

# **Raymarine<sup>®</sup>**

**Ray218E en**

**Ray55E**

**VHF-marifoon**

Handleiding voor de  
eigenaar

Documentnummer: 81279-3

Datum: april 2007

## **Handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken**

Raymarine is een gedeponeerd handelsmerk van Raymarine plc.

Alle andere productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectievelijke eigenaars.

Copyright© Raymarine 2007

## DSC VHF radio naleving van de 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.

### 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.

### Kijkafstanden

Voor optimale leesbaarheid moet het LCD-display van de DSC VHF radio worden bekeken op een maximale afstand van 0,7 meter.

Document number: 82258-1

Date: 06-2012

## Introductie

Het doel van dit document is een opsomming te geven van de wijzigingen die zijn doorgevoerd in de Ray55 en Ray218 DSC VHF-radio's om ervoor te zorgen dat ze voldoen aan de vereisten van de volgende internationale normen:

- ITU-R M.493-13
- IEC62238
- EN 301 025-2
- EN 301 025-3

**Opmerking:** De informatie in dit document heeft voorrang ten opzichte van de informatie in de Gebruikershandleiding (meegeleverd met uw radio).

### Geen GPS-positie

Als er geen GPS-gegevens beschikbaar zijn en het MMSI-nummer is geprogrammeerd gaat het GPD-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.

### Noodoproepen

#### Een noodoproep toewijzen

Om een noodoproep te verzenden en de aard ervan te specificeren volgt u de onderstaande stappen:

1. Houd de **Menu DSC**-knop 3 seconden ingedrukt om het **DSC-menu** weer te geven.
2. Selecteer **Distress (Noodoproep)**.

De volgende opties zijn beschikbaar: Undesignated (Niet toegewezen), Fire (Brand), Flooding (Overstroming), Collision (Aanvaring), Grounding (Aan de grond lopen), Capsizing (Kapseizen), Sinking (Zinken), Adrift (Op drift), Abandoning (Schip verlaten), Piracy (Piraterij) en Man overboard (Man overboard).

3. Selecteer de aard van de noodsituatie in de lijst.
4. Houd de **DISTRESS**-knop 3 seconden ingedrukt om de oproep te starten. In deze tijd piept de radio, knippert het display en telt de timer terug: 03...02...01..., daarna wordt de oproep verzonden.

#### Een noodbericht annuleren voordat het wordt verzonden

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

1. 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:

1. Druk op de functiekноп **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.

2. Druk op de functiekноп **Send (Verzenden)**.

De 'Distress cancel call' (Oproep annuleren noodbericht) wordt verzonden.

3. Druk op de functiekноп **OK**.
4. 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)>".

5. Herhaal de melding zoals beschreven in stap 4.
6. Druk op **End (Beëindigen)** om terug te keren naar normaal gebruik.

#### Een onderbroken noodoproep hervatten

Wanneer een verzonden noodoproep is onderbroken door een stroomonderbreking van de apparatuur volgt u de onderstaande stappen:

1. Als u wilt doorgaan met het verzenden van de noodoproep drukt u op de functiekноп **Resume (Hervatten)** of

- Als u de noodoproep wilt annuleren drukt u op de functieknop **End (Einde)** en volgt u de stappen om een geannuleerde noodoproep te melden.

## Testoproepen

Testoproepen dienen te worden uitgevoerd overeenkomstig *DSC VHF-radio testoproepen – 82244-1* (meegeleverd met uw DSC VHF-radio).

## Een MMSI ID-nummer bekijken of invoeren

Om het MMSI ID-nummer van uw DSC VHF-radio te bekijken of in te voeren volgt u de onderstaande stappen:

Doe het volgende in het **DSC-menu**:

- Selecteer **My MMSI (Mijn MMSI)**.

Het geprogrammeerde MMSI ID-nummer wordt weergegeven, of als het MMSI ID-nummer nog niet is geprogrammeerd kunt u hier een MMSI ID-nummer invoeren.

**Opmerking:** Nadat u uw MMSI ID-nummer hebt geprogrammeerd kunt u hem niet meer wijzigen.

## Instelling groep-MMSI

U kunt tot twintig groep-MMSI ID-nummers en bijbehorende groepsnamen programmeren, deze kunnen maximaal elf karakters lang zijn. Groep-MMSI ID-nummers beginnen altijd met een nul (0). U voert alleen de laatste 8 cijfers van het groep-ID-nummer in, de eerste '0' wordt automatisch voor u ingevoerd.

### Een nieuwe groep toevoegen

Doe het volgende in het DSC-menu:

DSC VHF radio naleving van de regelgeving

- Selecteer **My Group ID (Mijn groeps-ID)**.

Als er al een bestaande groepsnaam en MMSI ID-nummer zijn opgeslagen, worden deze waarden weergegeven. Als deze leeg is, wordt <EMPTY 1 (LEEG 1)>, <EMPTY 2 (LEEG 2)>, etc. weergegeven om aan te geven dat de GROEPS-ID's nog niet zijn geprogrammeerd.

- Selecteer de eerste beschikbare lege groepslocatie.
- Gebruik de **CH/OK**-draaiknop om het gemarkeerde karakter te wijzigen in de gewenste waarde.

De eerste '0' wordt automatisch voor u ingevuld. De eerste karakterpositie die u kunt bewerken is gemarkeerd met een knipperend streepje eronder.

- Druk op **OK** om de keuze te bevestigen en het volgende karakter te markeren.
- Herhaal de stappen 3 en 4 totdat het volledige MMSI-nummer wordt weergegeven.

Wanneer u op **OK** drukt om het laatste cijfer van het MMSI ID-nummer te accepteren, gaat de cursor naar het eerste cijfers van het veld groepsnaam

- Herhaal de stappen 3 en 4 om de groepsnaam in te voeren.
- Druk op de functieknop **Done (Gereed)** om de invoer te voltooien.

De nieuwe invoer verschijnt nu in de lijst.

### Een bestaande groep wijzigen

U kunt een bestaande groep wijzigen door de onderstaande stappen te volgen.

Doe het volgende in het **DSC-menu**:

- Selecteer **My Group ID (Mijn groeps-ID)**.

Er wordt een lijst weergegeven met beschikbare groepen.

- Selecteer de gewenste groep.

3

- Selecteer **Edit (Bewerken)**.
- Gebruik de **CH/OK**-draaiknop om het gemarkeerde karakter te wijzigen in de gewenste waarde.  
  
De eerste '0' wordt automatisch voor u ingevuld. De eerste karakterpositie die u kunt bewerken is gemarkeerd met een knipperend streepje eronder.
- Druk op **OK** om de keuze te bevestigen en het volgende karakter te markeren.
- Herhaal de stappen 4 en 5 totdat het gewenste MMSI-nummer wordt weergegeven.

Wanneer u op **OK** drukt om het laatste cijfer van het MMSI ID-nummer te accepteren, gaat de cursor naar het eerste cijfers van het veld groepsnaam

- Herhaal de stappen 4 en 5 om de groepsnaam in te voeren.
- Druk op de functieknop **Done (Gereed)** om de invoer te voltooien.

### Een groep verwijderen

Om een groep te verwijderen volgt u de onderstaande stappen.

Doe het volgende in het **DSC-menu**:

- Selecteer **My Group ID (Mijn groeps-ID)**.

Er wordt een lijst weergegeven met beschikbare groepen.

- Selecteer de gewenste groep.
- Selecteer **Delete (Verwijderen)**.
- Druk op de functieknop **Delete (Verwijderen)**.

## DSC-menustructuur

De structuur van het menu dat wordt weergegeven wanneer de **Menu DSC**-knop wordt ingedrukt en 3 seconden wordt vastgehouden wordt hieronder weergegeven:

Menu-item	Opties
<b>Individual (Individueel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual call (Handmatige oproep)</li> <li>Phonebook list (Telefoonlijst)</li> </ul>
<b>Distress (Noodsituatie)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undesignated (Niet toegewezen)</li> <li>Fire (Brand)</li> <li>Flooding (Overstroming)</li> <li>Collision (Aanvaring)</li> <li>Grounding (Aan de grond lopen)</li> <li>Capsizing (Kapseizen)</li> <li>Sinking (Zinken)</li> <li>Adrift (Op drift)</li> <li>Abandoning (Schip verlaten)</li> <li>Piracy (Piraterij)</li> <li>Man over board (Man overboord)</li> </ul>
<b>All ship (Gehele schip)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urgency (Urgentie)</li> <li>Safety (Veiligheid)</li> </ul>
<b>Groep (Groep)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call (Oproep)</li> <li>My Group ID (Mijn groep-ID)</li> </ul>
<b>Position request (Positieverzoek)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual call (Handmatige oproep)</li> <li>Phonebook list (Telefoonlijst)</li> </ul>
<b>Test Call (Testoproep)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual call (Handmatige oproep)</li> <li>Phonebook list (Telefoonlijst)</li> </ul>

4

DSC VHF radio naleving van de regelgeving

<b>Menu-item</b>	<b>Opties</b>
<b>Received calls (Ontvangen oproepen)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unread calls (Ongelezen oproepen)</li> <li>• Distress (Noodsituatie)</li> <li>• Other calls (Overige oproepen)</li> <li>• Position acknowledged (Positie bevestigd)</li> </ul>
<b>Mijn MMSI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MMSI ID</li> </ul>
<b>Phonebook (Telefoonboek)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• New entry (Nieuwe invoer)</li> <li>• Phonebook list (Telefoonlijst)</li> </ul>
<b>My Group ID (Mijn groep-ID)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List of groups (Lijst met groepen)</li> </ul>
<b>DSC options (DSC-opties)</b>	<p><b>Auto CH Tune (Automatische CH-afstemming)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aan</li> <li>• Uit (standardwaarde)</li> </ul> <p><b>Individual Reply (Individueel antwoord)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual (Handmatig) (standardwaarde)</li> <li>• Auto (Automatisch)</li> </ul> <p><b>Auto End (Automatisch einde)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Set Timer (Timer instellen) — standaard is 30 seconden.</li> <li>• Disable (Uitschakelen)</li> </ul> <p><b>Pos Reply (Pos reactie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (Automatisch) (standardwaarde)</li> <li>• Manual (Handmatig)</li> </ul>



# Inhoud

Handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken .....	1.2
<b>Over deze handleiding .....</b>	<b>1.9</b>
<b>Belangrijke informatie .....</b>	<b>1.10</b>
MMSI groeps-ID .....	1.10
Antennemontage en blootstelling aan EME .....	1.11
Veilige kompasafstand .....	1.12
EMC-conformiteit .....	1.12
Bedrijfscyclus .....	1.12
<b>Hoofdstuk1:Inleiding .....</b>	<b>1.15</b>
1.1 VHF-marifoons Ray218E en Ray55E met vast station .....	1.15
1.2 Functies .....	1.15
Digitale selectieve oproep (DSC) .....	1.16
<b>Hoofdstuk2:Installatie .....</b>	<b>2.19</b>
2.1 Uitpakken en controleren .....	2.19
Het zonnescerm verwijderen .....	2.19
Meegeleverde benodigdheden .....	2.20
2.2 De installatie plannen .....	2.21
2.3 Kabelaansluitingen .....	2.24
Voeding .....	2.25
Luidspreker van praai-installatie (alleen Ray218E) .....	2.26
Externe luidspreker .....	2.26
Raymic/microfoonverplaatsing .....	2.26
NMEA-Gegevens .....	2.27
NMEA IN (vanaf GPS) .....	2.28
NMEA OUT (naar kaartplotterdisplay) .....	2.28
Antenne .....	2.29
Suggesties voor het monteren van de antenne .....	2.29
Aarding .....	2.30
<b>Hoofdstuk3:Algemene bediening .....</b>	<b>3.31</b>
3.1 Toetsenpaneel en draaiknoppen .....	3.31
Microfoontoetsen .....	3.32
1. PTT .....	3.32
2. HILO / LOC DIST .....	3.32
3. 16/PLUS .....	3.32
4. OP/NEER .....	3.32
5. SCAN / SAVE .....	3.32
Toetsen zendontvanger .....	3.32
6. CH/OK .....	3.32
7. PWR/VOL .....	3.32

8. SQ .....	3.33
9. Softkeys .....	3.33
Druktoetsen zendontvanger .....	3.33
10. HAILER / INTCM (alleen Ray218E) .....	3.33
11. MENU/DSC .....	3.33
12. CLEAR .....	3.34
13. 16/PLUS .....	3.34
14. DISTRESS .....	3.34
Optioneel tweede Raymic-station .....	3.34
A. PTT .....	3.35
B. VOL/SQ .....	3.35
C. CLEAR .....	3.35
D. 16/PLUS .....	3.35
E. Softkeys .....	3.35
F. MENU/DSC .....	3.35
G. CH .....	3.36
H. OK / INTCM .....	3.36
3.2 Zendontvanger LCD .....	3.36
1. (RX) Ontvangen .....	3.36
2. (TX) Zenden .....	3.36
3. (HI/LO) TX Zendvermogen .....	3.37
4. ATIS Actief .....	3.37
5. (SAVED) Memory Mode .....	3.37
6. (LOCAL) Local/Distant Mode .....	3.37
7. (FAV123) Favoriet kanaal .....	3.37
8. Automatic Channel Changing Blocked .....	3.37
9. GPS .....	3.37
10. DSC Call .....	3.38
11. Weerwaarschuwing .....	3.38
12. Puntmatrixdisplay .....	3.38
13. (MAN) Manual Position Data .....	3.38
14. Kanaalstatus .....	3.38
15. Softkeylabels .....	3.39
16. Kanaalnaam .....	3.39
17. Kanaalnummer .....	3.39
18. Kanalenset .....	3.39
19. Signaalsterkte .....	3.39
Weergavemodus .....	3.39



3.3	Alarmmeldingen .....	3.39
3.4	Vermogen ON en OFF zetten .....	3.40
3.5	Volume instellen .....	3.41
3.6	Ruisonderdrukking instellen .....	3.41
3.7	Het kanaal afstellen .....	3.41
3.8	Selecteren van een weerkanaal (indien vergunning aanwezig is) ...	3.42
	Weerwaarschuwing (indien beschikbaar) .....	3.42
3.9	Selecteren van het Priority Channel .....	3.43
3.10	Het Secondary Priority (PLUS)-kanaal selecteren .....	3.43
	Het Secondary Priority-kanaal(PLUS) opnieuw programmeren .....	3.44
3.11	Zenden .....	3.45
3.12	Bediening Menu Mode .....	3.45
3.13	DSC-oproepen doen .....	3.45
<b>Hoofdstuk4:</b>	<b>Menu-instellingen .....</b>	<b>4.47</b>
4.1	Menufuncties .....	4.47
	Menu's en programma's selecteren .....	4.47
4.2	VHF Operations .....	4.50
	Scan Mode .....	4.50
	All Scan .....	4.51
	Priority All Scan .....	4.52
	Saved (Memory) Scan .....	4.52
	Priority Saved Scan .....	4.53
	Weergavemodus .....	4.53
	Het uitgangsvermogen instellen (HI/LO) .....	4.54
	Kanalen opslaan in het geheugen .....	4.55
	Gebruik van de Watch Modes .....	4.56
	Dual Watch .....	4.56
	Tri Watch .....	4.57
	Frequentieband .....	4.58
	Kanaalnaam .....	4.58
	Favoriet kanaal .....	4.59
	Sensitivity .....	4.61
4.3	Praai-installatie/misthoorn/intercom .....	4.62
	Praai-installatie (alleen Ray218E) .....	4.62
	Misthoorn (alleen Ray218E) .....	4.63
	Intercom .....	4.63
4.4	GPS/Time Setup .....	4.65
	Manual Position .....	4.65
	Instellingen .....	4.67
	Latitude/Longitude Display .....	4.67
	Time Display .....	4.67
	Time Offset .....	4.68

	Tijdnotatie .....	4.68
	COG/SOG Display .....	4.68
	NMEA Output .....	4.68
4.5	ATIS-functionaliteit .....	4.70
	My ATIS ID .....	4.70
	ATIS-functie .....	4.72
4.6	Systeemconfiguratie .....	4.73
	Backlight-instelling .....	4.74
	Contrastinstelling .....	4.74
	Piepton van toetsen .....	4.75
	Signaalbalk .....	4.75
	Bearing mode .....	4.75
	Snelheidseenheid .....	4.76
	Systeemtest .....	4.76
	Versienummer .....	4.77
	Reset .....	4.77
	VHF OPS .....	4.77
	GPS SETUP .....	4.77
	SYSTEM CONFIG .....	4.78
	DSC MENU .....	4.78
	<b>Hoofdstuk5: Digitale selectieve oproep (DSC) .....</b>	<b>5.79</b>
5.1	DSC Call Menu .....	5.79
	DSC-menu- en -programmaselecties .....	5.81
5.2	Distress Calls .....	5.82
	Zenden van een Distress Call .....	5.82
	Undesignated (Quick) Distress Call .....	5.82
	Designated Distress Call .....	5.83
	Zenden .....	5.84
	Een bevestiging (ACK) ontvangen .....	5.85
	Een onbedoelde Distress Call annuleren .....	5.85
	Een Distress Call ontvangen .....	5.85
	Een Distress Relay van een ander station ontvangen .....	5.87
5.3	DSC Phonebook .....	5.87
	Een nieuwe entry toevoegen .....	5.88
	Een bestaande entry bewerken .....	5.89
	Een bestaande entry verwijderen .....	5.90
5.4	Individual Calls .....	5.90
	DSC-oproepen aan kuststations .....	5.90
	Een Individual Call zenden .....	5.90
	Individual Calls ontvangen .....	5.92
5.5	Group Calls .....	5.94
	Setup groeps-MMSI .....	5.94

Een nieuwe groep toevoegen .....	5.94
Een Group Call zenden .....	5.95
Group Calls ontvangen .....	5.96
5.6 All Ships Calls .....	5.98
Een All Ships Call zenden .....	5.98
Een All Ships Call ontvangen .....	5.99
5.7 Position Request .....	5.101
Het doelvaartuig specificeren .....	5.101
Last Received Position Data terughalen .....	5.102
Een Position Request From Another Station ontvangen .....	5.103
5.8 Received Calls (Logs) .....	5.104
Invoeropties log .....	5.105
5.9 DSC Setup .....	5.106
My MMSI ID .....	5.106
Automatic Channel Changing voor inkomende oproepen .....	5.109
Position Reply .....	5.109
<b>Hoofdstuk6:Klantenservice .....</b>	<b>6.111</b>
6.1 Contact opnemen met Raymarine .....	6.111
Op het Internet .....	6.111
Customer Support .....	6.111
Reparatie van het product en service .....	6.111
Technische ondersteuning .....	6.112
Accessoires en onderdelen .....	6.112
Wereldwijde ondersteuning .....	6.112
<b>Bijlage A: Specificaties .....</b>	<b>A.113</b>
Algemeen .....	A.113
Zender .....	A.114
Ontvanger .....	A.114
<b>Bijlage B: Bedieningstoetsen van de marifoon .....</b>	<b>B.115</b>
Microfoontoetsen .....	B.116
Toetsen zendontvanger .....	B.116
Druktoetsen zendontvanger .....	B.116
Optionele Raymic-handset .....	B.117
Raymic-toetsen .....	B.118
<b>Menustructuur 119</b>	
<b>Bijlage D: Kanalenlijst .....</b>	<b>D.121</b>
VHF-kanalen en -frequenties voor internationale scheepvaart .....	D.121
VHF-kanalen en -frequenties voor scheepvaart VS.....	D.125
VHF-kanalen en -frequenties voor scheepvaart Canada .....	D.128
Europese privékanalen en -frequenties .....	D.134

<b>Bijlage E: Verklarende woordenlijst .....</b>	<b>E.135</b>
<b>Index</b>	<b>139</b>

---

# Over deze handleiding

## Bedoeld gebruik

Deze handleiding beschrijft de vaste VHF-marifoons Ray218E en Ray55E. De Ray218E en Ray55E bieden tweerichtingscommunicatie op alle internationale scheepvaartkanalen, vooraf ingestelde privékanalen en (indien geprogrammeerd) alle Amerikaanse en Canadese scheepvaartkanalen. De Ray218E en Ray55E bevatten tevens faciliteiten voor digitale selectieve oproepen (DSC) van klasse "D".

## Gebruikte conventies

In deze gehele handleiding worden de toetsen met een bepaalde functie (label) getoond in vette hoofdletters (bijvoorbeeld: **MENU/DSC**). De LCD-indicatoren en -functies worden getoond in normale hoofdletters (bijvoorbeeld: TX).

## Technische nauwkeurigheid

De informatie in deze handleiding was bij het ter perse gaan naar ons beste weten correct. Specificaties kunnen volgens ons principe van continue productverbetering echter zonder voorafgaande opgave gewijzigd worden. Hierdoor is het onvermijdelijk dat van tijd tot tijd verschillen ontstaan tussen het product en de handleiding. Raymarine is niet aansprakelijk voor voorkomende onnauwkeurigheden of omissies.

Raadpleeg voor de meest recente revisies van de handleiding en voor productinformatie onze website:

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

## Garantie

Neem, om uw nieuwe Raymarine-product te registreren, een paar minuten tijd om de garantieregistratiekaart achter in deze handleiding in te vullen. Het is van groot belang dat u de informatie over de eigenaar invult en de kaart terugstuurt naar de fabriek om van alle garantievoordelen gebruik te kunnen maken.

# Belangrijke informatie

## Vergunningen

Controleer voordat u uw Ray218E of Ray55E gaat gebruiken de nationale eisen voor vergunningen met betrekking tot bediening en apparatuur.

## Maritiem mobiel service-identificatienummer (MMSI)

De Ray218E en Ray55E bevatten tevens faciliteiten voor digitale selectieve oproepen (DSC) van klasse "D". Voor het bedienen van de DSC-apparatuur is een maritiem mobiel service-identificatienummer (MMSI) van negen cijfers vereist. In sommige gebieden is een zendvergunning nodig voordat een MMSI-nummer afgegeven wordt.

**Opmerking:** *U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde dienst die in uw gebied zend- of marifoonvergunningen afgeeft. Zodra u dit verkregen hebt, kunt u het MMSI-nummer in uw Ray218E/Ray55E programmeren zoals in deze handleiding wordt beschreven.*

### MMSI groeps-ID

Ook kan een MMSI groeps-ID nummer worden ingevoerd voor vaartuigen die deel uitmaken van een groep, zoals een flottielje of racevloot, zodat DSC-communicatie binnen de groep mogelijk is.

## Automatic Transmitter Identification System (ATIS)

Als u uw Ray218E/Ray55E hebt gekocht om ook te gebruiken in de binnenwateren van de landen aangesloten bij de "Regional Arrangement Concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways"—ook bekend als het Verdrag van Bazel<sup>1</sup>—is uw radio door uw dealer geprogrammeerd voor automatische zendidentificatiesysteem (ATIS) functionaliteit. ATIS geeft aan het eind van een marifoonuitzending informatie voor het identificeren van uw station. ATIS-kan naar believen via de Menu Mode van de marifoon aan- of uitgezet worden.

Uw ATIS ID-nummer wordt afgeleid van de radioroepnaam van uw vaartuig. Als uw radioroepnaam geschikt is, kan uw goedgekeurde Raymarine-dealer u helpen

---

1. Bij het Verdrag van Bazel zijn o.a. aangesloten Duitsland, Oostenrijk, België, Bulgarije, Kroatië, Frankrijk, Hongarije, Luxemburg, Moldavië, Nederland, Polen, Roemenië, de Russische Federatie, Slowakije, Zwitserland, Tsjechië, Oekraïne en de Federale Joegoslavische Republiek.

bij het decoderen van uw ATIS ID-nummer, wat u dan in uw Ray218E/Ray55E kunt programmeren zoals beschreven op pagina 70.

**Opmerking:** *Als ATIS beschikbaar is, zijn bepaalde programmastappen geïmplementeerd om de integriteit van het Verdrag van Bazel te beschermen, inclusief het blokkeren van DSC-functies als ATIS actief is. Zie "ATIS-functie" op pagina 72.*

## Veiligheidsvoorschriften

Uw Raymarine VHF-marifoon genereert radiofrequenties (RF) en elektromagnetische energie (EME) en straalt deze uit. Deze apparatuur dient geïnstalleerd en bediend te worden in overeenstemming met de instructies in deze handleiding. Negeren hiervan kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het product.

### Antennemontage en blootstelling aan EME

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

- minstens 1,5 meter (5 feet) van de radio verwijderd is
- vóór het verzenden op de radio is aangesloten

Dit systeem heeft een maximaal toelaatbare blootstelling (MPE) radius van 1,5 meter, uitgaande van het maximale vermogen van de marifoon en antennes met een maximale versterking van 3dBi. Uitgaande van de lengte van een gemiddelde volwassene (2 meter), moet de minimale hoogte van de antenne boven dek om te voldoen aan de RF-blootstellingseisen 3,5 meter zijn. Antennes met meer versterking hebben een grotere MPE-radius nodig. U mag niet zenden wanneer iemand binnen de MPE-radius van antenne is, tenzij hij van het antenneveld is afgeschermd door een geaarde metalen barrière.

**WAARSCHUWING: Maximaal toelaatbare blootstelling**  
Negeren van deze richtlijnen kan ertoe leiden dat degene binnen de maximaal toelaatbare blootstellingsradius wordt blootgesteld aan RF-stralingsopname welke deze limiet overschrijdt. Het is de verantwoordelijkheid van de bediener om te zorgen dat niemand binnen deze radius komt.

**WAARSCHUWING: Microgolfstraling**  
Bedieners met pacemakers, elektrisch-medische apparatuur en levensinstandhoudingsapparatuur mogen niet worden blootgesteld aan microgolfstraling.

**LET OP: Antenneaansluiting**  
Gebruik de marifoon nooit als deze niet is aangesloten aan de antenne.

## Veilige kompasafstand

Voor een normaal kompas is de veilige afstand 1 meter. U dient hiervoor de marifoon zo ver mogelijk van het kompas vandaan te plaatsen. Test of uw kompas correct werkt als ook de marifoon werkt.

## EMC-conformiteit

Alle Raymarine apparatuur en accessoires zijn ontwikkeld volgens de hoogste industriële normen voor gebruik in de recreatieve scheepvaart. Deze apparatuur en accessoires zijn ontworpen en vervaardigd volgens de betreffende Elektromagnetische Compatibiliteits (EMC) normen; correcte installatie en gebruik zijn echter vereist om een goede werking verzekeren.

## Bedrijfscyclus

De normale bedrijfscyclus van de Ray218E/Ray55E is 5% zenden, 5% ontvangen en 90% standby.

## Verwijdering van het product



### Richtlijn voor afval van elektrische en elektronische apparaten (AEEA)

De AEEA-richtlijn vereist de recycling van afval van elektrische en elektronische apparaten. Hoewel de AEEA-richtlijn niet van toepassing is op een aantal apparaten van Raymarine, steunen wij deze eisen als onderdeel van ons milieubeleid en verzoeken u dit product in overeenstemming hiermee te verwijderen.



Het containersymbool op onze producten betekent dat deze niet bij het normale afval of op de vuilstort horen. Voor meer informatie over verwijdering van het product kunt u contact opnemen met uw plaatselijke dealer, uw landelijke distributeur of met de technische dienst van Raymarine.

## **Conformiteitsverklaring**

Raymarine plc verklaren dat de vaste VHF-marifoons Ray218E en Ray55E voldoen aan de essentiële eisen van R&TTE-richtlijn 1995/5/EG.

Het originele certificaat van de conformiteitsverklaring staat op de betreffende productpagina op [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).



# Hoofdstuk1:Inleiding

## 1.1 VHF-marifoons Ray218E en Ray55E met vast station

De VHF-marifoons Ray218E en Ray55E zijn microprocessorgestuurde zondontvangers voor betrouwbare simplex (enkele frequentie) en semi-duplex (twee frequenties) communicatie. In deze handleiding worden de fysieke en functionele karakteristieken van deze marifoons beschreven.



De Ray218E en Ray55E bieden tweerichtingscommunicatie op alle internationale scheepvaartkanalen, vooraf ingestelde privékanalen en (indien geprogrammeerd) alle Amerikaanse en Canadese scheepvaartkanalen. Raadpleeg de frequentie-tabellen in Bijlage D, waarin alle VHF-scheepvaartkanalen zijn opgenomen die op uw marifoon beschikbaar zijn. Zorg dat u vertrouwd raakt met deze tabellen zodat u ze correct kunt gebruiken.

## 1.2 Functies

De Ray218E en Ray55E zijn ontworpen en geproduceerd voor groot gebruiksgemak en een zeer grote betrouwbaarheid. De Ray218E en Ray55E hebben een groot aantal verbeterde functies, waaronder:

- Waterproof tot IPX-7 norm
- LCD-puntmatrixdisplay met anti-verblinding van 1.9" x 1.3" (48mm x 32mm)

- 3 softkeys voor eenvoudig programmeren en menu's selecteren
- Speciale toets om naar Priority Channel 16 te schakelen
- Programmeerbare kanaaltoets Secondary Priority (PLUS)
- ATIS-functie, indien gewenst
- Privékanalen (als daar een vergunning voor is)
- All Scan, Memory Scan en 2 Priority Scan functies
- Dual/Tri Watch Monitor modi
- Verbeterde GPS positie-informatie geeft breedte en lengte tot 1/10.000 van een minuut plus tijd-, SOG- en COG-informatie vanuit elke NMEA-input
- Maakt automatisch onderscheid tussen oproepen aan scheeps- of kuststations
- Laag- en hoogspanningsdetectie met alarm
- Bewerkbare kanaalnaam
- 10 instellingen voor helderheid en contrast
- Optionele Raymic-handset voor tweede station
- Optionele externe luidsprekers voor zowel zendontvanger als Raymic-stations

## Digitale selectieve oproep (DSC)

De Ray218E en Ray55E bevatten tevens faciliteiten voor digitale selectieve oproepen (DSC) van klasse "D". Het DSC-protocol is een wereldwijd toegepast systeem dat gebruikt wordt voor het verzenden en ontvangen van digitale oproepen. DSC maakt gebruik van een uniek maritiem mobiel service-identificatienummer (MMSI) om DSC-oproepen direct naar uw marifoon te sturen. Het werkt als een soort telefoonnummer. De belangrijkste eigenschap van DSC is de mogelijkheid voor digitale Distress Calls die automatisch andere schepen en walstations waarschuwen waar u bent en dat u in een noodsituatie verkeert.

**Opmerking:** *Een MMSI ID-nummer is vereist om de DSC-apparatuur op deze marifoon te bedienen. U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde dienst die in uw gebied zend- of marifoonvergunningen afgeeft. Hebt u deze gekregen, dan kunt u het MMSI-nummer zelf eenmalig programmeren met behulp van het menu beschreven in "My MMSI ID" op pagina 106.*

De Ray218E en Ray55E bevatten de volgende DSC-functies:

- Afzonderlijke ontvanger voor het afhandelen van DSC-oproepen op kanaal 70
- De functie Position Request zendt GPS-informatie naar of ontvangt positiegegevens van andere stations

- Telefoonboek voor het doen van automatische DSC-oproepen
- De functie Quick Call verzendt Individual Calls of Group Calls direct vanuit het telefoonboek, precies zoals de nummerherhaling op een telefoon
- Vijf groeps-ID's voor het doen van DSC-oproepen alleen aan stations in uw groep, zoals een flottielje of vissersvloot

De DSC-functies worden volledig beschreven in Hoofdstuk 5.



# Hoofdstuk2:Installatie

## 2.1 Uitpakken en controleren

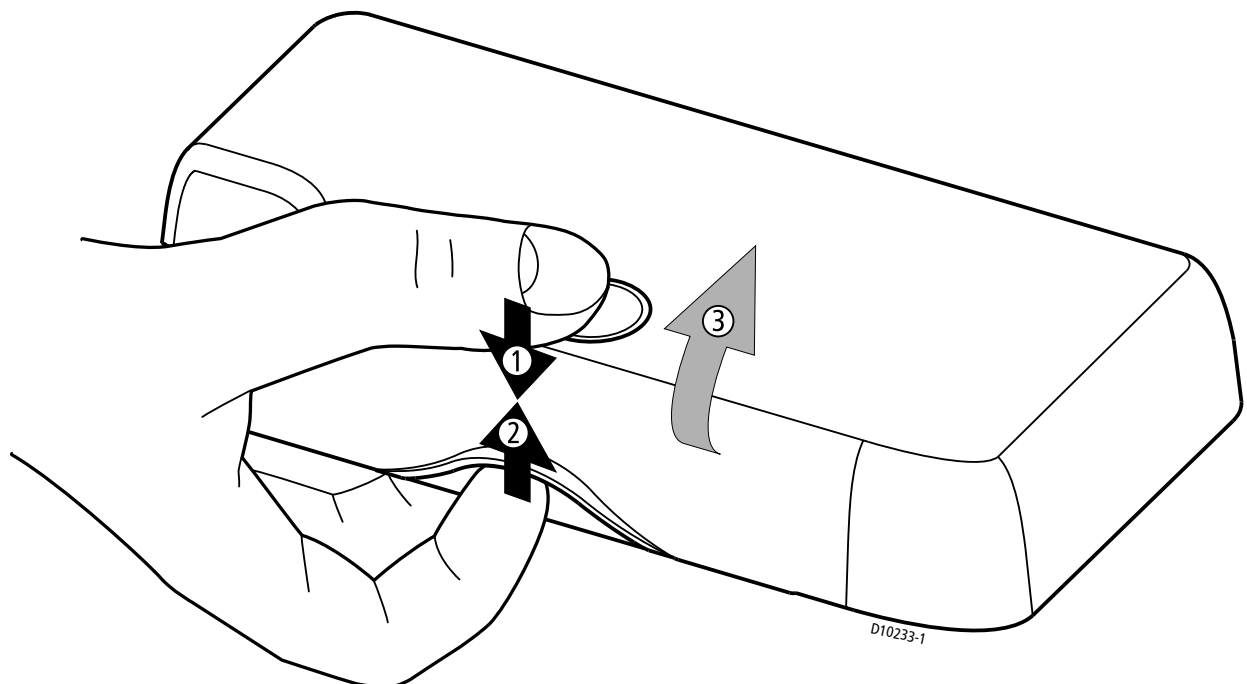
Als u de unit uit de verpakking haalt, wees dan voorzichtig dat u deze niet beschadigt. Daarnaast is het een goede gewoonte om de verpakking en het verpakkingsmateriaal dat binnenin zit te bewaren voor het geval u de unit terug moet sturen naar de fabriek.

### Het zonnescerm verwijderen

Het zonnescerm is er voor gemaakt om aan de marifoon vast te blijven zitten, zelfs op ruwe zee.

Het zonnescerm verwijderen:

1. Plaats uw duim in het kuiltje en duw naar beneden.
2. Trek tegelijkertijd met uw wijsvinger de oplichtstrook naar boven.
3. Knijp uw vingers samen als u omhoogtrekt.



## Meegeleverde benodigdheden

Hierna volgt een lijst met materialen die met de Ray218E en Ray55E worden meegeleverd:

<b>Art.nr.</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>E43033</b>	<b>Ray218E VHF-radio met afneembare microfoon</b>
R49163	Zonnescherm
R49164	Montagebeugel
R49165	Beugelknop voor Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49172	Microfoon
R49166	Microfoonhanger voor Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49241	Voedingskabel voor Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49168	Kabel voor NMEA-signalen/luidspreker/praaï-installatie
81279	Handleiding voor Ray218E/Ray55E Schroeven (x5) voor montagebeugel/microfoonhanger Schroef/borgring (x1) voor aarde
<b>E43037</b>	<b>Ray55E VHF-radio met geïntegreerde microfoon</b>
R49170	Zonnescherm
R49169	Montagebeugel
R49165	Beugelknop voor Ray218E/Ray55E/Ray49E
R49166	Microfoonhanger voor Ray218E/Ray55E
R49167	Voedingskabel voor Ray218E/Ray55E/Ray49E
81279	Handleiding voor Ray218E/Ray55E Schroeven (x5) voor montagebeugel/microfoonhanger Schroef/borgring (x1) voor aarde

Hierna volgt een lijst met optionele apparatuur:

<b>Art.nr.</b>	<b>Omschrijving</b>
A46052	Tweede Raymic-station voor Ray218E/Ray55E
A46055	Raymic-verlengkabel, 5 m*
A46056	Raymic-verlengkabel, 10 m*
A46054	Microfoon verplaatskit voor Ray218E/Ray55E
A46053	Schotmontagekit achter voor Ray218E/Ray55E
A46060	Schotmontagekit voor voor Ray218E
E46006	10W Externe luidspreker
M95435	Luidspreker van praaï-installatie

\* De maximale totale lengte van een Raymic-verlengkabel is 20 meter



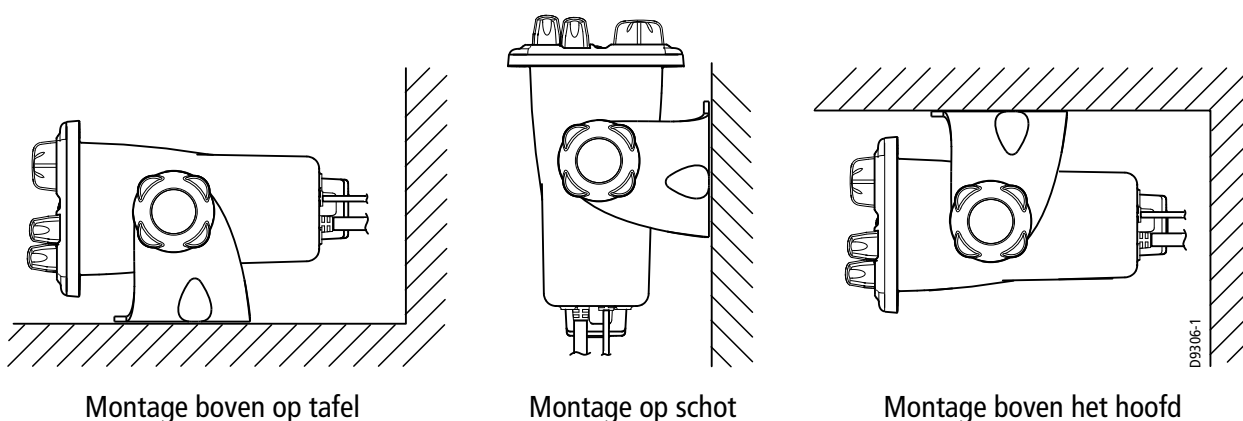
## 2.2 De installatie plannen

Monteer de zendontvanger zodanig dat u er makkelijk bij kunt vanaf de plaats waar de boot normaal gesproken genavigeerd wordt. Kies een plaats die niet van metaal is, droog, beschermd, goed geventileerd en vrij van hoge bedienings-temperaturen en overmatige trilling. Zorg voor voldoende ruimte achter de zendontvanger zodat de kabels goed kunnen worden aangesloten op de connectoren van het achterpaneel. Plaats de zendontvanger zo dicht mogelijk bij de spanningsbron en tegelijk zo ver mogelijk weg van toestellen die storing zouden kunnen veroorzaken zoals motoren, generatoren en andere elektronica aan boord. De marifoon dient beschermd te worden tegen langdurige blootstelling aan regen- en zoutnevel.

De Ray218E/Ray55E is niet geschikt om te worden gemonteerd in machinekamers. Installeer de marifoon niet in ruimtes waar brandbare dampen kunnen voorkomen (zoals in een machinekamer of -compartiment of in een brandstofruim), waterspatten of nevel van lenzen of luiken, waar het gevaar loopt fysiek beschadigd te worden door zware voorwerpen (zoals luikdeksels, gereedschapskisten enz.) of waar het door andere apparatuur bedekt zou kunnen worden. Plaats de marifoon op een afstand van minstens 1,5 meter van de antenne.

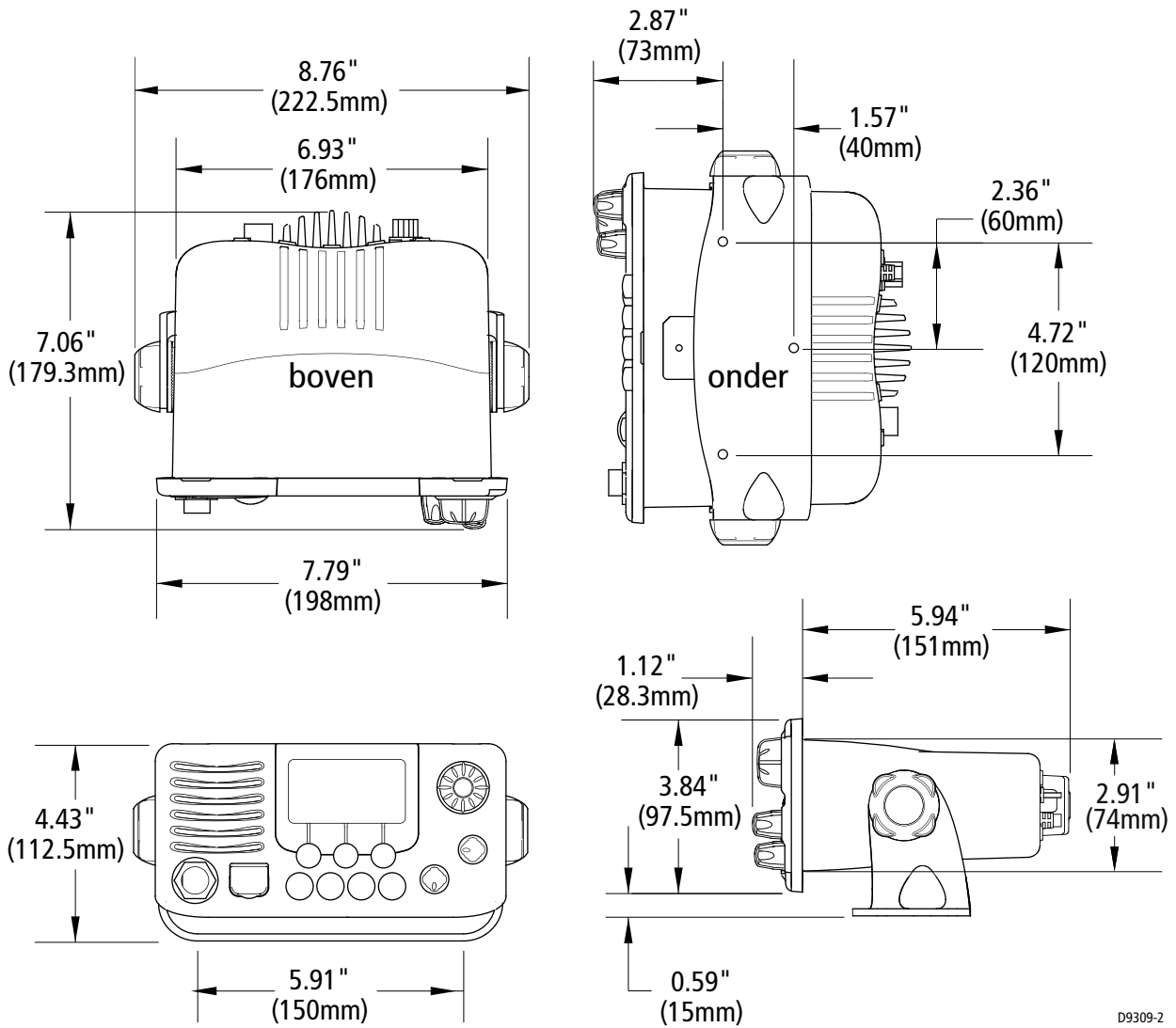
Voor een normaal kompas is de veilige afstand 1 meter. U dient hiervoor de marifoon zo ver mogelijk van het kompas vandaan te plaatsen. Test of uw kompas correct werkt als ook de marifoon werkt.

Een geschikte plaats om de Ray218E/Ray55E te monteren is op een kaartentafel, tegen een schot, boven het hoofd of op een andere gewenste plaats. Raadpleeg de volgende illustratie voor de montagemethoden die gebruikt kunnen worden.



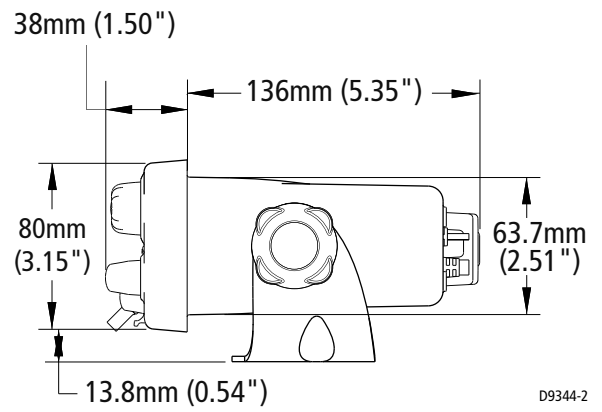
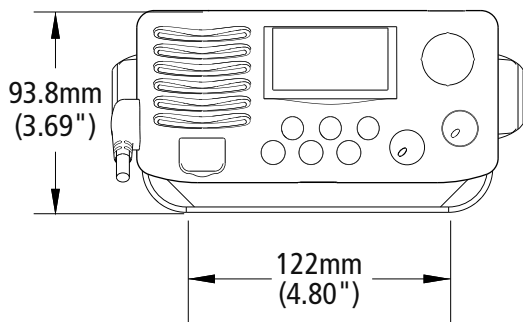
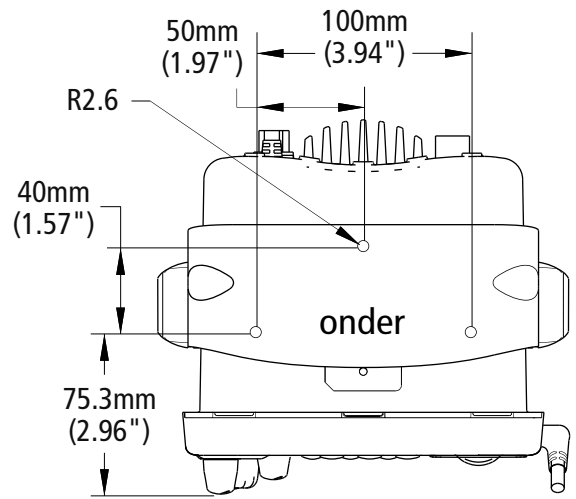
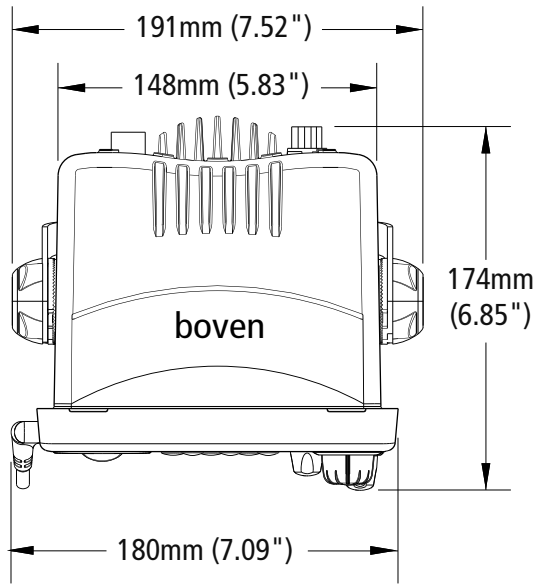
De Ray218E/Ray55E kan ook worden ingebouwd met behulp van de optionele A46053 schotmontagekit achter, verkrijgbaar bij uw Raymarine dealer. Er is voor de Ray218E ook een montagekit achter (artikelnummer A 46060) beschikbaar. Instructies voor het installeren van de marifoon met behulp van de schotmontagekit worden met de kit meegeleverd.

