

Raymarine®



AXIOM™ AXIOM™ PRO

LIGHTHOUSE v3.3xx

Installatie -en bedieningsvoorschriften

Nederlands (nl-NL)

Data: 02-2018

Document nummer: 81380-1

© 2018 Raymarine UK Limited

Mededeling over handelsmerken en octrooien

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, HSB, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalk^{ng}, Micronet, Raytech, Gear Up, Marine Shield, Seahawk, Autohelm, Automagic en **Visionality** zijn geregistreerde of geclaimde handelsmerken van Raymarine België.

FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, Dragonfly, Quantum, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense en **ClearCruise** zijn geregistreerde of geclaimde handelsmerken van FLIR Systems, Inc.

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

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

“Fair use”-verklaring

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

Software-updates



Ga naar de Raymarine-website voor de nieuwste softwareversie voor uw product.
www.raymarine.nl/software

Productdocumentatie



De nieuwste versies van alle Engelse en vertaalde documenten kunnen als PDF worden gedownload op www.raymarine.com/manuals.
Controleert u alstublieft de website om te zien of u de meest recente documentatie hebt.

Copyright ©2016 Raymarine UK Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Inhoud

Hoofdstuk 1 Belangrijke informatie	11
Disclaimers	11
RF-blootstelling	11
Compliance-verklaring (deel 15.19)	11
FCC Interferentieverklaring (Deel 15.105 (b)).....	12
Innovation, Science and Economic Development Canada	12
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français).....	12
Japane goedkeuringen	12
Conformiteitsverklaring.....	13
Conformiteitsverklaring.....	13
Verwijdering van het product.....	13
Registratie garantie	13
Technische nauwkeurigheid	13
Hoofdstuk 2 Document- en productinformatie	15
2.1 Van toepassing zijnde producten	16
Axiom™ Multifunctionele displays.....	16
Axiom™ Pro multifunctionele displays	17
2.2 Compatibele transducers voor Axiom™ MFD's	18
2.3 Compatibele transducers — Axiom™ Pro MFD's	19
RealVision-transducers	19
DownVision™-transducers	20
CHIRP-transducers met conische straal (met connector van DownVision™-type).....	20
2.4 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7.....	23
2.5 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7 (DISP)	24
2.6 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12	25
2.7 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12 (DISP).....	26
2.8 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 9 en 12	27
2.9 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 16	28
Hoofdstuk 3 Installatie.....	29
3.1 Een plaats kiezen	30
Algemene vereisten voor plaatsing	30
EMC-installatierichtlijnen.....	31
RF-interferentie	31
Veilige afstand tot kompas	31
Vereisten voor plaatsing GPS.....	32
Vereisten voor plaatsing van een touchscreen	33
Vereisten voor plaatsing draadloze netwerkverbinding.....	33
Productafmetingen	34
3.2 Montageopties — Axiom	39
Montageopties.....	39

Beugelmontage (U-beugel).....	39
3.3 Axiom 7 - beugel- en paneelmontage	41
De beugeladapter verwijderen Axiom™ 7	41
Paneel- en vlakke inbouwmontage, alleen Axiom™ 7	41
3.4 Paneel- of vlakke inbouwmontage met de montageset voor achterinbouw.....	43
3.5 Montageopties — Axiom Pro	45
Montageopties.....	45
Paneelmontage.....	45
Montage van de U-beugel.....	48
Hoofdstuk 4 Verbindingen	49
4.1 Overzicht aansluitingen.....	50
4.2 Overzicht aansluitingen (Axiom Pro).....	52
4.3 Kabels aansluiten	55
4.4 Voedingsaansluiting	56
Voedingsaansluiting (Axiom Pro).....	56
Waarden Axiom-zekeringen	57
Waarden Axiom Pro-zekeringen.....	57
Voedingsdistributie.....	57
Aarden — optionele speciale afvoerdraad	61
4.5 NMEA 0183-verbinding (Axiom Pro).....	63
4.6 Aansluiting NMEA 2000 (SeaTalkng®)	65
4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng®)-verbinding — Axiom Pro.....	66
4.8 Transducerverbinding.....	67
4.9 Transducerverbinding (Axiom Pro)	68
Verlengkabel RealVision™ 3D-transducer.....	68
Verlengkabel DownVision™-transducer	68
Axiom-transduceradapterkabels.....	68
4.10 Netwerkverbinding	70
4.11 GA150-verbinding (Axiom Pro).....	71
4.12 Accessoiresaansluiting	72
4.13 Analoge video-aansluiting (Axiom Pro)	73
Hoofdstuk 5 Instellen.....	75
5.1 Van start gaan	76
Compatibele MFD's	76
Bedieningselementen — Axiom-modellen.....	76
Bedieningselementen RMK-9/RMK-10.....	77
Selectie datamaster bij eerste keer inschakelen.....	78
Opstart-wizard	78
Bevestigen gebruiksbependingen bij eerste keer inschakelen	79
Databronmenu.....	79
RealVision™ 3D AHRS-kalibratie.....	80

Transducerinstellingen configureren.....	80
Motoren identificeren	81
Een functie toewijzen aan de door de gebruiker programmeerbare knop	81
Resetten naar de fabrieksinstellingen of resetten instellingen uitvoeren.....	82
5.2 Snelkoppelingen	83
Een screenshot maken	83
Touchlock activeren	83
Radar in stand-by.....	83
Snelknoppen stuurautomaat	84
Helderheid aanpassen.....	84
5.3 Compatibele geheugenkaarten	85
De MicroSD-kaart uit de adapter verwijderen	85
Een MicroSD-kaart plaatsen — Axiom-modellen	85
Een MicroSD-kaart plaatsen — Axiom Pro-modellen.....	86
5.4 Software-updates	87
Software updaten met een geheugenkaart.....	87
Software updaten via het internet	87

Hoofdstuk 6 Home-venster **89**

6.1 De Gebruiksbeperkingen accepteren.....	90
6.2 Overzicht Home-venster	91
6.3 Een App-pagina maken/aanpassen.....	92
6.4 Gebruikersprofielen	93
6.5 Mijn gegevens	94
6.6 Instellingen.....	95
6.7 Man overboord (MOB)	96
6.8 Alarmmeldingen	97
6.9 Satellietnavigatie/-positiebepaling.....	98
GNSS-status.....	98
GNSS-instellingen.....	98
6.10 Status-onderdeel	100
6.11 Zijbalk.....	101
6.12 Databoxen	102
6.13 De verhouding van een gesplitste app-pagina bewerken	103
6.14 Aansluiten op een draadloos display.....	104

Hoofdstuk 7 Bediening stuurautomaat **105**

7.1 Bediening stuurautomaat.....	106
De stuurautomaat inschakelen - vastgezette koers	106
De stuurautomaat inschakelen — navigatie.....	106
De stuurautomaat uitschakelen	107

Hoofdstuk 8 Kaart-app **109**

8.1 Overzicht Kaart-app	110
-------------------------------	-----

Besturingen van de Kaart-app	111
Kaartbereik en draaiing	111
Een cartografiekaart selecteren.....	112
Kaart-modi	112
Scheepsinformatie.....	113
Lagen.....	114
Weergave en beweging	114
Een waypoint plaatsen.....	115
Navigeren naar een waypoint of een interessante plaats	115
Een route maken	116
Automatisch route maken.....	117
Een route volgen	117
Een track maken	118
Hoofdstuk 9 Weermodus	119
9.1 Weermodus.....	120
9.2 Weeranimatie.....	121
Hoofdstuk 10 Sonar-app.....	123
10.1 Overzicht Sonar-app	124
Regelaars van de Sonar-app	124
RealVision 3D-bediening	125
De Sonar-app openen	126
Een sonarkanaal selecteren	128
Sonarkanalen.....	128
Een waypoint plaatsen (Sonar, DownVision en SideVision)	129
Een waypoint plaatsen in RealVision 3D	129
Sonar terugscrollen	130
Hoofdstuk 11 Radar-app.....	133
11.1 Overzicht Radar-app.....	134
Regelaars van de Radar-app	134
De Radar-app openen	135
Een radarscanner selecteren.....	137
Radar-modi	138
Objectinstellingen.....	139
Alarm gevaarlijke objecten	141
Bewakingszone-alarmen	142
Hoofdstuk 12 Dashboard-app.....	145
12.1 Overzicht Dashboard-app.....	146
Regelaars van de Dashboard-app	146
De gegevenspagina wijzigen	147
Gegevenspagina's selecteren die u wilt weergeven.....	147

Bestaande gegevenspagina's aanpassen	147
Hoofdstuk 13 Camera-app	149
13.1 Overzicht Camera-app	150
Regelaars van de Camera-app	150
De Camera-app openen	151
Een video-invoerkanal selecteren	152
Hoofdstuk 14 Audio-app	153
14.1 Overzicht Audio-app	154
Compatibele entertainmentsystemen	154
Audio-app-regelaars	155
De Audio-app openen	156
Een audiobron selecteren	158
Hoofdstuk 15 Ondersteuning voor mobiele app	159
15.1 Raymarine mobiele apps	160
Een mobiele apparaat verbinden met uw MFD	160
Uw MFD bedienen met RayControl	161
Uw MFD bedienen met RayRemote	162
Uw MFD-scherm bekijken met RayView	162

Hoofdstuk 1: Belangrijke informatie



Waarschuwing: Productinstallatie en -bediening

- Dit product dient geïnstalleerd en bediend te worden volgens de meegeleverde instructies. Wanneer deze niet in acht worden genomen, dan kan dat leiden tot persoonlijk letsel, schade aan uw schip en/of slechte productprestaties.
- Raymarine adviseert de installatie gecertificeerd te laten uitvoeren door een goedgekeurde Raymarine-installateur. Met een gecertificeerde installatie komt u in aanmerking voor uitgebreidere garantievoordelen. Neem contact op met uw Raymarine-dealer voor meer informatie en raadpleeg het afzonderlijke garantiedocument dat met uw product is meegeleverd.



Waarschuwing: Zorg voor veilige navigatie

Dit product is alleen bedoeld als navigatiehulp en mag nooit een vervanging zijn voor deugdelijke en oordeelkundige navigatie. Alleen officiële overheidskaarten en berichten aan zeevarenden bevatten alle stromingsinformatie die nodig is voor veilige navigatie en de kapitein is verantwoordelijk voor het zorgvuldige gebruik hiervan. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het gebruik van officiële overheidskaarten, berichten aan zeevarenden, voorzichtigheid en deskundigheid op het gebied van navigatie bij de bediening van dit of enig ander Raymarine-product.

Disclaimers

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

Dit product gebruikt digitale kaartgegevens en elektronische informatie van Global Navigation Satellite Systems (GNSS) die fouten kunnen bevatten. Raymarine stelt zich niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van dergelijke informatie en informeert u dat fouten in deze informatie storingen in het product kan veroorzaken. Raymarine is niet verantwoordelijk voor beschadigingen of letsel veroorzaakt door uw gebruik van het product, of onvermogen het product te gebruiken, door de interactie van het product met producten die zijn geproduceerd door anderen, of door fouten in de kaartgegevens of informatie die wordt gebruikt door het product dat door een derde partij is geleverd.

Dit product ondersteunt elektronische kaarten die worden geleverd door andere fabrikanten en die kunnen zijn geïntegreerd in of opgeslagen op een geheugenkaart. Het gebruik van dergelijke kaarten valt onder de Licentieovereenkomst voor eindgebruikers (EULA) van de leverancier.

RF-blootstelling

Deze apparatuur voldoet aan de FCC-/IC RF-blootstellingslimieten voor menselijke / niet gecontroleerde blootstelling. De draadloze LAN-/Bluetooth-antenne is gemonteerd achter de afdekplaat aan de voorkant van het display. Deze apparatuur dient te worden geïnstalleerd en gebruikt met een minimale afstand van 1 cm (0,39 inch) tussen het apparaat en de behuizing. Deze zender mag niet naast of samen met een andere antenne of zender worden geplaatst, behalve indien in overeenstemming met de productprocedures van de FCC voor systemen met meerdere zenders.

Compliance-verklaring (deel 15.19)

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

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

FCC Interferentieverklaring (Deel 15.105 (b))

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

Deze normen zijn vastgesteld om een redelijke mate van bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij installatie in woningen. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequenties en kan deze uitstralen en kan, wanneer het niet is geïnstalleerd overeenkomstig de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er geen sprake zal zijn van interferentie in een bepaalde installatie. Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt aan radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit en in te schakelen, wordt aanbevolen dat de gebruiker probeert de interferentie te corrigeren met één van de volgende maatregelen:

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

Innovation, Science and Economic Development Canada

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

Het mag alleen worden gebruikt onder de volgende twee voorwaarden:

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

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

Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Japanse goedkeuringen

Binnen de voor dit apparaat gebruikte frequentieband worden ook campusradiostations (radiostations waarvoor een licentie vereist is) en gespecificeerde laag vermogen-radiostations (radiostations waarvoor geen licentie vereist is) voor mobiele identificatie en amateurradiostations (radiostations waarvoor een licentie vereist is) gebruikt in sectoren zoals magnetronovens, wetenschap, medische apparatuur en productielijnen van andere fabrieken.

1. Voordat u dit apparaat gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat er in de buurt geen campusradiostations en gespecificeerde laag vermogen-radiostations voor mobiele identificatie en amateurradiostations worden gebruikt.
2. Wanneer er sprake van is dat dit apparaat schadelijke interferentie voor campusradiostations voor mobiele identificatie veroorzaakt, wijzig dan alstublieft direct de gebruikte frequentie of stop met het uitzenden van radiogolven en vraag advies over maatregelen voor het voorkomen van interferentie (bijvoorbeeld het installeren van partities) via de hieronder vermelde contactinformatie.

- Daarnaast dient u in het geval van problemen, bijvoorbeeld wanneer er sprake van is dat dit apparaat schadelijke interferentie voor gespecificeerde laag vermogen-radiostations voor mobiele identificatie of amateurradiostations veroorzaakt, advies te vragen via de onderstaande contactinformatie.

Contactinformatie: neemt u alstublieft contact op met uw plaatselijke geautoriseerde Raymarine-dealer.

Conformiteitsverklaring

FLIR Belgium BVBA verklaart dat zenders van het type Axiom multifunctionele displays, onderdeelnummers E70363, E70363-DISP, E70364, E70364-01, E70364-02, E70364-DISP, E70365, E70365-03, E70365-DISP, E70366, E70366-DISP, E70367, E70367-02, E70367-03, E70367-DISP, E70368, E70368-DISP, E70369, E70369-03, E70369-DISP, voldoen aan de Europese richtlijn voor radioapparatuur 2014/53/EU.

De originele Conformiteitsverklaring kunt u bekijken op de betreffende productpagina op www.raymarine.nl/manuals.

Conformiteitsverklaring

FLIR Belgium BVBA verklaart dat zenders van het type Axiom Pro multifunctionele displays, onderdeelnummers E70371, E70481, E70372, E70482, E70373, E70483, voldoen aan de Europese richtlijn voor radioapparatuur 2014/53/EU.

De originele Conformiteitsverklaring kunt u bekijken op de betreffende productpagina op www.raymarine.nl/manuals.

Verwijdering van het product

Verwijder dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijnen.



De richtlijn Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA) vereist de recycling van afval van elektrische en elektronische apparaten.

Registratie garantie

Om uw Raymarine-product te registreren gaat u naar www.raymarine.com en registreert u online.

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

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) om na te gaan of u de meest recente versie(s) hebt van de documentatie voor uw product.

Hoofdstuk 2: Document- en productinformatie

Inhoudsopgave

- 2.1 Van toepassing zijnde producten op pagina 16
- 2.2 Compatibele transducers voor Axiom™ MFD's op pagina 18
- 2.3 Compatibele transducers — Axiom™ Pro MFD's op pagina 19
- 2.4 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7 op pagina 23
- 2.5 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7 (DISP) op pagina 24
- 2.6 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12 op pagina 25
- 2.7 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12 (DISP) op pagina 26
- 2.8 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 9 en 12 op pagina 27
- 2.9 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 16 op pagina 28

2.1 Van toepassing zijnde producten

Dit document is van toepassing op de volgende producten:

Axiom™ Multifunctionele displays

Productnummer	Naam	Omschrijving
E70363	Axiom™ 7	7" MFD kaartplotter
E70363-DISP	Axiom™ 7	7" MFD kaartplotter (alleen geleverd met de montageset voor achterinbouw)
E70364	Axiom™ 7 DV	7" MFD met ingebouwde DownVision™-sonarmodule
E70364-01	Axiom™ 7 DV (inclusief CPT-S-spiegelmontagetransducer)	7" MFD met ingebouwde DownVision™-sonarmodule
E70364-02	Axiom™ 7 DV (inclusief CPT-100DVS-transducer)	7" MFD met ingebouwde DownVision™-sonarmodule
E70364-DISP	Axiom™ 7 DV	7" MFD met ingebouwde DownVision™-sonarmodule (alleen geleverd met de montageset voor achterinbouw)
E70365	Axiom™ 7 RV 3D	7" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70365-03	Axiom™ 7 RV 3D (inclusief RV-100-spiegelmontagetransducer)	7" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70365-DISP	Axiom™ 7 RV 3D	7" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule (alleen meegeleverd met de montageset voor achterinbouw)
E70366	Axiom™ 9	9" MFD kaartplotter
E70366-DISP	Axiom™ 9	9" MFD kaartplotter (alleen geleverd met de montageset voor achterinbouw)
E70367	Axiom™ 9 RV 3D	9" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70367-02	Axiom™ 9 RV 3D (inclusief CPT-100DVS-transducer)	9" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70367-03	Axiom™ 9 RV 3D (inclusief RV-100-spiegelmontagetransducer)	9" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70367-DISP	Axiom™ 9 RV 3D	9" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule (alleen geleverd met montageset voor achterinbouw)
E70368	Axiom™ 12	12" MFD kaartplotter
E70368-DISP	Axiom™ 12	12" MFD kaartplotter (alleen geleverd met de montageset voor achterinbouw)
E70369	Axiom™ 12 RV 3D	12" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70369-03	Axiom™ 12 RV 3D (inclusief RV-100-spiegelmontagetransducer)	12" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule
E70369-DISP	Axiom™ 12 RV 3D	12" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D-sonarmodule (alleen geleverd met montageset voor achterinbouw)

Axiom™ Pro multifunctionele displays

Productnummer	Naam	Omschrijving
E70371	Axiom™ Pro 9 RVX	9" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D en 1 kW-sonarmodule
E70481	Axiom™ Pro 9 S	9" MFD met ingebouwde 600W-sonarmodule.
E70372	Axiom™ Pro 12 RVX	12" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D en 1 kW-sonarmodule
E70482	Axiom™ Pro 12 S	12" MFD met ingebouwde 600W-sonarmodule.
E70373	Axiom™ Pro 16 RVX	16" MFD met ingebouwde RealVision™ 3D en 1 kW-sonarmodule
E70483	Axiom™ Pro 16 S	16" MFD met ingebouwde 600W-sonarmodule.

2.2 Compatibele transducers voor Axiom™ MFD's

Afhankelijk van uw MFD-model kunt u de volgende typen transducers direct aansluiten op uw MFD:

Axiom DV (gebruikt 9-pins aansluiting)

- DownVision™-transducers
- CHIRP-transducers met conische straal die de 9-pins DownVision™-connector gebruiken.
- Andere transducers kunnen worden aangesloten met behulp van de beschikbare adapterkabels. Raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapterkabels. Raadpleeg de Raymarine®-website voor compatibele transducers: www.raymarine.nl/transducers.

Axiom RV (gebruikt 25-pins aansluiting)

- RealVision™ 3D-transducers
- DownVision™-transducers met behulp van beschikbare adapterkabels. Raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapterkabels.
- CHIRP-transducers met conische straal met behulp van beschikbare adapterkabels. Raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapterkabels.
- Non-CHIRP-transducers kunnen worden aangesloten met behulp van de beschikbare adapterkabels. Raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapterkabels. Raadpleeg de Raymarine®-website voor compatibele transducers: www.raymarine.nl/transducers.

Axiom-kaartplotter

Voor Axiom-modellen zonder ingebouwde sonarmodule is een via het netwerk verbonden sonarmodule vereist om de sonar te kunnen gebruiken.

2.3 Compatibele transducers — Axiom™ Pro MFD's

Afhankelijk van uw MFD-model kunt u de volgende typen transducers direct aansluiten op uw MFD:

Axiom Pro S:

- CPT-S CHIRP-transducers met conische straal die de 9-pins DownVision™-connector gebruiken.

Axiom Pro RVX — RV-aansluiting:

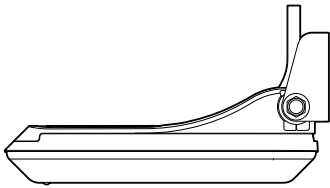
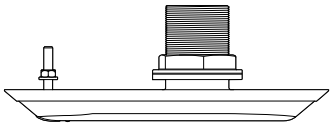
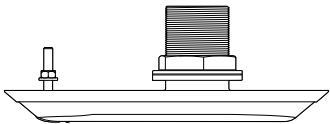
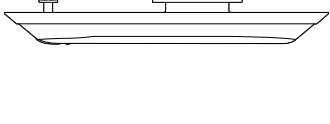
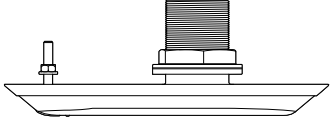
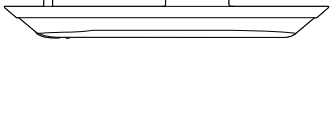
- RealVision™ 3D-transducers.
- DownVision™-transducers.
- Non-CHIRP-transducers kunnen worden aangesloten met behulp van de beschikbare adapterkabels. Raadpleeg de Raymarine®-website voor compatibele transducers: www.raymarine.nl/transducers.

Axiom Pro RVX — X-aansluiting:

- 1kW-transducers. Raadpleeg de Raymarine®-website voor compatibele transducers: www.raymarine.nl/transducers.
- Andere transducers met behulp van beschikbare adapterkabels.

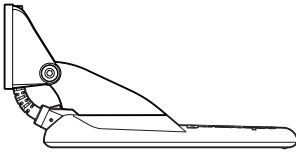
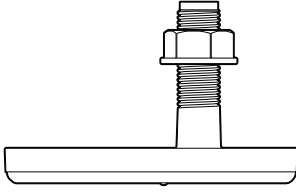
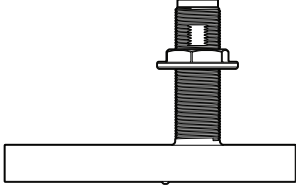
RealVision-transducers

De hieronder genoemde transducers kunnen direct worden aangesloten op RealVision™ 3DMFD's.

Productnummer	Transducer	Montage	Omschrijving
A80464		Spiegel	RV-100 RealVision™ 3D plastic transducer
A80465		Rompdoorvoer	RV-200 RealVision™ 3D bronzen 0° enkele transducer
A80466		Rompdoorvoer	RV-212P RealVision™ 3D bronzen 12° split-pair-transducer bakboord
A80467		Rompdoorvoer	RV-212P RealVision™ 3D bronzen 12° split-pair-transducer stuurboord
A80468		Rompdoorvoer	RV-220P RealVision™ 3D bronzen 20° split-pair-transducer bakboord
A80469		Rompdoorvoer	RV-220S RealVision™ 3D bronzen 20° split-pair-transducer stuurboord

DownVision™-transducers

De transducers die hieronder worden genoemd kunnen direct worden aangesloten op DownVision™ MFD's. Er is een adapter nodig voor aansluiten op RealVision™ (RV) MFD's.

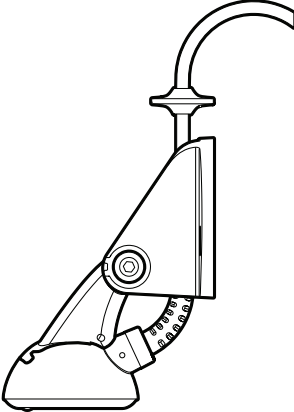
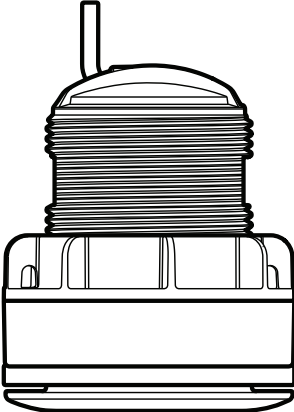
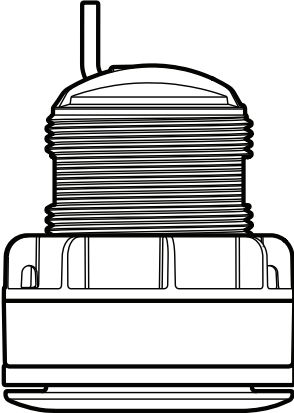
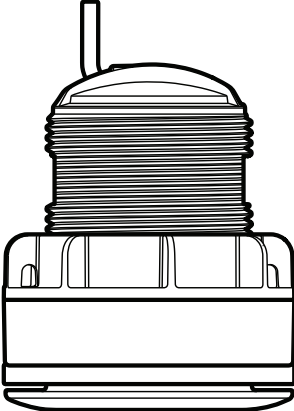
Productnummer	Transducer	Montage	Omschrijving
A80351		Spiegel	CPT-100DVS plastic (vervanging voor A80270 CPT-100)
A80277		Rompdoorvoer	CPT-110 plastic
A80271		Rompdoorvoer	CPT-120 brons

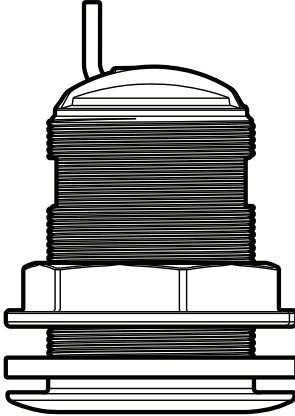
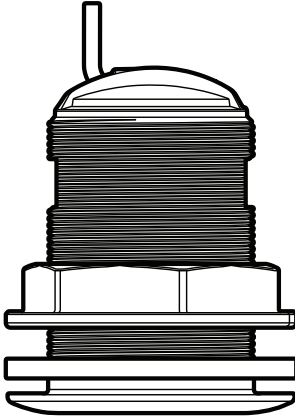
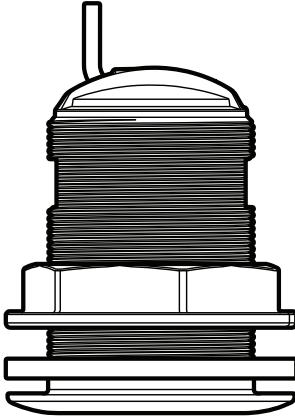
CHIRP-transducers met conische straal (met connector van DownVision™-type)

De hieronder genoemde transducers kunnen direct worden aangesloten op DownVision™ (DV) MFD-modellen of via een adapterkabel op RealVision™ (RV), RealVision™ + 1kW (RVX) en Sonar (S) MFD-modellen.

CPT-S-transducers gebruiken CHIRP-sonartechnologie om een conisch gevormde sonarstraal te genereren.

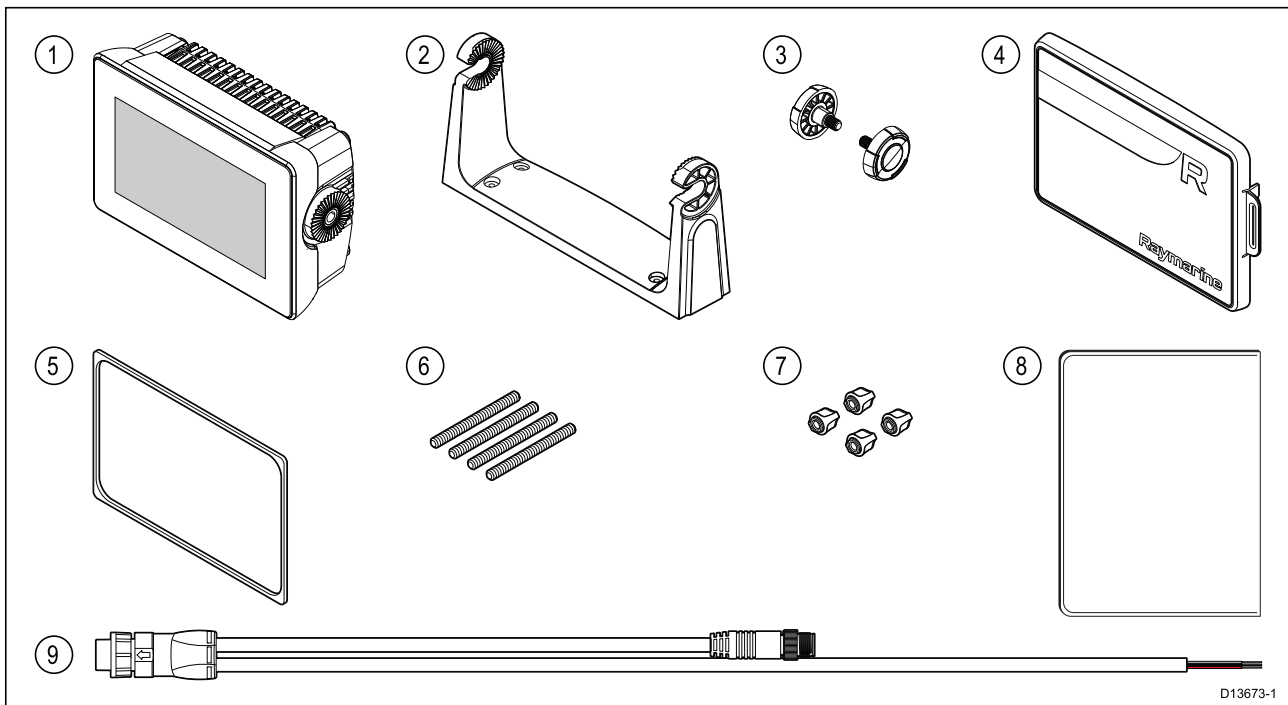
Opmerking: CPT-S-transducers hebben GEEN DownVision™-functionaliteit.

Productnummer	Transducer	Montage	Omschrijving
E70342		Spiegel	CPT-S kunststof
E70339		Rompdoorvoer	CPT-S 0° romphoek kunststof
A80448		Rompdoorvoer	CPT-S 12° romphoek kunststof
A80447		Rompdoorvoer	CPT-S 20° romphoek kunststof

Productnummer	Transducer	Montage	Omschrijving
A80446		Rompdoorvoer	CPT-S 0° romphoek kunststof
E70340		Rompdoorvoer	CPT-S 12° romphoek kunststof
E70341		Rompdoorvoer	CPT-S 20° romphoek kunststof

2.4 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7

De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70363, E70364 en E70365.



1. MFD (geleverd met gemonteerde beugeladapter)
2. Montagebeugel
3. Montageknoppen x 2
4. Zonnekap — beugelmontage
5. Paneelmontagepakking voor paneel-/vlakke inbouwmontage
6. M5x58 draadeinden x 4
7. M5 vleugelmoeren x 4
8. Documentatiepakket
9. Voedings-/NMEA 2000-kabel (met 1,5 m (4,92 ft) voedingskabel en 0,5 m (1,64 ft) NMEA 2000-kabel).

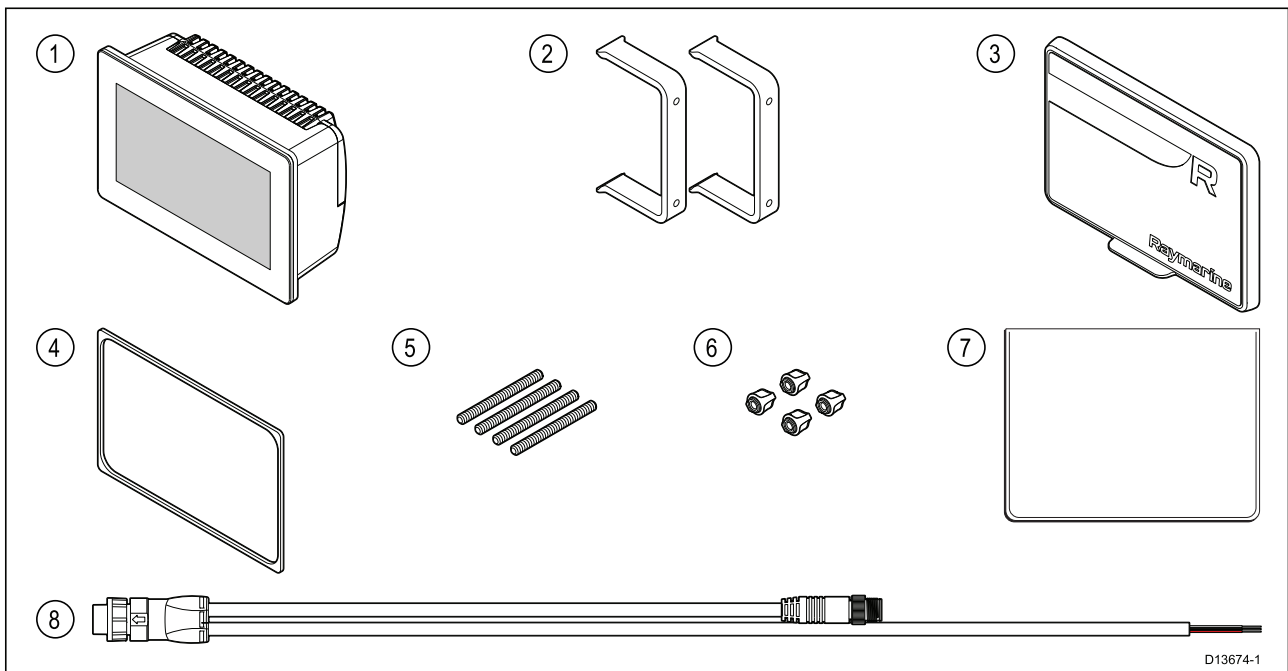
Met de E70364–01 worden ook een CPT-S-spiegelmontagetransducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

Met de E70364–02 worden ook een DownVision™ CPT-100DVS-transducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

Met de E70365–03 worden ook een RealVision™ 3D RV-100-transducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

2.5 Meegeleverde onderdelen - Axiom 7 (DISP)

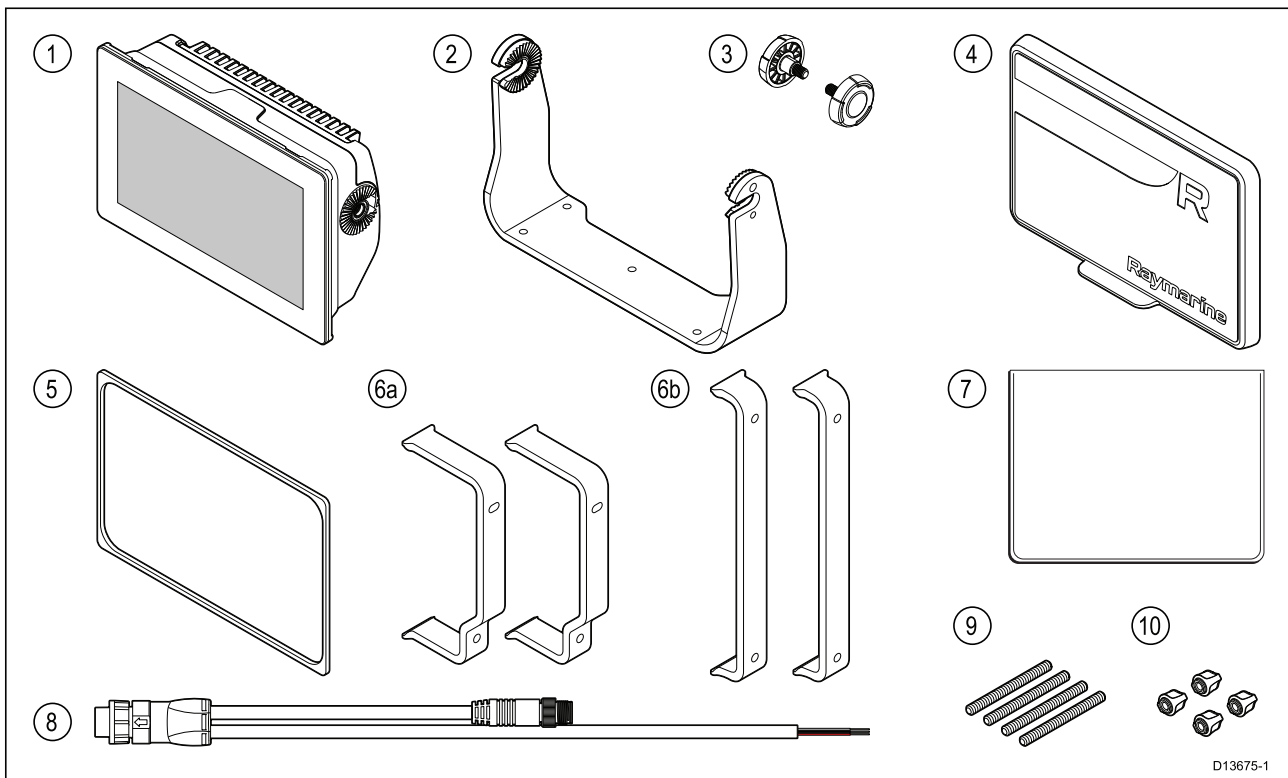
De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70363-DISP, E70364-DISP en E70365-DISP.



1. MFD
2. Beugels voor achtermontage x 2
3. Zonneklep — achtermontage
4. Paneelmontagepakking voor paneel-/vlakke inbouwmontage
5. M5x58 draadeinden x 4
6. M5 vleugelmoeren x 4
7. Documentatiepakket
8. Haakse voedings-/NMEA 2000-kabel (met 1,5 m (4,92 ft) voedingskabel en 0,5 m (1,64 ft) NMEA 2000-kabel).

2.6 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12

De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70366, E70367, E70368 en E70369.



1. MFD
2. Montagebeugel
3. Montageknoppen x 2
4. Zonnekap
5. Paneelmontagepakking voor paneel-/vlakke inbouwmontage
6. Beugels achtermontage:
 - a. meegeleverd met 9" MFD
 - b. meegeleverd met 12" MFD
7. Documentatiepakket
8. Voedings-/NMEA 2000-kabel (met 1,5 m (4,92 ft) voedingskabel en 0,5 m (1,64 ft) NMEA 2000-kabel).
9. M5x58 draadeinden x 4
10. M5 vleugelmoeren x 4

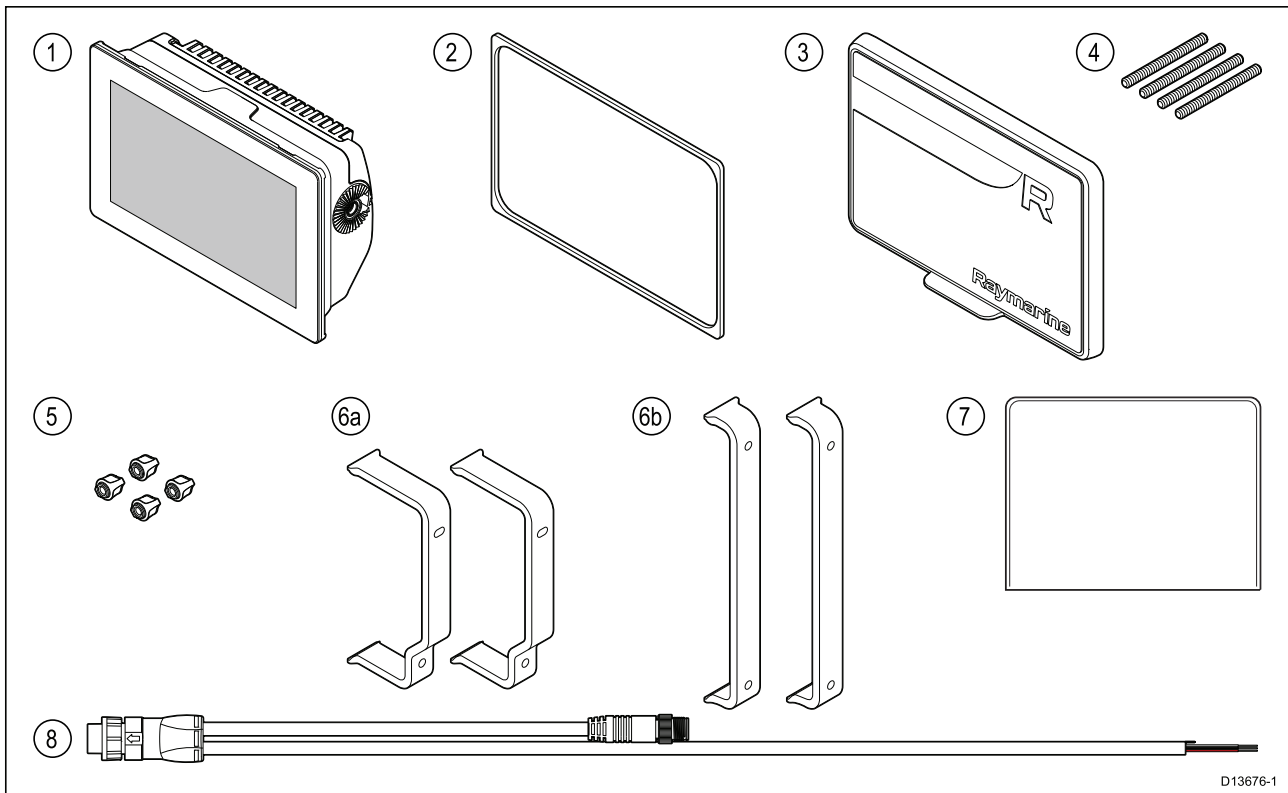
Met de E70367-02 worden ook een DownVision™ CPT-100DVS-transducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

Met de E70367-03 worden ook een RealVision™ 3D RV-100-transducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

Met de E70369-03 worden ook een RealVision™ 3D RV-100-transducer en de benodigde bevestigingsmaterialen meegeleverd.

2.7 Meegeleverde onderdelen - Axiom 9 en 12 (DISP)

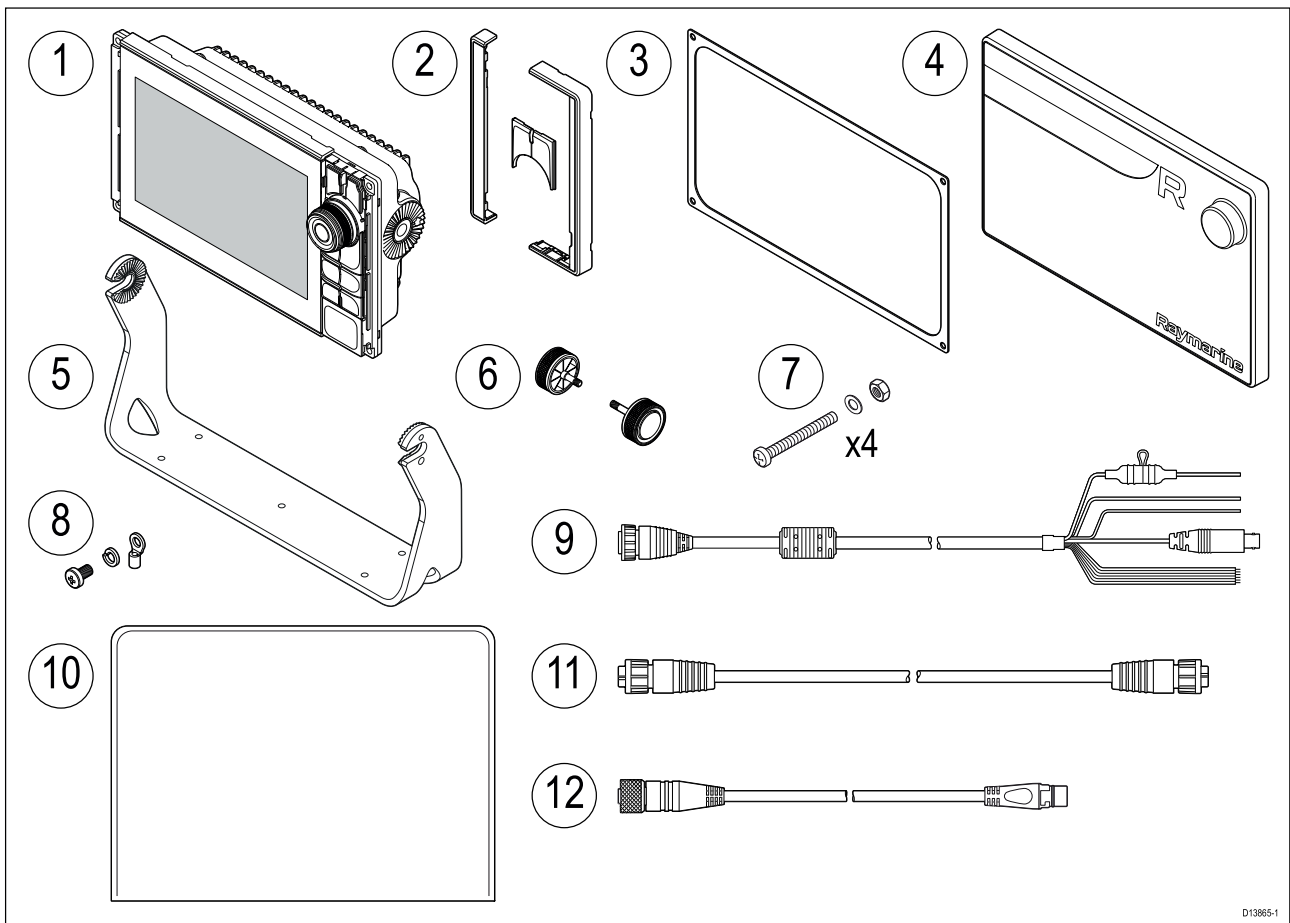
De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70366-DISP, E70367-DISP, E70368-DISP en E70369-DISP.



