een vaartuig of persoon waarvoor geen directe assistentie is vereist. Urgentieoproepen worden verzonden naar alle stations.



Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **ALL SHIP (ALLE SCHEPEN)**.
2. Selecteer **URGENCY (URGENTIE)**.
3. Gebruik wanneer nodig de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het gewenste kanaal voor communicatie te selecteren. Het standaard kanaal is 16.
4. Selecteer **OK** om het kanaal te bevestigen.
5. Selecteer **SEND (VERZENDEN)** om het DSC-urgentiebericht te verzenden.
6. Wacht tot het bericht **TX COMPLETE (TX VOLTOOID)** op het scherm wordt weergegeven en selecteer daarna **OK**. Het kanaal is nu gewijzigd in het geselecteerde kanaal.
7. Houdt de **PTT**-knop ingedrukt en spreek het volgende bericht in.

**PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN**

**ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS**

**This is** <MMSI van uw schip, naam van uw schip 3 keer herhaald, roepnaam van uw schip>

**Positie** <Uw scheepspositie>

**Reason for call** <vermeld de reden voor de oproep en geef alle informatie die van pas kan komen bij de reddingsactie.

**OVER**

### Een urgentieoproep ontvangen

Als u een urgentieoproep ontvangt van een ander station, worden de gegevens daarvan weergegeven op het scherm.

Wanneer u een urgentieoproep ontvangt:

1. Druk op de **RECHTER** functiekноп om door de informatiepagina's te bladeren.
2. Selecteer **OK** om de urgentieoproep te accepteren.

Als auto channel change (kanaal automatische wijzigen) is ingeschakeld, dan verandert het kanaal automatisch na 10 seconden.

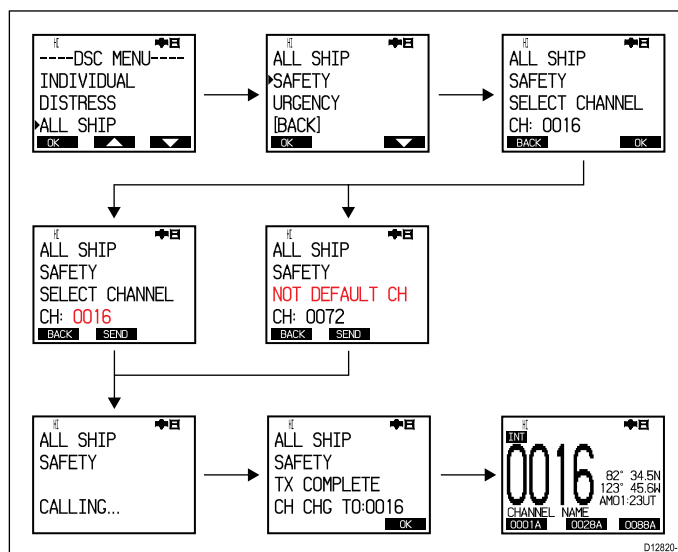
De marifoon wordt opnieuw afgestemd op kanaal 16.

3. Beluister kanaal 16 voor urgentieoproepen.

## 7.4 Veiligheidsoproepen

### Een veiligheidsoproep doen

Een veiligheidsoproep dient te worden gebruikt voor belangrijke navigatiawaarschuwingen of meteorologische voorspellingen/meldingen. Veiligheidswaarschuwingen kunnen ook worden gebruikt voor de communicatie tijdens zoek- en reddingsoperaties.



Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **ALL SHIP (ALLE SCHEPEN)**.
2. Selecteer **SAFETY (VEILIGHEID)**.
3. Gebruik wanneer nodig de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het gewenste kanaal voor communicatie te selecteren. Het standaard kanaal is 16.
4. Selecteer **OK** om het kanaal te bevestigen.
5. Selecteer **SEND (VERZENDEN)** om de DSC-veiligheidsoproep te verzenden.
6. Wacht tot het bericht **TX COMPLETE (TX VOLTOOID)** op het scherm wordt weergegeven en selecteer daarna **OK**. Het kanaal is nu gewijzigd in het geselecteerde kanaal.
7. Houdt de **PTT**-knop ingedrukt en spreek het volgende bericht in.

**SECURITE, SECURITE, SECURITE**

**ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS**

**This is** <MMSI van uw schip, naam van uw schip 3 keer herhaald, roepnaam van uw schip>

**Position** <Uw scheepspositie>

**Reason for call** <noem de reden voor de veiligheidsoproep>

**OUT**

### Een veiligheidsoproep ontvangen

Als u een veiligheidsoproep ontvangt van een ander station, worden de gegevens daarvan weergegeven op het scherm.

Wanneer u een veiligheidsoproep ontvangt:

1. Druk op de **RECHTER** functiekноп om door de informatiepagina's te bladeren.
2. Selecteer **OK** om een veiligheidsoproep te accepteren.

Als auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld, dan verandert het kanaal automatisch na 10 seconden.

De marifoon wordt opnieuw afgestemd op kanaal 16.

3. Luister naar kanaal 16 voor veiligheidsoproepen.





## 7.6 Groepsoproepen

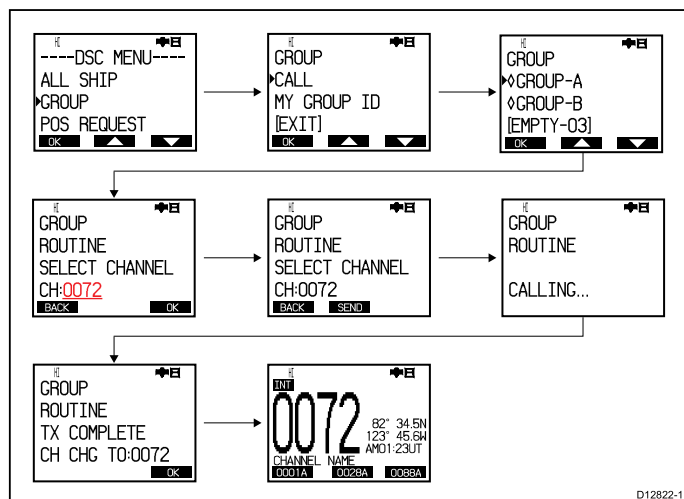
Routinegroepsoproepen kunnen worden gedaan naar groepen schepen die dezelfde groeps-MMSI-nummers hebben.

Routinegroepsoproepen worden gedaan door een groep te selecteren in het menu Group (Groep), groepsoproepen worden alleen ontvangen door stations die het geselecteerde groeps-MMSI-nummer hebben.

Raadpleeg het hoofdstuk *Groepenlijst* voor meer informatie over het toevoegen van groepen aan uw marifoon.

### Een routine-groepsoproep doen

Om een routine-oproep te doen naar een groep stations gebruikt u het groepenmenu.



1. Houd de **DSC-menu**-knop 3 seconden ingedrukt.  
Het DSC-menu wordt weergegeven.
2. Selecteer **GROUP (GROEP)**.
3. Selecteer **CALL (OPROEP)**.  
De groepenlijst worden weergegeven.
4. Selecteer de groep waarnaar u een oproep wilt doen.
5. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het gewenste kanaal voor communicatie te selecteren.
6. Selecteer **OK**.
7. Selecteer **SEND (VERZENDEN)**.  
De marifoon doet nu een oproep naar de geselecteerde groep.
8. Wanneer **TX COMPLETE (TX VOLTOOID)** is wordt weergegeven op het scherm, selecteert u **OK**.
9. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
10. Spreek uw bericht in.
11. Laat de **PTT**-knop los wanneer u uw bericht hebt ingesproken.

### Een groepsoproep ontvangen

Als u een groepsoproep ontvangt, worden de gegevens daarvan weergegeven op het scherm.

1. Druk op de **RECHTER** functiekноп om door de informatiepagina's te bladeren.
2. Selecteer **OK** om de groepsoproep te accepteren, of
3. Selecteer **CANCEL (ANNULEREN)** om de oproep te weigeren en terug te keren naar normaal gebruik.
4. Als de oproepeer een bevestiging heeft gevraagd, selecteert u **SEND (VERZENDEN)** om de bevestiging te verzenden.

Wanneer auto channel change (kanaal automatisch wijzigen) is ingeschakeld, stemt de marifoon na 10 seconden automatisch af op het verzochte kanaal, als dat niet het geval is wordt u verzocht de wijziging van het kanaal te bevestigen.

## 7.7 Positieverzoeken

De marifoon kan positie-informatie opvragen van alle stations die kunnen reageren op het verzoek.

Positieverzoeken kunnen worden verzonden naar alle contacten die in het telefoonboek zijn opgeslagen of handmatig door het MMSI-nummer van het station in te voeren.

Wanneer een Raymarine multifunctioneel display is aangesloten, kunnen de positiegegevens van een verzoek ook in de kaarttoepassing worden weergegeven.

### Een positieverzoek doen

U kunt een positieverzoek doen door de onderstaande stappen te volgen.

Doe het volgende in het DSC-menu.

1. Selecteer **POS REQUEST (POS VERZOEK)**.
2. U kunt een contact uit uw telefoonboek direct selecteren in het menu POS REQUEST (POS VERZOEK), of
3. Om de positie van een station waarvan u het MMSI-nummer weet op te vragen selecteert u **MANUAL (HANDMATIG)**.
4. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om de gewenste cijfers te selecteren.
5. Wanneer u het MMSI-nummer hebt ingevoerd, selecteert u **OK** om te bevestigen.
6. Selecteer **SEND (VERZENDEN)** om het positieverzoek te verzenden.
7. Wacht op een bevestiging.
8. Wanneer de bevestiging is ontvangen, gebruikt u de **RECHTER** functiekноп om door de pagina's met ontvangen positierapporten te bladeren.

### Reageren op een positieverzoek

Als u een positieverzoek ontvangt van een andere station volgt u de onderstaande stappen.

Doe het volgende wanneer een positieverzoek is ontvangen:

1. Selecteer de **RECHTER** functiekноп om door de beschikbare informatiepagina's te bladeren.
2. Selecteer **OK**.  
Als de optie voor positiereactie is ingesteld op automatisch, wordt het positierapport automatisch verzonden.
3. Als de positiereactie is ingesteld op handmatig, selecteer dan **SEND (VERZENDEN)** om het positierapport te verzenden.
4. Selecteer **OK** om terug te keren naar normaal gebruik.

## 7.8 Testoproepen

Er is een testoproepfunctie beschikbaar om te testen of uw DSC VHF-marifoon correct werkt.

Er zijn 2 soorten testoproepen:

- Testoproep naar de testoproepservice met automatische reactie van de Amerikaanse kustwacht (MMSI: **003669999**). Dit type testoproepen ontvangt een automatische reactie (bevestiging).
- Testoproep naar een ander schip dat een marifoon heeft die de testoproepfunctie ondersteunt. Als de ontvangende marifoon een Raymarine-marifoon is, is voor dit soort testoproepen een handmatige reactie (bevestiging) vereist van de ontvanger van de oproep. Sommige marifoons van andere fabrikanten kunnen een automatische reactie geven op testoproepen.

Voor marifoons die de testoproepfunctie NIET ondersteunen, kan de correcte werking van de marifoon worden getest door een individuele oproep te doen op kanaal 70 naar een andere DSC VHF-marifoon.

Raymarine adviseert u de testoproep-MMSI na een succesvolle testoproep toe te voegen aan het telefoonboek van uw marifoon, zodat u het later gemakkelijk terug kunt vinden. Voor informatie over hoe u een MMSI aan het telefoonboek van uw marifoon toe kunt voegen, raadpleegt u de gebruikersdocumentatie van de marifoon.

**Opmerking:** Individuele oproepen (dus GEEN testoproepen) naar MMSI-nummer 003669999 van de Amerikaanse kustwacht ontvangen GEEN automatische reactie.

**Opmerking:** De testoproepservice met automatische reactie van de Amerikaanse kustwacht is alleen beschikbaar in de Verenigde Staten en de kustwateren aldaar.

## Een testoproep doen

Doe het volgende wanneer de marifoon is ingesteld op een willekeurig kanaal:

1. Selecteer de knop **DSC Menu (DSC-menu)** en houd hem ingedrukt.  
Het DSC-menu wordt weergegeven.
2. Selecteer **TEST CALL (TESTOPROEP)**.
3. Selecteer **MANUAL (HANDMATIG)** om het MMSI-nummer in te voeren. U kunt ook een contact selecteren in het telefoonboek van de marifoon.
4. Voer het MMSI-nummer in voor testoproepen (bijvoorbeeld **003669999** voor de testoproepservice met automatische reactie van de Amerikaanse kustwacht).
5. Selecteer **OK**.
6. Selecteer **SEND (VERZENDEN)** om de testoproep te starten.
7. Als u de testoproep-MMSI met automatische reactie van de Amerikaanse kustwacht hebt opgeroepen, wacht u op een bevestiging. Als u een testoproep hebt gedaan naar een ander schip met een voor testoproepen geschikte marifoon, is een reactie vereist van de ontvangende marifoon.  
Wanneer een bevestiging is ontvangen, is een geluidssignaal te horen en het berichtenpictogram (envelop) knippert.
8. Selecteer een willekeurige toets om het alarm te dempen.
9. Selecteer **OK** om de testoproep te verlaten en terug te keren naar normaal gebruik.