**Afmetingen van de Ray218E**



D9309-2

### Afmetingen van de Ray55E



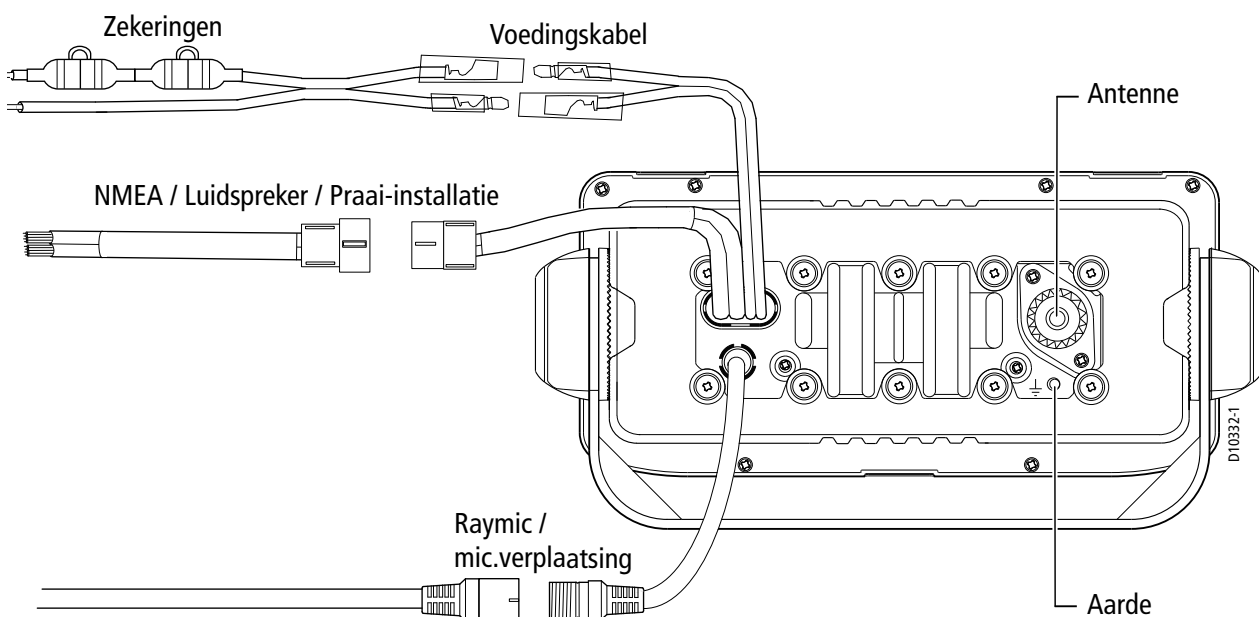
## 2.3 Kabelaan sluitingen

De marifoon heeft kabelschoentjes voor stroom en kabelaan sluitingen voor het aansluiten van de optionele Raymic of microfoonverplaatskit. De overige draden zijn voor het aansluiten van NMEA-signalen, een optionele externe luidspreker en een optionele praai-installatie (alleen Ray218E). De Ray218E heeft een enkele kabel met corresponderende aansluitingen voor dit doeleinde; de Ray55E heeft afzonderlijke draadparen. Sluit in beide gevallen de draden aan volgens de volgende tabel. Andere aansluitingen worden in de volgende secties besproken.

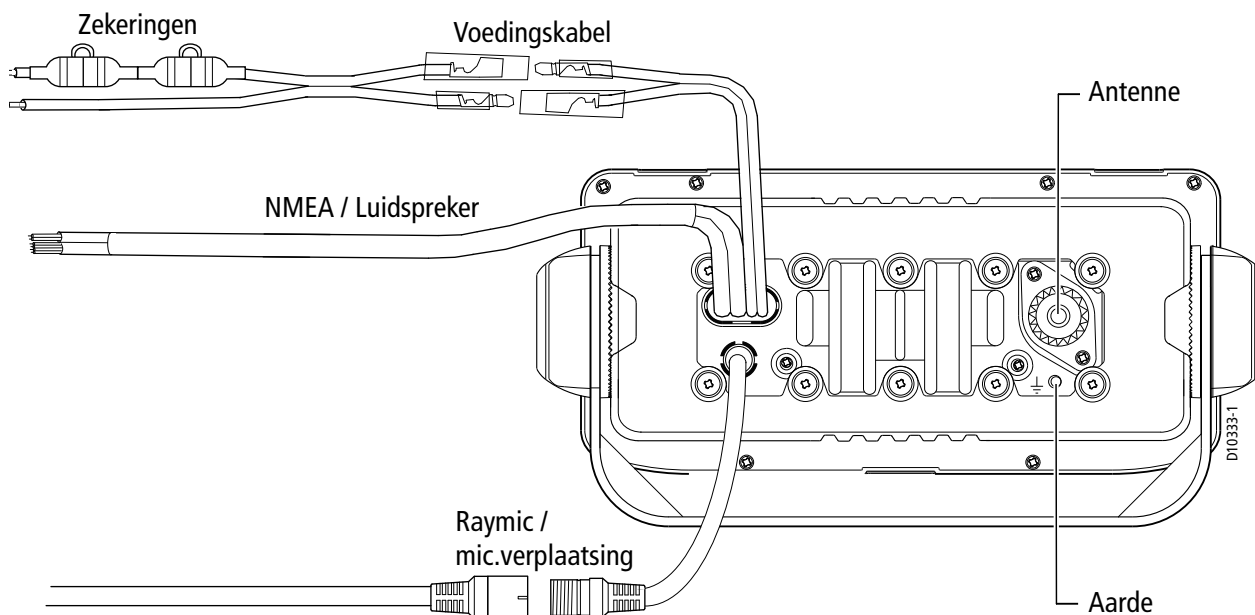
Kleur	Signaal	Aansluiten op
Grijs Paars	NMEA IN + NMEA IN –	GPS
Blauw Bruin	NMEA OUT + NMEA OUT –	Display-unit kaartplotter (A Series, C Series, enz.)
Geel Groen	SPEAKER + SPEAKER –	Optionele luidspreker op afstand, Raymarine artikelnr. E46006
Wit Zwart	HAILER + HAILER –	Optionele luidspreker voor praai-installatie, Raymarine artikelnr. M95435 (alleen Ray218E)

Sluit de kabels aan volgens de volgende illustraties.

### Aansluitingen achterkant Ray218E



## Aansluitingen achterkant Ray55E





De uiteinden van alle draden zijn in de fabriek afgeknipt zodat er geen metaal blootligt. U dient vóór de installatie de isolatie te strippen. Als u geen draad of set draden (bijvoorbeeld SPEAKER) aansluit, laat u ze geïsoleerd. Als u een draad hebt gestript die u niet gaat aansluiten, knipt u de blootliggende draad af waar de isolatie begint.

## Voeding

De rood en zwarte voedingskabel zorgt voor de aansluiting met de DC-voeding. Schuif de kabelschoentjes op de kabel in hun aankrimpgedeelte (met dezelfde kleur draad) aan de achterkant van de marifoon. Sluit de gestripte draden van de voedingskabel aan op de dichtstbijzijnde voedingsbron van de DC-voeding. Een geschikte bron zou een stroomonderbreker op het voedingspaneel kunnen zijn of een zekeringkast bij de unit met een vermogen van 10 amp. De rode (+) draad bevat 2 trage in-line zekeringen van 10 A, 250 V elk. Sluit de draad aan op de positieve pool van de voedingsbron. Sluit de zwarte (–) draad aan op de negatieve (aarde) pool van de voedingsbron. Als een zekering ooit vervangen moeten worden, zorg dan dat u hetzelfde type en vermogen gebruikt.

De voedingskabel moet lang genoeg zijn om de DC/voedingsbron te bereiken. Als meer draadlengte nodig is, kan de kabel verlengd worden door naar behoeven meer kabel toe te voegen. Voor voedingskabels die langer zijn dan 15 feet (5 meter) dient echter draad met een grotere diameter gebruikt te worden om spanningsverlies te voorkomen. Om te zorgen dat er voldoende stroom wordt getrokken door de apparatuur, adviseert Raymarine om kabelschoentjes te

gebruiken om de voedingskabel aan te sluiten op de DC-voeding en de kabelschoenverbindingen zowel te krimpen als te solderen.

De Ray218E/Ray55E is ontworpen voor een 12 volt (nominaal) systeem. Als de accuspanning onder 10,5 VDC komt, verschijnt  LOW op het LCD. Gebruik de marifoon niet langer bij een lage spanning omdat deze dan onbetrouwbaar zou kunnen werken. Als de spanning oploopt tot 15,8 VDC, verschijnt  HIGH. Als de spanning 18,5 VDC overschrijdt, schakelt de unit automatisch uit om schade te voorkomen.

## Luidspreker van praai-installatie (alleen Ray218E)

Sluit de witte (+) en de zwarte (-) draad aan op de luidspreker van de praai-installatie en houd rekening met de polariteit die op de luidspreker staat aangegeven.

**De HAILER – draad heeft dezelfde kleur als de POWER – draad (zwart). Zorg dat de zwarte HAILER – draad NIET is aangesloten op aarde of de negatieve pool van de accu van de boot.**

**Opmerking:** *Monteer om terugkoppeling te voorkomen de luidspreker zo dat deze van de microfoon af staat gericht en ten minste 3 meter van de microfoon af is geplaatst.*

## Externe luidspreker

Verbind de gele (+) en de groene (-) draad van de radio met de draden van dezelfde kleur op de externe luidspreker E46006. Zorg dat u blootliggende uiteinden isoleert.

**Opmerking:** *U kunt afzonderlijke externe luidsprekers verbinden met de zendontvanger en het optionele tweede Raymic-station.*

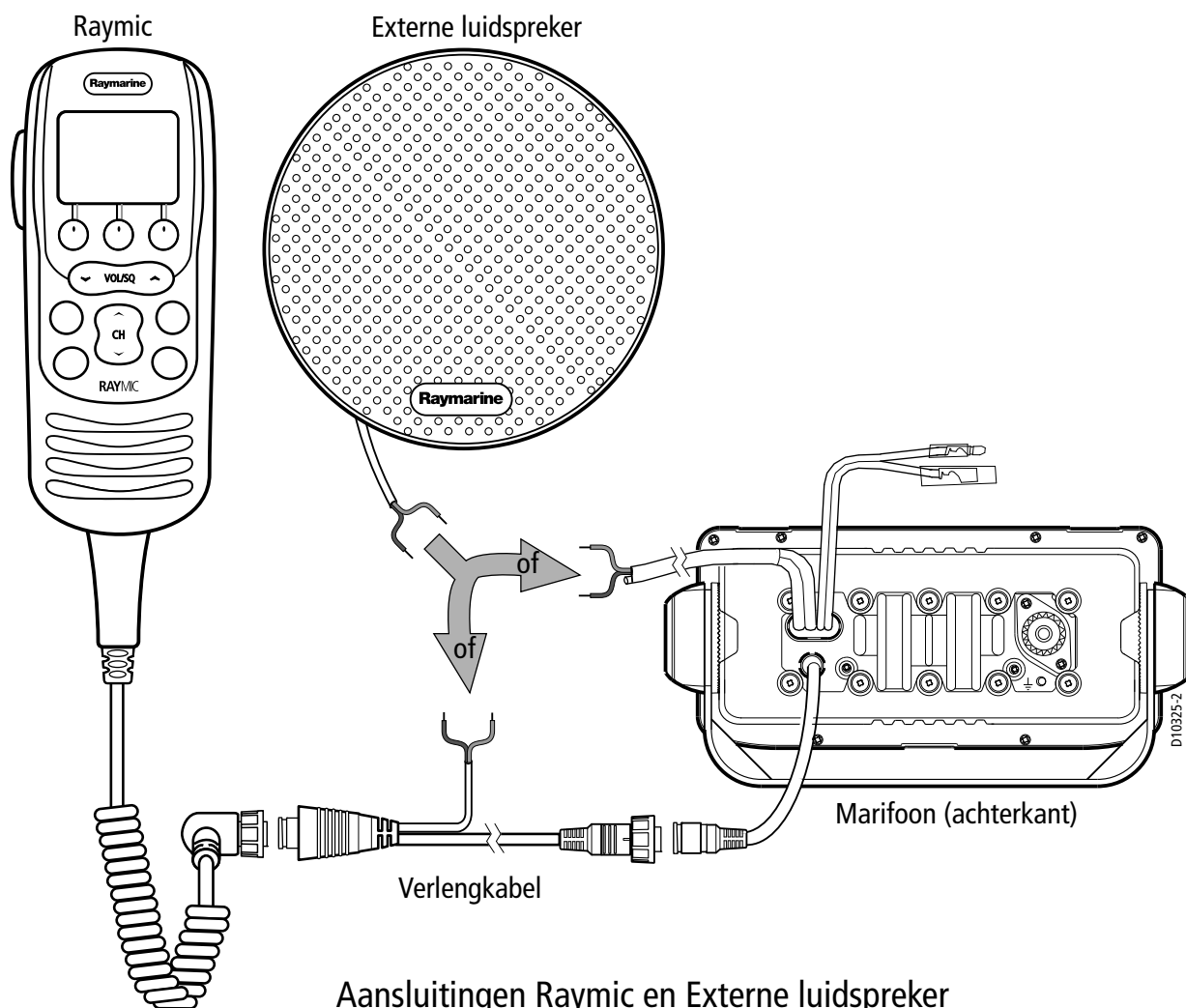
## Raymic/microfoonverplaatsing

De marifoon heeft kabelaansluitingen voor het bevestigen van de optionele Raymic (A4605) of de microfoonverplaatskit (A46054) voor het monteren van de microfoon in een gebied op afstand. Lijn de pijlen op beide uiteinden van de aansluitingen en hun aankrimpgedeelten uit.

Raymic-verlengkabels zijn beschikbaar bij uw Raymarine-dealer in lengten van 5 meter (artikelnr. A46055) en 10 meter (artikelnr. A46056). De maximale totale lengte van een Raymic-verlengkabel is 20 meter.

U kunt ook een optionele externe luidspreker (E46006) aansluiten op de Raymic. Verbind de gele (+) en de groene (-) draad van de externe luidspreker E46006 met de draden van dezelfde kleur uit het oogje van het einde van de Raymic-verlengkabel. Zie de volgende afbeelding.

**Opmerking:** *U kunt afzonderlijke externe luidsprekers verbinden met de zendontvanger en het optionele tweede Raymic-station.*



Aansluitingen Raymic en Externe luidspreker

## NMEA-Gegevens

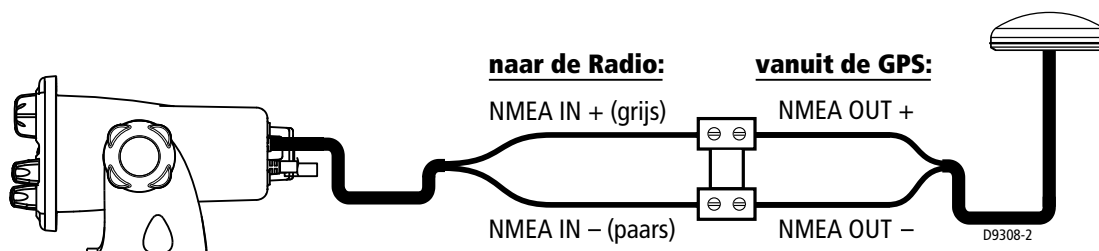
De Ray218E/Ray55E accepteert NMEA 0183 (V3.01) gegevens van een positiebepalingssysteem (GPS) voor de lengte- en breedtegraadinformatie. Deze informatie verschijnt op het LCD-display van de radio en wordt tevens verzonden tijdens een DSC Distress Call. Als een geldig NMEA-sigitaal wordt gevonden, verschijnt de GPS-satellietindicator op het LCD. Wanneer geen NMEA-sigitaal wordt gedetecteerd, knippert de GPS-satellietindicator.

Wanneer informatie met betrekking tot noodoproepen en positie (lat/lon) van andere stations ontvangen wordt, heeft uw Ray218E/Ray55E de mogelijkheid de positie van het vaartuig via de NMEA-poort uit te voeren naar uw kaartplotterdisplay (C-Serie, E-Serie, enzovoort) door te sturen zodat het op het scherm getoond kan worden. Zie "NMEA Output" op pagina 68.



## NMEA IN (vanaf GPS)

Verbind de NMEA OUT + en NMEA OUT – signalen van de GPS met respectievelijk de NMEA IN + (grijs) en NMEA IN – (paars) draden van de marifoon. Een voorbeeld van het maken van een verbinding met een geschikt connectorblok wordt gegeven in de volgende tekening. Voor specifieke instructies over het aansluiten van uw GPS dient u de handleiding te raadplegen die met het apparaat is meegeleverd.



## NMEA Alarm

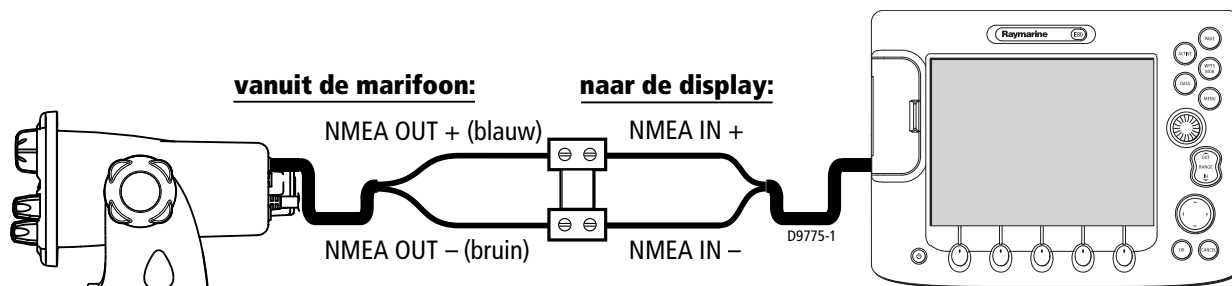
Als er geen geldige positiegegevens beschikbaar zijn, klinkt het NMEA-alarm (mits het MMSI-nummer geprogrammeerd was): het satellietpictogram van de GPS knippert en NO POS DATA wordt getoond op het puntmatrixdisplay. De waarschuwingston klinkt 5 seconden of totdat u bevestigt door op een willekeurige toets te drukken. Het alarm wordt elke vier uur herhaald, zolang de toestand voortduurt.

Indien gewenst, kunt u tijd- en positiegegevens handmatig invoeren met de functie GPS/Time Setup, zoals beschreven op pagina 65. Het alarm wordt om de vier uur herhaald zolang er met de hand geen positiegegevens worden ingevoerd. Als positiegegevens handmatig zijn ingevoerd maar sinds de afgelopen 23,5 uur niet zijn bijgewerkt, worden in alle positievelden (lat/lon) negens gezet, in alle tijdvelden achten en in het display NO POS DATA.

## NMEA OUT (naar kaartplotterdisplay)

Verbind de NMEA IN + en NMEA IN – signalen van het kaartplotterdisplay met respectievelijk de NMEA OUT + (blauw) en NMEA OUT – (bruin) draden van de marifoon. Een voorbeeld van het maken van een verbinding met een geschikt connectorblok wordt gegeven in de volgende tekening. Voor specifieke instructies over het aansluiten van uw display dient u de handleiding te raadplegen die met het apparaat is meegeleverd.





## Antenne

Raymarine adviseert een VHF-scheepsbandantenne te installeren met een minimum hoogte van 8 ft. (2,5 m) en een versterking van tenminste 6 dB.

De coaxiale VHF-antennekabel wordt aangesloten op de Ray218E/Ray55E-antennestekker op het achterpaneel met behulp van een PL-259 VHF-type connector. De lengte van de antennekabel kan bepalend zijn voor de prestaties. Als u niet zeker bent, neem dan contact op met een professionele installateur of bel Raymarine Product Support. Als meer kabellengte nodig is, kunt u RG-8x (50 ohm) coaxiale kabel gebruiken of een equivalent, voor een lengte van maximaal 50 feet (15 m). Als de benodigde lengte groter is, adviseert Raymarine voor de gehele lengte verliesarme RG-213 kabel of een equivalent te gebruiken om overmatig verlies van uitgangsvermogen te vermijden.

Als de RF-connector van de antenne naar verwachting blootgesteld zal worden aan het mariene milieu, kan op de connector een beschermende laag siliconenvet (Dow Corning DC-4 of soortgelijk) worden aangebracht voordat deze aan de marifoon wordt aangesloten. Eventuele andere verlengstukken of adapters in de bekabeling dienen ook met vet beschermd te worden en daarna in waterproof tape gewikkeld te worden.

## Suggesties voor het monteren van de antenne

Het is zeer belangrijk de VHF-antenne correct te monteren omdat dit direct invloed heeft op de prestaties van uw VHF-radio. Gebruik een VHF-antenne die is ontworpen voor mariene vaartuigen. Omdat VHF-zending voornamelijk draait om de zichtlijn, dient de antenne gemonteerd te worden op een plaats waar deze niet geblokkeerd wordt, om een maximaal bereik te verkrijgen.

Als de coaxiale kabel tussen de antenne en de marifoon verlengd moet worden, dient u een kabel te gebruiken die is ontworpen voor het minste spanningsverlies over de gehele kabellengte.

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

- zo hoog mogelijk gemonteerd is, maar op een afstand van ten minste 1,5 meter (5 feet) van de marifoon
- vóór het verzenden op de radio is aangesloten
- uit de buurt van personen is geplaatst

**WAARSCHUWING: Antennemontage en blootstelling aan EME**  
**Zorg dat de antenne zo gemonteerd wordt dat niemand binnen de toegestane blootstellingsradius voor RF-straling kan komen. Zie de veiligheidsvoorschriften: "Antennemontage en blootstelling aan EME" op pagina 11.**

## Aarding

Hoewel geen speciale aarding nodig is, is het een goede gewoonte alle elektronica te aarden via het aardsysteem van het vaartuig. De Ray218E/Ray55E kan geaard worden door de meegeleverde schroef en borgring in het draadgat met het pictogram  $\perp$  te monteren, op het achterpaneel van de zendontvanger, naast de antennestekker. Bevestig dan een #10 AWG-draad tussen deze schroef en het dichtstbijzijnde aansluitpunt van het aardsysteem.

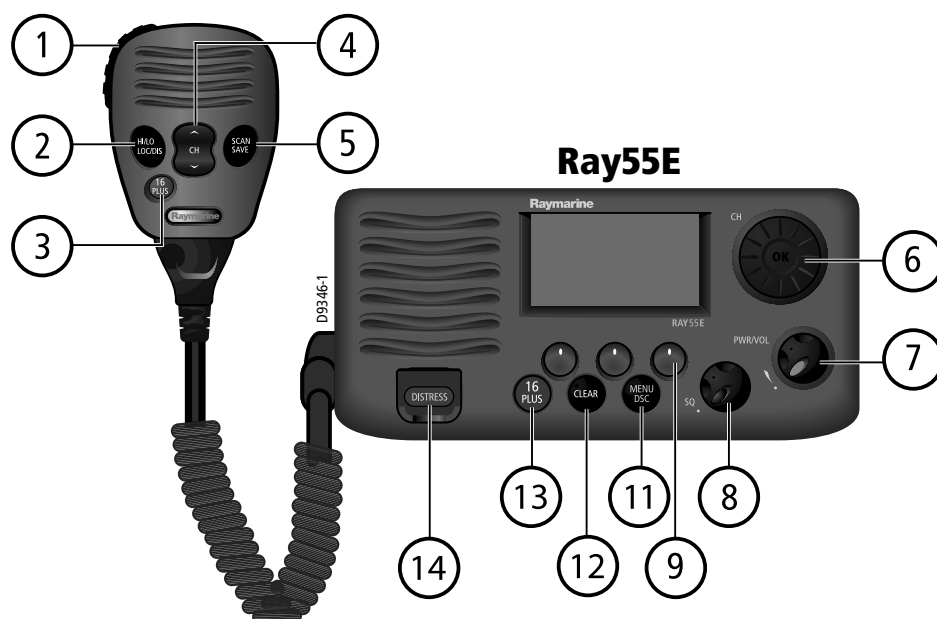
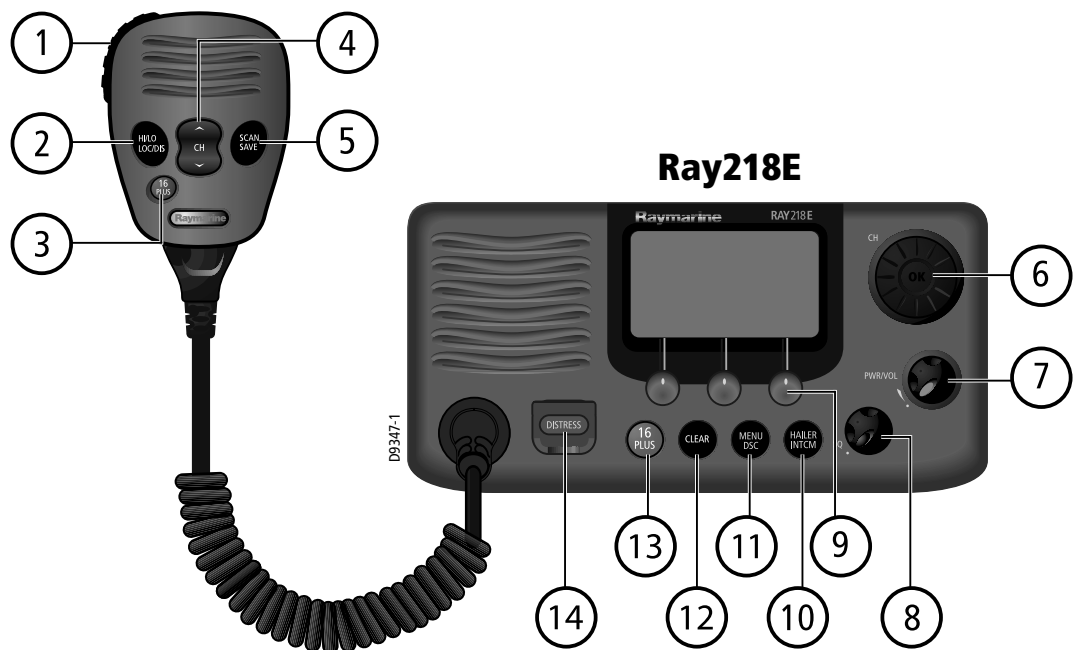
### **LET OP: Aardaansluiting**

**Sluit deze aardeverbinding niet aan op de negatieve pool van de accu.**

# Hoofdstuk3:Algemene bediening

## 3.1 Toetsenpaneel en draaiknoppen

Een aantal toetsen op het voorpaneel van de zendontvanger heeft meerdere functies. In de meeste gevallen wordt de functie op de eerste regel van de toets benaderd door die toets korter dan 3 seconden in te drukken en dan los te laten. De functie op de tweede regel van de toets wordt gestart door de toets langer dan 3 seconden ingedrukt te houden.



## Microfoontoetsen



### 1. PTT

Druk op deze druk-en-spreektoets om te zenden.



### 2. HILO / LOC DIST

Indrukken en loslaten om het zendvermogen van HI naar LO te schakelen. Kan ook gebruikt worden voor het selecteren van onderdelen in Menu Mode. Ingedrukt houden om te schakelen tussen volledige ontvangstgevoeligheid (Distant Mode) en verzwakte ontvangstgevoeligheid (Local Mode)



### 3. 16/PLUS

Gebruik deze toets om naar het prioriteitskanaal te schakelen of om de waarde van het Secondary Priority-kanaal (PLUS) te wijzigen.



### 4. OP/NEER

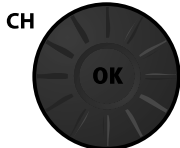
Gebruik de pijltjestoetsen om het actieve kanaalnummer te wijzigen. Houd ingedrukt om snel van kanaal te wisselen. Kan ook gebruikt worden om door de selectie in menu- en programmamodi te lopen.



### 5. SCAN / SAVE

Druk de knop in en laat hem los om in het Scan Mode menu te komen, dat beschreven wordt op pagina 50. Als de Scan Mode actief is, wordt de scan beëindigd met een druk op deze knop. Houd de knop 3 seconden ingedrukt om een kanaal in het geheugen van de radio in te voeren. Deze functie wordt beschreven in "Kanalen opslaan in het geheugen" op pagina 55.

## Toetsen zendontvanger



### 6. CH/OK

Draai deze knop om het huidige kanaalnummer te wijzigen en om in Menu Mode of tijdens het programmeren waarden te veranderen. Druk op de knop om waarden in te voeren die in Menu Mode of tijdens het programmeren zijn geselecteerd.



### 7. PWR/VOL

Gebruik deze knop om de marifoon aan en uit te zetten en om het volume te regelen.



## 8. SQ

Gebruik deze knop voor het instellen van de ruisdrempel waardoor de ontvanger onderbroken wordt als het signaal te zwak is om iets anders dan ruis te ontvangen.



## 9. Softkeys

Deze multifunctionele toetsen wijzigen afhankelijk van de context, zoals het navigeren door menu's of menuselecties uit te voeren. Druk hierop om de functie te selecteren die wordt aangeduid door het label op het scherm.

## Druktoetsen zendontvanger



## 10. HAILER / INTCM (alleen Ray218E)

Druk op deze knop en laat weer los zodat u via de praaï-installatie stemaankondigingen kunt doen of verschillende misthoorntonen kunt laten klinken. Houd 3 seconden ingedrukt om de intercomfunctie te gebruiken om met een secundair station te communiceren. Vereist een optioneel tweede Raymic-station.

Deze toets is alleen beschikbaar bij de Ray218E.



## 11. MENU/DSC

Druk de knop in en laat weer los om de Menu Mode te selecteren, die wordt gebruikt voor het instellen van de marifoon. Menubewerkingen worden volledig beschreven in Hoofdstuk 4.

Houd 3 seconden ingedrukt om naar de DSC Call Mode te gaan, welke gebruikt wordt voor het doen van DSC-oproepen en het bekijken van de DSC Call Logs en het DSC Call Phonebook.

Voor het bedienen van de DSC-apparatuur op deze marifoon is een maritiem mobiel service-identificatienummer (MMSI) vereist. Dit nummer leidt DSC-oproepen direct naar uw radio, op ongeveer dezelfde manier als een telefoonnummer. U kunt het MMSI-nummer zelf eenmalig programmeren zoals beschreven in "My MMSI ID" op pagina 106. Anders kan uw Raymarine dealer het nummer voor u programmeren of wijzigen.

De volledige gegevens over DSC-oproepen worden beschreven in Hoofdstuk 5.

CLEAR

**12. CLEAR**

Druk op de knop en laat deze weer los om een functie te beëindigen en terug te gaan naar het laatst gebruikte kanaal. Houd 3 seconden ingedrukt om de Weather Mode te selecteren (indien beschikbaar).

16  
PLUS**13. 16/PLUS**

Gebruik deze toets om naar het prioriteitskanaal te schakelen of om de waarde van het Secondary Priority-kanaal (PLUS) te wijzigen.

DISTRESS

**14. DISTRESS**

Duw het geveerde klepje omhoog en druk op deze toets om een DSC Distress Call te doen. Instructies voor Distress Calls staan beschreven in Sectie 5.2.

**Optioneel tweede Raymic-station**

De optionele Raymic-handset biedt een tweede station voor de Ray218E/Ray55E in een telefoonhandsetontwerp. De Raymic, die is bevestigd aan de handsetaansluiting achter op de radio, schakelt op afstand met de zendantvanger intercommogelijkheden in vanaf een ander deel van het vaarttuig. Intercomfuncties worden op pagina 63 besproken.





### A. PTT

Druk op deze druk-en-spreektoets om te zenden.



### B. VOL/SQ

Deze toetsen beheren standaard het volume van de luidspreker van de oortelefoon. Druk op de toets pijl-omhoog om te verhogen of de pijl-omlaag om het volume te verlagen.

Druk op de middelste toets en laat deze weer los om de aanpassing van de ruisdrempel in te schakelen. Druk vervolgens op de toets pijl-omhoog om te verhogen of de pijl-omlaag om het ruisniveau te verlagen.



### C. CLEAR

Druk op de knop en laat deze weer los om een functie te beëindigen en terug te gaan naar het laatst gebruikte kanaal. Houd 3 seconden ingedrukt om de Weather Mode te selecteren (indien beschikbaar).



### D. 16/PLUS

Druk de knop in en laat hem weer los om te schakelen tussen Priority Channel 16 en het huidige actieve kanaal.

Houd gedurende 3 seconden ingedrukt om af te stemmen op het kanaal Secondary Priority (PLUS), dat standaard is ingesteld op 9.

Als er al is afgestemd op Secondary Priority (PLUS), houd u deze knop 3 seconden ingedrukt om een nieuw Secondary Priority (PLUS)-kanaal te programmeren.



### E. Softkeys

Deze multifunctionele toetsen wijzigen afhankelijk van de context, zoals het navigeren door menu's of menuselecties uit te voeren. Druk hierop om de functie te selecteren die wordt aangeduid door het label op het scherm.



### F. MENU/DSC

Druk de knop in en laat weer los om de Menu Mode te selecteren, die wordt gebruikt voor het instellen van de marifoon. De menustructuur wordt in de volgende tekening uitgelegd. Menubewerkingen worden volledig beschreven in Hoofdstuk 4.

Houd 3 seconden ingedrukt om naar de DSC Call Mode te gaan, welke gebruikt wordt voor het doen van DSC-oproepen en het bekijken van de DSC Call Logs en het DSC Call Phonebook.

## G. CH



Gebruik de pijltjestoetsen om het actieve kanaalnummer te wijzigen. Houd ingedrukt om snel van kanaal te wisselen. Kan ook gebruikt worden om door de selectie in menu- en programmamodi te lopen.

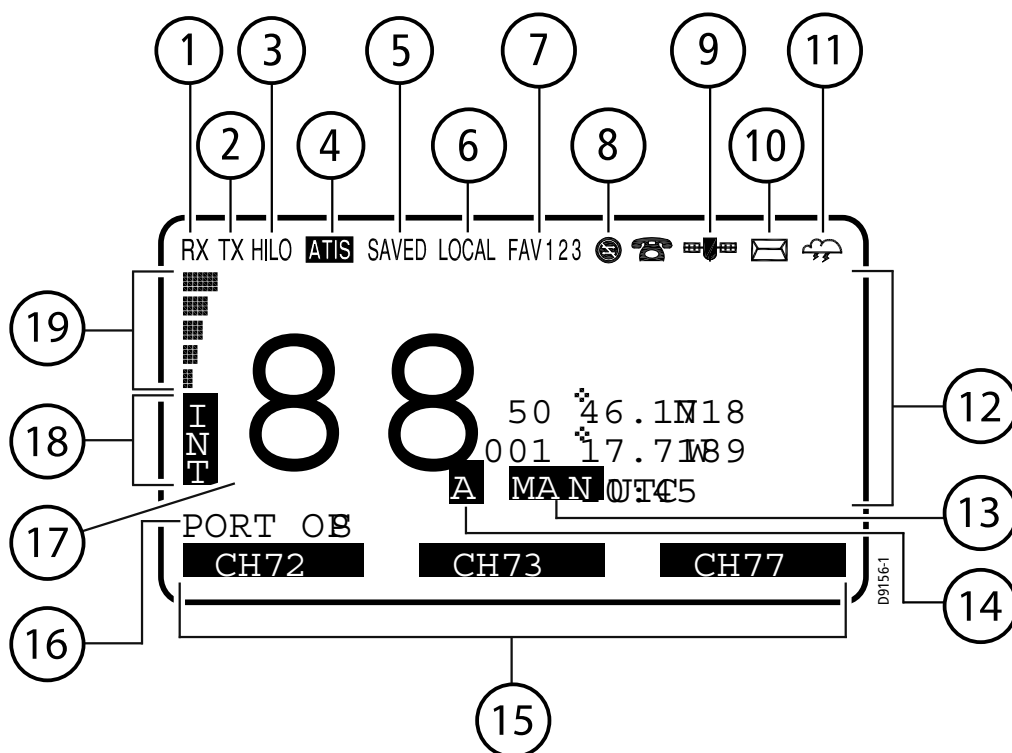
## H. OK / INTCM



Druk op deze toets en laat deze weer los om waarden in te voeren die in Menu Mode of tijdens het programmeren zijn geselecteerd. Houd 3 seconden ingedrukt om de intercomfunctie in te schakelen voor communicatie tussen de zendontvanger en het tweede Raymic-station. Intercomfuncties worden op pagina 63 besproken.

## 3.2 Zendontvanger LCD

Hieronder wordt de functie van de tekens op het LCD van de marifoon beschreven.



### 1. (RX) Ontvangen

Geeft aan dat de marifoon een radiosignaal ontvangt.

### 2. (TX) Zenden

Geeft aan dat de **PTT**-toets is ingedrukt en dat de marifoon zendt.



### 3. (HI/LO) TX Zendvermogen

Geeft aan of het zendvermogen ingesteld is op 25 watt (HI) of 1 watt (LO).

### 4. ATIS Actief

Geeft aan dat ATIS-uitzending ingeschakeld is. Alleen beschikbaar in Europese landen met de internationale kanaalset.

### 5. (SAVED) Memory Mode

Geeft aan dat het huidige kanaal in het geheugen is opgeslagen. Verschijnt tijdens Saved (Memory) Scan en Priority Saved Scan modi.

### 6. (LOCAL) Local/Distant Mode

Geeft aan dat de marifoon in lokaal-ontvangstmodus is, waardoor de gevoeligheid van de ontvanger groter is om in gebieden met veel radioverkeer ongewenste ontvangst te beperken.

### 7. (FAV123) Favoriet kanaal

Geeft aan welke van de drie (3) favoriete-kanaalbanken momenteel is geselecteerd. Elke bank toont een ander favoriet kanaal dat u hebt toegewezen aan elk van de 3 softkeylabels onderaan het LCD-scherm. Hiermee hebt u een totaal van 9 favoriete kanalen waar u met een druk op de knop heen kunt gaan.

### 8. Automatic Channel Changing Blocked

Geeft aan dat uw marifoon niet automatisch naar het kanaal zal schakelen dat verzocht wordt door een inkomende DSC-oproep maar u zal vragen het verzoek handmatig te accepteren of te weigeren. Dit heeft alleen betrekking op Distress en All Ships Urgency Calls. Deze functie wordt bestuurd door het DSC setup menuonderdeel AUTO CH CHG, beschreven op pagina 109. Standaard staat dit pictogram uit, wat betekent dat de automatische wisselfunctie actief is.

### 9. GPS

Geeft aan dat er positiegegevens beschikbaar zijn van uw GPS.

## 10. DSC Call

Wanneer dit pictogram knippert geeft het aan dat de marifoon een DSC-oproep ontvangt. Gegevens van de oproep kunnen in de betreffende log bekeken worden. Zie "Received Calls (Logs)" op pagina 104. Het pictogram verdwijnt als de oproep geaccepteerd wordt, geweigerd wordt of wanneer de betreffende boodschap is gelezen in de log.

## 11. Weerwaarschuwing

Dit geeft aan dat de marifoon controleert op weerwaarschuwingen. Alleen VS en Canada.

## 12. Puntmatrixdisplay

Geeft marifoonfuncties aan, GPS-positiegegevens of speciale omstandigheden, afhankelijk van de situatie. Bij het zenden/ontvangen van een DSC-oproep (zie Hoofdstuk 5) of het aanmaken van een menuonderdeel (zie Hoofdstuk 4) zijn de schermen verschillend.

## 13. (MAN) Manual Position Data

Geeft aan dat de positiegegevens niet van de GPS zijn maar handmatig zijn ingevoerd.

## 14. Kanaalstatus

Een subscriptteken volgend op het kanaalnummer geeft speciale eigenschappen aan.

### (A) Simplexkanaal

De subscript **A** geeft aan dat het huidige geselecteerde Amerikaanse of Canadese kanaal simplex is, hoewel zijn internationale equivalent semi-duplex is (5A bijvoorbeeld). Dit kanaal gebruikt de zendfrequentie van het internationale kanaal om zowel te zenden als te ontvangen. Als een kanaal in alle 3 de kanalsets simplex is (VS, Canadian en internationaal—kanaal 6 bijvoorbeeld), dan verschijnt de **A** niet.

**Opmerking:** *Simplex betekent dat de marifoon voor dit kanaal op dezelfde frequentie zendt en ontvangt. Semi-duplexkanalen gebruiken aparte frequenties om te zenden en te ontvangen.*

### (B) Alleen ontvangen

De subscript **B** geeft aan dat u op het huidige geselecteerde kanaal niet kunt zenden; het is alleen om te ontvangen. Wordt alleen bij Canadese kanalen gebruikt.

## 15. Softkeylabels

Toont de huidige functie van de gekoppelde softkey.

## 16. Kanaalnaam

Toont de huidige kanaalnaam. Dit veld kan bewerkt worden.

## 17. Kanaalnummer

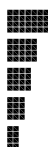
Toont het huidige actieve kanaalnummer.

## 18. Kanalenstet

Geeft aan welke kanalenstet geselecteerd is: USA (VS), INT (Internationaal), CAN (Canadees), of WX (Weer).

**Opmerking:** *Om de Amerikaanse en Canadese kanalenstets te ontvangen, is een speciale vergunning nodig.*

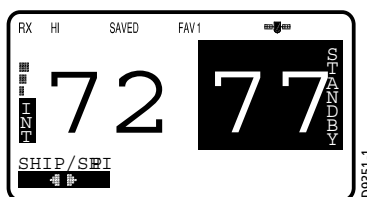
## 19. Signaalsterkte



Geeft de relatieve sterkte van het ontvangen radiosignaal aan. Toont tussen 0 (geen signaal) en 5 (sterkste signaal) streepjes.

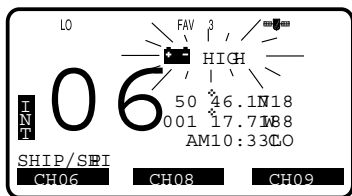
## Weergavemodus

De Ray218E/Ray55E biedt een alternatieve methode voor het weergeven van het kanaalnummer, naast de methode hierboven: 2 UP-modus. In de modus 2UP wordt het momenteel actieve kanaal links en het standby-kanaal rechts weergegeven. De modus 2 UP wordt besproken in "Weergavemodus" op pagina 53.



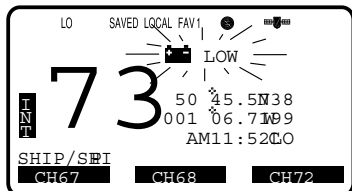
## 3.3 Alarmmeldingen

De radio bevat verschillende waarschuwingmeldingen die u op speciale omstandigheden wijzen.



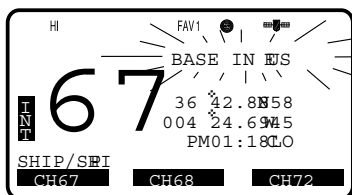
### Accuspanning High (hoog)

Geeft aan dat de accuspanning van de boot hoger is dan 15,8 VDC (gewoonlijk). Als de spanning 18,5 volt overschrijdt (gewoonlijk), schakelt de radio zichzelf uit om schade aan de apparatuur te voorkomen.



### Accuspanning Low (laag)

Geeft aan dat de accuspanning van de boot onder de 10,5 VDC (gewoonlijk) ligt. Dit is de laagste spanning waarop de radio betrouwbaar kan worden bediend.



### Base in Use

Geeft aan dat het basisstation (zendontvanger) in gebruik is en de prioriteit heeft. Verschijnt alleen op een tweede Raymic-station wanneer de zendontvanger al in gebruik is.

## 3.4 Vermogen ON en OFF zetten



Draai de **PWR/VOL** knop met de klok mee tot hij klikt. Als de unit in standby-modus inschakelt, dan:

- piept de marifoon, licht het backlight vol op en toont een zelftest.
- Heeft in het geheugen het laatste kanaalnummer, zendvermogeninstellingen en bedieningsmodus.  
Als er geen gegevens over een laatste instellingen zijn, gaat de marifoon naar kanaal 16 en hoog zendvermogen..
- Als er GPS-gegevens beschikbaar zijn, wordt uitgebreide positie-informatie getoond met de offset-tijd. Deze informatie wordt getoond als in het menu de display-optie voor positie en tijd is geactiveerd. Zie Sectie 4.4.
- Als het MMSI-nummer niet geprogrammeerd is, wordt u gevraagd het nummer in te voeren zoals beschreven op pagina 106. Daarna dient u op OK te drukken om verder te gaan.

Om de marifoon OFF te zetten, draait u de **PWR/VOL**-knop geheel tegen de klok in tot hij klikt.

## 3.5 Volume instellen



### ...op de zendontvanger

Gebruik de **PWR/VOL**-knop om het volume van de luidspreker te regelen. Draai met de klok mee om het volume te verhogen; draai tegen de klok in om het te verlagen.

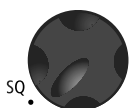
### ...op de optionele Raymic



Druk op de toets pijl-omhoog op de **VOL/SQ**-toets om te verhogen of de pijl-omlaag om het volume te verlagen.