1. MFD
2. Paneelmontagepakking voor paneel-/vlakke inbouwmontage
3. Zonnekap
4. M5x58 draadeinden x 4
5. M5 vleugelmoeren x 4
6. Beugels achtermontage:
 - a. meegeleverd met 9" MFD
 - b. meegeleverd met 12" MFD
7. Documentatiepakket
8. Haakse voedings-/NMEA 2000-kabel (met 1,5 m (4,92 ft) voedingskabel en 0,5 m (1,64 ft) NMEA 2000-kabel).

2.8 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 9 en 12

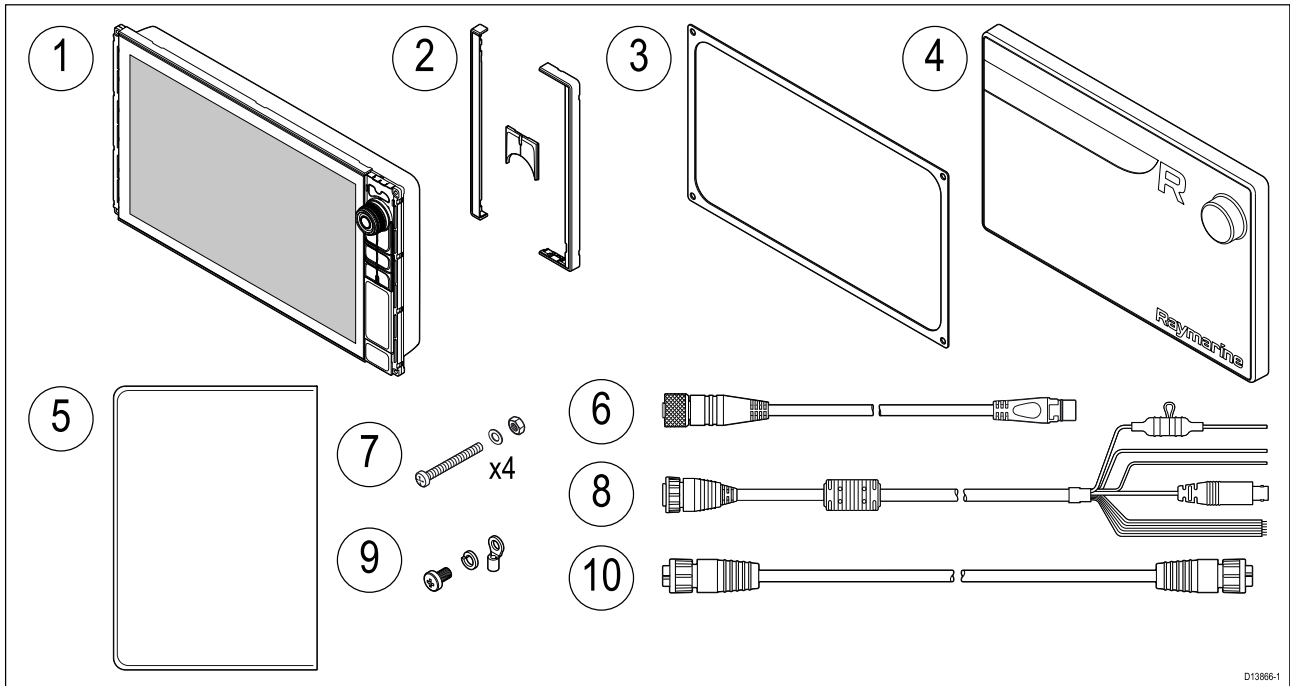
De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70371, E70481, E70372 en E70482.



1. Axiom Pro MFD
2. Onderdelen instrumentrand voorzijde en bovenste toetsenbord
3. Paneelmontagepakking
4. Afdekkap
5. Montagebeugel
6. Montageknoppen x 2
7. Bevestigingen (M4 x 40 cilinderknop x 4, M4 nylock-moer x 4 en M4-ring x 4)
8. M3x5-schroef, M3-borgring en M3-krimpconnector (voor optionele aansluiting van aarding)
9. Voedings-/video-/NMEA 0183-kabel 1,5 m (4,92 ft) recht
10. Documentatiepakket
11. RayNet 2 m (6,6 ft) netwerkkabel
12. SeaTalkng™ naar DeviceNet-adapterkabel

2.9 Meegeleverde onderdelen - Axiom Pro 16

De genoemde onderdelen worden geleverd met de volgende productnummers: E70373 en E70483.



1. Axiom Pro MFD
2. Onderdelen instrumentrand voorzijde en bovenste toetsenbord
3. Paneelmontagepakking
4. Afdekkap
5. Documentatiepakket
6. SeaTalkng™ naar DeviceNet-adapterkabel
7. Bevestigingen (M4 x 40 cilinderkruisnop x 4, M4 nylock-moer x 4 en M4-ring x 4)
8. Voedings-/video-/NMEA 0183-kabel 1,5 m (4,92 ft) recht
9. M3x5-schroef, M3-borgring en M3-krimpconnector (voor optionele aansluiting van aarding)
10. RayNet 2 m (6,6 ft) netwerkkabel

Hoofdstuk 3: Installatie

Inhoudsopgave

- 3.1 Een plaats kiezen op pagina 30
- 3.2 Montageopties — Axiom op pagina 39
- 3.3 Axiom 7 - beugel- en paneelmontage op pagina 41
- 3.4 Paneel- of vlakke inbouwmontage met de montageset voor achterinbouw op pagina 43
- 3.5 Montageopties — Axiom Pro op pagina 45

3.1 Een plaats kiezen

Let op: Vereisten voor het montage-oppervlak

Dit product is zwaar. Om mogelijke schade aan het product en/of uw schip te voorkomen, dient u de volgende instructies op te volgen VOORDAT u het product installeert:

- Raadplaag de gewichtsinformatie in de technische specificaties voor dit product en zorg ervoor dat het bedoelde montageoppervlak geschikt is voor dit gewicht.
- Als het montageoppervlak niet geschikt is voor het gewicht van het product, kan het nodig zijn het montageoppervlak te verstevigen.
- In geval van twijfel schakelt u een professionele installateur voor maritieme apparatuur in voor ondersteuning.



Waarschuwing: Uitschakelen van de voeding

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



Waarschuwing: Potentiële ontstekingsbron

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

Algemene vereisten voor plaatsing

Bij het kiezen van een plaats voor uw product dient u een aantal factoren in overweging te nemen. Belangrijkste factoren die van invloed kunnen zijn op de werking van dit product, zijn:

- **Ventilatie** — om voldoende ventilatie te garanderen:
 - Zorg ervoor dat het product in een compartiment van de juiste omvang is gemonteerd.
 - Zorg ervoor dat de ventilatiegaten niet zijn geblokkeerd. Zorg voor voldoende afstand tussen alle apparaten.

Specifieke vereisten voor de verschillende systeemcomponenten worden later in dit hoofdstuk gegeven.
- **Montage-oppervlak** — zorg ervoor dat het product voldoende steun heeft op een stevig oppervlak. De unit mag niet worden gemonteerd en er mogen geen gaten worden geboord op plaatsen die de constructie van het schip kunnen beschadigen.
- **Kabels** - zorg ervoor dat het product is gemonteerd op een plaats waar kabels correct kunnen worden gelegd, ondersteund en aangesloten:
 - Minimale bochtradius van 100 mm (3,94 in) tenzij anders aangegeven.
 - Gebruik kabelklemmen om spanning op de aansluitingen te voorkomen.
 - Als er voor uw installatie meerdere ferrieten moeten worden geplaatst op een kabel, dan moeten extra kabelklemmen worden gebruikt om te garanderen dat het extra gewicht van de kabel wordt ondersteund.
- **Binnendringen van water** - dit product is geschikt voor montage zowel bovendeks als onderdeks. Hoewel de unit waterdicht is, is het beter het op een beschermde plaats te monteren, zodat het niet langdurig wordt blootgesteld aan directe regen en opspattend zout water.
- **Elektrische interferentie** - kies een plaats die zich op voldoende afstand bevindt van apparaten die interferentie kunnen veroorzaken, zoals motoren, generatoren en radiozenders/-ontvangers.
- **Voeding** - kies een plaats zo dicht mogelijk in de buurt van de DC-stroomvoorziening van het schip. Dit helpt de kabellengten tot een minimum te beperken.

EMC-installatierichtlijnen

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

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

Opmerking: In gebieden met extreme EMC-interferentie, kan enige lichte interferentie worden waargenomen op het product. Wanneer dit gebeurt, dient de afstand tussen het product en de bron van de interferentie te worden vergroot.

Voor **optimale** EMC-prestaties adviseren wij waar mogelijk om:

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

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

RF-interferentie

Bepaalde externe elektrische apparatuur van andere fabrikanten kunnen interferentie van radiofrequenties (RF) veroorzaken voor GNSS- (GPS-), AIS- of VHF-apparaten als de externe apparatuur niet voldoende is geïsoleerd en overmatige elektromagnetische interferentie (EMI) uitstraalt.

Enkele bekende voorbeelden van dergelijke externe apparaten zijn onder andere LED-spots of lichtstrips en analoge TV-tuners.

Doe het volgende om de interferentie van dergelijke apparatuur te minimaliseren:

- Houd deze zo ver mogelijk uit de buurt van GNSS- (GPS-), AIS- of VHF-apparaten.
- Zorg ervoor dat voedingskabels voor externe apparatuur niet verstrengeld zijn met de voedings- of gegevenskabels van deze apparaten.
- Plaats één of meer onderdrukkingsferrieten voor hoge frequenties op het apparaat dat elektromagnetische interferentie uitstraalt. De ferriet(en) moet(en) geclassificeerd zijn voor het bereik van 100 MHz tot 2,5 GHz en moet(en) worden aangebracht op de voedingskabel en andere kabels die uit het apparaat komen die EMI uitstralen, zo dicht mogelijk in de buurt van de plaats waar de kabel uit het apparaat komt.

Veilige afstand tot kompas

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

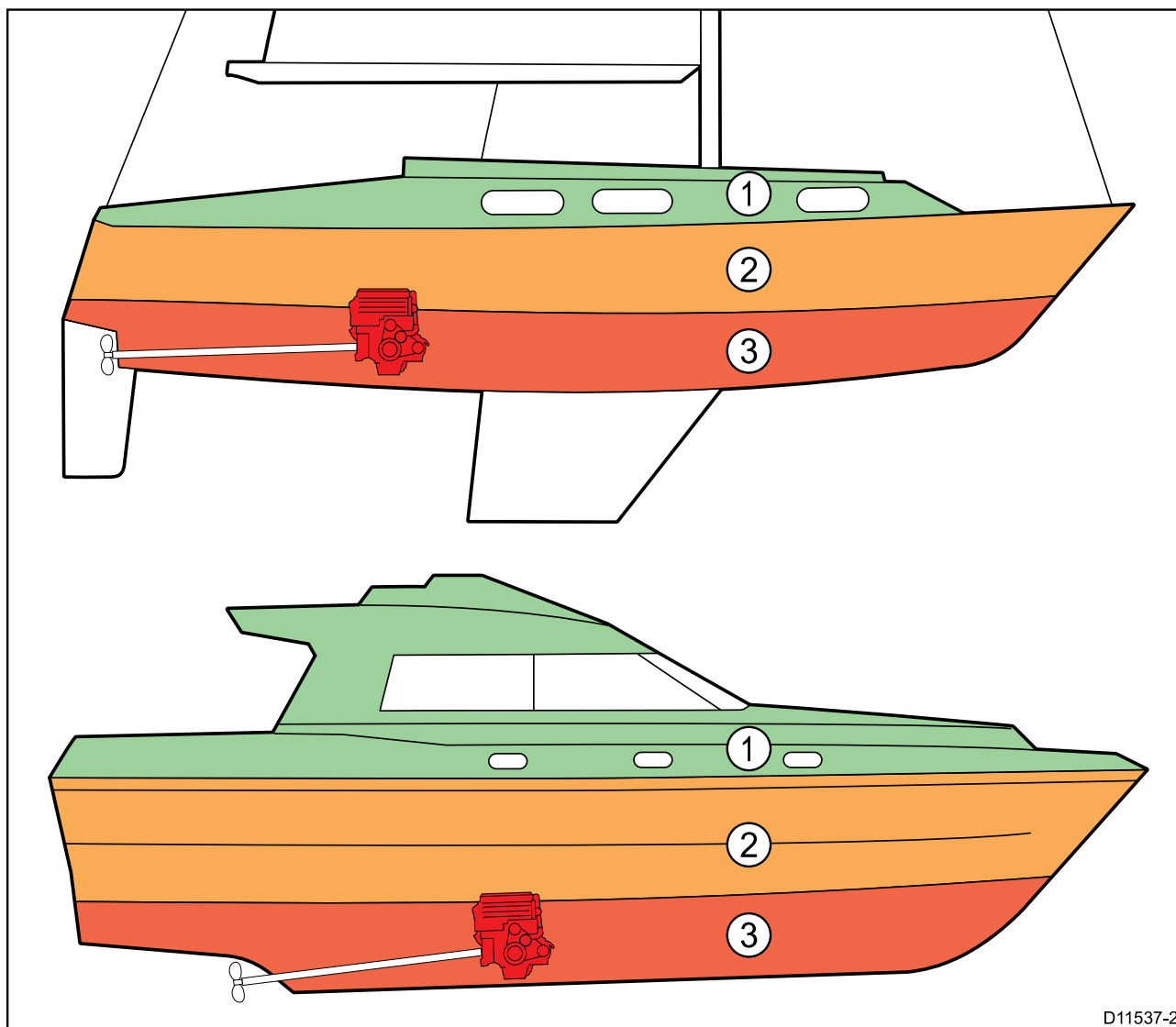
Bij het kiezen van een geschikte plaats voor het product zou u moeten proberen een zo groot mogelijke afstand te houden tot eventuele kompassen. Normaal gesproken dient deze afstand minimaal 1 m (3 ft) te zijn in alle richtingen. In kleinere schepen is het echter soms niet mogelijk het product zo ver van een kompas verwijderd te plaatsen. In dit geval dient u er bij het kiezen van een plaats voor uw product voor te zorgen, dat het kompas niet worden beïnvloed door het product wanneer het is ingeschakeld.

Vereisten voor plaatsing GPS




Naast de algemene richtlijnen voor de plaatsing van maritieme elektronicasystemen dient rekening te worden gehouden met een aantal omgevingsfactoren bij het installeren van apparatuur met een interne GPS-antenne.

Plaats van de montage

- **Montage bovendecks (bijv. open lucht):**Zorgt voor optimale GPS-prestaties. (Voor apparatuur met de juiste waterbestendigheidsclassificatie.)
- **Montage benedendecks (bijv. gesloten ruimte):**GPS-prestaties kunnen minder zijn en het kan nodig zijn bovendecks een externe GPS-ontvanger te monteren.



D11537-2

1.		Deze plaats levert de beste GPS-prestaties (bovendecks).
2.		Op deze plaats kunnen de GPS-prestaties minder zijn.
3.		Deze plaats wordt NIET aanbevolen voor GPS-antennes.

Scheepsconstructie

De constructie van uw schip kan van invloed zijn op de GPS-prestaties. De nabijheid van zware constructies zoals een constructieschot, of de binnenkant van grotere schepen, kunnen bijvoorbeeld zorgen voor een verminderd GPS-sigitaal. De materialen van de constructies kunnen ook van invloed zijn. Met name stalen, aluminium of carbonoppervlakken kunnen van invloed zijn op de GPS-prestaties. Voordat u apparatuur met een interne GPS-antenne onderdecks plaatst, of op een stalen, aluminium of carbon schip of oppervlak, adviseren wij u professioneel advies in te winnen.

Weersomstandigheden

Het weer en de locatie van het schip kunnen van invloed zijn op de GPS-prestaties. Normaal gesproken bieden kalme en heldere weersomstandigheden een meer nauwkeurige GPS-fix. Schepen op extreem noordelijke of zuidelijke breedtegraden kunnen ook een zwakker GPS -signaal ontvangen. Een onderdeks gemonteerde GPS-antenne is gevoeliger voor problemen met de signaalontvangst als gevolg van de weersomstandigheden.

Vereisten voor plaatsing van een touchscreen

Touchscreens zijn een alternatief voor het gebruik van fysieke knoppen voor het bedienen van uw display. De volledige productfunctionaliteit is beschikbaar wanneer u het touchscreen gebruikt.

Opmerking:

De prestaties van het touchscreen kunnen worden beïnvloed door de omgeving rond de installatie, met name touchscreen-displays die bovendeks zijn geïnstalleerd, waar ze bloot worden gesteld aan de elementen kunnen de volgende problemen hebben:

- Oververhitting van het touchscreen - als het display is gemonteerd op een plaats waar hij langdurig is blootgesteld aan direct zonlicht, kan het touchscreen erg heet worden.
- Incorrecete werking van het touchscreen — blootstelling aan langdurige regen en/of water kan ertoe leiden dat het display reageert op 'valse aanrakingen', die worden veroorzaakt door regen/water dat het scherm raakt.

Wanneer als gevolg van de vereiste locatie blootstelling aan deze elementen wordt verwacht, wordt u geadviseerd het volgende in overweging te nemen:

- het touchscreen te vergrendelen en in plaats daarvan de fysieke knoppen te gebruiken — HybridTouch-displays
- een beschermkap van een accessoirefabrikant te bevestigen, om blootstelling aan direct zonlicht en de hoeveelheid water dat op het display komt te reduceren.
- een toetsenbord op afstand te installeren, bijvoorbeeld de RMK-10, en het display op afstand te bedienen — displays met alleen touchscreen
- te upgraden naar een HybridTouch-display en in plaats daarvan de fysieke knoppen te gebruiken — displays met alleen touchscreen

Vereisten voor plaatsing draadloze netwerkverbinding

Er is een aantal factoren die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de draadloze netwerkverbinding, het is belangrijk dat u de kwaliteit van de draadloze netwerkverbinding op de gewenste locatie test voordat uw producten met draadloze netwerkverbinding installeert.

Afstand en signaalsterkte

De afstand tussen draadloze producten dient altijd zo klein mogelijk te zijn. Overschrijd de maximale afstand die is aangegeven voor uw draadloze product (de maximale afstand verschilt per apparaat) niet.

De kwaliteit van de draadloze netwerkverbinding wordt minder naarmate de afstand groter wordt, producten op grotere afstand ontvangen dus minder bandbreedte van het netwerk. De verbinding van producten die worden geplaatst op een afstand aan de rand van het maximale draadloze bereik kan langzamer zijn, het signaal kan wegvallen of er kan mogelijk helemaal geen verbinding worden gemaakt.

Zichtlijn en obstakels

Voor het beste resultaat dient het draadloze product een vrije, directe zichtlijn te hebben naar het product waarmee verbinding wordt gemaakt. Alle fysieke obstakels kunnen het draadloze signaal verzwakken of zelfs volledig blokkeren.

De constructie van uw schip kan ook van invloed zijn op de kwaliteit van de draadloze netwerkverbinding. Metalen constructies en daken verminderen de kwaliteit van het draadloze signaal en kunnen het in sommige situaties blokkeren.

Als het draadloze signaal door een schot gaat met daarin voedingskabels, kan dit de kwaliteit van het draadloze signaal ook verminderen.

Reflecterende oppervlakken zoals metalen oppervlakken, sommige soorten glas en zelfs spiegels kunnen de kwaliteit aanzienlijk verminderen en het draadloze signaal zelfs blokkeren.

Interferentie en andere apparatuur

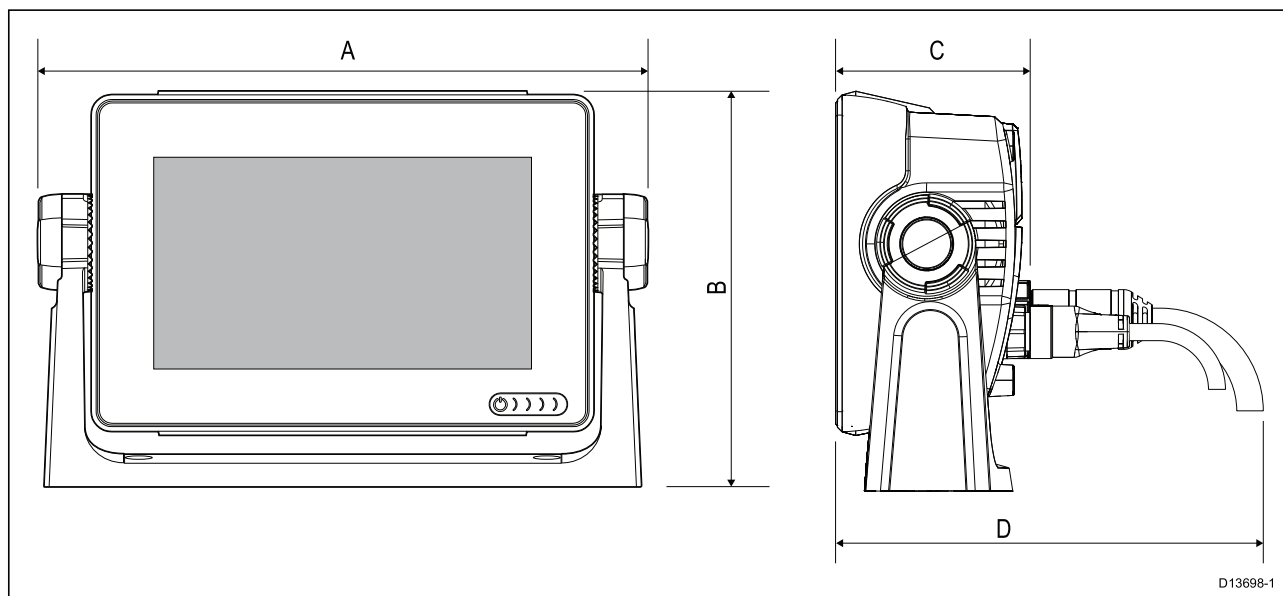
Draadloze producten dienen op een afstand van ten minste 1m (3 ft) te worden geplaatst van:

- Andere draadloze producten.
- Producten die draadloze signalen uitzenden binnen hetzelfde frequentiebereik.
- Andere elektrische, elektronische of elektromagnetische apparaten die interferentie kunnen veroorzaken.

Interferentie van draadloze producten van andere mensen kan ook storing veroorzaken met uw producten. U kunt een analyzer gebruiken om vast te stellen welk draadloze kanaal (niet gebruikt kanaal of door het kleinste aantal apparaten gebruikte kanaal) u het beste kunt gebruiken.

Productafmetingen

Afmetingen Axiom 7 - beugelmontage

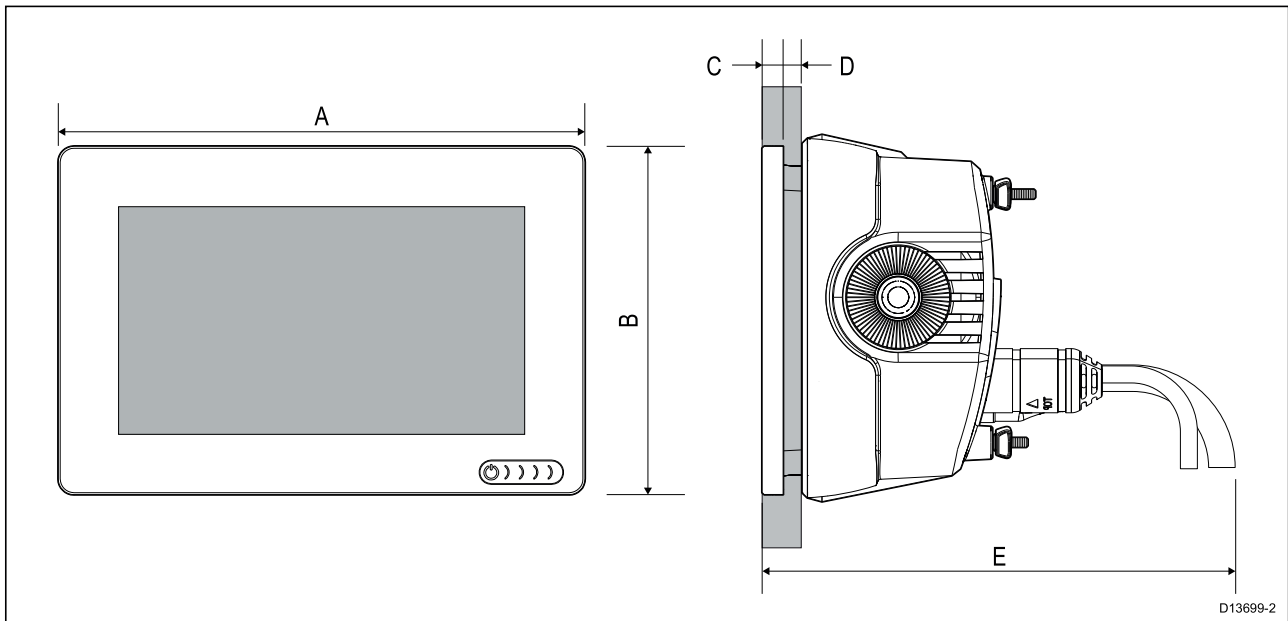


D13698-1

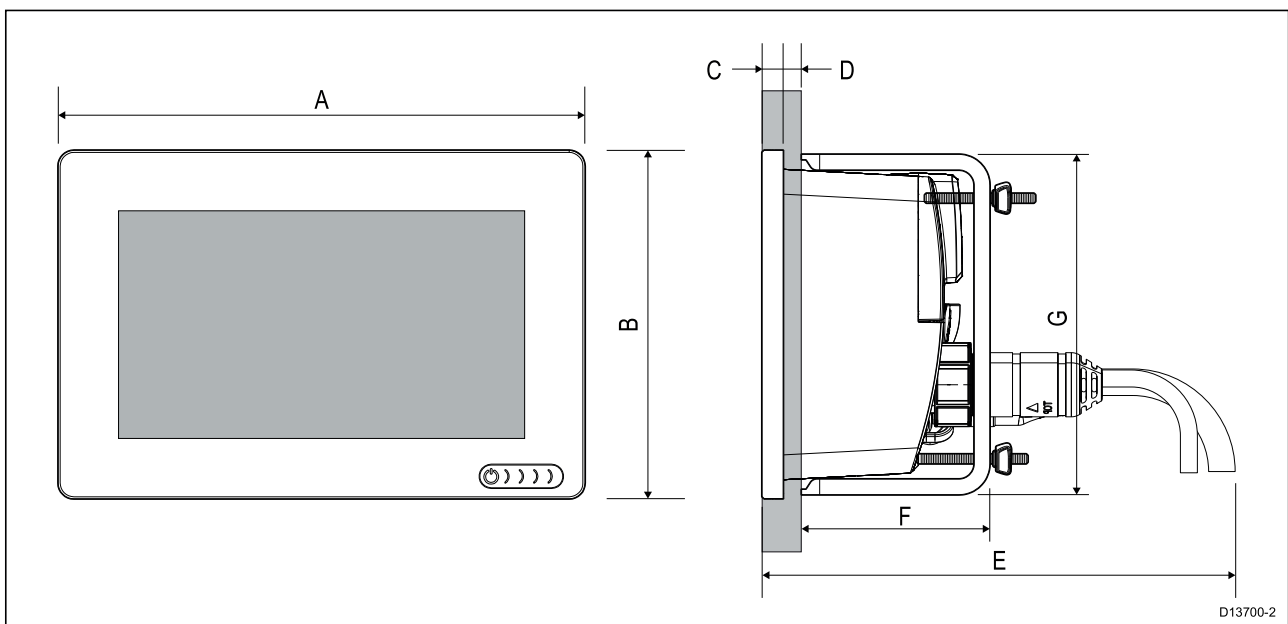
A	250,4 mm (9,86 in)
B	162,5 mm (6,4 in)
C	76,4 mm (3 in)
D	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 218 mm (8,58 in) • Haakse connectoren = 198 mm (7,79 in)

Afmetingen Axiom 7 - paneel- en vlakke inbouwmontage

De adapterbeugel gebruiken

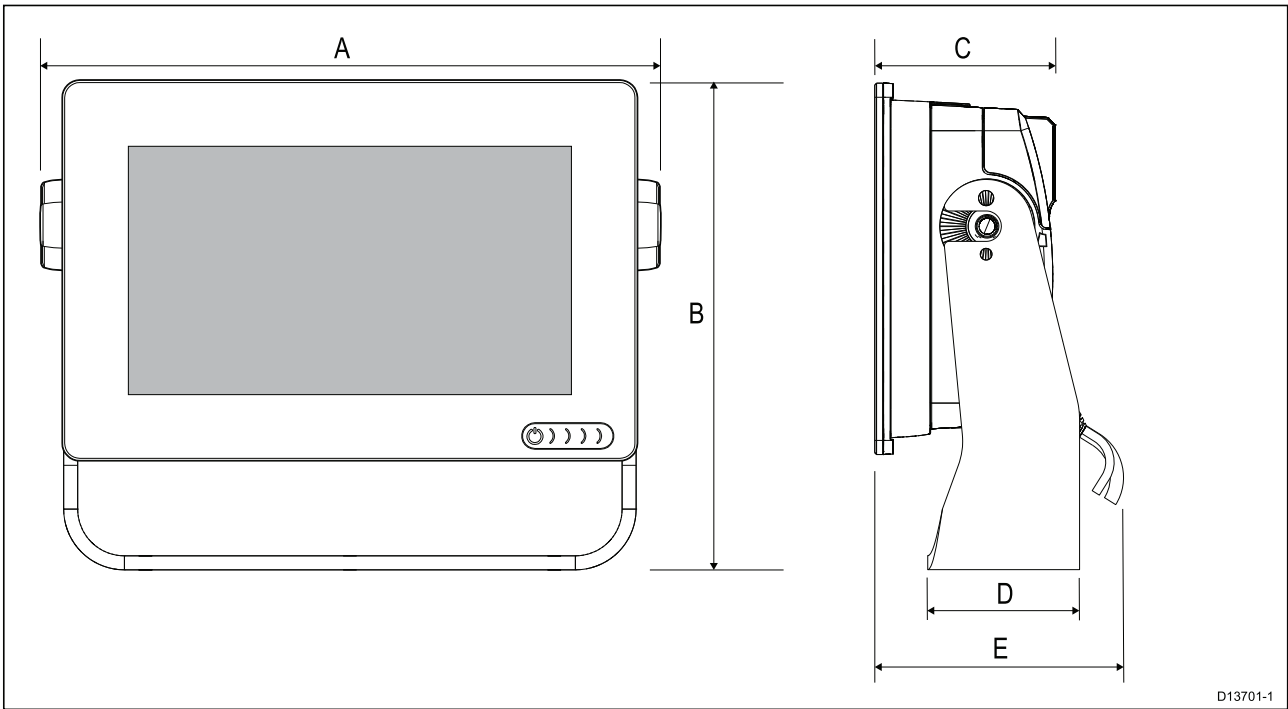


De montageset voor achterinbouw gebruiken



A	201,1 mm (7,92 in)
B	133 mm (5,24 in)
C	8 mm (0,32 in)
D	<ul style="list-style-type: none"> • Paneelmontage = 19,05 mm (0,75 in) maximaal • Vlakke inbouwmontage = 27,05 mm (1,06 in) maximaal
E	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 218 mm (8,58 in) • Haakse connectoren = 198 mm (7,79 in)
F	73 mm (2,87 in)
G	132 mm (5,2 in)

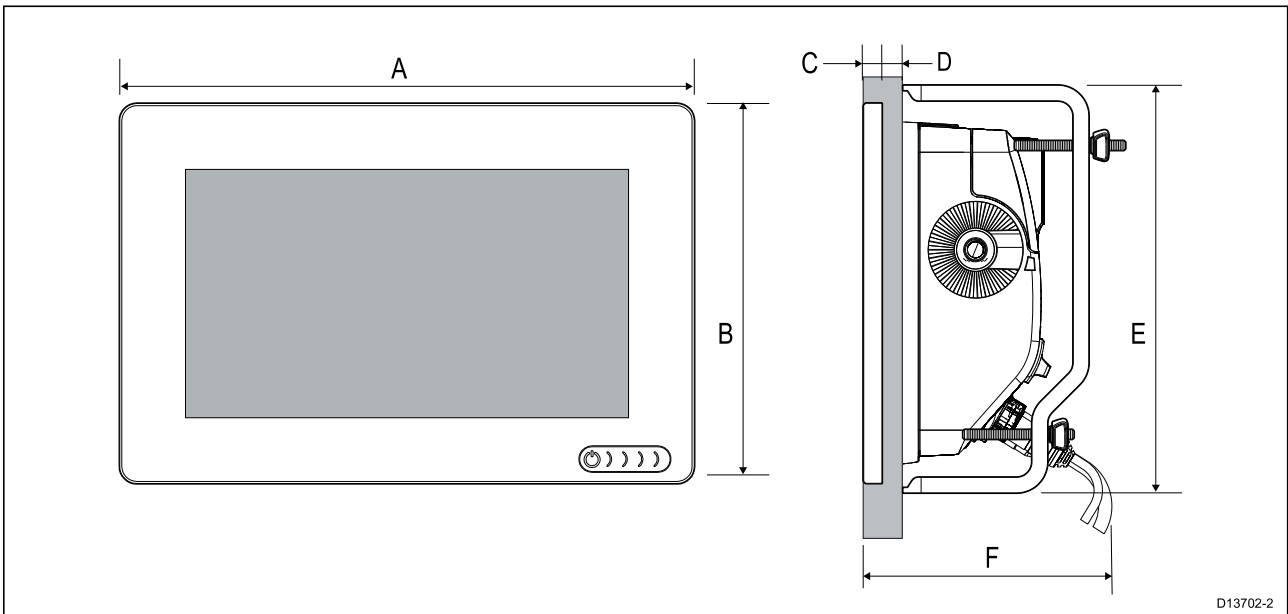
Afmetingen Axiom 9 en 12 - beugelmontage



D13701-1

	Axiom™ 9	Axiom™ 12
A	265,03 mm (10,43 in)	314 mm (12,36 in)
B	187,81 (7,39 in)	226,72 mm (8,93 in)
C	76,71 mm (3,02 in)	76,2 mm (3 in)
D	65 mm (2,56 in)	65 mm (2,56 in)
E	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 178 mm (7,01 in) • Haakse connectoren = 158 mm (6,22 in) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 178 mm (7,01 in) • Haakse connectoren = 158 mm (6,22 in)

Afmetingen Axiom 9 en 12 - paneel- en vlakke inbouwmontage



D13702-2

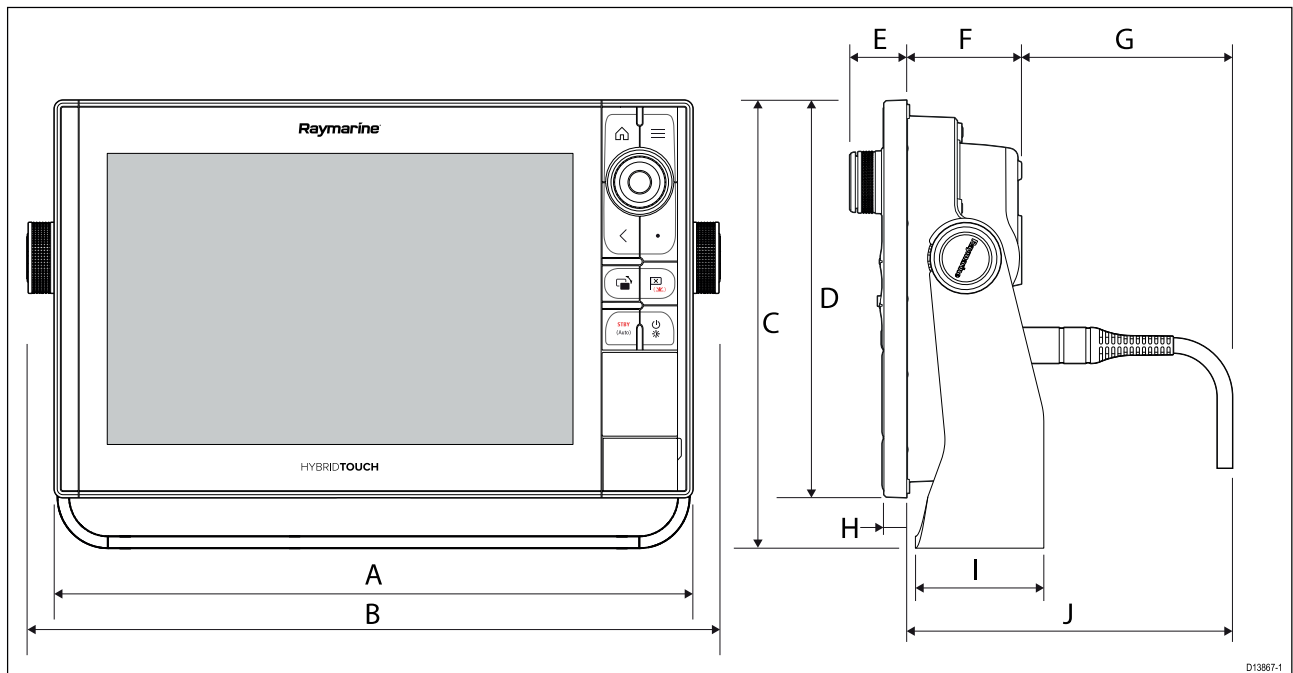
	Axiom™ 9	Axiom™ 12
A	244,08 mm (9,64 in)	314 mm (12,36 in)
B	157,78 mm (6,21 in)	217 mm (8,54 in)
C	8 mm (0,31 in)	

	Axiom™ 9	Axiom™ 12
D	<ul style="list-style-type: none"> • Paneelmontage = 19,05 mm (0,75 in) maximaal • Vlakke inbouwmontage = 27,05 mm (1,06 in) maximaal 	
E	157 mm (6,18 in)	222 mm (8,74 in)
F	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 178 mm (7,01 in) • Haakse connectoren = 158 mm (6,22 in) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechte connectoren = 178 mm (7,01 in) • Haakse connectoren = 158 mm (6,22 in)

Opmerking:

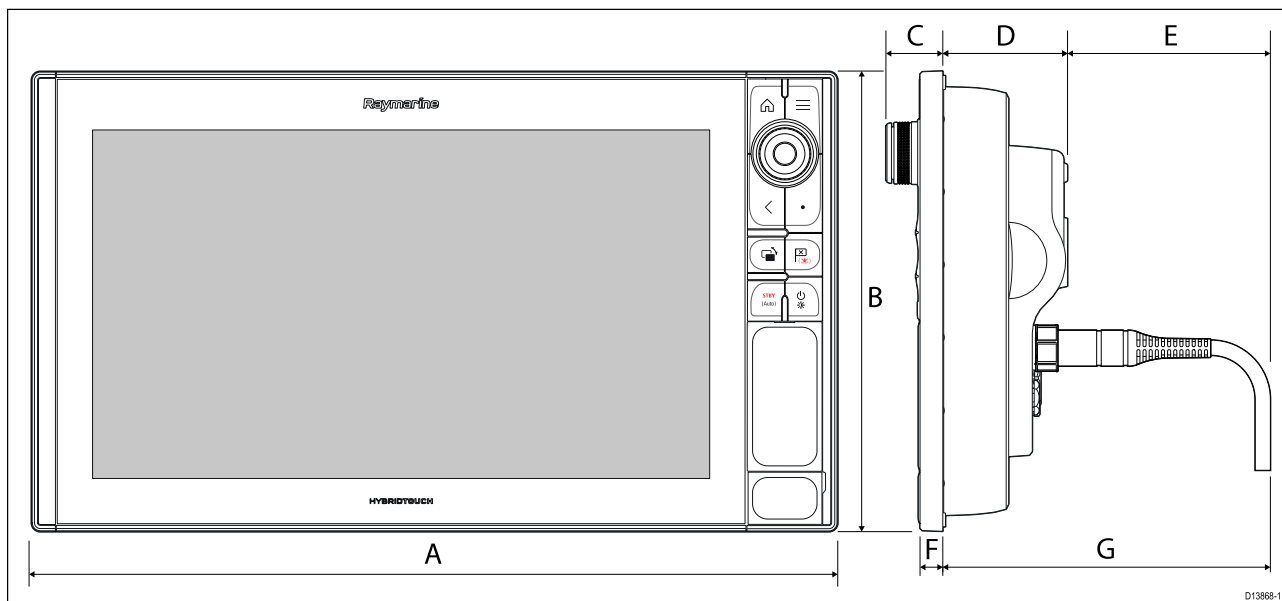
De beugels voor achtermontage op de afbeelding zijn voor de Axiom™ 9, de beugels voor de Axiom™ 12 zien er anders uit.

Afmetingen Axiom Pro 9 en 12



	Axiom Pro 9	Axiom Pro 12
A	299,32 mm (11,78 in)	358,03 mm (14,1 in)
B	329,5 mm (12,97 in)	388,5 mm (15,3 in)
C	186,2 mm (7,33 in)	246,13 mm (9,69 in)
D	173,79 mm (6,84 in)	222,8 mm (8,77 in)
E	33,4 mm (1,31 in)	31,9 mm (1,26 in)
F	64,5 mm (2,54 in)	64,4 mm (2,54 in)
G	137,05 mm (5,4 in) rechte connector 117,05 mm (4,61 in) haakse connector	137,1 mm (5,4 in) rechte connector 117,1 mm (4,61 in) haakse connector
H	12,86 mm (0,51 in)	12,86 mm (0,51 in)
I	84 mm (3,31 in)	89 mm (3,50 in)
J	201,5 mm (7,93 in) rechte connector 181,5 mm (7,15 in) haakse connector	201,5 mm (7,93 in) rechte connector 181,5 mm (7,15 in) haakse connector

Afmetingen Axiom Pro 16



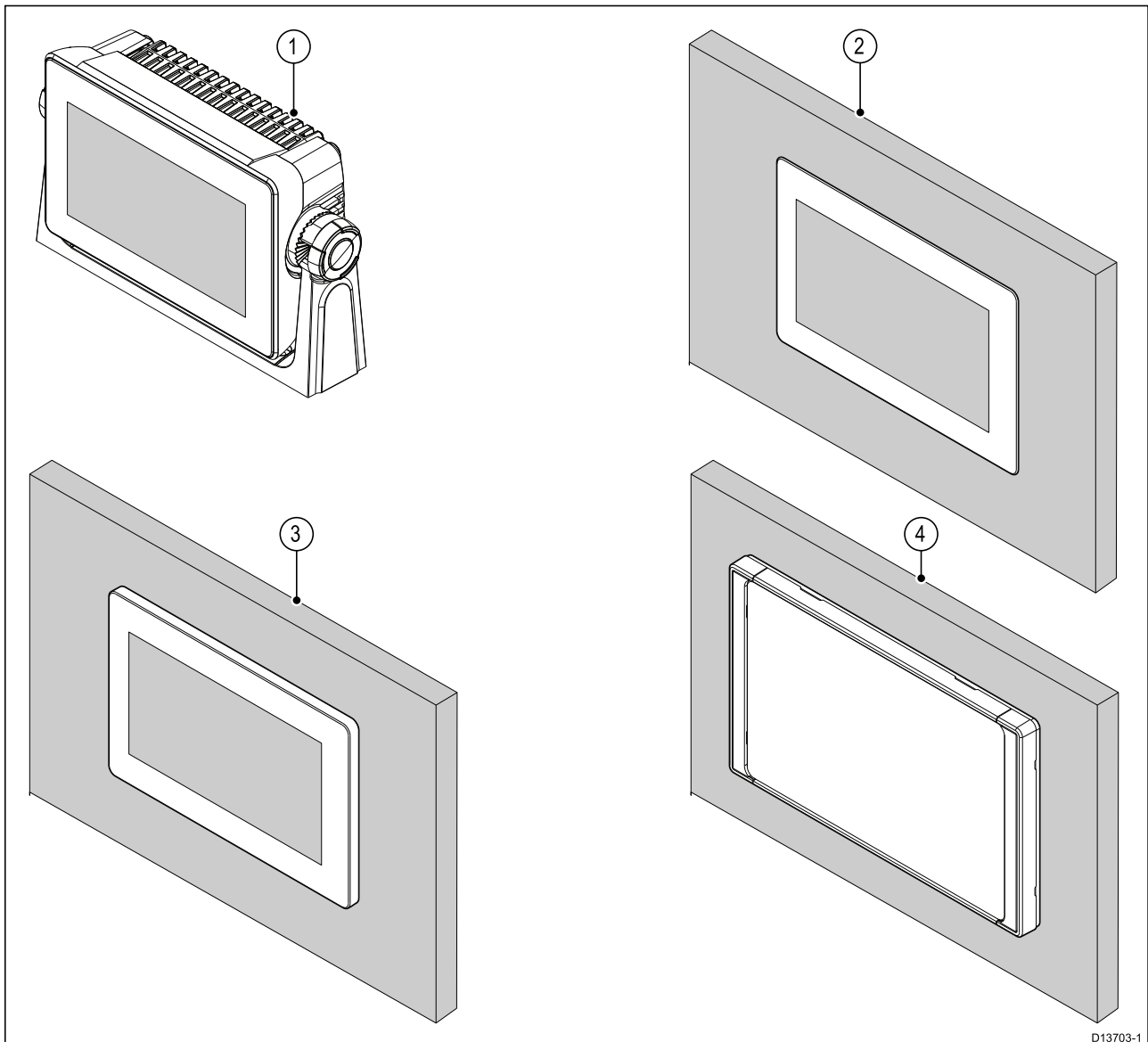
D13868-1

A	452,02 mm (17,8 in)
B	258 mm (10,16 in)
C	33,4 mm (1,31 in)
D	68,4 mm (2,69 in)
E	138,6 mm (5,46 in) rechte connector 118,6 mm (4,67 in) haakse connector
F	15,2 mm (0,6 in)
G	207 mm (8,15 in) rechte connector 187 mm (7,36 in) haakse connector

3.2 Montageopties — Axiom

Montageopties

Uw product kan op verschillende manieren worden gemonteerd, afhankelijk van de vereisten.