## Een testoproep ontvangen

Uw marifoon bevestigt automatisch ontvangen testoproepen van andere stations

Wanneer een testoproep wordt ontvangen, wordt een melding weergegeven op het scherm om u te laten weten dat er een testoproep is ontvangen en automatisch bevestigd.

## 7.9 Logbestand met ontvangen oproepen

Alle ontvangen DSC-oproepen worden vastgelegd in het logbestand met ontvangen oproepen.

De volgende soorten oproepen worden vastgelegd in het logbestand met ontvangen oproepen:

- noodoproepen
- doorgestuurde noodoproepen
- bevestigingen van noodoproepen
- verzonden positieverzoeken
- ontvangen positieverzoeken
- groepoproepen
- alle scheepsoproepen
- individuele routine-oproepen

Voor iedere oproep worden de onderstaande gegevens vastgelegd:

- station-ID
- type oproep
- datum van de oproep
- breedtegraad en lengtegraad (wanneer meegezonden met de oproep)
- aard van de noodsituatie (alleen voor noodoproepen)

Als de oproep is ontvangen van een contact in het telefoonboek, dan wordt de contactnaam weergegeven, zo niet dan wordt het MMSI-nummer weergegeven.

## Het logbestand met ontvangen oproepen openen

Volg de onderstaande stappen om het logbestand met ontvangen oproepen te openen.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **RECEIVED CALLS (ONTVANGEN OPROEPEN)**.  
De volgende logbestanden zijn beschikbaar:
  - logbestand ongelezen berichten
  - logbestand noodoproepen
  - logbestand oproepen
  - logbestand positie
2. Selecteer het logbestand dat u wilt bekijken.  
Er wordt een lijst met geregistreerde oproepen weergegeven.
3. Selecteer een oproep waarvan u de gegevens wilt bekijken.
  - i. Selecteer **CALL BACK (TERUGBELLEN)** om terug te bellen.
  - ii. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)** om de regel uit het logbestand te wissen.
  - iii. Selecteer **SAVE (OPSLAAN)** om de zender van de oproep in uw telefoonboek op te slaan.
  - iv. Selecteer **ACK SEND (BEV. VERZENDEN)** om een bevestiging te sturen naar de zender.

## 7.10 Phonebook (Telefoonboek)

Het telefoonboek kan worden gebruikt om tot 200 contacten op te slaan.

U kunt contacten die zijn opgeslagen in het telefoonboek toevoegen, bewerken en verwijderen.

### Een regel toevoegen

U kunt contacten in het telefoonboek opslaan door hun MMSI-nummer in te voeren en een naam toe te wijzen aan het contact.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **PHONEBOOK (TELEFOONBOEK)**.
2. Selecteer **NEW (NIEUW)**.
3. Om het MMSI-nummer in te voeren gebruikt u de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het cijfer dat u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende cijfer.

Wanneer alle 9 cijfers van het MMSI-nummer zijn ingevoerd, kunt u een naam toewijzen aan de groep.

4. Om een naam in te voeren voor het contact gebruikt u de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om de karakters die u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende karakter.

De maximale lengte van contactnamen is 10 karakters.

5. Wanneer u een naam voor het contact hebt ingevoerd, selecteert u **OK** om de naam in uw telefoonboek op te slaan. U keert nu terug naar het telefoonboek.
6. U kunt de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** altijd gebruiken om naar voren of naar achter te bewegen en eventuele fouten te corrigeren.

### Een regel bewerken

U kunt het MMSI-nummer en de naam van contacten in uw telefoonboek bewerken.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **PHONEBOOK (TELEFOONBOEK)**.
2. Selecteer het contact dat u wilt bewerken.  
De gegevens van het contact worden weergegeven.
3. Selecteer **EDIT (BEWERKEN)**.
4. Gebruik de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** om het karakter te markeren dat u wilt bewerken.
5. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om de karakters die u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende karakter.
6. Wanneer u klaar bent met de wijzigingen selecteert u **OK** om de wijzigingen op te slaan.  
U keert terug naar uw telefoonboek.

### Een regel verwijderen

U kunt contacten die zijn opgeslagen in uw telefoonboek verwijderen.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **PHONEBOOK (TELEFOONBOEK)**.
2. Selecteer het contact dat u wilt verwijderen.
3. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)**.
4. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)** opnieuw om te bevestigen en het contact te verwijderen.

Het telefoonboek wordt weergegeven en het contact is nu verwijderd.

## 7.11 Groepenlijst

Groepen kunnen worden toegevoegd aan de lijst MY GROUP ID (MIJN GROEP-ID) voor groepsoproepen.

Bestaande groepen kunnen wanneer nodig worden bewerkt en verwijderd.

### Een groeps-MMSI toevoegen

Om een groepsroutineoproep te doen, dient u een groeps-MMSI-nummer aan uw groepenlijst toe te voegen. U kunt maximaal 20 groeps-MMSI-nummers op uw radio opslaan.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **MY GROUP ID (MIJN GROEP-ID)**.
2. Selecteer een lege regel, bijv. [EMPTY 01] ([LEEG 01]).
3. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het cijfer dat u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende cijfer.

Wanneer alle 9 cijfers van het MMSI-nummer zijn ingevoerd, kunt u een naam toewijzen aan de groep.

4. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om de karakters die u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende karakter.

De maximale lengte van groepnamen is 10 karakters.

5. Wanneer u een naam voor de groep hebt ingevoerd, selecteert u **OK** om de naam in de groepenlijst op te slaan. U keert nu terug naar de groepenlijst.
6. U kunt de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** altijd gebruiken om naar voren of naar achter te bewegen en eventuele fouten te corrigeren.

### Een groep bewerken

U kunt het MMSI-nummer en de naam van groepen die op uw marifoon zijn opgeslagen bewerken.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **MIJN GROEP-ID**.
2. Selecteer de groep die u wilt bewerken.  
De gegevens van de groep worden weergegeven.
3. Selecteer **EDIT (BEWERKEN)**.
4. Gebruik de functieknoppen **Pijl naar links** en **Pijl naar rechts** om het karakter te markeren dat u wilt bewerken.
5. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om de karakters die u wilt gebruiken te selecteren en selecteert u daarna **OK** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende karakter.
6. Wanneer u klaar bent met de wijziging selecteert u **OK** om de wijzigingen op te slaan.  
U bent teruggekeerd naar de groepenlijst.

### Een groep verwijderen

U kunt groep-MMSI-gegevens verwijderen.

Doe het volgende in het DSC-menu:

1. Selecteer **MY GROUP ID (MIJN GROEP-ID)**.
2. Selecteer de groep die u wilt verwijderen.
3. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)**.
4. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)** opnieuw om te bevestigen en de groep te verwijderen.

De groepenlijst wordt weergegeven en de groep is nu verwijderd.

## 7.12 DSC-opties

DSC-opties kunnen worden ingesteld in het DSC-optiemenu.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>AUTO CH CHANGE (KANAAL AUTOMATISCH WIJZIGEN)</b> | <p>Wanneer Kanaal automatisch wijzigen is ingeschakeld, wordt de marifoon na 10 seconden automatisch opnieuw afgestemd op het aangevraagde kanaal wanneer DSC-oproepen worden ontvangen. Het pictogram voor geblokkeerde automatisch kanaalwijziging wordt weergegeven wanneer de instelling is uitgeschakeld.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AAN</li> <li>• UIT (standardwaarde)</li> </ul>   |
| <b>INDIVIDUAL REPLY (INDIVIDUEEL ANTWOORD)</b>      | <p>Wanneer individueel antwoord is ingesteld op automatisch, accepteert de marifoon automatisch individuele oproepen en doorgestuurde noodoproepen wanneer deze worden ontvangen.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MANUAL (HAND-MATIG) (standardwaarde)</li> <li>• AUTO (AUTOMATISCH)</li> </ul>                                |
| <b>AUTO END (AUTOMATISCH EINDE)</b>                 | <p>Wanneer de marifoon is ingesteld op tijdsinterval, beëindigt hij automatisch verzonden en ontvangen oproepen die gedurende een gespecificeerd tijdsinterval niet zijn bevestigd. De timer kan met stappen van 10 seconden worden ingesteld tussen 10 seconden en 15 minuten. De standaard tijdsinterval is 30 seconden.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <p><b>Opmerking:</b> Dit is niet van toepassing op noodoproepen.</p> </div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 SECONDS (30 SECONDEN)</li> <li>• SET TIMER (TIMER INSTELLEN)</li> <li>• DISABLE (UITSCHAKELEN)</li> </ul> |
| <b>POSITION REPLY (POSITIE-REACTIE)</b>             | <p>Wanneer positiereactie is ingesteld op automatisch, verstuurt de marifoon automatisch positiegegevens wanneer een positieverzoek wordt ontvangen.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MANUAL (HAND-MATIG) (standardwaarde)</li> <li>• AUTO (AUTOMATISCH)</li> </ul>                                |

### Het DSC-optiemenu openen

Om het DSC-optiemenu te openen volgt u de onderstaande stappen:

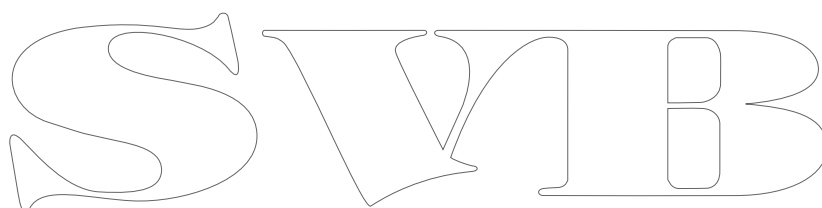
1. Druk op de knop **DSC Menu (DSC-menu)** en houd hem ingedrukt.  
Het DSC-menu wordt weergegeven.
2. Selecteer **DSC OPTIONS (DSC-OPTIES)**.  
Het DSC-optiemenu wordt weergegeven.

SWIB

# Hoofdstuk 8: VHF-gebruik

## Inhoudsopgave

- 8.1 Scanmodus op pagina 56
- 8.2 Watch-modi op pagina 56
- 8.3 Prioriteitskanalen op pagina 57
- 8.4 Favoriete kanalen op pagina 57
- 8.5 Gevoeligheid op pagina 58
- 8.6 Privékanalen op pagina 58
- 8.7 Automatisch identificatiesysteem voor zenders (Automatic Transmitter Identification System, ATIS) en Marcom-C-modus op pagina 59
- 8.8 AIS op pagina 60
- 8.9 Recorder op pagina 60
- 8.10 Systeemconfiguratie op pagina 61





## 8.1 Scanmodus

Met de scanmodus kan automatisch worden gezocht naar kanalen waarop op dat moment wordt uitgezonden.

De scanmodus zoekt kanalen en stopt wanneer hij een kanaal vindt waarop wordt uitgezonden. Als de uitzending stopt of meer dan 5 seconden wordt onderbroken, dan wordt het scannen hervat.

Kanalen kunnen tijdelijk worden verwijderd uit een actieve scan en de richting van de scan kan eveneens worden veranderd. Wanneer de scan het laatste kanaal van de band bereikt, wordt de scancyclus herhaald.

De volgende scanopties zijn beschikbaar:

- **ALL SCAN (ALLES SCANNEN)** — alle kanalen van de frequentieband waarop de marifoon is ingesteld worden op volgorde gescand.
- **ALL SCAN + 16 (ALLES SCANNEN + 16)** — alle kanalen van de frequentieband waarop de marifoon is ingesteld worden gescand, nadat ieder kanaal is gescand wordt prioriteitskanaal 16 gescand.
- **SAVED SCAN (OPGESLAGEN SCANNEN)** — alleen kanalen die zijn opgeslagen in het geheugen van de marifoon worden op volgorde gescand.
- **SAVED SCAN + 16 (OPGESLAGEN SCANNEN + 16)** — alleen kanalen die zijn opgeslagen in het geheugen van de marifoon worden gescand, nadat ieder kanaal is gescand wordt prioriteitskanaal 16 gescand.

**Opmerking:** Als de weerwaarschuwingsfunctie op de Ray260 en Ray260 AIS is geactiveerd, wordt het weerwaarschuwingskanaal opgenomen in de scan.