## 3.6 Ruisonderdrukking instellen

De ruisonderdrukking is bedoeld voor het instellen van de ruisdrempel waardoor de ontvanger onderbroken wordt als het signaal te zwak is om iets anders dan ruis te ontvangen.



### ...op de zendontvanger

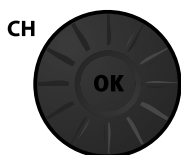
Voor het correct instellen van de ruisonderdrukking draait u de **SQ** knop tegen de klok in tot u geluid ontvangt. Draai dan met de klok mee tot het achtergrondgeluid verdwijnt.

### ...op de optionele Raymic



Druk op het midden van de **VOL/SQ**-toets en laat deze weer los om de aanpassing van het ruisdrempelniveau in te schakelen. Druk op de pijl-omlaag totdat u audio hoort. Druk vervolgens op de pijl-omhoog tot de achtergrondruis verdwijnt.

## 3.7 Het kanaal afstellen



### ...op de zendontvanger

Draai de **CH/OK**-knop met de klok mee om het kanaalnummer te verhogen.

Draai de **CH/OK** -knop tegen de klok in om het kanaalnummer te verlagen.



### ...op de optionele Raymic

Druk op de OP-pijl en laat deze los om het kanaalnummer te verhogen.

Druk op de NEER-pijl en laat deze los om het kanaalnummer te verlagen.

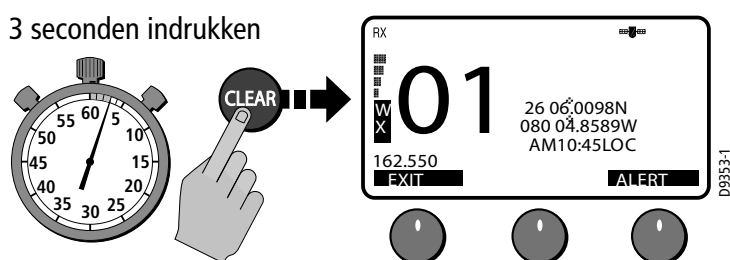
Houd ingedrukt om snel door de kanalen te lopen.

## 3.8 Selecteren van een weerkanaal (indien vergunning aanwezig is)



De Amerikaanse National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) zendt afhankelijk van de situatie continu weerrapporten en zwaar-weerwaarschuwingen uit. Indien hiervoor uitgerust, is uw Ray218E/Ray55E geprogrammeerd om 10 weerkanalen te ontvangen en om een alarm te laten klinken als een weerwaarschuwing ontvangen wordt.

Om naar de Weather Mode te gaan, houdt u de **CLEAR**-toets 3 seconden ingedrukt op de zendontvanger of de Raymic.



De softkeys voor de weerfunctie verschijnen en de WX-indicator verschijnt in het instellingsveld van het kanaal. Draai de **CH/OK**-knop op de zendontvanger of gebruik de op/neertoetsen van de Raymic om te kiezen uit kanaal WX01 t/m WX10.

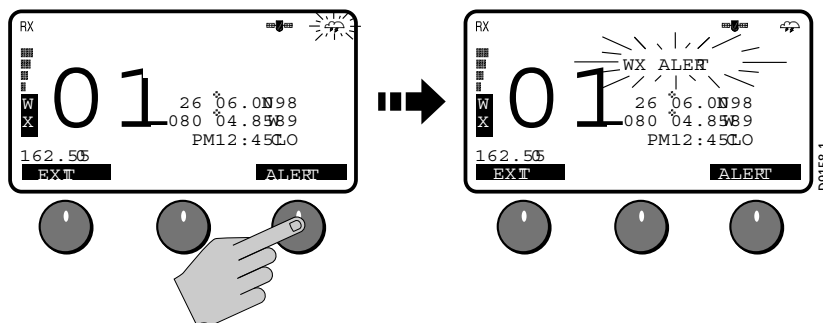
Druk nogmaals de **CLEAR**-toets in en laat deze los om terug te gaan naar normale bediening.

### Opmerking:

1. *WX-uitzendingen kunnen alleen in de VS en Canada ontvangen worden.*
2. *De Ray218E/Ray55E kan deze uitzendingen alleen ontvangen als de marifoon door de distributeur gereed is gemaakt om WX-kanalen te ontvangen.*
3. *Tijdens Weather Mode zijn de PTT, HI/LO en SCAN/SAVE-toetsen uitgeschakeld en klinkt een fouttoon als ze ingedrukt worden.*

### Weerwaarschuwing (indien beschikbaar)

NOAA zendt afhankelijk van de situatie tevens continu zwaar-weerwaarschuwingen uit. U kunt uw Ray218E/Ray55E zo instellen dat u gewaarschuwd wordt als zo'n waarschuwing uitgezonden wordt. Druk op de softkey ALERT om de weerwaarschuwing in te schakelen. Het wolkje verschijnt.



Als de zwaar-weerwaarschuwing ontvangen wordt, wordt WX ALERT getoond en klinkt er een alarm. De marifoon stemt automatisch af op het WX-kanaal waar de weerwaarschuwing ontvangen is. De waarschuwing wordt ontvangen in alle modi (Standby, Dual Watch, Tri Watch, Scan, enz.)

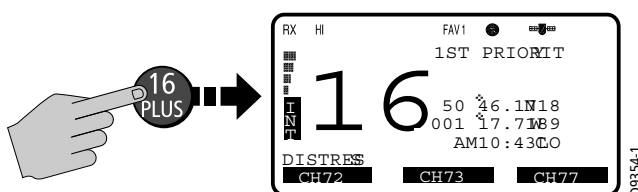
**Opmerking:** De Ray218E/Ray55E kan alleen weerwaarschuwing in de VS of Canada ontvangen als de unit voor het gebruik van WX-kanalen is geprogrammeerd door de distributeur.

### 3.9 Selecteren van het Priority Channel



De Ray218E/Ray55E voorziet u van een speciale toets om naar Priority Channel 16 te schakelen. Druk op de **16/PLUS**-toets en laat deze los om met hoog vermogen naar kanaal 16 te schakelen. Het label 1ST PRIORITY verschijnt. Als u reeds op kanaal 16 bent afgestemd, drukt u op **16/PLUS** en laat weer los om naar het laatst gebruikte werkkanaal te gaan.

De **16/PLUS**-toets kan ook gebruikt worden om alle andere modi te cancelen en naar kanaal 16 te schakelen.

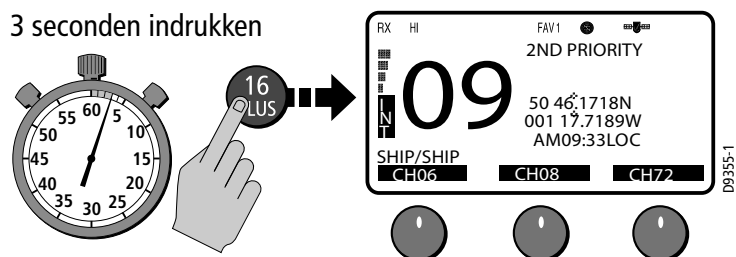


**Opmerking:** Als het prioriteitskanaal geselecteerd is, wordt de radio altijd ingesteld op HIGH zendvermogen. U mag desgewenst het vermogen verlagen met de HI/LO-instelling.

### 3.10 Het Secondary Priority (PLUS)-kanaal selecteren



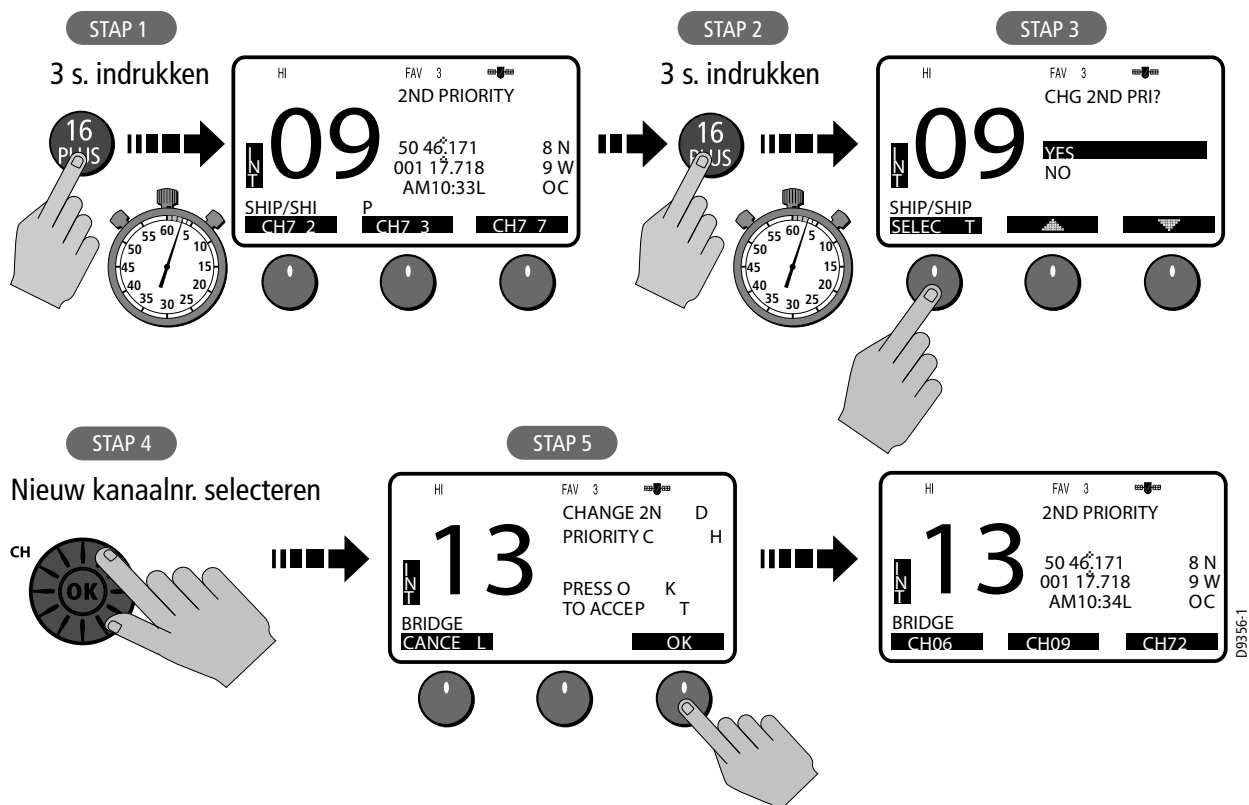
De Ray218E/Ray55E stelt u in staat de **16/PLUS** te programmeren om een Secondary Priority-kanaal (PLUS) op te slaan. De standaard is kanaal 9. Als u op het primaire Priority Channel 16 zit of op een werkkanaal, houdt u **16/PLUS** 3 seconden ingedrukt om naar het Secondary Priority-kanaal (PLUS) te schakelen met hoog vermogen. Het label 2ND PRIORITY verschijnt. Standaard is kanaal 9.



Als u reeds op het Secondary Priority-kanaal (PLUS) zit, drukt u op de **16/PLUS**-toets en laat deze los om naar Priority Channel 16 te schakelen met hoog vermogen.

## Het Secondary Priority-kanaal(PLUS) opnieuw programmeren

1. Houd de **16/PLUS**-toets ingedrukt om naar het huidige Secondary Priority-kanaal (PLUS) te schakelen.
2. Houd de **16/PLUS**-toets nogmaals 3 seconden ingedrukt om naar de Reprogram Mode te gaan. De melding CHG 2ND PRI? verschijnt en YES licht op.
3. Druk op de softkey SELECT om te accepteren. De bevestigingsmelding CHANGE 2ND PRIORITY CH verschijnt.
4. Draai de **CH/OK**-knop tot het gewenste nieuwe secundaire kanaal getoond wordt.
5. Druk op de softkey OK om de nieuwe Secondary Priority (PLUS) te accepteren.





## 3.11 Zenden



Houd de drukken-en-praten (**PTT**)-toets op de microfoon ingedrukt om op het geselecteerde kanaal te zenden en laat de toets dan los om te ontvangen. De TX-indicator verschijnt tijdens het zenden.

**Opmerking:** *Volgens internationale regels en de communicatie-etiquette mag u zich niet mengen in communicatie van anderen. Luister, voordat u begint met zenden, of het kanaal leeg is.*

De marifoon heeft een time-out timer voor het geval er een toets vastzit. Als de **PTT**-toets meer dan 5 minuten achter elkaar is ingedrukt, verschijnt de melding TX TIMEOUT en gaat de marifoon automatisch terug naar ontvangstmodus.

Na de time-out blijft het alarm klinken totdat **PTT** wordt losgelaten. De TX time-out timer wordt gereset wanneer de **PTT**-toets wordt losgelaten.

**Opmerking:** *Als op het huidige kanaal alleen ontvangen kan worden, klinkt een waarschuwingstoon als PTT ingedrukt wordt om aan te geven dat zo'n uitzending niet is toegestaan.*

## 3.12 Bediening Menu Mode



Druk in standby modus op de **MENU/DSC**-toets en laat deze weer los om naar de Menu Mode te gaan.

Menu Mode wordt volledig beschreven in Hoofdstuk 4.

## 3.13 DSC-oproepen doen



Houd in standbymodus de **MENU/DSC**-toets 3 seconden ingedrukt om naar DSC Call Mode te gaan.

DSC Call Mode wordt volledig beschreven in Hoofdstuk 5.



# Hoofdstuk4:Menu-instellingen

## 4.1 Menufuncties



De meeste radiofuncties staan in het Main Menu, waar u komt via de **MENU/DSC**-toets. Een schema van de menustructuur kunt u vinden in Bijlage C.

### Menu's en programma's selecteren

U kunt op uw marifoon op drie manieren menu's en tekens selecteren:

1. Bij de meeste voorbeelden in dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van de **CH/OK**-knop en de softkeys op de zendontvanger.
2. U kunt echter ook op de op/neer-toetsen van de microfoon drukken en daarna op de **HI/LO**-toets van de microfoon om de selectie te accepteren.

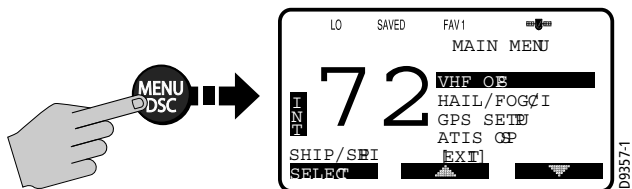


3. U kunt ook, als een optionele Raymic hebt, de **CH**-op/neer-toetsen hiervan gebruiken om te selecteren en de **OK**-toets om te accepteren.

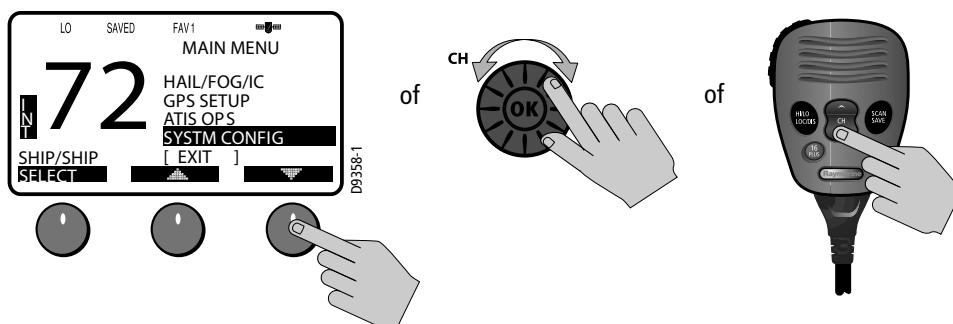


## Het selecteren van menu's:

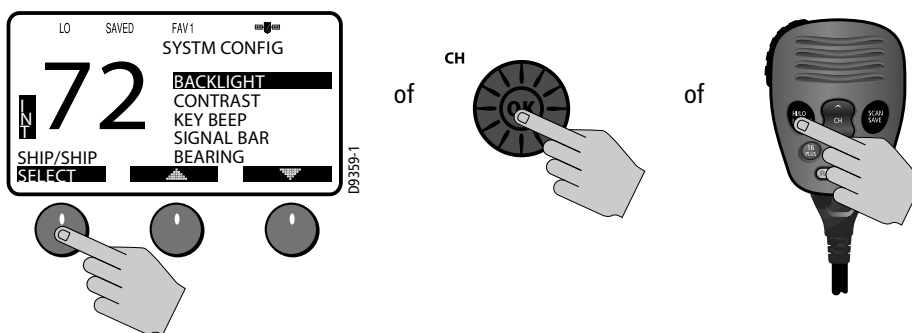
1. Druk op de **MENU/DSC**-toets en laat deze weer los om naar de Menu Mode te gaan. De lijst met beschikbare menugroepen verschijnt.



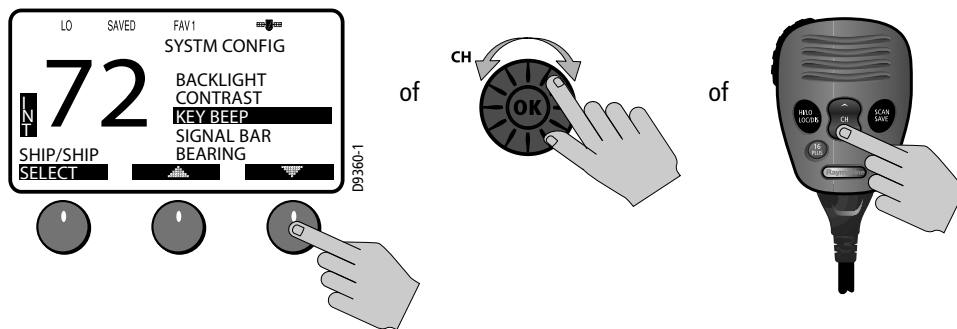
2. Gebruik de pijltje-op/neer-softkeys, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger of de **CH**-op/neer-toets op de microfoon (of Raymic) om door de lijst te lopen tot het gewenste menu gemarkeerd is.



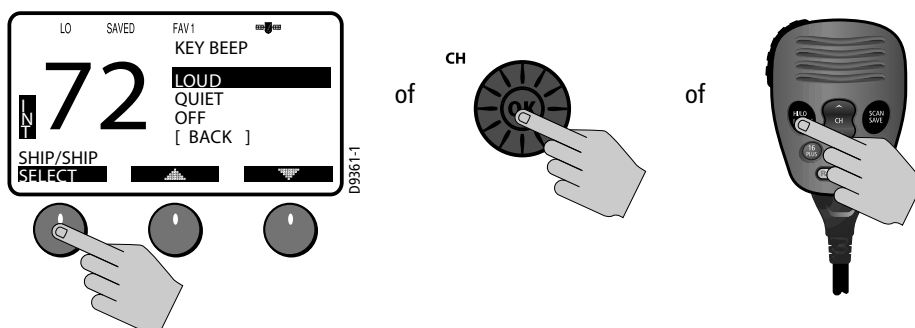
3. Druk op SELECT, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger, de **HI/LO**-toets op de microfoon of de **OK**-toets op de Raymic om de selectie te accepteren. De namen van de submenu's worden getoond.



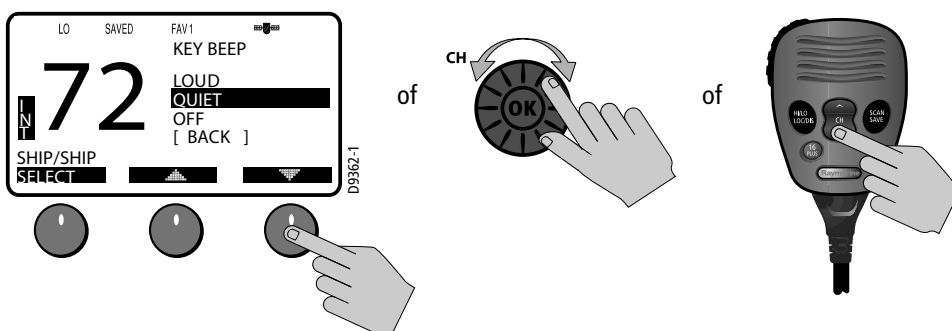
4. Gebruik de pijltje-op/neer-softkeys, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger of de **CH**-op/neer-toets op de microfoon (of Raymic) om het gewenste submenu aan te wijzen.



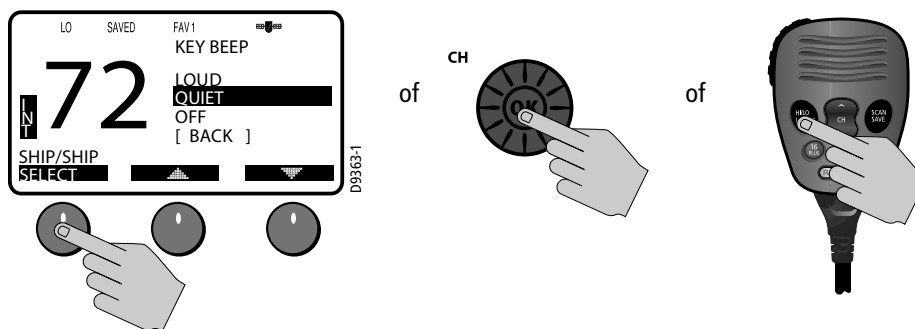
5. Druk op SELECT, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger, de **HI/LO**-toets op de microfoon of de **OK**-toets op de Raymic om de selectie te accepteren. De opties onder dat submenu worden getoond.



6. Gebruik de pijltje-op/neer-softkeys, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger of de **CH**-op/neer-toets op de microfoon (of Raymic) om de gewenste optie te markeren.



7. Druk op SELECT, de **CH/OK**-knop op de zendontvanger, de **HI/LO**-toets op de microfoon of de **OK**-toets op de Raymic om de selectie te accepteren. De instelling is gewijzigd. Ga op dezelfde manier verder om eventuele andere instellingen te wijzigen.

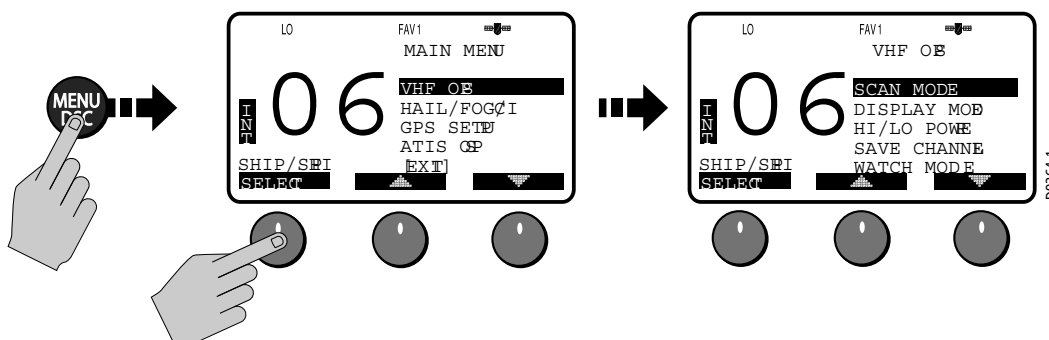


Om naar het vorige menuniveau terug te gaan, selecteert u de menuoptie [BACK] of drukt u op de **CLEAR**-toets.

Om de Menu Mode te verlaten, drukt u weer op de **CLEAR**-toets of drukt u op de **16/PLUS**-toets om het prioriteitskanaal op standby te zetten.

## 4.2 VHF Operations

Deze menugroep bestuurt de basisfuncties van de marifoon. U komt in VHF Operations via de **MENU**-toets.



### Scan Mode

Deze functie doorzoekt automatisch de gehele kanalenreeks op zendende kanalen. Als een uitzending ontvangen wordt, stopt de scan op het ontvangende kanaal zolang deze aanwezig is. Als het signaal vijf seconden weg is, gaat de marifoon verder met scannen.

Als u tijdelijk een ontvangen kanaal uit de scan wilt verwijderen zodat de scan niet meer bij dit kanaal stopt, selecteert u de softkey XCLUDE. Het geselecteerde kanaal wordt alleen overgeslagen zolang u in de Scan Mode blijft.

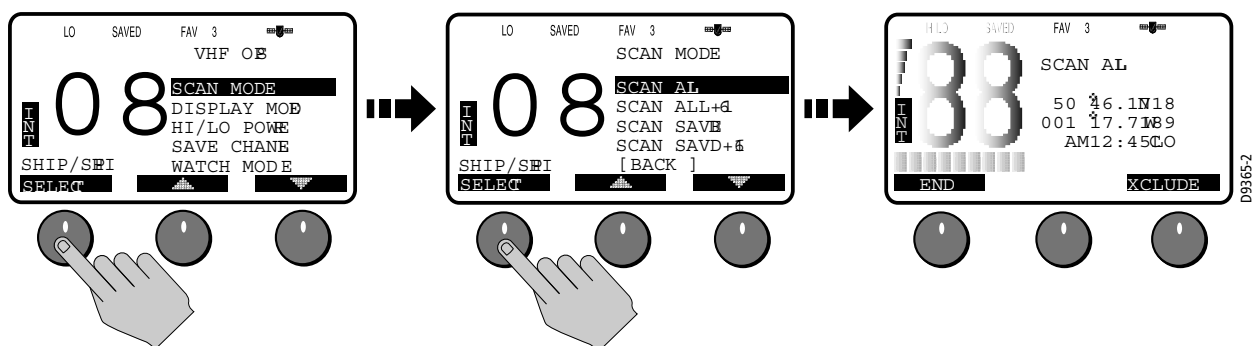
U kunt direct naar de Scan Mode gaan door de **SCAN/SAVE**-toets op de microfoon in te drukken en los te laten. Als een Scan Mode actief is, kunt u de scan beëindigen en de marifoon weer op standby zetten door de toets weer in te drukken en los te laten.

SCAN  
SAVE

Druk tijdens het scannen op de **CH**-op/neer-toetsen van de microfoon of Raymic of draai de **CH/OK**-knop op de zendontvanger om de scanrichting te wijzigen. **OP** (toets)/met de klok mee(**CH**-knop) verhoogt het kanaal terwijl **NEER** (toets) / tegen de klok in (**CH**-knop) het kanaal verlaagt.

Uw Ray218E/Ray55E is uitgerust met vier typen scanopties: All Scan, Saved (Memory) Scan, Priority All Scan en Priority Saved Scan. De volgende illustratie laat zien hoe All Scan gestart moet worden maar de procedure is voor alle scan-opties hetzelfde.

**Opmerking:** Wanneer Weather Alert (weeralarm) wordt geactiveerd, wordt tijdens de Scan Modes ook het WX-kanaal gevolgd. Als de WX-waarschuwingstoon waargenomen wordt, wordt de scan gepauzeerd om het weeralarm te ontvangen.



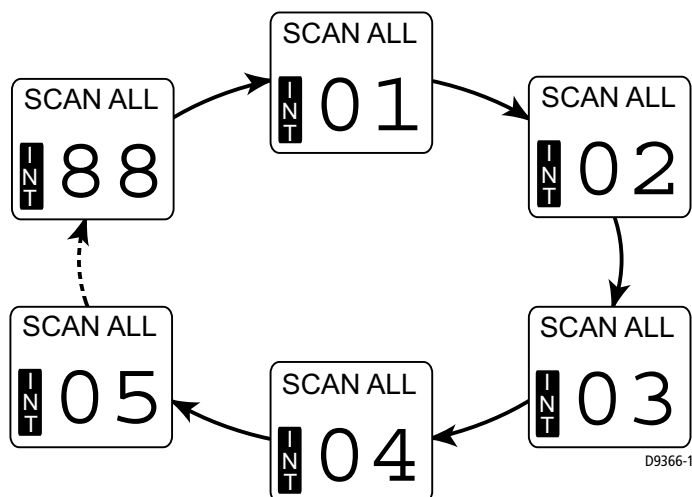
Om de SCAN Mode te beëindigen en terug te gaan naar standby, drukt u op:

- de softkey END
- de **SCAN/SAVE**-toets op de microfoon
- de **CLEAR**-toets op de zendontvanger
- de **CLEAR**-toets op de optionele Raymic

### All Scan

In de All Scan Mode worden alle kanalen in de kanalenset achtereenvolgens gescand. Nadat het laatste kanaalnummer gescand is, wordt de cyclus herhaald.

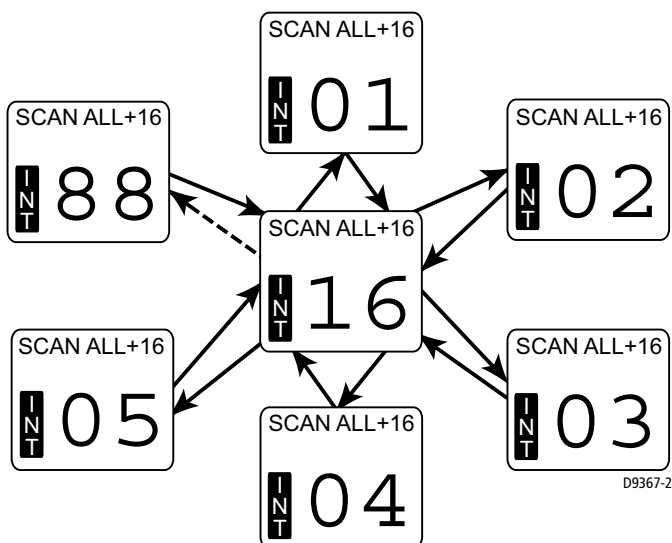
Wanneer deze actief is, verschijnt SCAN ALL op het display.



### Priority All Scan

Priority All Scan doorzoekt alle kanalen op activiteiten maar wisselt dit na elk kanaal af met een scan op Priority Channel 16.

Wanneer deze actief is, verschijnt SCAN ALL + 16 op het display.

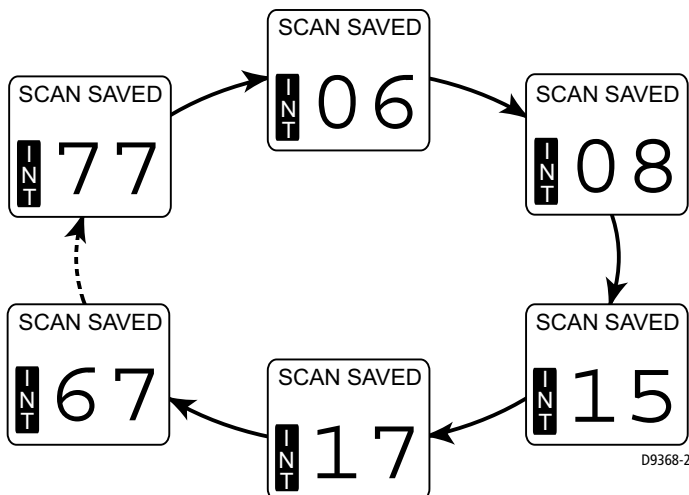


### Saved (Memory) Scan

In Saved Scan Mode worden alleen de kanalen die in het geheugen zijn opgeslagen, achtereenvolgens gescand. Nadat het laatst opgeslagen kanaalnummer gescand is, wordt de cyclus herhaald.

Wanneer deze actief is, verschijnt SCAN op het display. Als er geen kanalen in het geheugen zijn opgeslagen wanneer u deze functie selecteert, klinkt een fouttoon.



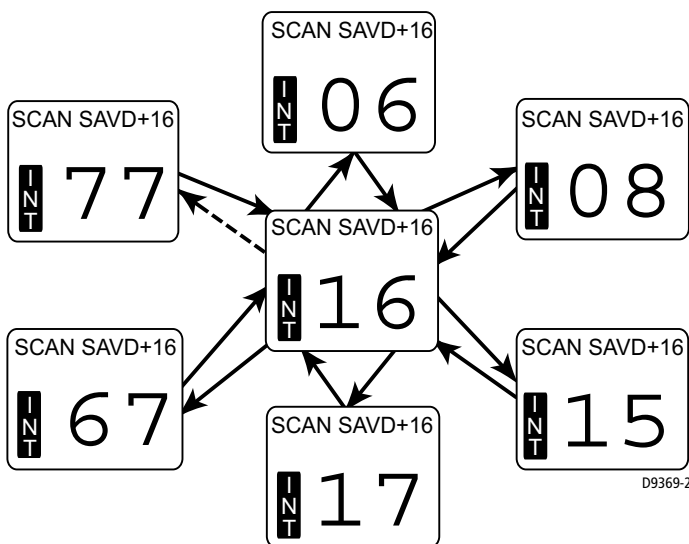


### Priority Saved Scan

De functie Priority Saved Scan lijkt veel op Priority Scan, behalve dat de marifoon afwisselend naar activiteit zoekt op Priority Channel 16 en de kanalen in het geheugen.

Indien actief, verschijnt SCAN + 16 op het display.

**Opmerking:** Als er geen kanalen in het geheugen zijn opgeslagen wanneer u deze functie selecteert, klinkt een fouttoon.



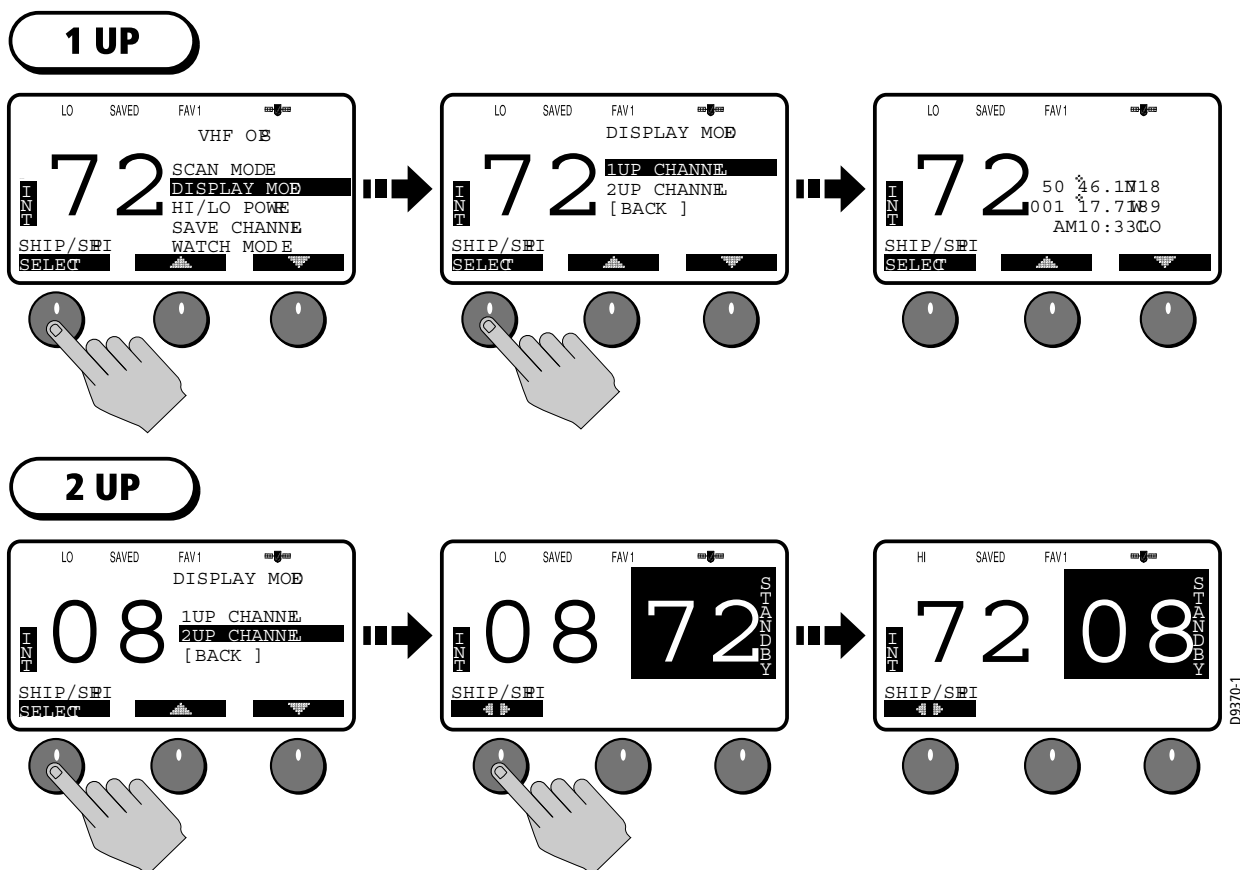
### Weergavemodus

De Ray218E/Ray55E biedt twee methoden voor het weergeven van het kanaalnummer:

1 UP en 2 UP. De modus 1 UP is de normale modus: het kanaal wordt aan de linkerkant van het display weergegeven en tekstinformatie aan de rechterkant.

In de modus 2 UP worden twee kanalen weergegeven: het momenteel actieve kanaal aan de linkerkant en het standby-kanaal aan de rechterkant. Door op de softkey met dubbele pijl te drukken bepaalt u welke van de twee weergegeven kanalen actief is. In de modus 2 UP wijzigt u met de op/neer-toetsen voor kanalen HET STANDBY-KANAAL, NIET HET ACTIEVE KANAAL.

De radio schakelt de modus 2 UP uit wanneer u het menu of het scherm DSC Call opent.



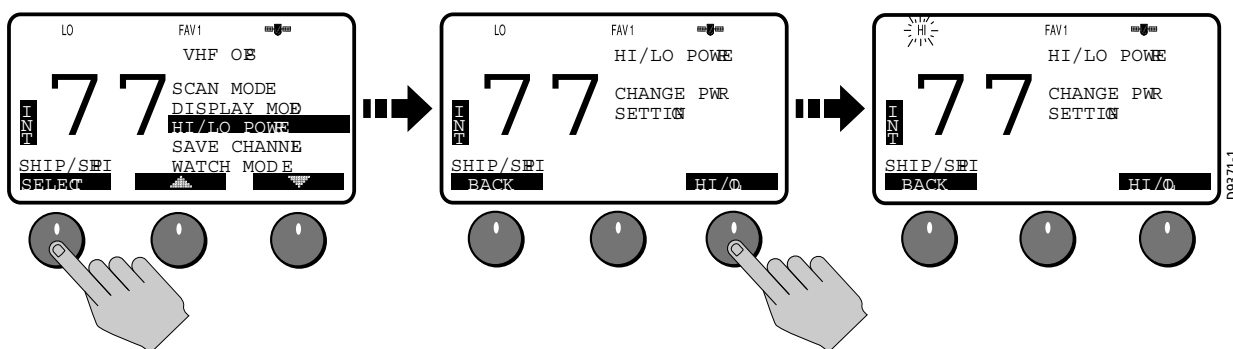
## Het uitgangsvermogen instellen (HI/LO)

De keuze van het uitgangsvermogen hangt af van de afstand van de uitzending en de omstandigheden. Binnen de scheepvaartcommunicatie gebruikt u laag vermogen bij het eerste contact. G alleen over op hoog vermogen als er geen contact kan worden gemaakt met laag vermogen, of tijdens noodsituaties. De internationale regels schrijven voor dat u gebruik maakt van het laagst mogelijke vermogen voor goede communicatie.

Als de voorwaarden vereisen dat u het uitzendvermogen wijzigt voor het momenteel geselecteerde kanaal, selecteert u de menuoptie HI/LO POWER onder VHF OPS. Druk op de softkey HI/LO om het zendvermogen van LOW (1 watt) om te schakelen naar HIGH (25 watt). De overeenkomstige LO of HI indicatoren verschijnen.



U kunt ook de **HI/LO-LOC/DIS**-toets op de microfoon indrukken om tussen de zendvermogens te schakelen.



Enkele kanalen zijn verplicht beperkt tot laag vermogen. Als de HILO-bediening geweigerd wordt, klinkt een fouttoon.

De volgende kanalen zijn beperkt tot laag zendvermogen:

- Canadese kanalen: 13, 15, 17, 77
- Internationale kanalen: 15, 17, 75, 76
- Amerikaanse kanalen: 13, 17, 67, 77

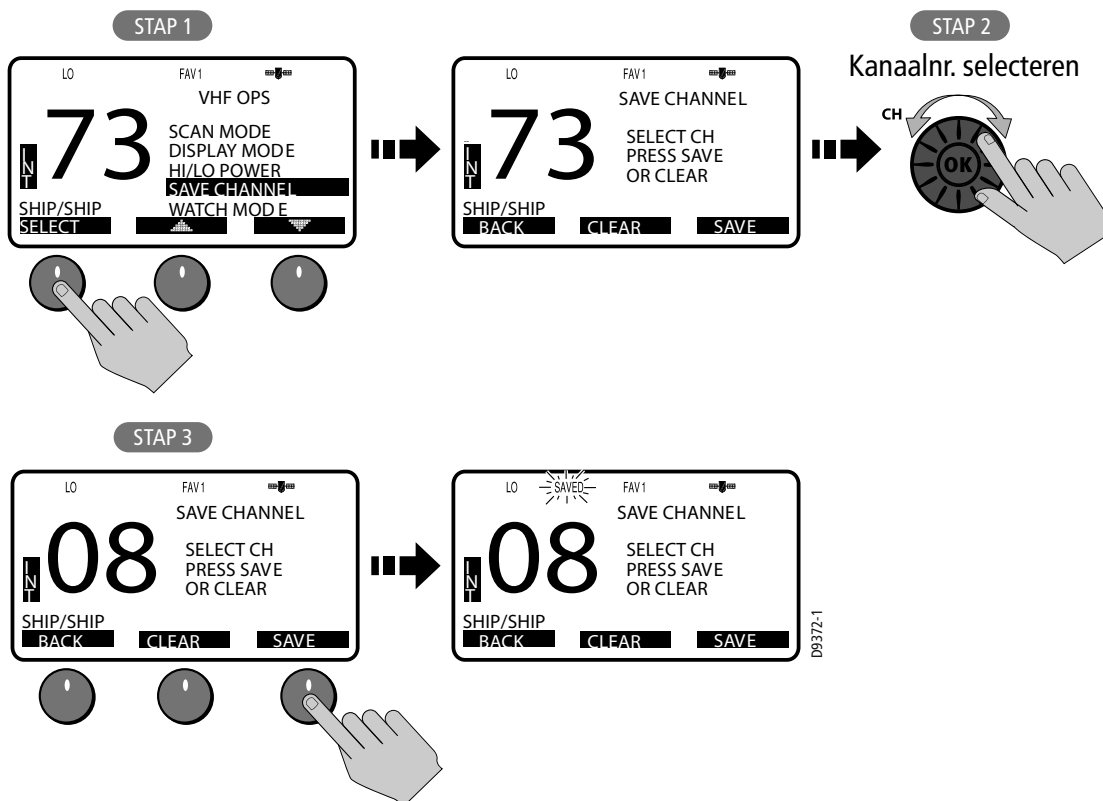
## Kanalen opslaan in het geheugen

De Ray218E/Ray55E kan elk mogelijk kanaal in het geheugen opslaan (inclusief privékanalen). De opgeslagen kanalen zijn die welke zijn gescand in de Saved (Memory) Scan Mode (zie pagina 52). Een onbeperkt aantal kanalen kan worden opgeslagen als geheugenkanaal.

Voor de frequentiesets in de VS, Canada en internationaal bestaan afzonderlijke groepen geheugenkanalen.

Om een kanaal toe te voegen aan of te verwijderen uit het geheugen:

1. Selecteer SAVE CHANNEL in het menu VHF OPS.
2. Draai de **CH/OK**-knop om het toe te voegen/te verwijderen kanaal te selecteren.
3. Druk op SAVE om het geselecteerde kanaal toe te voegen. Het pictogram SAVED verschijnt om aan te geven dat het huidige kanaal is opgeslagen. Druk op CLEAR om het kanaal uit het geheugen te verwijderen. Het pictogram SAVED verdwijnt.



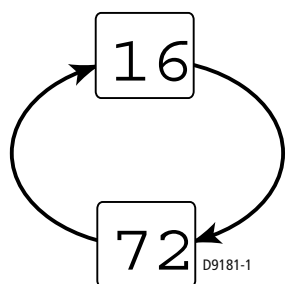
U kunt het huidige kanaal ook in het geheugen zetten door de **SCAN/SAVE**-toets op de microfoon ingedrukt te houden. Als het kanaal reeds opgeslagen is, wordt het uit het geheugen verwijderd als de toets ingedrukt gehouden wordt.

## Gebruik van de Watch Modes

De Watch Modes volgen het geprogrammeerde Priority Channel en andere door de gebruiker geselecteerde kanalen. De controle wordt gepauzeerd als op het gevolgde kanaal activiteit waargenomen wordt. The Ray218E/Ray55E is uitgerust met 2 volgtypen: Dual Watch en Tri Watch.

**Opmerking:** Wanneer ATIS actief is, worden de Monitor Modes uitgeschakeld.

### Dual Watch

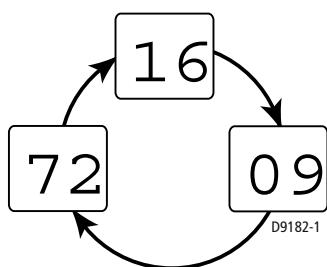


Dual Watch volgt het huidige actieve kanaal en kanaal 16 in cycli.

DUAL 16 verschijnt op de bovenste regel van het display.

Dual Watch wordt in het linker figuur getoond; voorbeeld van het actieve kanaal is 72.

### Tri Watch



Tri Watch volgt kanaal 16 in cycli, het huidige actieve kanaal en het kanaal dat u hebt ingesteld als Secondary Priority (PLUS) Channel.

TRI 16+09 verschijnt op de bovenste regel van het display.

Tri Watch wordt in het linker figuur getoond; voorbeeld van het actieve kanaal is 72.

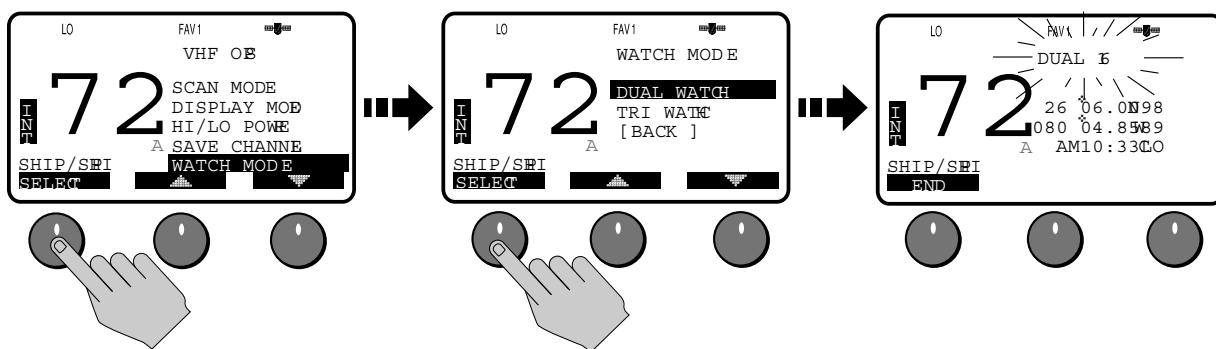
Druk op de softkey END om de Watch Mode te beëindigen en terug te gaan naar het vorige werkkanaal.