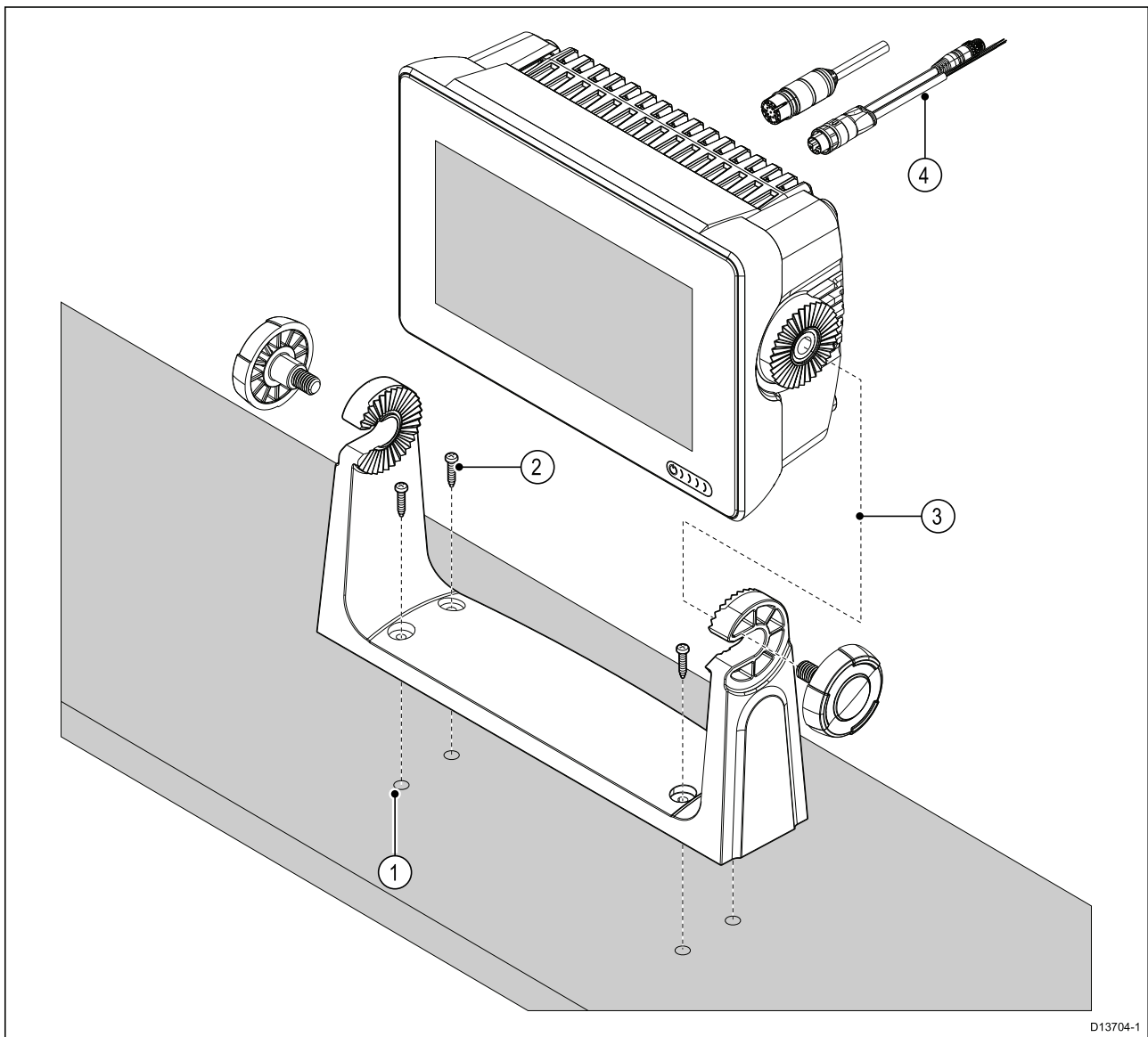
1. Beugelmontage
2. Vlakke inbouwmontage (MFD-scherm op één lijn met het montage-oppervlak)
3. Paneelmontage (MFD-scherm steekt iets uit het montage-oppervlak uit)
4. Paneelmontage (met behulp van de paneelmontageset: 7": A80498, 9": A80500, 12": A80502)

Er zijn ook Legacy MFD-adapterplaten beschikbaar waarmee u oudere MFD's gemakkelijk kunt vervangen door nieuwe Axiom MFD's, raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapters.

Beugelmontage (U-beugel)

De beugel kan worden gebruikt op uw MFD op een horizontaal oppervlak te monteren, de beugel kan ook worden gebruikt om het MFD op een plaats boven het hoofd te installeren.

Zorg ervoor dat u een geschikte plaats hebt gevonden voor het monteren van uw MFD, met voldoende ruimte boven het MFD zodat de hoek kan worden afgesteld en het MFD wanneer nodig kan worden verwijderd. Wanneer u het MFD 'boven het hoofd' installeert, dient u er extra goed op te letten dat de knoppen strak genoeg zijn vastgedraaid, om te voorkomen dat ze losraken door trillingen onderweg.



D13704-1

Opmerking: Op de afbeelding is een Axiom™ 7 te zien die is gemonteerd op een kunststof montagebeugel. De montagebeugels die worden meegeleverd met de Axiom™ 9 en de Axiom™ 12 zijn van metaal gemaakt en zien er daarom anders uit dan de U-beugel op de afbeelding. Er is ook een metalen montagebeugel beschikbaar voor de Axiom™ 7, onderdeelnummer: R70524.

1. Gebruik de beugel als montagemal, markeer de 4 richtgaten in het montage-oppervlak en boor ze uit.
2. Gebruik zelftappende schroeven om de montagebeugels vast te zetten op het montage-oppervlak.

Als het montage-oppervlak te dun is voor de meegeleverde schroeven, gebruikt u roestvrij stalen bouten, ringen en borgmoeren. U kunt het montage-oppervlak ook aan de achterkant verstevigen.

3. Gebruik de beugelknoppen om het MFD op de beugel vast te zetten, let er daarbij op dat de rateltanden goed vastklikken.

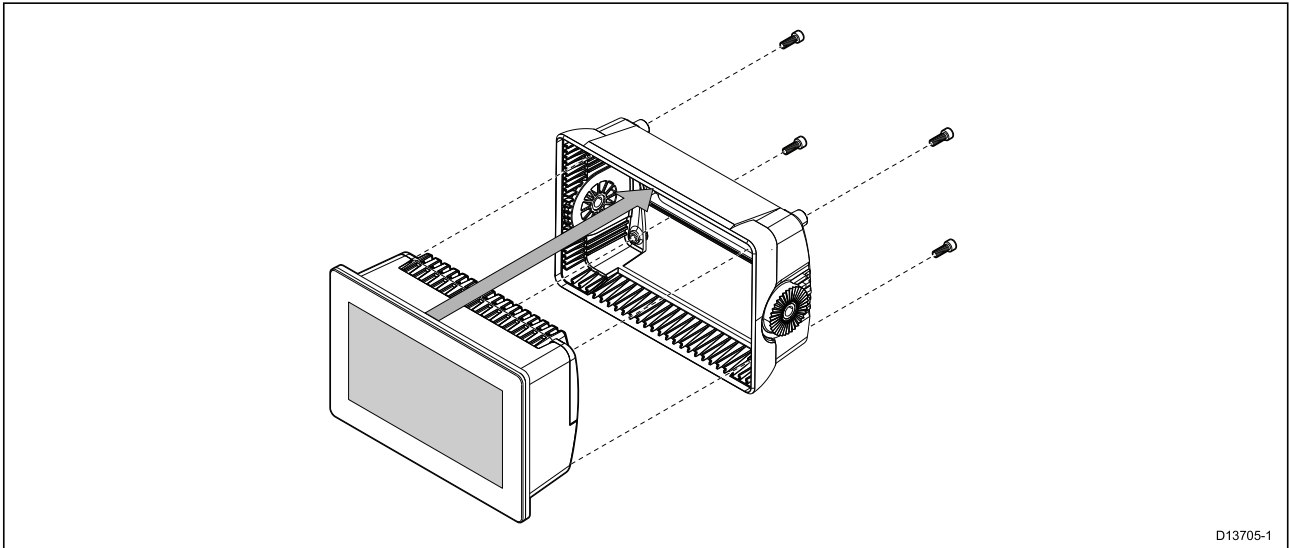
De knoppen moeten met de hand zo strak worden vastgedraaid, dat het MFD niet kan bewegen wanneer uw schip onderweg is.

4. Leg de benodigde kabels aan en sluit ze aan.

3.3 Axiom 7 - beugel- en paneelmontage

De beugeladapter verwijderen Axiom™ 7

De beugeladapter wordt gemonteerd op de Axiom™ 7 geleverd en kan worden verwijderd zodat de adapter kan worden gebruikt als klem voor paneel- en vlakke inbouwmontage. De adapter moet ook worden verwijderd voordat u de unit installeert met de beugels voor achtermontage of de paneelmontageset.



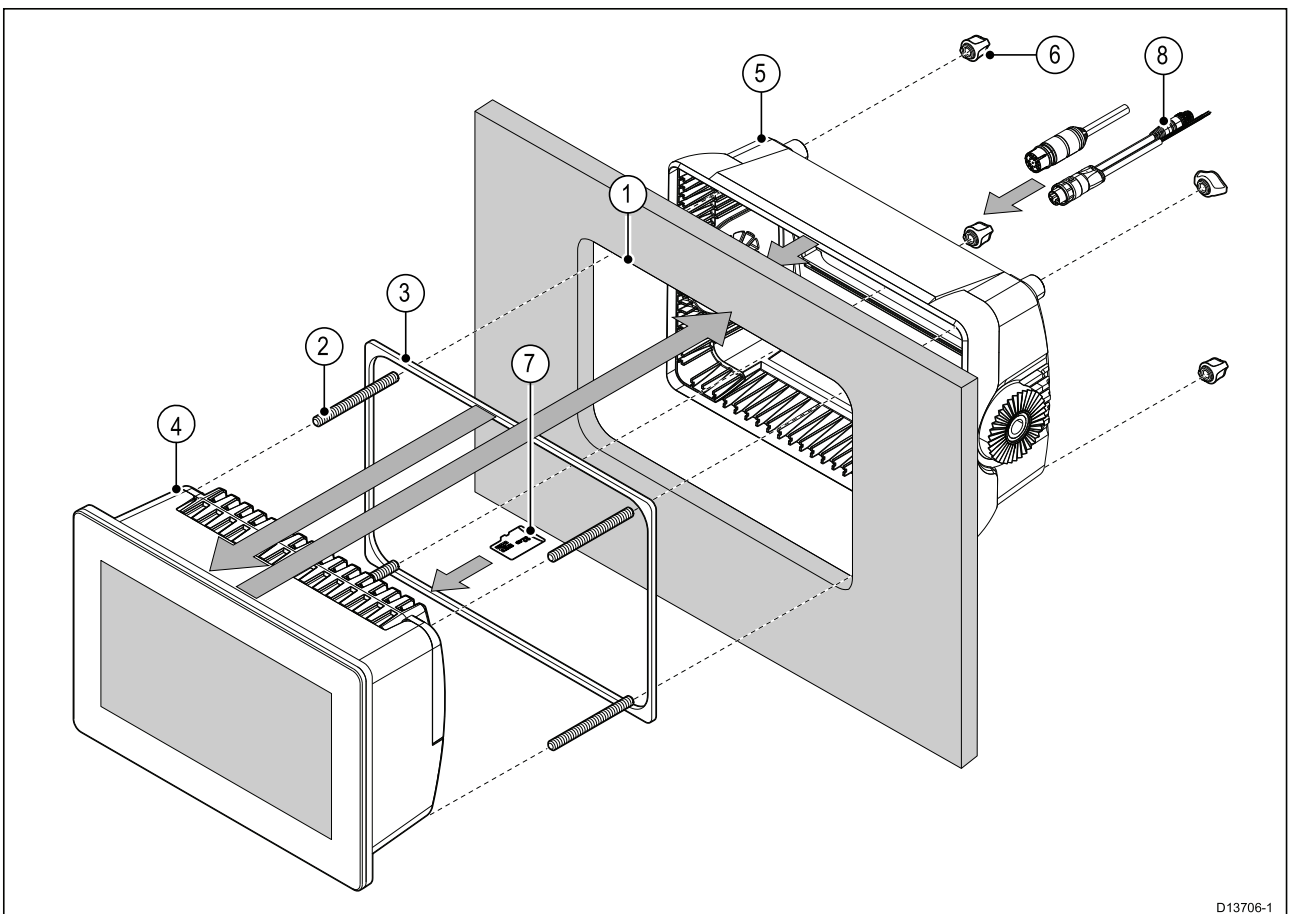
D13705-1

1. Draai de 4 M5x16-schroeven los met een 4 mm-inbussleutel.
2. Trek de beugeladapter van het MFD.

Paneel- en vlakke inbouwmontage, alleen Axiom™ 7

Wanneer voldoende ruimte beschikbaar is achter het gewenste montageoppervlak, dan kan het MFD op een paneel worden gemonteerd of vlak worden ingebouwd.

Eerst dient u de beugeladapter aan de achterkant van het MFD te verwijderen.



D13706-1

1. U gebruikt de mal voor paneel-/vlakke inbouwmontage als richtlijn om het betreffende gat uit het montageoppervlak te zagen. Als u het MFD vlak inbouwt, volgt u ook de informatie over de sponning op de montagemal.
2. Schroef de 4 draadeinden in de achterkant van het MFD.
3. Verwijder de bescherm laag van de pakking en bevestig deze op de achterkant van het MFD. Zorg er daarbij voor dat de zwarte, zachte kant tegen de achterkant van het MFD zit.
4. Plaats het MFD in het uitgezaagde gat.

Belangrijk: Bij vlakke inbouwmontage bovendeks, dient voor de scheepvaart geschikt silicone te worden gebruikt om de ruimte tussen de rand van het montageoppervlak en de rand van het MFD af te dichten.

5. Plaats de beugeladapter over de achterkant van het MFD.
6. Draai het MFD handvast door de vleugelmoeren op de draadeinden te schroeven.

Belangrijk: Om mogelijke beschadiging van de unit te voorkomen, mag u de vleugelmoeren NIET te strak vastdraaien. Draai niet strakker dan handvast.

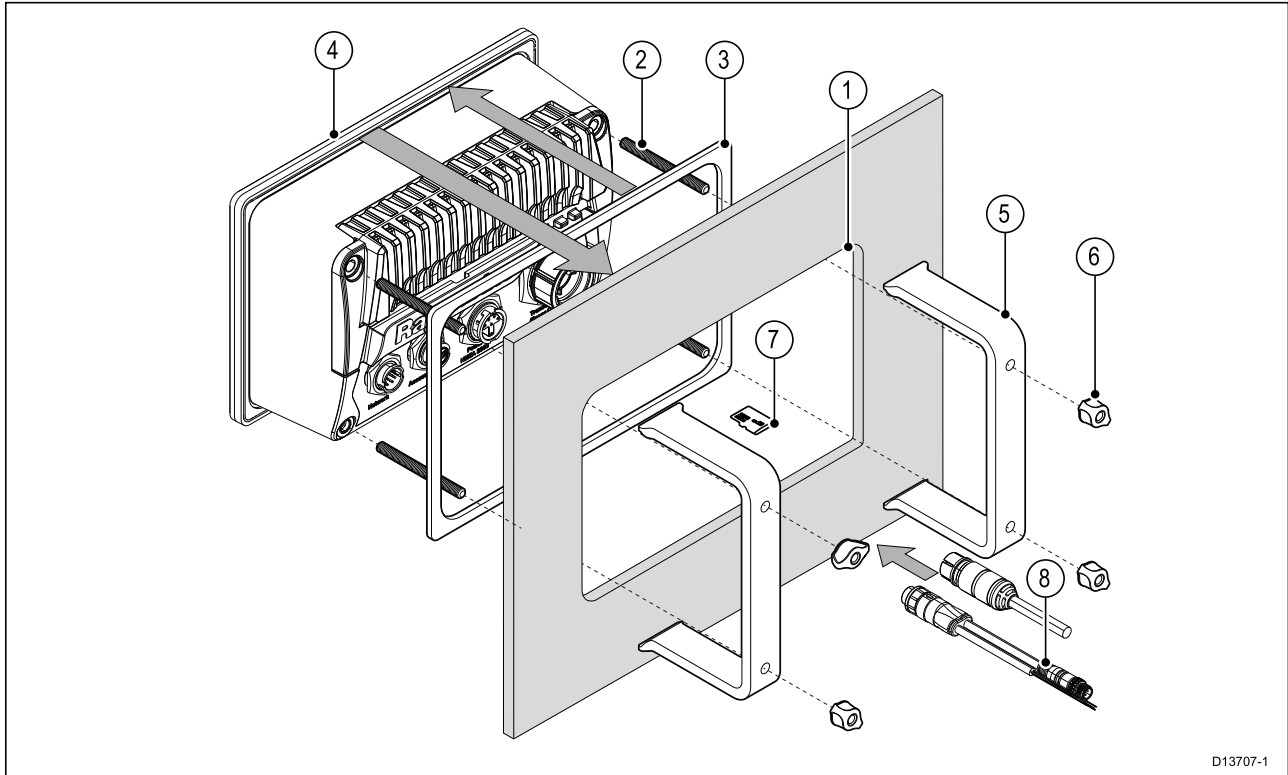
7. Indien nodig plaatst u uw MicroSD-kaart in de MFD-kaartlezer achter de rubberen stop aan de achterkant van het MFD.
8. Leg de benodigde kabels aan en sluit ze aan.

Opmerking: De in de verpakking meegeleverde zonnekap is voor gebruik in installaties met de montagebeugel, voor paneelmontage is zonnekap R70527 vereist. Er is geen zonnekap beschikbaar voor installaties met vlakke inbouwmontage.

3.4 Paneel- of vlakke inbouwmontage met de montageset voor achterinbouw

Wanneer voldoende ruimte beschikbaar is achter het gewenste montageoppervlak, dan kan het MFD op een paneel worden gemonteerd of vlak worden ingebouwd met de montageset voor achterinbouw.

Voor de Axiom™ 7 MFD, die wordt geleverd met gemonteerde beugeadapter, verwijdert u eerst de beugeladapter van de achterkant van het MFD.

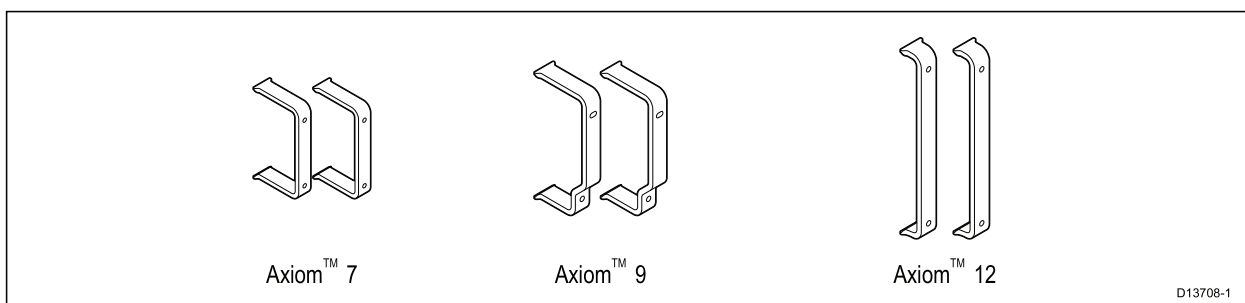


1. U gebruikt de mal voor paneel-/vlakke inbouwmontage als richtlijn om het betreffende gat uit het montageoppervlak te zagen. Als u het MFD vlak inbouwt, volgt u ook de informatie over de sponning op de montagegal.
2. Schroef de 4 draadeinden in de achterkant van het MFD.
3. Verwijder de beschermlaag van de pakking en bevestig deze op de achterkant van het MFD. Zorg er daarbij voor dat de zwarte, zachte kant tegen de achterkant van het MFD zit.
4. Plaats het MFD in het uitgezaagde gat.

Belangrijk: Bij vlakke inbouwmontage bovendecks, dient voor de scheepvaart geschikt silicone te worden gebruikt om de ruimte tussen de rand van het montageoppervlak en de rand van het MFD af te dichten.

5. Plaats de beugels voor achtermontage over de draadeinden.

De soort beugels is afhankelijk van de afmetingen van uw MFD, de procedure voor installatie is echter gelijk.



6. Draai het MFD handvast door de vleugelmoeren op de draadeinden te schroeven.

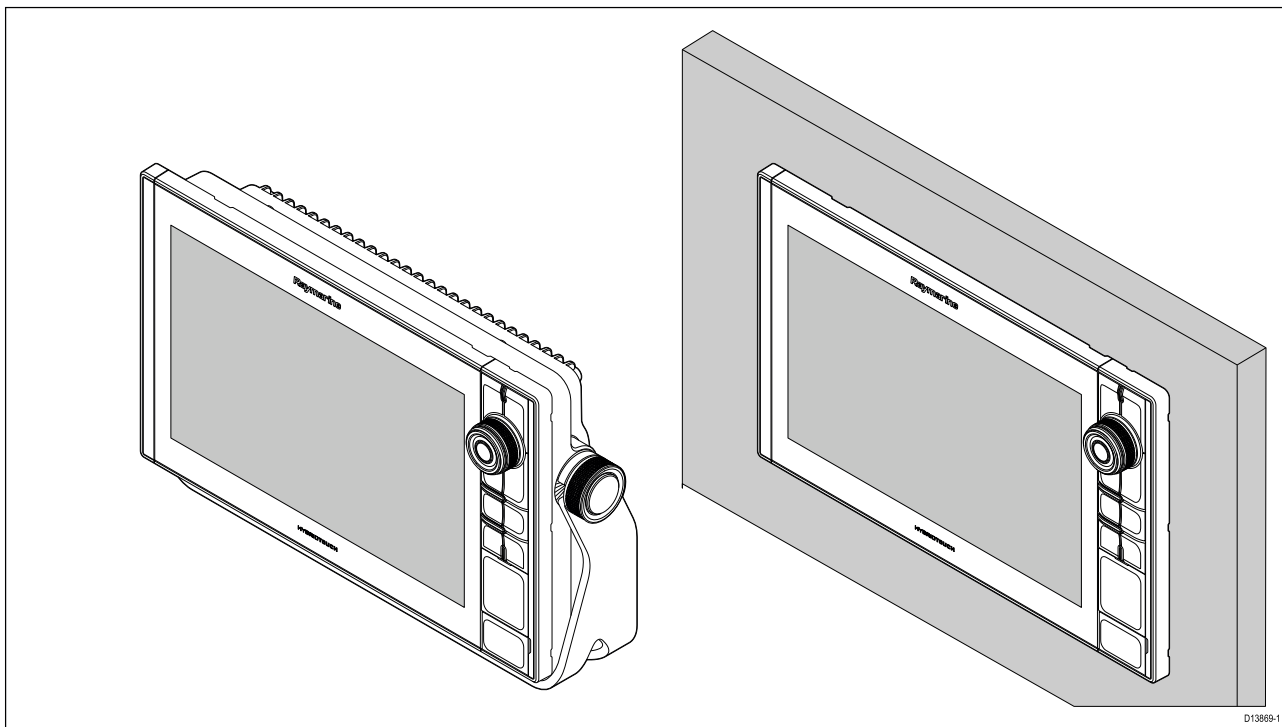
Belangrijk: Om mogelijke beschadiging van de unit te voorkomen, mag u de vleugelmoeren NIET te strak vastdraaien. Draai niet strakker dan handvast.

7. Indien nodig plaatst u uw MicroSD-kaart in de MFD-kaartlezer achter de rubberen stop aan de achterkant van het MFD.
8. Leg de benodigde kabels aan en sluit ze aan.

3.5 Montageopties — Axiom Pro

Montageopties

Axiom Pro 9, 12 en 16 kunnen in een paneel worden gemonteerd. De Axiom Pro 9 en 12 kunnen ook met een U-beugel worden gemonteerd.



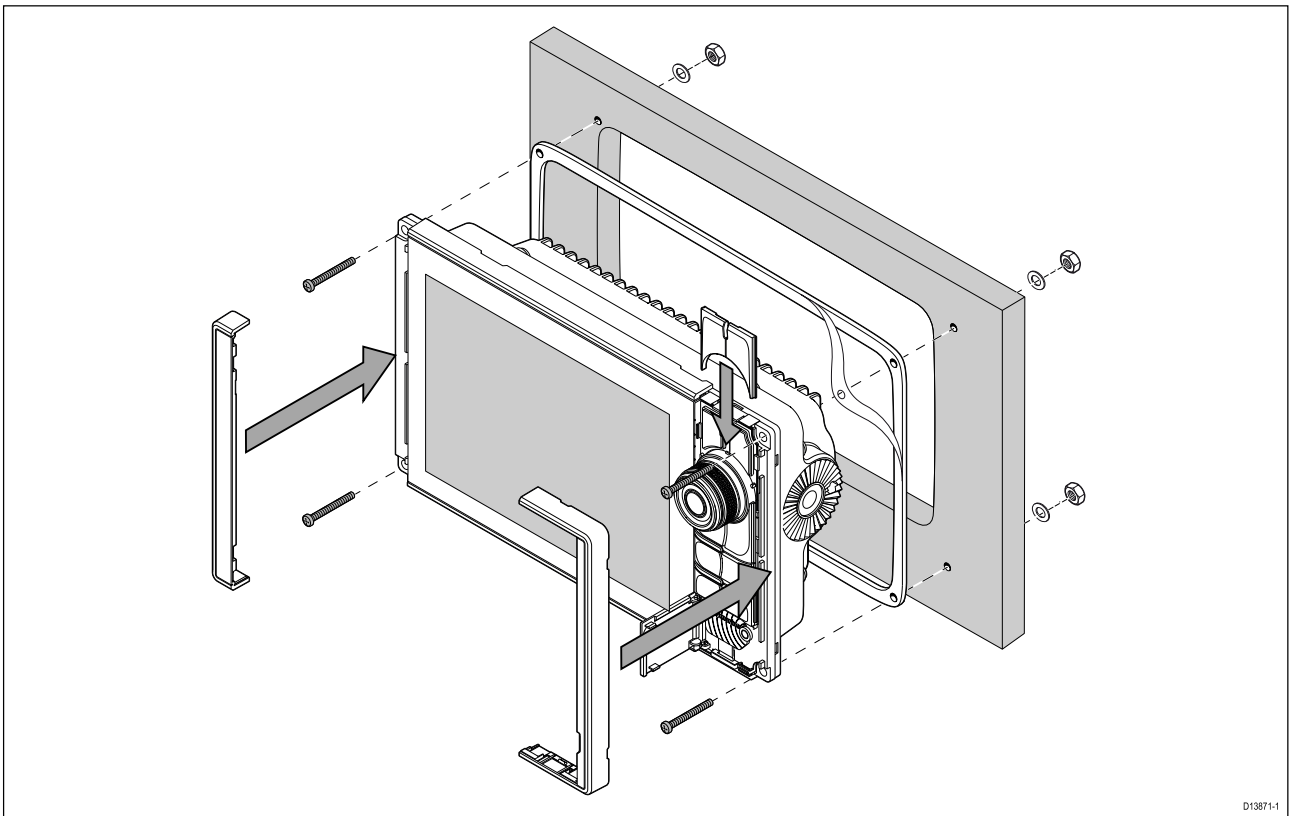
Er zijn ook Legacy MFD-adapterplaten beschikbaar waarmee u oudere MFD's gemakkelijk kunt vervangen door nieuwe Axiom Pro MFD's, raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapters.

Paneelmontage

Het display kan in een paneel worden gemonteerd.

Voordat u de unit monteert dient u ervoor te zorgen dat:

- U een geschikte plaats kiest.
- U de kabelverbindingen en de plaatsen waar de kabels moeten worden gelegd hebt vastgesteld.
- U de Menu/Home-knoppen hebt verwijderd.
- De schroefafdekranden aan de voorkant hebt verwijderd.

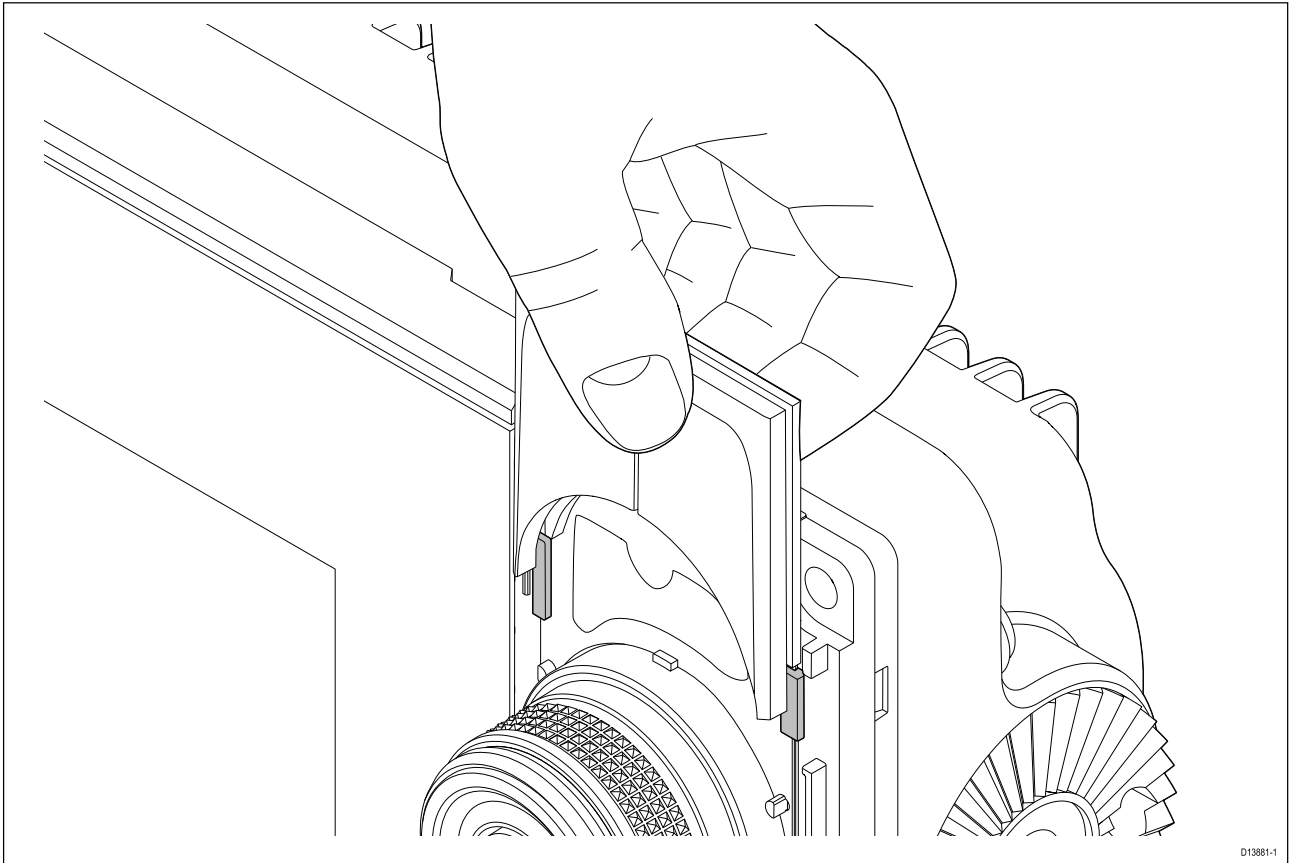


1. Controleer de gekozen plaats voor montage. Er is een schone, vlakke ondergrond vereist met voldoende vrije ruimte achter het paneel.
2. Zet de meegeleverde mal vast op de gekozen plaats met behulp van plakband.
3. Gebruik een geschikte boor (de maat staat vermeld op de mal) om gaten te maken in alle hoeken van het uit te zagen gebied.
4. Gebruik een geschikte zaag om langs de binnenkant van de snijlijn te zagen.
5. Controleer of de unit in het uitgezaagde stuk past en vijl langs de zaagranden totdat deze glad zijn.
6. Boor 4 gaten zoals aangegeven op de mal voor de bevestigingen.
7. Plaats de pakking op de achterkant van het display en druk hem stevig op de flens.
8. Sluit de kabels voor voeding en gegevens etc. aan op het MFD.
9. Schuif de unit op zijn plek en zet hem vast met de meegeleverde bevestigingen.
10. Bevestig de Menu/Home-knoppen door het plaatje naar beneden te schuiven vanaf de bovenkant van het MFD.
11. Bevestig de onderdelen van de instrumentrand op de zijkanten van het MFD.

Opmerking: De meegeleverde pakking zorgt voor afdichting tussen de unit en een voldoende vlak en stevig montageoppervlak of behuizing. De pakking dient bij alle installaties te worden gebruikt. Het kan ook nodig zijn een voor de scheepvaart geschikte kit te gebruiken als het montageoppervlak niet volledig vlak of stevig is, of een ruwe afwerking heeft.

De Home/Menu-knop monteren

Volg de onderstaande stappen om de Menu/Home-knop te bevestigen.

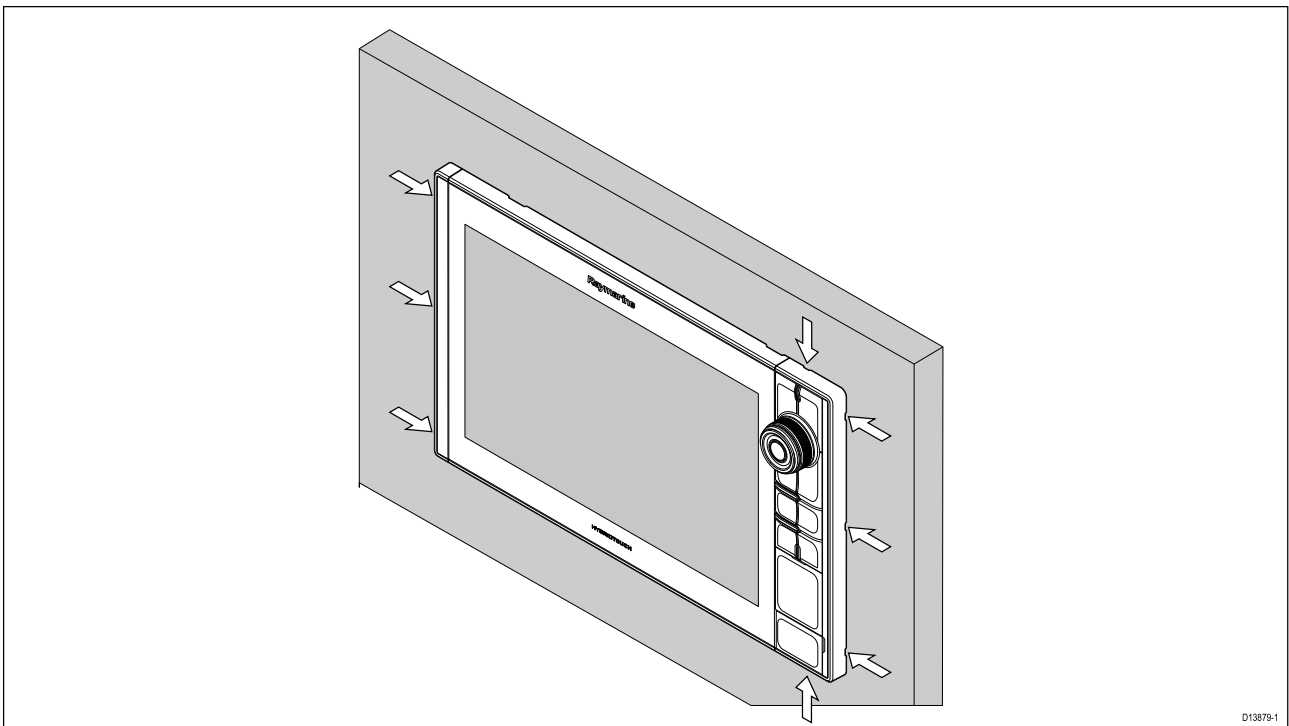


D13861-1

1. Schuif het achterplaatje achter de lipjes zoals hieronder te zien is.

De onderdelen van de instrumentrand verwijderen

Als u het MFD moet verwijderen nadat het is geïnstalleerd, dan dient u de onderdelen van de instrumentrand te verwijderen om toegang te krijgen tot de bevestigingen.



D13879-1

1. Doe de punt van een smalle platte schroevendraaier voorzichtig in de uitsparingen rond de rand van de onderdelen van de instrumentrand.
2. Beweeg de schroefdraaier voorzichtig en druk de onderdelen van de instrumentrand naar voren, weg van het display.

De onderdelen van de instrumentrand moeten nu gemakkelijk loskomen van het display.

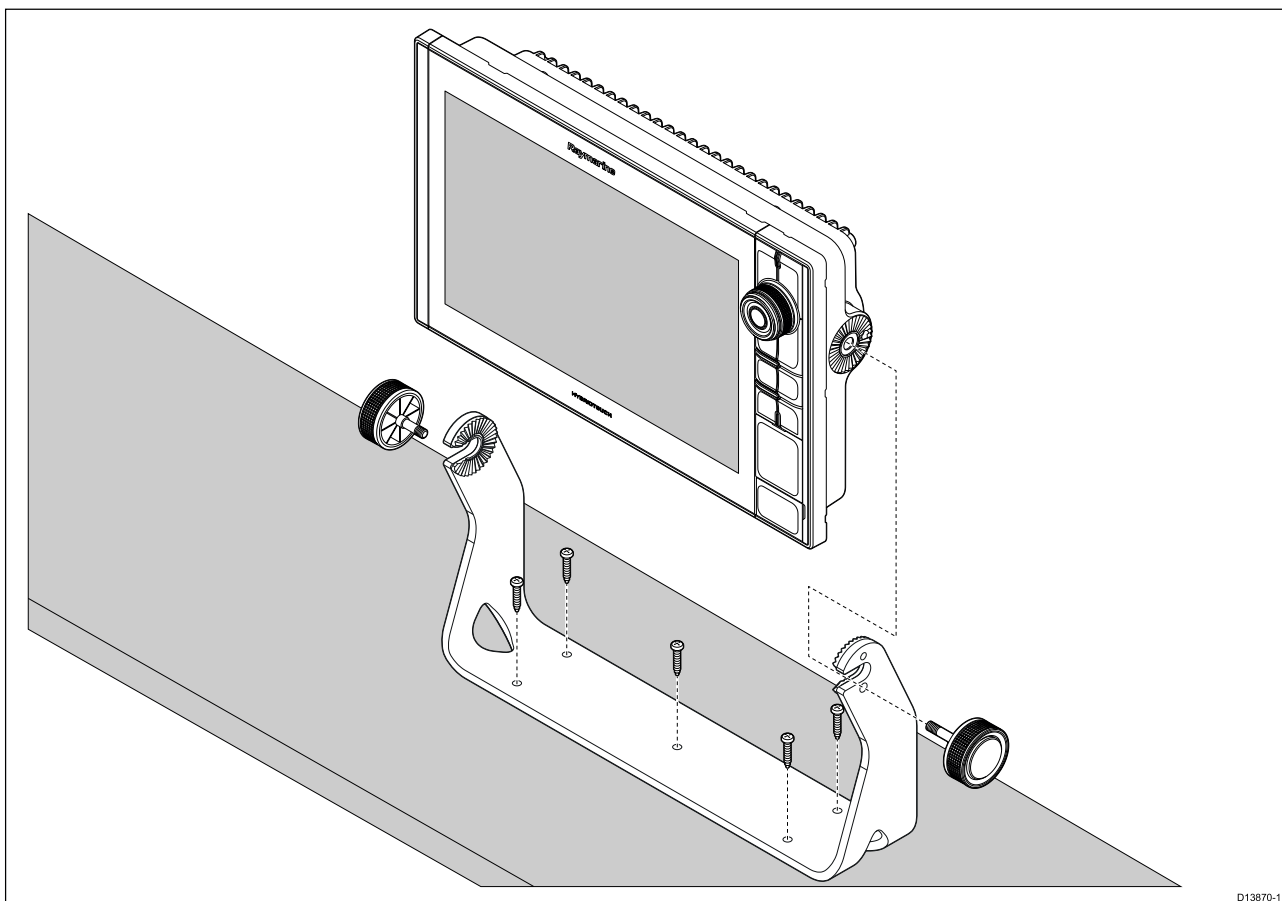
Montage van de U-beugel

Axiom Pro 9 en 12 MFD's kunnen op de meegeleverde U-beugel worden gemonteerd. De beugel kan worden gebruikt om uw MFD op een horizontaal oppervlak te bevestigen.

Zorg ervoor dat u een geschikte plaats hebt gevonden voor het monteren van uw MFD, met voldoende ruimte boven het MFD zodat de hoek kan worden afgesteld en het MFD wanneer nodig kan worden verwijderd. Wanneer u het MFD 'boven het hoofd' installeert, dient u er extra goed op te letten dat de knoppen strak genoeg zijn vastgedraaid, om te voorkomen dat ze losraken door trillingen onderweg.

Voordat u de unit monteert dient u ervoor te zorgen dat:

- u het juiste bevestigingsmateriaal hebt om de beugel vast te zetten op het montageoppervlak.
- u de Menu-/Home-knoppen en onderdelen van de instrumentrand hebt bevestigd.



1. Gebruik de beugel als montagemal, markeer de 5 richtgaten in het montage-oppervlak en boor ze uit.
2. Gebruik zelftappende schroeven om de montagebeugels vast te zetten op het montage-oppervlak.

Als het montage-oppervlak te dun is voor de meegeleverde schroeven, gebruikt u roestvrij stalen bouten, ringen en borgmoeren. U kunt het montage-oppervlak ook aan de achterkant verstevigen.

3. Gebruik de beugelknoppen om het MFD op de beugel vast te zetten, let er daarbij op dat de rateltanden goed vastklikken.

De knoppen moeten met de hand zo strak worden vastgedraaid, dat het MFD niet kan bewegen wanneer uw schip onderweg is.

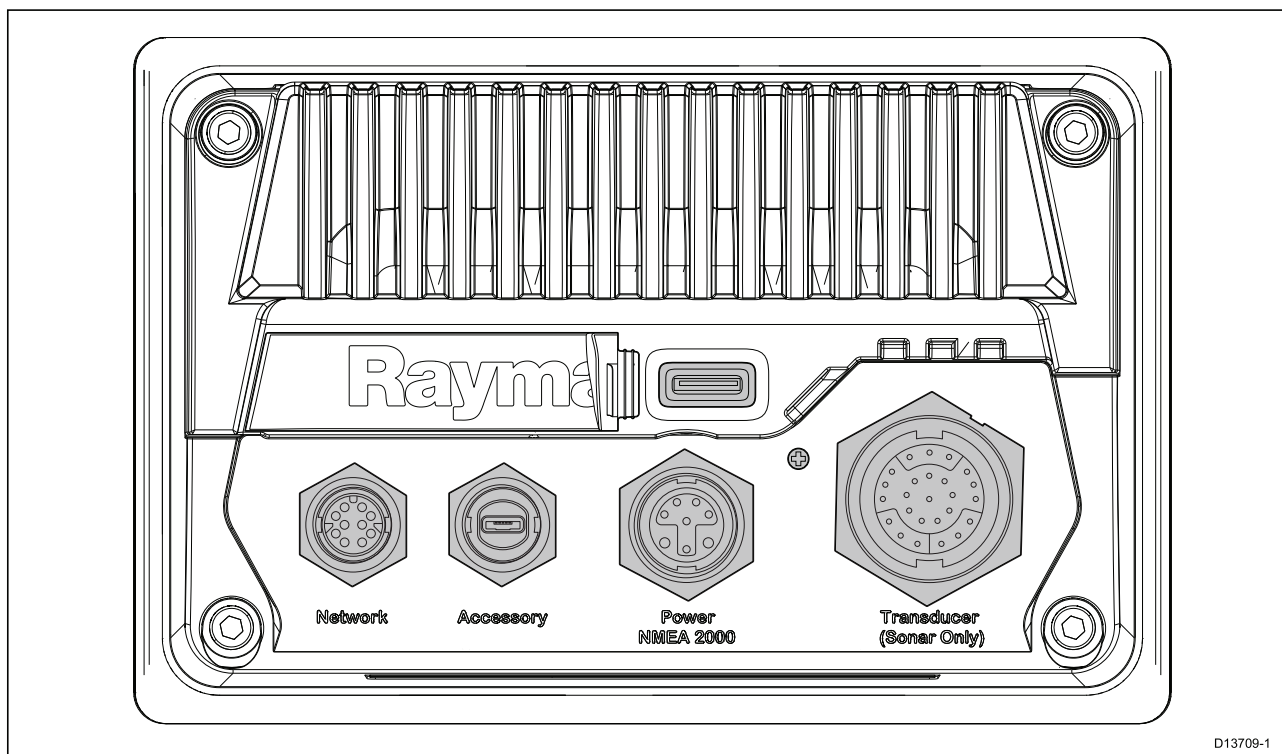
4. Leg de benodigde kabels aan en sluit ze aan.