## Een scan uitvoeren

De scanmodus wordt gestart vanuit het hoofdmenu.

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **SCAN MODE (SCANMODUS)**.
2. Selecteer één van de onderstaande opties:
  - **ALL SCAN (ALLES SCANNEN)**
  - **ALL SCAN + 16 (ALLES SCANNEN + 16)**
  - **SAVED SCAN (OPGESLAGEN SCANNEN)**
  - **SAVED SCAN + 16 (OPGESLAGEN SCANNEN + 16)**

Nadat een optie is geselecteerd begint de scan.

3. U kunt een kanaal uitsluiten van de huidige scan door **XCLUDE (UITSLUITEN)** te selecteren wanneer de scan op dat kanaal stopt.
4. U kunt de huidige scan op ieder moment stoppen door **END (EINDE)** te selecteren.

## Een kanaal opslaan

U kunt kanalen toevoegen aan het geheugen van de marifoon, zodat ze worden opgenomen in de scanmodi "scan save" (opgeslagen scannen) en "scan save +16" (opgeslagen scannen +16).

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **SAVE CHANNEL (KANAAL OPSLAAN)**.
2. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het betreffende kanaal te selecteren.
3. Selecteer **SAVE (OPSLAAN)** om het kanaal op te slaan.
4. Om een opgeslagen kanaal te verwijderen selecteert u **CLEAR (WISSEN)**.

Het pictogram **SAVED (OPGESLAGEN)** verschijnt op het scherm wanneer u bent afgestemd op een opgeslagen kanaal.

## 8.2 Watch-modi

De watch-modi controleren de prioriteitskanalen en het op dat moment geselecteerde kanaal.

Er zijn 2 soorten watch-modi: Dual watch en Tri watch.

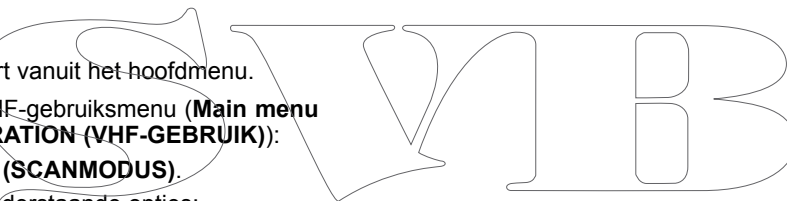
- De Dual watch-modus controleert prioriteitskanaal 16 en het op dat moment geselecteerde kanaal.
- De Tri watch-modus controleert prioriteitskanaal 16, het secundaire prioriteitskanaal en het op dat moment geselecteerde kanaal.

De watch-modus wordt beëindigd wanneer er een bericht wordt gedetecteerd op één van de gecontroleerde kanalen.

## Watch-modi gebruiken

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **WATCH MODE (WATCH-MODUS)**.
2. Selecteer **DUAL WATCH** of **TRI WATCH** om de watch-modus te starten.
3. Selecteer **END (EINDE)** om de watch-modus te stoppen en terug te keren naar normaal gebruik.





## 8.3 Prioriteitskanalen

Kanaal 16 is het speciale prioriteitskanaal.

Het standaard secundaire prioriteitskanaal is 09, dit kan echter wanneer gewenst worden gewijzigd.

### Schakelen tussen prioriteitskanalen

1. Druk op de knop **Priority (Prioriteit)** om te schakelen tussen de prioriteitskanalen en het als laatste gebruikte kanaal.

### Een secundair prioriteitskanaal instellen

U kunt selecteren welk kanaal u wilt gebruiken als secundair prioriteitskanaal.

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **2ND PRIORITY (2DE PRIORITEIT)**.
2. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het gewenste kanaal te selecteren.
3. Selecteer **OK** om te bevestigen.

## 8.4 Favoriete kanalen

Favoriete kanalen kunnen worden opgeslagen in het geheugen en toegewezen aan de functieknoppen tijdens normaal gebruik.

Er kunnen in totaal 9 kanalen worden opgeslagen als favorieten, favoriete kanalen worden toegewezen aan 1 van de 3 banken met favoriete kanalen. Een bank met favoriete kanalen wordt toegewezen aan de functieknoppen. De bank die wordt weergegeven kan worden gewijzigd en kanalen kunnen naar wens worden toegevoegd of verwijderd.

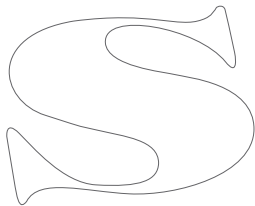
Het LCD-scherm laat zien welke bank met favoriete kanalen is geselecteerd, bijv. **FAV 1**, **FAV 2**, of **FAV 3**.

### Favoriete kanalen toevoegen

Volg de onderstaande stappen om kanalen toe te voegen aan de 3 banken met favoriete kanalen.

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **FAVORITE CH (FAVORIET K)**.
2. Selecteer **FAV CH BANK-1 (FAV KAN BANK-1)**, **FAV CH BANK-2 (FAV KAN BANK-2)** of **FAV CH BANK-3 (FAV KAN BANK-3)**.
3. Selecteer **EDIT BANK (BANK BEWERKEN)**.
4. Gebruik de functieknoppen **Pijl omhoog** en **Pijl omlaag** om **LEFT (LINKS)**, **CENTER (MIDDEN)** of **RIGHT (RECHTS)** te selecteren.
5. Gebruik de knoppen **Channel Up (Kanaal omhoog)** en **Channel Down (Kanaal omlaag)** om het toegewezen kanaal te wijzigen.
6. Selecteer **OK** om het toewijzen van het kanaal te bevestigen.
7. Herhaal de bovenstaande stappen voor iedere favorietenbank.



### Een bank met favoriete kanalen selecteren

U kunt wijzigen welke bank met favoriete kanalen is toegewezen aan de functieknoppen.

Doe het volgende in het menu Favorite channel (Favoriete kanalen) (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK) > FAVORITE CH (FAVORIET K)**):

1. Selecteer **FAV CH BANK-1 (FAV KAN BANK-1)**, **FAV CH BANK-2 (FAV KAN BANK-2)** of **FAV CH BANK-3 (FAV KAN BANK-3)**.
2. Selecteer **SELECT BANK (SELECTEER BANK)**.
3. Selecteer **OK** om te bevestigen.

De gekozen bank is nu toegewezen aan de functieknoppen en wordt weergegeven tijdens normaal gebruik.

## 8.5 Gevoeligheid

Het gevoeligheidsniveau van de radio kan worden ingesteld op lokale modus of afstandsmodus.

Lokale modus verlaagt de ontvangergevoeligheid in gebieden met veel radioverkeer om ongewenste ontvangst te verminderen. Wanneer de lokale modus actief is, wordt **LOCAL (LOKAAL)** weergegeven op het scherm.

De afstandsmodus stelt de gevoeligheid van de ontvanger in op volledig. Wanneer de afstandsmodus actief is, wordt het pictogram **LOCAL (LOKAAL)** verwijderd van het scherm.

### Schakelen tussen gevoeligheidsmodi

U kunt op ieder moment schakelen tussen lokale en afstandsmodus.

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

1. Selecteer **SENSITIVITY (GEOUELIGHEID)**.
2. Selecteer de functieknop **D/L (A/L)**.

Wanneer u de functieknop D/L (A/L) selecteerd, wordt geschakeld tussen de lokale en de afstandsmodus.

Wanneer de lokale modus actief is, wordt **LOCAL (LOKAAL)** weergegeven op het scherm.

3. Selecteer **BACK (TERUG)** of druk op de knop **Clear (Wissen)** om terug te keren naar het vorige menu.

## 8.6 Privékanalen

De marifoon kan extra privékanalen ontvangen, afhankelijk van het land waar het wordt gebruikt en of de juiste licenties aanwezig zijn.

Een lijst met privékanalen kunt u terugvinden in *Bijlage 1*.

**Opmerking:** Privékanalen zijn alleen beschikbaar op de Ray260E en de Ray260E AIS.

### Privékanalen selecteren

U kunt de privékanalen die u wilt gebruiken selecteren.

Doe het volgende in het VHF-gebruiksmenu (**Main menu (Hoofdmenu) > VHF OPERATION (VHF-GEBRUIK)**):

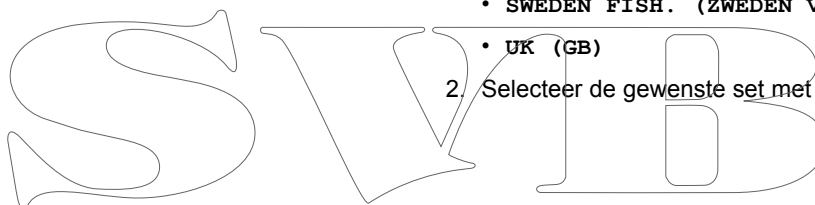
1. Selecteer **PRIVATE CH (PRIVEKANAAL)**.

De lijst met sets privékanalen wordt weergegeven:

- **NONE (GEEN)**
- **BELGIUM (BELGIË)**
- **DENMARK PLEA. (DENEMARKEN PLEZ.)**
- **DENMARK FISH. (DENEMARKEN VIS.)**
- **FINLAND PLEA. (FINLAND PLEZ.)**
- **FINLAND FISH. (FINLAND VIS.)**
- **HOLLAND (Netherlands) (HOLLAND - Nederland)**
- **NORWAY PLEA. (NOORWEGEN PLEZ.)**
- **NORWAY FISH. (NOORWEGEN VIS.)**
- **SWEDEN PLEA. (ZWEDEN PLEZ.)**
- **SWEDEN FISH. (ZWEDEN VIS.)**

- **UK (GB)**

2. Selecteer de gewenste set met privékanalen.



## 8.7 Automatisch identificatiesysteem voor zenders (Automatic Transmitter Identification System, ATIS) en Marcom-C-modus

ATIS is een Europees systeem dat op sommige binnenwateren wordt gebruikt.

VHF-marifoons in een ATIS-regio dienen te worden geprogrammeerd met een uniek ATIS-nummer, dit kan worden aangevraagd bij de bevoegde licentieverstrekende instantie. Het ATIS-nummer wordt aan het einde van alle transmissies toegevoegd als digitaal signaal en geeft informatie over uw identiteit aan de betreffende instanties die het systeem in de gaten houden.

Bij gebruik in ATIS-modus zijn sommige functies van het product niet beschikbaar:

- Het gebruik van DSC is niet toegestaan in ATIS-regio's. U kunt geen DSC-noodoproep en andere soorten digitale selectieve oproepen doen.
- Dual-/Tri-Watch-gebruik is niet toegestaan in ATIS-regio's. U kunt deze functies niet gebruiken.
- Kanaalscanning is niet toegestaan in ATIS-regio's. U kunt de scanfuncties niet gebruiken.
- ATIS-voorschriften beperken het zendvermogen tot 1 watt voor de volgende kanalen: 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 71, 72, 74 en 77. U kunt het zendvermogen van deze kanalen niet wijzigen.

U kunt ATIS in- en uitschakelen in de menu's (behalve op voor Marcom-C geconfigureerde units).

### Marcom-C-modus

De Marcom-C-modus is een beperkte Ray260-configuratie voor VHF-gebruikers met een Marcom-C-licentie. Dit is van toepassing op marifoons die uitsluitend worden gebruikt in Europese binnenwateren en die het ATIS-systeem gebruiken.

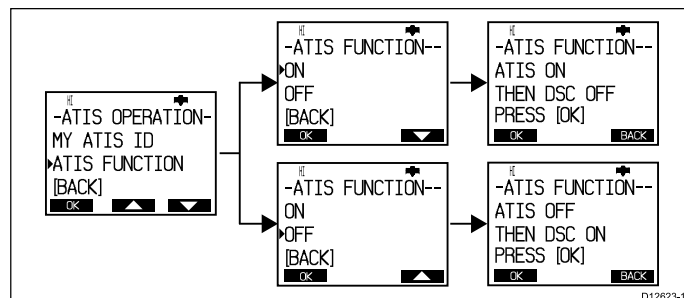
Op een Marcom-C VHF-marifoon is ATIS permanent ingeschakeld. U kunt de ATIS-functie niet uitschakelen. Marcom-C-gebruik wordt bij aflevering ingesteld door de dealer. Als u de Marcom-C-modus wilt in- of uitschakelen dient u contact op te nemen met uw Raymarine-dealer.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de technische ondersteuning van Raymarine.

### Inschakelen/uitschakelen ATIS-functie

Wanneer de ATIS-ID is geprogrammeerd kunt u de ATIS-functie wanneer nodig in- of uitschakelen door de onderstaande stappen te volgen.