Druk op de **16/PLUS**-toets en laat deze weer los om de Watch Mode te beëindigen en over te schakelen naar het Priority Channel.

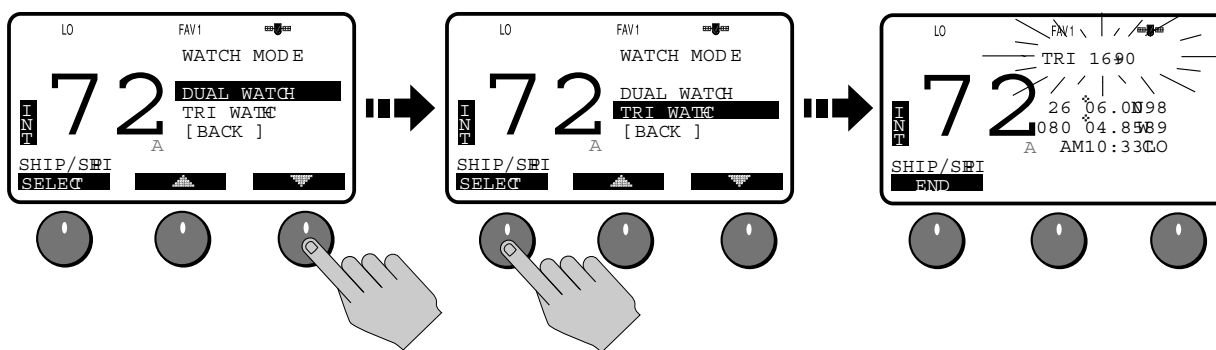
Druk op de **CLEAR**-toets en laat deze weer los om de Watch Mode te beëindigen en terug te gaan naar het laatst gebruikte kanaal.

**Opmerking:** Tijdens de Tri Watch Mode is de CH-toets inactief en klinkt een fouttoon als hierop wordt gedrukt.

#### DUAL

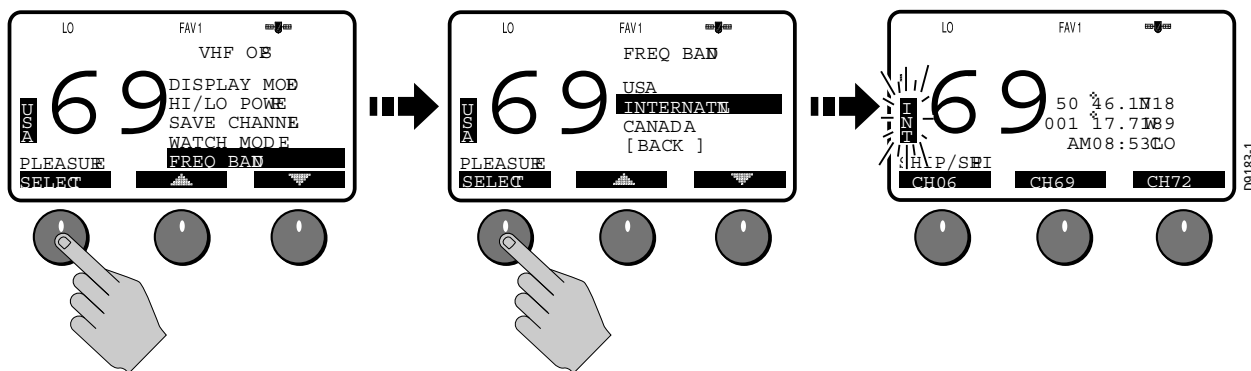


#### TRI



## Frequentieband

The Ray218E/Ray55E kan alle Amerikaanse, internationale en Canadese frequenties zenden en ontvangen, indien beschikbaar. Deze instelling bepaalt welke kanalen gebruikt worden. De juiste indicator licht op op het LCD: USA, INT voor internationaal of CAN voor Canadese kanalen.



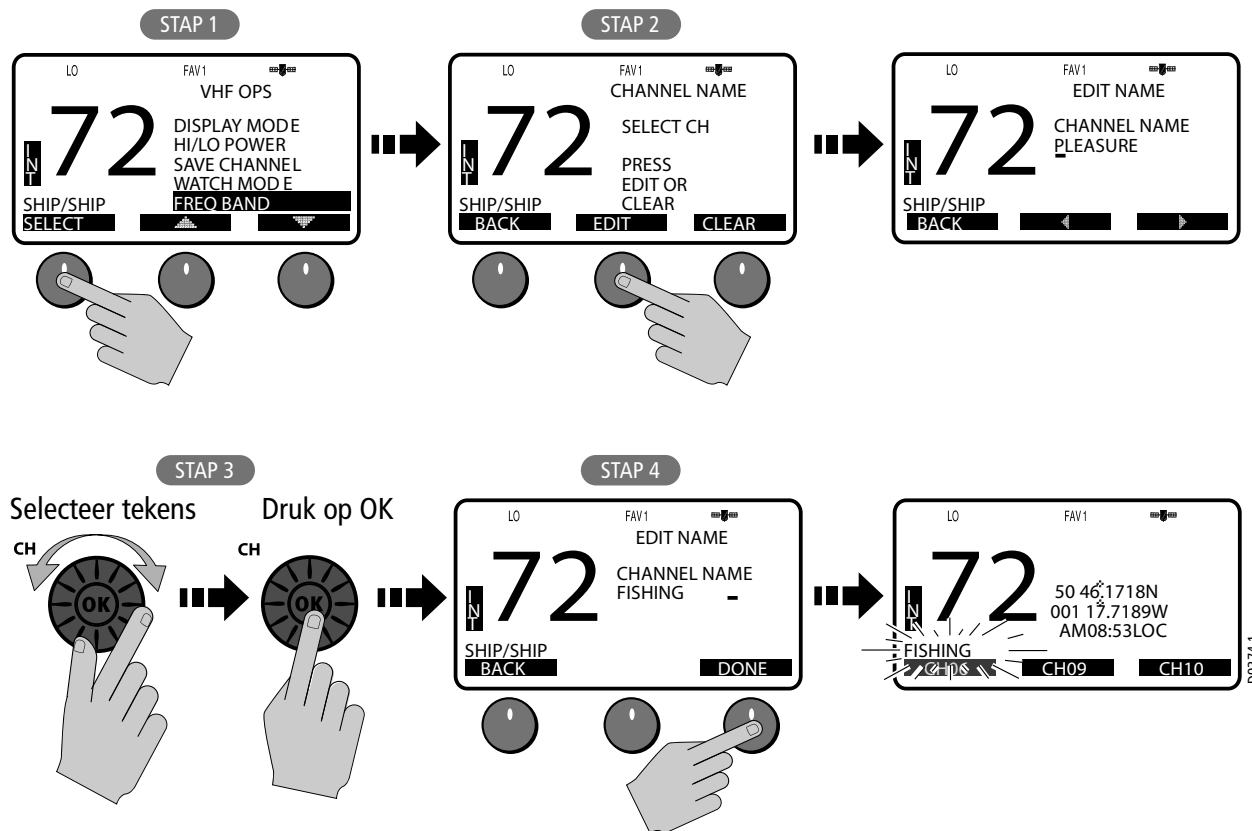
## Kanaalnaam

Standaard scrollt de Ray218E/Ray55E een beschrijvende naam van maximaal 16 tekens op de regel direct onder het kanaalnummer en stopt vervolgens om een vaste lengte van maximaal 9 tekens weer te geven. Deze optie wijzigt de standaardnaam van het huidige geselecteerde kanaal.

Om de standaard kanaalnaam te wijzigen:

1. Selecteer in het menu VHF OPS de optie CHANNEL NAME.
2. Druk op EDIT. De naam van het geselecteerde kanaal verschijnt.
3. Gebruik de **CH/OK**-knop om het veld NAME te wijzigen op dezelfde manier als beschreven in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.
4. Druk op DONE als u klaar bent.

Druk om de naam van het kanaal geheel te verwijderen op CLEAR in stap 2 hierboven. Als de naam wordt verwijderd, is de ruimte onder het kanaalnummer voor dat kanaal leeg.



## Favoriet kanaal

In standby-modus geeft de Ray218E/Ray55E een kanaalnummer weer in elk van de drie softkeylocaties. Als u op de bijbehorende softkey drukt, schakelt de radio direct naar dat kanaalnummer. U kunt kiezen uit drie aparte groepen met Favoriete kanalen tot een totaal van 9 kanaalopties voor elke frequentieset. U selecteert welke kanaalgroep wordt weergegeven en bewerkt welke kanaalnummers worden toegewezen.

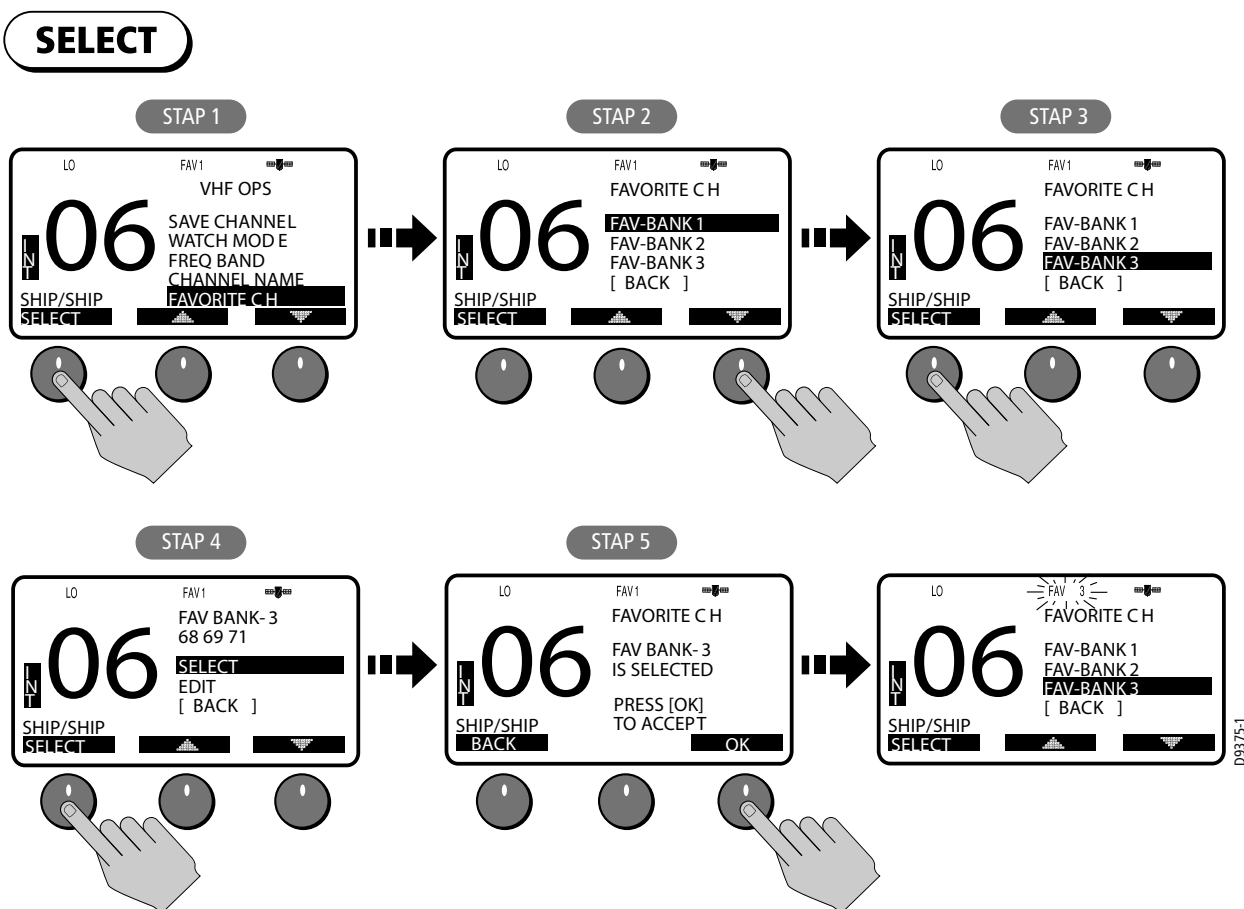
De standaardkanalen zijn als volgt:

- FAV1: CH67 CH68 CH72
- FAV2: CH71 CH73 CH77
- FAV3: CH06 CH08 CH09

Selecteren welke bank met favoriete kanalen wordt weergegeven:

1. Selecteer FAVORITE CH in het menu VHF OPS.
2. Markeer de bank met favoriete kanalen die u wilt weergeven.
3. Druk op de softkey SELECT. Er verschijnen twee opties: SELECT en EDIT.
4. Kies de optie SELECT.

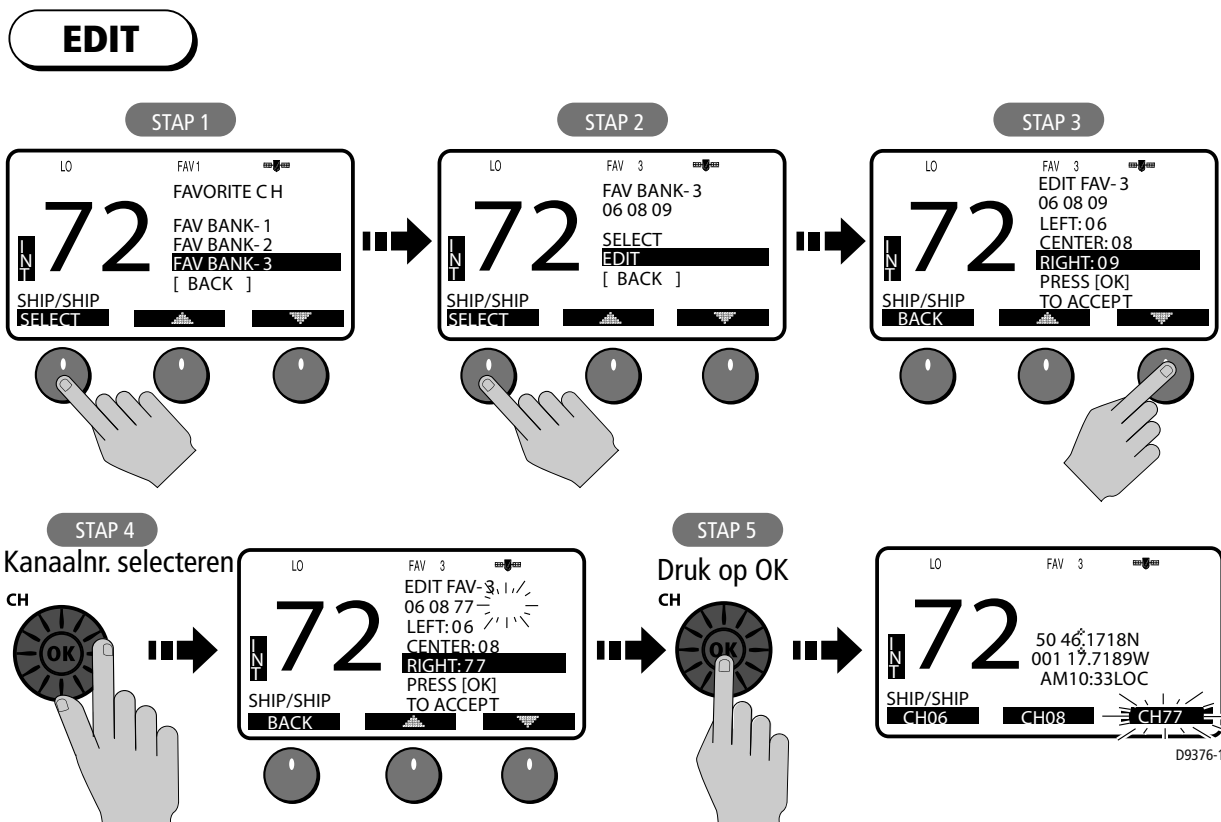
5. Druk op OK om te bevestigen. De geselecteerde favoriete kanalen verschijnen in de softkeybank.



Favoriete kanalen in een bank bewerken:

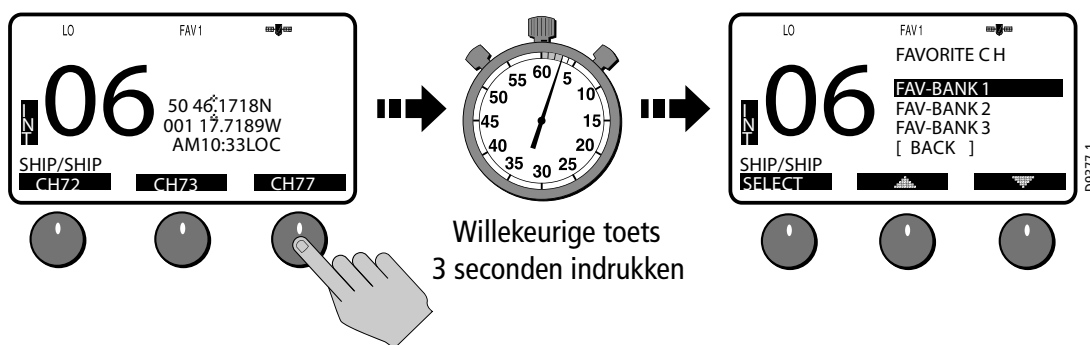
1. Herhaal stap 1–3 hierboven voor het selectieproces en markeer de bank die u wilt bewerken.
2. Selecteer de optie EDIT.
3. Gebruik de op/neer-pijlen om te markeren welk softkeylabel u wilt bewerken: LEFT (links), CENTER (midden) of RIGHT (rechts).
4. Draai de **CH/OK**-knop om het kanaal te wijzigen naar de gewenste waarde.
5. Druk op de **CH/OK**-knop om te bevestigen. De nieuwe kanaalselectie verschijnt in de bewerkte softkeypositie voor die bank.





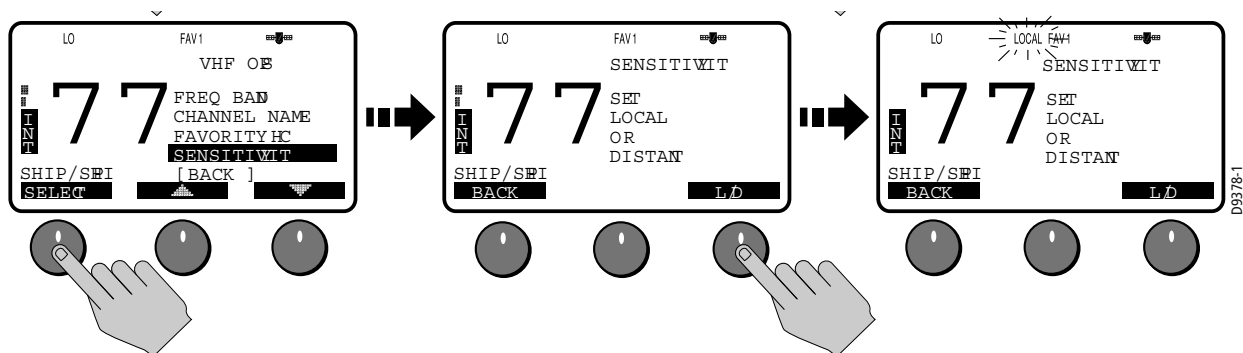
### Sneltoets

U kunt snel het menu-item Favoriet kanaal openen door een van de drie kanaalsoftkeys in standby-modus ingedrukt te houden.



### Sensitivity

Gebruik deze instelling om het zendvermogen van hoog naar laag te zetten. Druk op de softkey L/D om te schakelen tussen volledige ontvangstgevoeligheid (Distant Mode) en verzwakte ontvangstgevoeligheid (Local Mode). Het pictogram LOCAL verschijnt in Local Mode en verdwijnt dan in Distant Mode.



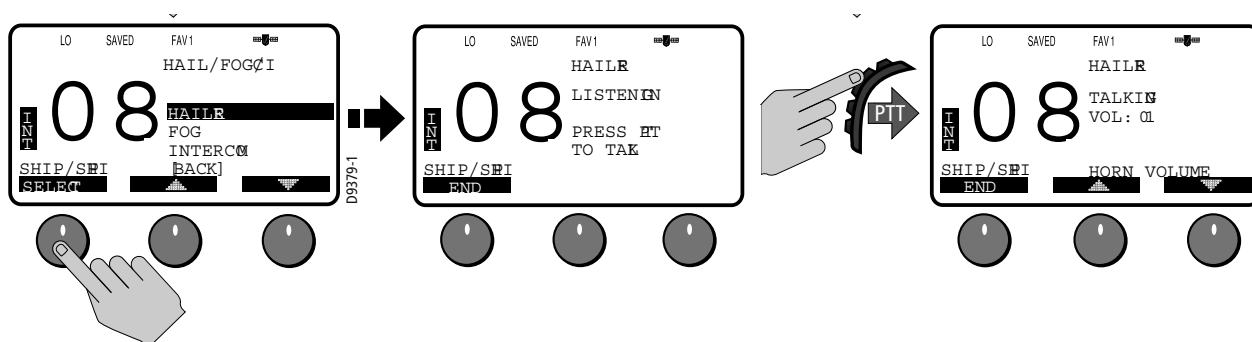
### 4.3 Praai-installatie/misthoorn/intercom

Praai- en misthoornfuncties zijn beschikbaar op de Ray218E, maar niet op de Ray55E. U moet een optionele praai-installatie kopen en installeren voordat deze functies werken. Intercomfuncties zijn beschikbaar op zowel de Ray218E als de Ray55E.

**Opmerking:** Dit menu-item biedt toegang tot hulpfuncties. Terwijl deze functies actief zijn, kunt u geen radio-oproepen verzenden of ontvangen. De uitzondering is in de modus AUTO FOG, tussen peilingen.

#### Praai-installatie (alleen Ray218E)

Met de praai-functies kan de unit een praai-installatie als luidspreker gebruiken. Houd **PTT** ingedrukt om de unit in praaimodus te plaatsen. Alles wat in de handset wordt ingesproken wordt versterkt en vanuit de praai-installatie verzonden (maar niet over de radio). Gebruik de pijltje-op/neer-softkeys terwijl u **PTT** ingedrukt houdt om het verzendvolume van de praai-installatie aan te passen.



Laat **PTT** los om naar luistermodus te schakelen. De praai-installatie werkt vervolgens als microfoon met richtingsgevoeligheid. Geluiden die door de praai-installatie worden opgepikt zijn op de luidspreker van de radio te horen. Gebruik de pijltje-op/neer-softkeys om het zendvolume van de praai-installatie aan te passen.

## Misthoorn (alleen Ray218E)

Met deze functie kan de radio verschillende misthoorntonen uitzenden over de luidspreker van een praai-installatie. Selecteer een van de volgende modi en druk vervolgens op SELECT om de selectie in te schakelen.

### MANUAL FOG

Als u op de **PTT**-schakelaar drukt, klinkt een voortdurende toon van 400 Hz zo lang u **PTT** ingedrukt houdt.

### AUTO FOG

Laat een vooraf vastgelegd patroon klinken. Druk op de softkey END of op een van de vaste toetsen (**CLEAR**, **HAILER/INTCM** enzovoort) om te beëindigen.

**Opmerking:** *U kunt oproepen doen en ontvangen tussen het klinken van de AUTO-misthoorn door.*

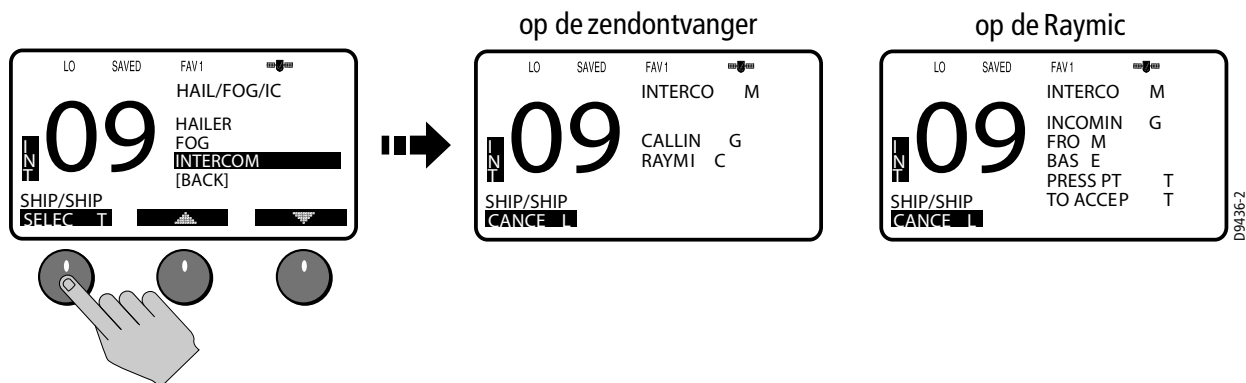
Selecteer een van de volgende modi en druk vervolgens op SELECT om de selectie in te schakelen.

- PWR MAKE WY—Motorboot onderweg
- NOT MAKE WY—Motorboot niet onderweg
- SAIL/FISHNG—Zeilboot of ander vaartuig aan het vissen maar niet met sleeplijn
- RSTRIC/TOW—Bepaalde manoeuvreerruimte of sleept een ander vaartuig
- UNDER TOW—Dit vaartuig wordt gesleept
- PILOT—Dit vaartuig is een loodsboot
- AT ANCHOR—Vaartuig ligt voor anker
- AGROUND—Vaartuig is aan de grond gelopen

Het volume wordt geregeld met de op/neer-softkeys.

## Intercom

Wanneer een secundaire handset van Raymic wordt geïnstalleerd, schakelt de intercomfunctie spraakcommunicatie tussen de Raymic en de zendontvanger in. U kunt de oproep starten vanaf de zendontvanger of het tweede station. De volgende afbeelding toont wat er wordt weergegeven wanneer de Ray218E-zendontvanger de oproep start.



### Een intercomoproep starten:

1. Selecteer INTERCOM op het zendstation (zendontvanger of Raymic):

Ray55E: Selecteer INTERCOM direct in het hoofdmenu.

—of—

Ray218E: Selecteer INTERCOM in het menu IC/HAIL/FOG.

—of—



Ray218E: Houdt de toets **HAILER / INTCM** ingedrukt.

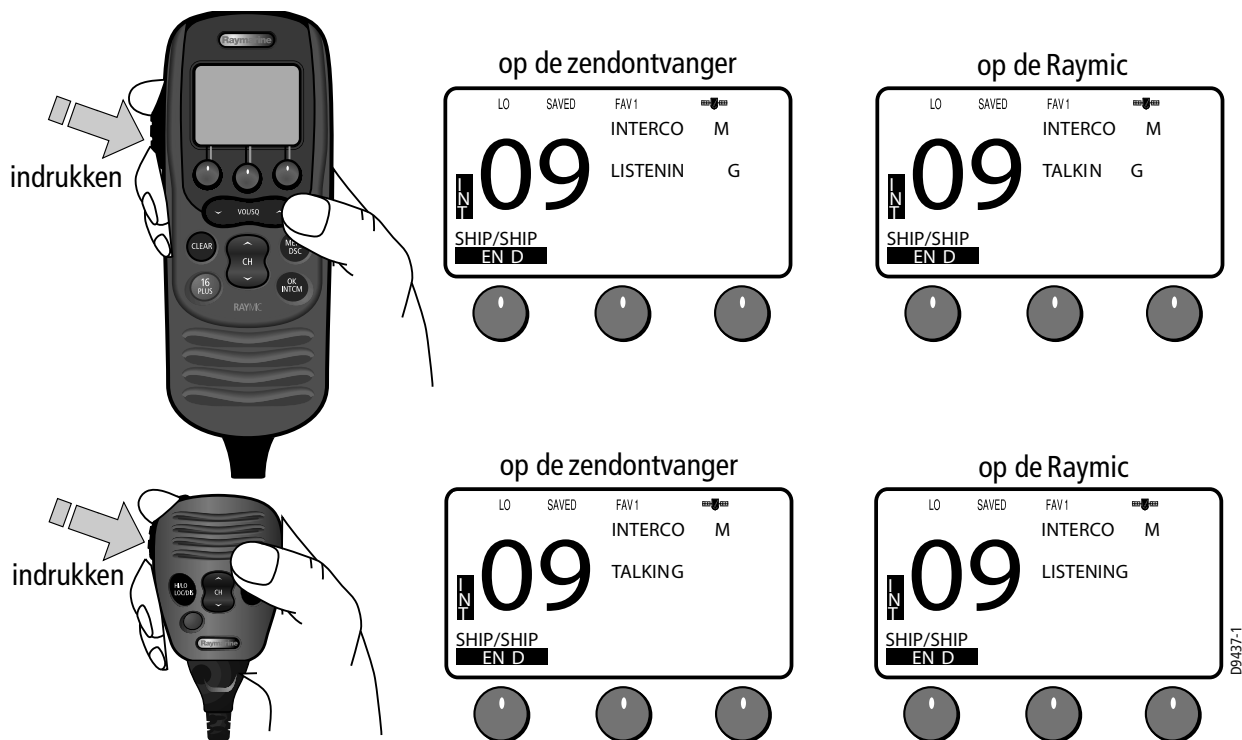
—of—



Raymic: Houdt de toets **OK / INTCM** ingedrukt.

Het ontvangende station laat een alarmtoon klinken en geeft een bericht weer dat er een intercomoproep binnenkomt.

2. Druk op het ontvangende station op **PTT** om de oproep te accepteren en te reageren.  
Terwijl **PTT** is ingedrukt, geeft dat station TALKING weer en het andere station LISTENING. Wanneer beide stations **PTT** niet hebben ingedrukt, geven beide displays PRESS PTT TO TALK weer.
3. Druk op het zendstation wanneer het display niet langer TALKING weergeeft op **PTT** om te praten.
4. Druk op een van beide stations op END om de oproep te beëindigen.



## 4.4 GPS/Time Setup



Standaard detecteert de Ray218E/Ray55E automatisch NMEA 0183-zinnen en decodeert de juiste breedte-/lengtegraadpositie en tijd of COG/SOG. Wanneer positiegegevens beschikbaar zijn, verschijnt het GPS-satellietpictogram op de bovenste regel van de LCD. Als de GPS navigatieontvanger niet aangesloten is of niet werkt, kan een handmatige breedte-/lengtegraadpositie en UTC-tijd worden ingevoerd en gebruikt in DCS noodoproepen.

### Manual Position

Als er geen GPS-gegevens beschikbaar zijn en het MMSI-nummer is geprogrammeerd, knippert het GPS-pictogram en wordt POS DATA REQ op het puntmatrixdisplay getoond, gevolgd door NO POS DATA. Een alarmtoon klinkt 5 seconden of totdat u bevestigt door op een willekeurige toets te drukken.

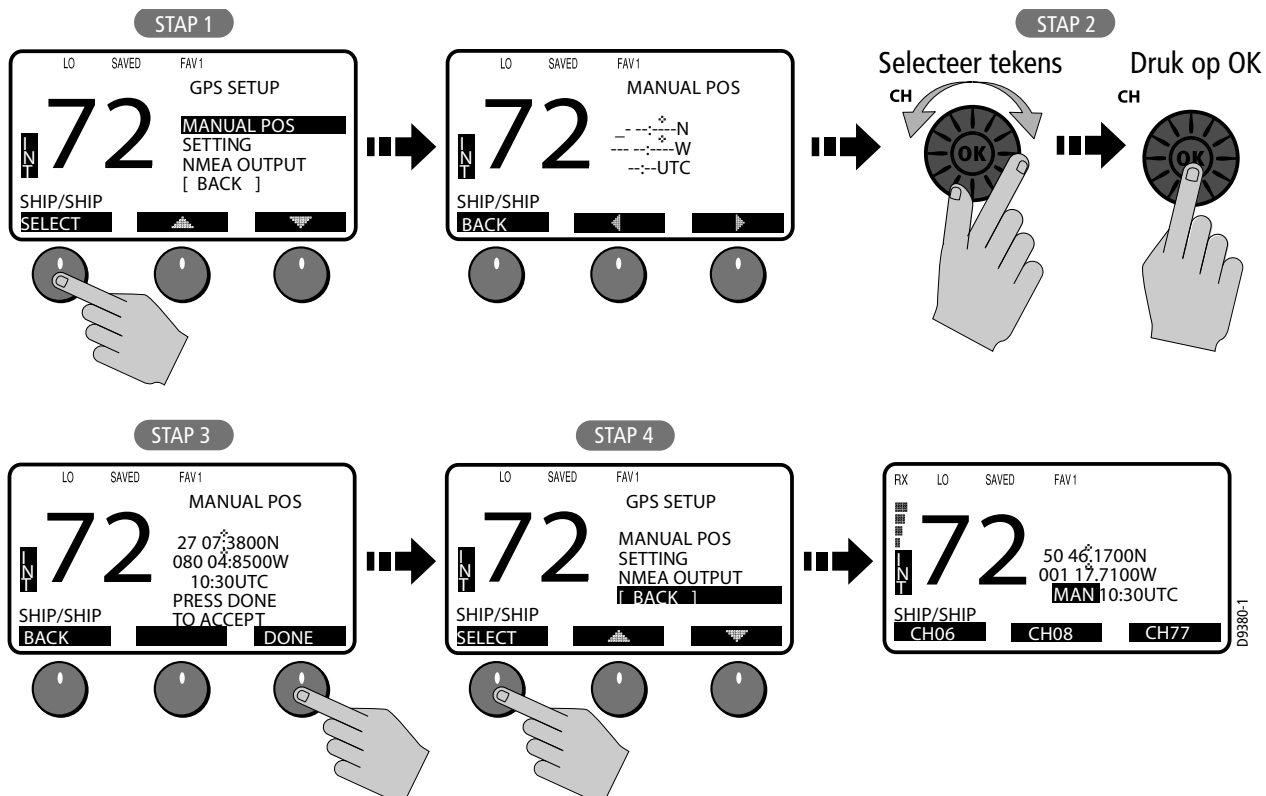
Het alarm wordt om de vier uur herhaald zolang er met de hand geen positiegegevens worden ingevoerd. Als positiegegevens handmatig zijn ingevoerd maar sinds de afgelopen 23,5 uur niet zijn bijgewerkt, worden in alle positievelden (lat/lon) negens gezet, in alle tijdvelden achten en in het display NO POS DATA.

**Opmerking:** De functie Manual Lat/Lon werkt alleen als uw radio niet is aangesloten op een GPS-ontvanger.

D9437-1

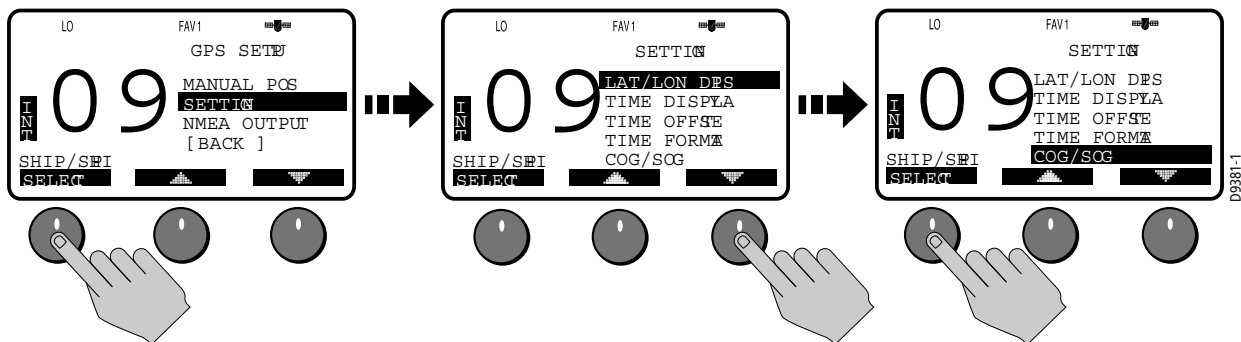
### Handmatig instellen van GPS-positie en tijd:

1. Selecteer MANUAL POS in het GPS SETUP-menu. Het scherm Manual Position verschijnt.
2. Vul met de **CH/OK**-knop de Lat/Lon en het tijdstip in met één teken tegelijk. De eerste positie licht op en heeft een knipperende onderlijning. Een meer gedetailleerde beschrijving van het handmatig invoeren van tekens kunt u vinden in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.
  - Draai aan de **CH/OK**-knop om de selecties te doorlopen.
  - Wanneer het gewenste teken verschijnt, drukt u de **CH/OK**-knop in om dit te accepteren. Het volgende in te vullen teken wordt onderlijnd ( \_ ).
  - Gebruik de softkeys < en > om geselecteerde tekens desgewenst te bewerken.
  - Ga door met dit proces tot alle breedtegraadgegevens geselecteerd zijn.
  - Wanneer het richtingsteken is onderlijnd, draait u de **CH/OK**-knop om zonnodig te kiezen tussen N en S.
  - Druk op de **CH/OK**-knop wanneer het gewenste richtingsteken wordt getoond. Het eerste teken in het lengtegraadveld wordt nu onderlijnd.
  - Gebruik hetzelfde proces om de lengtegraadgegevens in te vullen.
  - Gebruik hetzelfde proces om de tijdgegevens in te vullen.  
Als de tijdgegevens handmatig worden ingevoerd, verschijnt de indicatie MAN voor de tijd, die wordt getoond in UTC.
3. Druk op de softkey DONE wanneer u klaar bent. De radio gaat terug naar het GPS SETUP-menu.
4. Selecteer BACK om het menu af te sluiten.



## Instellingen

U kunt tevens instellen hoe bepaalde tijd- en positiegegevens op het scherm getoond worden. Maak uw keuze uit de opties in de lijst.



### Latitude/Longitude Display

De instelling LAT/LON DISP geeft aan of in standby-modus de positiegegevens van breedte-/lengtegraad op het scherm worden getoond.

### Time Display

De instelling TIME DISPLAY geeft aan of in standby-modus de tijdinformatie op het scherm wordt getoond. Wanneer handmatige tijd gebruikt wordt, wordt dit altijd als UTC-tijd getoond, zelfs als u een offset hebt ingevoerd.

**Opmerking:** Als *TIME DISPLAY* op *ON* staat, wordt *COG/SOG* automatisch op *OFF* gezet. Aangezien deze dezelfde regel op het LCD in beslag nemen, kan slechts één van deze twee settings per keer getoond worden.

## Time Offset

De instelling *TIME OFFSET* geeft de tijd aan die moet worden opgeteld bij of afgetrokken van UTC om uw lokale tijd te geven. Draai de **CH/OK**-knop om een waarde te selecteren tussen +13 tot -13 uur tot UTC en druk om *ACCEPT* om te bevestigen. Na het instellen van *Time Offset*, wordt rechts van het tijdveld "LOC" getoond om de lokale tijd aan te geven.

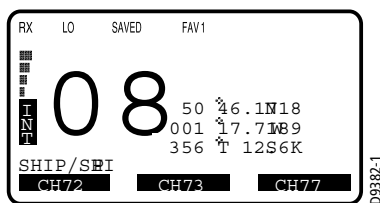
**Opmerking:** De instelling *Time Offset* is alleen geldig wanneer *GPS*-gegevens beschikbaar zijn. Wanneer handmatige tijd gebruikt wordt, wordt dit altijd als *UTC*-tijd getoond, zelfs als u een offset hebt ingevoerd.

## Tijdnotatie

De instelling *TIME FORMAT* geeft aan of de tijd getoond moet worden in een 12-uurs of 24-uurs notatie.

## COG/SOG Display

Deze instelling bepaalt of *Course Over Ground* en *Speed Over Ground* (*COG/SOG*) informatie van de *GPS* op de onderste regel van het puntmatrixdisplay wordt getoond in plaats van de tijd van de dag. De menu-instelling "Bearing mode" op pagina 75 bepaalt of de ware of magnetische koers wordt getoond voor *COG*. De instelling "Snelheidseenheid" op pagina 76 bepaalt of knopen *MPH* of *KPH* worden gebruikt voor *SOG*.



**Opmerking:** Als *COG/SOG* op *ON* staat, wordt *TIME DISPLAY* automatisch op *OFF* gezet. Aangezien deze dezelfde regel op het LCD in beslag nemen, kan slechts één van deze twee settings per keer getoond worden.

## NMEA Output

Wanneer informatie met betrekking tot noodoproepen en positie (lat/lon) van andere stations ontvangen wordt, heeft uw Ray218E/Ray55E de mogelijkheid deze informatie via de *NMEA*-poort naar uw display (*C*-Serie, *E*-Serie enzovoort)



door te sturen zodat het op het scherm getoond kan worden. U kunt opgeven van welke stations de positiegegevens en informatie met betrekking tot noodoproepen naar het display worden gestuurd.

### **SEL OUTPUT**

Gebruik deze optie om de stations te selecteren waarvoor u inkomende positiegegevens en informatie met betrekking tot noodoproepen wilt weergeven.

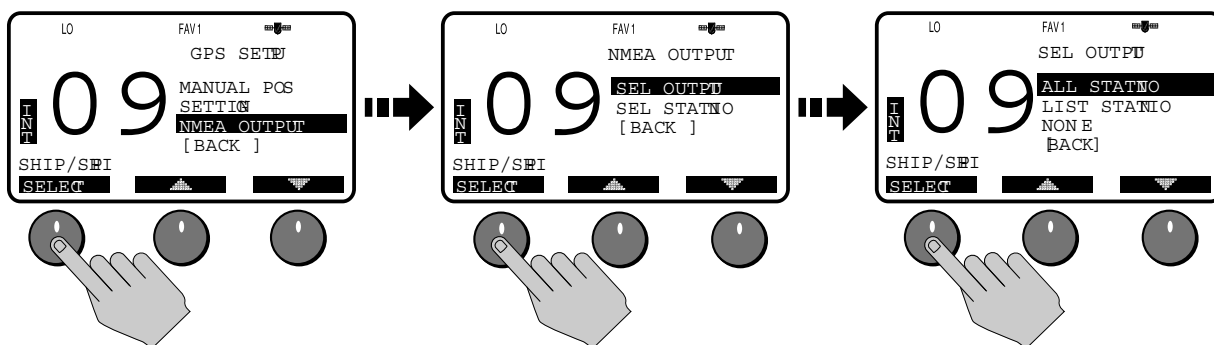
1. Selecteer NMEA OUTPUT in het GPS SETUP-menu.
2. Selecteer SEL OUTPUT in het NMEA OUTPUT-menu.
3. Selecteer de positiegegevens van welk vaartuig naar het display worden doorgestuurd:
  - ALL STATION. Alle ontvangen positiegegevens doorsturen naar het display.
  - LIST STATION. Positiegegevens verzenden vanaf stations die u uit een lijst hebt geselecteerd. Als u deze optie kiest, moet u de toegestane vaartuigen kiezen met de optie SEL STATION hieronder.
  - NONE. Geen positiegegevens doorsturen van de stations.

### **SEL STATION**

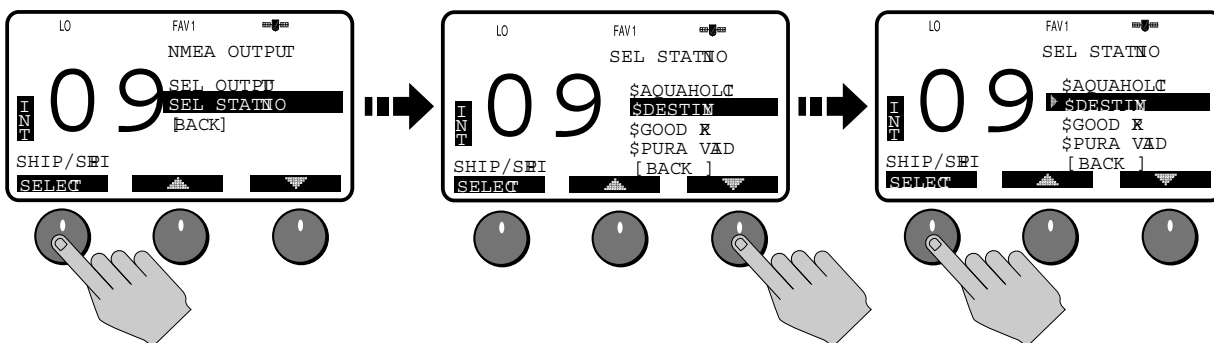
Als u LIST STATION hebt ingeschakeld in het SEL OUTPUT-menu, geeft deze optie een lijst weer waaruit u de stations kunt kiezen waarvan de gegevens worden doorgestuurd.

1. Zoals hierboven in stap 3 is uitgelegd, moet u ervoor zorgen dat u LIST STATION in het SEL OUTPUT-menu hebt geselecteerd.
2. Selecteer SEL STATION in het NMEA OUTPUT-menu. De lijst met stations in uw telefoonboek wordt weergegeven.
3. Markeer met de pijltje-op/neer-softkeys het eerste station waarvan u de gegevens wilt doorsturen naar het display.
4. Druk op SELECT. Er verschijnt links van de naam van het station een pijl, waarmee wordt aangegeven dat deze is geselecteerd.
5. Ga door totdat alle stations waarvoor u de gegevens wilt laten doorsturen zijn geselecteerd (een pijl naast de naam van het station hebben).
6. Selecteer [BACK] om af te sluiten.

### SEL OUTPUT



### SEL STATION



## 4.5 ATIS-functionaliteit

Als u uw Ray218E/Ray55E hebt gekocht om ook te gebruiken in de binnenlandse wateren van landen aangesloten bij het Verdrag van Bazel, heeft uw dealer uw marifoon geprogrammeerd met ATIS-functionaliteit (Automatic Transmitter Identification System, automatisch zendidentificatiesysteem). (Bij het Verdrag van Bazel zijn o.a. aangesloten Duitsland, Oostenrijk, België, Bulgarije, Kroatië, Frankrijk, Hongarije, Luxemburg, Moldavië, Nederland, Polen, Roemenië, de Russische Federatie, Slowakije, Zwitserland, Tsjechië, Oekraïne en de Federale Joegoslavische Republiek.)