Hoofdstuk 4: Verbindingen

Inhoudsopgave

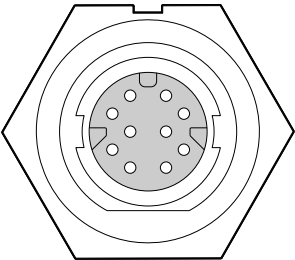
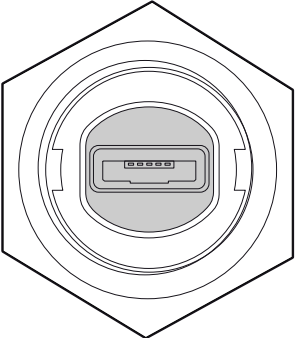
- 4.1 Overzicht aansluitingen op pagina 50
- 4.2 Overzicht aansluitingen (Axiom Pro) op pagina 52
- 4.3 Kabels aansluiten op pagina 55
- 4.4 Voedingsaansluiting op pagina 56
- 4.5 NMEA 0183-verbinding (Axiom Pro) op pagina 63
- 4.6 Aansluiting NMEA 2000 (SeaTalkng[®]) op pagina 65
- 4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng[®])-verbinding — Axiom Pro op pagina 66
- 4.8 Transducerverbinding op pagina 67
- 4.9 Transducerverbinding (Axiom Pro) op pagina 68
- 4.10 Netwerkverbinding op pagina 70
- 4.11 GA150-verbinding (Axiom Pro) op pagina 71
- 4.12 Accessoireaansluiting op pagina 72
- 4.13 Analoge video-aansluiting (Axiom Pro) op pagina 73

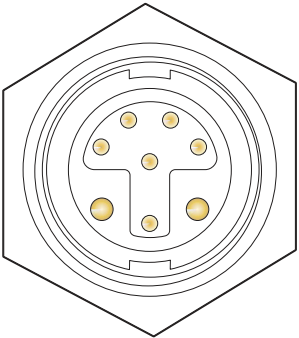

4.1 Overzicht aansluitingen



D13709-1

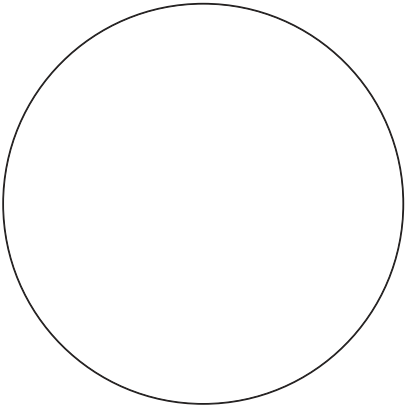
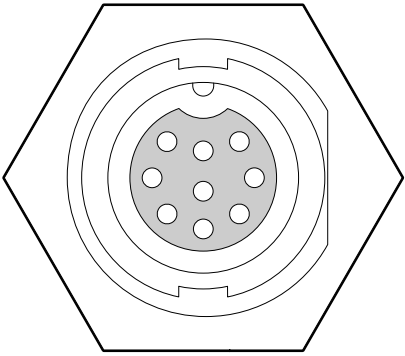
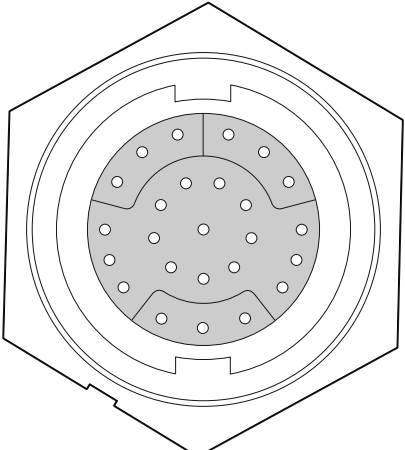
MFD-connectoren

Connector	Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	Netwerkverbinding	RayNet-netwerk of -apparaat	Zie Reserveonderdelen en accessoires voor de beschikbare kabels.
	Accessoireaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> • RCR-SDUSB-kaartlezer op afstand • RCR-2-kaartlezer op afstand 	Vaste RCR-SDUSB/RCR-2-kabel

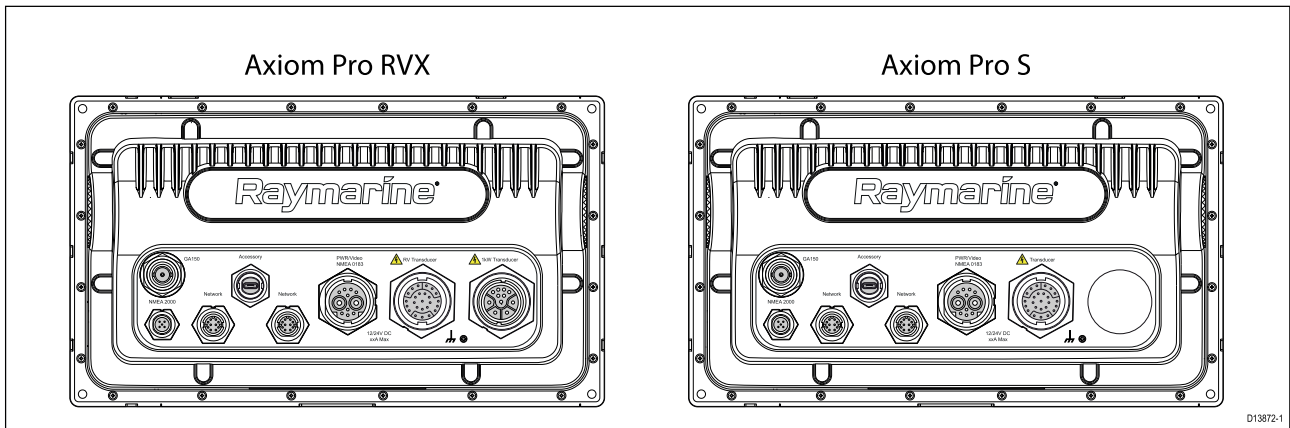
Connector	Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	Voeding-/NMEA 2000-aansluiting	12 VDC-voeding / NMEA 2000 of SeaTalkng®-backbone	Meegeleverd met uw product.
	Optioneel aardingspunt	RF-aarde van schip, of min-pool van de accu	Raadpleeg sectie Aarden – optionele speciale afvoerdraad voor meer informatie.

Afhankelijk van het MFD-model zijn verschillende transducerverbindingen beschikbaar

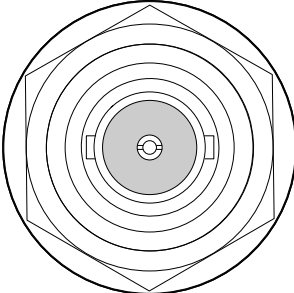
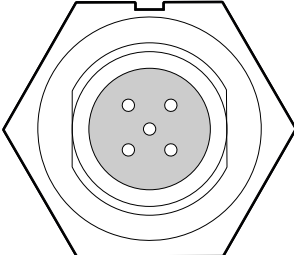
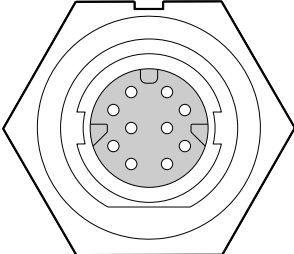
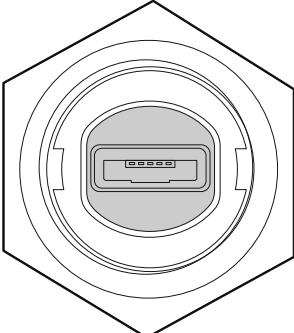
Opties transducerverbindingen

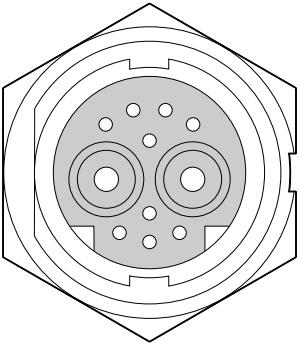
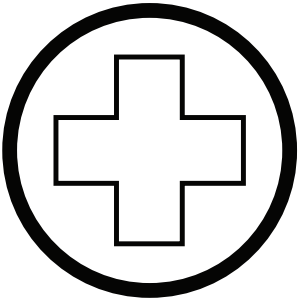
Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	Er is een externe sonarmodule vereist voor transducerverbindingen.	Niet van toepassing
	DownVision™-transducers	Transducerkabel of transducerverlengkabel
	RealVision™ 3D-transducers	Transducerkabel of transducerverlengkabel

4.2 Overzicht aansluitingen (Axiom Pro)



Aansluitopties Axiom Pro

Connector	Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	GA150-aansluiting	GA150-antenne	Vaste GA150-kabel
	NMEA 2000-aansluiting	<ul style="list-style-type: none"> • SeaTalkng[®]-backbone • NMEA 2000-backbone 	<ul style="list-style-type: none"> • SeaTalkng[®] naar DeviceNet-adapterkabel • DeviceNet-kabels
	Netwerkverbinding (x 2)	RayNet-netwerk of -apparaat	RayNet-kabel met female connector
	Accessoireaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> • RCR-SDUSB-kaartlezer op afstand • RCR-2-kaartlezer op afstand 	Vaste RCR-SDUSB/RCR-2-kabel

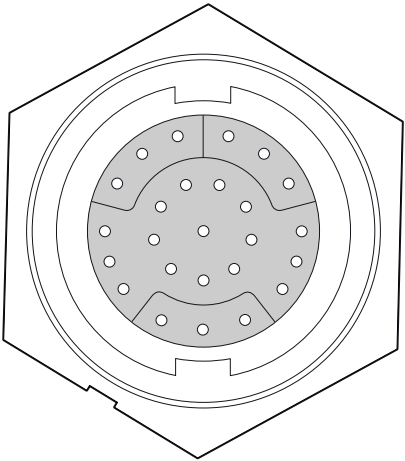
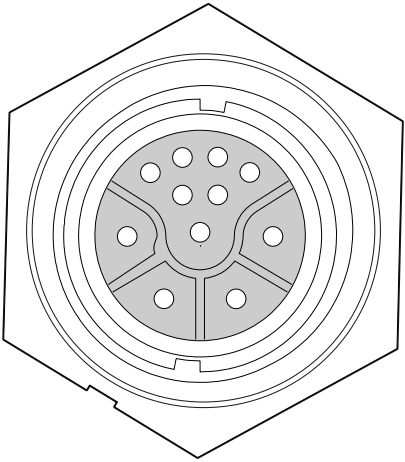
Connector	Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	Voeding-/Video in-/NMEA 0183-aansluiting	12/24 VDC-voedings-/video in-/NMEA 0183	Voedings-/video-/0183-kabel
	Optioneel aardingspunt	RF-aarde van schip, of min-pool van de accu	Raadpleeg sectie voor meer informatie.

Opmerking:

Zie [Reserveonderdelen en accessoires](#) voor de beschikbare kabels.

Afhankelijk van het MFD-model zijn verschillende transducerverbindingen beschikbaar

Axiom Pro RVX – opties transducerverbindingen

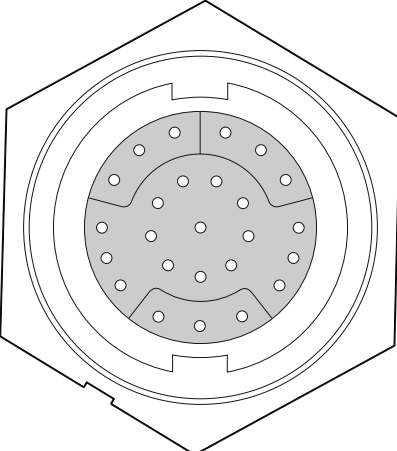
Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	RealVision™ 3D-transducers	<ul style="list-style-type: none"> • Vaste transducerkabel • Verlengkabel • Adapterkabel
	1kW-transducers	<ul style="list-style-type: none"> • Vaste transducerkabel • Verlengkabel • Adapterkabel

Opmerking:

Ga naar [2.3 Compatibele transducers](#) voor een lijst met compatibele transducers.

Ga naar [Reserveonderdelen en accessoires](#) voor de beschikbare transduceradapterkabels.

Axiom Pro S – opties transducerverbindingen

Connector	Wordt aangesloten op:	Geschikte kabels
	CPT-S-transducers via adapterkabels	<ul style="list-style-type: none">• Adapterkabels

Opmerking:

Zie [Reserveonderdelen en accessoires](#) voor de beschikbare kabels.

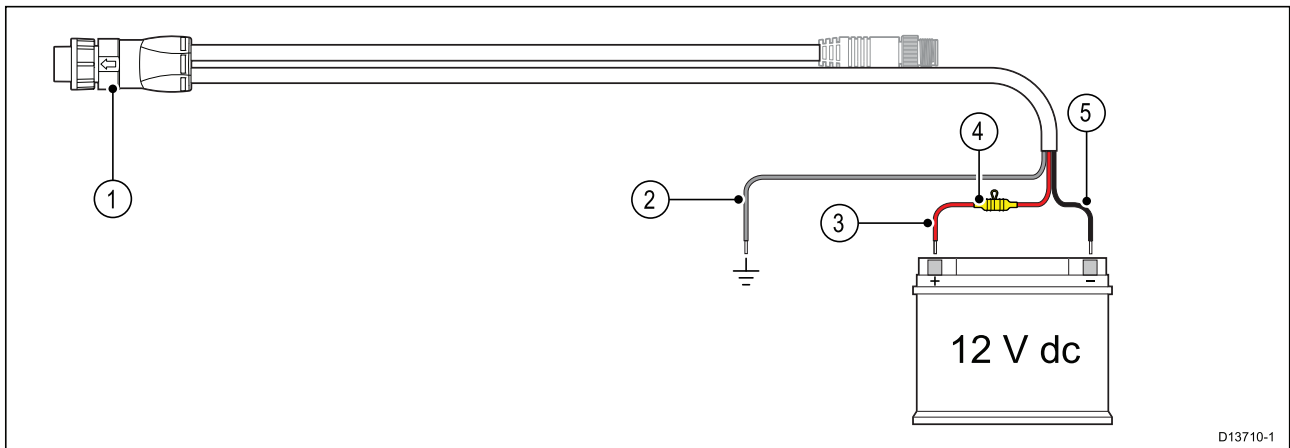
4.3 Kabels aansluiten

Volg de onderstaande stappen om de kabel(s) op uw product aan te sluiten.

1. Zorg ervoor dat de voeding van het schip is uitgeschakeld.
2. Zorg ervoor dat het apparaat dat wordt aangesloten is geïnstalleerd overeenkomstig de installatie-instructies die bij dat apparaat zijn meegeleverd.
3. Zorg voor de juiste richting en druk de kabelconnectoren volledig op de bijbehorende connectoren.
4. Zet eventuele vergrendelingsmechanismen vast om de verbinding te vergrendelen.
5. Zorg ervoor dat eventuele blanke kabeluiteinden goed zijn geïsoleerd om corrosie door binnendringend water te voorkomen.

4.4 Voedingsaansluiting

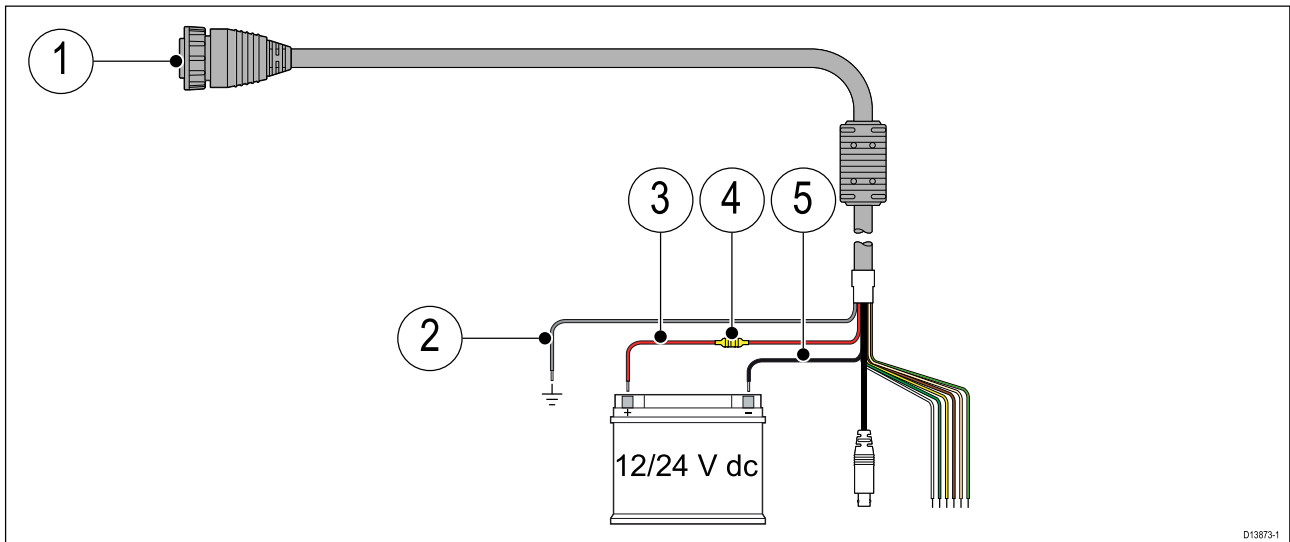
De voedingskabel moet worden aangesloten op een 12 VDC-voeding, dit kan door direct aan te sluiten op een accu, of via het distributiepaneel. Voor schepen met 24 VDC is een galvanisch gescheiden DC/DC-converter vereist. Het product is beveiligd tegen omgekeerde polariteit.



1. De voedings-/NMEA 2000-kabel wordt aangesloten op de achterkant van het MFD.
2. De aardendraad wordt verbonden met het RF-aardingspunt, als er geen aardingspunt beschikbaar is wordt deze verbonden met de negatieve (-) pool van de accu.
3. De positieve (rode) draad wordt verbonden met de positieve (+) pool van de accu.
4. Er moet een waterdichte zekeringhouder met een 7 A-zekering worden geïnstalleerd (niet meegeleverd)
5. De negatieve draad wordt verbonden met de negatieve (-) pool.

Voedingsaansluiting (Axiom Pro)

De voedingskabel moet worden aangesloten op een 12 of 24 VDC-voeding, dit kan door direct aan te sluiten op een accu, of via een distributiepaneel. Het product is beveiligd tegen omgekeerde polariteit.



1. De voedings-/video-/NMEA 0183-kabel wordt aangesloten op de achterkant van het MFD.
2. De aardendraad wordt verbonden met het RF-aardingspunt, als er geen aardingspunt beschikbaar is wordt deze verbonden met de negatieve (-) pool van de accu.
3. De positieve (rode) draad wordt verbonden met de positieve (+) pool van de accu.
4. Zekering.
5. De negatieve draad wordt verbonden met de negatieve (-) pool.

Waarden Axiom-zekeringen

Waarde inline-zekering en thermische stroomonderbreker

De volgende classificaties voor inline-zekeringen en thermische stroomonderbrekers zijn van toepassing op uw product:

Waarde inline zekering	Waarde thermische stroomonderbreker
7 A	7 A

Opmerking:

- De juiste waarde voor de thermische stroomonderbreker is afhankelijk van het aantal apparaten dat u aansluit. Wanneer u de te gebruiken waarde niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer.
- Er is mogelijk al een inline-zekering geplaatst in de voedingskabel van uw product, als dat niet het geval is dient u een inline-zekering/stroomonderbreker aan te brengen op de positieve draad van de voedingsaansluiting van uw product.

Waarden Axiom Pro-zekeringen

Waarde inline-zekering en thermische stroomonderbreker

De volgende classificaties voor inline-zekeringen en thermische stroomonderbrekers zijn van toepassing op uw product:

Waarde inline-zekering	Waarde thermische stroomonderbreker
15 A	15 A (wanneer slechts één apparaat wordt aangesloten)

Opmerking:

- De juiste waarde voor de thermische stroomonderbreker is afhankelijk van het aantal apparaten dat u aansluit. Wanneer u de te gebruiken waarde niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer.
- Er is mogelijk al een inline-zekering geplaatst in de voedingskabel van uw product, als dat niet het geval is kunt u een inline-zekering aanbrengen op de positieve draad van de voedingsaansluiting van uw product.

Let op: Voedingsbeveiliging

Wanneer u dit product installeert, dient u ervoor te zorgen dat de voeding voldoende beveiligt door een zekering of automatische stroomonderbreker met de juiste waarde.

Voedingsdistributie

Aanbevelingen en "best practice".

- Dit product wordt geleverd met een voedingskabel, in de vorm van een afzonderlijk onderdeel of als kabel die permanent aan het product vastzit. Gebruik alleen de voedingskabel die met dit product is meegeleverd. Gebruik GEEN voedingskabel die is bedoeld voor of meegeleverd met een ander product.
- Raadpleeg het hoofdstuk *Voedingsaansluiting* voor meer informatie over hoe u de draden in uw voedingskabel kunt identificeren en waar u ze dient aan te sluiten.
- Zie hieronder voor meer informatie over de implementatie van de meest voorkomende scenario's voor voedingsdistributie.

Belangrijk:

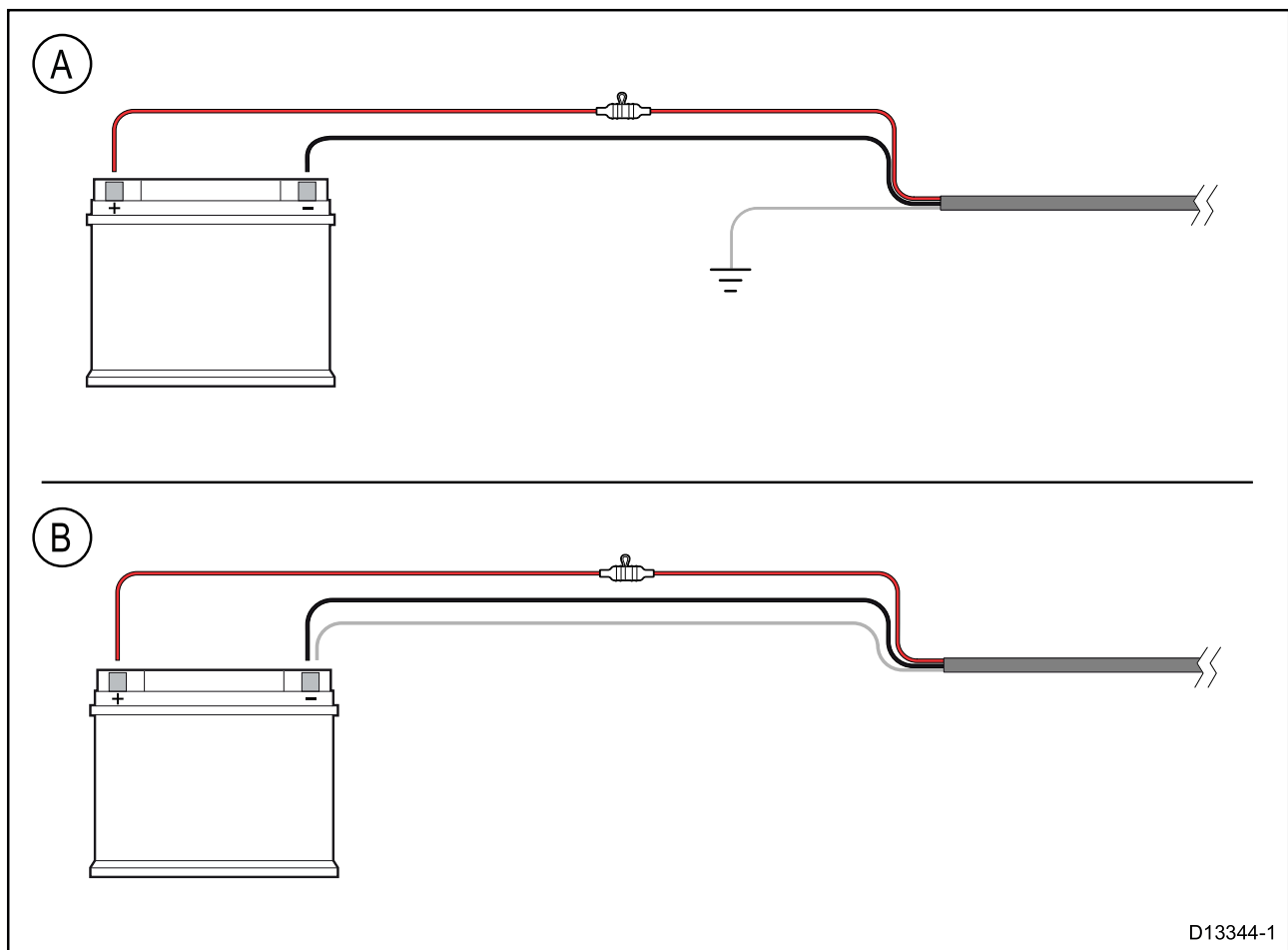
Bij de planning en het aanleggen van de kabels dient u rekening te houden met andere producten in uw systeem, waarvan enkele (bijv. sonarmodules) hoge stroompieken kunnen vragen van het elektrische systeem van uw schip.

Opmerking:

De onderstaande informatie is alleen bedoeld als richtlijn om u te helpen uw product te beschermen. Het heeft betrekking op de meest voorkomende voedingsscenario's op schepen, maar NIET op alle scenario's. Als u niet zeker weet hoe u de juiste beveiliging kunt aanbrengen, kunt u advies inwinnen bij een geautoriseerde Raymarine-dealer of een voldoende gekwalificeerde professionele maritieme elektricien.

Implementatie – directe aansluiting op de accu

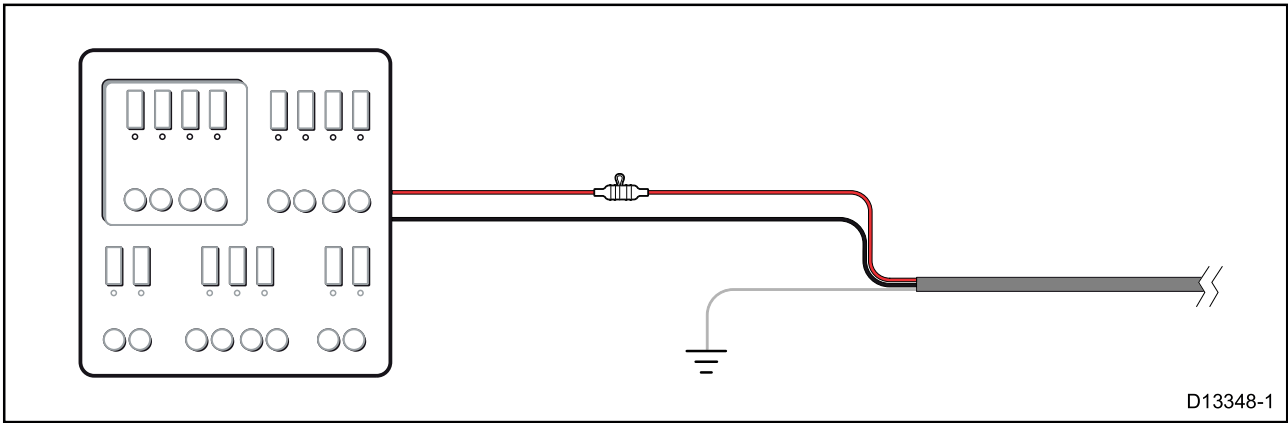
- De voedingskabel die met uw product is meegeleverd kan direct worden aangesloten op de accu van het schip, via een zekering of stroomonderbreker met de juiste waarde.
- De voedingskabel die met uw product is meegeleverd beschikt mogelijk NIET over een afzonderlijke aardingsdraad. Als dit het geval is, hoeven alleen de rode en de zwarte draad van de voedingskabel te worden aangesloten.
- Als de meegeleverde voedingskabel NIET is voorzien van een inline-zekering, MOET een zekering of stroomonderbreker met de juiste waarde aangebracht worden tussen de rode draad en de positieve pool van de accu.
- Raadpleeg de waarden voor inline-zekeringen in de documentatie van het product.
- Als u de voedingskabel voor uw product wilt verlengen, dient u de adviezen over de speciale *Verlengkabels voeding* uit de productdocumentatie in acht te nemen.



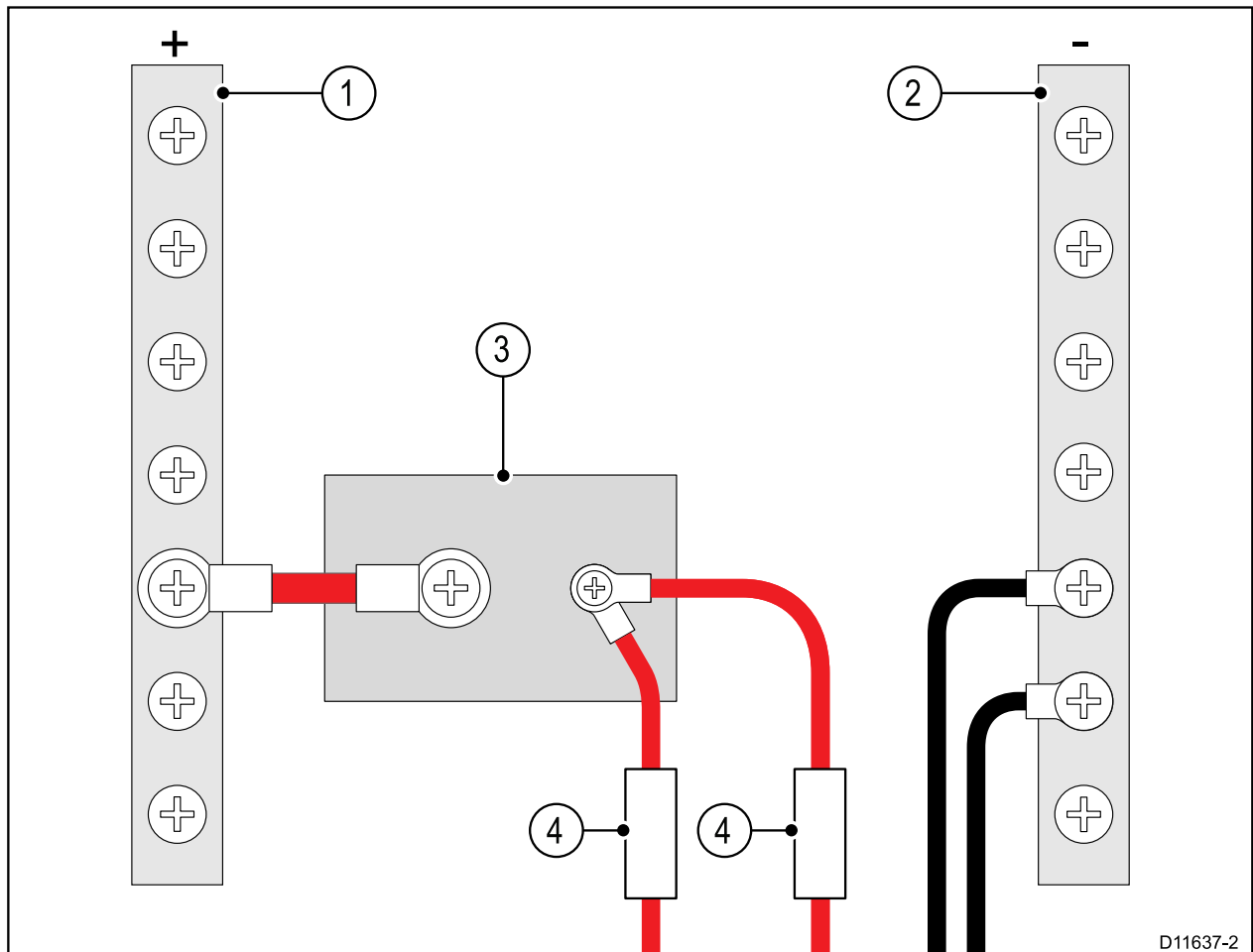
D13344-1

A	Aansluiten accu scenario A: geschikt voor een schip met een gemeenschappelijk RF-aardingspunt. Als uw product in dit scenario is geleverd met een afzonderlijke aardingsdraad, dan dient deze te worden verbonden met het gemeenschappelijke aardingspunt van het schip.
B	Aansluiten accu scenario B: geschikt voor een schip zonder een gemeenschappelijk aardingspunt. Als uw product in dit geval is geleverd met een afzonderlijke aardingsdraad, dan dient deze direct te worden verbonden met de negatieve pool van de accu.

Implementatie – aansluiting op distributiepaneel



- De meegeleverde voedingskabel kan ook worden aangesloten op een geschikte stroomonderbreker of switch op het distributiepaneel van het schip, of een standaard voedingsdistributiepunt.
- Het distributiepunt dient te worden gevoed vanaf de primaire voedingsbron van het schip met een 8 AWG (8,36 mm²) kabel.
- In het ideale geval dient alle apparatuur te worden verbonden via afzonderlijke thermische stroomonderbrekers of zekeringen met de juiste waarde en de passende stroomkringbeveiliging. Wanneer dit niet mogelijk is en een stroomonderbreker wordt gedeeld door meerdere apparaten, gebruikt u afzonderlijke inline-zekeringen voor iedere stroomkring om te zorgen voor de benodigde beveiliging.



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

- U dient altijd de aanbevolen waarden voor stroomonderbrekers/zekeringen in de productdocumentatie in acht te nemen.

Belangrijk:

Houdt u er rekening mee dat de juiste waarde voor de thermische stroomonderbreker afhankelijk is van het aantal apparaten dat u aansluit.

Verlengen voedingskabel

Als u de voedingskabel voor uw product wilt verlengen, dient u de volgende adviezen in acht te nemen:

- De voedingskabel voor iedere unit in uw systeem dient te worden gelegd als afzonderlijke 2-draads kabel uit één stuk vanaf de unit naar de accu of het distributiepaneel van het schip.
- Voor het verlengen van voedingskabels wordt geadviseerd een **minimale** draaddikte aan te houden van 16 AWG (1,31 mm²). Voor kabels die een afstand van meer dan 15 meter moeten overbruggen, kunt u beter een dikkere draad gebruiken (bijv. 14 AWG (2,08 mm²), of 12 AWG (3,31 mm²).
- Een belangrijke vereiste voor alle voedingskabels (inclusief verlengkabels) is dat u dient te zorgen voor een continue **minimale** spanning van 10,8 VDC bij de voedingsaansluiting van het product bij een ontladen accuspanning van 11 VDC.

Belangrijk: Houd er rekening mee dat sommige producten in uw systeem (zoals sonarmodules) op bepaalde momenten spanningspieken kunnen veroorzaken die van invloed kunnen zijn op de spanning die beschikbaar is voor andere producten.

Aarding

Zorg ervoor dat u alle adviezen voor aarding in de productdocumentatie in acht neemt.

Meer informatie

Aanbevolen wordt de 'best practice' in acht te nemen voor alle elektrische installaties op schepen, zoals vermeld in de volgende normen:

- BMEA Gedragscode voor elektrische en elektronische installaties op schepen
- NMEA 0400 Installatienorm
- ABYC E-11 AC & DC Elektrische systemen op schepen
- ABYC A-31 Acculaders en omvormers
- ABYC TE-4 Beveiliging tegen blikseminslag

**Waarschuwing: Productaarding**

Voordat u dit product aansluit op de voeding, dient u zich ervan te verzekeren dat het op de juiste manier is geaard, in overeenstemming met de gegeven instructies.

**Waarschuwing: Systemen met positieve aarding**

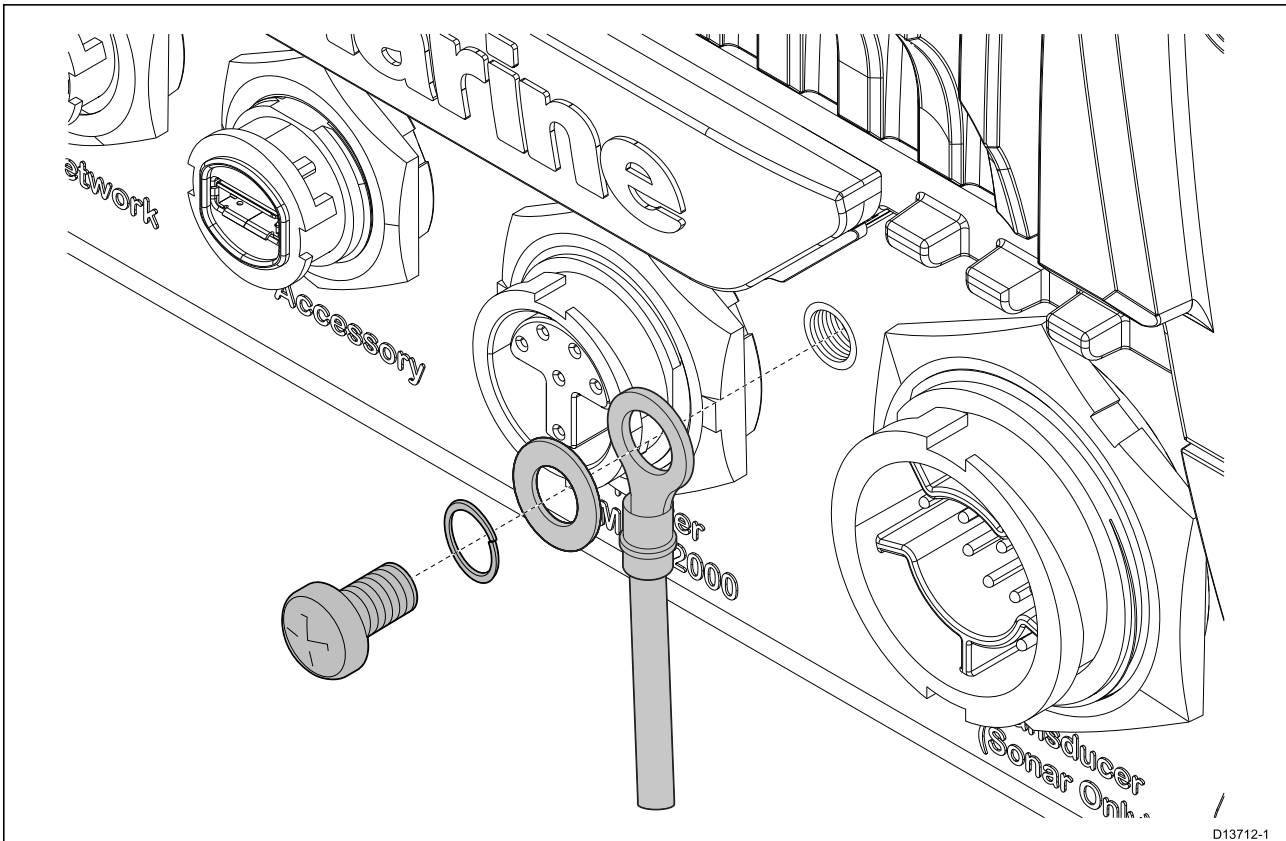
Sluit deze unit niet aan op systemen met positieve aarding.

Aarden — optionele speciale afvoerdraad

Frequenties die worden uitgezonden door apparatuur zoals schakelende voedingen of MF/HF-zenders etc. kunnen interferentie veroorzaken bij het touchscreen van uw MFD. Als u problemen hebt met de werking van het touchscreen, kan het aanbrengen van een extra speciale aardingsdraad het probleem oplossen.

Opmerking:

De extra draad is een aanvulling op de aardingsdraad (afscherming) die deel uitmaakt van de voedingskabel van het product en mag ALLEEN worden gebruikt wanneer er sprake is van interferentie bij het touchscreen.



Verbindt één uiteinde van de extra afvoerdraad (niet meegeleverd) met uw product.

Verbindt het andere uiteinde van de extra afvoerdraad met hetzelfde punt als de afvoerdraad (afscherming) van de voedingskabel. Dit is óf het RF-aardingspunt van het schip, of de negatieve accupool bij schepen zonder RF-aardingsstelsel.

Het gelijkspanningssysteem dient één van de volgende te zijn:

- Negatief geaard, met de negatieve accupool aangesloten op de massa van het schip, of
- Bufferaarde, waarbij geen van beide accupolen zijn verbonden met de massa van het schip.

Als er verschillende items zijn die dienen te worden geaard, kunnen deze eerst worden aangesloten op een enkel lokaal punt (bijvoorbeeld binnen een schakelpaneel). Dit punt wordt vervolgens via een enkele geleider met het juiste nominale vermogen aangesloten op het algemene RF-aardingspunt van het schip.

Implementatie

De aanbevolen minimumvereiste voor aarding is via een platte, vertinde, koperen omvlechting met een nominaal vermogen van 30 A (1/4 inch) of hoger. Als dit niet mogelijk is, kan een vergelijkbare geleider met gevlochten draad worden gebruikt, met de volgende nominale waarde:

- voor lengten van <1 m (3 ft) gebruikt u 6 mm² (#10 AWG) of groter.
- voor lengten van >1 m (3 ft) gebruikt u 8 mm² (#8 AWG) of groter.

Houd de lengte van omvlechting of de bedrading in een aardingsstelsel altijd zo kort mogelijk.

Verwijzingen

- ISO10133/13297

- BMEA-praktijkcode
- NMEA 0400

4.5 NMEA 0183-verbinding (Axiom Pro)

NMEA 0183-apparaten kunnen op uw MFD worden aangesloten met behulp van de NMEA 0183-draden van de meegeleverde voedings-/video/NMEA 0183-kabel.

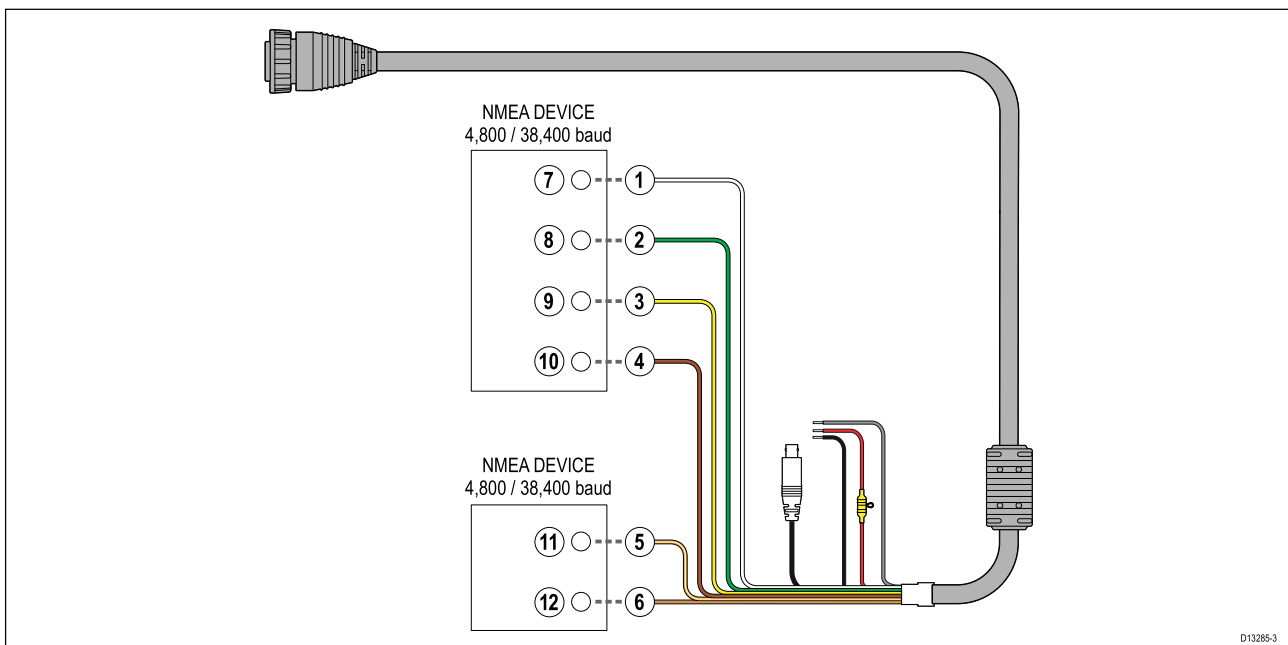
Er zijn 2 NMEA 0183-poorten beschikbaar:

- **Poort 1:** invoer en uitvoer 4.800 of 38.400 baud.
- **Poort 2:** alleen invoer 4.800 of 38.400 baud.

Opmerking:

- De transmissiesnelheid voor iedere poort dient te worden ingesteld in de instellingen van uw MFD, raadpleeg de gebruiksinstructies van uw MFD voor meer informatie over het specificeren van de transmissiesnelheid.
- Voor poort 1 communiceren de invoer en de uitvoer met dezelfde transmissiesnelheid. Als u bijvoorbeeld één NMEA 0183-apparaat hebt aangesloten op de INVOER van poort 1 van het display en een ander NMEA 0183-apparaat op de UITVOER van poort 1 van het display, dan dienen beide NMEA-apparaten dezelfde transmissiesnelheid te gebruiken.

U kunt tot 4 apparaten aansluiten op de uitvoerpoorten van het display en maximaal 2 apparaten op de invoerpoorten van het display.