**Opmerking:** Als uw marifoon is geconfigureerd voor het gebruik van de Marcom-C-modus, dan wordt ATIS permanent ingeschakeld en kunt u de ATIS-functie niet uitschakelen. De Marcom-C-modus wordt bij aflevering ingesteld door de dealer. Als u Marcom-C wilt in- of uitschakelen kunt u contact opnemen met uw Raymarine-dealer.



Doe het volgende in het ATIS-gebruiksmenu:

1. Selecteer **ATIS Function (ATIS-functie)**.
2. Selecteer **ON (AAN)** om de ATIS-functie in te schakelen, of **Het bericht ATIS ON THEN DSC OFF (ATIS AAN DUS DSC UIT)** wordt weergegeven op het scherm om u te waarschuwen dat ATIS is ingeschakeld en de DSC-functies niet beschikbaar zijn.

3. Selecteer **OFF (UIT)** om de ATIS-functie uit te schakelen.

Het bericht **ATIS OFF THEN DSC ON (ATIS UIT DUS DSC AAN)** wordt weergegeven op het scherm om u te waarschuwen dat ATIS is uitgeschakeld en de DSC-functies weer beschikbaar zijn.

Als er geen ATIS-ID is geprogrammeerd wordt het bericht **PLEASE INPUT ATIS ID FIRST (VOER EERST ATIS-ID IN AUB)** weergegeven.

**Opmerking:** Wanneer de ATIS-functie is ingeschakeld zijn de volgende functies uitgeschakeld:

- DSC-functies.
- Scan-functies.
- Multiple watch-functies.

## 8.8 AIS

De Ray260 AIS en de Ray260E AIS hebben een ingebouwde AIS-ontvanger.

Wanneer de ingebouwde AIS-ontvanger is ingeschakeld, kan AIS-informatie worden verzonden naar een aangesloten Raymarine multifunctioneel display met behulp van de NMEA 0183- of SeaTalk<sup>ng</sup>-aansluitingen.

**Opmerking:** Wanneer u de ingebouwde AIS-ontvanger gebruikt en verzendt via NMEA 0183, dient u ervoor te zorgen dat de transmissiesnelheid is ingesteld op hoge snelheid:  
**Menu > Connection (Verbinding) > Interface > NMEA 0183 > HIGH (HOOG).**

### De AIS-functie in- en uitschakelen

De AIS-functie op de Ray260 AIS en de Ray260E AIS kan in en uit worden geschakeld.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **CONNECTION (VERBINDING)**.
2. Selecteer **AIS**.
3. Selecteer ON (AAN) of OFF (UIT).

## 8.9 Recorder

De marifoon heeft een opnamefunctie.

Met de recorder kan tot 90 seconden van een ontvangen bericht automatisch worden opgenomen. Van berichten van meer dan 90 seconden worden alleen de eerste 90 seconden opgenomen.

Er kan slechts 1 opname tegelijk worden opgeslagen, wanneer een nieuw bericht wordt ontvangen worden eventuele opgeslagen berichten automatisch gewist.

Berichten worden niet opgenomen wanneer een scan- of watch-modus actief is.

### Berichten opnemen

Om berichten automatisch op te nemen, dient de opnamefunctie te zijn ingeschakeld.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **RECORDER**.
2. Selecteer **RECORD (OPNEMEN)**.
3. Selecteer ON (AAN) om automatisch opnemen in te schakelen, of
4. Selecteer OFF (UIT) om automatisch opnemen uit te schakelen.

### Een opgenomen verzonden bericht afspelen

U kunt het laatst opgenomen verzonden bericht afspelen.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **RECORDER**.
2. Selecteer **REPLAY (OPNIEUW AF SPELEN)**.

De gegevens van het opgenomen verzonden bericht worden weergegeven.

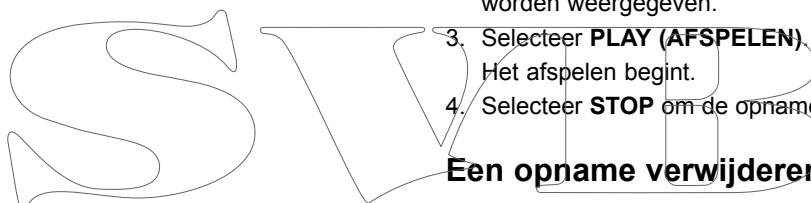
3. Selecteer **PLAY (AF SPELEN)**.  
Het afspelen begint.
4. Selecteer **STOP** om de opname te stoppen.

### Een opname verwijderen

U kunt een opgeslagen opname verwijderen.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **RECORDER**.
2. Selecteer **DELETE (VERWIJDEREN)** in het menu.
3. Selecteer de functieknop **DELETE (VERWIJDEREN)** om te bevestigen en de opname te verwijderen.



## 8.10 Systemconfiguratie

De opties die beschikbaar zijn in het menu systeemconfiguratie worden hieronder weergegeven.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>BACKLIGHT (ACHTERGRONDVERLICHTING)</b> | Hiermee kunt u het niveau van de achtergrondverlichting van het LCD-scherm aanpassen.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF (UIT) tot HIGH (HOOG) in 10 stappen.</li> </ul>  |
| <b>CONTRAST</b>                           | Hiermee kunt u het contrastniveau van het LCD-scherm aanpassen.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LOW (LAAG) tot HIGH (HOOG) in 10 stappen.</li> </ul>   |
| <b>KEY BEEP (TOETSIGNAL)</b>              | Hiermee kan het geluidssignaal bij het indrukken van knoppen op de handset worden afgesteld.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• QUIET (RUSTIG)</li> <li>• LOUD (LUID)</li> <li>• OFF (UIT)</li> </ul>  |
| <b>BEARING MODE (PEILMODUS)</b>           | Hiermee kan de peilmodus worden geselecteerd.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TRUE (WAAR)</li> <li>• MAGNETIC (MAGNETISCH)</li> </ul>  |
| <b>SPEED UNIT (SNELHEIDSEENHEID)</b>      | Hiermee kan de gewenste snelheidseenheid worden geselecteerd.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• KNOTS (KNOPEN)</li> <li>• MPH (MIJL PER UUR)</li> <li>• KPH (KILOMETER PER UUR)</li> </ul>   |
| <b>FOG FREQ (MIST FREQ)</b>               | De frequentie van de misthoorn kan worden ingesteld.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Hz tot 850 Hz in stappen van 50 Hz</li> </ul>   |
| <b>LANGUAGE (TAAL)</b>                    | Hiermee kan de taal van de gebruikersinterface worden geselecteerd.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENGLISH (ENGELS)</li> <li>• SPANISH (SPAANS)</li> <li>• FRENCH (FRANS)</li> <li>• GERMAN (DUITS)</li> <li>• ITALIAN (ITALIAANS)</li> </ul> |
| <b>SYSTEM TEST (SYSTEEMTEST)</b>          | De Systeemtestfunctie voert een test uit om er zeker van te zijn dat de apparatuur is aangesloten en dat de marifoon indien van toepassing de juiste gegevens ontvangt. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS</li> <li>• Megafoon</li> <li>• Accu</li> <li>• DSC</li> </ul>  |
| <b>VERSION NUMBER (VERSIENUMMER)</b>      | Geeft een overzicht van de huidige hardware- en softwareversies.  |   |
| <b>RESET</b>                              | Voert een reset uit om gegevens en instellingen terug te zetten naar de standaard fabrieksinstellingen.   |   |

**Opmerking:**

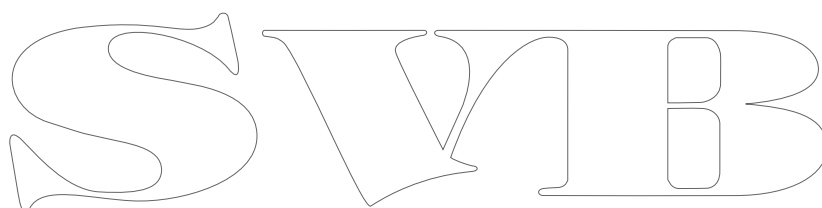
De resetfunctie zet de MMSI- en ATIS ID-nummers niet terug.

SWIB

# Hoofdstuk 9: Megafoon, misthoorn en intercom

## Inhoudsopgave

- [9.1 Megafoon op pagina 64](#)
- [9.2 Misthoorn op pagina 64](#)
- [9.3 Handset-intercom op pagina 65](#)



## 9.1 Megafoon

Voor de megafoonfunctie dient een optionele megafoon te zijn aangesloten.

De megafoon is een hulpfunctie. Als de megafoon actief is, kunnen geen oproepen worden verzonden of ontvangen.

In de megafoonmodus worden alle berichten die in de handset worden ingesproken versterkt en uitgezonden door de megafoon, het bericht wordt niet via de marifoon verzonden.

### De megafoon gebruiken

Doe het volgende in het hoofdmenu:

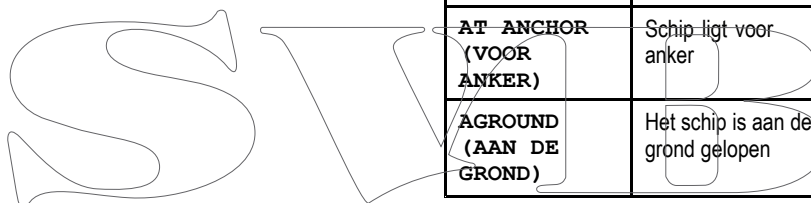
1. Selecteer **HAILER/FOG/IC (MEGAFOON/MIST/IC)**.
2. Selecteer **HAILER (MEGAFOON)**.
3. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.
4. Spreek uw bericht in.
5. Laat de **PTT**-knop los wanneer u uw bericht hebt ingesproken.
6. Selecteer **END (EINDE)** om de megafoonmodus te verlaten.

### Het volume van de megafoon aanpassen

U kunt het volume van de megafoonfunctie aanpassen.

Doe het volgende tijdens een actieve megafoonoproep:

1. Gebruik de functieknop **Pijl omhoog** om het megafoonvolume te verhogen.
2. Gebruik de functieknop **Pijl omlaag** om het megafoonvolume te verlagen.



## 9.2 Misthoorn

Voor de misthoornfunctie dient een optionele megafoon te zijn aangesloten.

De misthoornfunctie kan op handmatig worden ingesteld of op een vooraf gedefinieerde automatische modus.

De vooraf gedefinieerde automatische modi bestaan uit een reeks tonen die worden herhaald.

| Mistmodus                                    | Omschrijving  | Patroon   |
|--|---|---|
| <b>UNDERWAY (ONDERWEG)</b>                   | Schip onderweg  | 1 lange toon  |
| <b>UNDERWAY/STOPPED (ONDERWEG/GE-STOPPT)</b> | Schip niet onderweg   | 2 lange tonen   |
| <b>SAILING/FISHING (ZEILEN/VISSEN)</b>       | Zeilend schip of ander schip dat aan het vissen is maar niet sleept | 1 lange toon en 2 korte tonen                                 |
| <b>RES-TRICT/TOW (BEPERKT/SLEPEN)</b>        | Beperkte manoeuvreerbaarheid of aan ander schip aan het slepen      | 1 lange toon en 2 korte tonen                                 |
| <b>UNDER TOW (WORDT GESLEEPT)</b>            | Dit schip wordt gesleept  | 1 lange toon en 3 korte tonen                                 |
| <b>PILOT VESSEL (LOODSBOOT)</b>              | Het schip is een loodsboot  | 4 korte tonen   |
| <b>AT ANCHOR (VOOR ANKER)</b>                | Schip ligt voor anker   | 12 ononderbroken beltonen                                     |
| <b>AGROUND (AAN DE GROND)</b>                | Het schip is aan de grond gelopen                                   | 3 korte beltonen, 12 ononderbroken beltonen, 3 korte beltonen |

In handmatige modus klinkt er een aanhoudend geluidssignaal zolang de PPT-knop is ingedrukt.

**Opmerking:** Marifoonoproepen kunnen alleen worden gedaan tussen automatische misthoornsignalen door.

### De misthoornmodus instellen

De misthoorn kan op handmatig worden ingesteld of op een vooraf gedefinieerde automatische modus.

Doe het volgende in het hoofdmenu:

1. Selecteer **HAILER/FOG/IC (MEGAFOON/MIST/IC)**.
2. Selecteer **FOG (MIST)**.
3. Selecteer **AUTO FOG (AUTO MIST)** of **MANUAL FOG (HANDMATIGE MIST)**.
4. Als auto fog (automatische mist) is geselecteerd, selecteer dan de benodigde modus voor auto fog (automatische mist).
5. Selecteer **END (EINDE)** om de misthoornmodus te verlaten en terug te keren naar normaal gebruik.

### De misthoorn in handmatige modus gebruiken

Doe het volgende wanneer de misthoorn is ingesteld op handmatig:

1. Houd de **PTT**-knop ingedrukt.  
Er klinkt een aanhoudend geluidssignaal zolang de PPT-knop is ingedrukt.
2. Selecteer **END (EINDE)** om de misthoornmodus te verlaten en terug te keren naar normaal gebruik.