Deze sectie beschrijft het instellen en activeren van ATIS in uw marifoon.

### My ATIS ID

ATIS geeft aan het eind van een marifoonuitzending informatie voor het identificeren van uw station. Uw ATIS ID-nummer wordt afgeleid van de radioroepnaam van uw vaartuig. Als uw radioroepnaam geschikt is, kan uw goedgekeurde Raymarine dealer u helpen het nummer te decoderen. U kunt dan met behulp van de procedure in deze sectie het ATIS-nummer in uw Ray218E/

Ray55E programmeren. Als de regels in uw gebied u niet toestaan het ATIS-nummer zelf te programmeren, kunt u dit door uw dealer laten doen.

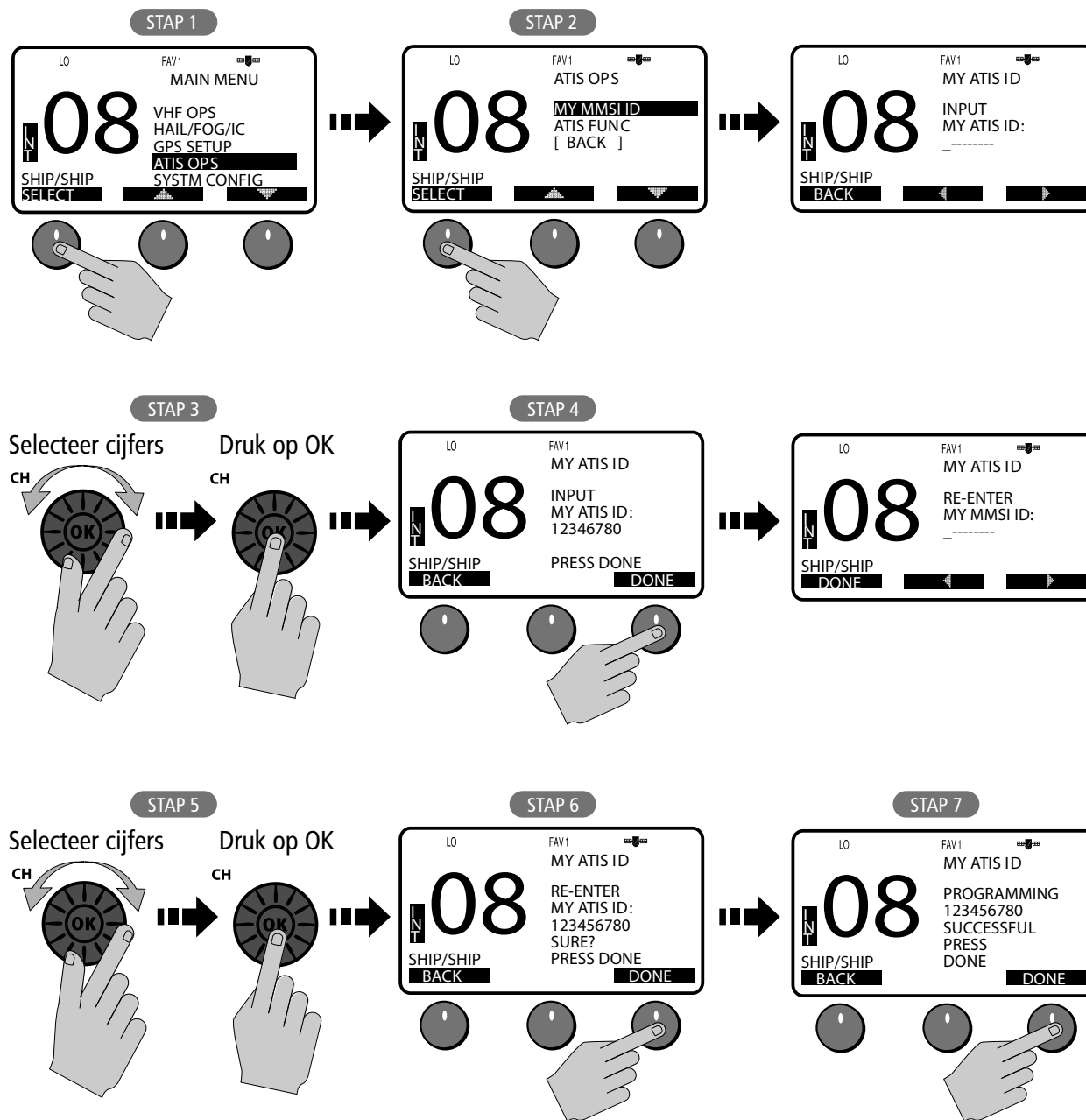
**Opmerking:** *Het ATIS ID-nummer bestaat uit tien cijfers, beginnend met een "9". In de setup-procedure MY ATIS hoeft u alleen de laatste 9 cijfers in te voeren. De eerste "9" is automatisch voor u ingevoerd maar verschijnt niet op het display.*

Dit is een eenmalige handeling. Nadat het ATIS-nummer geprogrammeerd is:

- kunt u dit niet meer wijzigen; dit kan alleen gedaan worden door uw dealer/distributeur
- wordt het geprogrammeerde ATIS-nummer getoond als u in dit menuonderdeel komt

**Om het ATIS ID-nummer in te voeren of te bekijken:**

1. In het Main Menu selecteert u ATIS OPS.
2. Selecteer vanuit het menu-item ATIS OPS, MY ATIS ID. Als een bestaande ATIS-ID is opgeslagen, verschijnt de waarde. Als de ATIS-ID leeg is, verschijnen streepjes om aan te geven dat een ID-nummer moet worden ingevoerd.  
Alle ATIS ID-nummers beginnen met een 9. De eerste 9 is automatisch voor u ingevoerd maar verschijnt niet. U voert de overige negen cijfers in.
3. Voor het invoeren van het ATIS ID-nummer, draait u de **CH/OK**-knop om de cijfers te selecteren en drukt u de **CH/OK**-knop in om te bevestigen en naar de volgende positie te gaan.  
Een meer gedetailleerde beschrijving van het handmatig invoeren van tekens kunt u vinden in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.
4. Als alle cijfers geselecteerd zijn, drukt u op DONE om te accepteren.  
U wordt gevraagd het ID-nummer opnieuw in te voeren.
5. Voer alle ATIS-cijfers opnieuw in om te bevestigen.
6. Als de tweede invoer niet overeenkomt met de eerste, wordt een waarschuwing getoond en wordt u gevraagd op BACK te drukken en het nogmaals te proberen.
7. Wanneer u gereed bent, drukt u op DONE om te accepteren. Het scherm PROGRAMMING SUCCESSFUL verschijnt.
8. Druk nog één keer op DONE om het ID-nummer te bewaren en terug te gaan naar het ATIS OPS-scherm.



## ATIS-functie

Met deze actie schakelt u de ATIS-functie van uw marifoon in of uit. Deze functie is bestemd voor gebruikers die buiten de binnenwateren varen en de ATIS-functie tijdens die periode willen uitschakelen.

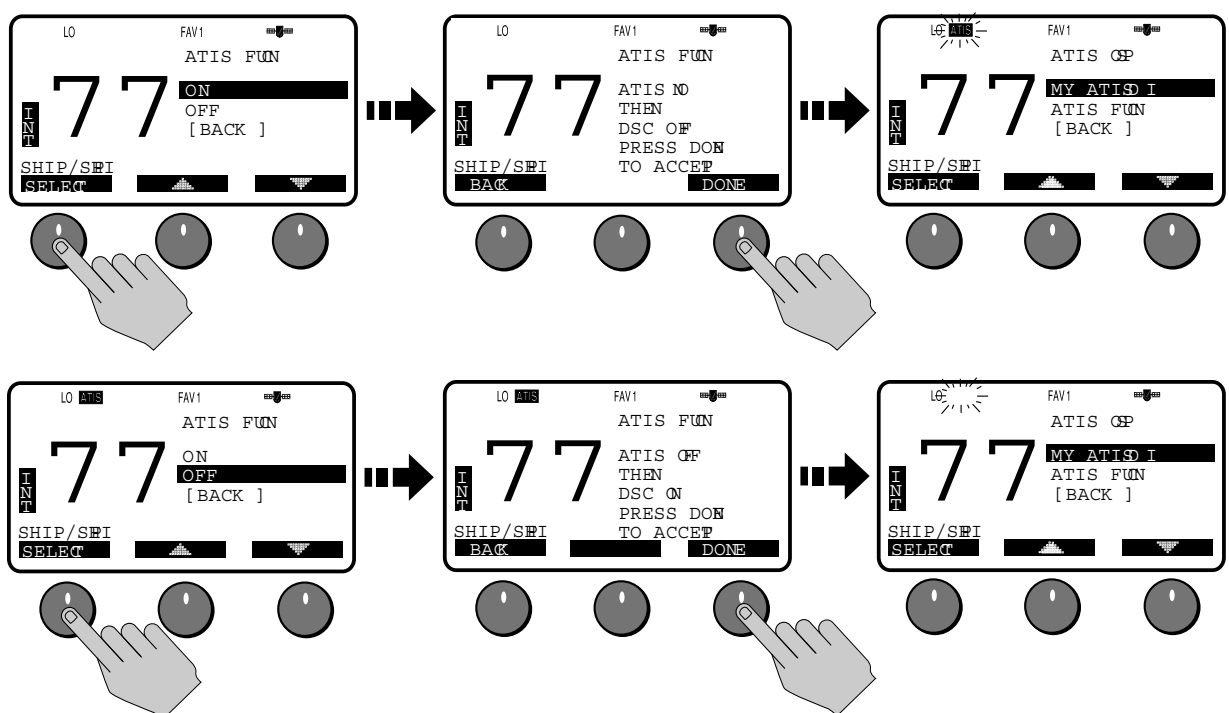
**Opmerking:** Als u uw Ray218E/Ray55E gekocht hebt om ook te gebruiken in de binnenwateren van de landen aangesloten bij de "Regional Arrangement Concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways" – ook bekend als het Verdrag van Bazel – is uw marifoon door uw dealer geprogrammeerd voor ATIS. Als ATIS beschikbaar is, zijn bepaalde programmastappen geïmplementeerd om de integriteit van dit verdrag te beschermen, inclusief het blokkeren van DSC-functies als ATIS actief is.

Wanneer ATIS beschikbaar is, is het volgende van toepassing:

- DSC-functies zijn uitgeschakeld.
- Dual Watch, Tri Watch en alle scanfuncties zijn uitgeschakeld.
- De volgende internationale kanalen zijn beperkt tot een uitgangsvermogen van 1 watt:  
6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 71, 72, 74, 75, 76, 77 (en 31, indien beschikbaar).

**Voor het inschakelen/uitschakelen van ATIS:**

1. Selecteer ATIS FUNC in het ATIS OPERATION-menu.
2. Gebruik de pijltje-op/neeer-softkeys om de ATIS-functie in te stellen op ON of OFF.
3. Druk op SELECT.
4. Druk op de softkey DONE om te accepteren.
  - Als ATIS op ON staat, verschijnt het ATIS-pictogram en zijn de DSC-functies uitgeschakeld.
  - Als ATIS op OFF staat, verdwijnt het ATIS-pictogram en zijn de DSC-functies ingeschakeld.



## 4.6 Systemconfiguratie

Gebruik deze menuonderdelen voor het selecteren van algemene instellingen voor het gehele systeem.

D9385-1

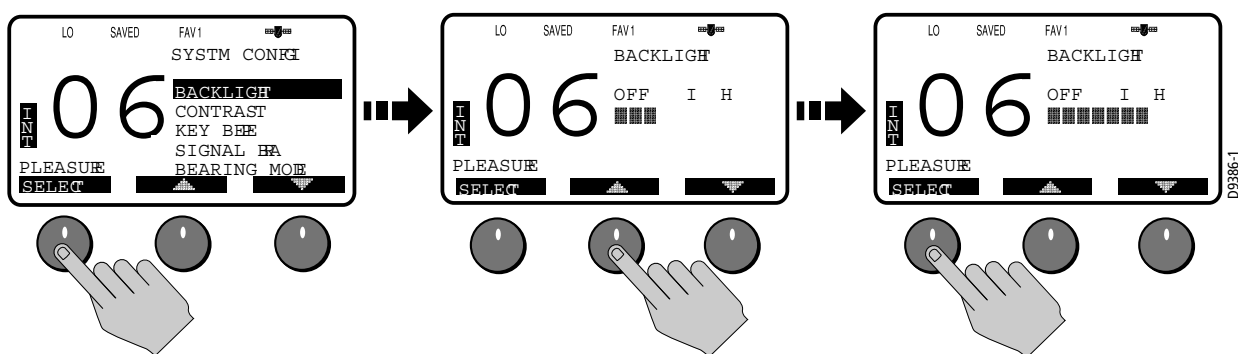
## Backlight-instelling

Met deze instelling wordt de helderheid van het backlight voor het LCD, het toetsenpaneel van de microfoon en het toetsenpaneel van de zendontvanger ingesteld. Kies uit 10 helderheidsinstellingen of voor OFF.

Draai de **CH/OK**-knop of gebruik de pijltje-op/neer-softkeys om het gewenste backlightniveau te selecteren. Het aantal verlichte blokjes in de balk geeft het niveau aan, van één tot tien. Voor HI zijn ze alle 10 verlicht; voor OFF geen van alle.

Druk op SELECT of de **CH/OK**-knop om te accepteren.

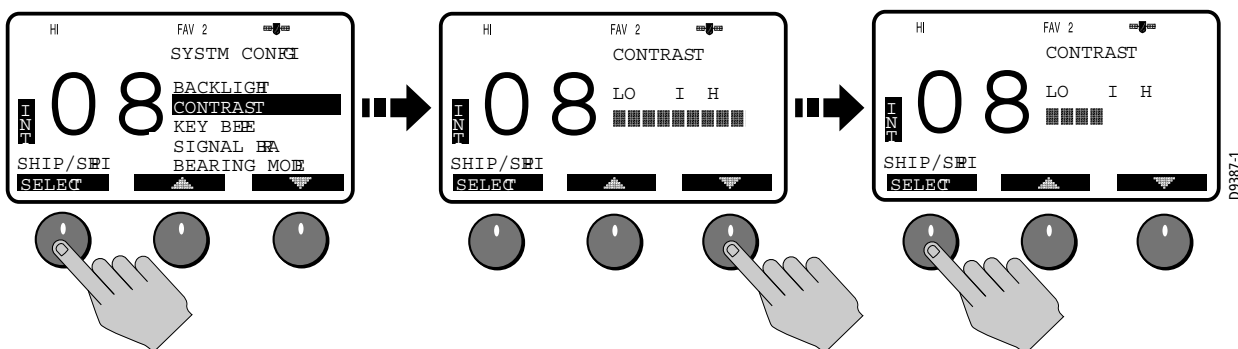
Voor de zendontvanger en de Raymic-handset worden afzonderlijke backlightinstellingen aangehouden. Wanneer het backlightniveau in de zendontvanger wordt aangepast, verschijnt een bericht op de Raymic dat de basis bezet is. Op het basisdisplay verschijnt een vergelijkbaar bericht wanneer u het backlight op de Raymic aanpast.



## Contrastinstelling

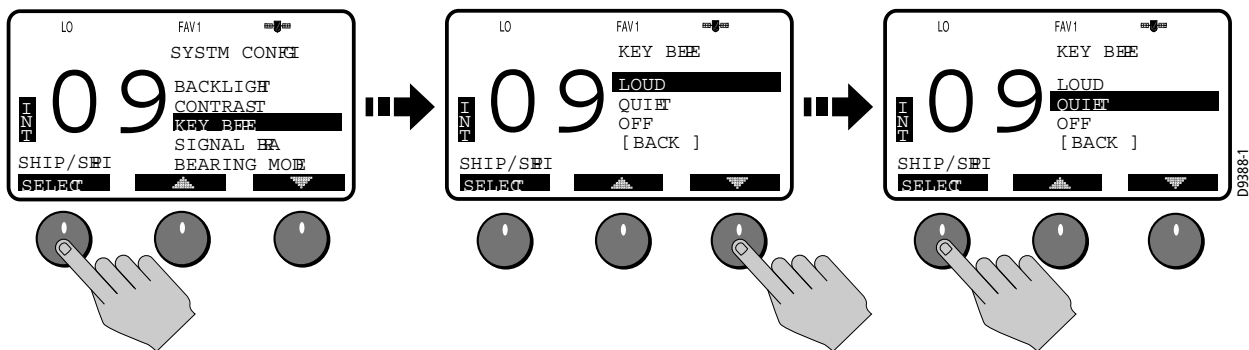
Hiermee worden de niveaus van het LCD-contrast ingesteld. Kies uit 10 instellingen.

Draai de **CH/OK**-knop om het gewenste contrastniveau te selecteren. Het aantal verlichte blokjes in de balk geeft het niveau aan. Een groter aantal blokjes geeft een donkerder LCD aan. Voor HI zijn alle 10 de blokjes verlicht; voor LO geen van alle.



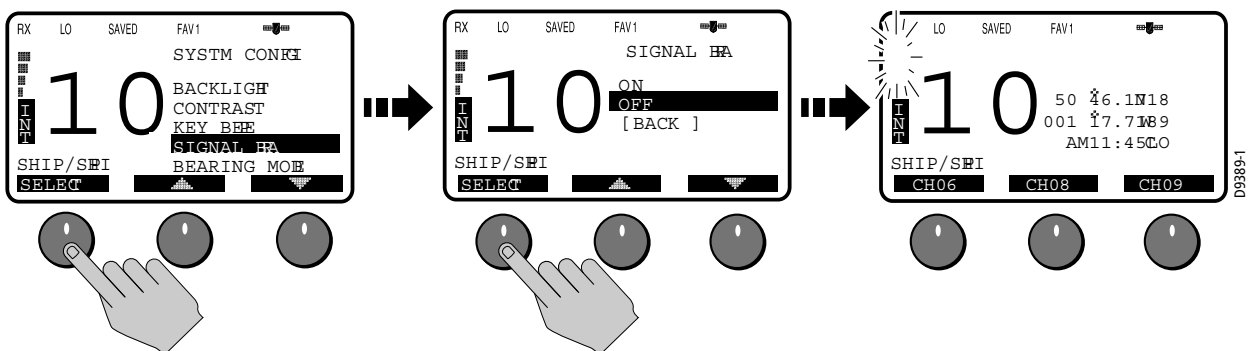
### Piepton van toetsen

Deze instelling wordt gebruikt voor het volume van de piep die klinkt als een toets ingedrukt wordt. Selecteer LOUD, QUIET of OFF.



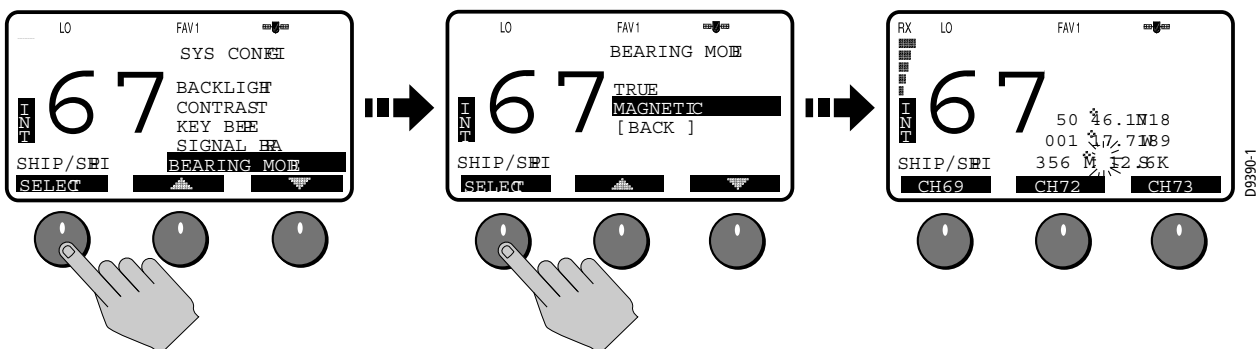
### Signaalbalk

Gebruik deze instelling om te bepalen of de balk met de signaalsterkte links van het kanaalnummer wordt weergegeven. Selecteer ON of OFF.



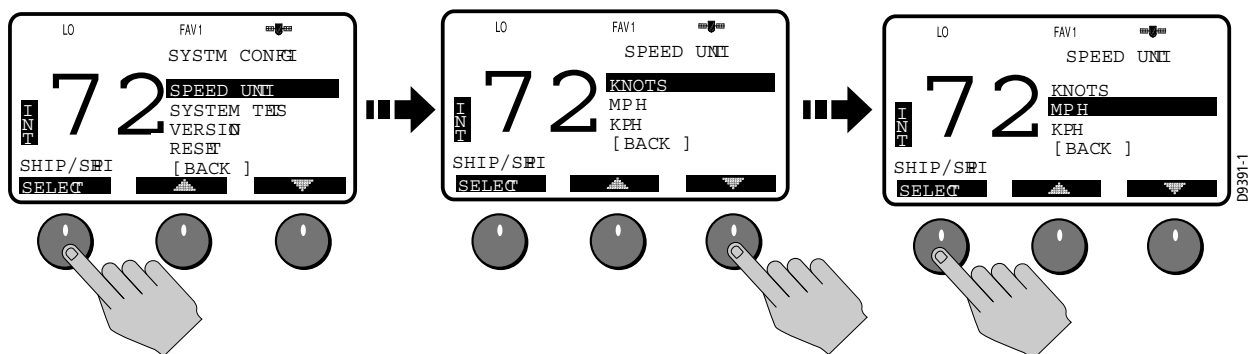
### Bearing mode

Deze instelling wordt gebruikt om te bepalen hoe peilingsgegevens worden getoond wanneer COG/SOG wordt getoond (zie pagina 68). Selecteer MAGNETIC of TRUE. Als u MAGNETIC selecteert, verschijnt een "M". Als TRUE geselecteerd wordt, verschijnt een "T".



## Snelheidseenheid

Deze parameter stelt de eenheid voor snelheid in die gebruikt wordt voor alle gegevens, inclusief informatie die van andere instrumenten in het systeem ontvangen wordt. De snelheidseenheid verschijnt op het LCD wanneer COG/SOG wordt getoond (zie pagina 68).

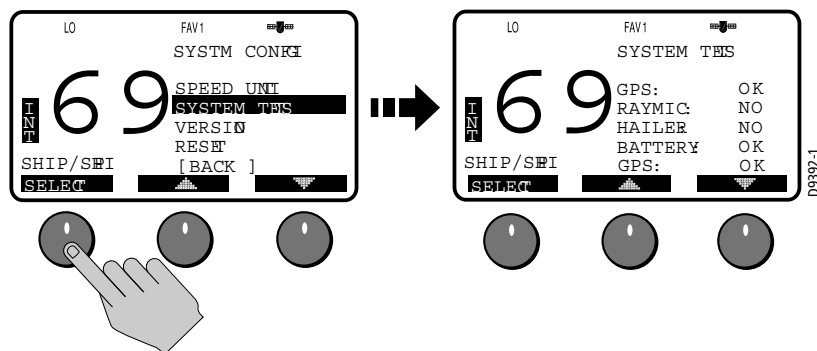


## Systeemtest

Dit menuonderdeel toont de status van vier afzonderlijke condities:

Item	Status	Betekenis
GPS	OK	Geldig NMEA-signaal ontvangen
	NO	NMEA-signaal niet ontvangen
RAYMIC	OK	Tweede Raymic-station is aangesloten
	NO	Raymic is niet aangesloten
HAILER	OK	Luidspreker van praai-installatie is aangesloten
	NO	Luidspreker is niet aangesloten
BATTERY	OK	Accuspanning binnen normale grenzen (10,5–15,8 VDC)
	NO	Accuspanning is lager dan 10,5 VDC of hoger dan 15,8VDC
DSC	OK	DSC-processor werkt correct.
	NO	DSC-processor werkt niet correct.





## Versienummer

Dit menuonderdeel toont de hardware- en softwareversie van uw marifoon.

## Reset

Gebruik dit menuonderdeel om uw marifoon terug te zetten op de standaard fabrieksinstellingen. De volgende onderdelen worden gereset. Alle andere instellingen blijven staan.

### VHF OPS

- **DISPLAY MODE**  
Ingesteld op 1 UP CHANNEL.
- **HI/LO POWER**  
Ingesteld op HI.
- **SAVE CHANNEL**  
De lijst met opgeslagen kanalen wordt leeggemaakt.
- **CHANNEL NAME**  
De lijst met lange kanaalnamen wordt weergegeven.
- **SENSITIVITY**  
Ingesteld op DISTANT.

### GPS SETUP

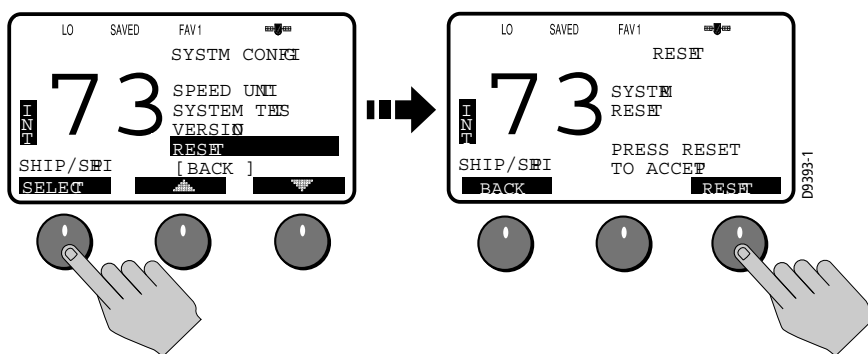
- **SETTING**  
LAT/LON DISP ingesteld op ON.  
TIME DISPLAY ingesteld op ON.  
TIME OFFSET ingesteld op 0.  
TIME FORMAT ingesteld op 24 HR.  
COG/SOG ingesteld op OFF.
- **NMEA OUTPUT**  
SEL OUTPUT ingesteld op ALL STATION.

## SYSTEM CONFIG

- **KEY BEEP**  
Ingesteld op QUIET.
- **SIGNAL BAR**  
Ingesteld op ON.
- **BEARING MODE**  
Ingesteld op TRUE.
- **SPEED UNIT**  
Ingesteld op KNOTS.

## DSC MENU

- **REC'V'D CALLS**  
Alle logs worden leeggemaakt.
- **DSC SETUP**  
AUTO CH CHANGE ingesteld op ON.



# Hoofdstuk5: Digitale selectieve oproep (DSC)

De Ray218E/Ray55E bevat tevens faciliteiten voor digitale selectieve oproepen (DSC) van klasse "D". Het DSC-protocol is een wereldwijd toegepast systeem dat gebruikt wordt voor het verzenden en ontvangen van digitale oproepen. DSC maakt gebruik van een uniek maritiem mobiel service-identificatienummer (MMSI) om DSC-oproepen direct naar uw marifoon te sturen. Het werkt als een soort telefoonnummer.

**Opmerking:** Een MMSI-nummer is vereist om de DSC-apparatuur op deze marifoon te bedienen. U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde dienst die in uw gebied zend- of marifoonvergunningen afgeeft. Hebt u deze gekregen, dan kunt u het MMSI-nummer zelf eenmalig programmeren zoals beschreven in "My MMSI ID" op pagina 106. Anders kan uw Raymarine dealer het nummer voor u programmeren of wijzigen.

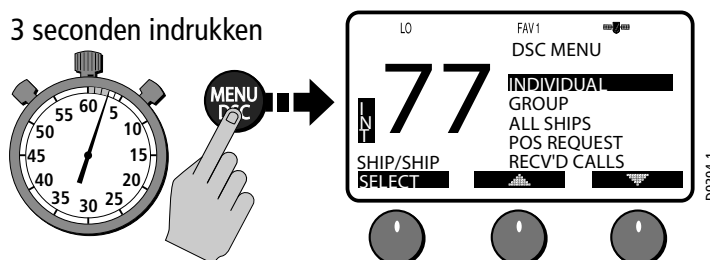
De Ray218E/Ray55E bevat tevens een aparte, speciale ontvanger alleen voor DSC-communicatie op kanaal 70. Als een DSC-oproep ontvangen wordt, antwoordt de marifoon automatisch, op basis van het type oproep. Als een DSC-oproep van een ander vaartuig of van een kuststation wordt ontvangen, klinkt een waarschuwingstoon en verschijnt DSC-informatie op het LCD - zoals de tijd van de oproep, de oproeper en het type en de prioriteit van de oproep.

**Opmerking:** Als u uw Ray218E/Ray55E gekocht hebt om ook te gebruiken in de binnenwateren van de landen aangesloten bij de "Regional Arrangement Concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways" – ook bekend als het Verdrag van Bazel – is uw marifoon door uw dealer geprogrammeerd voor automatische zendidentificatiesysteem (ATIS) functionaliteit. Als ATIS beschikbaar is, zijn bepaalde programmastappen geïmplementeerd om de integriteit van dit verdrag te beschermen, inclusief het blokkeren van DSC-functies als ATIS actief is. Zie "ATIS-functie" op pagina 72.

## 5.1 DSC Call Menu

U bereikt de DSC-functies via het DSC-menu. Houd de **MENU/DSC**-toets 3 seconden ingedrukt om naar de DSC-oproepmodus te gaan.

**Opmerking:** Distress calls worden gemaakt met de toets **DISTRESS**.



De Ray218E/Ray55E kan de volgende typen DSC-oproepen doen:

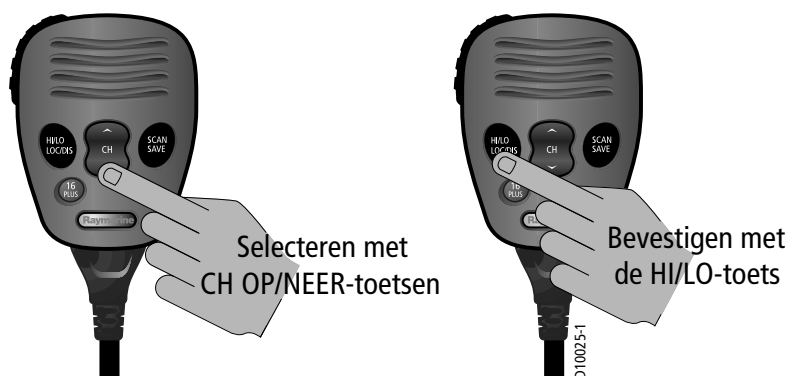
<b>DSC-oproep type</b>	<b>Omschrijving</b>
DISTRESS	Verzendt uw MMSI-nummer en type noodsituatie met de positie- en tijdinformatie vanuit de NMEA-gegevens. Deze digitale informatie laat andere schepen, die uitgerust zijn met de geschikte DSC-apparatuur, weten waar u bent en dat u in een noodsituatie verkeert. Distress Calls worden gemaakt met de toets DISTRESS.
INDIVIDUAL	Doet een ROUTINE DSC-oproep aan een specifiek station dat geïdentificeerd wordt door zijn MMSI-nummer.
GROUP	Verzendt boodschappen die alleen ontvangen worden door radio's die een gezamenlijk MMSI-groepsnummer delen. Maximaal 5 MMSI-groepsnummers kunnen worden opgeslagen en opgeroepen.
ALL SHIPS	Zendt een boodschap aan alle schepen binnen bereik dat u belangrijke informatie hebt, maar dat de situatie niet ernstig genoeg is voor een Distress Call. Er zijn twee typen oproepen aan alle schepen: SAFETY voor advies- en waarschuwingdoeleinden en URGENCY als er geen direct levensgevaar is.
POSITION REQUEST	Met deze optie kunt u GPS-positie-informatie opvragen van elk vaartuig waarvan een MMSI-nummer bekend is. U kunt het doelvaartuig specificeren door het te selecteren in uw MMSI-telefoonboek of door het MMSI-nummer handmatig in te voeren. U kunt tevens gevraagd worden uw positie naar iemand anders te zenden.
RECEIVED CALLS	Drie afzonderlijke logs geven een overzicht van alle DSC-oproep typen per nummer en tijd van de oproep. Entries worden als volgt gescheiden: Distress Log, Call Log voor alle andere typen DSC-oproepen en Position Log.  OPMERKING: U kunt direct vanuit een log een oproep doen aan het station dat op dat moment getoond wordt. U kunt het getoonde station tevens aan het DSC-telefoonboek toevoegen.

**Opmerking:** *Om te voldoen aan de regels van het Verdrag van Bazel voor radiotelefonie op binnenwateren, worden de DSC-functies gedeactiveerd wanneer ATIS actief is. Zie "ATIS-functie" op pagina 72.*

## DSC-menu- en -programmaselecties

U kunt op uw marifoon op drie manieren DSC-menu's en tekens selecteren:

1. Bij de meeste voorbeelden in dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van de **CH/OK**-knop en de softkeys op de zondontvanger.
2. U kunt echter ook op de op/neer-toetsen van de microfoon drukken en daarna op de **HI/LO**-toets van de microfoon om de selectie te accepteren.



3. U kunt ook, als een optionele Raymic hebt, de **CH**-op/neer-toetsen hiervan gebruiken om te selecteren en de **OK**-toets om te accepteren.



## 5.2 Distress Calls

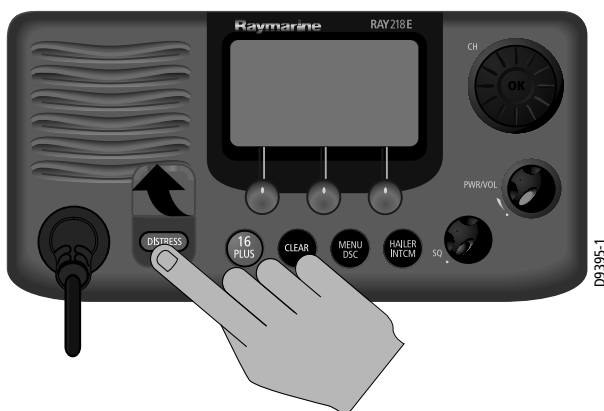
Voor het zenden van een Distress Call, neemt de Ray218E/Ray55E de informatie over positie en tijd uit de NMEA-gegevens en zet dit samen met uw MMSI om in een digitaal "pakket". Met het zenden laat deze digitale informatie andere schepen, die uitgerust zijn met de geschikte DSC-apparatuur, weten waar u bent en dat u in een noodsituatie verkeert.

U kunt de aard van de noodsituatie specificeren (designated call) of niet (undesigned call).

### Zenden van een Distress Call

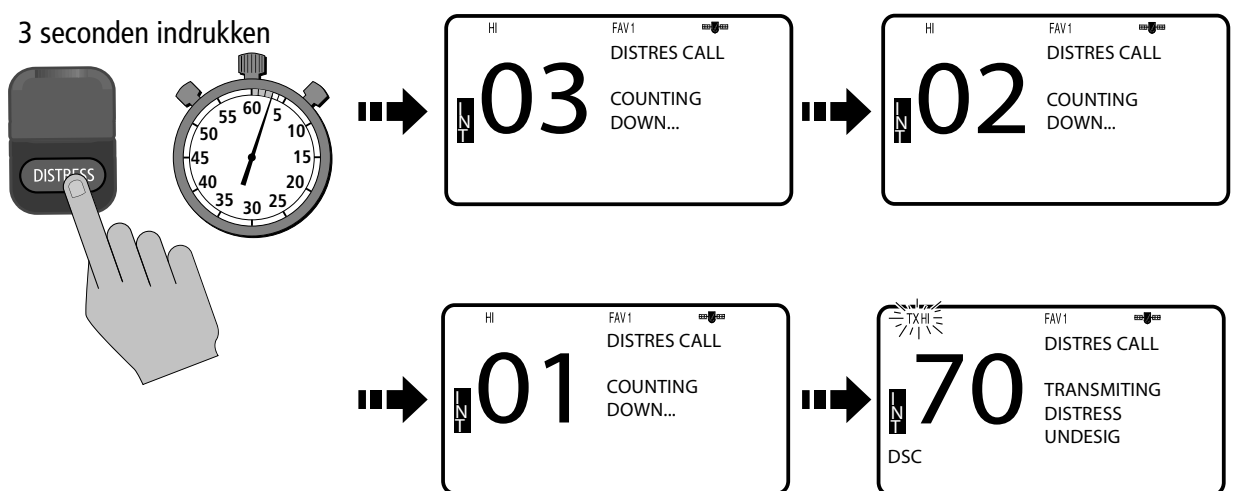
Licht het geveerde klepje op het voorpaneel van de zendontvanger op.

#### Undesignated (Quick) Distress Call



Zenden van een Distress Call zonder de aard hiervan de specificeren:

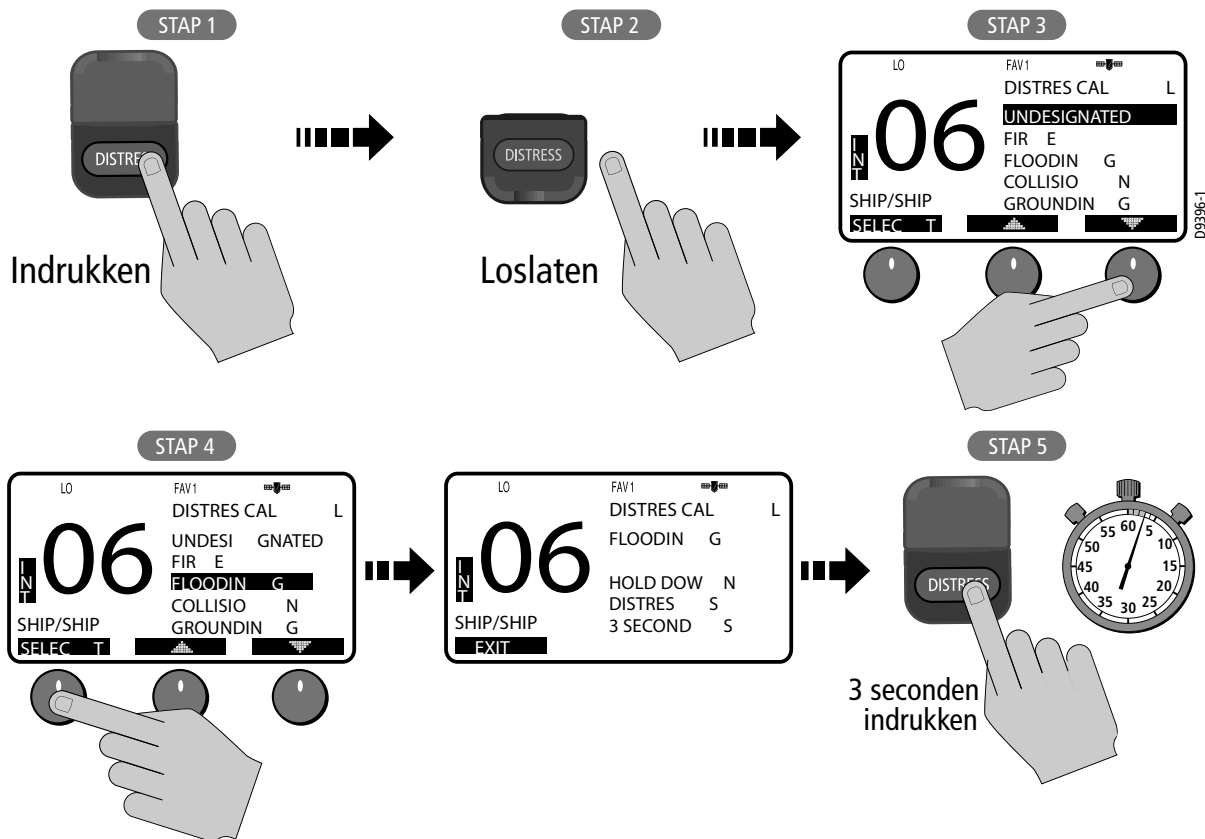
- Houd de rode **DISTRESS**-toets 3 seconden ingedrukt om de oproep te starten. Gedurende deze tijd piept de radio, knippert het display en een timer telt terug 03...02...01.



## Designated Distress Call

Zenden van een Distress Call waarvan de aard gespecificeerd is:

1. Druk op de rode **DISTRESS**-toets.
2. Laat de **DISTRESS**-toets los.  
Het scherm Distress Call verschijnt.
3. Draai de **CH/OK**-knop of druk de pijltje-op/neer-softkeys tot het type noodsituatie dat u wilt specificeren verlicht is:
  - UNDESIGNATED (NIET-GESPECIFICEERD)
  - FIRE (BRAND)
  - FLOODING (VOLLOPEN)
  - COLLISION (AANVARING)
  - GROUNDING (AAN DE GROND)
  - CAPSIZING
  - SINKING (ZINKENDE)
  - ADRIFT (OP DRIFT)
  - ABANDONING (VERLATEN SCHIP)
  - PIRACY (PIRATERIJ)
  - MANOVERBOARD
  - EXIT
4. Druk op SELECT om dat type noodsituatie te selecteren.
5. Houd de **DISTRESS**-toets 3 seconden ingedrukt om de oproep te starten. Gedurende deze tijd piept de radio, knippert het display en een timer telt terug 03...02...01..., zoals bij de undesignated call die hierboven beschreven is.



**Opmerking:** Om te voldoen aan de regels van het Verdrag van Bazel voor radiotelefonie op binnenwateren, worden de DSC-functies gedeactiveerd wanneer ATIS actief is. Zie "ATIS-functie" op pagina 72.

## Zenden

Na het verzenden van de noodoproep wordt de marifoon automatisch op kanaal 16 gezet met hoog vermogen, om te luisteren naar en te antwoorden op gesproken reacties van opsporings- en reddingsautoriteiten of andere vaartuigen die uw Distress Call hebben ontvangen.

### Afzetten van het alarm:

Druk op **CLEAR**.

### Handmatig stoppen van het automatisch herverzenden van de Distress Call:

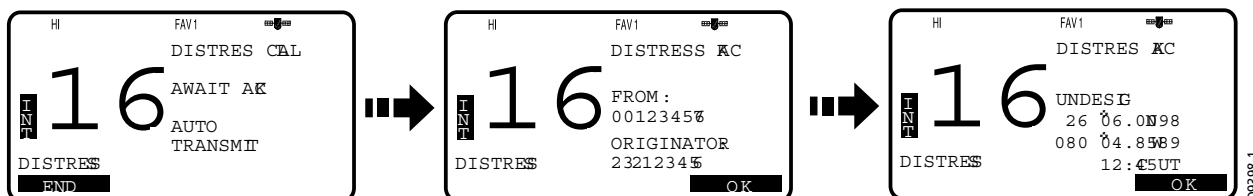
Druk nog een keer op **CLEAR**.

De Distress Call wordt willekeurig iedere 3,5 - 4,5 minuut verzonden tot een bevestiging wordt ontvangen of de oproep handmatig gestopt wordt.



## Een bevestiging (ACK) ontvangen

Nadat de oproep gezonden is, wacht de radio op bevestiging. Het display stopt met knipperen en het alarm klinkt continu totdat dit afgezet wordt of een ACK wordt ontvangen.



## Een onbedoelde Distress Call annuleren

Als het terugtellen nog niet afgelopen is, dient u de **DISTRESS**-knop los te laten voordat dit gereed is.

Als het terugtellen afgelopen is en de Distress Call per ongeluk verzonden is, dient u zo snel mogelijk bekend te maken dat de noodsituatie niet bestaat.

1. Druk onmiddellijk **tweemaal** op **CLEAR** om de Distress Call te cancelen. De marifoon gaat terug naar de status van voor de Distress Call.
2. Druk op de **16/PLUS**-toets. De marifoon schakelt naar het Priority Channel.
3. Zend aan alle stations de naam van uw schip, uw radioroepnaam en MMSI-nummer en cancel de foutieve noodoproep. Bijvoorbeeld:

"All Stations, All Stations, All Stations. (Alle stations) This is NAME, CALL SIGN, MMSI ID, POSITION. (Dit is NAAM, RADIOROEPNAAM, MMSI-ID, POSITIE) Cancel my distress alert of DATE, TIME, NAME, CALL SIGN." (Annuleer mijn noodoproep van DATUM, TIJD, NAAM, RADIOROEPNAAM)

## Een Distress Call ontvangen

De Ray218E/Ray55E ontvangt noodoproepen van andere vaartuigen en/of bevestigingen (ACK) van een kuststation aan een ander vaartuig in nood. De marifoon ontvangt tevens doorgestuurde noodoproepen.

**Opmerking:** *Het is klasse "D" DSC-marifoons zoals de Ray218E/Ray55E wettelijk verboden DSC distress Calls automatisch te bevestigen of door te sturen. Na het ontvangen van een Distress Call kunt u het vaartuig in nood praaieren op kanaal 16 en standby staan om op verzoek assistentie te verlenen.*

Als een Distress Call ontvangen wordt, stemt de Ray218E/Ray55E automatisch af op kanaal 16 en klinkt de noodalarmtoon. (Als u Auto Channel Changing hebt uitgeschakeld, zoals beschreven op pagina 109, wordt u eerst gevraagd of u de oproep wilt accepteren.)

Op het display verschijnen afwisselend twee schermen. Als positiegegevens en tijd zijn opgenomen in het signaal, wordt dit op het eerste scherm in het tekstgedeelte van het LCD getoond. Het tweede scherm toont de aard van de noodsituatie en de tijd dat de oproep is verzonden.

De twee afwisselende pagina's met informatie worden opgeslagen in de Distress Log. Het enveloppictogram (✉) knippert tot u de oproep accepteert, weigert of de resulterende ongelezen melding in de log opent. Zie pagina "Received Calls (Logs)" op pagina 104.

Uw radio heeft de mogelijkheid positiegegevens via de NMEA-poort door te sturen van een Distress Call naar uw display-unit (C-Serie, E-Serie enzovoort), zodat deze op het scherm kunnen worden weergegeven. U kunt opgeven van welke stations de positiegegevens naar de display-unit worden verzonden met de optie NMEA Output, die op pagina 68 wordt beschreven.

#### **Afzetten van de alarmtoon:**

Druk op **CLEAR**.

#### **Negeren van de Distress Call:**

Druk nogmaals op **CLEAR** of druk op de softkey CANCEL. Het enveloppictogram verschijnt, de oproep wordt onderbroken en het normale scherm verschijnt op het LCD.