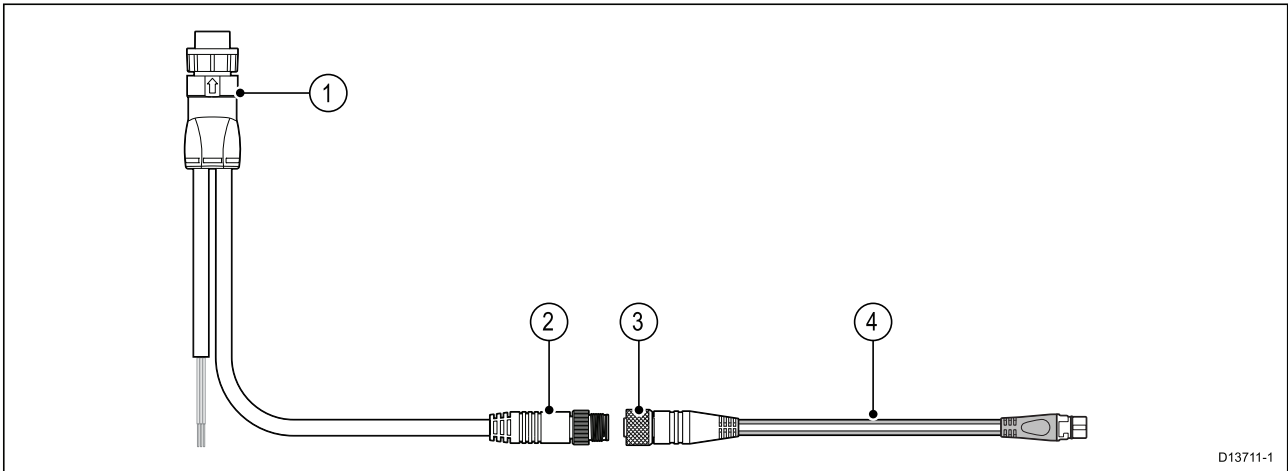
Num-mer	Apparaat	Kabelkleur	Poort	Invoer / uitvoer	Plus (+) / min (-)
1	MFD	Wit	1	Invoer	Plus
2		Groen	1	Invoer	Min
3		Geel	1	Uitvoer	Plus
4		Bruin	1	Uitvoer	Min
5		Oranje / wit	2	Invoer	Plus
6		Oranje / groen	2	Invoer	Min
7	NMEA-apparaat	*	*	Uitvoer	Plus
8		*	*	Uitvoer	Min
9		*	*	Invoer	Plus
10		*	*	Invoer	Min
11	NMEA-apparaat	*	*	Uitvoer	Plus
12		*	*	Uitvoer	Min

Opmerking:

*Raadpleeg de instructies van uw NMEA 0183-apparaat voor informatie over het aansluiten.

4.6 Aansluiting NMEA 2000 (SeaTalkng[®])

Het MFD kan gegevens verzenden naar en ontvangen van apparaten die zijn aangesloten op een compatibel CAN-busnetwerk waarop het MFD ook is aangesloten. Het MFD is verbonden met de backbone met een DeviceNet-connector op de voedings-/NMEA 2000-kabel.



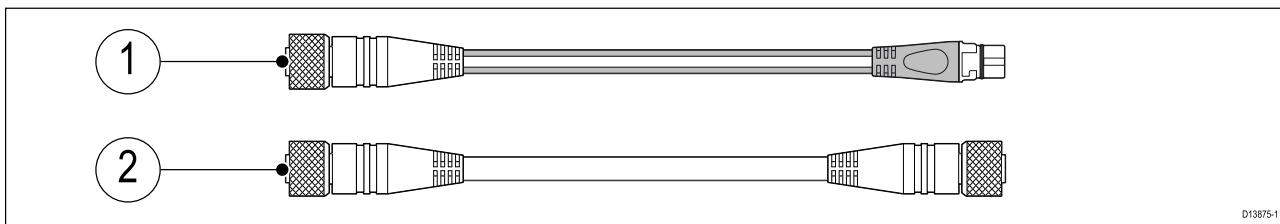
1. De voedings-/NMEA 2000-kabel wordt aangesloten op de achterkant van het MFD.
2. De DeviceNet (Micro-C 5-pins male)-connector wordt verbonden met het NMEA 2000-netwerk of met SeaTalkng[®] via de adapterkabel.
3. DeviceNet (5-pins female)-connector.
4. De adapterkabel wordt verbonden met de SeaTalkng[®]-backbone of de DeviceNet-spurkabel wordt verbonden met het NMEA 2000-netwerk. Beschikbare kabels
 - A06045 — Female DeviceNet naar SeaTalkng[®]-kabel, getoond.
 - E05026 — Female DeviceNet naar kabels met blanke uiteinden.

Opmerking:

1. SeaTalkng[®]- en NMEA 2000-apparaten moeten worden verbonden met een correct afgesloten backbone waarop het MFD ook is aangesloten. Apparaten kunnen niet direct op het MFD worden aangesloten.
2. Raadpleeg de instructies die met uw SeaTalkng[®]-/NMEA 2000-apparaat zijn meegeleverd voor meer informatie over het maken van een backbone.

4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng[®])-verbinding — Axiom Pro

Het MFD kan gegevens verzenden naar en ontvangen van apparaten die zijn aangesloten op een compatibel CAN-busnetwerk. Het MFD is verbonden met de backbone via de NMEA 2000-connector van het MFD.



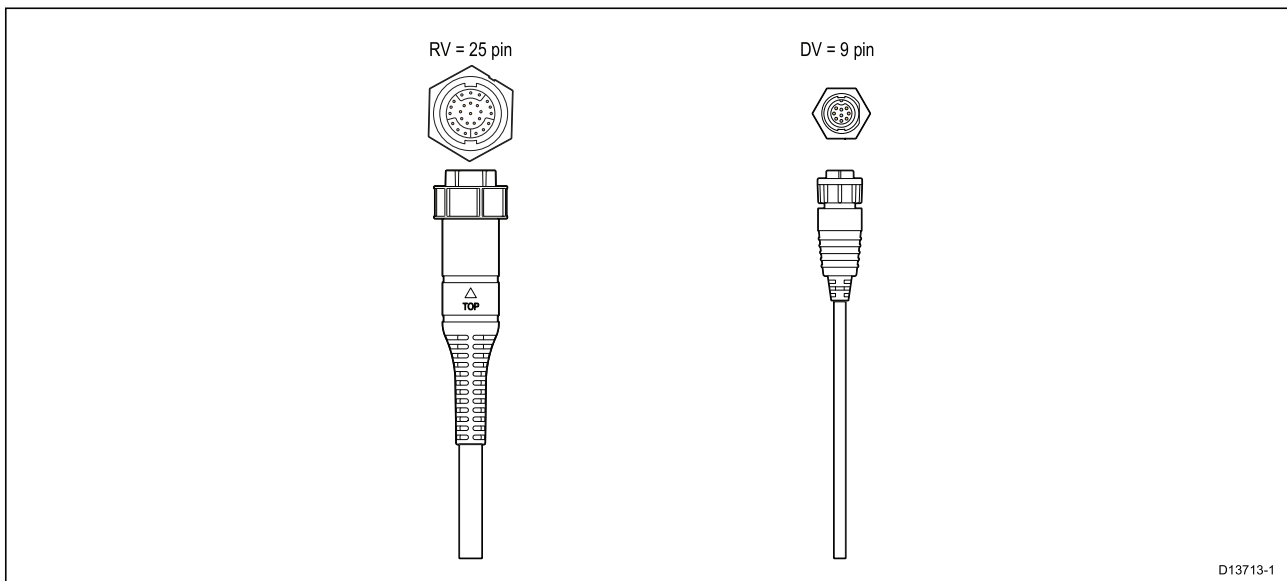
1. Gebruik de meegeleverde DeviceNet naar SeaTalkng[®]-adapterkabel om uw MFD aan te sluiten op een SeaTalkng[®]-backbone.
2. U kunt uw MFD ook aansluiten op een NMEA 2000-backbone met behulp van een standaard DeviceNet-kabel (niet meegeleverd).

Opmerking:

1. SeaTalkng[®]- en NMEA 2000-apparaten moeten worden verbonden met een correct afgesloten backbone waarop het MFD ook is aangesloten. Apparaten kunnen niet direct op het MFD worden aangesloten.
2. Raadpleeg de instructies die met uw SeaTalkng[®]-/NMEA 2000-apparaat zijn meegeleverd voor meer informatie over het maken van een backbone.

4.8 Transducerverbinding

Als uw MFD over een ingebouwde sonarmodule beschikt, kunt u een transducer aansluiten op uw MFD.

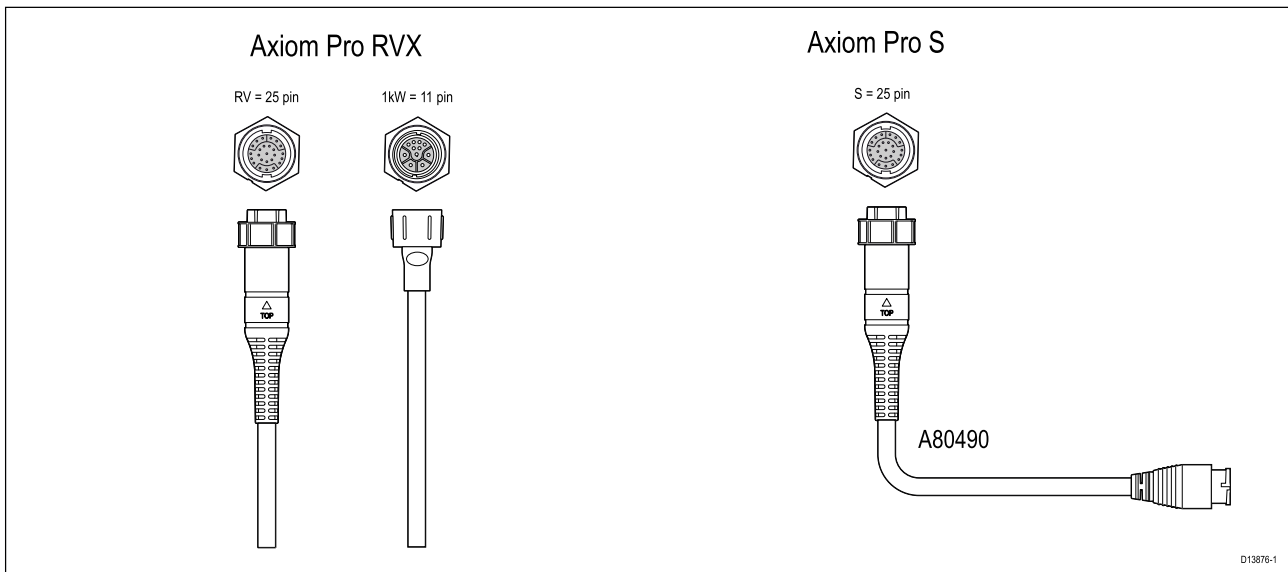


Opmerking:

1. Raadpleeg [2.2 Compatibele transducers voor Axiom™ MFD's](#) voor meer informatie over compatibele transducers voor uw MFD-model.
2. Er zijn transducerverlengkabels beschikbaar.
3. MFD's die niet over een ingebouwde sonarmodule beschikken kunnen worden verbonden met een transducer via een externe CPxxx -serie-sonarmodule.

4.9 Transducerverbinding (Axiom Pro)

Als uw MFD over een ingebouwde sonarmodule beschikt, kunt u een transducer aansluiten op uw MFD.



- Axiom Pro RVX:
 - 1 x 25-pins connector — aansluiten op RealVision™ 3D-transducers
 - 1 x 11-pins connector — aansluiten op 1kW-transducers.
- Axiom Pro S
 - 1 x 25-pins connector — aansluiten op transduceradapterkabel A80490, de adapterkabel kan vervolgens worden aangesloten op een CPT-S-serie transducer.

Opmerking:

1. Alleen CPT-S-serie transducers kunnen worden aangesloten op Axiom Pro S MFD-modellen.
2. Er zijn transducerverlengkabels beschikbaar.
3. Er zijn ook adapterkabels beschikbaar waarmee verschillende transducers kunnen worden aangesloten. Raadpleeg voor een lijst met beschikbare adapterkabels.

Verlengkabel RealVision™ 3D-transducer

Voor optimale prestaties moeten de kabels zo kort mogelijk worden gehouden. Voor sommige installaties kan het echter nodig zijn de transducerkabel te verlengen.

- Er zijn transducerverlengkabels van 3 m (9,8 ft), 5 m (16,4 ft) en 8 m (26,2 ft) beschikbaar (onderdeelnummers: 3 m - A80475, 5 m - A80476, 8 m - A80477).
- Aanbevolen wordt niet meer dan twee verlengkabels te gebruiken, waarbij de totale lengte niet meer is dan 18 m (59 ft).

Verlengkabel DownVision™-transducer

Voor optimale prestaties moeten de kabels zo kort mogelijk worden gehouden. Voor sommige installaties kan het echter nodig zijn de transducerkabel te verlengen.

- Er is een transducerverlengkabel beschikbaar van 4 m (13,1 ft.).
- Aanbevolen wordt niet meer dan één verlengkabel te gebruiken.

Axiom-transduceradapterkabels

De volgende adapterkabels zijn beschikbaar voor het aansluiten van meer transducers.

Axiom DV-adapterkabels

A80484	Axiom DV naar 7-pins embedded-transduceradapter
A80485	Axiom DV naar 7-pins CP370 transduceradapter

A80486	Axiom DV naar 9-pins DV & 7-pins embedded transducers met Y-kabel
A80487	Axiom DV naar 9-pins DV & 7-pins CP370 transducers met Y-kabel

Axiom RV-adapterkabels

A80488	Axiom RV naar 7-pins embedded-transduceradapter
A80489	Axiom RV naar 7-pins CP370 transduceradapter
A80490	Axiom RV naar 9-pins DV transduceradapter
A80491	Axiom RV naar 25-pins RV & 7-pins embedded transducers met Y-kabel
A80492	Axiom RV naar 25-pins RV & 7-pins CP370 transducers met Y-kabel
A80493	Axiom RV naar 7-pins embedded & 9-pins DV transducers met Y-kabel
A80494	Axiom RV naar 7-pins CP370 & 9-pins DV transducers met Y-kabel

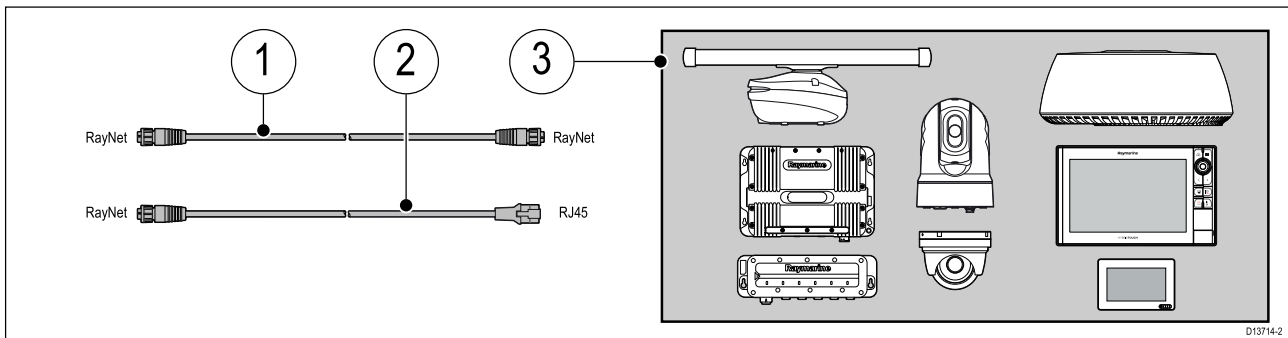
Let op: Transducerkabel

- Gebruik de transducerkabel NIET om de transducer op te tillen of op te hangen, maar ondersteun de body van de transducer direct tijdens het installeren.
- U mag de transducerkabel NIET onderbreken, inkorten of splitsen.
- U mag de connector NIET verwijderen.

Als de kabel is onderbroken kan hij niet worden gerepareerd. Door het onderbreken van de kabel komt ook de garantie te vervallen.

4.10 Netwerkverbinding

Uw MFD kan direct worden verbonden met een compatibel product via de RayNet-netwerkaansluiting. Uw MFD kan ook worden verbonden met een netwerk met producten wanneer een geschikte netwerkswitch wordt gebruikt.



1. RayNet naar RayNet-kabel — sluit één uiteinde van de RayNet-kabel aan op uw MFD en het andere uiteinde op een RayNet-apparaat of RayNet-netwerkswitch.
2. RayNet naar RJ45-kabel — sluit het RayNet-uiteinde van de kabel aan op uw MFD en het andere uiteinde op het RJ45-apparaat of RJ45-netwerkswitch of -koppeling.
3. Compatibele, via netwerk aangesloten apparaten, zoals een netwerkswitch, radarscanner, sonarmodule, thermische camera etc.

Opmerking:

- Raadpleeg de instructies die met uw netwerkproduct zijn meegeleverd voor informatie over het aansluiten.
- Raadpleeg voor een lijst met beschikbare netwerkkabels.

4.11 GA150-verbinding (Axiom Pro)

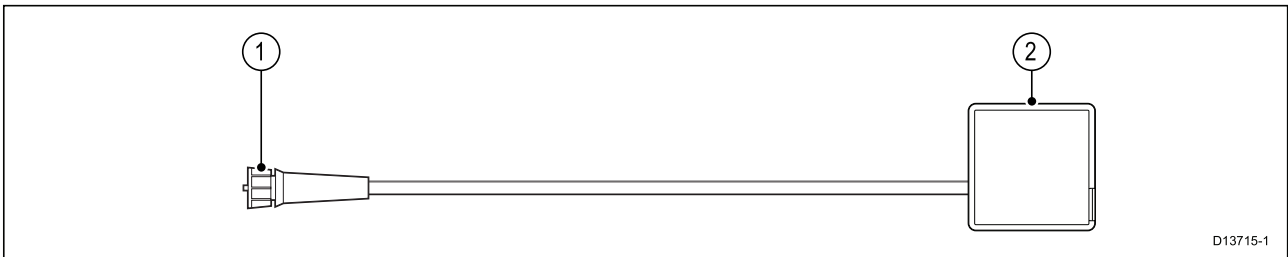
De GA150 (A80288) kan worden gebruikt voor het verbeteren van de ontvangst van de GNSS-ontvanger van uw MFD.



Voor meer informatie over de installatie raadpleegt u de documentatie die met uw GA150 is meegeleverd.

4.12 Accessoiresaansluiting

De RCR-SDUSB of RCR-2 kan op uw MFD worden aangesloten met behulp van een accessoiresaansluiting.



De RCR-SDUSB-kaartlezer biedt extra geheugenruimte voor uw MFD door het aansluiten van extra geheugenapparaten, bijv.:

- SD-kaart (of MicroSD-kaart wanneer u een SD-kaartadapter gebruikt)
- externe harde schijf (HDD) of USB-stick

Ook kunnen mobiele apparaten via de aansluiting voor de HDD/USB-stick met 0,5 A worden opgeladen.

De RCR-2-accessoire breidt uw MFD uit met 2 extra MicroSDHC-kaartsleuven.

Voor informatie over de installatie raadpleegt u de instructies die met uw accessoire zijn meegeleverd.

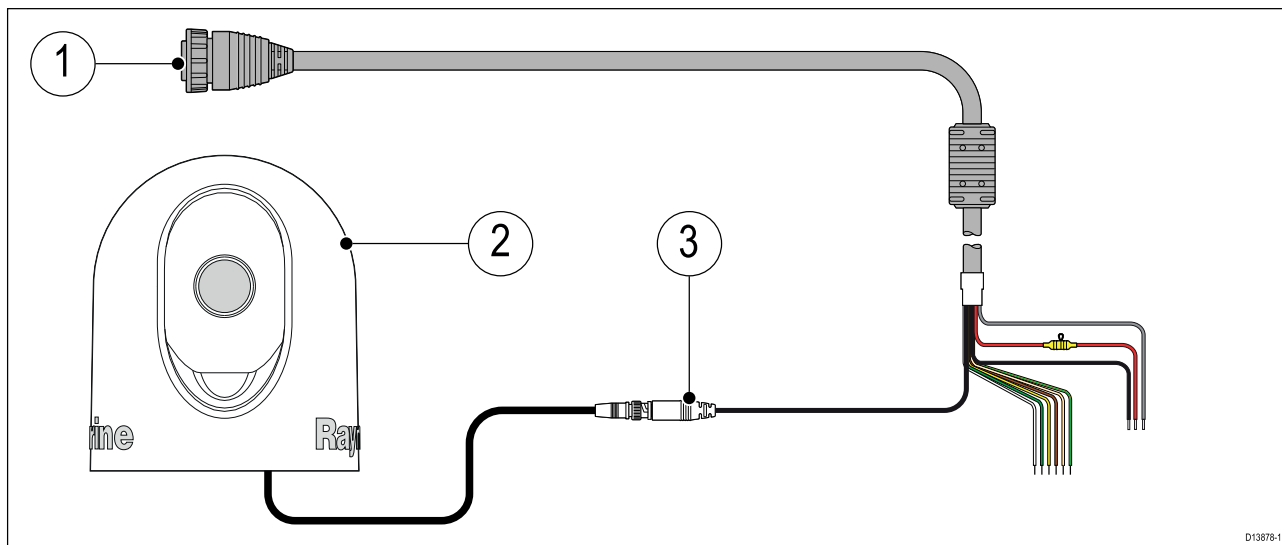


Waarschuwing: Voeding USB-apparaat

Sluit **GEEN** apparaten waarvoor een externe voeding nodig is aan op de USB-aansluiting van het product.

4.13 Analoge video-aansluiting (Axiom Pro)

Analoge videobronnen zoals een thermische of beveiligingscamera kunnen op uw MFD worden aangesloten met behulp van de BNC-connector aan de meegeleverde voedings-/video-/NMEA 0183-kabel.



1. Voedings-/video-/NMEA 0183-kabel meegeleverd met uw MFD.
2. Analooq video-apparaat.
3. Analoge video-BNC-connector.

Voor meer informatie over de installatie raadpleegt u de documentatie die met uw analoge video-apparaat is meegeleverd.

Hoofdstuk 5: Instellen

Inhoudsopgave

- 5.1 Van start gaan op pagina 76
- 5.2 Snelkoppelingen op pagina 83
- 5.3 Compatibele geheugenkaarten op pagina 85
- 5.4 Software-updates op pagina 87

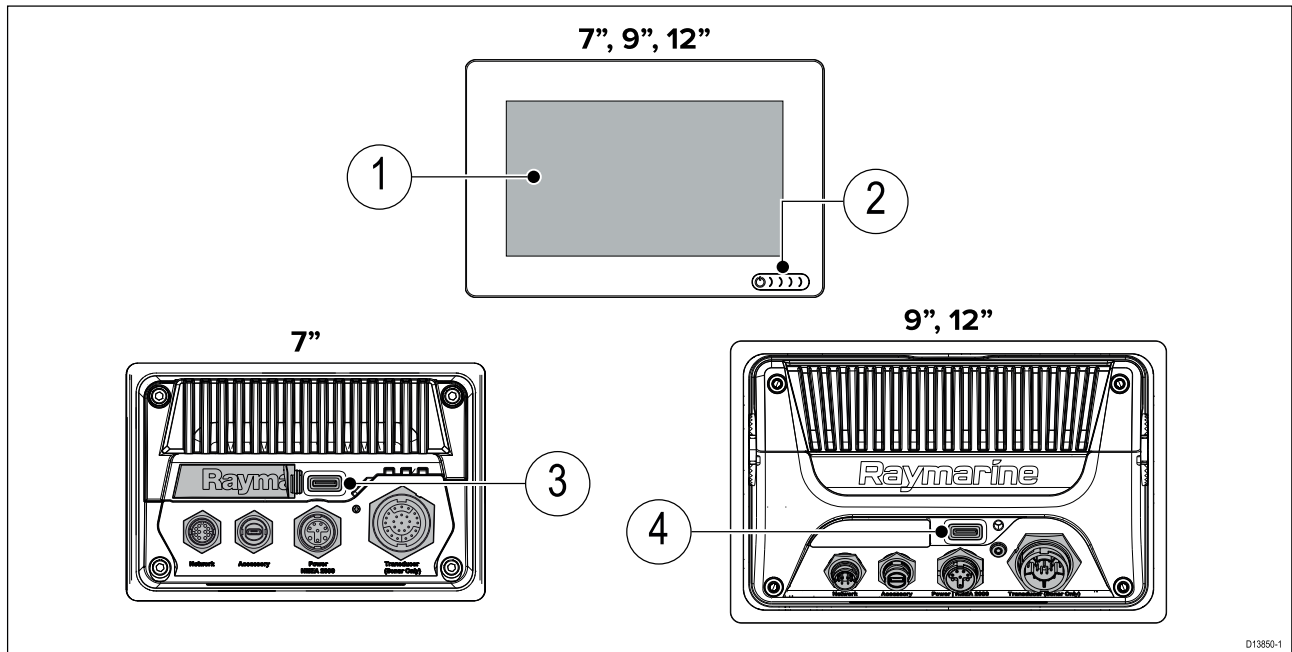
5.1 Van start gaan

Compatibele MFD's

Het LightHouse™ 3-besturingssysteem is compatibel met de hieronder genoemde MFD's.

Softwareversie	Compatibele MFD's
LH3.3	<ul style="list-style-type: none"> • Axiom 7, 9 en 12 • Axiom Pro 9, 12 en 16 • eS Series • gS Series
LH3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Axiom 7, 9 en 12 • Axiom Pro 9, 12 en 16
LH3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Axiom 7, 9 en 12
LH3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Axiom 7, 9 en 12

Bedieningselementen — Axiom-modellen

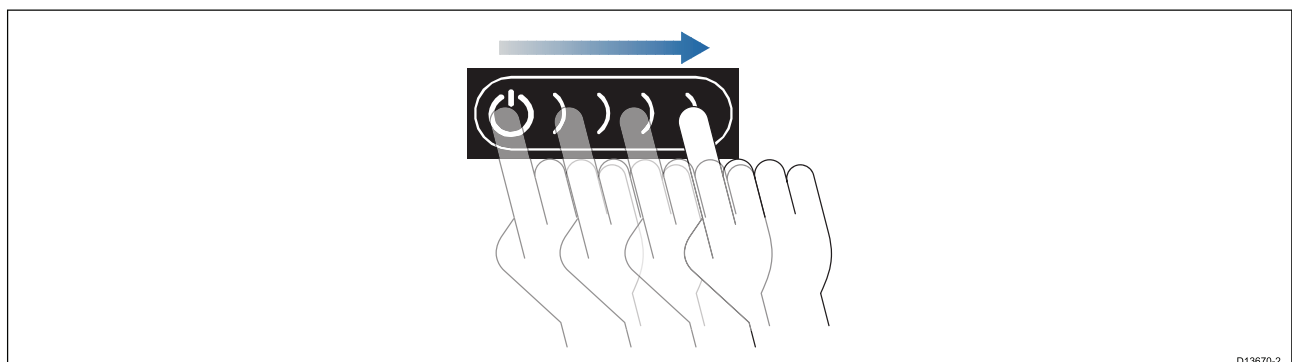


1	Touchscreen	2	Aan/uit-knop
3	MicroSD-kaartlezer (alleen 7" display)	4	MicroSD-kaartlezer (alleen 9" & 12" display)

Het display inschakelen

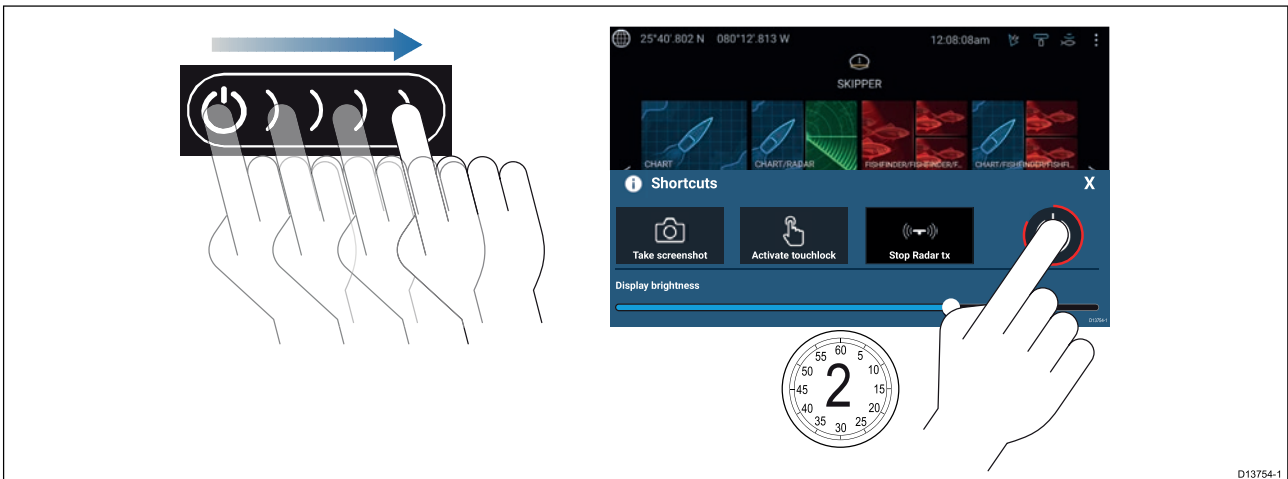
Wanneer het MFD is aangesloten op de stroomtoevoer maar het MFD is uitgeschakeld, brandt het aan/uit-lampje.

Doe het volgende om het display in te schakelen:



1. Veeg met uw vinger van links naar rechts over de **aan/uit**-knop.
Het MFD wordt ingeschakeld.

Het display uitschakelen



1. Veeg met uw vinger van links naar rechts over de **aan/uit**-knop.
Het menu met snelkoppelingen wordt weergegeven.
2. Druk op het **aan/uit-symbool** en houd het ingedrukt totdat het scherm uit gaat.

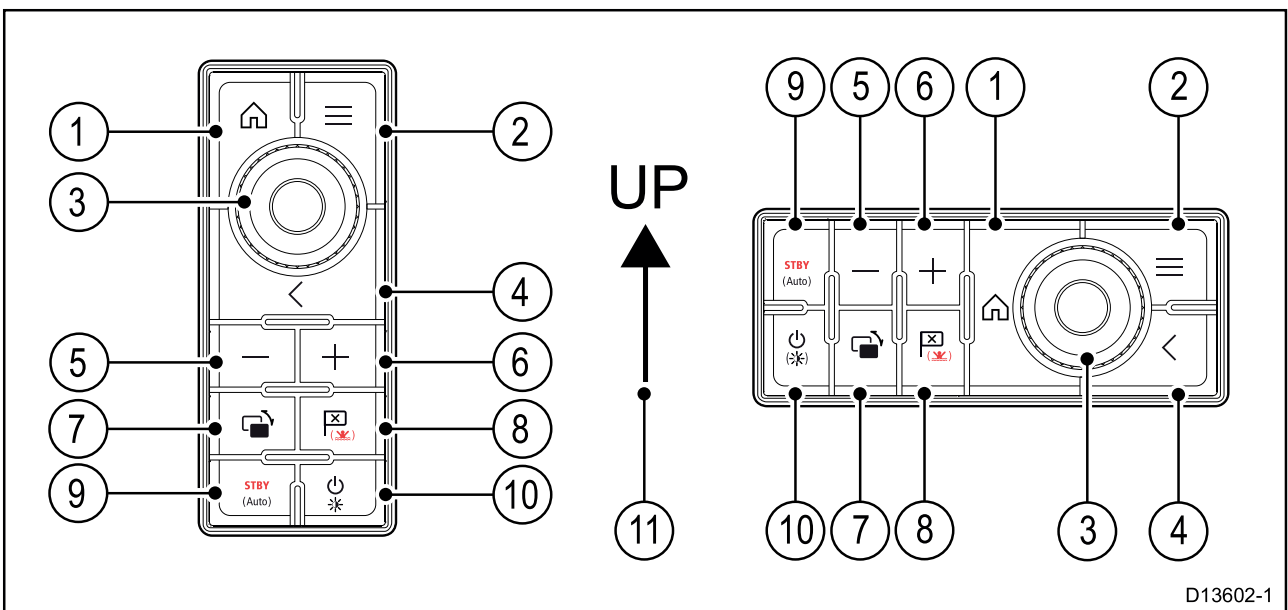
Opmerking: Wanneer uitgeschakeld neemt de unit nog steeds een klein beetje stroom af van de accu, als dit een probleem is trekt u de voedingsaansluiting eruit of schakelt u de stroomonderbreker uit.

In- en uitschakelen met de stroomonderbreker

Als u zeker wilt zijn dat het MFD geen stroom gebruikt, dient u het uit te schakelen met de stroomonderbreker of door de voedingskabel eruit te trekken.

Wanneer de stroomonderbreker weer wordt ingeschakeld of de kabel weer wordt aangesloten, keert het MFD terug naar de modus waarin het was toen het werd uitgeschakeld.

Bedieningselementen RMK-9/RMK-10



1. **Home** — druk hierop om het Home-venster weer te geven.
2. **Menu** — druk hierop om menu's te openen of te sluiten.
3. **UniController** — bevat een draaiknop en een joystick met een OK-knop voor gebruik in menu's en toepassingen.
4. **Terug** — druk hierop om terug te keren naar een vorig menu of dialoogvenster.
5. **- (Min-symbool)** — indrukken om uit te zoomen.

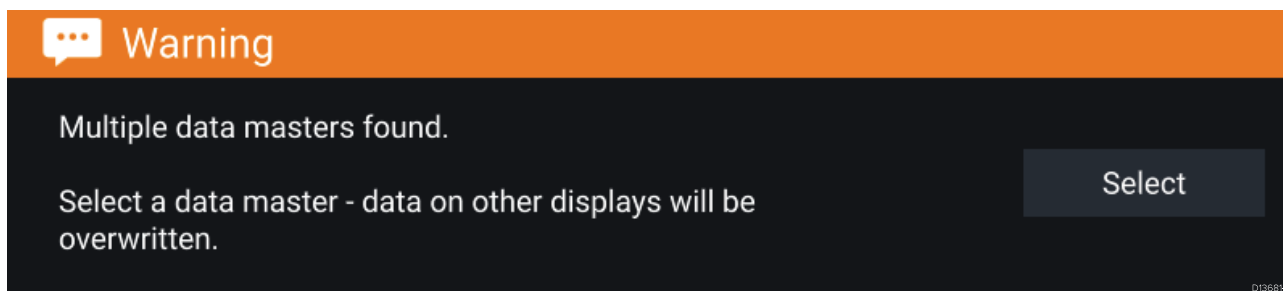
6. **+** (Plus-symbool) — indrukken om in te zoomen.
7. **Wisselen** — kort indrukken om het actieve venster van een pagina met gesplitst scherm te wisselen. Lang indrukken vergroot het geselecteerde venster.
8. **Waypoint/MOB** — kort indrukken om een waypoint te plaatsen op de locatie van uw schip. Lang indrukken activeert het Man Overboord-alarm.
9. **Stuurautomaat** — kort indrukken om de zijbalk voor de stuurautomaat weer te geven of te verbergen. Lang indrukken schakelt de stuurautomaat in vastgezette koersmodus in, of schakelt een actieve stuurautomaat uit.
10. **Voeding** — kort indrukken om de pagina met snelkoppelingen te openen op het actieve display. Lang indrukken om alle gekoppelde MFD's uit te schakelen.
11. Richting van joystick omhoog.

Selectie datamaster bij eerste keer inschakelen

Bij netwerken met meer dan 1 MFD moet een datamaster-MFD zijn aangewezen. De datamaster is het primaire MFD in het netwerk en moet het MFD zijn dat is verbonden met het SeaTalkng[®] / NMEA 2000-CAN-busnetwerk en andere apparaten en databronnen in uw systeem. De datamaster deelt de gegevens via het SeaTalkhs[™]-netwerk met andere compatibele en via het netwerk verbonden 'repeater'-MFD's.

Uw MFD wordt standaard ingesteld als datamaster. Als u verbinding maakt met een netwerk dat al MFD's bevat, dan dient u de eerste keer dat u het inschakelt uw datamaster te bevestigen.

De waarschuwing "Meerdere datamasters gevonden" wordt weergegeven wanneer er een nieuw MFD wordt toegevoegd aan het netwerk.



U kunt uw datamaster op ieder moment wijzigen door **Toewijzen als datamaster** te selecteren voor een MFD in het tabblad Netwerk van het menu Instellingen: **Home-venster > Instellingen > Netwerk**.

Opstart-wizard

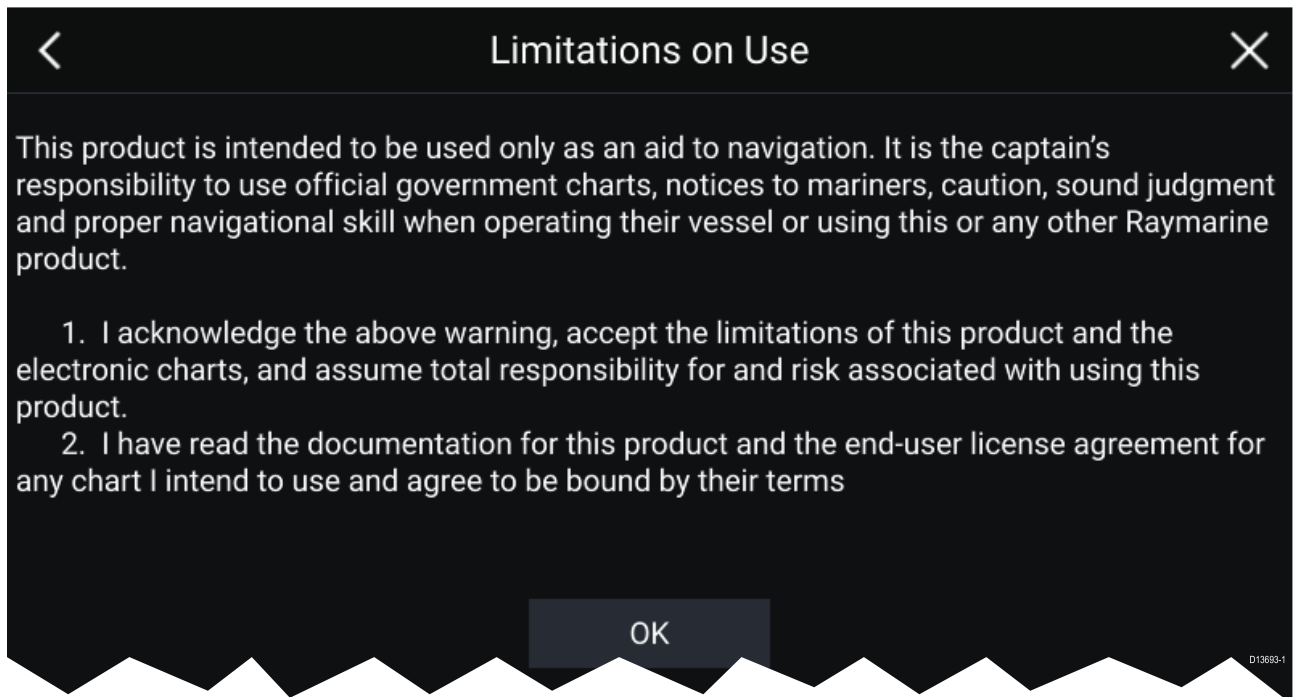
Als het MFD stand-alone wordt geïnstalleerd of als onderdeel van een nieuw systeem, dan wordt de eerste keer dat het MFD wordt ingeschakeld de Opstart-wizard weergegeven. De Opstart-wizard helpt u belangrijke instellingen op uw MFD te configureren.

Volg de instructies op het scherm om de betreffende instellingen te configureren.

De Opstart-wizard wordt ook weergegeven nadat een **Reset fabrieksinstellingen** is uitgevoerd.

Bevestigen gebruiksbeperkingen bij eerste keer inschakelen

Nadat u de Opstart-wizard hebt uitgevoerd, wordt de disclaimer voor de gebruiksbeperkingen (Limitation on Use, LoU) weergegeven.



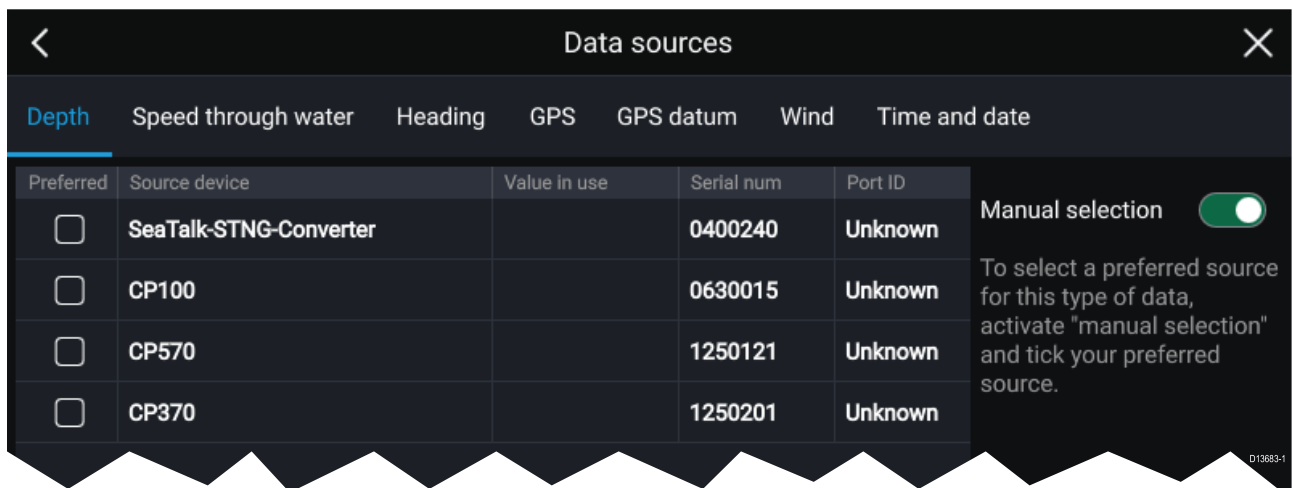
U dient de voorwaarden te lezen en ermee akkoord gaan om het MFD te kunnen gebruiken.

Wanneer u **OK** selecteert, betekent dit dat u de gebruiksvoorwaarden hebt geaccepteerd.

Databronmenu

Wanneer een systeem meerdere bronnen heeft voor een gegevenstype zoals dieptegegevens, kiest het systeem de meest geschikte bron voor de gegevens. Als u wilt kunt u uw eigen bron handmatig selecteren.

Het menu **Databronnen** kan worden geopend op uw datamaster-MFD, vanuit het **Instellingen**-menu: **Home-venster > Instellingen > Netwerk > Databronnen**.



Op ieder tabblad kunt u de databron van uw voorkeur bekijken en selecteren. De op dat moment actieve databron toont de actuele waarde. De selectie van de databron kan zijn ingesteld op handmatig of automatisch:

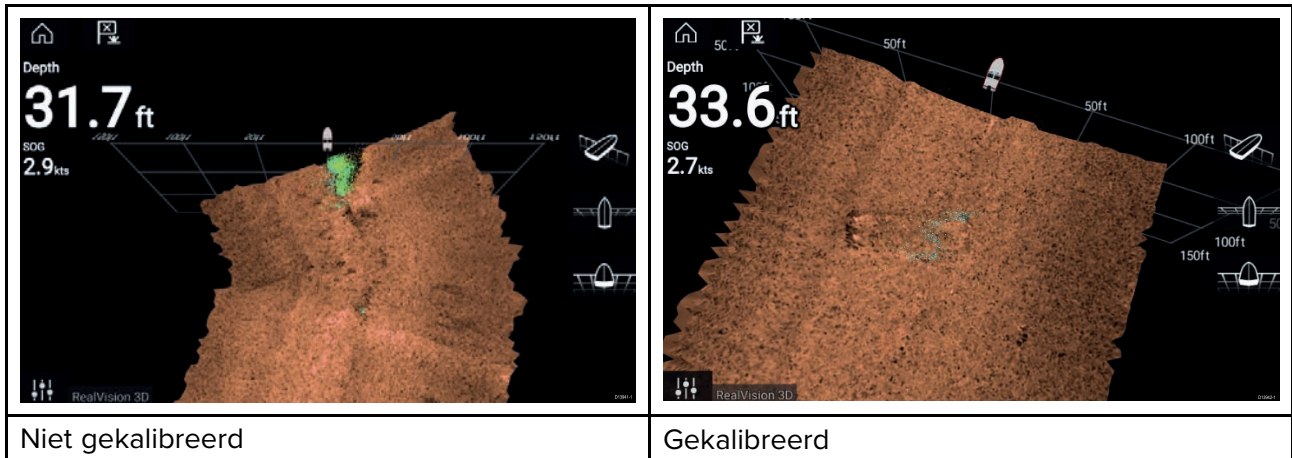
- **Automatisch** — uw MFD selecteert automatisch een apparaat.
- **Handmatig** — u kunt het apparaat van uw voorkeur handmatig selecteren.

Op een netwerk aangesloten MFD's worden automatisch bijgewerkt en gebruiken de databronnen die zijn geselecteerd op het datamaster-MFD.

RealVision™ 3D AHRS-kalibratie

RealVision™ 3D-transducers bevatten een geïntegreerde AHRS (Attitude and Heading Reference Sensor), die de bewegingen van uw schip meet ter ondersteuning van het rendering of sonar images. Na de installatie moeten alle RealVision™ 3D-transducers worden gekalibreerd.

Een niet-gekalibreerde transducer kan een afwijking genereren naar de voorzijde van de weergave van de onderkant van het sonarbeeld, zoals hieronder te zien is.



Kalibratie is een automatisch proces en het start nadat uw schip ongeveer 100° heeft gedraaid bij een snelheid tussen 3 en 15 knopen. Voor de kalibratie is geen input van de gebruiker nodig, er moet echter een bocht van minimaal 270° worden gevaren voordat het kalibratieproces de plaatselijke deviatie kan bepalen en de juiste correctie kan toepassen.