## Het volume van de misthoorn aanpassen

U kunt het volume van de misthoorn aanpassen.

Doe het volgende in handmatige of automatische misthoornmodus:

1. Gebruik de functieknop **Pijl omhoog** om het megafoonvolume te verhogen.
2. Gebruik de functieknop **Pijl omlaag** om het megafoonvolume te verlagen.

## 9.3 Handset-intercom

Installaties die meer dan 1 handset bevatten, kunnen de intercomfunctie gebruiken.

Met de intercomfunctie kan worden gecommuniceerd tussen de aangesloten handsets. De intercomoproep kan vanaf iedere handset worden gestart.

### De intercom gebruiken

Doe het volgende in het hoofdmenu:

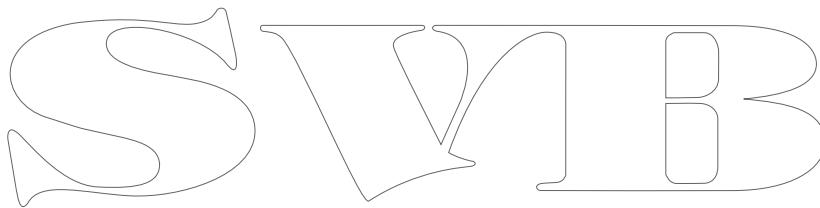
1. Selecteer **HAILER/FOG/IC (MEGAFOON/MIST/IC)**.
2. Selecteer **INTERCOM**.

Er wordt een lijst met aangesloten handsets weergegeven.

3. Selecteer de handset die u wilt oproepen.
4. Wacht tot het handsetstation de oproep bevestigt.
5. Houd de **PTT**-knop ingedrukt en spreek uw bericht in.

### Reageren op een intercom

1. Druk op de **PTT**-knop om de oproep te bevestigen en om te reageren op de daarop volgende gesproken berichten.



SWIB

# Hoofdstuk 10: Onderhoud

## Inhoudsopgave

- 10.1 Onderhoud op pagina 68
- 10.2 Routinecontroles op pagina 68
- 10.3 Reinigen op pagina 69
- 10.4 Instructies voor het reinigen van de unit op pagina 69

SVIB

## 10.1 Onderhoud

De Ray260 bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd of aangepast. Verwijder de kap niet en probeer het product niet te repareren, wanneer u dat wel doet kan de garantie komen te vervallen.

De volgende preventieve maatregelen dienen te worden opgevolgd:

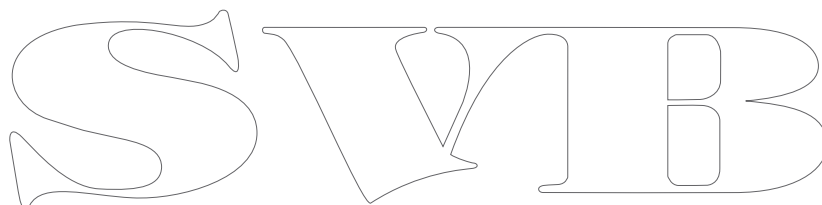
- Hoewel het product waterdicht is, dient u de unit zo droog mogelijk te houden.
- Als u een handset-verbinding verwijdert, zorg er dan voor dat de stofkap op de connector wordt geplaatst.

## 10.2 Routinecontroles

Dit product is een gesealde unit. Onderhoudsprocedures zijn daarom beperkt tot de volgende periodieke controles:

- Controleer de kabels op tekenen van beschadiging zoals slijtage, breuken en knikken.
- Controleer of de kabelverbindingen stevig vastzitten

**Opmerking:** Kabels dienen te worden gecontroleerd wanneer de stroomtoevoer is afgesloten.



## 10.3 Reinigen

Goed reinigingsgewoontes.

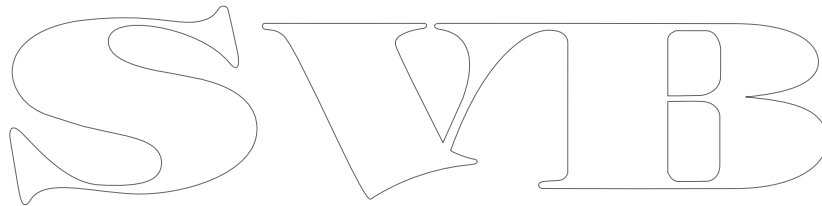
Als u dit product reinigt:

- Veeg het displayscherm NIET af met een droge doek, aangezien dit krassen kan veroorzaken op de coating.
- Gebruik GEEN schurende of op zuren of ammonia gebaseerde producten.
- Gebruik GEEN hogedrukspuit.

## 10.4 Instructies voor het reinigen van de unit

De unit hoeft niet regelmatig worden schoongemaakt. Wanneer u het echter toch nodig vindt de unit te reinigen, volg dan de onderstaande stappen:

1. Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld.
2. Veeg de unit schoon met een vochtige doek.
3. Gebruik wanneer nodig een mild schoonmaakmiddel om vetvlekken te verwijderen.



SWIB

# Hoofdstuk 11: Probleemoplossing

## Inhoudsopgave

- 11.1 Probleemoplossing op pagina 72
- 11.2 Probleemoplossing VHF-marifoon op pagina 73

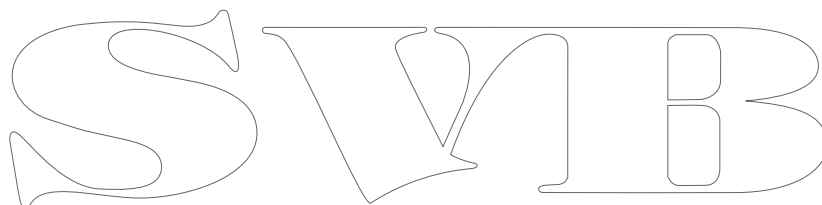
SWIB

## 11.1 Probleemoplossing

De informatie over probleemoplossing geeft de mogelijke oorzaken en oplossingen voor algemene problemen van maritieme elektronicasystemen.

Alle Raymarine-producten worden, voordat ze worden verpakt en uitgeleverd, onderworpen aan uitgebreide test- en kwaliteitsprogramma's. Wanneer u toch problemen hebt met het gebruik van uw product kan deze sectie u helpen de oorzaak vast te stellen en problemen op te lossen zodat het product weer normaal functioneert.

Als u nadat u deze sectie hebt geraadpleegd nog steeds problemen hebt met uw unit, neem dan contact op met de Technische ondersteuning van Raymarine voor advies.

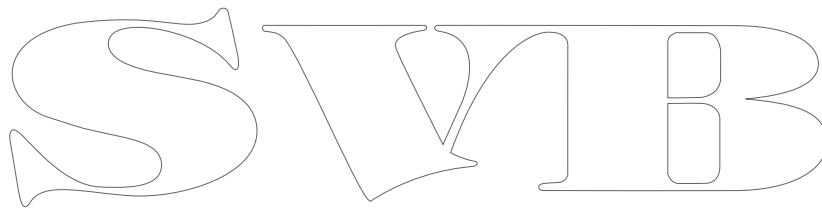
The image shows the letters 'SWIB' in a large, stylized, outlined font. The letters are white with a thin black outline. The 'S' is a simple cursive-style letter. The 'W' is a blocky letter with a pointed top. The 'I' is a simple vertical bar. The 'B' is a blocky letter with a rounded top and a vertical bar in the middle.



## 11.2 Probleemoplossing VHF-marifoon

Hier worden problemen met uw VHF-marifoon en de mogelijke oorzaken en oplossingen beschreven.

|  |   |  |
|--|---|--|
| De marifoon gaat niet aan.               | Losse aansluitingen van de bedrading.         | Controleer alle kabelaan-sluitingen.   |
|  | Doorgeslagen zekering.                        | Controleer de zekering en vervang deze zo nodig.   |
| DSC-functies werken niet.                | MMSI-nummer niet geprogrammeerd.              | Controleer of het MMSI-nummer correct is ingevoerd.  |
|  | Marifoon is ingesteld op ATIS-modus.          | Het gebruik van DSC is niet toegestaan in ATIS-regio's. U kunt geen DSC-noodoproep en andere soorten digitale selectieve oproepen doen.  |
| Positiegegevens worden niet weergegeven. | Er wordt geen informatie ontvangen van de GPS | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer of de GPS is ingeschakeld en aangesloten op de marifoon.</li><li>• Controleer of de juiste interface is geselecteerd, NMEA 0183 of NMEA 2000.</li><li>• Zet de marifoon uit en aan.</li></ul> |

The logo consists of the letters 'S', 'V', and 'B' in a large, stylized, outlined font. The 'S' is on the left, the 'V' is in the middle, and the 'B' is on the right. The letters are interconnected and have a decorative, slightly irregular shape.

SWIB

# Hoofdstuk 12: Technische ondersteuning

## Inhoudsopgave

- [12.1 Raymarine-klantenservice op pagina 76](#)

SVIB

## 12.1 Raymarine-klantenservice

Raymarine biedt een uitgebreide klantenservice. U kunt contact opnemen met de klantenservice via de Raymarine-website, per telefoon en per e-mail. Als u niet in staat bent een probleem op te lossen, kunt u één van deze faciliteiten gebruiken om aanvullende hulp te krijgen.

### Ondersteuning op het web

Bezoek de klantenservice op onze website op:

[www.raymarine.nl](http://www.raymarine.nl)

Deze bevat veel gestelde vragen, service-informatie, e-mailtoegang tot de afdeling Raymarine Technical Support en gegevens van Raymarine-agenten wereldwijd.

### Telefonische en e-mail-ondersteuning

#### In de VS:

- **Tel:** +1 603 324 7900
- **Gratis:** +1 800 539 5539
- **E-mail:** [support@raymarine.com](mailto:support@raymarine.com)

#### In de UK, Europa en het Midden-Oosten:

- **Tel:** +44 (0)13 2924 6777
- **E-mail:** [ukproduct.support@raymarine.com](mailto:ukproduct.support@raymarine.com)

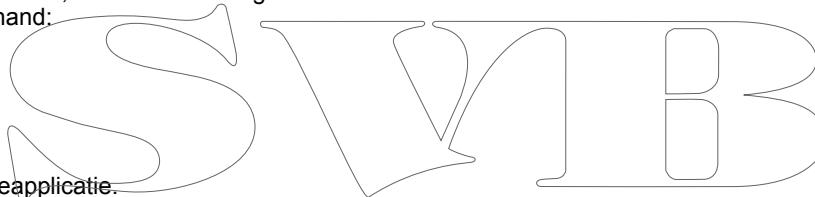
#### In Zuidoos-Azië en Australië:

- **Tel:** +61 (0)29479 4800
- **E-mail:** [aus.support@raymarine.com](mailto:aus.support@raymarine.com)

### Productinformatie

Mocht u service nodig hebben, houd dan de volgende productinformatie bij de hand:

- Naam product.
- Soort product.
- Serienummer.
- Versienummer softwareapplicatie.
- Systeemstroomschema's.



Deze productinformatie kunt u vinden met behulp van de menu's in uw product.