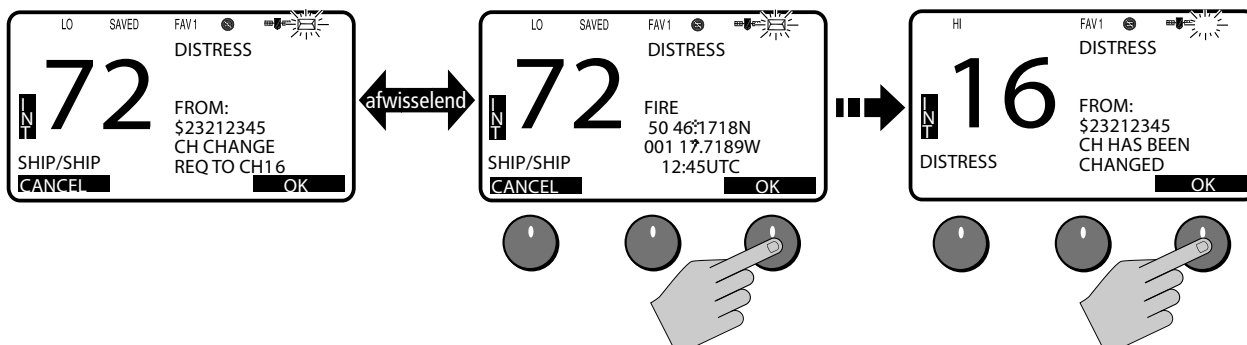
#### **Accepteren van een Distress Call wanneer Auto Channel Change op OFF staat**

1. Druk op de softkey OK of de **CH/OK**-knop. De alarmtoon wordt afgezet, het enveloppictogram verschijnt en de marifoon schakelt naar kanaal 16.
2. Druk nogmaals op OK om de kanaalwisseling te bevestigen. De marifoon gaat weer naar standby. Druk op **PTT** om op kanaal 16 te communiceren.

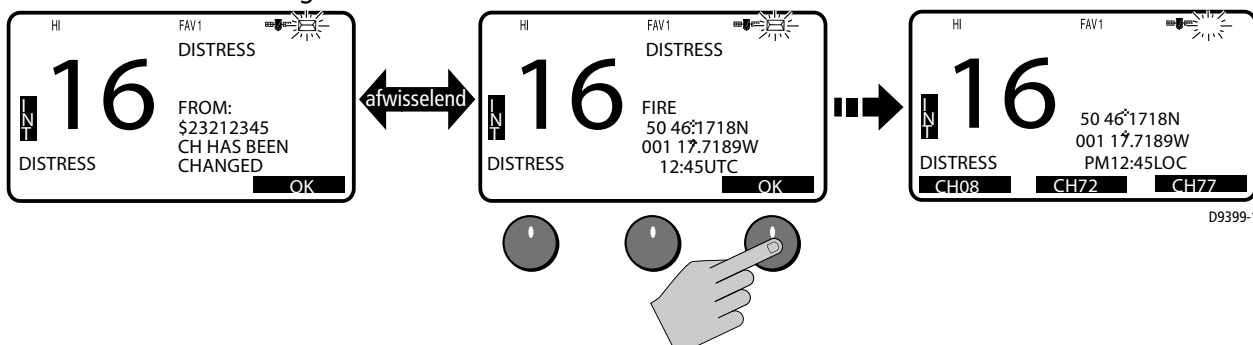
#### **Accepteren van een Distress Call wanneer Auto Channel Change op ON staat**

Druk op de softkey OK of de **CH/OK**-knop. De alarmtoon wordt afgezet, het enveloppictogram verschijnt en de marifoon schakelt naar kanaal 16. Druk op **PTT** om te communiceren.

...met Auto Channel Change OFF



...met Auto Channel Change ON



**Opmerking:** De optie *AUTO CH CHG* bepaalt of uw marifoon automatisch naar kanaal 16 moet schakelen om de oproep te ontvangen of dat u in plaats daarvan gevraagd moet worden de kanaalwisseling handmatig te accepteren of te weigeren. Zie pagina 109.

### Een Distress Relay van een ander station ontvangen

Als een Distress Relay wordt ontvangen, klinkt het alarm, knippert het enveloppictogram en toont het LCD afwisselend twee schermen. De eerste pagina toont de naam/MMSI-ID van het station dat de melding verzendt. Pagina 2 toont de naam/MMSI-ID van het vaartuig in nood en zijn lengte/breedtepositie. Uw radio zendt Distress Relays niet nogmaals.

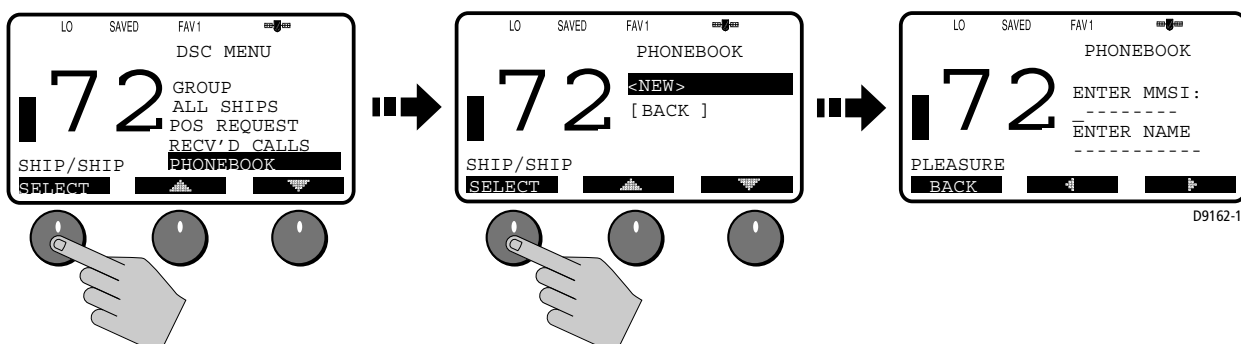
### 5.3 DSC Phonebook

In het telefoonboek kunnen maximaal 50 voorgeprogrammeerde MMSI-nummers worden opgeslagen die u kunt selecteren voor het maken van een Individual Call. De nummers worden opgeslagen op naam en bevatten het MMSI-nummer van het station. U kunt entries in het telefoonboek invoeren, bewerken en verwijderen, net zoals op een mobiele telefoon. Draai de **CH/OK**-knop om op het puntmatrixscherm een nummer te laten verschijnen en druk op **CH/OK** om dat nummer te selecteren.

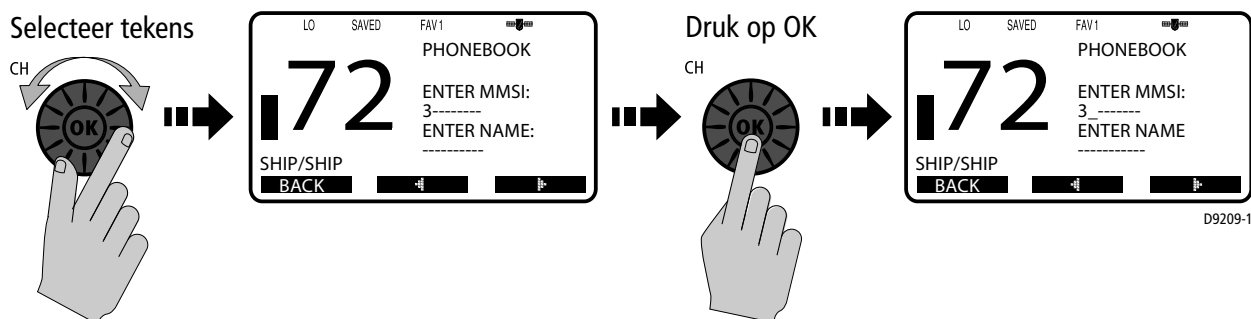
## Een nieuwe entry toevoegen

1. Selecteer PHONEBOOK in het DSC-menu. De lijst met telefoonboekentries verschijnt. Markeer <Nieuwe> Als er nog geen entrees zijn ingevoerd, is dit uw enige keuze.

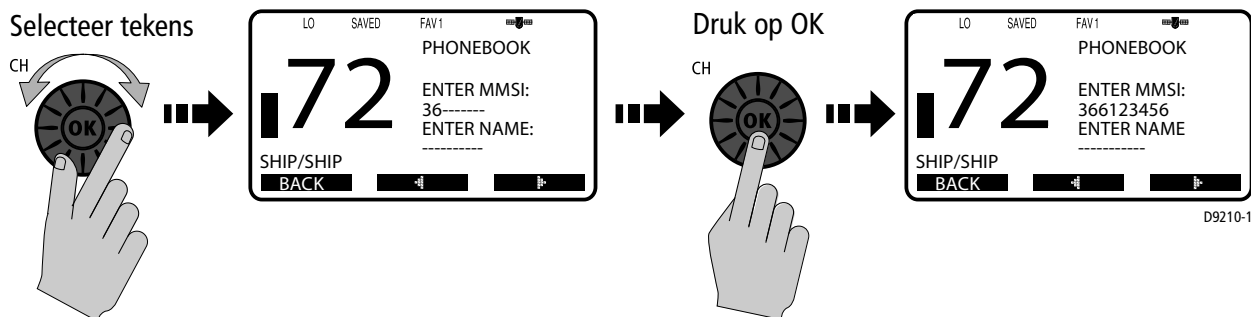
Druk op SELECT. U wordt gevraagd het MMSI-nummer voor de nieuwe entry in te voeren. De eerste positie om te bewerken licht op en heeft een knipperende onderlijning.



2. Draai de **CH/OK**-knop. De knipperende onderlijning wordt vervangen door een numeriek teken. Blijf aan de knop draaien om de selecties te doorlopen.
3. Wanneer het juiste nummer verschijnt, drukt u op **CH/OK** om dit te accepteren. Daarna wordt het volgende in te vullen teken onderlijnd.



4. Ga hiermee door tot alle MMSI-cijfers zijn ingevoerd. Gebruik de softkeys < en > om de geselecteerde tekens indien nodig te bewerken.



5. Wanneer u op de **CH/OK**-knop drukt om het laatste cijfer van de MMSI-ID te accepteren, gaat de cursor naar het veld NAME. Het eerste teken op deze

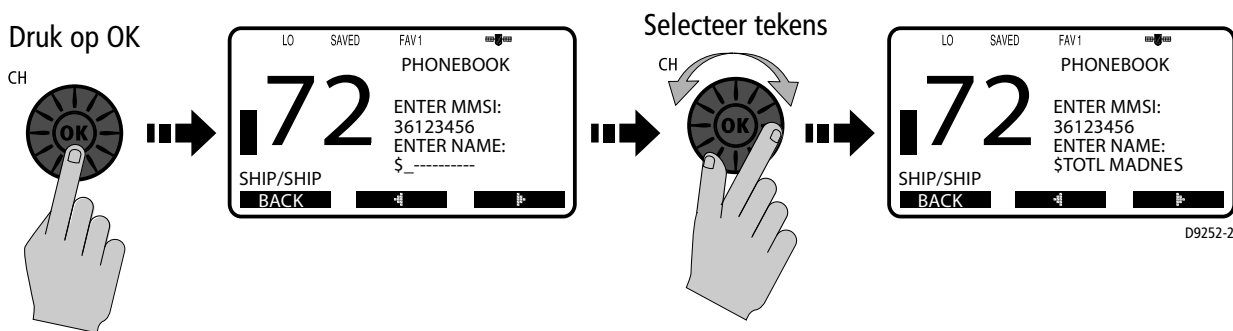
regel is een symbool dat is toegewezen door de radio op basis van het MMSI-nummer dat u hebt ingevoerd.

Kuststations kunnen worden herkend door "00" aan het begin van de naam van het station. Als u 00 invoert als de eerste twee cijfers van de MMSI-ID, herkent de marifoon dit als kuststation en voert automatisch een torensymbol in (&). Als u een ander cijfer invoert dan een 0 in de eerste positie van de MMSI-ID, wordt een ankersymbool (\$) ingevoerd vóór de naam, waardoor deze herkend wordt als een scheepstation.

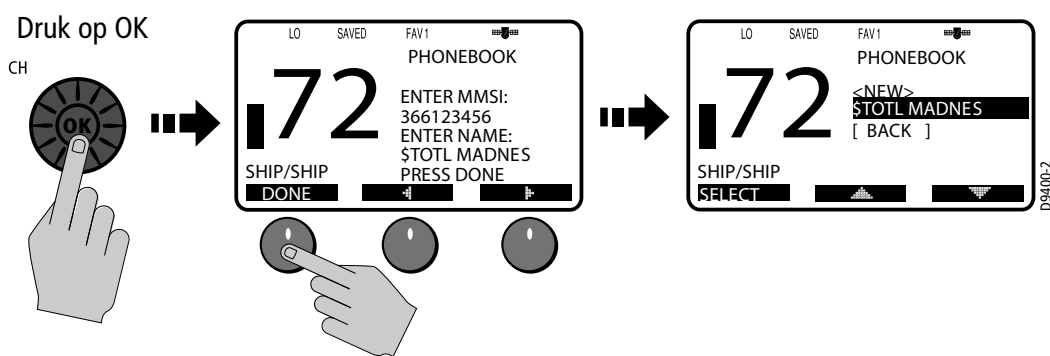
De eerste positie om te bewerken licht op en heeft een knipperende onderlijning. Met dezelfde procedure als boven omschreven, draait u de **CH/OK**-knop om de tekens voor de NAME te selecteren. Alle alfanumerieke en numerieke tekens kunnen gebruikt worden, zowel als 13 symbolen:

! # % ' ( ) : ? / . , + -

Druk op de **CH/OK**-knop om te accepteren. Ga hiermee door tot alle NAME-tekens zijn ingevoerd.



- Als u klaar bent, houdt u de softkey DONE ingedrukt om te accepteren. De nieuwe entry verschijnt in de lijst.



### Een bestaande entry bewerken

- Vanuit het telefoonboek draait u de **CH/OK**-knop of druk op de softkeys [ and ] tot het record dat u wilt bewerken is gemarkeerd.
- Druk op SELECT. De lijst met opties verschijnt.
- Markeer EDIT en druk op Select.
- Breng uw wijzigingen aan in het veld NAME en MMSI ID, met behulp van de **CH/OK**-knop.

5. Wanneer u gereed bent, drukt u op DONE om uw wijzigingen te bewaren. De gewijzigde naam of MMSI-nummer verschijnt in de lijst.

## Een bestaande entry verwijderen

1. Vanuit het telefoonboek draait u de **CH/OK**-knop of drukt op de softkeys [ and ] tot het record dat u wilt verwijderen is gemarkeerd.
2. Druk op SELECT. De lijst met opties verschijnt.
3. Markeer DELETE en drukt u op SELECT nogmaals. U wordt gevraagd om uw selectie te bevestigen.
4. Druk op DELETE. De entry wordt uit de lijst verwijderd.

## 5.4 Individual Calls

De Ray218E/Ray55E kan Individual Routine Calls maken.

### DSC-oproepen aan kuststations

De voorbeelden in deze handleiding illustreren DSC-oproepen aan scheepsstations. De procedures voor Individual Calls aan een kuststation zijn echter anders. Voor oproepen aan een scheepsstation is het nodig dat u een volgend werkkanaal invoert uit een voorgeprogrammeerde lijst die aangeboden wordt door de Ray218E/Ray55E. Bij oproepen aan kuststations is deze stap uit de bedieningsprocedures weggelaten. Het kuststation bestuurt en indiceert het volgende werkkanaal in zijn bevestiging.

De Ray218E/Ray55E detecteert automatisch de correcte procedures voor u op basis van het type MMSI-nummer dat u handmatig of via het telefoonboek hebt ingevoerd. Als de eerste twee tekens van de MMSI "00" zijn, worden automatisch de procedures voor een kuststation in werking gezet.

**Opmerking:** *Bij het doen van een oproep aan een kuststation wordt u niet gevraagd een werkkanaal te selecteren omdat het kuststation dat zal doen.*

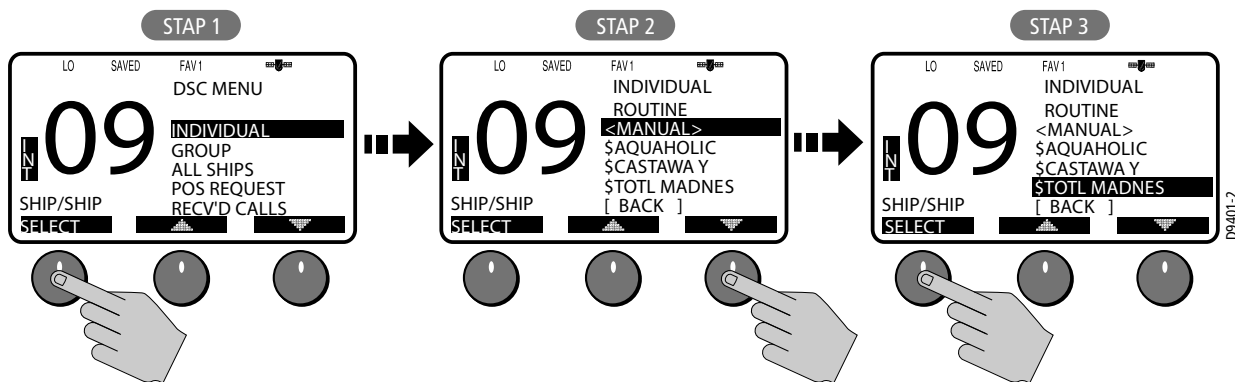
### Een Individual Call zenden

Voor het maken van een individuele oproep aan een scheeps- of kuststation dient u het specifieke MMSI-nummer selecteren en het werkkanaal dat voor de oproep gebruikt zal worden. De MMSI-ID kan handmatig worden ingevoerd of met behulp van de functie MENU als volgt worden geselecteerd uit een telefoonboek met voorgeprogrammeerde nummers:

1. Vanuit het DSC menu draait u de **CH/OK**-knop of drukt op de softkeys [ and ] tot INDIVIDUAL is gemarkeerd, en drukt op de **CH/OK**-knop of drukt op SELECT. Het menu Individual Routine verschijnt, met alle records die u in het

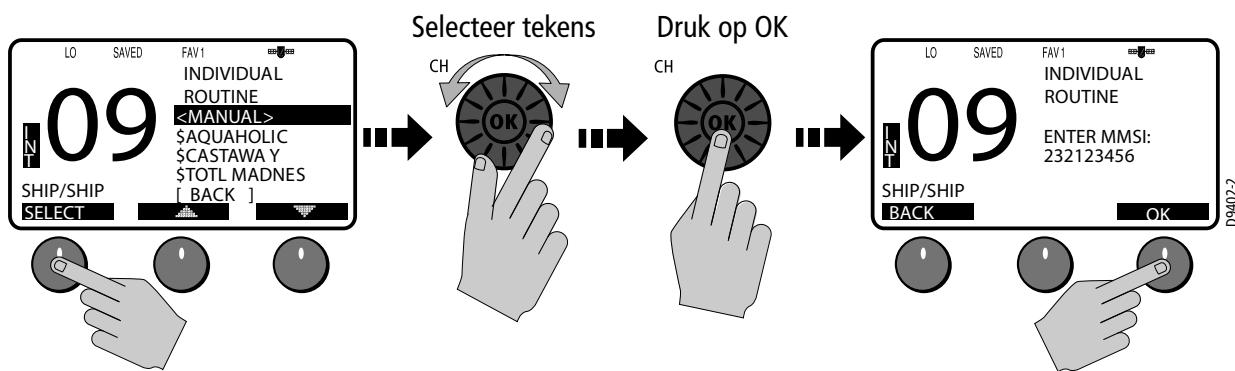
telefoonboek hebt opgeslagen en <MANUAL> voor handmatige invoer van het nummer.

2. Draai de **CH/OK**-knop tot de pijl naar de gewenste individuele naam wijst is gemarkeerd.
3. Als de gewenste naam oplicht, drukt u op SELECT.



**Als u MANUAL MMSI-ID invoer gebruikt:**

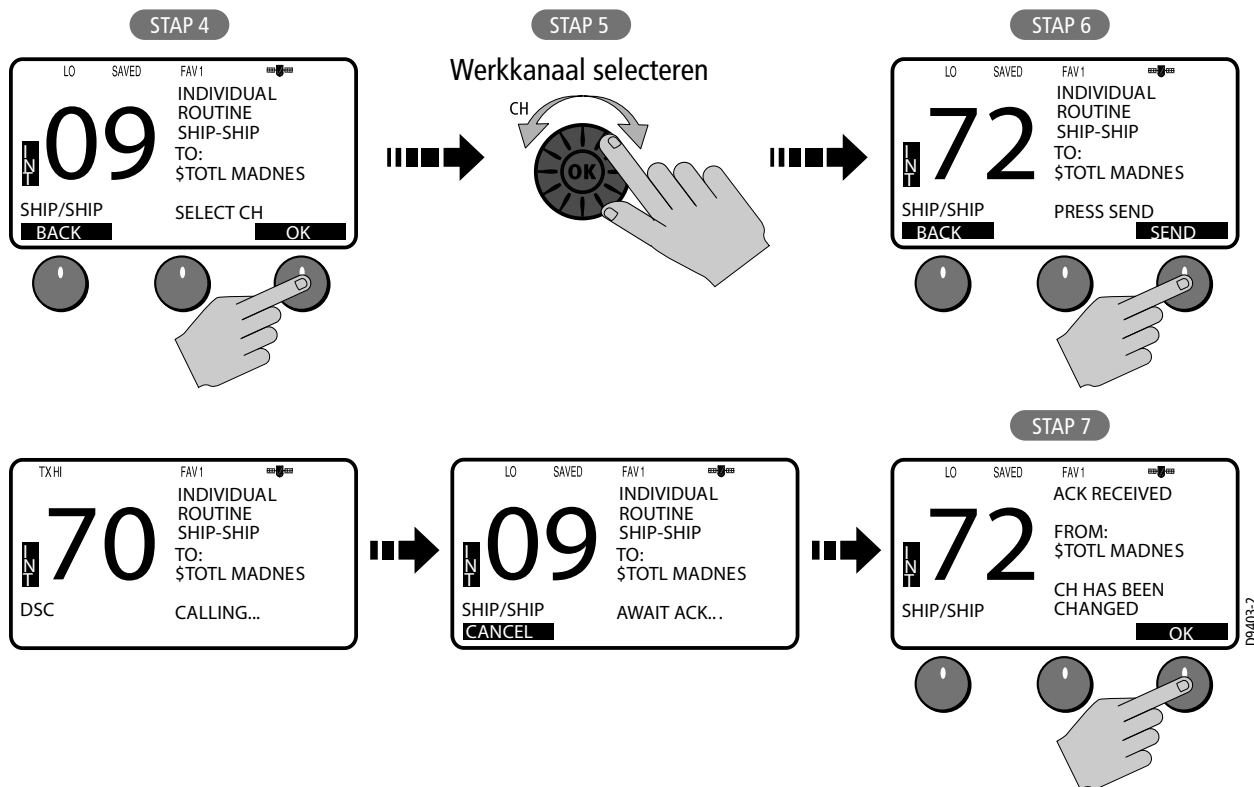
Voer het MMSI-nummer in met behulp van de **CH/OK**-knop. Draai **CH/OK** om elk teken te selecteren en druk op **CH/OK** om de invoer te accepteren. De volgende te wijzigen positie wordt aangegeven door een knipperende onderlijning. Een meer gedetailleerde beschrijving van het handmatig invoeren van tekens kunt u vinden in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.



4. Druk op OK om te de oproep te verzenden.
5. Draai **CH/OK** om het werkkanaal te selecteren dat voor de individuele oproep gebruikt moet worden en druk op OK. Kies uit 06, 08, 09, 10, 13, 15, 16, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73, of 77.

**Opmerking:** Bij Individual Calls aan kuststations is deze stap uit de bedieningsprocedures weggelaten. Het kuststation bestuurt en indiceert het volgende werkkanaal in zijn bevestiging (ACK).

6. Druk op SEND om de oproep te verzenden. De Individual Call wordt op kanaal 70 verzonden, de marifoon stemt af op het oorspronkelijke kanaal en wacht op bevestiging. Gedurende deze tijd kunt u nog oproepen ontvangen.
7. Wanneer de bevestiging wordt ontvangen, schakelt de marifoon automatisch naar het geselecteerde werkkanaal en klinkt er een waarschuwingstoon voor de DSC-oproep. Druk op OK om te bevestigen.



Druk op **PTT** om op het gespecificeerde kanaal te communiceren. Als u op PTT drukt voordat een ACK is ontvangen, wordt de individuele oproep gecanceled.

## Individual Calls ontvangen

Wanneer een Individual Call wordt ontvangen, klinkt er een waarschuwingstoon, knippert het enveloppictogram en wisselt het LCD tussen 3 schermen met de naam (of MMSI-ID) van het station dat de oproep doet en de mededeling dat er een verzoek is voor andere werkkkanalen. Het kanaal wordt niet gewijzigd voordat u accepteert.

De 2 afwisselende pagina's met informatie worden opgeslagen in de Call Log. Het enveloppictogram (✉) knippert tot u de oproep accepteert, weigert of de resulterende ongelezen melding in de log opent. Zie pagina "Received Calls (Logs)" op pagina 104.

### Afzetten van de alarmtoon:

Druk op **CLEAR**. Na 2 minuten wordt de oproep automatisch gecanceled.



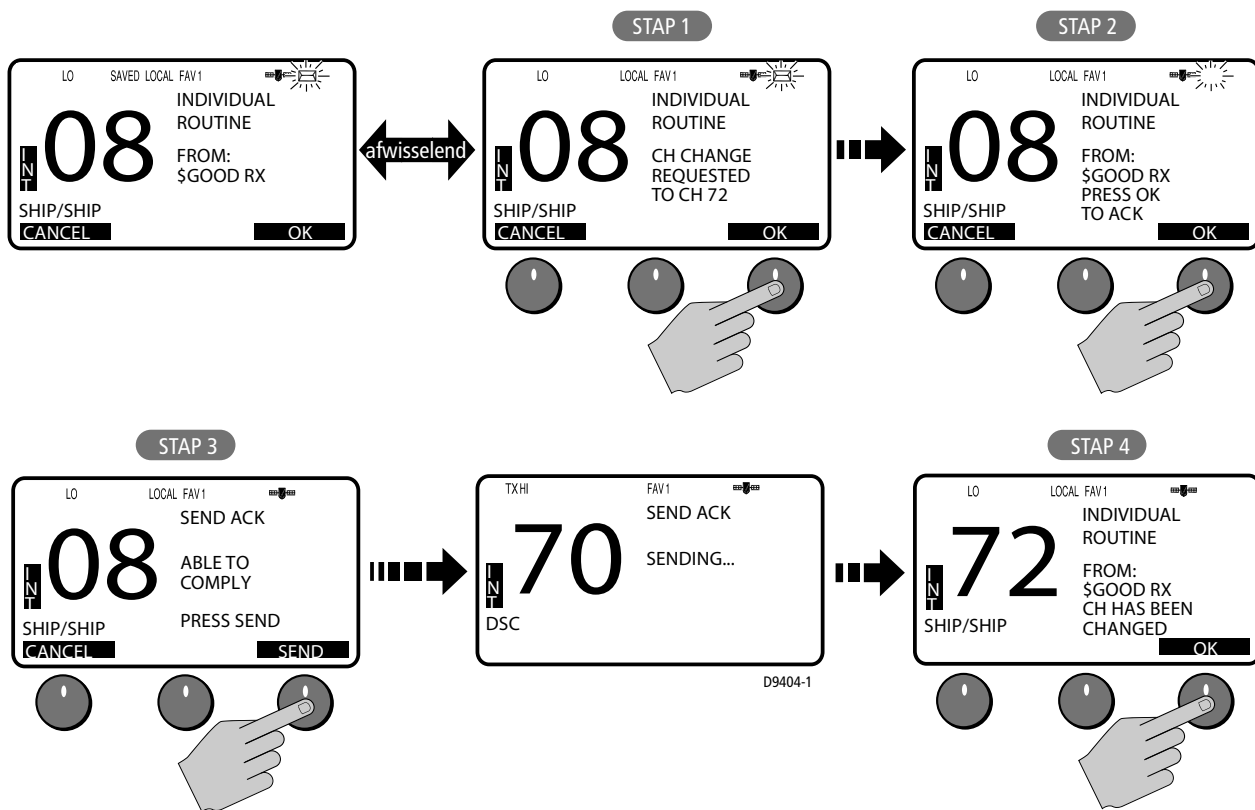
### Negeren van de Individual Call:

Druk op **CLEAR** nogmaals of druk op de softkey Annuleren. Het enveloppictogram verschijnt, de oproep wordt onderbroken en het normale scherm verschijnt op het LCD.

### Accepteren van een Individual Call:

1. Druk op de softkey OK om het kanaal te wijzigen in het kanaal dat aangewezen is door degene die de oproep doet. De waarschuwingstoon wordt afgezet en het enveloppictogram verdwijnt.
2. Als de oproeper een bevestiging vraagt, drukt u op OK om te accepteren.
3. Druk op SEND om aan de ACK te voldoen.
4. Als de oproeper op de ACK antwoordt, drukt u op OK om terug te gaan naar standby. Stel de spraakcommunicatie op het aangewezen kanaal in door op **PTT** te drukken.

Als de oproeper u vraagt naar een niet-ondersteund werkkanaal te gaan, verschijnt de melding INVALID CHANNEL (verkeerd kanaal) op het LCD. Als een bevestiging wordt verzonden, krijgt het oorspronkelijke station de melding UNABLE TO COMPLY (kan niet aan verzoek voldoen), om aan te geven dat uw marifoon niet kon schakelen naar het gewenste kanaal.



## 5.5 Group Calls

De functie Group Call verzendt berichten die alleen ontvangen worden door marifoons die een gezamenlijk MMSI-groepsnummer delen, zoals een flottielje of een racevloot. De Ray218E/Ray55E verzendt Group Routine Calls.

### Setup groeps-MMSI

U kunt maximaal vijf gezamenlijke MMSI ID-nummers en gekoppelde groepsnamen programmeren. Deze kunnen maximaal 11 tekens bevatten. Groeps-MMSI ID nummers beginnen altijd met een nul (0). U voert alleen de laatste 8 cijfers van het nummer in omdat de eerste "0" automatisch voor u ingevoerd wordt.

#### Een nieuwe groep toevoegen

1. Selecteer GROuP in het DSC-menu.
2. Selecteer MY GROUP ID. als er een reeds groeps naam en MMSI ID nummer zijn opgeslagen, verschijnen deze. Zo niet, dan wordt <EMPTY 1>, <EMPTY 2>, enz. getoond om aan te geven dat er nog geen groeps-ID's geprogrammeerd zijn.

Selecteer de eerste beschikbare lege groepslocatie. Het eerste veld waarin u gegevens in moet voeren is het gezamenlijke MMSI-nummer.

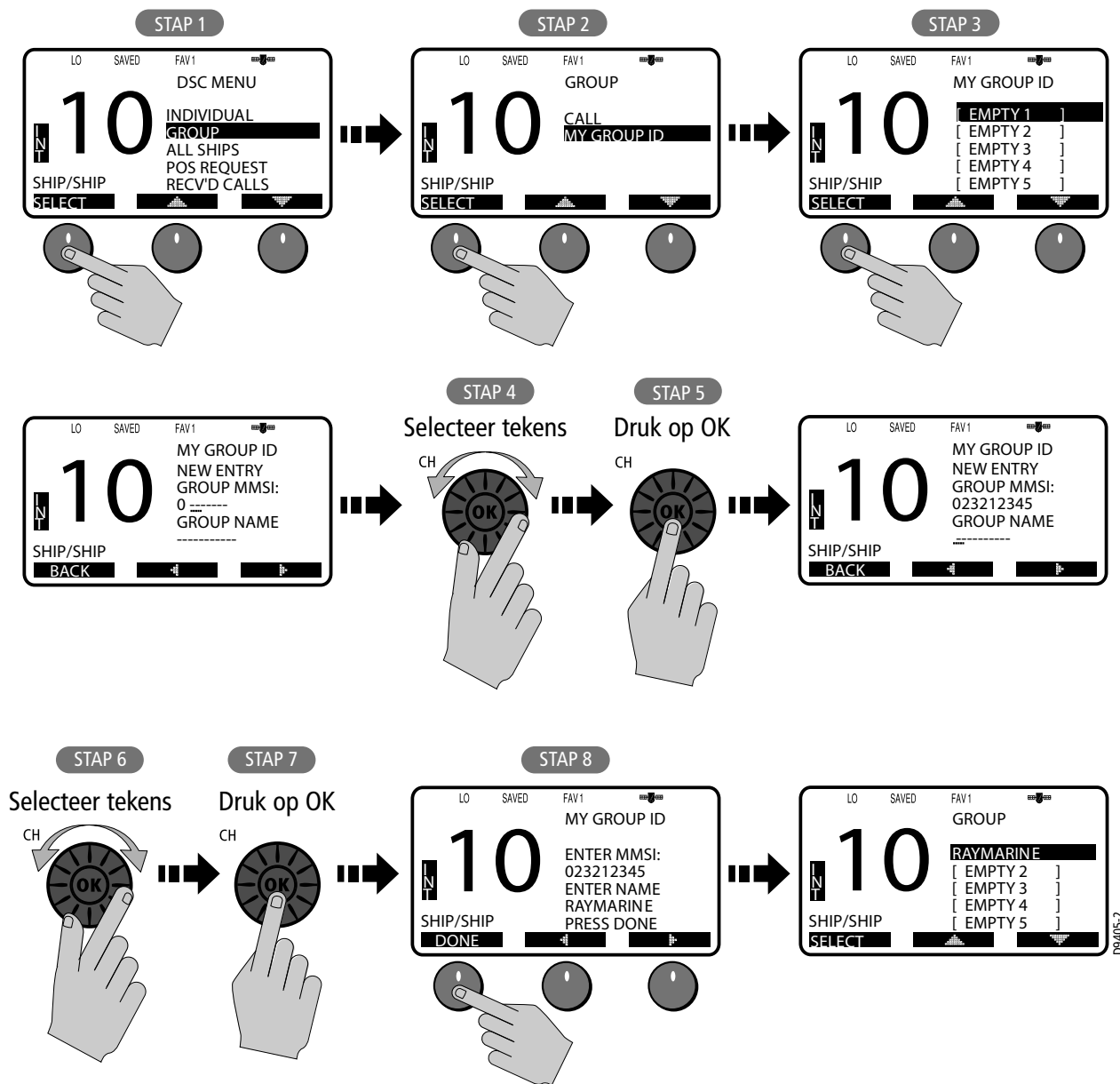
3. Vul in de velden GROUP MMSI één cijfer tegelijk. De eerste "0" automatisch voor u ingevoerd wordt. De eerste positie om te bewerken licht op en heeft een knipperende onderlijning. Een meer gedetailleerde beschrijving van het handmatig invoeren van tekens kunt u vinden in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.
4. Draai de **CH/OK**-knop. De knipperende onderlijning wordt vervangen door een numeriek teken. Blijf aan de knop draaien om de selecties te doorlopen. Gebruik de softkeys < en > om indien nodig geselecteerde tekens te bewerken.
5. Wanneer het juiste nummer verschijnt, drukt u op **CH/OK** om dit te accepteren. Daarna wordt het volgende in te vullen teken onderlijnd. Ga hiermee door tot alle GROUP MMSI-tekens zijn ingevoerd.

Wanneer u op de **CH/OK**- knop drukt om het laatste cijfer van de MMSI-ID te accepteren, gaat de cursor naar het GROUP NAME. De eerste positie om te bewerken licht op en heeft een knipperende onderlijning.

6. Met dezelfde procedure als boven omschreven, draait u de **CH/OK**-knop om de tekens voor de GROUP NAME te selecteren. Alle alfanumerieke en numerieke tekens kunnen gebruikt worden, zowel als 13 symbolen:  
! # % ' ( ) : ? / . , + -

- 7. Druk op de **CH/OK**-knop om te accepteren. Ga hiermee door tot alle GROUP NAME-tekens zijn ingevoerd.
- 8. Als u klaar bent, houdt u de softkey DONE ingedrukt om te accepteren. De nieuwe entry verschijnt in de lijst.

Gebruik dezelfde procedure om bestaande entries in de lijst te bewerken.

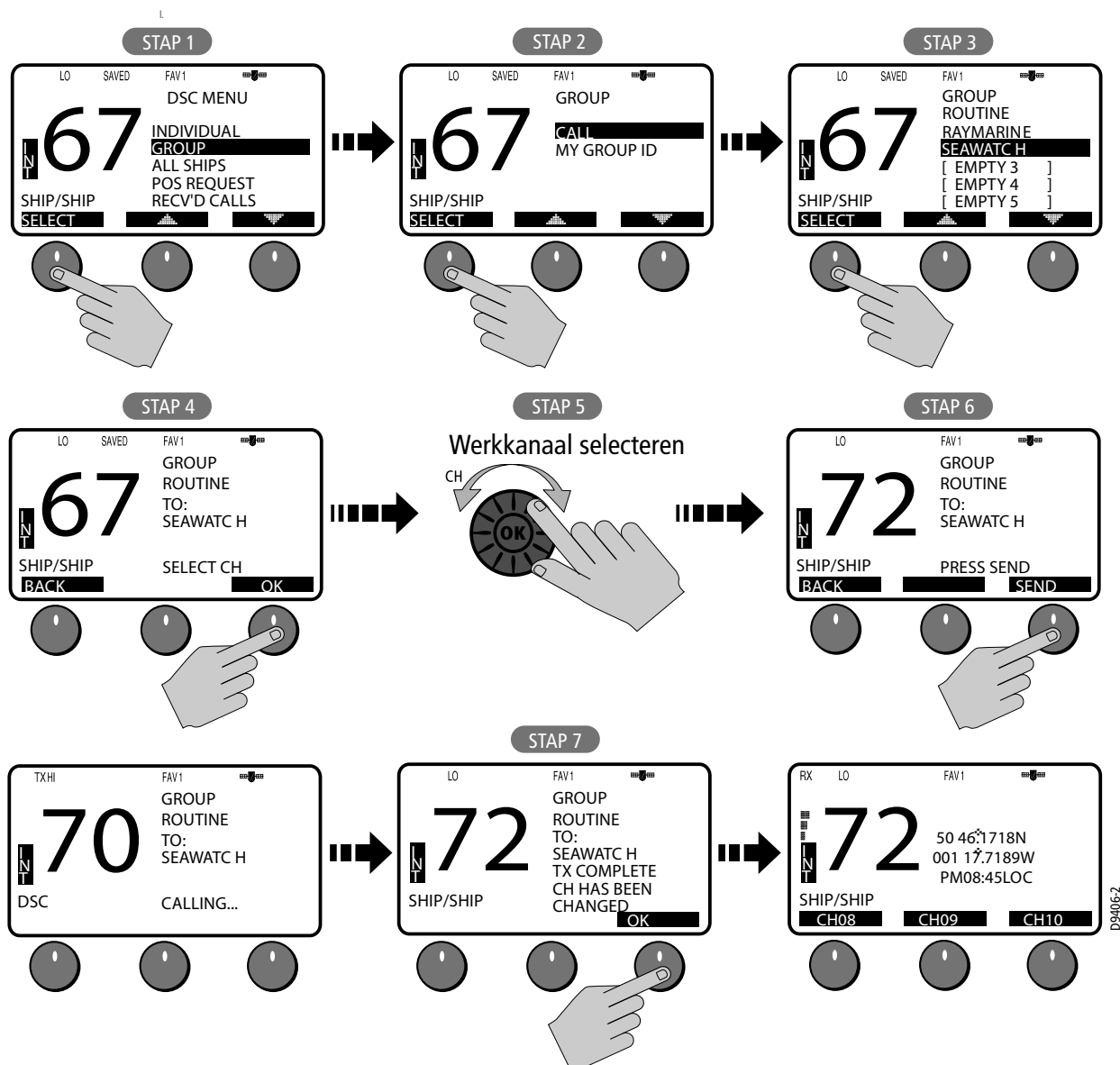


## Een Group Call zenden

Om een ander vaartuig in de groep op te roepen, selecteert u de groepsnaam uit de lijst met nummers zoals beschreven in de vorige sectie en het werkkanaal dat voor de Group Call gebruikt moet worden.

- 1. Selecteer GROUP in het DSC-menu.
- 2. Selecteer CALL. De groepsentries die u hebt opgeslagen, verschijnen.

3. Markeer de groepsnaam die u wilt oproepen en druk op SELECT.
4. Druk op OK.
5. Draai de **CH/OK** knop om het werkkanaal te selecteren dat voor de oproep gebruikt moet worden.
6. Druk op SEND om te de oproep te verzenden.  
De groepsoproep worden verzonden op kanaal 70 en de radio stemt af op het aangewezen werkkanaal dat voor de groepsoproep gebruikt wordt.
7. Druk nogmaals op OK om de kanaalwisseling te bevestigen.



## Group Calls ontvangen

De Ray218E/Ray55E kan Group Routine Calls ontvangen van iedereen in uw vooraf opgezette groep.

Als een Group Call ontvangen wordt, wisselt het LCD-scherm tussen een scherm waarop de naam (of de MMSI-ID) van het station in de groep die de oproep doet wordt weergegeven en een scherm met de mededeling dat er een verzoek is voor andere werkkanalen.

De 2 afwisselende pagina's met informatie worden opgeslagen in de Call Log. Het enveloppictogram (✉) knippert tot u de oproep accepteert, weigert of de resulterende ongelezen melding in de log opent. Zie pagina "Received Calls (Logs)" op pagina 104.

#### **Afzetten van de alarmtoon:**

Druk **CLEAR**. Na 2 minuten wordt de oproep automatisch gecanceled.

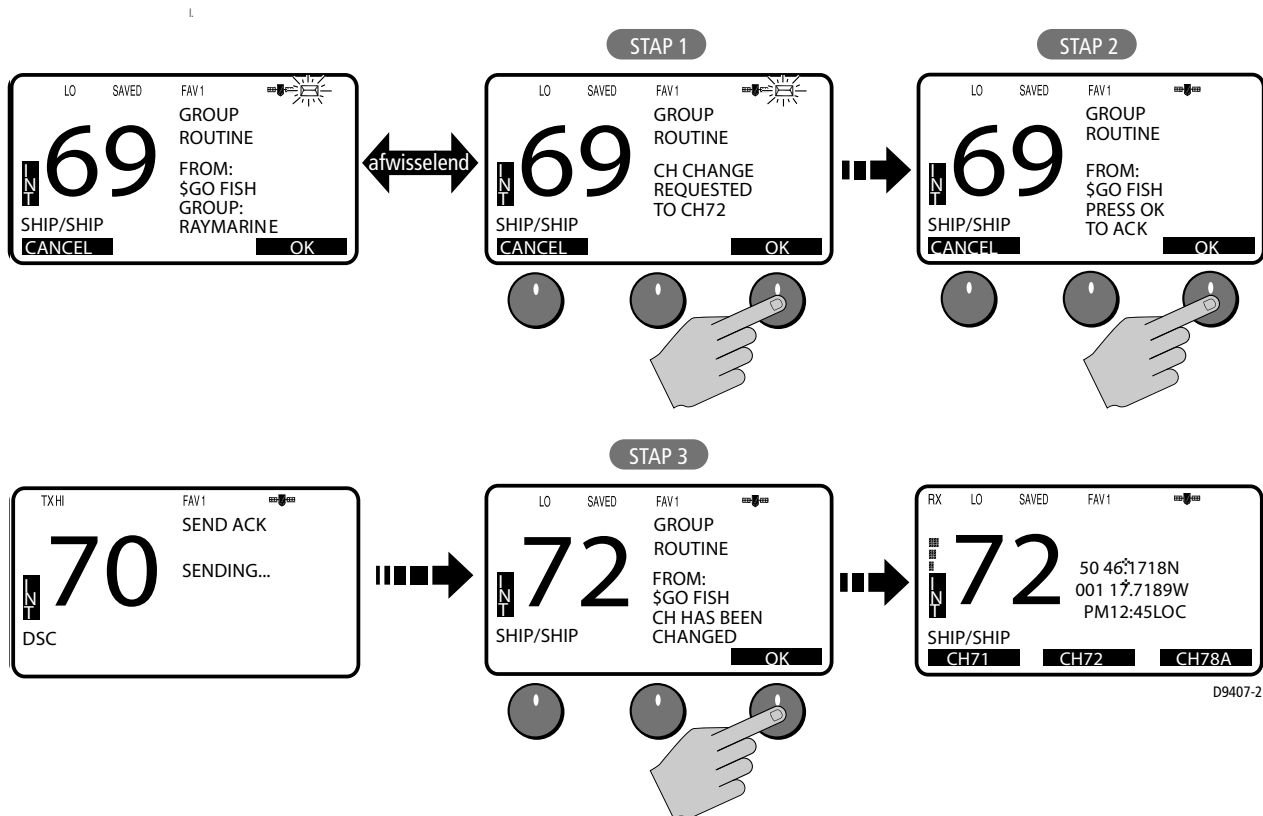
#### **Negeren van de Group Call:**

Druk **CLEAR** nog een keer of druk op de softkey Annuleren. Het enveloppictogram verschijnt, de oproep wordt onderbroken en het normale scherm verschijnt op het LCD.

#### **Accepteren van de Group Call:**

1. Druk op de softkey OK om het kanaal te wijzigen in het kanaal dat aangewezen is door degene die de oproep doet. De waarschuwingstoon wordt afgezet en het enveloppictogram verdwijnt.
2. Als de oproeper een bevestiging vraagt, drukt u op SEND om deze te verzenden.
3. Als de oproeper op de ACK antwoordt, drukt u op OK om terug te gaan naar standby. Stel de spraakcommunicatie op het aangewezen kanaal in door op **PTT** te drukken.

Als de oproeper u vraagt naar een niet-ondersteund werkkanal te gaan, verschijnt de melding INVALID CHANNEL (verkeerd kanaal) op het LCD. Als een bevestiging wordt verzonden, krijgt het oorspronkelijke station de melding UNABLE TO COMPLY (kan niet aan verzoek voldoen), om aan te geven dat uw marifoon niet kon schakelen naar het gewenste kanaal.