De tijd die nodig is om het kalibratieproces te voltooien varieert afhankelijk van de kenmerken van het schip, de plaats van de installatie van de transducer en de mate van magnetische interferentie op het moment dat het proces wordt uitgevoerd. Bronnen met aanzienlijke magnetische interferentie kunnen ervoor zorgen dat de tijd die nodig is voor het voltooien van het kalibratieproces langer wordt. In bepaalde gebieden met aanzienlijke magnetische deviatie kunnen extra cirkels of manoeuvreren in een "8-vorm" nodig zijn. Voorbeelden van dergelijke bronnen van magnetische interferentie zijn onder andere:

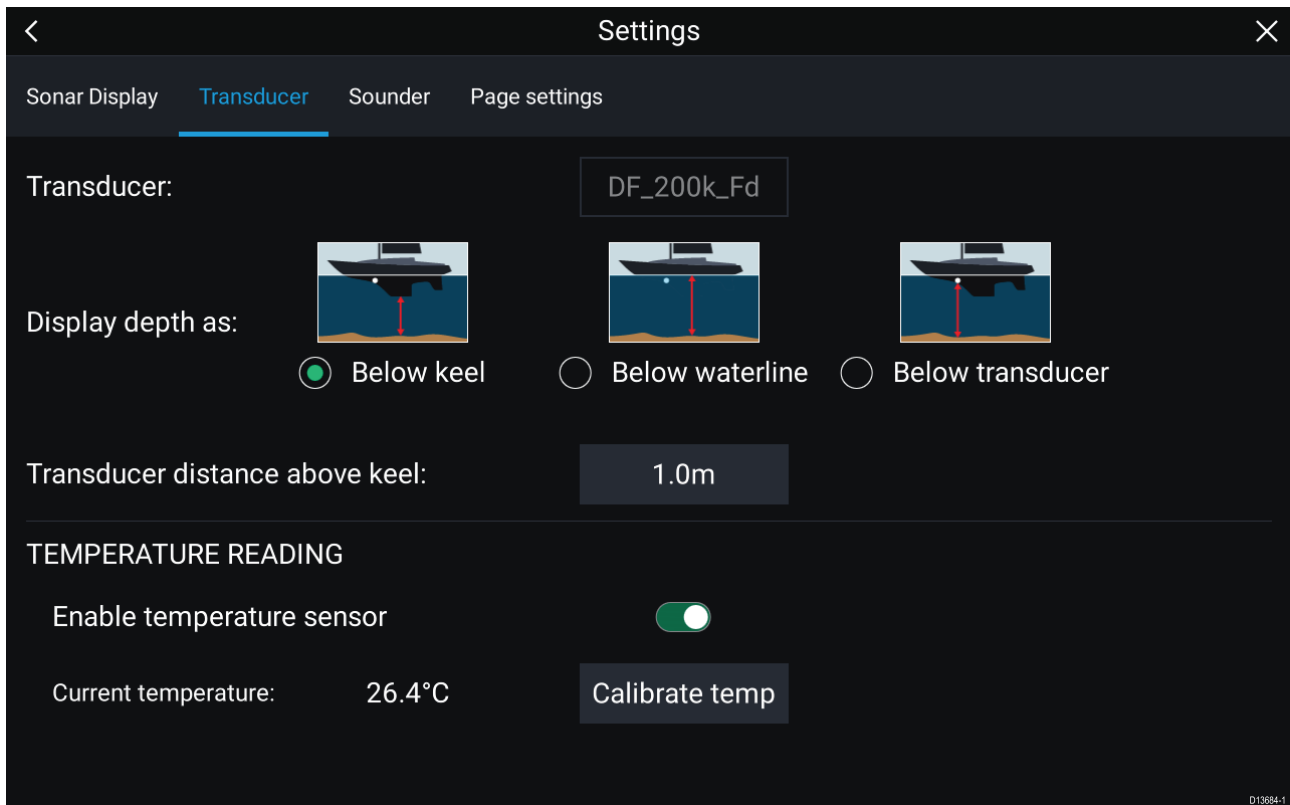
- Maritieme pontons
- Schepen met stalen romp
- Kabels onder water

Opmerking:

Het kalibratieproces moet worden herhaald na een **Reset van de sonar** of een **Reset fabrieksinstellingen** van het MFD.

Transducerinstellingen configureren

Voor systemen die een sonar bevatten, moeten de transducerinstellingen worden geconfigureerd.



1. Selecteer **Transducer** in het menu **Instellingen** van de Sonar-app: **Menu > Instellingen > Transducer**
2. Selecteer hoe u wilt dat de diepte wordt weergegeven:
 - i. Onder transducer (default) — geen correctie nodig
 - ii. Onder kiel — voer de afstand in tussen de voorkant van de transducer en de onderkant van de kiel.
 - iii. Onder waterlijn — voer de afstand in tussen de onderkant van uw kiel en de waterlijn.
3. Als u transducer over een temperatuursensor beschikt, dan kunt u de temperatuurinstellingen als volg configureren:
 - i. Waar nodig in- en uitschakelen van temperatuurmetingen.
 - ii. Als dit is ingeschakeld, vergelijk dan de temperatuurmeting met de feitelijke watertemperatuur.
 - iii. Als de huidige meetwaarde moet worden aangepast, selecteert u **Temp kalibreren** en voert u het verschil tussen uw 2 meetwaarden in.

Motoren identificeren

Motorgegevens kunnen op uw MFD worden weergegeven als uw motoren de betreffende ondersteunde gegevens verzenden via het MFD-netwerk. Als uw systeem de motoren onjuist heeft geïdentificeerd, kunt u dit corrigeren met de motoridentificatiewizard.

U kunt de motoridentificatiewizard openen vanuit het tabblad Scheepsgegevens: **Home-venster > Instellingen > Scheepsgegevens > Motoren identificeren**.

1. Controleer of het juiste aantal motoren is geselecteerd in het vakje **Aantal motoren**.
2. Selecteer **Motoren identificeren**.
3. Volg de instructies op uw scherm om de motoridentificatiewizard te voltooien.

Een functie toewijzen aan de door de gebruiker programmeerbare knop

U kunt een functie toewijzen aan een door de gebruiker programmeerbare knop op een Axiom™ Pro MFD.

1. Druk op de **door de gebruiker programmeerbare knop** in en houd deze vast.
2. Selecteer de functie in de lijst.

U kunt ook een functie toewijzen aan de **door de gebruiker programmeerbare knop** vanuit het Instellingen-menu: **Home-venster > Instellingen > Dit display > Door de gebruiker configureerbare knop**.

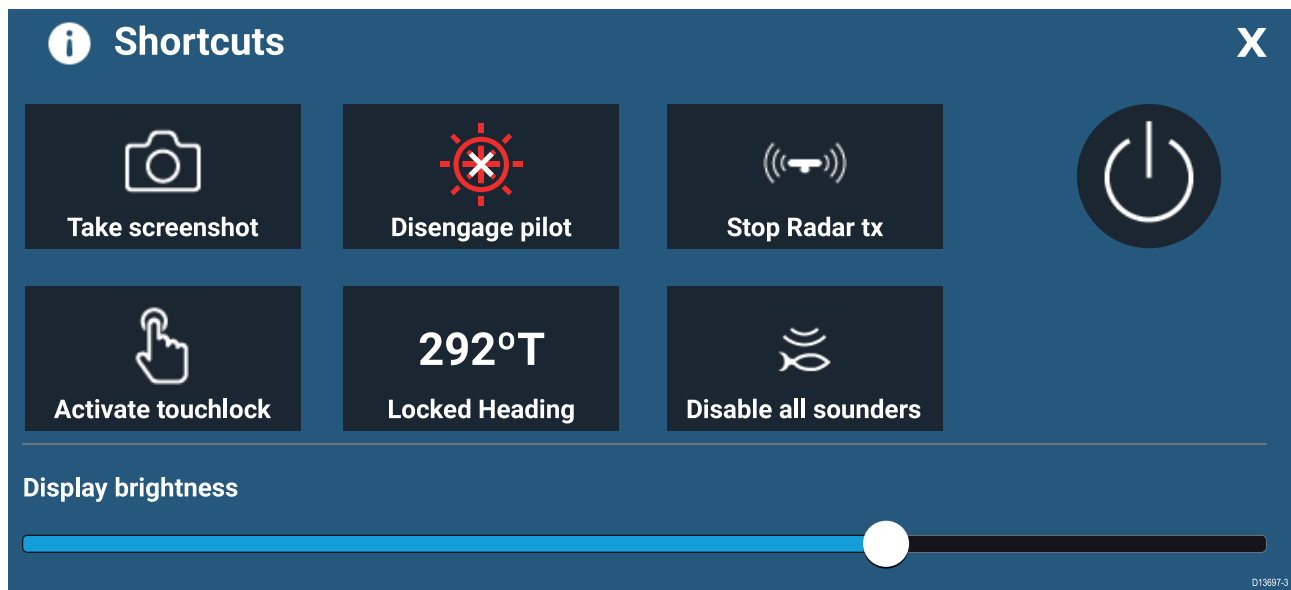
Resetten naar de fabrieksinstellingen of resetten instellingen uitvoeren

Wanneer u **Resetten naar fabrieksinstellingen** uitvoert, worden ALLE gebruikersgegevens gereset en worden de instellingen van het MFD gereset naar de standaard fabriekswaarden. Wanneer u een **Resetten instellingen** uitvoert, worden de instellingen van uw MFD gereset naar de fabriekswaarden, maar de gebruikersgegevens blijven behouden.

1. Selecteer **Resetten instellingen** in het tabblad **Dit display: Home-venster > Instellingen > Dit display > Resetten instellingen** om de instellingen te resetten.
2. Selecteer **Resetten naar fabrieksinstellingen** in het tabblad **Dit display: Home-venster > Instellingen > Dit display > Resetten naar fabrieksinstellingen** om een reset naar de fabrieksinstellingen uit te voeren.

5.2 Snelkoppelingen

Het menu Snelkoppelingen kan worden geopend door van links naar rechts te vegen over de **aan/uit**-knop op een Axiom™ MFD of door op de **aan/uit**-knop te drukken op een Axiom™ Pro-, eS Series- of gS Series-MFD.



De volgende snelkoppelingen zijn beschikbaar:

- Een screenshot maken
- Touchlock activeren
- Zenden van de radar stoppen
- Uitschakelen
- Stuurautomaat inschakelen/uitschakelen
- Vastgezette koers aanpassen
- Helderheid aanpassen
- Alle echoloden uitschakelen

Een screenshot maken

U kunt een screenshot maken en de afbeeldingen op een extern geheugen opslaan.

1. Veeg met uw vinger van links naar rechts over de **aan/uit**-knop.
Het menu met snelkoppelingen wordt weergegeven.
2. Selecteer **Screenshot maken**.

De screenshot wordt opgeslagen in .png-indeling op de locatie **Screenshot-bestand**. De locatie van het screenshot-bestand kunt u selecteren in het tabblad **Dit display** in het **Instellingen**-menu: **Home-venster > Instellingen > Dit display > Screenshot-bestand**.

Touchlock activeren

In ruwe weersomstandigheden kan neerslag ervoor zorgen dat het touchscreen onjuiste aanrakingen detecteert. In dit geval kunt u de touchlock gebruiken om dit te voorkomen.

1. Selecteer **Touchlock activeren** in het menu **Snelkoppelingen**.

*Wanneer de touchlock is geactiveerd, is het touchscreen uitgeschakeld. Om het touchscreen weer in te schakelen, veegt u van links naar rechts over de **Aan/uit**-knop.*

Radar in stand-by

U kunt u zendende radar in stand-by zetten vanuit het Snelkoppelingen-menu.

1. Selecteer **Stop zenden radar** in het menu **Snelkoppelingen**.

Snelknoppen stuurautomaat

Wanneer bediening van de stuurautomaat is ingeschakeld, bevat de pagina met snelknoppen een pictogram dat kan worden gebruikt om uw stuurautomaat in en uit te schakelen. Wanneer de stuurautomaat is ingeschakeld in de modus Vastgezette koers, kunt u de vastgezette koers ook aanpassen vanuit de pagina met snelknoppen.

Helderheid aanpassen

De LCD-helderheid kan worden aangepast vanuit het menu Snelkoppelingen.

1. Veeg met uw vinger van links naar rechts over de **aan/uit**-knop.
Het menu met snelkoppelingen wordt weergegeven
2. Beweeg de regelaar voor **Helderheid display** over de schuifbalk om de helderheid aan te passen.

*Wanneer het menu met snelkoppelingen wordt weergegeven, kunt u de **Aan/uit**-knop ook gebruiken om de helderheid in stappen te verhogen, door meerdere keren van links naar rechts te vegen.*

5.3 Compatibele geheugenkaarten

U kunt MicroSD-geheugenkaarten gebruiken om een back-up/archiefbestand te maken (bijv. waypoints, routes en tracks). Nadat een back-up van gegevens is opgeslagen op een geheugenkaart, kunnen de oude gegevens van het systeem worden gewist. De gearchiveerde gegevens kunnen op ieder moment worden teruggezet. Aanbevolen wordt regelmatig een back-up van uw gegevens te maken op een geheugenkaart.

Compatibele kaarten

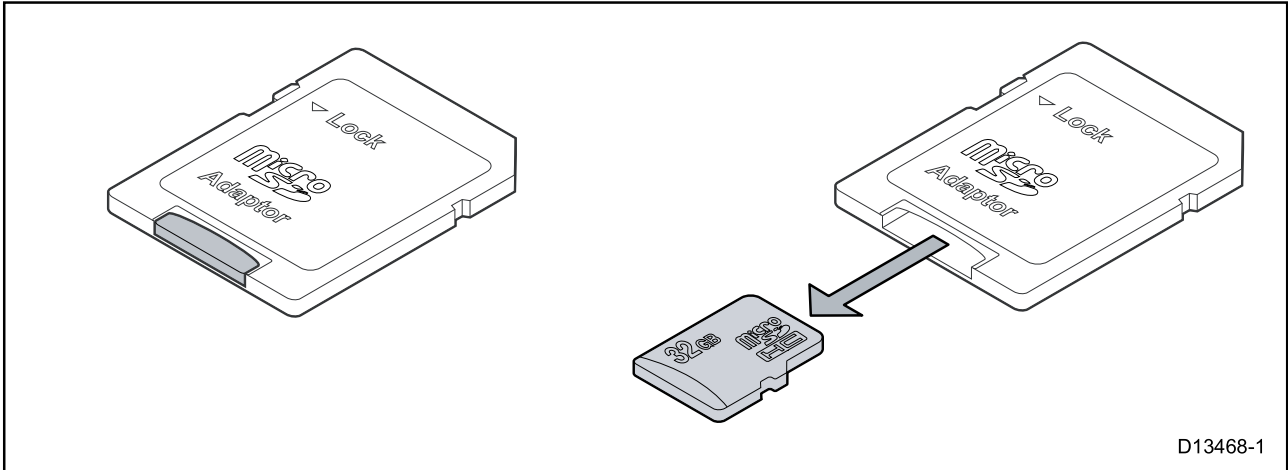
De volgende soorten MicroSD-kaarten zijn compatibel met uw MFD:

Type	Afmetingen	Eigen kaartindeling	Door MFD ondersteunde indeling
MicroSDSC (Micro Secure Digital Standard Capacity)	Tot 4GB	FAT12, FAT16 of FAT16B	NTFS, FAT32
MicroSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)	4GB tot 32GB	FAT32	NTFS, FAT32
MicroSDXC (Micro Secure Digital eXtended Capacity)	32GB tot 2TB	exFAT	NTFS, FAT32

- **Snelheidsklasse** - voor de beste prestaties wordt u geadviseerd geheugenkaarten van klasse 10 of UHS (Ultra High Speed) te gebruiken.
- **Gebruik geheugenkaarten van bekende merken** — bij het archiveren van gegevens wordt u geadviseerd geheugenkaarten te gebruiken van bekende kwaliteitsmerken.

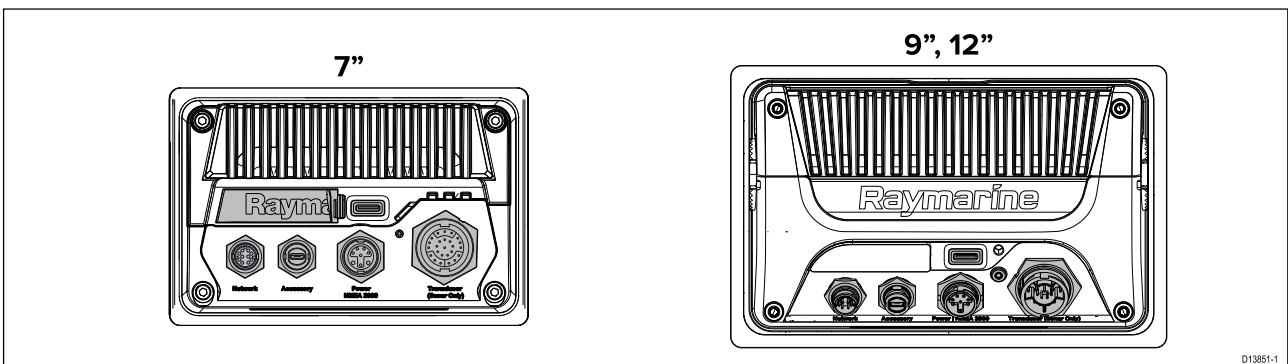
De MicroSD-kaart uit de adapter verwijderen

MicroSD-geheugen- en cartografiekaarten worden normaal gesproken in een SD-kaartadapter gestoken geleverd. De kaart dient uit de adapter te worden verwijderd voordat u deze in uw display plaatst.



D13468-1

Een MicroSD-kaart plaatsen — Axiom-modellen



D13851-1

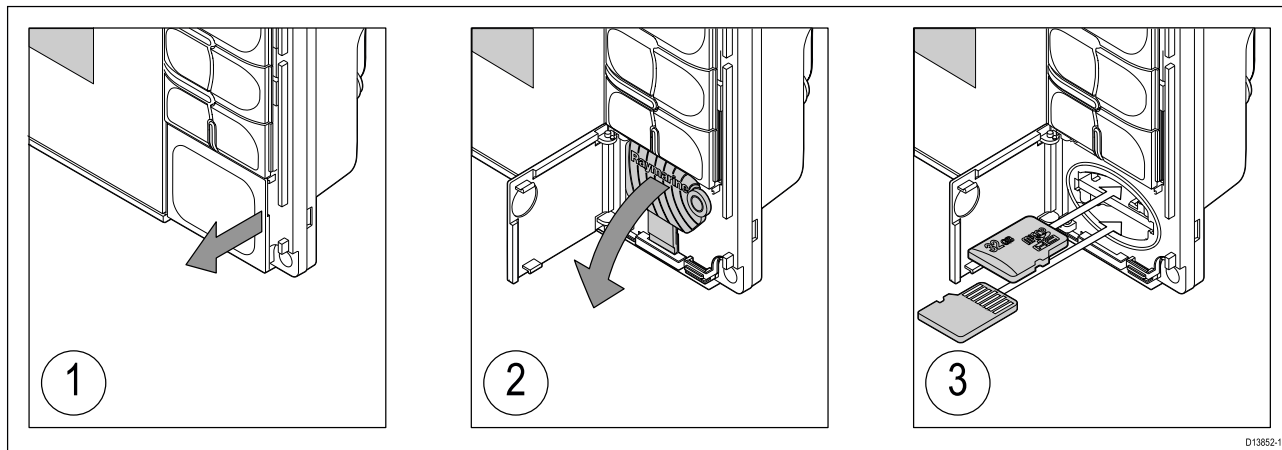
1. Trek het klepje van de microSD-kaartlezer weg zoals hierboven te zien is.
2. Plaats uw microSD-kaart, met de contactpunten naar beneden.

3. Sluit het klepje en zorg ervoor dat het goed dicht zit.

Een MicroSD-kaart verwijderen

1. Selecteer **SD-kaart uitwerpen** op de pagina **Importeren/exporteren: Home-venster > Mijn gegevens > Importeren/exporteren > SD-kaart uitwerpen**.
2. Verwijder de MicroSD-kaart uit de achterkant van het MFD.
3. Zorg ervoor dat u het klepje van de kaartlezer sluit.

Een MicroSD-kaart plaatsen — Axiom Pro-modellen



1. Open het klepje van de kaartlezer.
2. Trek het kapje van de kaartlezer naar beneden.
3. Plaats de kaart in de kaartsleuf en druk hem aan totdat deze op zijn plaats klikt.

Opmerking: Wanneer u een kaart in de onderste kaartsleuf plaatst, moeten de contactpunten van de kaart naar boven wijzen.

Een MicroSD card verwijderen - Axiom Pro

Doe het volgende met het klepje van de kaartlezer open en het kapje naar beneden getrokken:

1. Druk tegen de kaart totdat deze klikt.
2. Trek de kaart uit de kaartsleuf.

Let op: Zorg ervoor dat het kapje of klepje van de kaartlezer goed dicht zit

Om te voorkomen dat er water in het product komt en deze daardoor beschadigd raakt dient u het klepje van de kaartlezer goed te sluiten.

Let op: Onderhoud van cartografie- en geheugenkaarten

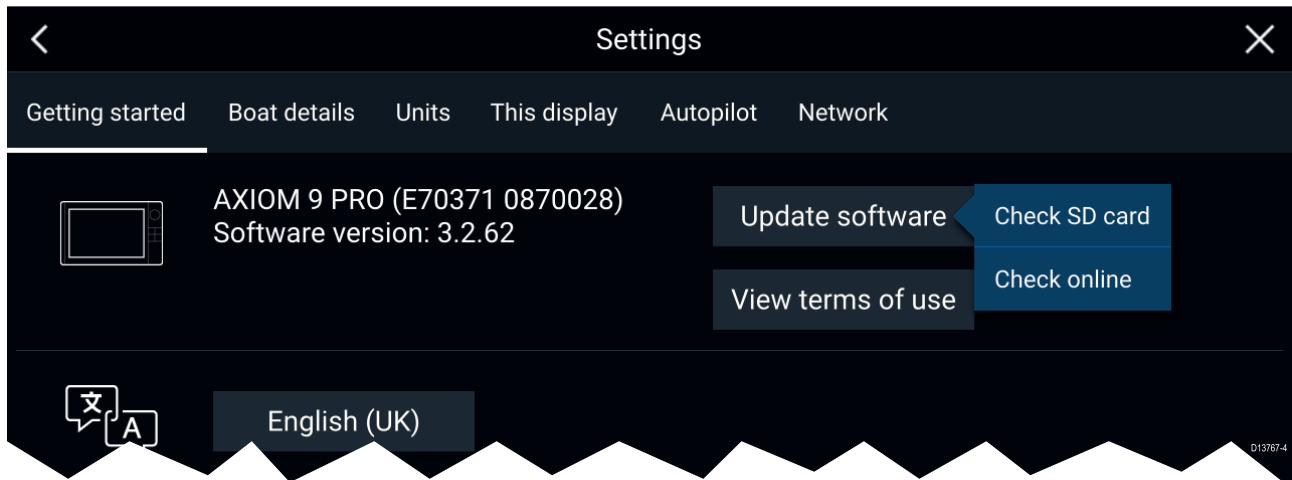
Om onherstelbare schade aan en/of verlies van gegevens van de cartografie- en geheugenkaarten te voorkomen:

- Zorg ervoor dat de cartografie- en geheugenkaarten op de juiste manier zijn geplaatst. Probeer een kaart NIET met kracht op zijn plaats te duwen.
- Gebruik GEEN metalen voorwerp zoals een schroevendraaier of pincet om een cartografie- of geheugenkaart te plaatsen of te verwijderen.

5.4 Software-updates

Raymarine® stelt regelmatig software-updates voor producten ter beschikking, voor nieuwe en uitgebreidere functionaliteit en betere prestaties en bruikbaarheid. U dient na te gaan of u de meest recente software voor uw producten hebt door regelmatig de Raymarine®-website te bezoeken.

www.raymarine.nl/software



Opmerking:

- Aanbevolen wordt altijd een back-up te maken van uw gebruikersgegevens voordat u een software-update uitvoert.
- Om compatibele SeaTalkng®-producten te updaten, dient u het toegewezen Datamaster MFD te gebruiken die fysiek verbonden is met de SeaTalkng®-backbone.
- Om de software te updaten moeten alle stuurautomaten en radars op stand-by worden gezet.
- De optie "Online controleren" van het MFD is alleen beschikbaar wanneer het MFD verbinding heeft met het internet.
- Om na te gaan welke producten compatibel zijn met het updateproces voor MFD-software kunt u de website raadplegen: www.raymarine.nl/software.

Software updaten met een geheugenkaart

Compatibele SeaTalkhs®- en SeaTalkng®-producten kunnen worden geüpdate door de onderstaande stappen te volgen.

1. Controleer de softwareversie van uw product.

Raadpleeg de documentatie die met uw product is meegeleverd voor informatie over het controleren van de softwareversie.

2. Controleer wat de meeste recente softwareversie is op de Raymarine-website: (www.raymarine.nl > **Ondersteuning** > **Software-updates**).
3. Download het softwarepakket.
4. Kopieer de (ongecomprimeerde) bestanden naar een MicroSD-kaart.
5. Doe de MicroSD-kaart in de kaartlezer wanneer uw MFD is ingeschakeld. Uw MFD detecteert softwarebestanden automatisch.
6. Volg de instructies op het scherm om de software van uw product te updaten.
7. U kunt ook **Controleer SD-kaart** selecteren in de popover-opties **Software updaten** in het tabblad Aan de slag: (**Home-venster** > **Instellingen** > **Aan de slag** > **Software updaten**).

Software updaten via het internet

Compatibele SeaTalkhs®- en SeaTalkng®-producten kunnen worden geüpdate door de onderstaande stappen te volgen.

1. Selecteer **Software updaten** in het tabblad Aan de slag: (**Home-venster** > **Instellingen** > **Aan de slag**).
2. Selecteer **Online controleren** in het popover-menu.

3. Om een Wi-Fi-verbinding in te stellen, selecteert u **Wi-Fi-instellingen** en maakt u verbinding met het gewenste Wi-Fi-toegangspunt/-hotspot.
4. Selecteer **Start** en volg de instructies op het scherm.

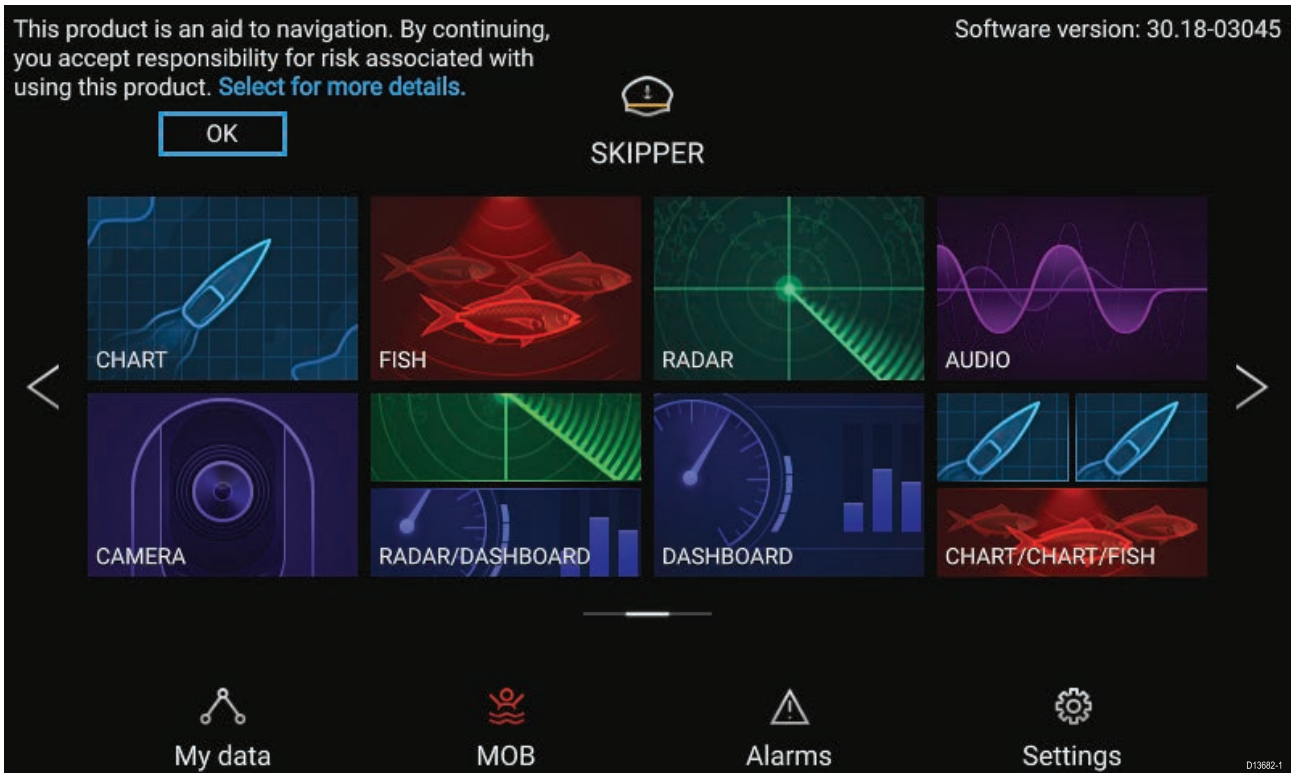
Hoofdstuk 6: Home-venster

Inhoudsopgave

- 6.1 De Gebruiksbeperkingen accepteren op pagina 90
- 6.2 Overzicht Home-venster op pagina 91
- 6.3 Een App-pagina maken/aanpassen op pagina 92
- 6.4 Gebruikersprofielen op pagina 93
- 6.5 Mijn gegevens op pagina 94
- 6.6 Instellingen op pagina 95
- 6.7 Man overboord (MOB) op pagina 96
- 6.8 Alarmmeldingen op pagina 97
- 6.9 Satellietnavigatie/-positiebepaling op pagina 98
- 6.10 Status-onderdeel op pagina 100
- 6.11 Zijbalk op pagina 101
- 6.12 Databoxen op pagina 102
- 6.13 De verhouding van een gesplitste app-pagina bewerken op pagina 103
- 6.14 Aansluiten op een draadloos display op pagina 104

6.1 De Gebruiksbeperkingen accepteren

Nadat uw MFD is ingeschakeld, wordt het Home-venster weergegeven.

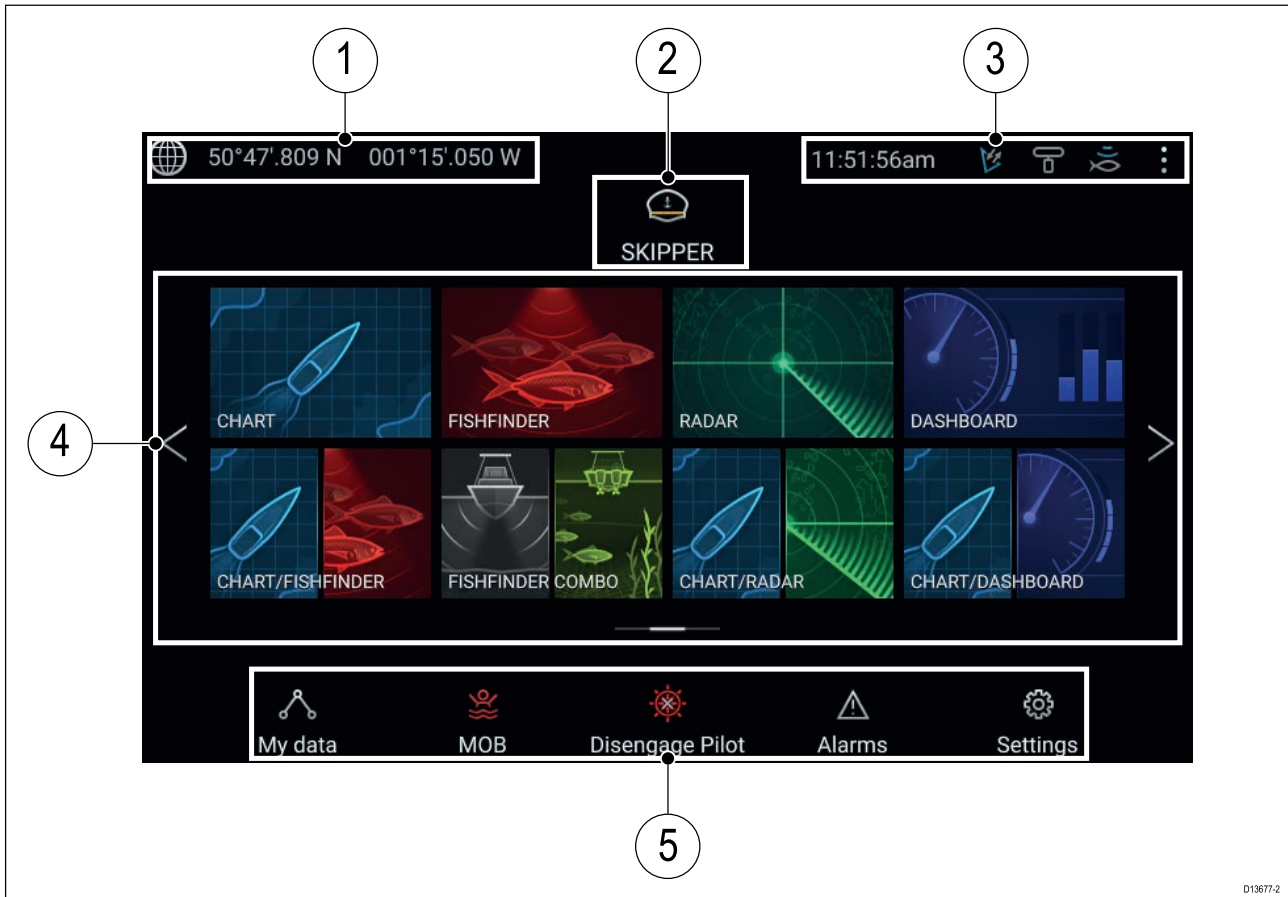


1. Voordat u het MFD gebruikt, dient u de Gebruiksbeperkingen (Limitations on Use, LoU) te accepteren. Om de volledige LoU te bekijken, selecteert u 'meer informatie'.

*De LoU-bevestiging wordt iedere keer wanneer het display wordt ingeschakeld weergegeven en voor ieder nieuw gebruikersprofiel. De volledige tekst van de LoU kunt u altijd terugvinden in het tabblad **Aan de slag: Home-venster > Instellingen > Aan de slag > Gebruiksvoorwaarden weergeven.***

6.2 Overzicht Home-venster

U kunt alle instellingen en apps openen vanuit het Home-venster.



1. **Gegevens GNSS-positie/-fix** — selecteer het gebied om de fix-nauwkeurigheid te bekijken en de GNSS-instellingen te openen.
2. **Profiel** — selecteer het gebied om het gebruikte profiel te wijzigen of om profielen te maken, te bewerken of te verwijderen.
3. **Externe apparaten en systeemtijd** — selecteer dit gebied om de correctie voor UTC-tijd aan te passen.
4. **App-paginapictogrammen** — selecteer een pictogram om de betreffende toepassingspagina te openen. Gebruikt de pijlen **naar links** en **naar rechts**, of veeg met uw vinger van links naar rechts over het gebied om door de beschikbare Home-vensterpagina's te bladeren.
5. **Instellingen en gegevens** — in dit onderdeel heeft u toegang tot de menu's **Instellingen**, **Alarmmeldingen** en **Mijn gegevens**. U kunt ook het alarm **Man overboord** (MOB) activeren en uw stuurautomaat inschakelen.

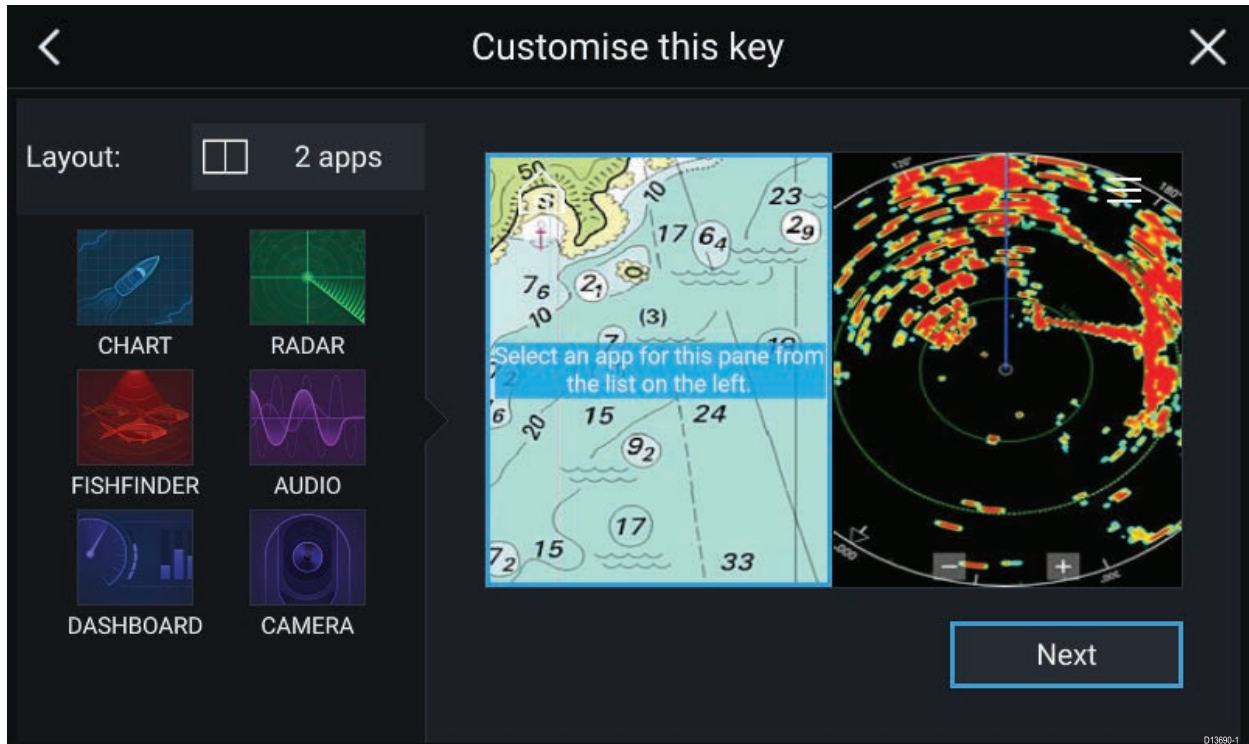
Opmerking: Wanneer er meer dan 1 display is aangesloten op hetzelfde netwerk, dan wordt het Home-venster van het MFD dat is aangewezen als de datamaster herhaald op alle MFD's.

6.3 Een App-pagina maken/aanpassen

1. Druk op het pictogram van een bestaande App-pagina en houd het ingedrukt om de popover-opties te bekijken.

Met de popover-opties kunt u app-pagina's aanpassen, een andere naam geven of verwijderen.

2. Selecteer **Aanpassen** in de popover-opties om de indeling van de pagina en gebruikte apps te wijzigen. Om een nieuwe pagina te maken, drukt u op een lege plek op het Home-venster en houdt u dit ingedrukt.



3. Selecteer de optie **Layout:** om de indeling van de pagina te wijzigen.
4. Selecteer de pictogrammen voor de Apps die u op deze pagina wilt weergeven.
5. Selecteer **Volgende** en geef de pagina een naam die gemakkelijk te onthouden is.
6. Selecteer **Opslaan**.

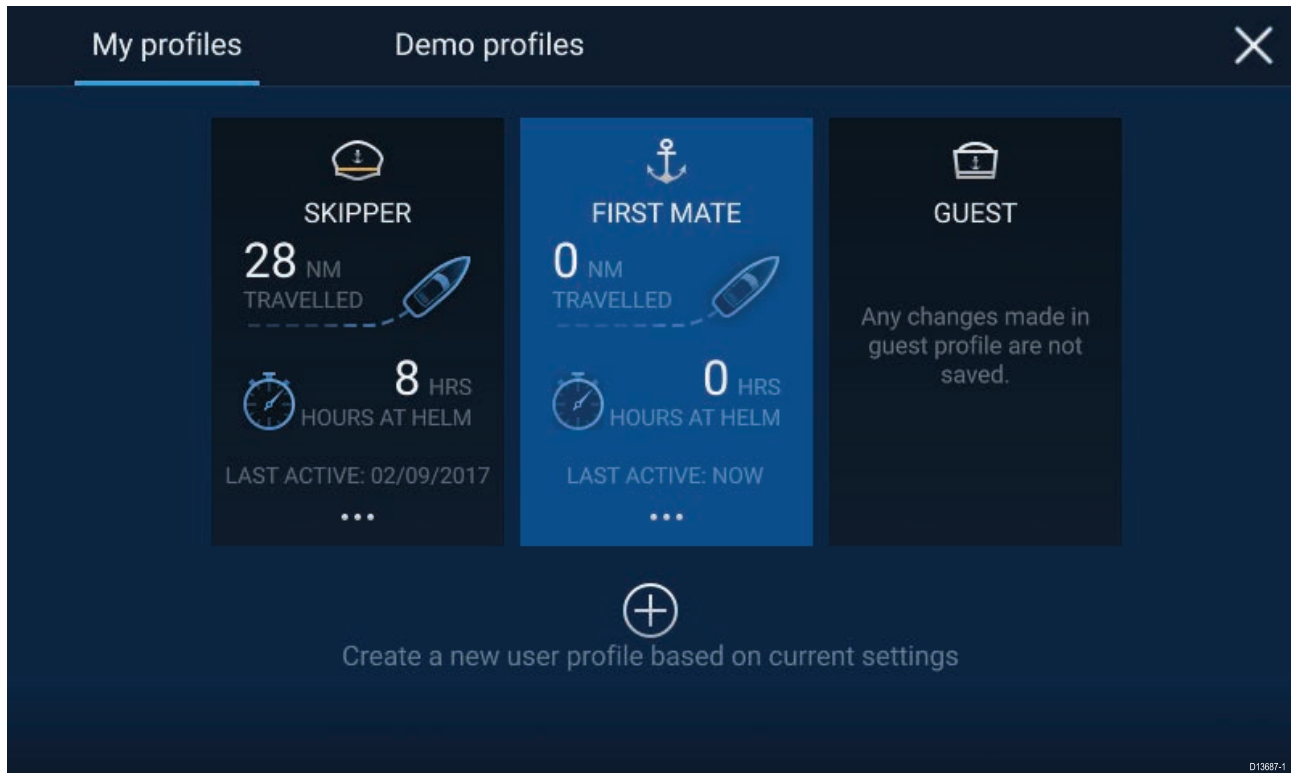
De pagina wordt opgeslagen en het pictogram van de nieuwe app wordt weergegeven op het Home-venster.

6.4 Gebruikersprofielen

U kunt uw MFD met andere gebruikers delen door gebruikersprofielen te maken op uw MFD. Met profielen kunt u blijven werken met uw eigen instellingen, terwijl andere gebruikers de instellingen van het MFD kunnen aanpassen aan hun eigen wensen.

Opmerking: Gebruikersgegevens zoals waypoints, routes, tracks, afbeeldingen en video-opnamen etc. zijn beschikbaar voor alle gebruikers.

U kunt de pagina Profielen openen door het Profiel-pictogram in het Home-venster te selecteren.



Wanneer u het **Plus (+)** pictogram selecteert, wordt een nieuw profiel gemaakt op basis van het profiel dat op dat moment in gebruik is.

Wijzigingen in de instellingen van het MFD zijn uniek voor het gebruikte profiel en worden opgeslagen voor de volgende keer dat het profiel wordt gebruikt.

De afstand en de tijd waarover een profiel actief is geweest wordt voor ieder profiel weergegeven.

Profielnamen en -pictogrammen kunnen worden aangepast. U kunt ook de afstand en de tijd voor ieder profiel resetten.

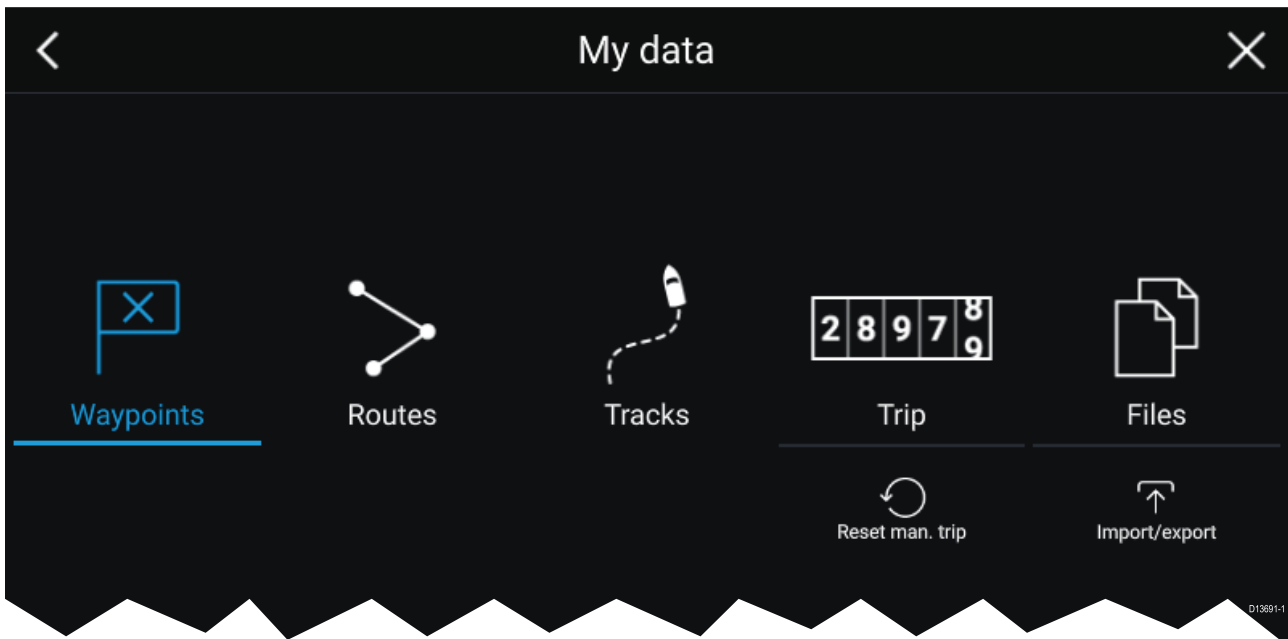
Er is een Gast-profiel beschikbaar voor tijdelijke gebruikers. Wijzigingen in de instellingen van het Gast-profiel worden niet opgeslagen. Wanneer een Gast-profiel wordt geactiveerd, zijn de instellingen gebaseerd op het als laatste gebruikte profiel.