# Hoofdstuk 13: Technische specificaties

## Inhoudsopgave

- [13.1 Technische specificaties op pagina 78](#)

SWIB

# 13.1 Technische specificaties

## Omgevingspecificaties

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Bedrijfstemperatuur        | -20°C tot +60°C   |
| Opslagtemperatuur          | -25°C tot +70°C   |
| Relatieve luchtvochtigheid | 95%   |
| Waterbestendigheid         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zondontvangerunit — IPX6</li> <li>• Handsets — IPX7</li> <li>• Luidsprekers — IPX7</li> </ul>                    |
| Verbindingen               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x voeding/NMEA/audio</li> <li>• 3 x handset/actieve luidspreker</li> <li>• 1 x SeaTalk<sup>ng</sup></li> </ul> |

## Voedingsspecificatie

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Nominale voedingsspanning                                   | 12 VDC                    |
| Bedrijfsspanningsbereik                                     | 10,8 VDC tot 15,6 VDC     |
| Stroomverbruik  | 6 A max bij hoog vermogen |
| LEN (Load Equivalency Number, belastingsequivalentienummer) | 1                         |

## Zenders

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Kanalen                          | Alle beschikbare Amerikaanse, internationale en Canadese maritieme VHF-banden                           |
| Frequentiebereik                 | 156.025 MHz tot 157.425 MHz<br>155.500 MHz tot 163.275 MHz (privékanalen)                               |
| Frequentiestabiliteit            | +/- 5 ppm   |
| Kanaalscheiding                  | 25 kHz  |
| Uitgangsvermogen                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laag vermogen — 1 W</li> <li>• Hoog vermogen — 25 W</li> </ul> |
| Bedrijfscyclus                   | 5% zenden, 5% ontvangen, 90% stand-by   |
| Modulatie                        | Frequentiemodulatie   |
| Emissie van parasitaire signalen | Beter dan -36 dBm bij 25 W  |
| Maximale deviatie                | +/- 5 KHz   |
| Antenne-impedantie               | 50 ohm (typisch)  |

## Ontvanger

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Ontvangertype                       | Dubbele conversie super-heterodyne  |
| Kanalen                             | Alle beschikbare Amerikaanse, internationale en Canadese maritieme VHF-banden |
| Frequentiebereik                    | 156.025 MHz tot 157.425 MHz<br>155.500 MHz tot 163.275 MHz (privékanalen)     |
| Gevoeligheid (12 dB) SINAD          | Minder dan 0,35 µV  |
| Selectiviteit aangrenzend kanaal    | Beter dan 80 dB   |
| Onderdrukking van valse ruis        | Beter dan -80 dB  |
| Onderdrukking intermodulatie        | 80 dB (typisch)   |
| Audio-uitgang (actieve luidspreker) | 5 W   |

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Audiovervorming       | Minder dan 10%   |
| Brom en ruis in audio | Beter dan -40 dB |

## Handset

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Audio-uitgangsvermogen | 3,5 W (typisch) |
|------------------------|-----------------|

## Megafoon

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Audio-uitgangsvermogen | 30 W (typisch) |
| Megafoonimpedantie     | 4 ohm          |

## Luidsprekers

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Impedantie passieve luidspreker | 8 ohm |
|---------------------------------|-------|

## Conformiteit

|  |
|--|
| VS: FCC CFR47 deel 2, 15 en 80   |
| Industry Canada: RSS182  |
| EU: R&TTE richtlijn 1999/5/EC  |
| China: CCS IACS — E10  |
| Australië en Nieuw-Zeeland —C-Tick-markering: AS-NZS4415.1 — 2003 + Amd 1:2004 |
| Internationaal: IEC 62238 en ITU-r M.493-13                                    |

## Gebruik van de marifoon

De marifoon kan wereldwijd worden gebruikt, waaronder in de volgende Europese landen:

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| AT | CZ | FI | IE | LU | PL | SK |
| BE | DE | FR | IS | LV | PT | TR |
| BG | DK | GB | IT | MT | RO |    |
| CH | EE | GR | LI | NL | SE |    |
| CY | ES | HU | LT | NO | SI |    |

# Hoofdstuk 14: Reserveonderdelen en accessoires

## Inhoudsopgave

- [14.1 Reserveonderdelen & accessoires Ray26 op pagina 80](#)

SWIB

## 14.1 Reserveonderdelen & accessoires Ray26

De volgende reserveonderdelen en accessoires zijn beschikbaar voor de Ray260 VHF-marifoon.

| Omschrijving  | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Ray260-handset VS-versie met 10 m (32,8 ft.) adapterkabel | A80196        |
| Ray260-handset VS-versie met 20 m (65,6 ft.) adapterkabel | A80249        |
| Ray260-handset EU-versie met 10 m (32,8 ft.) adapterkabel | A80197        |
| Ray260-handset EU-versie met 20 m (65,6 ft.) adapterkabel | A80250        |
| Passieve luidspreker met 1,5 m (4,9 ft.) kabel            | A80198        |
| Actieve luidspreker met 1,5 m (4,9 ft.) kabel             | A80199        |
| Ray260-handset verlengkabel 5 m (16,4 ft)                 | A80200        |
| Ray260-handset verlengkabel 10 m (32,8 ft)                | A80201        |
| Ray260-handset verlengkabel 15 m (49,2 ft)                | A80202        |
| Ray260-handset adapterkabel 10 m (32,8 ft)                | R70166        |
| Ray260-handset adapterkabel 20 m (65,6 ft)                | R70167        |
| Voeding-/gegevenskabel 1 m (3,3 ft.)                      | A80205        |

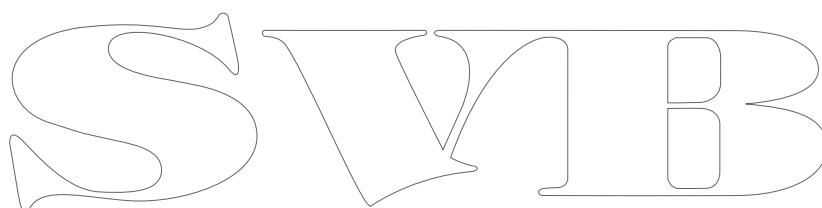
SVIB



## Annexes A NMEA 0183-zinnen

De radio display ondersteunt de volgende NMEA 0183-zinnen.

| Zin | Omschrijving                                    | Ray260 / Ray260E |        | Ray260 AIS / Ray260E AIS |        |
|-----|---|------------------|--------|--------------------------|--------|
|     |   | Ontvangen        | Zenden | Ontvangen                | Zenden |
| DSC | Digitale selectieve oproepen                    |                  | •      |                          | •      |
| DSE | Uitgebreide digitale selectieve oproepen        |                  | •      |                          | •      |
| VDM | AIS VHF Data Link-bericht                       |                  |        |                          | •      |
| GGA | Gegevens GPS-fix                                | •                |        | •                        |        |
| GLL | Geografische positie — breedtegr./lengtegr.     | •                |        | •                        |        |
| GNS | Gegevens GNSS-fix                               | •                |        | •                        |        |
| RMA | Aanbevolen minimale specifieke Loran-C-gegevens | •                |        | •                        |        |
| RMC | Aanbevolen minimale specifieke GNSS-gegevens    | •                |        | •                        |        |



SVWB

## Annexes B NMEA 2000-zinnen

De marifoon ondersteunt de volgende NMEA 2000-zinnen. Deze zijn van toepassing op NMEA 2000- en SeaTalk<sup>ng</sup>-protocollen.

| Zin    | Omschrijving                                       | Ray260 / Ray 260E |        | Ray260 AIS / Ray260E AIS |        |
|--------|--|-------------------|--------|--------------------------|--------|
|        |  | Ontvangen         | Zenden | Ontvangen                | Zenden |
| 59904  | ISO-bevestiging                                    | •                 | •      | •                        | •      |
| 59392  | ISO-verzoek  | •                 |        | •                        |        |
| 60928  | ISO-adresclaim                                     | •                 | •      | •                        | •      |
| 65240  | ISO-bestuurd adres                                 | •                 |        | •                        |        |
| 126208 | NMEA — groeppfuctie                                | •                 | •      | •                        | •      |
| 126464 | PGN-lijst  |                   | •      |                          | •      |
| 126996 | Productinformatie                                  |                   | •      |                          | •      |
| 126026 | COG/SOG snelle update                              | •                 |        | •                        |        |
| 126029 | GNSS-positiegegevens                               | •                 |        | •                        |        |
| 129038 | AIS klasse A-positierapport                        |                   |        |                          | •      |
| 129039 | AIS klasse B-positierapport                        |                   |        |                          | •      |
| 129040 | Uitgebreide AIS-klasse B-positie                   |                   |        |                          | •      |
| 129040 | AIS SAR vliegtuigpositierapport                    |                   | •      |                          | •      |
| 129040 | Radiofrequentie/modus/aan-uit                      |                   | •      |                          | •      |
| 129808 | DSC-oproepinformatie                               |                   | •      |                          | •      |
| 129809 | Statisch gegevensrapport deel A, AIS klasse B "CS" |                   |        |                          | •      |
| 129810 | Statisch gegevensrapport deel B, AIS klasse B "CS" |                   |        |                          | •      |
| 129793 | AIS UTC datum- en tijdrapport                      |                   |        |                          | •      |
| 129801 | Veiligheidsgerelateerde AIS-melding geadresseerd   |                   |        |                          | •      |
| 129041 | AIS-navigatiehulpmiddelen                          |                   |        |                          | •      |
| 129044 | Datum  | •                 |        | •                        |        |

## Annexes C VHF-kanalen

### Amerikaanse maritieme VHF-kanalen en -frequenties

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Enkele freq. | Gebruik   |
|-----------|----------|----------|--------------|---|
| 01A       | 156.050  | 156.050  | x            | Havenoperaties en commercieel, VTS.<br>Alleen beschikbaar in de regio New Orleans/Lower Mississippi.  |
| 03A       | 156.150  | 156.150  | x            | Alleen Amerikaanse overheid.  |
| 05A       | 156.250  | 156.250  | x            | Havenoperaties of VTS in de regio's Houston, New Orleans en Seattle.  |
| 06        | 156.300  | 156.300  | x            | Veiligheid tussen schepen.  |
| 07A       | 156.350  | 156.350  | x            | Commercieel.  |
| 08        | 156.400  | 156.400  | x            | Commercieel (alleen tussen schepen).  |
| 09        | 156.450  | 156.450  | x            | Vaartuigen oproepen.<br>Commercieel en niet-commercieel   |
| 10        | 156.500  | 156.500  | x            | Commercieel.  |
| 11        | 156.550  | 156.550  | x            | Commercieel.<br>VTS in geselecteerde regio's.   |
| 12        | 156.600  | 156.600  | x            | Havenoperaties.<br>VTS in geselecteerde regio's.  |
| 13        | 156.650  | 156.650  | x            | Navigatieveiligheid tussen schepen (brug-naar-brug).<br>Schepen >20 meter lang luisteren dit kanaal uit op Amerikaanse wateren.                           |
| 14        | 156.700  | 156.700  | x            | Havenoperaties.<br>VTS in geselecteerde regio's.  |
| 15        | -        | 156.750  | x            | Milieu (alleen ontvangen).<br>Gebruikt door Klasse 'C'-EPIRB's.   |
| 16        | 156.800  | 156.800  | x            | Internationale noodsituaties, veiligheid en oproepen.<br>Schepen die zijn voorzien van marifoon, USCG, en de meeste kuststations luisteren dit kanaal uit |
| 17        | 156.850  | 156.850  | x            | Havenstaatcontrole.   |
| 18A       | 156.900  | 156.900  | x            | Commercieel.  |
| 19A       | 156.950  | 156.950  | x            | Commercieel.  |
| 20        | 157.000  | 161.600  |              | Havenoperaties (duplex).  |
| 20A       | 157.000  | 157.000  | x            | Havenoperaties.   |
| 21A       | 157.050  | 157.050  | x            | Alleen Amerikaanse kustwacht.   |
| 22A       | 157.100  | 157.100  | x            | Kustwachtcommunicatie en maritieme veiligheidsinformatieberichten.<br>Berichten aangekondigd op kanaal 16.  |
| 23A       | 157.150  | 157.150  | x            | Alleen Amerikaanse kustwacht.   |
| 24        | 157.200  | 161.800  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).  |
| 25        | 157.250  | 161.850  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).  |
| 26        | 157.300  | 161.900  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).  |
| 27        | 157.350  | 161.950  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).  |
| 28        | 157.400  | 162.000  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).  |
| 61A       | 156.075  | 156.075  | x            | Alleen Amerikaanse overheid.  |
| 63A       | 156.175  | 156.175  | x            | Havenoperaties en commerciële VTS, alleen beschikbaar in de regio New Orleans/Lower Mississippi.  |
| 64A       | 156.225  | 156.225  | x            | Alleen Amerikaanse kustwacht.   |
| 65A       | 156.275  | 156.275  | x            | Havenoperaties.   |
| 66A       | 156.325  | 156.325  | x            | Havenoperaties.   |
| 67        | 156.375  | 156.375  | x            | Commercieel.<br>Gebruikt voor brug-naar-brug-communicatie in de Lower Mississippi-rivier (alleen tussen schepen).   |
| 68        | 156.425  | 156.425  | x            | Niet-commercieel.   |
| 69        | 156.475  | 156.475  | x            | Niet-commercieel.   |
| 71        | 156.575  | 156.575  | x            | Niet-commercieel.   |

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Enkele freq. | Gebruik  |
|-----------|----------|----------|--------------|--|
| 72        | 156.625  | 156.625  | x            | Niet-commercieel (alleen tussen schepen).                      |
| 73        | 156.675  | 156.675  | x            | Havenoperaties.  |
| 74        | 156.725  | 156.725  | x            | Havenoperaties.  |
| 77        | 156.875  | 156.875  | x            | Havenoperaties (alleen tussen schepen).                        |
| 78A       | 156.925  | 156.925  | x            | Niet-commercieel.  |
| 79A       | 156.975  | 156.975  | x            | Commercieel.<br>Niet-commercieel alleen in de Grote Meren).    |
| 80A       | 157.025  | 157.025  | x            | Commercieel.<br>Niet-commercieel alleen in de Grote Meren).    |
| 81A       | 157.075  | 157.075  | x            | Alleen Amerikaanse overheid — milieubeschermingsoperaties.     |
| 82A       | 157.125  | 157.125  | x            | Alleen Amerikaanse overheid.                                   |
| 83A       | 157.175  | 157.175  | x            | Alleen Amerikaanse overheid.                                   |
| 84        | 157.225  | 161.825  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).                   |
| 85        | 157.275  | 161.875  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).                   |
| 86        | 157.325  | 161.925  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).                   |
| 87        | 157.375  | 161.975  |              | Publieke communicatie (maritieme gebruiker).                   |
| 88        | 157.425  | 162.025  |              | Publieke communicatie alleen in de buurt van de Canadese grens |
| 88A       | 157.425  | 157.425  | x            | Commercieel, alleen tussen schepen.                            |

Houdt u alstublieft rekening met het volgende:

- Recreatieve vaartuigen gebruiken normaal gesproken alleen kanalen die als niet-commercieel zijn gespecificeerd: 68, 69, 71, 72 78A.
- Kanaal 70 wordt exclusief gebruikt voor DSC en is niet beschikbaar voor normale gesproken communicatie.
- De kanalen 75 en 76 zijn gereserveerd als beveiligingsbanden voor kanaal 16 en zijn niet beschikbaar voor normale gesproken communicatie.