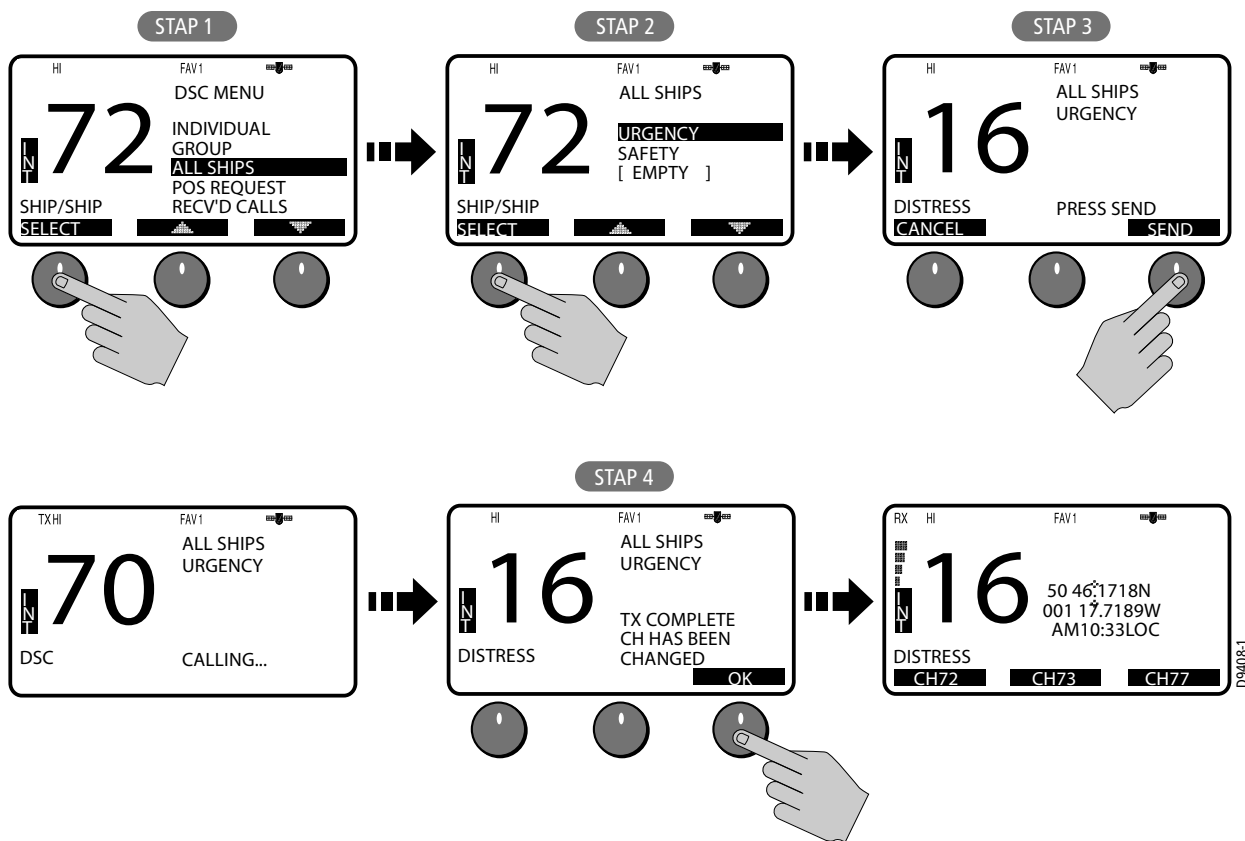


## 5.6 All Ships Calls

Een All Ships Call zendt een melding uit naar alle schepen binnen bereik. De Ray218E/Ray55E kan All Ships Safety Calls voor advies- en waarschuwingdoeleinden en Urgency Calls als er geen direct levensgevaar is. U kunt bijvoorbeeld een Safety Call doen om anderen te waarschuwen dat er een groot object rondrijft dat gevaar kan opleveren voor de navigatie. Een Urgency Call kan bijvoorbeeld zijn voor een zieke of een ongeval aan boord. De All Ships Call wordt gedaan op kanaal 70, waarna de marifoon automatisch overschakelt naar kanaal 16 met hoog vermogen voor spraakcommunicatie.


### Een All Ships Call zenden

1. Selecteer ALL SHIPS in het DSC-menu.
2. Selecteer het type oproep dat u wilt doen: URGENCY of SAFETY.
3. Druk op SEND om te de oproep te verzenden. De oproep wordt verzonden op kanaal 70, waarna de radio overschakelt naar kanaal 16 met hoog vermogen.
4. Druk op OK om de All Ships Call te bevestigen. De marifoon gaat weer naar standby.  
Druk op **PTT** om op kanaal 16 te communiceren.



## Een All Ships Call ontvangen

Als een All Ships Safety of Routine Call wordt ontvangen, wisselt het LCD tussen een scherm waarop de naam (of MMSI-ID) van het station dat de oproep doet wordt weergegeven en een scherm met een verzoek om een wijziging van actieve kanalen. De 2 afwisselende pagina's met informatie worden opgeslagen in de Call Log. Het enveloppictogram (✉) knippert tot u de oproep accepteert, weigert of de resulterende ongelezen melding in de log opent. Zie pagina "Received Calls (Logs)" op pagina 104.

Voor een Urgency of Distress Call bepaalt de optie Auto Channel Change (zie pagina 109) hoe de oproep afgehandeld wordt. Als deze optie op ON staat, schakelt de marifoon automatisch naar Priority Channel 16 voor spraakcommunicatie. Als de optie op OFF staat, wordt u gevraagd de oproep en kanaalwijziging handmatig te accepteren of te weigeren door respectievelijk op OK of CLEAR te drukken. Als de optie op OFF staat, verschijnt het  pictogram.

### Afzetten van de alarmtoon:

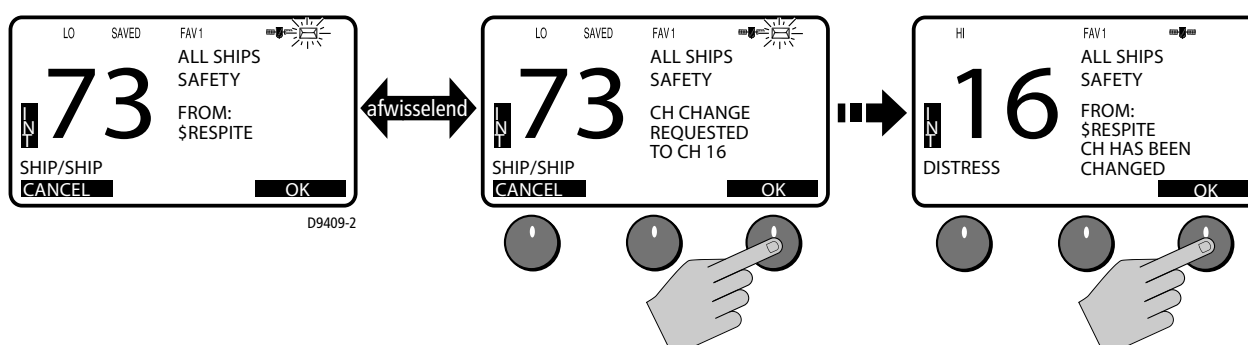
Druk **CLEAR**. Na 2 minuten wordt de oproep automatisch gecanceled.

### Negeren van een All Ships Call:

Druk **CLEAR** nog een keer of druk op de softkey Annuleren. Het enveloppictogram verschijnt, de oproep wordt onderbroken en het normale scherm verschijnt op het LCD.

### Accepteren van een All Ships Safety of Routine Call:

1. Druk op de softkey OK of de **CH/OK**-knop. De alarmtoon wordt afgezet, het enveloppictogram verschijnt en de marifoon schakelt naar het gewenste kanaal.
2. Druk nogmaals op OK om de kanaalwisseling te bevestigen. De marifoon gaat weer naar standby. Druk op **PTT** om op kanaal 16 te communiceren.



### Accepteren van een All Ships Urgency or Distress Call als Auto Channel Change OFF staat

1. Druk op de softkey OK of de **CH/OK**-knop. De alarmtoon wordt afgezet, het enveloppictogram verschijnt en de marifoon schakelt naar kanaal 16.
2. Druk nogmaals op OK om de kanaalwisseling te bevestigen. De marifoon gaat weer naar standby. Druk op **PTT** om op kanaal 16 te communiceren.

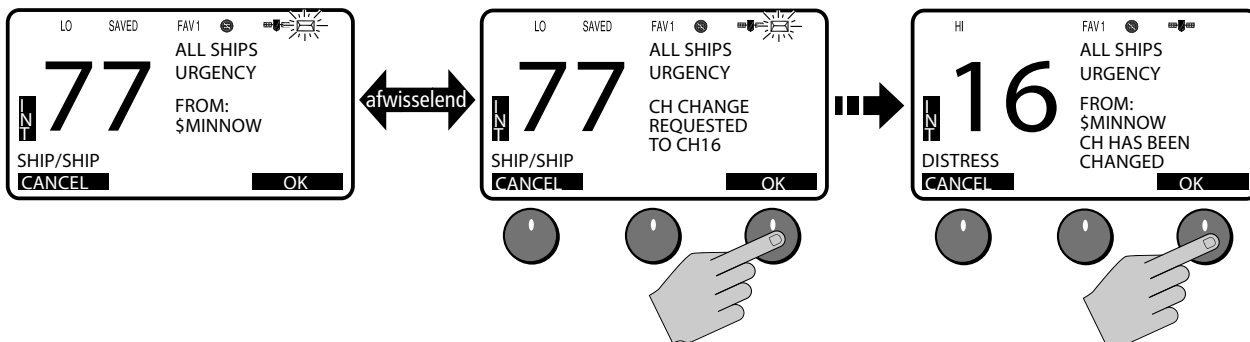
### Accepteren van All Ships Urgency or Distress Call als Auto Channel Change ON staat

Druk op de softkey OK of de **CH/OK**-knop. De alarmtoon wordt afgezet, het enveloppictogram verschijnt en de marifoon schakelt naar kanaal 16. Druk op **PTT** om te communiceren.

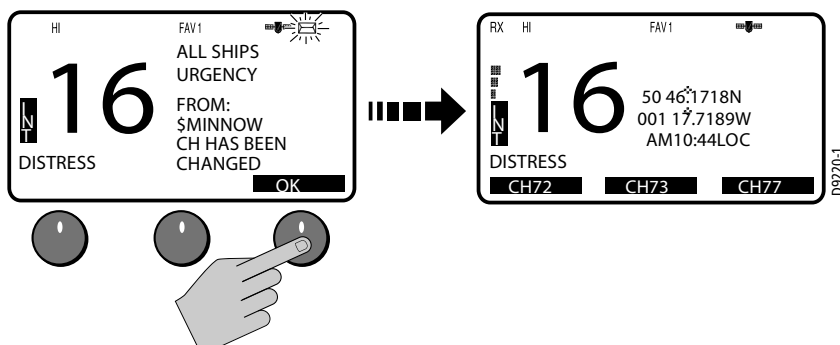
Als de oproeper u vraagt naar een niet-ondersteund werkkanaal te gaan, verschijnt de melding INVALID CHANNEL (verkeerd kanaal) op het LCD. Als een bevestiging wordt verzonden, krijgt het oorspronkelijke station de melding UNABLE TO COMPLY (kan niet aan verzoek voldoen), om aan te geven dat uw marifoon niet kon schakelen naar het gewenste kanaal.



...met Auto Channel Change OFF



...met Auto Channel Change ON



## 5.7 Position Request

Met deze optie kunt u GPS positie-informatie opvragen van elk station dat dit type oproepen kan beantwoorden en waarvan een MMSI-nummer bekend is. U kunt het doelstation specificeren door het te selecteren in uw MMSI-telefoonboek of door het MMSI-nummer handmatig in te voeren.

Uw radio heeft de mogelijkheid positiegegevens via de NMEA-poort door te sturen van een reagerend vaartuig naar uw display-unit (C-Serie, E-Serie enzovoort), zodat deze op het scherm kunnen worden weergegeven. U kunt opgeven van welke stations de positiegegevens naar de display-unit worden verzonden met de optie NMEA Output, die op pagina 68 wordt beschreven.

### Het doelvaartuig specificeren

1. Selecteer POS REQUEST in het DSC-menu.
2. Selecteer de naam van het doelstation in het telefoonboek.  
—of—  
Select <MANUAL> en voer het MMSI-nummer van het doelstation in, zoals beschreven in "Een nieuwe entry toevoegen" op pagina 88.
3. Druk op SEND om de Position Request Call te versturen.  
De oproep wordt op kanaal 70 verzonden, de marifoon stemt af op het

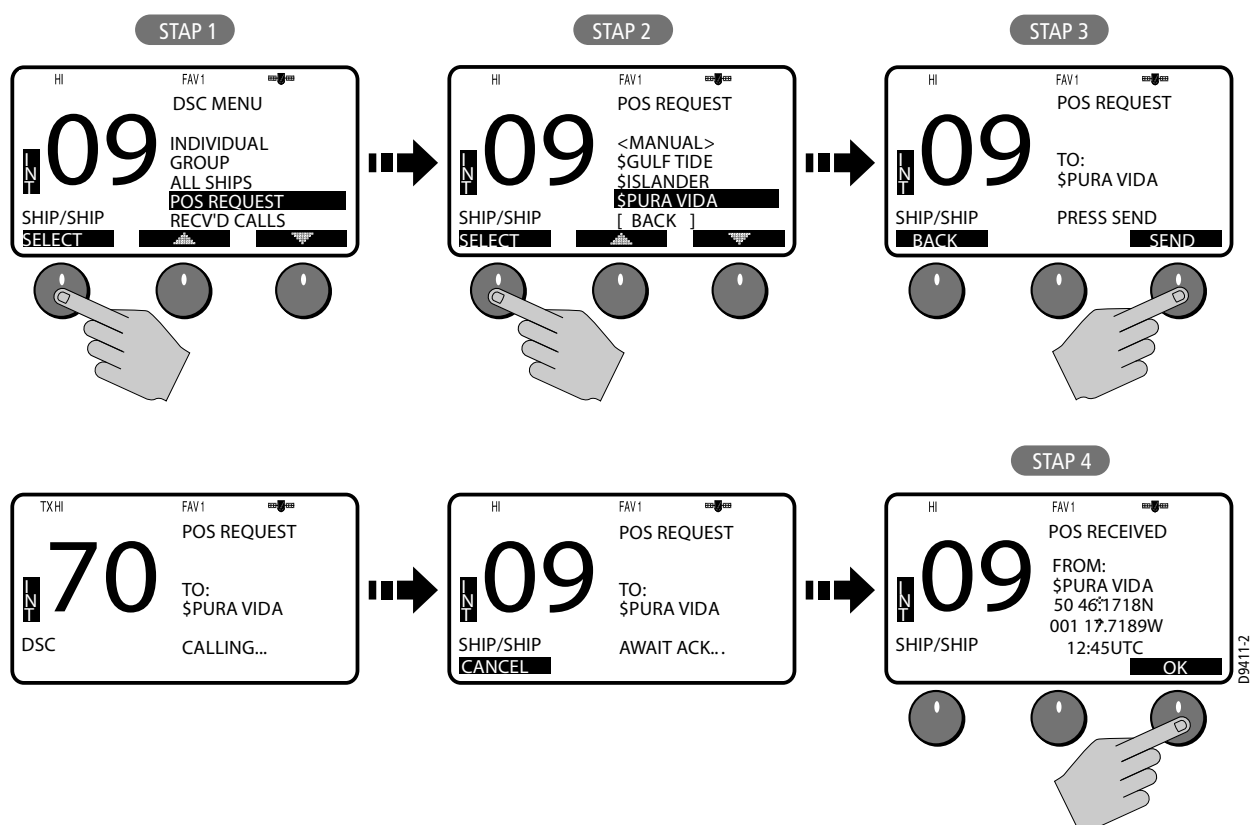
oorspronkelijke kanaal en wacht op bevestiging. Gedurende deze tijd kunt u nog oproepen ontvangen.

**Opmerking:** Om te voldoen aan de regels van het Verdrag van Bazel voor radiotelefonie op binnenwateren, worden de DSC-functies gedeactiveerd wanneer ATIS actief is. Zie "ATIS-functie" op pagina 72.

### Als het Position Request door het ontvangende station geaccepteerd wordt:

Als een Position Request ontvangen wordt, toont de Ray218E/Ray55E dat de oproep is geaccepteerd door het station waaraan het verzoek is gericht. De marifoon laat een oproepwaarschuwing horen. Druk op een willekeurige toets om de oproepwaarschuwing af te zetten. Na twee minuten wordt deze automatisch afgezet.

Druk op **CLEAR** om terug te gaan naar normaal marifoonverkeer. U kunt de positie-informatie later terughalen met behulp van DSC MENU > RECVD CALLS > POSIT'N LOG.



## Last Received Position Data terughalen

1. In het DSC-menu selecteert u RECVD CALLS.
2. Draai de **CH/OK**-knop of gebruik de op/neer pijltoetsen om POSIT'N LOG te selecteren.

- 3. Druk op de **CH/OK**-knop of druk op SELECT. De informatie met betrekking tot het laatste positieverzoek (LAST CALL) wordt getoond.

**Opmerking:** Alleen de laatste positie wordt opgeslagen. De volgende ontvangen positie zal de bestaande positiegegevens overschrijven.

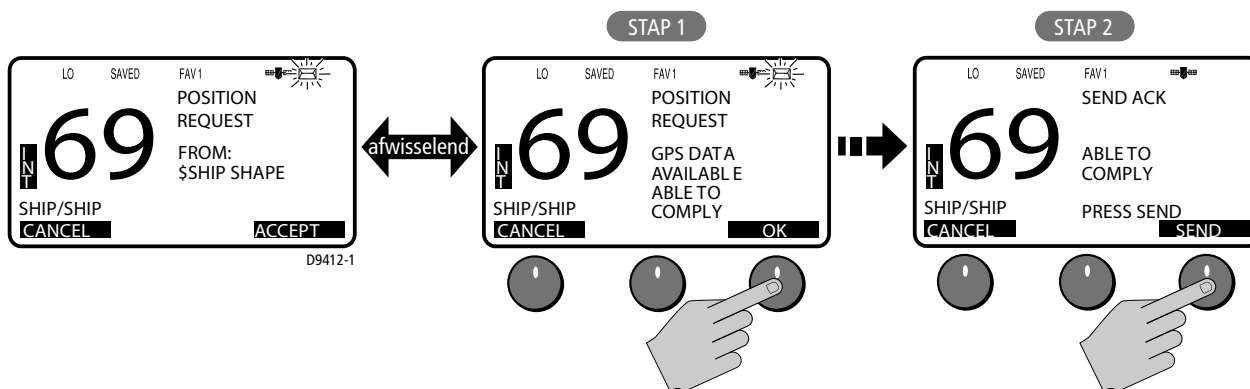
Druk op BACK of de **CLEAR** toets om de functie te verlaten.

## Een Position Request From Another Station ontvangen

Als u een positieverzoek van een ander station ontvangt, hangt de reactie van de Ray218E/Ray55E af van de optie die u hebt gekozen in het menuonderdeel Position Reply (zie pagina 109). In geval van OFF wordt onder geen enkele omstandigheid positie-informatie verzonden. AUTO verzendt de positiegegevens van uw vaartuig zodra hierom verzocht wordt. MANUAL verzendt deze gegevens pas als u op het verzoek antwoordt.

De twee afwisselende pagina's met informatie worden opgeslagen in de "Posit'n Log". Het enveloppictogram (✉) knippert tot u de oproep accepteert, weigert of de resulterende ongelezen melding in de log opent. Zie pagina "Received Calls (Logs)" op pagina 104.

Wanneer een handmatige Position Reply ontvangen wordt, wordt het MMSI-nummer of de naam van het verzoekende station getoond (mits deze in het telefoonboek staan). Druk op ACCEPT om het verzoek om uw positiegegevens te accepteren. Weiger het verzoek door op CANCEL of de **CLEAR** toets te drukken.



## 5.8 Received Calls (Logs)

De marifoon houdt lijsten bij met de laatst ontvangen DSC-oproeptypen per nummer en tijd van oproep. Afzonderlijke logs worden bijgehouden voor het volgende:

1. Distress (maximaal 10 entries, per log)
  - Distress Log
  - Distress ACK Log
  - Distress Relay Log
2. Call Log (maximaal 40 entries)
  - Individual Calls
  - All Ship Calls
  - Group Calls
3. Position Log
  - Laatst ontvangen oproep

Als het oproepende vaartuig of station in uw DSC-telefoonboek staat, verschijnt de naam van het vaartuig of station in het display zoals ingevoerd. Als de oproeper niet in uw directory staat, verschijnt zijn MMSI-nummer op het display.



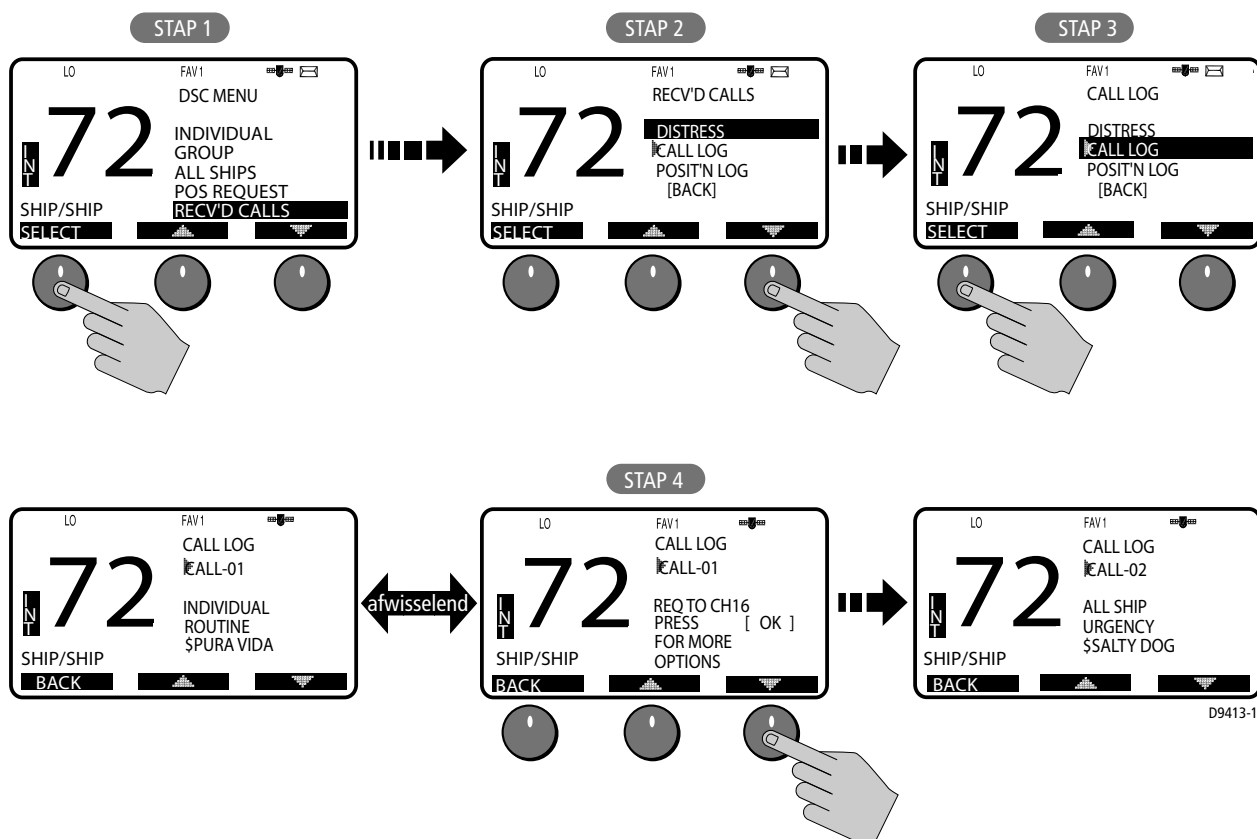
Als een DSC-oproep ontvangen wordt, knippert het enveloppictogram op het LCD en verschijnt aan de linkerkant van de betreffende log een pijlsymbool (➔). Het enveloppictogram en het pijlsymbool verdwijnen wanneer de log wordt geopend.

Kuststations worden herkend aan MMSI-nummers beginnend met "00". Als u in het telefoonboek een naam hebt toegewezen aan een kuststation, gaat een torensymboltje (&) vooraf aan het naamveld in de log om deze als zodanig te identificeren. Zo hebben groepsstations een enkele "0" op de eerste positie van het MMSI-nummer en zijn ze gelabeld met een plussymbool (+) op de eerste positie van het naamveld in het telefoonboek of log. Als de MMSI-ID met een ander nummer begint dan "0", komt voor de naam een ankersymboltje (\$) te staan om het te kunnen herkennen als scheepsstation.

Type station	Opbouw MMSI-ID	Telefoonboek/ logsymbool
Schip	xxxxxxxx	\$
Groep	0xxxxxxxx	+
Kust	00xxxxxxxx	&

### Voor het bekijken van de Received Call Logs:

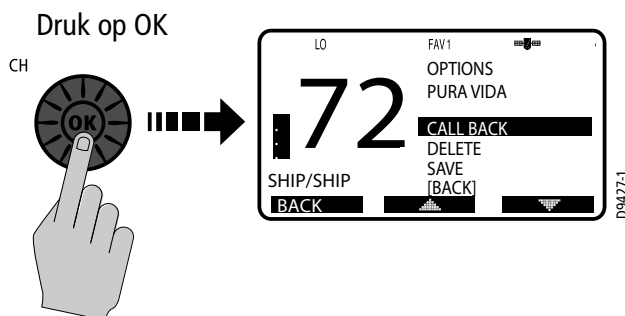
1. In het DSC-menu selecteert u RECV'D CALLS.
2. Druk op SELECT. Drie logcategorieën verschijnen: DISTRESS, CALL LOG en POSIT'N LOG. Als één van deze logs een ongelezen onderdeel bevat, verschijnt links naast de lognaam een pijlsymbool (▶).
3. Markeer de gewenste log.
4. Druk op Select. Entry 01 verschijnt als eerste met het oproeptype en tijd van de laatste oproep. Dit is de meest recente oproep.
5. Met behulp van de **CH/OK**-knop of de pijltje-op/neer-softkeys kunt u door de lijst met maximaal 40 entries bladeren.



Als de oproeper een wijziging naar een niet-ondersteund werkkanaal heeft gevraagd, verschijnt "Unable to Comply", waarmee wordt aangegeven dat de marifoon niet kan voldoen aan het verzoek.

### Invoeropties log

De DSC Call Logs bieden aanvullende opties voor iedere invoer. Als de melding PRESS [OK] FOR MORE OPTIONS (Druk op [OK] voor meer opties) verschijnt, drukt u op de **CH/OK**-knop. Kies uit de volgende opties:



- Call Back. Individual Routine Call aan de oproeper in de entry.
- Delete. Verwijdert deze entry uit de log.
- Save. Slaat een niet-gedefinieerd MMSI-nummer op in het telefoonboek en stelt u in staat hieraan een naam toe te wijzen. Als dit MMSI-nummer al een naam heeft in het telefoonboek, kunt u de naam wijzigen.

## 5.9 DSC Setup

DSC Setup wordt gebruikt om de volgende functies te bepalen:

- het MMSI-nummer van de marifoon
- hoe uw marifoon reageert op een positieverzoek
- of uw marifoon automatisch kanalen wisselt voor inkomende Distress en All Ships Urgency Calls

### Aanpassen van de DSC-instellingen:

1. Houd de **MENU/DSC**-toets 3 seconden ingedrukt om naar de DSC Menu Mode te gaan.
2. Draai de **CH/OK**-knop of gebruik de op/neer pijltjestoetsen om DSC SETUP te markeren.
3. Druk op de **CH/OK**-knop of druk op SELECT om te accepteren. Het DSC-setupscherm verschijnt.

Maak een keuze uit de volgende opties:

- MY MMSI ID
- AUTO CH CHG
- POS REPLY

### My MMSI ID

Hiermee wordt het MMSI-nummer opgeslagen dat nodig is voor DSC-communicatie, inclusief Distress Calls. Als u een DSC-functie probeert te gebruiken voordat u het MMSI-nummer hebt ingevoerd, verschijnt er een foutmelding en wordt u gevraagd de MMSI-ID in te voeren.

**Opmerking:** *U kunt een MMSI-nummer aanvragen bij dezelfde dienst die in uw gebied zend- of marifoonvergunningen afgeeft. Als de regels in uw gebied u niet toestaan het MMSI-nummer zelf te programmeren, kunt u dit door uw Raymarine-dealer/distributeur laten doen.*

Dit is een eenmalige handeling. Nadat het MMSI-nummer geprogrammeerd is:

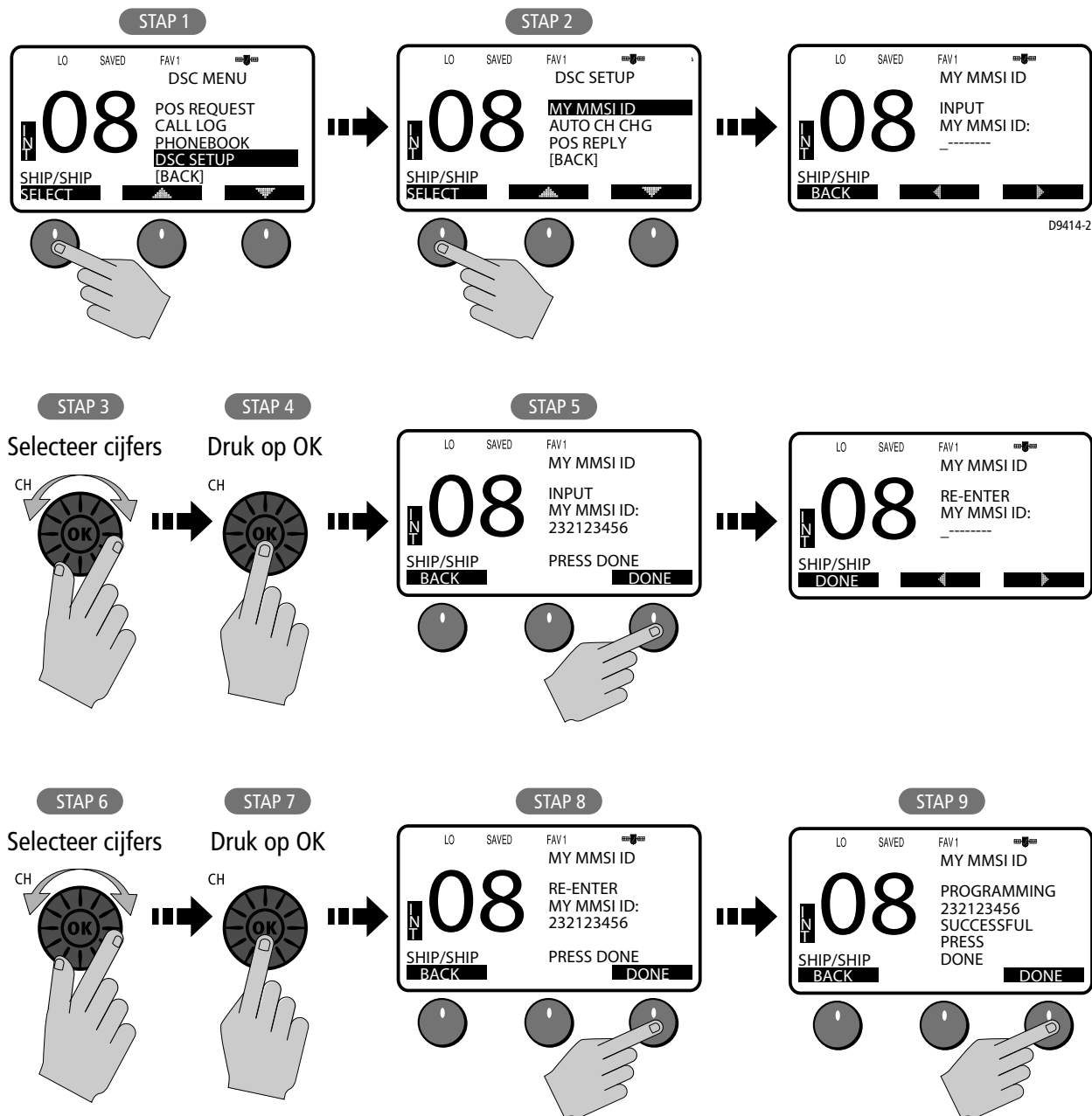
- u kunt dit niet meer wijzigen
- alleen uw dealer/distributeur kan dit wijzigen
- na het invoeren van de MMSI-ID wordt alleen het geprogrammeerde nummer getoond als dit menuonderdeel gebruikt wordt.

**Om het MMSI ID-nummer in te voeren of te bekijken:**

1. In het DSC-menu selecteert u DSC SETUP.
2. In het DSC SETUP menu-item, selecteert u MY MMSI ID.  
Als een bestaande MMSI ID is opgeslagen, verschijnt deze. Als de MMSI-ID leeg is, verschijnen streepjes om aan te geven dat een nummer moet worden ingevoerd. De eerste positie om te bewerken licht op en heeft een knipperende onderlijning.
3. Draai de **CH/OK**-knop. De knipperende onderlijning wordt vervangen door een numeriek teken. Blijf aan de knop draaien om de selecties te doorlopen. Gebruik de softkeys < en > om indien nodig geselecteerde tekens te bewerken.
4. Wanneer het juiste nummer verschijnt, drukt u op **CH/OK** om dit te accepteren.  
Daarna wordt het volgende in te vullen teken onderlijnd. Ga hiermee door tot alle MMSI-tekens zijn ingevoerd.
5. Als alle cijfers geselecteerd zijn, drukt u op DONE om te accepteren.  
U wordt gevraagd de MMSI nummer opnieuw in te voeren.
6. Met behulp van de **CH/OK**-knop voert u alle negen MMSI-cijfers opnieuw in om te bevestigen.
7. Druk op de **CH/OK**-knop om uw selectie te accepteren.  
Als de tweede invoer niet overeenkomt met de eerste, wordt een waarschuwing getoond en wordt u gevraagd op BACK te drukken en het nogmaals te proberen.
8. Wanneer u gereed bent, drukt u op DONE om te accepteren. Het scherm PROGRAMMING SUCCESSFUL verschijnt.
9. Druk nog één keer op DONE om het MMSI ID-nummer te bewaren en terug te gaan naar het DSC SETUP scherm.

**Opmerking:**

- *De Ray218E/Ray55E is alleen geschikt voor gebruik als een recreatief schepsstation.*
- *U kunt het MMSI ID-nummer niet met een "0" (enkele nul) beginnen, omdat dit een groeps-ID aangeeft.*
- *U kunt het MMSI ID-nummer niet met een "00" (dubbele nul) beginnen, omdat dit een kuststation aangeeft.*





## Automatic Channel Changing voor inkomende oproepen

Voor inkomende Distress en All Ships Urgency Calls, bepaalt deze optie of uw marifoon automatisch naar Priority Channel 16 schakelt om de oproep te ontvangen of dat u gevraagd wordt de kanaalwijziging handmatig te accepteren of te weigeren.

De standaard instelling is ENABLE om de Auto Channel Change in te schakelen. Als deze op OFF staat, verschijnt het  pictogram op het LCD.


Deze functie is nuttig als u wilt voorkomen dat uw radio automatisch kanalen wisselt terwijl u voortdurend een bepaald kanaal controleert (bijvoorbeeld in een VTS-gebied) of met andere vaartuigen aan het werk bent (slepen bijvoorbeeld).

**Opmerking:** *Deze functie kan het automatisch wisselen van kanalen voor inkomende DSC Distress en All Ships Urgency Calls uitschakelen. Als de functie aan staat, moet u zelf bepalen of het verantwoord is om de oproep handmatig te weigeren.*

### Aan/uitzetten Auto Channel Change

1. In het DSC SETUP menu-item, markeer AUTO CH CHG.
2. Druk op SELECT om te accepteren.
3. Selecteer ON of OFF.
4. Druk op SELECT om te accepteren.

Als u ON accepteert (de standaard), schakelt uw Ray218E/Ray55E automatisch naar kanaal 16 als een Distress of All Ships Urgency Call wordt ontvangen.

Als u OFF accepteert, krijgt u na de ontvangst van een Distress of All Ships Urgency Call in het kort de gegevens van de oproep en de melding dat er een verzoek is gedaan om naar kanaal 16 te gaan. U kunt de kanaalwisseling accepteren of weigeren en daarbij uw huidige kanaal blijven volgen. Als deze op OFF staat, verschijnt het  pictogram op het LCD.

Als u het verzoek accepteert, wordt de oproep ontvangen, klinkt er een toon en schakelt de radio naar kanaal 16. Als u op een willekeurige knop drukt, dan wordt het alarm afgezet. Als u de oproep negeert, zal de radio deze na 5 minuten weigeren, de oproep in de Call Log opslaan en doorgaan met het normale bedrijf.

## Position Reply

Met deze optie kunt u bepalen hoe uw marifoon reageert op een verzoek om uw GPS-positie (lat/lon) door een ander station.

### Voor het inschakelen/uitschakelen van Position Reply:

1. In het DSC SETUP menu-item, markeer POS REPLY.
2. Druk op SELECT om te accepteren.
3. Markeer de gewenste instelling en druk op SELECT om te accepteren.
  - AUTO verzendt de positiegegevens van uw vaartuig zodra hierom verzocht wordt.
  - MANUAL verzendt deze gegevens pas als u op het verzoek antwoordt.
  - In geval van OFF wordt onder geen enkele omstandigheid positie-informatie verzonden en wordt u ook niet gemeld dat het verzoek is gedaan.

De standaardinstelling is MANUAL, die wordt beschreven in "Position Request" op pagina 101.

---

# Hoofdstuk6:Klantenservice

Dit hoofdstuk geeft informatie over de service voor uw Ray218E of Ray55E.

## 6.1 Contact opnemen met Raymarine

### Op het Internet

Bezoek de Raymarine World Wide Website voor de meest recente informatie over Raymarine elektronische apparatuur en systemen op: [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

### Customer Support

Navigeer naar de pagina Customer Support voor links voor:

- Het zoeken van fabrieksservicelocaties en geautoriseerde dealers bij u in de buurt
- Het registreren van uw Raymarine-producten
- Toegang krijgen tot handleidingen in Adobe Acrobat formaat
- Het downloaden van RayTech software updates
- Toegang krijgen tot de Raymarine oplossingendatabase

Als u op de link Find Answers klikt, wordt u naar onze oplossingendatabase geleid. Vragen en antwoorden kunt u zoeken op product, categorie, sleutelwoorden of woordgroepen. Als u het antwoord dat u zoekt niet kunt vinden, klik dan op de Ask Raymarine tab om uw vraag aan onze technische medewerkers te sturen, die u per e-mail zullen antwoorden.

### Reparatie van het product en service

In het onwaarschijnlijke geval dat u problemen krijgt bij het gebruik van uw Raymarine apparatuur, kunt u contact opnemen met uw geautoriseerde Raymarine dealer/distributeur voor hulp. De dealer is het best uitgerust om uw servicebehoefte af te handelen en hij kan tijdbesparende hulp bieden om de apparatuur weer gereed te maken voor normaal bedrijf.

## **Accessoires en onderdelen**

Accessoires en onderdelen van Raymarine zijn verkrijgbaar via uw geautoriseerde Raymarine distributeur. Raadpleeg de lijst met onderdeelnummers en optionele accessoires in het hoofdstuk Installatie van deze handleiding en houd het Raymarine onderdeelnummer bij de hand als u met uw dealer spreekt.

Als u niet zeker weet welk onderdeel u moet hebben voor uw unit, neemt u dan contact op met onze afdeling Customer Services voordat u uw bestelling plaatst.

## **Wereldwijde ondersteuning**

Neemt u contact op met de landelijke geautoriseerde distributeur.

# Bijlage A: Specificaties

## Algemeen

Montage	Montage met beugel of tegen schot
Afmetingen (H x B x D): Ray218E	
Montage tegen schot	97,5 x 198 x 179,3 mm (3,84 x 7,79 x 7,06 in)
Met beugel	112,5 x 222,5 x 179,3 mm (4,43 x 8,76 x 7,06 in)
Afmetingen (H x B x D): Ray55E	
Montage tegen schot	80 x 180 x 174 mm (3,15 x 7,09 x 6,85 in)
Met beugel	93,8 x 191 x 174 mm (3,69 x 7,52 x 6,85 in)
Gewicht, Ray218E:	
Zendontvanger	1,59 kg (3,5 lbs)
Microfoon	0,18 kg (0,4 lbs)
Gewicht, Ray55E:	
Zendontvanger & microfoon	1,59 kg (3,5 lbs)
Gewicht, Raymic	0,227 kg (0,5 lbs)
Motor	12 VDC-systeem (13,6 VDC, typisch)
Omgevingskenmerken:	
Werkingsgebied	Waterproof tot IPX7 -10 °C tot +50 °C
Opslaggebied	-20 °C to +70 °C
Vochtigheid	t/m 95%
Frequentiebereik:	
Zenden:	155,500 tot 162,425 MHz (inclusief privékanaal)
Ontvangen	155,500 tot 162,425 MHz (inclusief privékanaal)
Oscillatiemodus	PLL
Modulatie	FM (16K0G3E) DSC (16K0G2B)
Kanaalafstand	25 kHz toename
Frequentiestabiliteit	+/- 10 PPM (+/- 0,001%)
Audio uitgangsvermogen	5 watt, typisch (bij 10% vervorming met 4 ohm belasting)
Hailer uitgangsvermogen	30 watt bij 4 ohm (alleen Ray218E)
Impedantie antenne-uitgang	50 ohm, typisch
Impedantie NMEA-uitgang	100 ohm
Impedantie externe luidspreker	4 ohm
Hailer impedantie	4 ohm

Ondersteunde NMEA IN-zinnen (NMEA 0183 ver. 3.01):	GLL	Geografische positie, breedtegraad/ lengtegraad
	GGA	GPS fix data
	RMA	Aanbevolen minimale gegevens voor LORAN
	RMC	Aanbevolen minimale gegevens voor GPS
	GNS	GNSS fix data
Ondersteunde NMEA OUT-zinnen (NMEA 0183 ver. 3.01):	DSC	DSC-gegevens
	DSE	Uitgebreide DSC-gegevens

## Zender

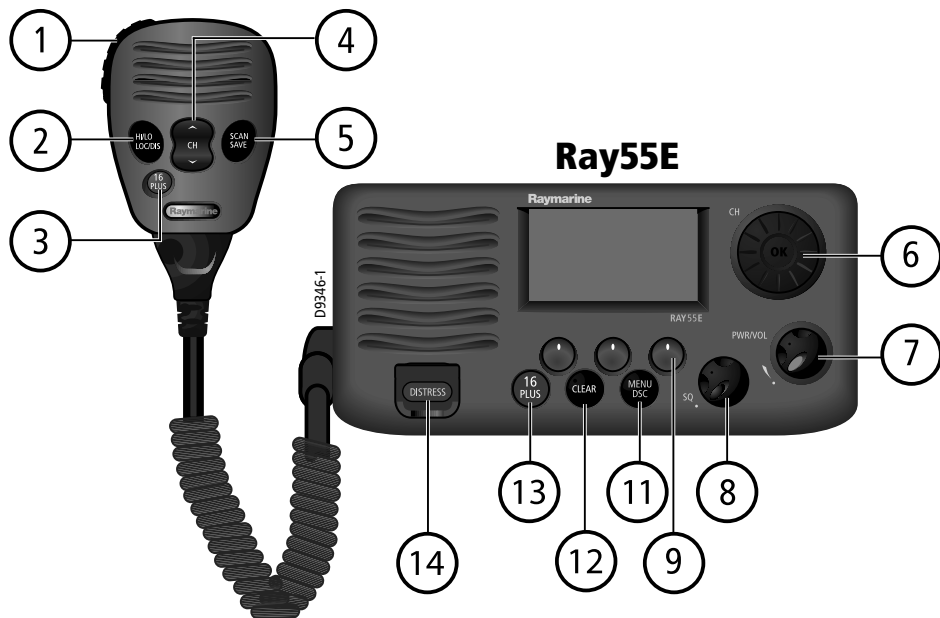
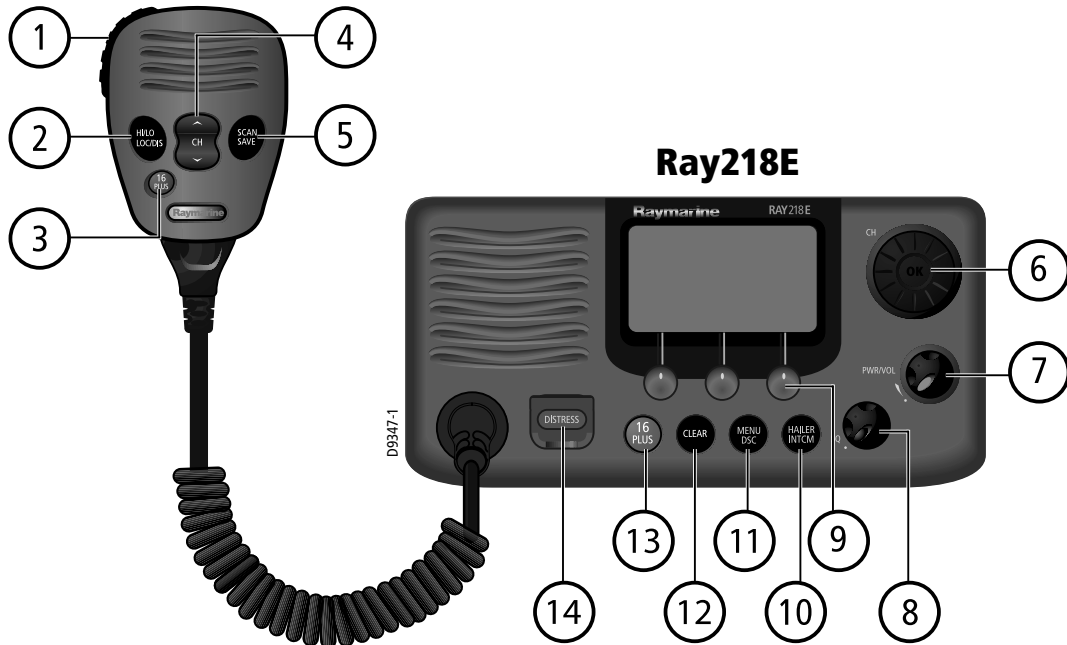
Frequentiefout	10 ppm
RF-vermogen (bij 13,6 VDC):	
Hi Mode	25 W
Lo Mode	1 W
Maximale afwijking	$\pm 5$ KHz
FM Zoem- en ruisniveau	minder dan -40 dB onder audioniveau
Aangrenzend-kanaalvermogen	meer dan 70 dB
Ongewenste/harmonische emissie	minder dan -70 dBc
Drainstroom:	
Hi vermogen bij 13,6V DC	minder dan 6 A

## Ontvanger

Gevoeligheid bij 12 dB SINAD	0,28 $\mu$ V, typisch
Zoem en ruis	minder dan -40 dB onder audioniveau
Audiovervorming	minder dan 10%
Onderdrukking op aangrenzende kanalen	meer dan 80 dB, typisch
Dempingsfactor intermodulatie	meer dan 80 dB, typisch
Valse-spiegelkanaaldemping	meer dan 80 dB, typisch
Ruisgevoeligheid bij 12 dB SINAD	
net geen ruis drempel	minder dan 1 $\mu$ V, minder dan 0,28 $\mu$ V

# Bijlage B: Bedieningstoetsen van de marifoon

Deze sectie dient als handleiding voor de bedieningstoetsen van uw marifoon.