Wanneer het MFD opnieuw wordt opgestart, is het als laatste gebruikte profiel actief.

Er zijn ook Demo-profielen beschikbaar, hiermee kunt u oefenen met de bediening van uw MFD met gesimuleerde gegevens.

6.5 Mijn gegevens

Wanneer u het pictogram **Mijn gegevens** selecteert vanuit het Home-venster, worden gebruikersgegevens zoals **Waypoints**, **Routes**, **Tracks**, **Reis**-gegevens en media-**Bestanden** geopend. U kunt gebruikersgegevens ook **Importeren/exporteren** vanuit het menu **Mijn gegevens**.



Het selecteren van **waypoints**, **routes** of **Tracks** opent de betreffende lijst, daar kunt u uw gegevens beheren en aanpassen.

Het selecteren van **Reis** opent de reistellers.

Het selecteren van **Handmatig reisteller resetten** zet de reisteller op nul.

Wanneer u **Bestanden** opent, wordt een bestandsbrowser geopend.

Wanneer u **Importeren/exporteren** selecteert, kunt u een back-up maken van gebruikersgegevens en deze terugzetten met een extern geheugen.

6.6 Instellingen

Het menu Instellingen bevat belangrijke informatie en instellingen voor uw MFD.

Het menu **Instellingen** is onderverdeeld in twee verschillende tabbladen, de beschikbare instellingen zijn:

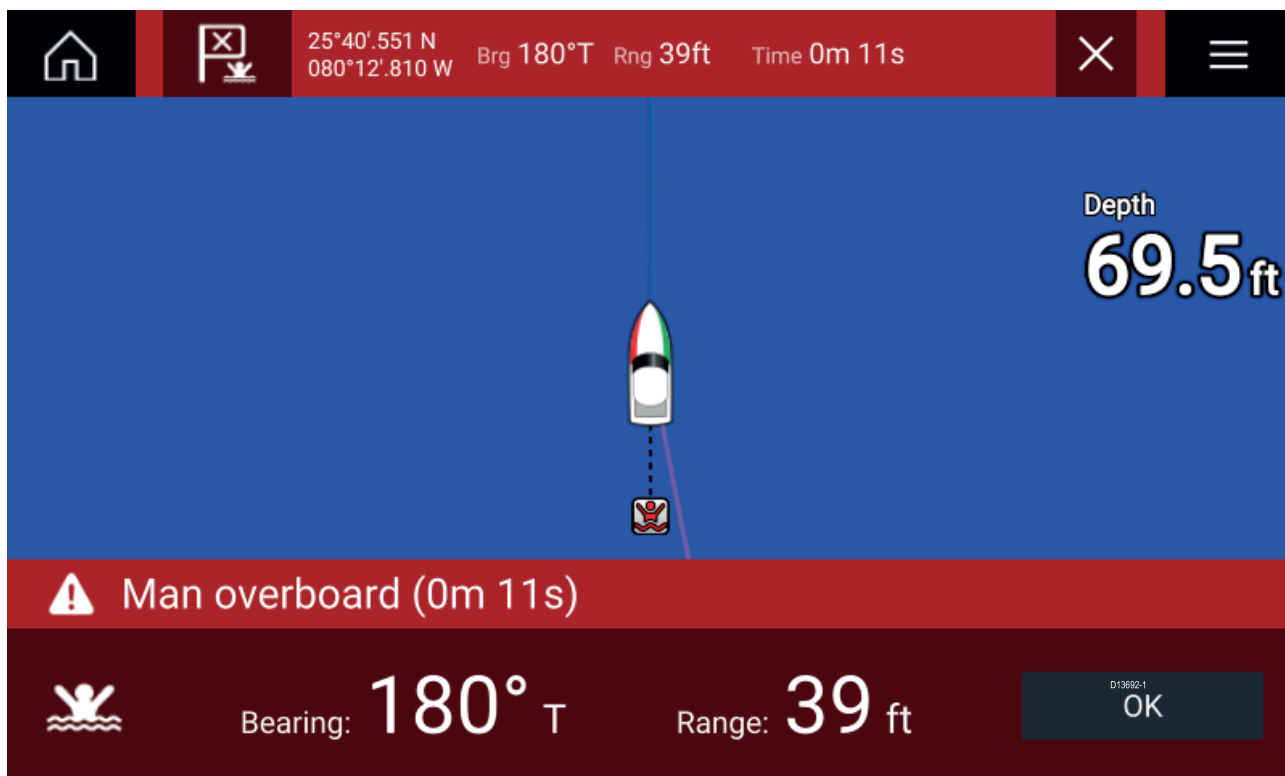
Tabblad	Opties
Aan de slag	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware- en software-informatie over uw MFD weergeven. • Cartografiegegevens weergeven voor geplaatste cartografiekaarten. • MFD-software bijwerken • De LoU-disclaimer bekijken (tabblad Aan de slag). • De taal van de gebruikersinterface wijzigen
Scheepsgegevens	<ul style="list-style-type: none"> • Scheepspictogram en -naam wijzigen. • De minimale veilige diepte, hoogte en breedte configureren. • Motoren configureren. • Accu's configureren. • Brandstoftanks configureren.
Eenheden	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkeursmeeteenheden configureren. • Peilmodus configureren. • De Variatie configureren. • De GNSS-systeemdatum configureren.
Dit display	<ul style="list-style-type: none"> • Een Home-vensterpagina of app toewijzen die moet worden gestart na het inschakelen. • De locatie voor het opslaan van screenshots selecteren. • De door de gebruiker programmeerbare knop van Axiom Pro configureren. • Koppelen/ontkoppelen met externe RMK-toetsenborden. • Aansluiten op een draadloos display. • Wi-Fi delen, koppelen met een draadloze Quantum-radarscanner, configureren van Wi-Fi-instellingen en toegang tot de mobiele app instellen. • Een reset naar de fabrieksinstellingen uitvoeren.
Stuurautomaat	<ul style="list-style-type: none"> • Stuurautomaatbediening in-/uitschakelen • De respons van de stuurautomaat instellen. • Geavanceerde instellingen van de stuurautomaat openen.
Netwerk	<ul style="list-style-type: none"> • Een lijst weergeven van via het netwerk verbonden MFD's. • Een MFD-datamaster toewijzen. • Informatie over software en het netwerk weergeven voor het MFD dat u gebruikt. • Diagnose-logbestanden opslaan naar of wissen van extern geheugen. • Bekijken en opslaan van diagnose-informatie over producten die zijn verbonden met uw MFD. • NMEA 0183-opties op een Axiom Pro instellen. • Voorkeursdatabronnen toewijzen (alleen datamaster).

6.7 Man overboord (MOB)

Wanneer een persoon of object overboord slaat kunt u de functie Man Overboord (MOB) gebruiken om de positie te markeren waar uw schip was op het moment dat het MOB-alarm werd geactiveerd.

De MOB-functie kan worden geactiveerd door op het MOB-pictogram  op het Home-venster of

het waypoint/MOB-pictogram:  bovenaan alle apps te drukken en deze ingedrukt te houden.



Voor de MOB-functie moet uw schip een geldige positiefix hebben van een GNSS-ontvanger. Voor de modus Gegist bestek zijn ook koers- en snelheidsgegevens nodig.

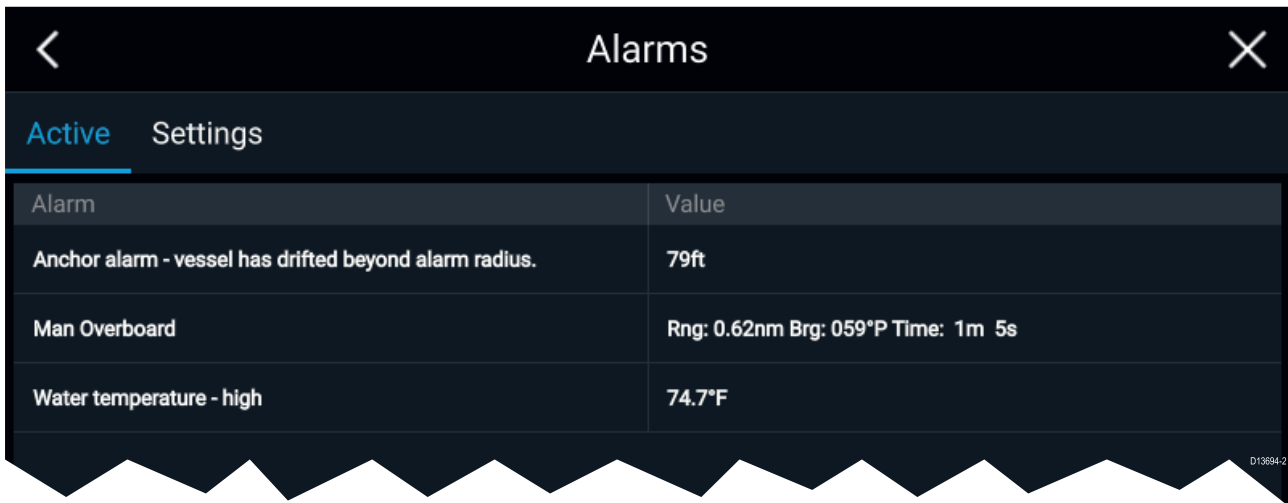
Dit gebeurt er wanneer u het MOB-alarm activeert:

- Er klinkt een hoorbaar alarm dat iedere 30 seconden wordt herhaald totdat het alarm wordt geannuleerd.
- Er wordt een MOB-gegevensbalk zichtbaar aan de bovenkant van het scherm, met de peiling en het bereik tot MOB en de tijd die is verstreken sinds het activeren van het MOB-alarm. De gegevensbalk blijft zichtbaar bovenop apps en het Home-venster totdat het MOB-alarm wordt geannuleerd.
- Er wordt een MOB-waarschuwing weergegeven onderaan het scherm, deze moet worden bevestigd.
- De Kaart-app komt in een speciale MOB-modus, om u te helpen terug te navigeren naar het punt waar het schip was op het moment dat het MOB-alarm werd geactiveerd.

6.8 Alarmmeldingen

U kunt de Alarmmanager openen vanuit het Home-venster.

Voorbeeld: lijst actieve alarmmeldingen



The screenshot shows a mobile application interface titled "Alarms". At the top, there is a back arrow on the left and a close "X" icon on the right. Below the title, there are two tabs: "Active" (selected) and "Settings". The main content is a table with two columns: "Alarm" and "Value".

Alarm	Value
Anchor alarm - vessel has drifted beyond alarm radius.	79ft
Man Overboard	Rng: 0.62nm Brg: 059°P Time: 1m 5s
Water temperature - high	74.7°F

A small ID "D13694-2" is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Alarmmeldingen worden gegenereerd door systeemfuncties en externe apparatuur die is aangesloten op uw display.

Wanneer een alarm wordt geactiveerd, worden hoorbare en zichtbare waarschuwingen weergegeven op alle via het netwerk aangesloten MFD's. De waarschuwing op het scherm geeft informatie over waarom het alarm is geactiveerd.

Voorbeeld: alarm aankomst waypoint



De Alarmmanager kan worden gebruikt voor:

- een overzicht van de huidige, actieve alarmmeldingen
- het in- en uitschakelen van alarmmeldingen
- het aanpassen van alarmdrempels

De lijst met actieve alarmmeldingen kan worden geopend vanuit het tabblad **Actieve alarmmeldingen**: (**Home-venster** > **Alarmmeldingen** > **Actief**)

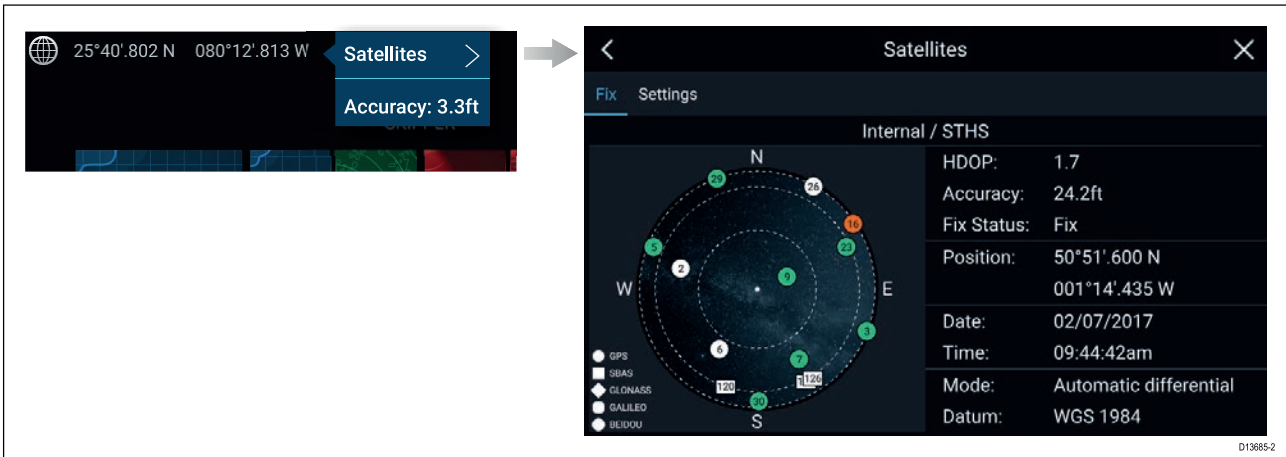
U kunt de alarminstellingen openen vanuit het tabblad **Instellingen**: (**Home-venster** > **Alarmmeldingen** > **Instellingen**)

6.9 Satellietnavigatie/-positiebepaling

GNSS-status

De GNSS-positie van uw schip wordt weergegeven in de hoek linksboven van uw Home-venster. U kunt de nauwkeurigheid van de fix en de instellingen openen door dit onderdeel te selecteren.

Als lengte- en breedtegraad in het Home-venster worden weergegeven hebt u betrouwbare positie. Als de tekst rood is, dan is de positie onnauwkeurig.

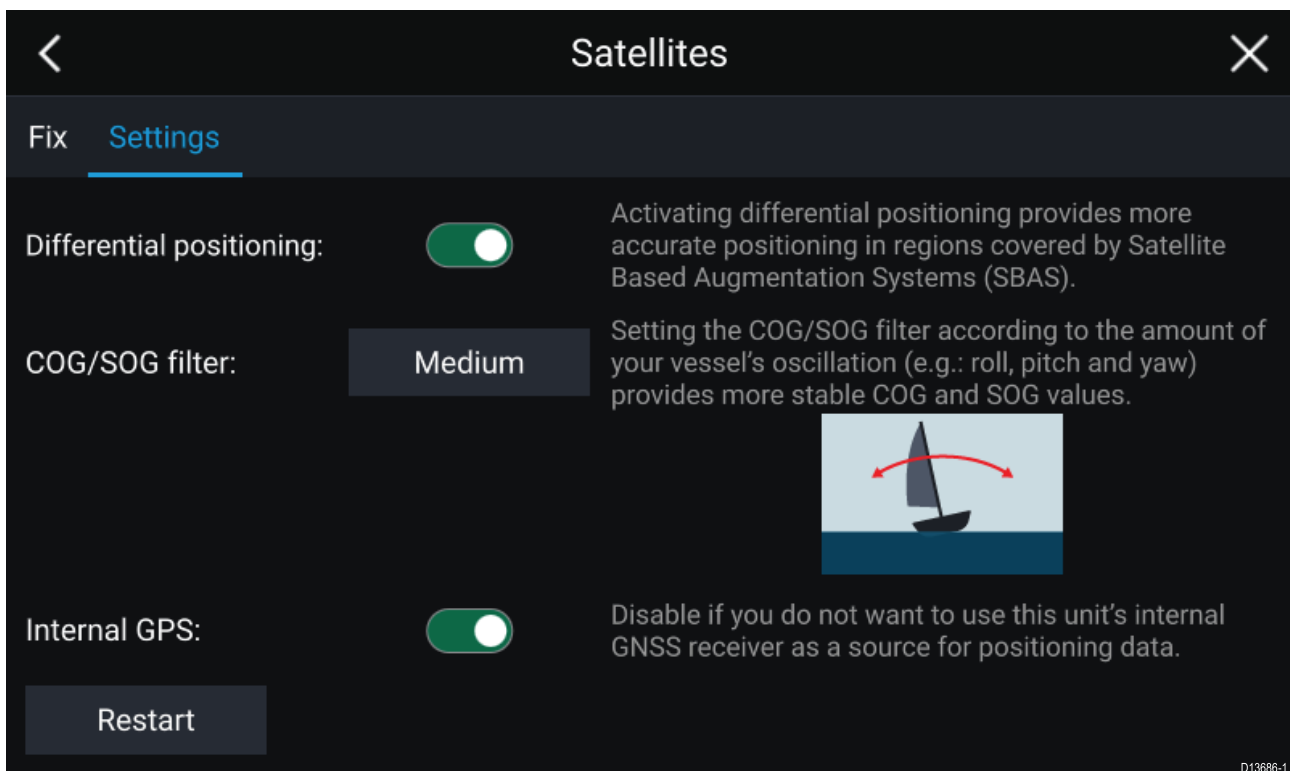


De luchtweergave aan de linkerkant van de pagina laat de positie van de navigatiesatellieten en de constellatie waartoe ze behoren zien. De kleur van de satelliet bepaalt de status ervan:

- Grijs = zoeken naar satelliet
- Groen = satelliet in gebruik
- Oranje = satelliet volgen

GNSS-instellingen

U kunt de instellingen voor uw GNSS-ontvanger (intern of extern) openen vanuit het menu **Satellieten: Home-venster > GNSS-popover > Satellieten > Instellingen**.



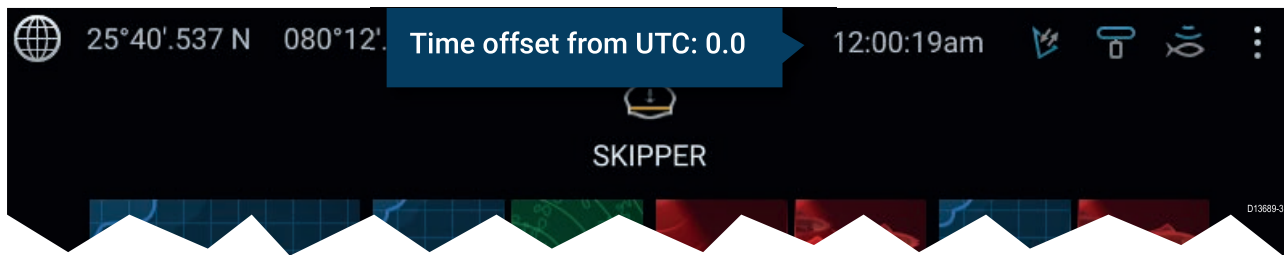
Vanuit het tabblad GNSS-instellingen kunt u:

- het gebruik van Differentiële positionering (SBAS) activeren of deactiveren

- het COG/SOG-filter instellen overeenkomstig de heen- en weergaande beweging van uw schip, waardoor stabielere COG- en SOG-waarden worden gemeten
- de interne GNSS-ontvanger van uw MFD in- en uitschakelen. Schakel dit uit wanneer u de interne GNSS-ontvanger van uw unit niet wilt gebruiken als bron voor positiegegevens.
- de GNSS-ontvanger die wordt gebruikt als bron voor positiegegevens herstarten.

6.10 Status-onderdeel

U kunt de status van op uw MFD aangesloten randapparaten bekijken met behulp van het onderdeel Status, dat zich in de hoek rechtsboven van het Home-venster bevindt. Dit onderdeel bevat ook de **Tijd** en stelt vast wanneer het MFD in de modus **Touchlock** is.



Pictogrammen in het onderdeel Status

De status van aangesloten AIS, radars, sonars/transducers wordt weergegeven in het Statusonderdeel:

Opties van het popover-menu

Vanuit de popover **Opties** kunt u de Tijdcorrectie van UTC instellen.

6.11 Zijbalk

De zijbalk is beschikbaar in alle apps en biedt snelle toegang tot de systeemgegevens. Standaard is de zijbalk zo ingesteld, dat het navigatiegegevens laat zien.

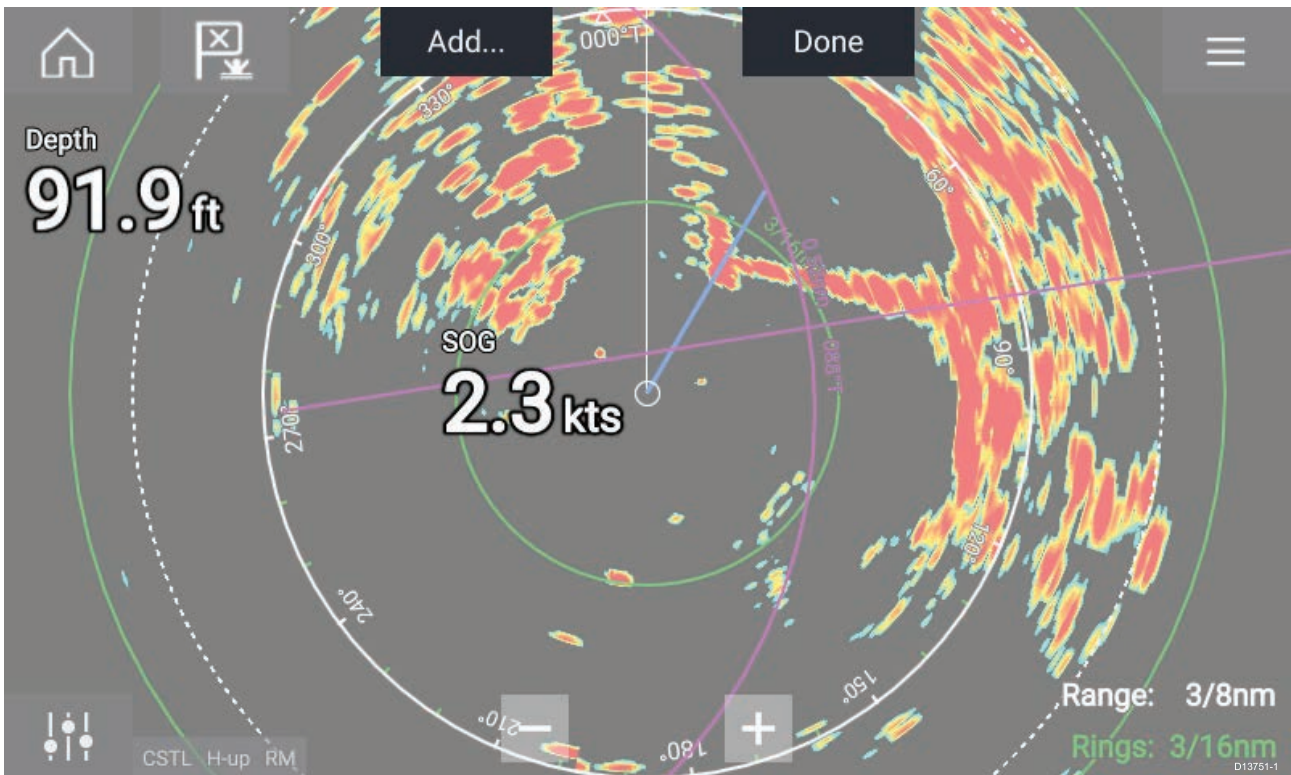


De zijbalk wordt automatisch weergegeven in de Kaart-app wanneer 'Ga naar' of Volgen is gestart. Het kan ook op ieder moment worden weergegeven door uw vinger van links naar rechts te vegen vanaf de linker rand van het scherm. Wanneer u van rechts naar links veegt, wordt de zijbalk verborgen.

Om de weergegeven informatie aan te passen, houdt u het gegevensitem dat u wilt wijzigen ingedrukt en selecteert u **Bewerken** in de opties van het popover-menu.

6.12 Databoxen

Systeemdata kan in een venster de Kaart-app, de Radar-app, de Sonar-app en de Camera-app worden weergegeven. Voor sommige apps is deze databox standaard ingeschakeld.



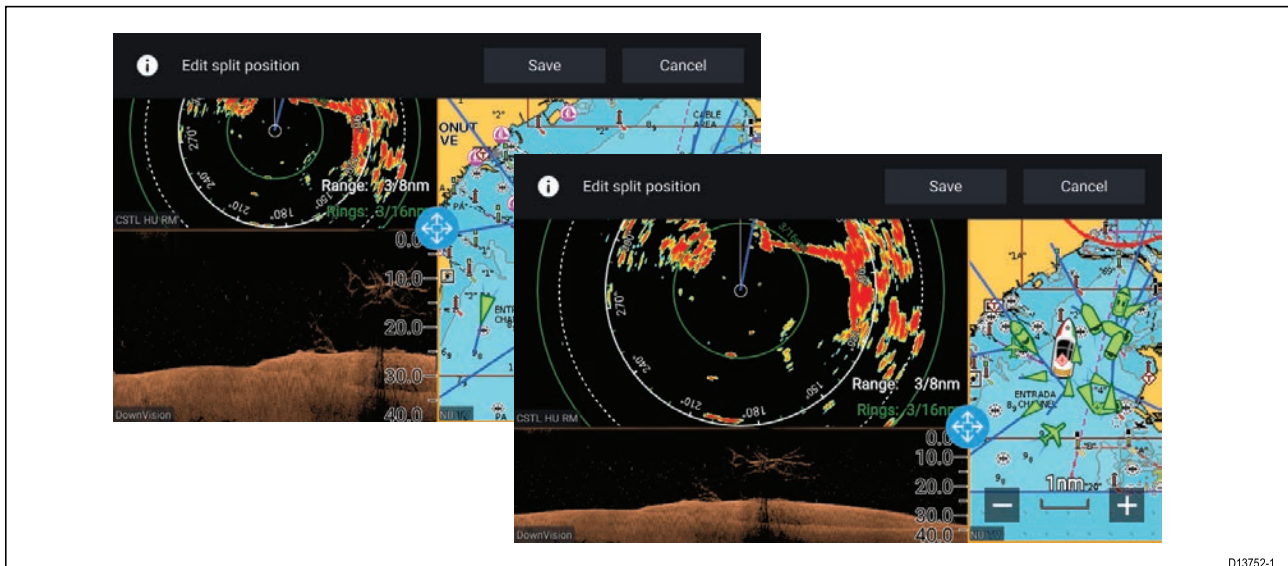
Databoxen kunnen op iedere plek op de app-pagina worden geplaatst en over iedere app op een gesplitste pagina worden heengelegd.

Databoxen kunnen worden aangepast via: **Menu > Instellingen > Pagina-instellingen > Databoxen bewerken**.

In de modus Bewerken sleept u de databox naar de gewenste plaats. Wanneer u daarna een databox ingedrukt houdt, wordt het popover-menu weergegeven waar u de databox kunt **Bewerken**, **Verplaatsen**, **Formaat wijzigen** of **Verwijderen**

Selecteer **Toevoegen** om een andere box toe te voegen, of **Gereed** om de modus Bewerken te verlaten.

6.13 De verhouding van een gesplitste app-pagina bewerken



Doe het volgende wanneer een gesplitste app-pagina wordt weergegeven:

1. Selecteer **Verhouding gesplitst scherm bewerken** in het tabblad **Paginainstellingen: Menu > Instellingen > Paginainstellingen > Verhouding gesplitst scherm bewerken**.
2. Sleep het pictogram **Formaat wijzigen** voor de gewenste verhouding van het gesplitste scherm.
3. Selecteer **Opslaan**.

6.14 Aansluiten op een draadloos display

Axiom™- en Axiom™ Pro-MFD's kunnen worden aangesloten op een draadloos display met een externe dongel of een display met ingebouwde ondersteuning. Indien aangesloten, wordt het scherm van het MFD gedupliceerd op het draadloze display.

1. Volg de instructies die met uw draadloze display/dongel zijn meegeleverd om het apparaat in te stellen.
2. Selecteer het displaypictogram via **Draadloos display**: op het tabblad **Dit display** van het menu **Instellingen: (Home-venster > Dit display > Draadloos display)**.

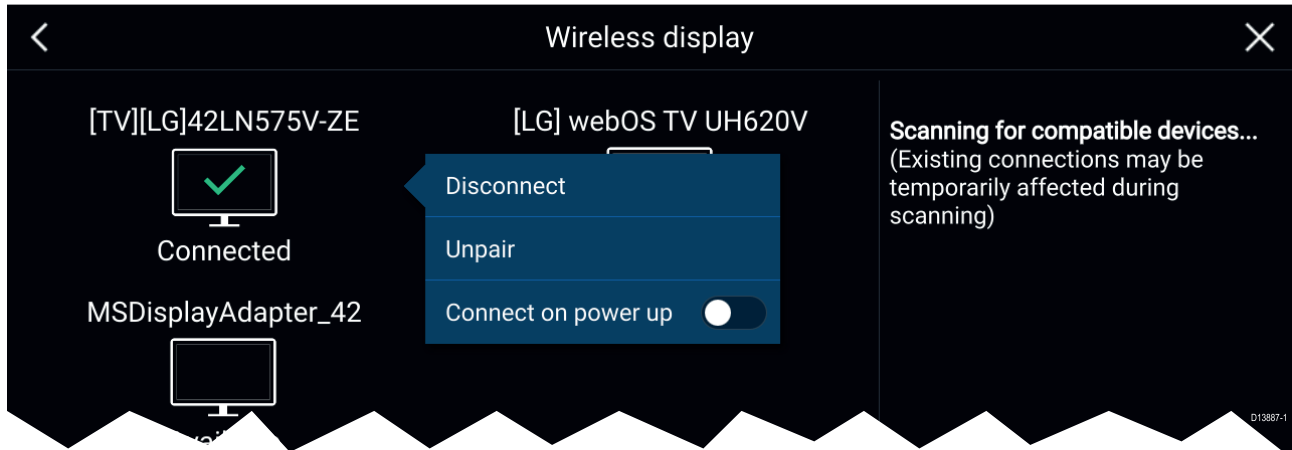
Uw MFD zoekt naar beschikbare displays.



3. Selecteer het display dat u wilt gebruiken.
4. Als Wi-Fi delen is ingeschakeld op uw MFD, dan wordt een pincode weergegeven op het draadloze display, voer deze pincode in wanneer uw MFD daarom vraagt.
5. U kunt ook de vraag krijgen of u wilt dat het MFD in de toekomst automatisch verbinding maakt, selecteer **Ja** of **Nee** voor uw draadloze display.

Uw MFD-scherm wordt nu gedupliceerd op het geselecteerde apparaat.

6. Om ervoor te zorgen dat het draadloze display iedere keer dat uw MFD wordt ingeschakeld verbinding maakt, schakel dan **Verbinding maken bij inschakelen** in de popover-opties.



Opmerking:

1. Vergeet niet op uw display te kijken of u nog iets moet bevestigen.
2. Sommige niet voor Miracast goedgekeurde apparaten kunnen mogelijk geen verbinding maken wanneer Wi-Fi delen is ingeschakeld, schakel in dat geval Wi-Fi delen uit en probeer het nog een keer.
3. Als u problemen hebt bij het maken van verbinding, probeer de functie draadloos display op uw display en MFD dan uit en weer in te schakelen, of zet de apparaten uit en weer aan.
4. Nadat u uw MFD hebt verbonden/gekoppeld met een draadloos display mag u het Wi-Fi-wachtwoord van uw MFD niet veranderen, omdat dan voor sommige apparaten een reset naar de fabrieksinstellingen vereist is om opnieuw verbinding te kunnen maken.

Hoofdstuk 7: Bediening stuurautomaat

Inhoudsopgave

- [7.1 Bediening stuurautomaat op pagina 106](#)

7.1 Bediening stuurautomaat

Uw MFD kan worden geïntegreerd in een Evolution-stuurautomaatsysteem en worden gebruikt voor het bedienen van de stuurautomaat. Raadpleeg alstublieft de documentatie die met uw stuurautomaat is meegeleverd voor meer informatie over het installeren en aansluiten van uw stuurautomaat op uw MFD.

Bediening van de stuurautomaat via uw MFD kan worden in- en uitgeschakeld in het tabblad **Stuurautomaat** in het menu **Instellingen: Home-venster > Instellingen > Stuurautomaat > Bediening stuurautomaat**.



1. **Stuurautomaatpictogram** — wanneer **Bediening stuurautomaat** is ingeschakeld, wordt het stuurautomaatpictogram weergegeven op het scherm, wanneer u het pictogram selecteert wordt de zijbalk voor de stuurautomaat weergegeven. Wanneer de stuurautomaat is ingeschakeld, verandert het stuurautomaatpictogram in Uitschakelen.
2. **Zijbalk voor stuurautomaat** — de zijbalk voor de stuurautomaat bevat bedieningselementen en informatie met betrekking tot uw stuurautomaatsysteem. Wanneer de stuurautomaat is ingeschakeld, wordt de inhoud van de zijbalk voor de stuurautomaat uitgevouwen en bevat meer bedieningselementen en informatie. De zijbalk voor de stuurautomaat kan worden verborgen door de zijbalk naar links te vegen. De zijbalk kan weer worden weergegeven door vanaf de linkerkant van het scherm in de richting van het midden te vegen.

De stuurautomaat inschakelen - vastgezette koers

Doe het volgende wanneer de stuurautomaatbediening is ingeschakeld:

1. Voor stuurwiel- en helmstokstuurautomaten schakelt u de mechanische aandrijving in door de koppeling van het stuurwiel in te schakelen of door de helmstok op de helmstokpin vast te zetten.
2. Selecteer het **Stuurautomaatpictogram**.
De zijbalk voor de stuurautomaat wordt weergegeven.
3. Selecteer **Stuur op krs**.
4. Selecteer **Stuurautomaat inschakelen**.

De stuurautomaat inschakelen — navigatie

Doe het volgende wanneer de stuurautomaatbediening is ingeschakeld:

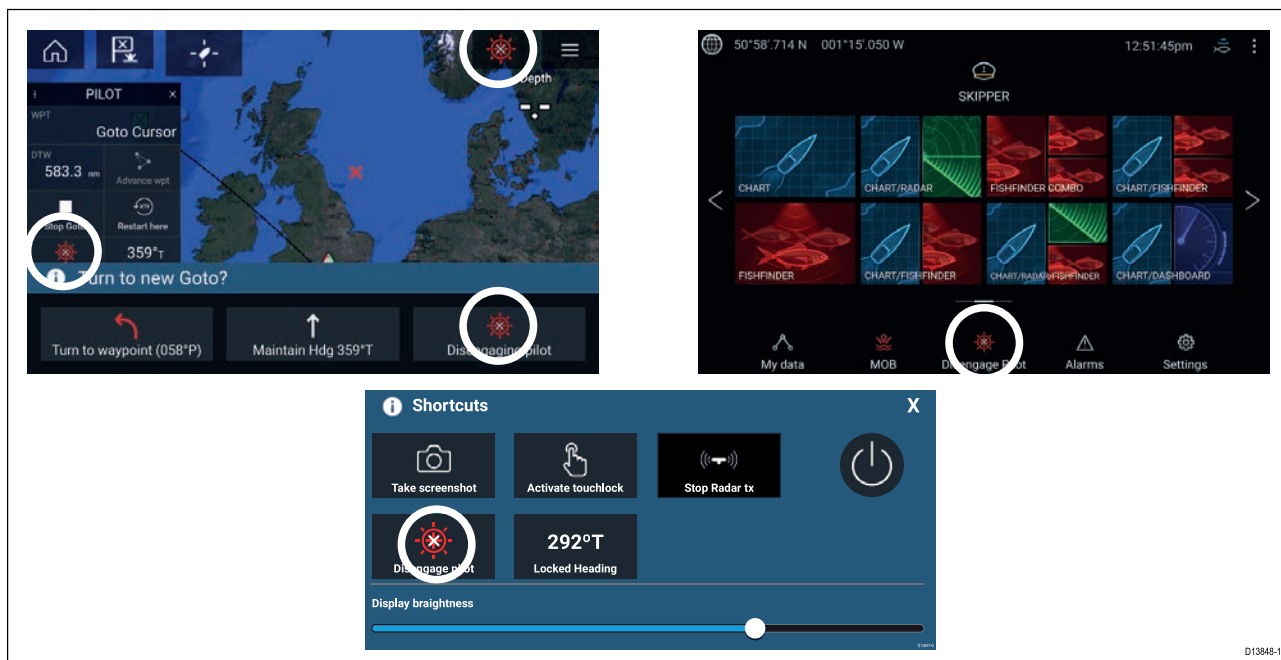
1. Voor stuurwiel- en helmstokstuurautomaten schakelt u de mechanische aandrijving in door de koppeling van het stuurwiel in te schakelen of door de helmstok op de helmstokpin vast te zetten.
2. Start een Ga naar of Volgen vanuit de Kaart-app.
3. Selecteer het **Stuurautomaatpictogram**.
De zijbalk voor de stuurautomaat wordt weergegeven.
4. Selecteer **Stuur naar wpt**.

5. Selecteer óf **Stuurautomaat inschakelen** of, als er sprake is van een cross track error, selecteer **LANGS** routetraject of **DIRECT** vanaf hier.

Wanneer u **LANGS routetraject** selecteert, wordt langs de oorspronkelijke track gestuurd.

Wanneer u **DIRECT vanaf hier** selecteert, wordt een nieuwe track gemaakt vanaf uw huidige positie naar de bestemming.

De stuurautomaat uitschakelen.



U kunt uw stuurautomaat op ieder moment uitschakelen door het **Stuurautomaat uitschakelen**-pictogram te selecteren.

Het **Stuurautomaat uitschakelen**-pictogram is beschikbaar in alle apps. Het is ook beschikbaar in de zijbalk voor de stuurautomaat, in popup-berichten van de stuurautomaat, op het Home-venster en op de pagina met snelknoppen.

Hoofdstuk 8: Kaart-app

Inhoudsopgave

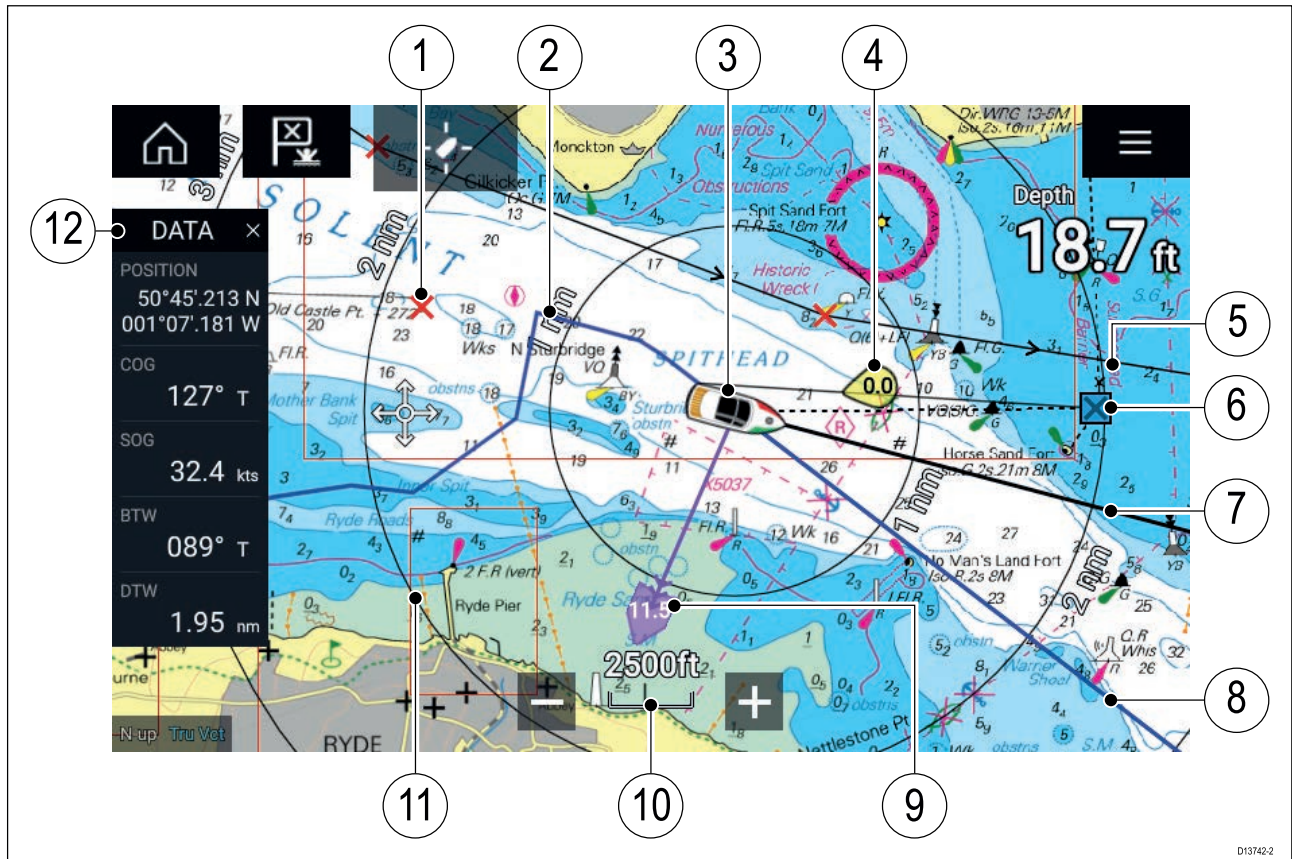
- [8.1 Overzicht Kaart-app op pagina 110](#)

8.1 Overzicht Kaart-app

In de Kaart-app wordt een representatie weergegeven van uw schip met betrekking tot landmassa's en andere kaartobjecten, waarmee u uw route kunt plannen en naar de gewenste bestemming kunt navigeren. Voor de Kaart-app hebt u een GNSS-positiefix nodig om uw schip op de correcte plaats op de wereldkaart weer te geven.

Voor iedere versie van de Kaart-app kunt u selecteren welke elektronische cartografie u wilt gebruiken, deze selectie blijft ook behouden nadat het apparaat is uitgeschakeld en weer ingeschakeld.




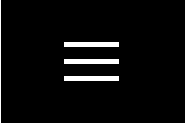



De Kaart-app kan zowel op volledig scherm als op gesplitste app-pagina's worden weergegeven. App-pagina's kunnen tot 4 versies van de Kaart-app bevatten.



1	Waypoint Gebruik waypoints om bepaalde locaties of interessante plaatsen te markeren.	2	Track U kunt de route die uw schip aflegt vastleggen met behulp van Tracks.
3	Scheepspictogram Dit staat voor uw schip en wordt alleen weergegeven wanneer er een GNSS-positiefix beschikbaar is (het pictogram is een zwarte stip als er geen koers beschikbaar is).	4	Windindicator Geeft een indicatie van de windrichting en de windsnelheid (windtransducer vereist).
5	Route U kunt uw route van tevoren plannen door een Route te maken met behulp van Waypoints die ieder routetraject markeren.	6	Bestemmingswaypoint Tijdens een 'Ga naar', is dit het huidige bestemmingswaypoint.
7	Koerslijn Als er koersgegevens beschikbaar zijn, kan de koersvector voor uw schip worden weergegeven.	8	COG-lijn (grondkoers) Als er COG-gegevens beschikbaar zijn, kan een COG-vector voor uw schip worden weergegeven.

9	Getijde-indicator Geeft indicatoren voor Zakking & drift. Hiervoor zijn de volgende gegevens vereist: COG, Koers, SOG en STW (Speed Through Water, snelheid door water).	10	Kaartbereik Bepaalt de schaal voor het weergegeven kaartbereik.
11	Bereikringen Geeft met ingestelde intervallen een afstandsindicatie rond uw schip.	12	Zijbalk De zijbalk bevat systeemgegevens die in alle apps kunnen worden bekeken.

Besturingen van de Kaart-app

Pictogram	Omschrijving	Actie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / ingedrukt houden om Man overboord-alarm (MOB) te activeren
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat
	Menu-pictogram	Opent het app-menu
	Schip zoeken	Centreert uw schip op het scherm.
	Bereik inzoomen	Verlaagt het bereik / de afstand die wordt weergegeven op het scherm.
	Bereik uitzoomen	Verhoogt het bereik / de afstand die wordt weergegeven op het scherm.