#### Opmerking:

1. De letter 'A' volgend op een kanaalnummer staat voor simplex-gebruik van de zenzijde van het scheepsstation van een internationaal semi-duplex kanaal. Het gebruik ervan wijkt af van het internationale gebruik op dat kanaal.
2. Kanaal 13 dient te worden gebruikt om contact te leggen met een schip wanneer er kans op aanvaring bestaat. Alle schepen met een lengte van 20 meter of meer zijn verplicht VHF-kanaal 13 uit te luisteren, naast VHF-kanaal 16, bij gebruik in Amerikaanse territoriale wateren.
3. Kanaal 15 is alleen ontvangst.
4. Kanaal 16 wordt gebruikt voor het oproepen van andere stations of voor noodoproepen.
5. Kanaal 17 en kanaal 77 hebben een vast uitgangsvermogen van 1 watt.
6. Kanaal 13 en kanaal 67 hebben een aanvankelijk uitgangsvermogen van 1 watt. De gebruiker kan deze beperking tijdelijk opheffen om met een hoger vermogen te zenden.

#### Canadese maritieme VHF-kanalen en -frequenties

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Gebruiksre-gio | Gebruik   |
|-----------|----------|----------|----------------|---|
| 01        | 156.050  | 160.650  | PC             | Publieke communicatie.  |
| 02        | 156.100  | 160.700  | PC             | Publieke communicatie.  |
| 03        | 156.150  | 160.750  | PC             | Publieke communicatie.  |
| 04A       | 156.200  | 156.200  | PC             | Tussen schepen, schip/kust en veiligheid:<br>zoek- en reddingsacties van de Canadese kustwacht.   |
| 04A       | 156.200  | 156.200  | EC             | Tussen schepen, schip/kust en commercieel:<br>alleen commercieel vissen.  |
| 05A       | 156.250  | 156.250  |                | Scheepsbeweging.  |
| 06        | 156.300  | 156.300  | Alle gebieden  | Tussen schepen, commercieel, niet-commercieel en veiligheid:<br>kan worden gebruikt voor zoek- en reddingscommunicatie tussen schepen en vliegtuig. |
| 07A       | 156.350  | 156.350  | Alle gebieden  | Tussen schepen, schip/kust, commercieel.  |

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Gebruiksre-<br>gio                   | Gebruik   |
|-----------|----------|----------|--------------------------------------|---|
| 08        | 156.400  | 156.400  | WC, EC                               | Tussen schepen, commercieel en veiligheid.<br>Ook toegewezen voor gebruik in de regio Lake Winnipeg.  |
| 09        | 156.450  | 156.450  | AC                                   | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Kan worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen en helicopters bij voornamelijk maritiem ondersteunende operaties.   |
| 10        | 156.500  | 156.500  | AC, GL                               | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging.<br>Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen die zijn betrokken bij gecoördineerde zoek- en reddingsoperaties en anti-vervuilingsoperaties. |
| 11        | 156.550  | 156.550  | PC, AC, GL                           | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Ook gebruikt voor loodsdoeleinden.   |
| 12        | 156.600  | 156.600  | WC, AC, GL                           | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Havenoperaties en loodsinformatie en -berichten.   |
| 13        | 156.650  | 156.650  | Alle gebieden                        | Tussen schepen, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Exclusief voor brug-naar-brug navigatieverkeer. Beperkt tot 1 watt maximaal vermogen.  |
| 14        | 156.700  | 156.700  | AC, GL                               | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Havenoperaties en loodsinformatie en -berichten.   |
| 15        | 56.750   | 56.750   | Alle gebieden                        | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Alle operaties beperkt tot 1 watt maximaal vermogen. Kan ook worden gebruikt voor communicatie aan boord.  |
| 16        | 156.800  | 156.800  | Alle gebieden                        | Internationale noodsituaties, veiligheid en oproepen.   |
| 17        | 156.850  | 156.850  | Alle gebieden                        | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.<br>Alle operaties beperkt tot 1 watt maximaal vermogen. Kan ook worden gebruikt voor communicatie aan boord.  |
| 18A       | 156.900  | 156.900  | Alle gebieden                        | Tussen schepen, schip/kust, commercieel.<br>Slepen langs de kust van de Stille Oceaan.  |
| 19A       | 156.950  | 156.950  | Alle regio's met uitzondering van PC | Tussen schepen, schip/kust.<br>Alleen Canadese kustwacht  |
| 19A       | 156.950  | 156.950  | PC                                   | Tussen schepen, schip/kust.<br>Verschillende overheidsafdelingen.   |
| 20        | 157.00   | 161.600  | Alle gebieden                        | Schip/kust, veiligheid en scheepsbeweging.<br>Havenoperaties beperkt tot 1 watt maximaal vermogen.  |
| 21A       | 157.050  | 157.050  | Alle gebieden                        | Tussen schepen en schip/kust.<br>Alleen Canadese kustwacht.   |
| 21B       | -        | 161.650  | Alle gebieden                        | Veiligheid: Continuous Marine Broadcast (CMB) service (continue maritieme berichten).   |
| 22A       | 157.100  | 157.100  | Alle gebieden                        | Tussen schepen, schip/kust, commercieel en niet-commercieel.<br>Alleen voor communicatie tussen de Canadese kustwacht en niet-Canadese kustwachtstations.   |
| 23        | 157.150  | 161.750  | PC                                   | Schip/kust en publieke communicatie.<br>Ook in de binnenwateren van Brits Columbia  |
| 24        | 157.200  | 161.800  | Alle gebieden                        | Schip/kust en publieke communicatie.  |
| 25        | 157.250  | 161.850  | PC                                   | Schip/kust en publieke communicatie.<br>Ook toegewezen voor gebruik in de regio Lake Winnipeg.  |
| 25B       | -        | 161.850  | AC                                   | Veiligheid: Continuous Marine Broadcast-service (CMB, continue maritieme berichten).  |
| 26        | 157.300  | 161.900  | Alle gebieden                        | Schip/kust, veiligheid en publieke communicatie.  |
| 27        | 157.350  | 161.950  | AC, GL, PC                           | Schip/kust en publieke communicatie.  |
| 28        | 157.400  | 162.00   | PC                                   | Schip/kust, veiligheid en publieke communicatie.  |
| 28B       | -        | 162.000  | AC                                   | Veiligheid: Continuous Marine Broadcast-service (CMB, continue maritieme berichten).  |
| 60        | 156.025  | 160.625  | PC                                   | Schip/kust en publieke communicatie.  |
| 61A       | 156.075  | 156.075  | PC                                   | Tussen schepen en schip/kust<br>Alleen Canadese kustwacht.  |
| 61A       | 156.075  | 156.075  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.  |
| 62A       | 156.125  | 156.125  | PC                                   | Tussen schepen en schip/kust<br>Alleen Canadese kustwacht.  |

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Gebruiksre-<br>gio                   | Gebruik  |
|-----------|----------|----------|--------------------------------------|--|
| 62A       | 156.125  | 156.125  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.   |
| 64        | 156.225  | 160.825  | PC                                   | Schip/kust en publieke communicatie.   |
| 64A       | 156.225  | 156.225  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.   |
| 65A       | 156.275  | 156.275  |                                      | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en veiligheid.<br>Zoek- en reddingsacties en anti-vervuilingsoperaties op de Grote Meren.<br>Slepen langs de kust van de Stille Oceaan.<br>Havenoperaties alleen in de regio van de St. Lawrence-rivier beperkt tot 1 watt maximaal vermogen.<br>Pleziervaartuigen in de binnenwateren van Alberta, Saskatchewan en Manitoba (met uitzondering van Lake Winnipeg en de Red River). |
| 66A       | 156.325  | 156.325  |                                      | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging.<br>Havenoperaties alleen in de regio's van de St. Lawrence-rivier/Grote Meren beperkt tot 1 watt maximaal vermogen.  |
| 67        | 156.375  | 156.375  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.   |
| 67        | 156.375  | 156.375  | Alle regio's met uitzondering van EC | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel, veiligheid.<br>Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen die zijn betrokken bij gecoördineerde zoek- en reddingsoperaties en anti-vervuilingsoperaties.   |
| 68        | 156.425  | 156.425  | Alle gebieden                        | Tussen schepen, schip/kust en niet-commercieel.<br>Voor jachthavens en yacht-clubs.  |
| 69        | 156.475  | 156.475  | Alle regio's met uitzondering van EC | Tussen schepen, schip/kust, commercieel en niet-commercieel.   |
| 69        | 156.475  | 156.475  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.   |
| 71        | 156.575  | 156.575  | PC                                   | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging.  |
| 71        | 156.575  | 156.575  |                                      | Tussen schepen, schip/kust en niet-commercieel.<br>Voor jachthavens en yacht-clubs aan de oostkust en Lake Winnipeg.   |
| 72        | 156.625  | 156.625  | EC, PC                               | Tussen schepen, commercieel en niet-commercieel:<br>Kan worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen en helicopters bij voornamelijk maritiem ondersteunende operaties.   |
| 73        | 156.675  | 156.675  | EC                                   | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.<br>Alleen commercieel vissen.   |
| 73        | 156.675  | 156.675  | Alle regio's met uitzondering van EC | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en veiligheid.<br>Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen die zijn betrokken bij gecoördineerde zoek- en reddingsoperaties en anti-vervuilingsoperaties.   |
| 74        | 156.725  | 156.725  | EC, PC                               | Tussen schepen, schip/kust, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.  |
| 77        | 156.875  | 156.875  |                                      | Tussen schepen, schip/kust, veiligheid en scheepsbeweging.<br>Loodsen op de Stille Oceaan.<br>Havenoperaties alleen in de regio's van de St. Lawrence-rivier/Grote Meren beperkt tot 1 watt maximaal vermogen.   |
| 78A       | 156.925  | 156.925  | EC, PC                               | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.   |
| 79A       | 156.975  | 156.975  | EC, PC                               | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.   |
| 80A       | 157.025  | 157.025  | EC, PC                               | Tussen schepen, schip/kust en commercieel.   |
| 81A       | 157.075  | 157.075  |                                      | Tussen schepen, schip/kust.<br>Alleen voor gebruik door de Canadese kustwacht in de regio's St. Lawrence-rivier/Grote Meren.   |
| 81A       | 157.075  | 157.075  | PC                                   | Tussen schepen, schip/kust en veiligheid.<br>Canadese kustwacht anti-vervuiling.   |
| 82A       | 157.125  | 157.125  | PC                                   | Tussen schepen, schip/kust en veiligheid.<br>Alleen gebruikt door de Canadese kustwacht.   |
| 82A       | 157.125  | 157.1258 |                                      | Tussen schepen en schip/kust.<br>Alleen voor gebruik door de Canadese kustwacht in de regio's St. Lawrence-rivier/Grote Meren.   |

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Gebruiksregio | Gebruik  |
|-----------|----------|----------|---------------|--|
| 83        | 157.175  | 161.775  | PC            | Schip/kust en veiligheid.<br>Alleen gebruikt door Canadese kustwacht.                |
| 83A       | 157.175  | 157.175  | EC            | Tussen schepen en schip/kust<br>Canadese kustwacht en andere overheidsinstanties.    |
| 83B       | -        | 161.775  | AC, GL        | Veiligheid: Continuous Marine Broadcast-service (CMB, continue maritieme berichten). |
| 84        | 157.225  | 161.825  | PC            | Schip/kust en publieke communicatie.   |
| 85        | 157.275  | 161.875  | AC, GL, NL    | Schip/kust en publieke communicatie.   |
| 86        | 157.325  | 161.925  | PC            | Schip/kust en publieke communicatie.   |
| 87        | 157.375  | 161.975  | AC, GL, NL    | Schip/kust en publieke communicatie.   |
| 88        | 157.425  | 162.025  | AC, GL, NL    | Schip/kust en publieke communicatie.   |

#### Gebruiksregio

- **AC** — Atlantische kust, Golf en St. Lawrence-rivier tot en met Montreal.
- **EC** — Oostkust: inclusief NL, AC, GL en de oostelijke noordpoolregio's.
- **GL** — Grote Meren: inclusief St. Lawrence boven Montreal.
- **NL** — Newfoundland en Labrador.
- **PC** — Stille Oceaan.
- **WC** — Westkust: inclusief PC, westerse deel van de Noordpool en de regio's rond de Athabasca-Mackenzie Watershed.
- **Alle regio's** — inclusief regio's oostkust en westkust.