## Microfoontoetsen

<b>Naam toets</b>	<b>Drukken en loslaten</b>	<b>Houd 3 seconden ingedrukt</b>
1. PTT	Drukken-en-spreken	Drukken-en-spreken
2. HI/LO LOC/DIS	Zendvermogen hoog/laag en ACCEPT-toets voor selectie van menuonderdelen	Schakelt tussen volledige ontvangstgevoeligheid (Distant Mode) en verzwakte ontvangstgevoeligheid (Local Mode)
3. 16/PLUS	Schakelt tussen de prioriteits- en werkkanalen	Schakelt naar Secondary Priority (PLUS) kanaal; Indien reeds afgestemd op het PLUS-kanaal, wordt een nieuw PLUS-kanaal geprogrammeerd.
4. OP/NEER	Wijzigen van kanalen en sturen van selecties van menuonderdelen.	Snel wijzigen van kanalen en sturen van selecties van menuonderdelen.
5. SCAN/ SAVE	Start Priority Saved Scan modus of beëindigen van actieve scans.	SAVE/DELETE-kanaal van/naar geheugen

## Toetsen zendontvanger

<b>Naam toets</b>	<b>Functie</b>
6. CH/OK	Draai voor het wijzigen van kanalen of voor het sturen van menuonderdelen. Druk om geselecteerde menuonderdelen te accepteren.
7. PWR/VOL	Marifoon aan of uit (ON/OFF) zetten en volume instellen.
8. SQ	Instellen ruisdrempel
9. Softkeys	Druk op de toepasselijke toets om de bijbehorende menu's of menuopties te selecteren.

## Druktoetsen zendontvanger

<b>Naam toets</b>	<b>Drukken en loslaten</b>	<b>Houd 3 seconden ingedrukt</b>
10. HAILER/INTCM (alleen Ray218E)	Praaifuncties activeren	Intercomfuncties activeren
11. MENU/DSC	Menufuncties activeren	DSC-functies activeren



Naam toets	Drukken en loslaten	Houd 3 seconden ingedrukt
12. CLEAR	Annuleerfunctie	Weerkanaalmodus, indien geprogrammeerd
13. 16/PLUS	Schakelt tussen de prioriteits- en werkkanalen	Schakelt naar Secondary Priority (PLUS) kanaal; Indien reeds afgestemd op het PLUS-kanaal, wordt een nieuw PLUS-kanaal geprogrammeerd.
14. DISTRESS	Aangeven type Distress	Distress Call maken

## Optionele Raymic-handset

De optionele Raymic biedt u meer functies dan de standaardmicrofoon als onderdeel van een gewoon telefoonsysteem.



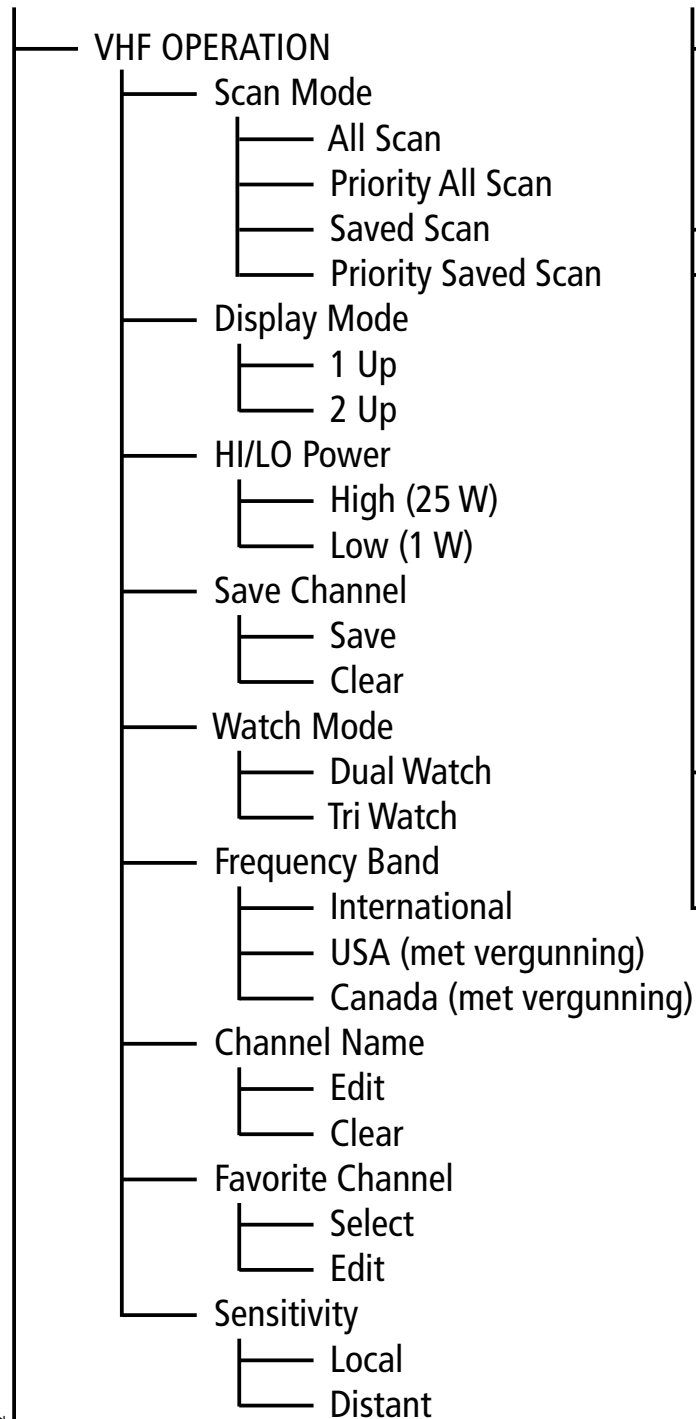
## Raymic-toetsen

<b>Naam toets</b>	<b>Functie</b>
A. PTT	Drukken-en-spreken.
B. VOL/SQ	Met deze toetsen bedient u standaard het volume van de luidspreker in het gehoorgedeelte. Druk op de op-pijltjestoets om het volume te verhogen en op de neer-pijltjestoets om het volume te verlagen. Druk op de VOL/SQ-toets en laat deze weer los om aanpassing van de ruisdrempel te activeren. Druk op de neer-pijltjestoets totdat u geluid hoort. Druk vervolgens op de op-pijltjestoets totdat het achtergrondgeluid verdwijnt.
C. CLEAR	Druk op de toets en laat deze weer los om de annuleerfunctie te gebruiken. Houd de toets 3 seconden ingedrukt om de weerkanaalmodus te openen (indien geprogrammeerd).
D. 16/PLUS	Druk op de toets en laat deze weer los om te schakelen tussen het prioriteits- en het werkkanaal. Houd de toets 3 seconden ingedrukt om te schakelen naar het Secondary Priority (PLUS) kanaal; Indien reeds afgestemd op het PLUS-kanaal, wordt een nieuw PLUS-kanaal geprogrammeerd.
E. Softkeys	Druk op de toepasselijke toets om de bijbehorende menu's of menuopties te selecteren.
F. MENU/DSC	Druk op de toets en laat deze weer los om de menufuncties te activeren. Houd de toets 3 seconden ingedrukt om DSC-functies te activeren.
G. CH UP/DOWN	Wijzigen van kanalen en sturen door menuopties.
H. OK/INTCM	Druk op de toets en laat deze weer los om geselecteerde menuonderdelen te accepteren. Houd de toets 3 seconden ingedrukt om intercomfuncties te activeren.

## Bijlage C: Menustructuur

De structuur van het menu dat verschijnt wanneer de **MENU/DSC**-toets wordt ingedrukt en onmiddellijk wordt losgelaten, is als volgt.

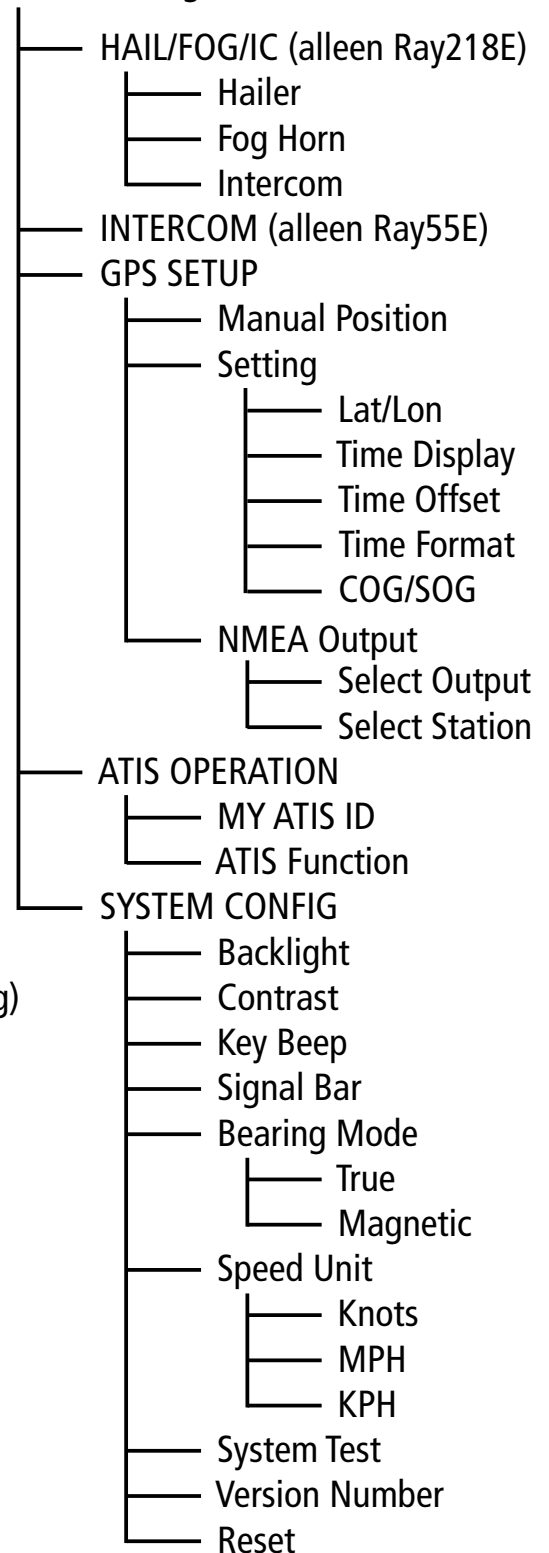
### MENU



D9415-2

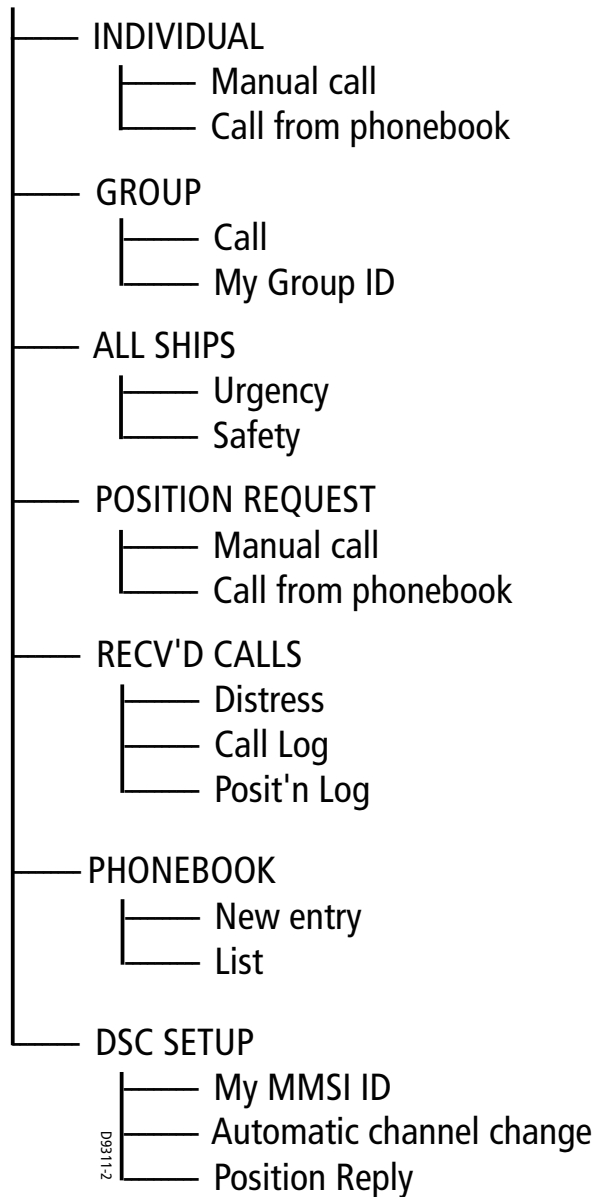
(wordt vervolgd in rechterkolom)

### MENU (vervolg)



De structuur van het menu dat verschijnt wanneer de **MENU/DSC**-toets wordt ingedrukt en 3 seconden wordt vastgehouden, is als volgt.

## DSC



## Bijlage D: Kanalenlijst

### VHF-kanalen en -frequenties voor internationale scheepvaart

Kan .nr.	XMIT Freq	RCV Freq	Single Freq	Gebruik
01	156.050	160.650		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
02	156.100	160.700		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
03	156.150	160.750		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
04	156.200	160.800		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
05	156.250	160.850		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
06	156.300	156.300	x	Schip/schip <sup>1</sup>
07	156.350	160.950		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
08	156.400	156.400	x	Schip/schip
09	156.450	156.450	x	Schip/schip, havenactiviteiten en scheepsbeweging
10	156.500	156.500	x	Schip/schip, havenactiviteiten en scheepsbeweging <sup>2</sup>
11	156.550	156.550	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
12	156.600	156.600	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
13	156.650	156.650	x	Schip/schipveiligheid, havenactiviteiten en scheepsbeweging <sup>3</sup>
14	156.700	156.700	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
15	156.750	156.750	x	Schip/schipcommunicatie en boordcommunicatie alleen op 1W <sub>4</sub>
16	156.800	156.800	x	Distress, Safety en Calling
17	156.850	156.850	x	Schip/schipcommunicatie en boordcommunicatie alleen op 1W <sub>4</sub>

<b>Kan .nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Single Freq</b>	<b>Gebruik</b>
18	156.900	161.500		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
19	156.950	161.550		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
20	157.000	161.600		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
21	157.050	161.650		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
22	157.100	161.700		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
23	157.150	161.750		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
24	157.200	161.800		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
25	157.250	161.850		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
26	157.300	161.900		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
27	157.350	161.950		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
28	157.400	162.000		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
60	156.025	160.625		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
61	156.075	160.675		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
62	156.125	160.725		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
63	156.175	160.775		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
64	156.225	160.825		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging

<b>Kan .nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Single Freq</b>	<b>Gebruik</b>
65	156.275	160.875		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
66	156.325	160.925		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
67	156.375	156.375	x	Schip/schip, havenactiviteiten en scheepsbeweging <sup>2</sup>
68	156.425	156.425	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
69	156.475	156.475	x	Schip/schip, havenactiviteiten en scheepsbeweging
71	156.575	156.575	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
72	156.625	156.625	x	Schip/schip
73	156.675	156.675	x	Schip/schip <sup>2</sup>
74	156.725	156.725	x	Havenactiviteiten 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	Schip/schip
78	156.925	161.525		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
79	156.975	161.575		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
80	157.025	161.625		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
81	157.075	161.675		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
82	157.125	161.725		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
83	157.175	161.775		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
84	157.225	161.825		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging

Kan .nr.	XMIT Freq	RCV Freq	Single Freq	Gebruik
85	157.275	161.875		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
86	157.325	161.925		Openbare correspondentie, havenactiviteiten en scheepsbeweging
87	157.375	157.375	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging
88	157.425	157.425	x	Havenactiviteiten en scheepsbeweging

- Kanalen voor schip/schipcommunicatie verzorgen de communicatie tussen scheepsstations. Schip/schipcommunicatie dient beperkt te blijven tot kanaal 6, 8, 72 en 77. Als deze niet beschikbaar zijn, mogen de andere kanalen gebruikt worden die zijn bestemd voor schip/schipcommunicatie.
- Kanaal 70 mag alleen gebruikt worden voor Digitale Selectieve Oproepen (DSC) en is niet beschikbaar voor reguliere spraakcommunicatie.

### Opmerkingen:

1. *Kanaal 06 kan ook worden gebruikt voor communicatie tussen scheepsstations en vliegtuigen tijdens gecoördineerde opsporings- en reddingsoperaties. Scheepsstations dienen storende inmenging tijdens dergelijke communicatie op kanaal 06 te vermijden, zowel als tijdens communicatie tussen luchthavens, ijsbrekers en geassisteerde schepen gedurende het ijsseizoen.*
2. *Binnen het Europees maritiem gebied en in Canada kunnen kanaal 10, 67 en 73 tevens gebruikt worden door de betreffende afzonderlijke overheden voor communicatie tussen scheepsstations, luchthavens en deelnemende grondstations tijdens gecoördineerde opsporings- en reddingsoperaties. Kanaal 10 of 73 (afhankelijk van de locatie) worden tevens gebruikt voor het uitzenden van maritieme veiligheidsinformatie door de Maritime and Coast Guard Agency, alleen in het Verenigd Koninkrijk.*
3. *Kanaal 13 is bestemd voor wereldwijd gebruik als communicatiekanaal voor navigatieveiligheid, hoofdzakelijk voor veiligheidscommunicatie tussen schepen.*
4. *Kanaal 15 en 17 kunnen tevens worden gebruikt voor communicatie aan boord, mits het effectief uitgestraald vermogen niet groter is dan 1 Watt.*
5. *Gebruik van kanaal 75 en 76 dient beperkt te worden tot navigatiegerelateerde communicatie. Alle mogelijke voorzorgsmaatregelen dienen genomen te worden om storende tussenkomst op kanaal 16 te voorkomen. Zendvermogen is beperkt tot 1 Watt.*



## VHF-kanalen en -frequenties voor scheepvaart VS

Kan Nr.	XMIT Freq	RCV Freq	Single Freq	Gebruik
01A	156.050	156.050	x	Havenactiviteiten en commercieel, VTS Alleen beschikbaar in New Orleans / Lower Mississippi gebied. <sup>1</sup>
03A	156.150	156.150	x	Alleen overheid VS
05A	156.250	156.250	x	Havenactiviteiten of VTS in de gebieden Houston, New Orleans en Seattle.
06	156.300	156.300	x	Schip/schipveiligheid
07A	156.350	156.350	x	Commercieel
08	156.400	156.400	x	Commercieel (alleen schip/schip)
09	156.450	156.450	x	Oproep schipper. Commercieel en niet-commercieel.
10	156.500	156.500	x	Commercieel
11	156.550	156.550	x	Commercieel. VTS in geselecteerde gebieden.
12	156.600	156.600	x	Havenactiviteiten. VTS in geselecteerde gebieden.
13	156.650	156.650	x	Schip/schipnavigatieveiligheid (brug-naar-brug) Schepen >met een lengte van 20 meter onderhouden in de Amerikaanse wateren een permanente luisterdienst op dit kanaal. <sup>2,6</sup>
14	156.700	156.700	x	Havenactiviteiten. VTS in geselecteerde gebieden.
15	–	156.750	x	Omgeving (alleen ontvangen). Wordt gebruik door klasse 'C' EPIRBs. <sup>3</sup>
16	156.800	156.800	x	Internationaal Distress, Safety en Calling. Schepen met verplichte marifoon, USCG en de meeste kuststations onderhouden een luisterwacht op dit kanaal. <sup>4</sup>
17	156.850	156.850	x	Controle door staten <sup>5</sup>
18A	156.900	156.900	x	Commercieel
19A	156.950	156.950	x	Commercieel
20	157.000	161.600		Havenactiviteiten (duplex)
20A	157.000	157.000	x	Havenactiviteiten

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Single Freq</b>	<b>Gebruik</b>
21A	157.050	157.050	x	Alleen Amerikaanse kustwacht
22A	157.100	157.100	x	Kustwachtverbinding en uitzendingen voor maritieme veiligheidsinformatie. Uitzendingen aangekondigd op kanaal 16.
23A	157.150	157.150	x	Alleen Amerikaanse kustwacht
24	157.200	161.800		Openbare correspondentie (maritiem operator)
25	157.250	161.850		Openbare correspondentie (maritiem operator)
26	157.300	161.900		Openbare correspondentie (maritiem operator)
27	157.350	161.950		Openbare correspondentie (maritiem operator)
28	157.400	162.000		Openbare correspondentie (maritiem operator)
61A	156.075	156.075	x	Alleen overheid VS
63A	156.175	156.175	x	Havenactiviteiten en commercieel, VTS Alleen beschikbaar in New Orleans / Lower Mississippi gebied.
64A	156.225	156.225	x	Alleen Amerikaanse kustwacht
65A	156.275	156.275	x	Havenactiviteiten
66A	156.325	156.325	x	Havenactiviteiten
67	156.375	156.375	x	Commercieel. Gebruik voor brug-naar-brug communicatie in Lower Mississippi River. Alleen schip/schip. <sup>6</sup>
68	156.425	156.425	x	Niet-commercieel
69	156.475	156.475	x	Niet-commercieel
71	156.575	156.575	x	Niet-commercieel
72	156.625	156.625	x	Niet-commercieel (alleen schip/schip)
73	156.675	156.675	x	Havenactiviteiten
74	156.725	156.725	x	Havenactiviteiten
77	156.875	156.875	x	Havenactiviteiten (alleen schip/schip) <sup>5</sup>
78A	156.925	156.925	x	Niet-commercieel
79A	156.975	156.975	x	Commercieel. Niet-commercieel alleen in Great Lakes.

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Single Freq</b>	<b>Gebruik</b>
80A	157.025	157.025	x	Commercieel. Niet-commercieel alleen in Great Lakes
81A	157.075	157.075	x	Alleen Amerikaanse overheid - milieubeschermingsoperaties.
82A	157.125	157.125	x	Alleen overheid VS
83A	157.175	157.175	x	Alleen Amerikaanse kustwacht
84	157.225	161.825		Openbare correspondentie (maritiem operator)
85	157.275	161.875		Openbare correspondentie (maritiem operator)
86	157.325	161.925		Openbare correspondentie (maritiem operator)
87	157.375	161.975		Openbare correspondentie (maritiem operator)
88	157.425	162.025		Openbare correspondentie alleen bij Canadese grens
88A	157.425	157.425	x	Commercieel, alleen schip/schip

- Recreatieschippers gebruiken normaal gesproken kanalen aangemerkt als niet-commercieel: 68, 69, 71, 72, 78A.
- Kanaal 70 mag alleen gebruikt worden voor Digitale Selectieve Oproepen (DSC) en is niet beschikbaar voor reguliere spraakcommunicatie.
- Kanaal 75 en 76 zijn gereserveerd als scheidingsband voor kanaal 16 en zijn niet beschikbaar voor reguliere spraakcommunicatie.

### **Opmerkingen:**

1. De letter "A" achter een kanaalnummer geeft bij een scheepsstation het simplex gebruik aan van de zenzijde van een internationaal semi-duplexkanaal. Activiteiten verschillen van de internationale activiteiten op dat kanaal.
2. Kanaal 13 dient gebruikt te worden voor contact met een schip in geval van gevaar voor aanvaring. Alle schepen met een lengte van 20 meter of meer zijn verplicht naast VHF-kanaal 16 ook VHF-kanaal 13 te controleren tijdens activiteiten in de territoriale wateren van de VS.
3. Kanaal 15 is alleen voor ontvangst.
4. Kanaal 16 wordt gebruikt voor het oproepen van andere stations of voor noodoproepen.
5. Uitgangsvermogen staat vast op slechts 1 watt.
6. Uitgangsvermogen wordt initieel op 1 watt ingesteld. De gebruiker kan deze beperking tijdelijk opheffen om met hoog vermogen te kunnen zenden.

## VHF-kanalen en -frequenties voor scheepvaart Canada

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Actieterre in</b>	<b>Gebruik</b>
01	156.050	160.650	PC	Openbare correspondentie
02	156.100	160.700	PC	Openbare correspondentie
03	156.150	160.750	PC	Openbare correspondentie
04A	156.200	156.200	PC	Schip/schip, schip/wal en veiligheid: Canadese kustwacht opsporing en redding <sup>1</sup>
04A	156.200	156.200	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij
05A	156.250	156.250		Scheepsbeweging
06	156.300	156.300	Alle gebieden	Schip/schip, commercieel, niet-commercieel en veiligheid: Kan gebruikt worden voor opsporings- en reddingsoperaties tussen schepen en vliegtuigen.
07A	156.350	156.350	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal, commercieel:
08	156.400	156.400	WC, EC	Schip/schip, commercieel en veiligheid: Ook aangewezen voor operaties in het gebied Winnipeg.
09	156.450	156.450	AC	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Kan worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen en helikopters in hoofdzakelijk maritieme ondersteuningsoperaties.
10	156.500	156.500	AC, GL	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging: Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen tijdens gecoördineerde opsporings-, reddings- en antivervuilingsoperaties.
11	156.550	156.550	PC, AC, GL	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Wordt tevens gebruikt voor loodsdoeleinden.
12	156.600	156.600	WC, AC, GL	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Havenactiviteiten en loodsinformatie en -meldingen.

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Actieterre in</b>	<b>Gebruik</b>
13	156.650	156.650	Alle gebieden	Schip/schip, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Alleen voor brug-naar-brug navigatieverkeer. Beperkt tot een vermogen van maximaal 1 watt.
14	156.700	156.700	AC, GL	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Havenactiviteiten en loodsinformatie en -meldingen.
15	156.750	156.750	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Alle activiteiten beperkt tot een vermogen van maximaal 1 watt. Kan ook worden gebruikt voor boordcommunicatie.
16	156.800	156.800	Alle gebieden	Internationaal Distress, Safety en Calling <sup>2</sup>
17	156.850	156.850	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging: Alle activiteiten beperkt tot een vermogen van maximaal 1 watt. Kan ook worden gebruikt voor boordcommunicatie.
18A	156.900	156.900	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Slepen aan de kust van de Stille Oceaan.
19A	156.950	156.950	Alle gebieden behalve PC	Schip/schip en schip/wal: Alleen Canadese kustwacht.
19A	156.950	156.950	PC	Schip/schip en schip/wal: Verschillende overheidsafdelingen.
20	157.000	161.600	Alle gebieden	Schip/wal, veiligheid en scheepsbeweging: Havenactiviteiten beperkt tot een vermogen van maximaal 1 watt.
21A	157.050	157.050	Alle gebieden	Schip/schip en schip/wal: Alleen Canadese kustwacht.
21B	-	161.650	Alle gebieden	Veiligheid: Continue scheepsradioservice (CMB). <sup>3</sup>
22A	157.100	157.100	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal, commercieel en niet-commercieel: Alleen voor communicatie tussen stations van de Canadese kustwacht en niet-Canadese kustwacht.

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Actieterre in</b>	<b>Gebruik</b>
23	157.150	161.750	PC	Schip/wal en openbare communicatie. Ook in de binnenwateren van Brits Columbia en de Yukon.
24	157.200	161.800	Alle gebieden	Schip/wal en openbare communicatie
25	157.250	161.850	PC	Schip/wal en openbare communicatie. Ook aangewezen voor operaties in het gebied Winnipeg.
25B	-	161.850	AC	Veiligheid: Continue scheepsradioservice (CMB).
26	157.300	161.900	Alle gebieden	Schip/wal, veiligheid en openbare communicatie
27	157.350	161.950	AC, GL, PC	Schip/wal en openbare communicatie
28	157.400	162.000	PC	Schip/wal, veiligheid en openbare communicatie
28B	-	162.000	AC	Veiligheid: Continue scheepsradioservice (CMB).
60	156.025	160.625	PC	Schip/wal en openbare communicatie
61A	156.075	156.075	PC	Schip/schip en schip/wal: Alleen Canadese kustwacht.
61A	156.075	156.075	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij.
62A	156.125	156.125	PC	Schip/schip en schip/wal: Alleen Canadese kustwacht.
62A	156.125	156.125	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij.
64	156.225	160.825	PC	Schip/wal en openbare communicatie
64A	156.225	156.225	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij.
65A	156.275	156.275		Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid: Opsporings-, reddings- en antivervuilingsooperaties op de Great Lakes. Slepen op de Stille Oceaan. Havenactiviteiten alleen in het gebied van de St. Lawrence River met een maximaal vermogen van 1W. Pleziervaartuigen in de binnenwateren van Alberta, Saskatchewan en Manitoba (uitgezonderd Lake Winnipeg en de Red River).

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Actieterre in</b>	<b>Gebruik</b>
66A	156.325	156.325		Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging: Havenactiviteiten alleen in het gebied van de St. Lawrence River/Great Lakes met een maximaal vermogen van 1W.
67	156.375	156.375	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij.
67	156.375	156.375	Alle gebieden behalve EC	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid: Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen tijdens gecoördineerde opsporings-, reddings- en antivervuilingsoperaties.
68	156.425	156.425	Alle gebieden	Schip/schip, schip/wal en niet-commercieel: Voor jachthavens en jachtclubs.
69	156.475	156.475	Alle gebieden behalve EC	Schip/schip, schip/wal, commercieel en niet-commercieel
69	156.475	156.475	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij.
71	156.575	156.575	PC	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid en scheepsbeweging
71	156.575	156.575		Schip/schip, schip/wal en niet-commercieel: Voor jachthavens en jachtclubs aan de oostkust en op Lake Winnipeg.
72	156.625	156.625	EC, PC	Schip/schip, commercieel en niet-commercieel: Kan worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen en helikopters in hoofdzakelijk maritieme ondersteuningsoperaties.
73	156.675	156.675	EC	Schip/schip, schip/wal en commercieel: Alleen commerciële visserij
73	156.675	156.675	Alle gebieden behalve EC	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel, veiligheid: Kan ook worden gebruikt voor communicatie met vliegtuigen tijdens gecoördineerde opsporings-, reddings- en antivervuilingsoperaties.
74	156.725	156.725	EC, PC	Schip/schip, schip/wal, commercieel, niet-commercieel en scheepsbeweging.

<b>Kan Nr.</b>	<b>XMIT Freq</b>	<b>RCV Freq</b>	<b>Actieterre in</b>	<b>Gebruik</b>
77	156.875	156.875		Schip/schip, schip/wal, veiligheid en scheepsbeweging: Loodsen op de Stille Oceaan. Havenactiviteiten alleen in het gebied van de St. Lawrence River/Great Lakes met een maximaal vermogen van 1W.
78A	156.925	156.925	EC, PC	Schip/schip, schip/wal en commercieel
79A	156.975	156.975	EC, PC	Schip/schip, schip/wal en commercieel
80A	157.025	157.025	EC, PC	Schip/schip, schip/wal en commercieel
81A	157.075	157.075		Schip/schip en schip/wal: Alleen voor gebruik door de Canadese kustwacht in het gebied van de St. Lawrence River/Great Lakes.
81A	157.075	157.075	PC	Schip/schip, schip/wal en veiligheid: Antivervuilingsoperaties Canadese kustwacht.
82A	157.125	157.125	PC	Schip/schip, schip/wal en veiligheid: Alleen voor gebruik door Canadese kustwacht.
82A	157.125	157.125		Schip/schip en schip/wal: Alleen voor gebruik door de Canadese kustwacht in het gebied van de St. Lawrence River/Great Lakes.
83	157.175	161.775	PC	Schip/wal en veiligheid: Alleen voor gebruik door Canadese kustwacht.
83A	157.175	157.175	EC	Schip/schip en schip/wal: Canadese kustwacht en andere overheidsorganen.
83B	-	161.775	AC, GL	Veiligheid: Continue scheepsradioservice (CMB).
84	157.225	161.825	PC	Schip/wal en openbare communicatie
85	157.275	161.875	AC, GL, NL	Schip/wal en openbare communicatie
86	157.325	161.925	PC	Schip/wal en openbare communicatie
87	157.375	161.975	AC, GL, NL	Schip/wal en openbare communicatie
88	157.425	162.025	AC, GL, NL	Schip/wal en openbare communicatie

### Actieterrein

AC: Atlantische kust, Golf en St. Lawrence River tot en met Montreal

EC (oostkust): inclusief NL, AC, GL en oost-arctische gebieden



GL: Great Lakes (inclusief St. Lawrence boven Montreal)

NL: Newfoundland en Labrador

PC: Stille Oceaankust

WC (Westkust): Stille Oceaankust, west-arctisch en Athabasca-Mackenzie Watershed gebied

Alle gebieden: inclusief oost- en westkust

### **Opmerkingen:**

- 1. De letter "A" achter een kanaalnummer geeft bij een scheepsstation het simplex gebruik aan van de zenzijde van een internationaal semi-duplexkanaal. Activiteiten verschillen van de internationale activiteiten op dat kanaal.*
- 2. Kanaal 16 wordt gebruikt voor het oproepen van andere stations of voor noodoproepen.*
- 3. De letter "B" achter een kanaalnummer geeft bij een scheepsstation het simplex gebruik aan van de zenzijde van een internationaal duplexkanaal. M.a.w., het kanaal is alleen om te ontvangen.*
- 4. Kanaal 70 mag alleen gebruikt worden voor Digitale Selectieve Oproepen (DSC) en is niet beschikbaar voor reguliere spraakcommunicatie.*
- 5. Kanaal 75 en 76 zijn gereserveerd als scheidingsband voor kanaal 16 en zijn niet beschikbaar voor reguliere spraakcommunicatie.*

## Europese privékanalen en -frequenties

Naast de kanalen in de bovenstaande tabel VHF-kanalen en -frequenties voor internationale scheepvaart, kan uw marifoon tevens een aantal van de volgende privékanalen bevatten. Welke kanalen hierin opgenomen zijn, hangt af van het land waarin de marifoon bediend wordt en of u de juiste vergunning bezit.

Land	Kanaalnummer	TX Freq	RX Freq	Gebruik kanaal
België	96	162.425	162.425	Jachthaven
Denemarken	L1	155.500	155.500	Vrije tijd
	L2	155.525	155.525	Vrije tijd
Denemarken, Finland, Noorwegen en Zweden	F1	155.625	155.625	Vissen
	F2	155.775	155.775	Vissen
	F3	155.825	155.825	Vissen
Finland, Noorwegen en Zweden	L1	155.500	155.500	Vrije tijd
	L2	155.525	155.525	Vrije tijd
	L3	155.650	155.650	Vrije tijd
Nederland	31	157.550	162.150	Jachthaven
	37	157.850	157.850	Vrije tijd
UK	M1	157.850	157.850	Jachthaven
	M2	161.425	161.425	Jachthaven

**Opmerking:** *Er kan een vergunning nodig zijn om de privékanalen met de marifoon te gebruiken. Het verkrijgen van de juiste vergunning om de marifoon op deze frequenties te gebruiken, is uw eigen verantwoordelijkheid.*

## Bijlage E: Verklarende woordenlijst

<b>Term</b>	<b>Betekenis</b>
All Scan	Een functie die alle kanalen in de kanalen set scant.
All Ships Call	Een DSC-oproep die een melding uitzendt naar alle schepen binnen bereik. De Ray218E/Ray55E kent twee verschillende typen All Ships Calls: Safety Calls voor advies- en waarschuwingsdoeleinden of Urgency Calls als er geen direct levensgevaar is.
ATIS	Automatic Transmitter Identification System (Automatisch zendidentificatiesysteem). Wordt gebruikt voor binnenwateren in een aantal Europese landen.
Canadese kanalen	Kanaalbenamingen zoals bepaald door Industry Canada.
CH	Kanaalselectietoets
COG	Grondkoers
Distress Call (Noodoproep)	Een DSC-oproep om andere schepen en kuststations te laten weten dat er gevaar dreigt voor uw vaartuig; zendt tevens positie- en tijdinformatie met (optioneel) de aard van uw noodsituatie.
DSC	Digital Selective Calling (DSC, digitale selectieve oproep) is een systeem om digitale boodschappen te zenden aan stations, geïdentificeerd door een uniek MMSI-nummer. De boodschap bevat het werkkanaal waarop spraakcommunicatie gevoerd zal worden. DSC stelt u in staat digitale Distress Calls te doen en de stations te specificeren waarmee u contact wilt opnemen: een individueel station, alle stations binnen een gespecificeerde groep of alle schepen binnen bereik.
Dual Watch	Een functie die Priority Channel 16 controleert en één ander kanaal van uw keuze.
FCC	Federal Communications Commission (VS)
Global Positioning System	Een navigatiesysteem dat satelliet signalen gebruikt om de breedte- en lengtegraad te bepalen van een ontvanger op aarde.
GPS	Global Positioning System
Group Call	Een DSC-oproep die berichten verzendt die alleen ontvangen worden door radio's die een gezamenlijk MMSI-groepsnummer delen, zoals een flottielje of een racevloot.

<b>Term</b>	<b>Betekenis</b>
Individual Call	Een DSC-oproep aan een specifiek station dat wordt geïdentificeerd door zijn MMSI-ID.
Internationale kanalen	Kanaalbenamingen zoals bepaald door de ITU.
ITU	International Telecommunications Union (EU)
MMSI	Maritime Mobile Service Identity; (Maritieme Mobiele Service Identiteit) een nummer dat elk land uitgeeft voor het identificeren van maritieme stations. Het werkt als een soort telefoonnummer.
NOAA	National Oceanographic and Atmospheric Administration (VS)
Position Request	Een DSC-oproep met een verzoek om GPS-positie-informatie van elk mogelijk station waarvan een MMSI-nummer bekend is. U kunt tevens uw positie naar andere stations zenden.
Priority Channel	Kanaal 16
Priority Scan	Een functie die de controle van Priority Channel 16 afwisselt met elk van de regulieren kanalen.
PTT-schakelaar	Druk-en-spreekschakelaar van de microfoon
RF	Radiofrequentie
RTCM	Radio Technical Commission for Maritime Services (Radiotechnische Commissie voor Maritieme Diensten)
RX	Ontvangen
SAR	Search And Rescue (Zoek- en reddingsactie)
Saved Scan	Scant alleen door de gebruiker geselecteerde kanalen
Semi-duplex	Kanalen die afzonderlijke frequenties gebruiken om te zenden en te ontvangen.
Simplex	Kanalen die op dezelfde frequentie zenden en ontvangen.
SOG	Speed Over Ground (Grondsnelheid)
Squelch	Een ruisonderdrukker stelt de ruisdrempel in waardoor de ontvanger onderbroken wordt als het signaal te zwak is om iets anders dan ruis te ontvangen.
TX	Zenden

---

<b>Term</b>	<b>Betekenis</b>
Tri Watch	Een functie die het Priority Channel (16) controleert, het Secondary Priority (PLUS) Channel en één ander kanaal dat u zelf kiest.
Amerikaanse kanalen	Kanaalbenamingen zoals bepaald door de FCC
VOL	Volumetoets
VHF	Very High Frequency (Zeer hoge frequentie, 30MHz tot 300MHz)
Werkkanaal	Het huidige geselecteerde kanaal (geen prioriteit, geen WX)

---



# Index

## Numerics

16/PLUS-toets 32, 34, 35

## A

Aansluitingen

    externe luidspreker 26

    GPS 27

    kabel 24

    NMEA 27

    praaï-installatie 26

    voeding 25

Accu 40

Afstandslog 104

    Opties 105

Alarm 39

All Ships Calls 98

    Ontvangen 99

    Zenden 98

Amerikaanse kanalen 39, 125

ATIS

    Functie 72

    Functionaliteit 70

    indicator 37

    My ATIS ID 70

Automatic Channel Changing 37, 109

## B

Backlight instelling 74

Base in Use 40

Bearing mode 75

## C

Canadese kanalen 39, 128

CLEAR-toets 34, 35

COG/SOG Display 68

Contrastinstelling 74

Conventies 9

Customer Support 111

## D

De functie All Scan 51

De functie Priority Saved Scan 53

De functie Priority Scan 52

De functie Saved Scan 52

Display 36

Distress Calls 82

    Ontvangen 85

    Ontvangen Distress Relay 87

    toets 34

    Zenden van een Designated Call 83

    Zenden van een Undesignated (QUICK)  
    call 82

Draadaansluitingen 24

DSC 79

    Afstandslog 104

        Opties 105

    All Ships Calls 98

    Distress Calls 82

    Group Calls 94

    Individual Calls 90

    Menu 33, 79

    Oproeppictogram 38

    Phonebook 87

    toets 35, 47

DSC Settings

    Automatic Channel Changing 109

    My MMSI ID 106

    Position Reply 109

    Setup groeps-MMSI 94

Dual Watch 56

## E

Externe luidspreker 26

## F

FAV-indicator 37

Favoriet kanaal 37, 59

Fog Horn 33

Frequentieband 58

    Amerikaanse kanalen 125

    Canadese kanalen 128

    Internationale kanalen 121

Functies 15

## G

Garantie 9

Geheugen

    Kanalen toevoegen aan 55

GPS 28

- indicator 37
- Installatie 27
- instellen 65
- Position Reply 109
- Group Calls 94
  - Ontvangen 96
  - Zenden 95

**H**

- Hailer 33
- Handset 32, 116, 117
- HI/LO
  - indicator 37
  - selectie vermogen 54
  - toets 32
- Hoge spanning 26, 40
- Hulp van Raymarine 111

**I**

- Individual Calls 90
  - Ontvangen 92
  - Zenden 90
- Installatie 19
- Instellingen 67, 106
  - COG/SOG Display 68
  - Latitude/Longitude Display 67
  - Tijdnotatie 68
  - Time Display 67
  - Time Offset 68
- Intercom 33, 63
- Internationale kanalen 39, 121
- Invalid Channel 93, 97, 100

**K**

- Kabelaansluitingen 24
- Kanaal
  - Afstellen 41
  - Knop 32
  - Naam 58
  - OP/NEER-toets 32, 36
- Kanalen toevoegen aan het geheugen 55
- Kanalen verwijderen uit geheugen 55
- Kanalenlijst 121
  - Amerikaanse frequenties 125
  - Canadese frequenties 128
  - Internationale frequenties 121

- Key Beep 75
- Kuststations 90

**L**

- Lage spanning 26, 40
- Last Received Position Request 102
- Latitude/Longitude Display 67
- LCD-display 36
- Local Mode 61
- Luidspreker 26

**M**

- Meldingen 39, 104
- Menu 33, 47
  - ATIS Ops 70
  - DSC Setup 106
  - GPS/Time Setup 65
  - Instellingen 67
  - Phonebook 87
    - Entries bewerken 89
    - Entries verwijderen 90
    - Toevoegen van entries 88
  - System Configuration 73
- MENU/DSC-toets 33, 35, 47, 79
- Microfoon 32, 47, 81, 116, 117
- Misthoorn 63
- MMSI 106
- Monitor Mode
  - Dual Watch 56
  - Tri Watch 57
- Motor
  - selectie 54
- My ATIS ID 70
- My MMSI ID 106

**N**

- NMEA Output 68
- NMEA-aansluitingen 27

**O**

- OK/INTERCOM-toets 36

**P**

- Phonebook 87
  - Entries bewerken 89
  - Entries verwijderen 90
  - Toevoegen van entries 88



PLUS-kanaal 32, 34, 35, 43  
 Position Reply 109  
 Position Request 101  
   met telefoonboek 101  
   ontvangen van een ander station 103  
   terughalen laatst ontvangen 102  
 Praai-installatie 26, 62  
 Priority Channel 43  
 PTT-toets 32, 35, 45  
 PWR/VOL toets 32

**R**

Raymarine  
   Adressen 111  
   Telefoonnummers 111  
   Website 111  
 Raymic 34, 47, 63, 81, 117  
 Received Calls 104  
 Reparatie 111  
 Reset 77  
 RX-indicator 36

**S**

Save 32  
 SAVED-indicator 37  
 Scan Mode 50  
   All Scan 51  
   Priority All Scan 52  
   Priority Saved Scan 53  
   Saved Scan 52  
 SCAN/SAVE-toets 32  
 Secondary Priority (PLUS) kanaal 32, 34, 35  
 Secondary Priority (PLUS)-kanaal 43  
 Sensitivity 61  
 Service 111  
 Setup groeps-MMSI 94  
 Setup marifoon  
   Favoriet kanaal 59  
   Frequentieband 58  
   Kanaalnaam 58  
   Sensitivity 61  
 Signal Bar 75  
 Softkeys 33, 35  
 Spanning 25  
   hoog 40  
   laag 40

Specificaties 113  
 Speed Unit 76  
 Squelch 33, 35, 41  
 Standaardbenodigdheden 20, 24  
 System Configuration 73  
   Backlight 74  
   Bearing mode 75  
   Contrast 74  
   Key Beep 75  
   Reset 77  
   Signal Bar 75  
   Speed Unit 76  
   System Test 76  
   Version Number 77  
 System Test 76

**T**

Tijd  
   Display 67  
   Notatie 68  
   Offset 68  
   Setup 65  
 Toetsen 32  
 Toetsenpaneel 116  
 Tri Watch 57  
 TX 36, 45

**U**

Unable to Comply 93, 97, 100, 105  
 UTC time setup 65

**V**

Verklarende woordenlijst 135  
 Version Number 77  
 Verwijderen van het zonnenscherm 19  
 Voeding 32  
   aansluitingen 25  
   ON / OFF 40  
 Volume 32, 35, 41

**W**

Website 111  
 Weerkanalen 42  
 Weerwaarschuwing 38, 42  
 WX 42

**X**

XCLUDE 50

**Z**

Zenden 45

Zonneschermbewijzen 19