#### Opmerking:

1. Een 'A' volgend op een kanaalnummer staat voor simplex-gebruik van de zenzijde van het scheepsstation van een internationaal duplex-kanaal. Het gebruik ervan wijkt af van het internationale gebruik op dat kanaal.
2. Kanaal 16 wordt gebruikt voor het oproepen van andere stations of voor noodoproepen.
3. Een 'B' volgend op een kanaalnummer staat voor simplex-gebruik van de zenzijde van het kuststation van een internationaal duplex-kanaal. Het kanaal is alleen voor ontvangst.
4. Kanaal 70 wordt exclusief gebruikt voor Digital Selective Calling (DSC) en is niet beschikbaar voor normale gesproken communicatie.
5. Kanaal 75 en kanaal 76 zijn gereserveerd als beveiligingsbanden voor kanaal 16 en zijn niet beschikbaar voor normale gesproken communicatie.

#### Internationale maritieme VHF-kanalen en -frequenties

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Enkele freq. | Gebruik  |
|-----------|----------|----------|--------------|--|
| 01        | 156.050  | 160.650  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 02        | 156.100  | 160.700  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 03        | 156.150  | 160.750  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 04        | 156.200  | 160.800  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 05        | 156.250  | 160.850  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 06        | 156.300  | 156.300  | x            | Tussen schepen.  |
| 07        | 156.350  | 160.950  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 08        | 156.400  | 156.400  | x            | Tussen schepen.  |
| 09        | 156.450  | 156.450  | x            | Tussen schepen, havenoperaties en scheepsbeweging.                           |
| 10        | 156.500  | 156.500  | x            | Tussen schepen, havenoperaties en scheepsbeweging.                           |
| 11        | 156.550  | 156.550  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.   |
| 12        | 156.600  | 156.600  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.   |
| 13        | 156.650  | 156.650  | x            | Tussen schepen, veiligheids, havenoperaties en scheepsbeweging.              |
| 14        | 156.700  | 156.700  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.   |
| 15        | 156.750  | 156.750  | x            | Tussen schepen, communicatie aan boord beperkt tot 1 watt maximaal vermogen. |
| 16        | 156.800  | 156.800  | x            | Noodoproepen, veiligheid en oproepen   |
| 17        | 156.850  | 156.850  | x            | Tussen schepen, communicatie aan boord beperkt tot 1 watt maximaal vermogen. |
| 18        | 156.900  | 161.500  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |
| 19        | 156.950  | 161.550  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging.                    |

| Kanaalnr. | TX-freq. | RX-freq. | Enkele freq. | Gebruik   |
|-----------|----------|----------|--------------|---|
| 20        | 157.000  | 161.600  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 21        | 157.050  | 161.650  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 22        | 157.100  | 161.700  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 23        | 157.150  | 161.750  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 24        | 157.200  | 161.800  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 25        | 157.250  | 161.850  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 26        | 157.300  | 161.900  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 27        | 157.350  | 161.950  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 28        | 157.400  | 162.000  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 60        | 156.025  | 160.625  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 61        | 156.075  | 160.675  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 62        | 156.125  | 160.725  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 63        | 156.175  | 160.775  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 64        | 156.225  | 160.825  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 65        | 156.275  | 160.875  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 66        | 156.325  | 160.925  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 67        | 156.375  | 156.375  | x            | Tussen schepen, havenoperaties en scheepsbeweging.        |
| 68        | 156.425  | 156.425  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.                        |
| 69        | 156.475  | 156.475  | x            | Tussen schepen, havenoperaties en scheepsbeweging.        |
| 71        | 156.575  | 156.575  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.                        |
| 72        | 156.625  | 156.625  | x            | Tussen schepen.   |
| 73        | 156.675  | 156.675  | x            | Tussen schepen.   |
| 74        | 156.725  | 156.725  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.                        |
| 75        | 156.775  | 156.775  | x            | Zie opmerking 5.  |
| 76        | 156.825  | 156.825  | x            | Zie opmerking 5.  |
| 77        | 156.875  | 156.875  | x            | Tussen schepen.   |
| 78        | 156.925  | 161.525  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 79        | 156.975  | 161.575  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 80        | 157.025  | 161.625  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 81        | 157.075  | 161.675  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 82        | 157.125  | 161.725  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 83        | 157.175  | 161.775  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 84        | 157.225  | 161.825  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 85        | 157.275  | 161.875  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 86        | 157.325  | 161.925  |              | Publieke communicatie, havenoperaties en scheepsbeweging. |
| 87        | 157.375  | 157.375  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.                        |
| 88        | 157.425  | 157.425  | x            | Havenoperaties en scheepsbeweging.                        |

Houdt u alstublieft rekening met het volgende:

- Kanalen voor communicatie tussen schepen zijn bedoeld voor communicatie tussen scheepsstations. Communicatie tussen schepen dient te worden beperkt tot de kanalen 6, 8, 72 en 77. Als deze niet beschikbaar zijn, kunnen andere kanalen die zijn aangemerkt voor communicatie tussen schepen worden gebruikt.
- Kanaal 70 wordt exclusief gebruikt voor Digital Selective Calling (DSC) en is niet beschikbaar voor normale gesproken communicatie.



**Opmerking:**

1. Kanaal 06 kan ook worden gebruikt voor communicatie tussen scheepsstations en vliegtuigen die zijn betrokken bij gecoördineerde zoek- en reddingsoperaties. Scheepsstations dienen schadelijke interferentie voor dergelijke communicatie op kanaal 06 te vermijden, alsmede voor communicatie tussen vliegtuigstations, ijsbrekers en geassisteerde schepen in de ijsseizoenen.
2. In de Europese Maritieme Regio en in Canada kunnen de kanalen 10, 67 en 73 worden gebruikt door de afzonderlijke betrokken beheerkantoren voor de communicatie tussen scheepsstations, vliegtuigstations en deelnemende landstations die betrokken zijn bij gecoördineerde plaatselijke zoek- en reddingsoperaties en anti-vervuilingsoperaties. Kanaal 10 of 73 (afhankelijk van de locatie) wordt ook gebruikt voor Maritieme veiligheidsinformatieberichten van het Maritieme en kustwachtagentschap alleen in Groot-Brittannië.
3. Kanaal 13 is bedoeld voor gebruik wereldwijd als communicatiekanaal voor navigatieveiligheid, primair voor navigatieveiligheidscommunicatie tussen schepen.
4. De kanalen 15 en 17 kunnen ook worden gebruikt voor communicatie aan boord, onder de voorwaarde dat het effectieve uitgezonden vermogen niet hoger is dan 1 watt.
5. Het gebruik van de kanalen 75 en 76 dient te worden beperkt tot communicatie met betrekking tot navigatie en er dient alles in het werk te worden gesteld om schadelijke interferentie voor kanaal 16 te voorkomen. Het zendvermogen is beperkt tot 1 watt.

**Privékanaalen (alleen Europa)**

| Land                                    | Kanaaltoewijzingen | TX-freq. | RX-freq. | Kanaalgebruik |
|---|--------------------|----------|----------|---------------|
| België                                  | 96                 | 162.425  | 162.425  | Jachthaven    |
| Denemarken                              | L1                 | 155.500  | 155.500  | Plezier       |
|   | L2                 | 155.525  | 155.525  | Plezier       |
| Finland, Noorwegen & Zweden             | L1                 | 155.500  | 155.500  | Plezier       |
|   | L2                 | 155.525  | 155.525  | Plezier       |
|   | L3                 | 155.650  | 155.650  | Plezier       |
| Holland (Nederland)                     | 31                 | 157.550  | 162.150  | Jachthaven    |
|   | 37                 | 157.850  | 157.850  | Vrijetijd     |
| Denemarken, Finland, Noorwegen & Zweden | F1                 | 155.625  | 155.625  | Vissen        |
|   | F2                 | 155.725  | 155.725  | Vissen        |
|   | F3                 | 155.825  | 155.825  | Vissen        |
| Verenigd Koninkrijk                     | M1                 | 157.850  | 157.850  | Jachthaven    |
|   | M2                 | 161.425  | 161.425  | Jachthaven    |

De hierboven genoemde nationale kanalen zijn toegewezen voor specifiek gebruik binnen de genoemde landen. Om deze kanalen te gebruiken dient u over de juiste licenties te beschikken.

**WX-kanalen (alleen Noord-Amerika)**

| Weerkanaal | Frequentie in MHz |
|------------|-------------------|
| WX1        | 162.550           |
| WX2        | 162.400           |
| WX3        | 162.475           |
| WX4        | 162.425           |
| WX5        | 162.450           |
| WX6        | 162.500           |
| WX7        | 162.525           |
| WX8        | 161.650           |
| WX9        | 161.775           |
| WX10       | 163.275           |

## Annexes D Fonetisch alfabet

Om te helpen bij het beter begrijpen van oproepletters en ter ondersteuning van het spellen van gelijk klinkende of onbekende woorden, gebruiken marifoongebruikers het internationale fonetische alfabet.

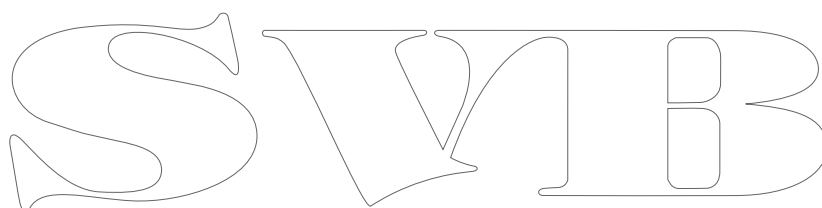
|          |         |          |          |
|----------|---------|----------|----------|
| <b>A</b> | ALPHA   | <b>N</b> | NOVEMBER |
| <b>B</b> | BRAVO   | <b>O</b> | OSCAR    |
| <b>C</b> | CHARLIE | <b>P</b> | PAPA     |
| <b>D</b> | DELTA   | <b>Q</b> | QUEBEC   |
| <b>E</b> | ECHO    | <b>R</b> | ROMEO    |
| <b>F</b> | FOXTROT | <b>S</b> | SIERRA   |
| <b>G</b> | GOLF    | <b>T</b> | TANGO    |
| <b>H</b> | HOTEL   | <b>U</b> | UNIFORM  |
| <b>I</b> | INDIA   | <b>V</b> | VICTOR   |
| <b>J</b> | JULIET  | <b>W</b> | WHISKEY  |
| <b>K</b> | KILO    | <b>X</b> | X-RAY    |
| <b>L</b> | LIMA    | <b>Y</b> | YANKEE   |
| <b>M</b> | MIKE    | <b>Z</b> | ZULU     |

S V I B

## Annexes E Prowords

Prowords kunnen worden gebruikt om marifooncommunicatie te vereenvoudigen en te versnellen.

| Proword         | Betekenis   |
|-----------------|---|
| ACKNOWLEDGE     | Hebt u ontvangen en begrepen?   |
| CONFIRM         | Is dat correct?   |
| CORRECTION      | Is er een fout gemaakt?   |
| I SAY AGAIN     | Ik herhaal (bijv. belangrijke informatie).  |
| I SPELL         | Fonetische spelling van een woord.  |
| OUT             | Einde van communicatie.   |
| OVER            | Ik ben klaar met dit gedeelte van het bericht en ik verzoek u te reageren.                        |
| RECEIVED        | Ontvangstbevestiging.   |
| SAY AGAIN       | Herhaal uw bericht.   |
| STATION CALLING | Gebruikt wanneer een station niet zeker is van de identiteit van een station dat een oproep doet. |

A large, stylized outline of the letters 'S V I B' in a serif font, intended for coloring or tracing.

SWIB

SWIB

**Raymarine®**  
A FLIR COMPANY  
SVIB