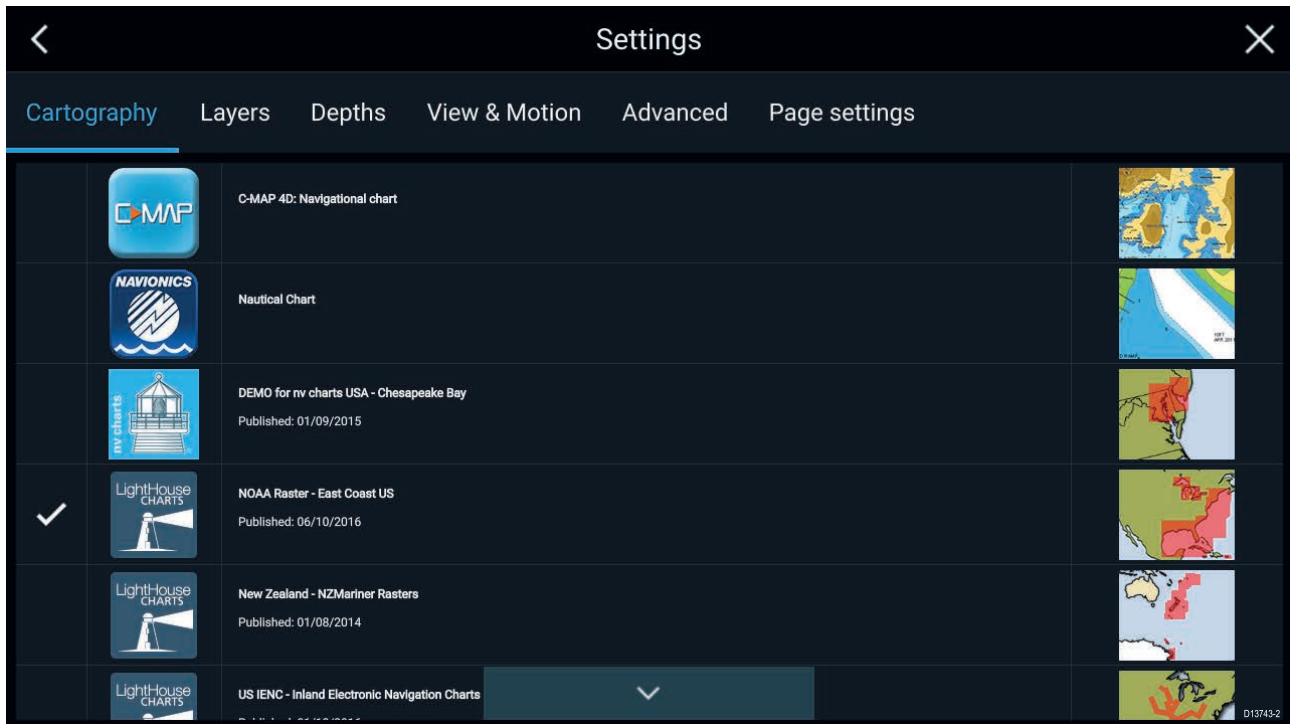
Kaartbereik en draaiing

U kunt het bereik dat wordt weergegeven in de Kaart-app wijzigen met behulp van de bereikregelaars of met de knijpen-om-te-zoomen-beweging.

U kunt het kaartgebied draaien door met uw vinger over de kaart te vegen.

Een cartografiekaart selecteren

U kunt LightHouse™-kaarten en compatibele elektronische Navionics- en C-MAP-kaarten gebruiken. De elektronische kaarten moeten in de MicroSD-kaartlezer van het MFD worden geplaatst (of de kaartlezer van een MFD op hetzelfde netwerk).



Doe het volgende in het menu van de Kaart-app:

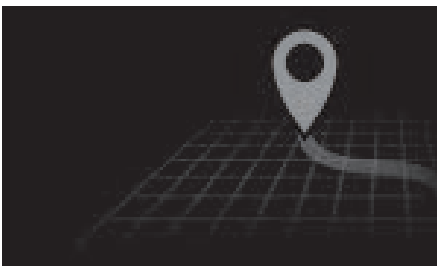
1. Selecteer het **Instellingen**-pictogram.
2. Selecteer de cartografie die u wilt gebruiken in het tabblad Cartografie.

U kunt een andere kaart selecteren voor ieder versie van de Kaart-app, die u kunt openen vanuit het Home-venster. De keuze voor de cartografie blijft behouden totdat deze wordt gewijzigd.

Kaart-modi

De Kaart-app heeft vooraf ingestelde modi die kunnen worden gebruikt voor het snel instellen van de Kaart-app voor het gewenste doel.

Om de Kaart-modus te wijzigen, selecteert u de gewenste modus in het app-menu.



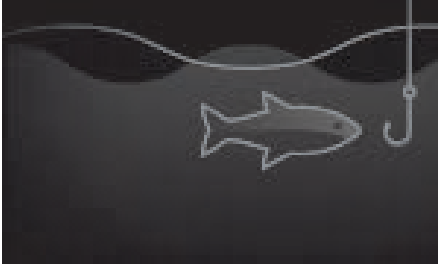
EENVOUDIG

In de eenvoudige modus worden de kaartdetails onderdrukt voor een duidelijke, meer eenvoudige weergave voor navigatie en zijn alleen de menuopties beschikbaar die te maken hebben met navigeren. Wijzigingen in de instellingen worden niet opgeslagen.



GEDETAILEERD

Gedetailleerd is de standaard modus. Alle kaartdetails en menuopties zijn beschikbaar. Wijzigingen in de instellingen worden opgeslagen in het actieve gebruikersprofiel.



VISKAART

De vismodus optimaliseert de Kaart-app voor vissen en laat, als dit wordt ondersteund door de door u geselecteerde cartografie, meer gedetailleerde contourlijnen zien. Alle menuopties zijn beschikbaar. Wijzigingen in de instellingen worden opgeslagen in het actieve gebruikersprofiel.



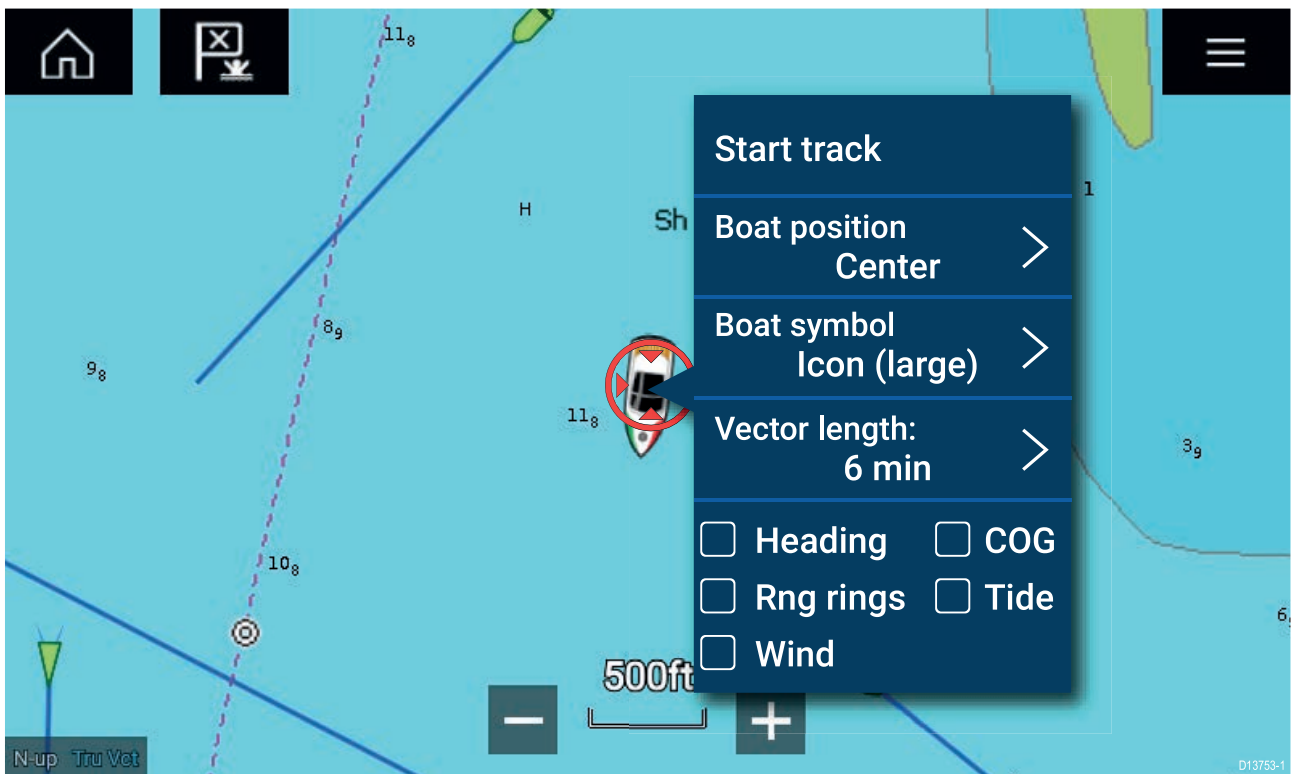
WEER

De weermodus is beschikbaar wanneer het MFD is aangesloten op een compatibele weerontvanger (SR150). Met de weermodus kunt u weergegevens direct als laag over de kaart heen leggen en geanimeerde weerbeelden bekijken of weerrapporten lezen. Alleen menuopties die te maken hebben met het weer zijn beschikbaar. Wijzigingen in de instellingen worden opgeslagen in het actieve gebruikersprofiel.

De details in de weermodus hebben betrekking op: [Hoofdstuk 9 Weermodus](#)

Scheepsinformatie

Met de popover met scheepsinformatie kunt u instellingen met betrekking tot uw schip openen.

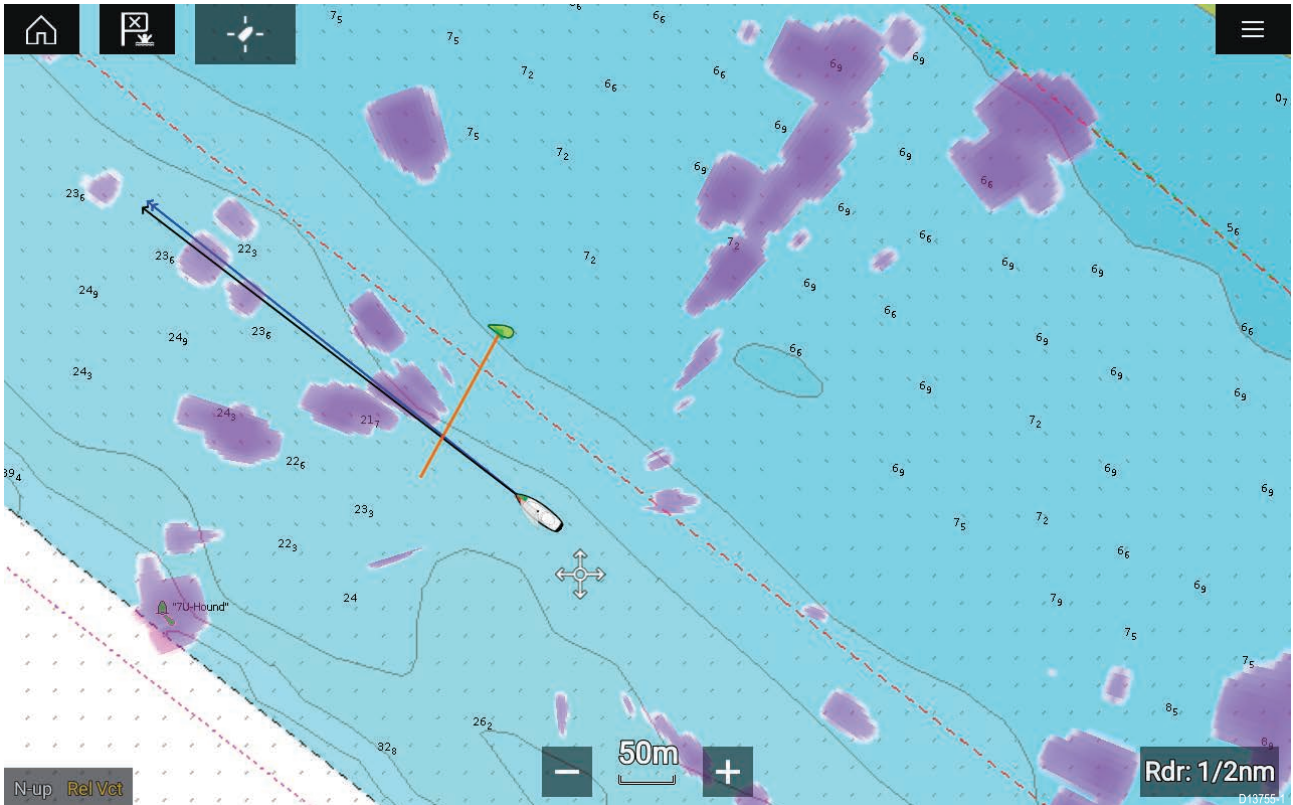


Vanuit de popover Scheepsinformatie kunt u:

- een track starten/stoppen.
- de positie van het scheepssymbool corrigeren.
- het symbool dat voor uw schip wordt gebruikt wijzigen.
- de lengte van scheepsvectoren instellen.
- Koers- en COG-vectoren weergeven/verbergen.
- Bereikringen weergeven/verbergen.
- Getijden- en Wind-afbeeldingen weergeven/verbergen.

Lagen

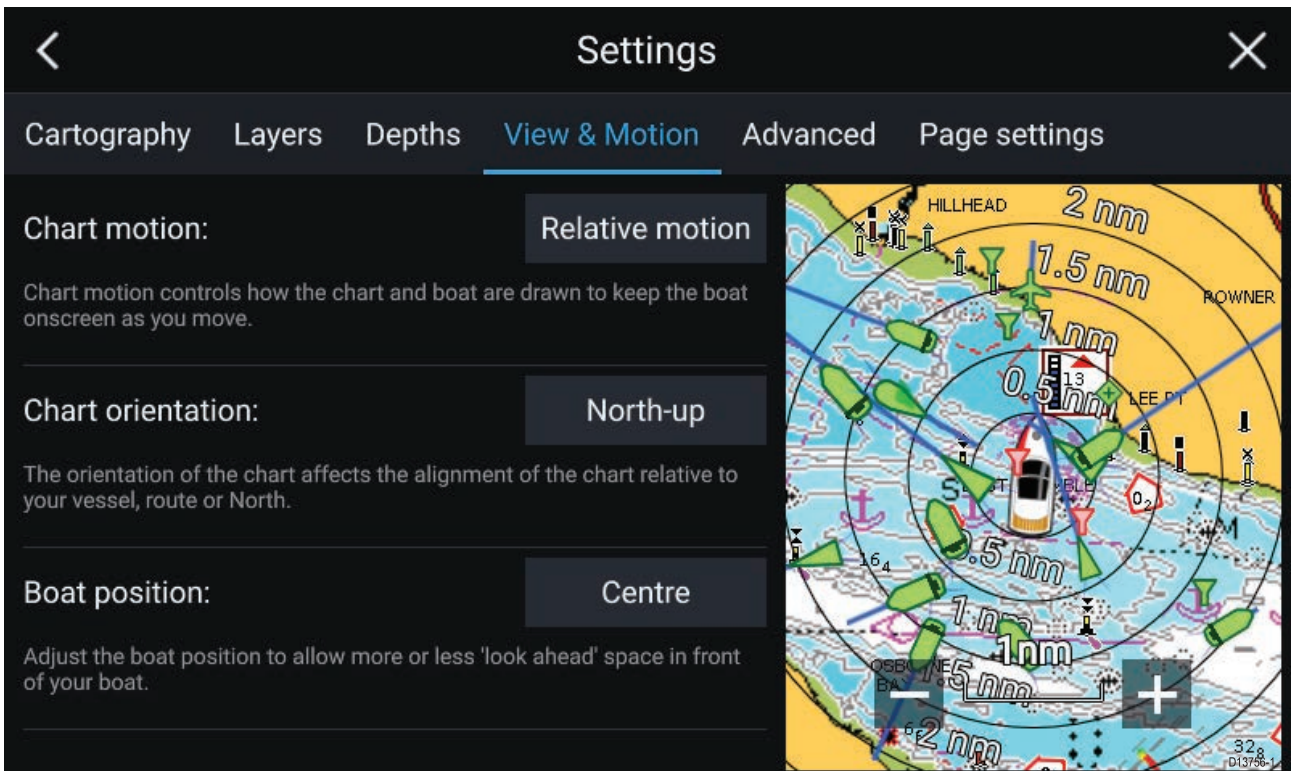
Er zijn lagen beschikbaar die over de Kaart-app heen kunnen worden gelegd. Lagen zijn onder andere luchtfoto's, AIS-objekten, radarbeeld, bereikingsen, getijdengrafieken, weerradar en community-inhoud.



Via het Lagen-tabblad van het menu Instellingen in de Kaart-app: **Menu > Instellingen > Lagen** kunnen de lagen worden geregeld.

Weergave en beweging

Met het tabblad Weergave en beweging kunt u bepalen hoe de kaart wordt weergegeven met betrekking tot uw schip.



Kaartbeweging

Kaartbeweging regelt hoe de kaart en het schip worden weergegeven om uw schip op het scherm te houden wanneer u beweegt.

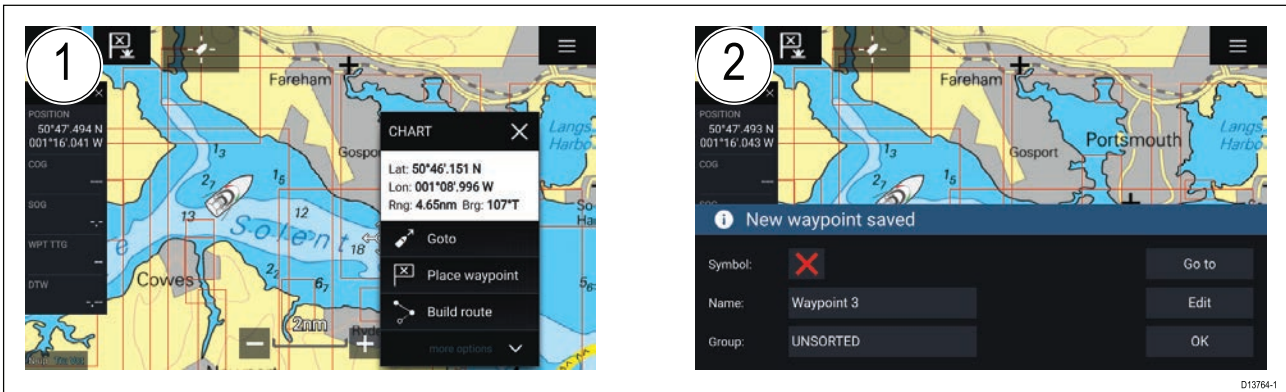
Kaartrichting

De richting van de kaart is van invloed op de uitlijning van de kaart ten opzicht van uw schip, de route of het noorden

Scheepspositie

Aanpassen van de scheepspositie voor een redelijk 'levensechte' weergave van het gebied voor uw schip.

Een waypoint plaatsen



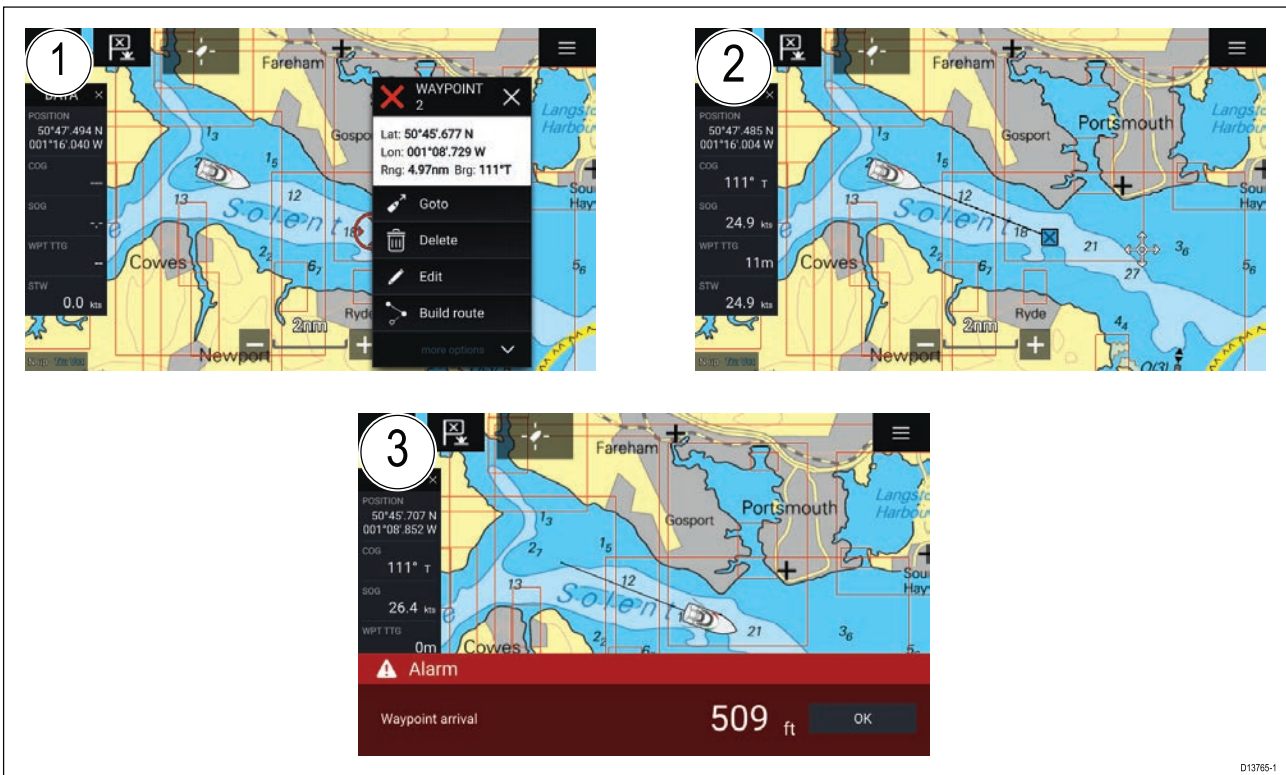
1. Selecteer de gewenste locatie en houd deze vast en selecteer **Waypoint plaatsen** in het contextmenu..
2. Selecteer **Bewerken** om de waypoint-gegevens te bewerken, **Ga naar** om naar het waypoint te navigeren of **OK** om terug te keren naar normale bediening.



Om een waypoint te plaatsen op de huidige locatie van uw schip, drukt u op het Waypoint/MOB-pictogram of de fysieke knop.

Navigeren naar een waypoint of een interessante plaats

U kunt een 'Ga naar' uitvoeren naar een Waypoint of een specifieke locatie.



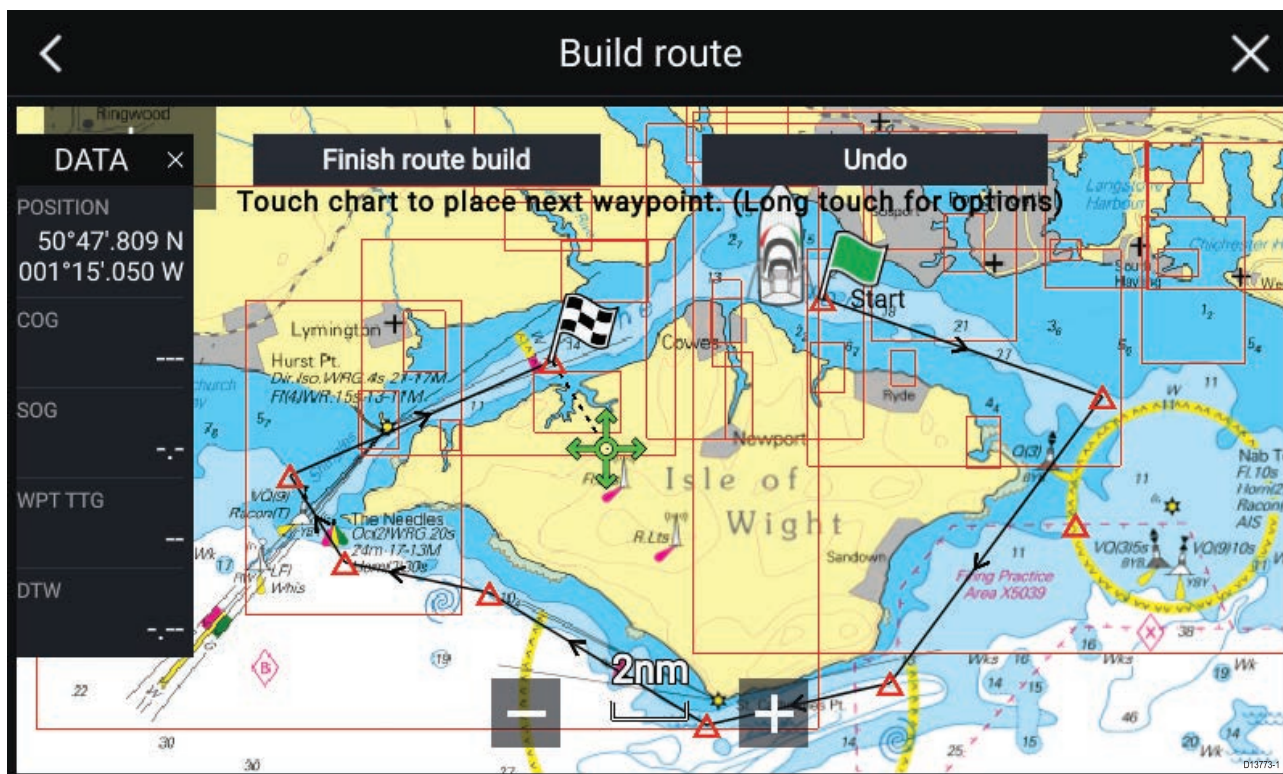
1. Selecteer het waypoint of de interessante plaats en houd vast, selecteer daarna **Ga naar** in het contextmenu.

*U kunt 'Ga naar' op ieder moment stoppen door een willekeurig punt in de Kaart-app vast te houden en **Stoppen** te kiezen, of door een andere 'Ga naar' te selecteren.*

2. De Kaart-app begint met navigeren, indien nodig schakelt u de stuurautomaat fysiek in.
3. Er klinkt een alarm wanneer u het waypoint bereikt.

U kunt ook een 'Ga naar' uitvoeren vanuit het **Start**-menu: **Menu > Start > Waypoint** of **Menu > Start > Lat/long**.

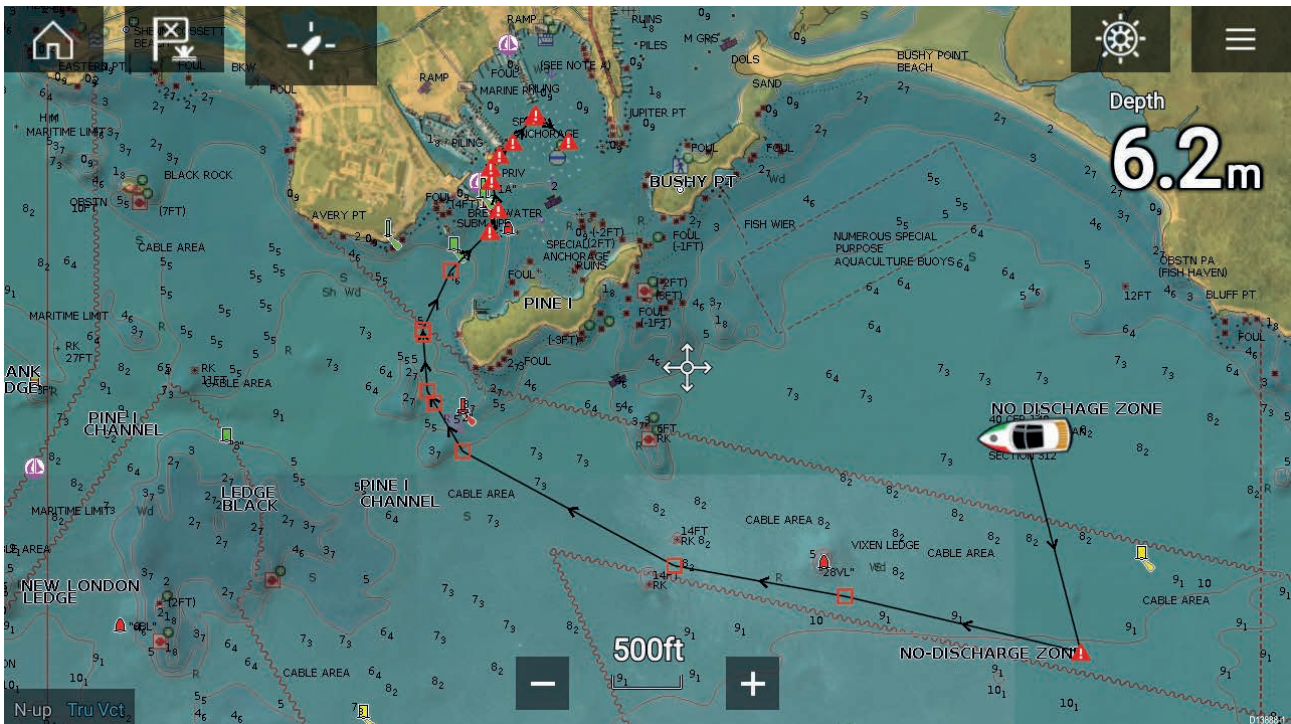
Een route maken



1. Selecteer een locatie voor het eerste waypoint en houd vast.
2. Selecteer **Route maken** in het contextmenu.
3. Selecteer de locatie voor het tweede waypoint.
De 2 waypoints worden gekoppeld door een lijn, hiermee is het eerste traject van uw route gemaakt.
4. Selecteer de locatie voor de volgende waypoints.
5. Controleer of het volgen van uw route veilig is, u kunt de waypoints in uw route verplaatsen door ze naar een nieuwe locatie te slepen.
6. Wanneer uw route klaar is, selecteert u **Route maken voltooien**

Automatisch route maken

Automatisch route maken is beschikbaar bij het gebruik van compatibele cartografie. Met automatisch route maken kunt u automatisch een route maken tussen een punt op de kaart en uw schip.



U kunt een willekeurig punt op de kaart selecteren, daarna selecteert u in het Kaart-contextmenu **Automatisch route maken hiernaartoe** of u selecteert **Automatisch route maken naar** vanuit het contextmenu van een bestaand waypoint om automatisch een route te maken tussen uw schip en het geselecteerde punt.

De gemaakte route wordt gegenereerd door gegevens die beschikbaar zijn op uw cartografie te vergelijken met de minimale veilige afstanden die zijn gespecificeerd in het menu **Scheepsgegevens: (Home-venster > Instellingen > Scheepsgegevens)**.

Er worden geen waypoints geplaatst in gebieden die niet voldoen aan de door u gespecificeerde minimale veilige afstanden. Er worden waarschuwingssymbolen gebruikt voor waypoints die in de buurt liggen van objecten of gebieden met beperkingen.

Volg nooit een route voordat u hebt gecontroleerd of ieder routetraject veilig is voor uw schip.

Een automatisch gegenereerde route evalueren

Voordat u een route volgt, moet u zeker weten dat dit veilig is.

Doe het volgende nadat u de route hebt voltooid:

1. Zoom het bereik voor ieder routetraject en waypoint die samen de route vormen in.
2. Controleer beide zijden van het routetraject en rondom het waypoint op mogelijke obstructies.

Obstructies kunnen objecten op de kaart of gebieden met beperkingen zijn. In routes die automatisch zijn gegenereerd zou het waarschuwingssymbool voor waypoints te zien moeten zijn in gebieden met mogelijke obstructies.

3. Op plaatsen met obstructies verplaatst u de noodzakelijke waypoints zodat het waypoint en routetraject geen obstructies meer bevat.

Een route volgen

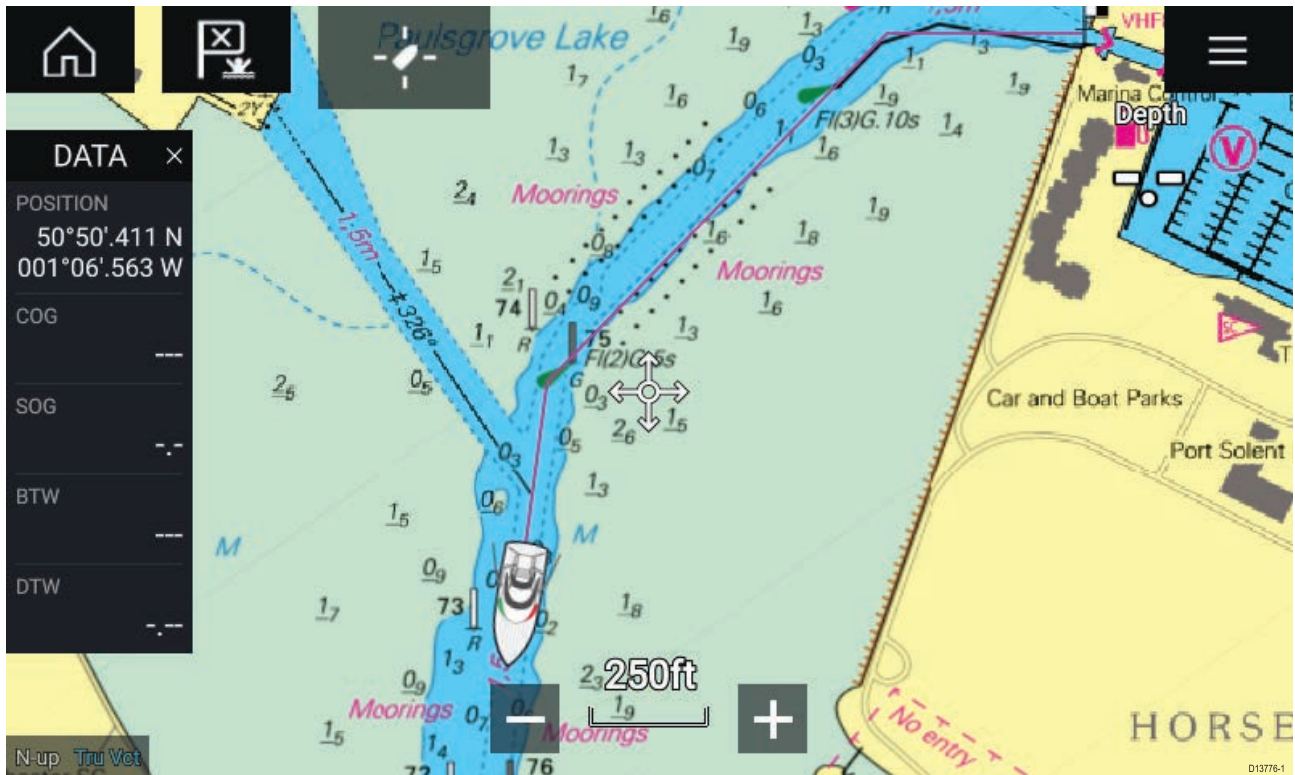
U kunt een opgeslagen route volgen.

Doe het volgende wanneer de route is weergegeven in de Kaart-app:

1. Selecteer een routetraject in de route die u wilt volgen en houd dit vast.
2. Selecteer **Route volgen** in het Route-contextmenu.

Een track maken

U kunt de reis van uw schip vastleggen met behulp van tracks.



1. Selecteer uw scheepspictogram en houd het vast om de popover-opties van uw schip weer te geven.
2. Selecteer **Start track**.
De reis van uw schip wordt nu vastgelegd.
3. Selecteer **Stop track** in de popover-opties wanneer uw track klaar is.
4. Selecteer **Opslaan** om de track op te slaan of **Verwijderen** om de track te verwijderen.

U kunt ook op ieder moment starten met het opnemen van een nieuwe track vanuit het Kaart-menu: **Menu > Nieuw > Start een nieuwe track**. Wanneer u het Kaart-menu gebruikt om een track te starten en er wordt al een track opgenomen, dan wordt deze opgeslagen voordat een nieuwe track wordt gestart. Nadat een track is opgeslagen, kan het worden omgezet in een route, zodat dezelfde reis op een later tijdstip opnieuw kan worden gevolgd.

Hoofdstuk 9: Weermodus

Inhoudsopgave

- [9.1 Weermodus op pagina 120](#)
- [9.2 Weeranimatie op pagina 121](#)

9.1 Weermodus

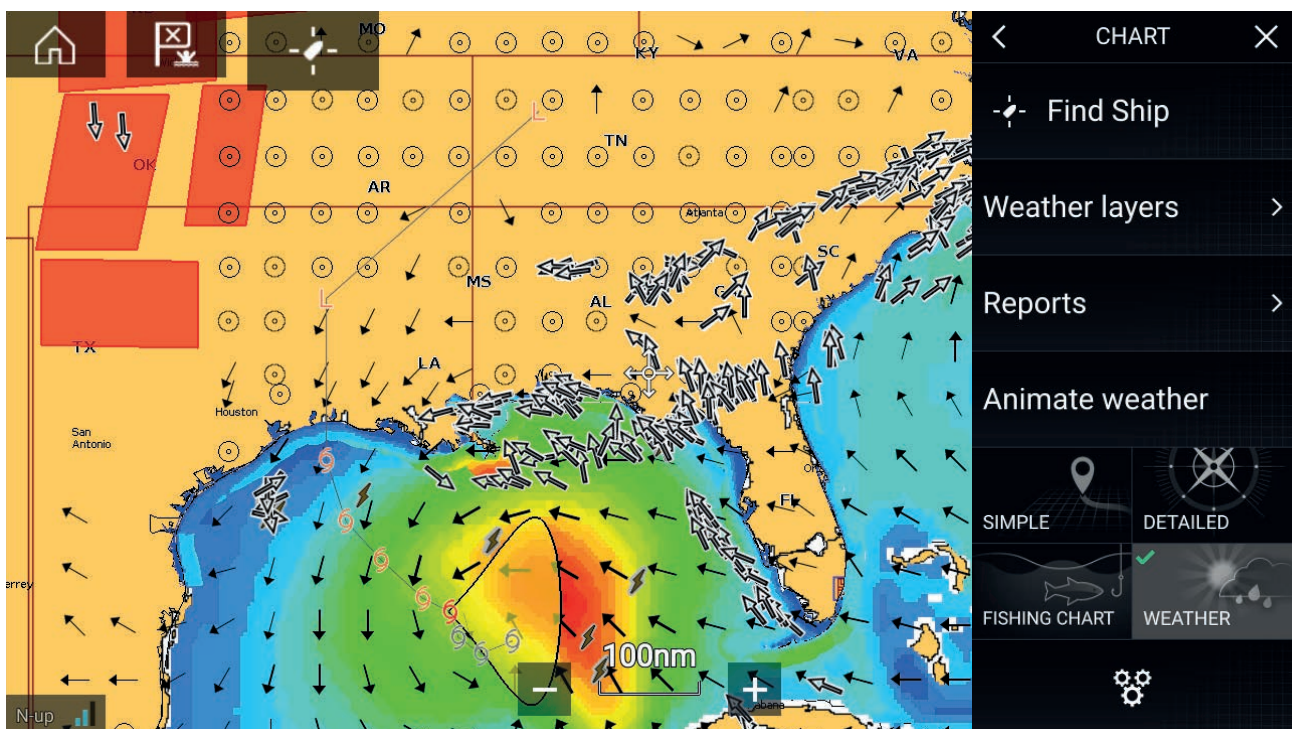
De weermodus is beschikbaar in de Kaart-app als u een weerontvanger en een geldig abonnement hebt. Wanneer u de Kaart-app in de weermodus zet, kunt u weergegevens en informatie van uw weerontvanger als laag over de kaart leggen.

Om de weermodus te starten, opent u het menu van de Kaart-app en selecteert u **WEER**.

In de weermodus kunt u voor uw schip relevante weersystemen volgen, door live, historische en voorspelde weergegevens direct op de kaart weer te geven. In de weermodus kunt u ook geanimeerde weerbeelden en weerrapporten bekijken. De weermodus stelt de instelling **Kaartdetail** in op Laag en verbergt andere gegevens, waardoor de weergegevens beter zichtbaar worden.

Belangrijk:

- Om de weermodus te gebruiken zijn compatibele hardware en een geldig abonnement vereist.
- Wanneer u de weermodus inschakelt, gaat u akkoord met de gebruiksvoorwaarden.
- Gebruik de weermodus niet voor navigatie.
- Weergegevens zijn alleen beschikbaar in Noord-Amerika en de Noord-Amerikaans kustwateren.



Weersymbolen zijn ingedeeld in lagen, deze zijn beschikbaar vanuit het Kaart-menu: **Menu > Weerlagen**. Iedere laag kan onafhankelijk worden in- en uitgeschakeld.

De volgende lagen zijn beschikbaar:

Weerradar	Oppervlakdruk
Steden	Oppervlak-observatiestations
Wolkentop	Wind
Bliksem	Watchbox
Zee-oppervlaktemperatuur	Golfhoogte
Stormvoorspelling	Golfperiode
Stormtracks	Golfrichting (vanaf)

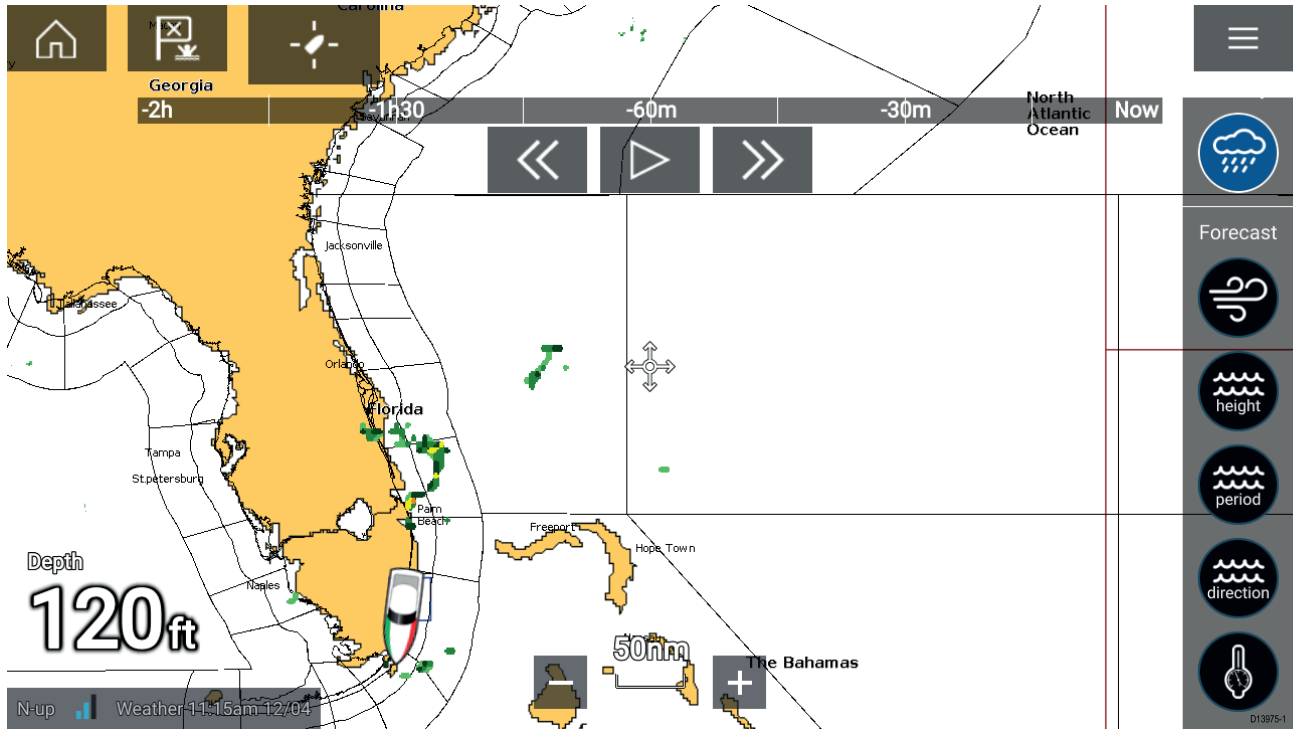
In de weermodus is de **Kaartrichting** vastgezet op **Noord boven**.

9.2 Weeranimatie

In de weermodus kunt u weeranimaties afspelen van historische **Weerradar**-gegevens en voorspelde wind-, golf- en oppervlakdrukgegevens.

Weeranimaties kunnen in de weermodus worden geopend door **Weeranimatie** te selecteren in het menu.

Wanneer Weeranimatie is geselecteerd, worden de bedieningselementen en symbolen van de animatiespeler voor het beschikbare type animatiegegevens weergegeven op het scherm.









Bedieningselementen van de speler

De bedieningselementen zijn onder andere een voortgangsbalk, Afspelen/pauzeren, Snel vooruit en Achteruit.

Geanimeerde weergegevens

De duur van de voorspellingen hangt af van het type abonnement.

	<p>Weerradar Historische neerslaggegevens voor de voorafgaande 2 uur kunnen worden afgespeeld.</p>
	<p>Wind Offshore windvoorspelling voor maximaal 48 uur. Windvoorspelling voor kustgebieden en binnenwateren in hoge resolutie voor maximaal 24 uur.</p>
	<p>Golfhoogte Offshore golfhoogtevoorspelling voor maximaal 48 uur. Golfhoogtevoorspelling voor kustgebieden in hoge resolutie voor maximaal 24 uur. Golfhoogtevoorspelling voor de Great Lakes voor maximaal 24 uur.</p>

	<p>Golfperiode Offshore golfperiodevoorspelling voor maximaal 48 uur. Golfperiodevoorspelling voor de Great Lakes voor maximaal 24 uur.</p>
	<p>Golfrichting Offshore golfrichtingvoorspelling voor maximaal 48 uur. Golfrichtingvoorspelling voor de Great Lakes voor maximaal 24 uur.</p>
	<p>Oppervlakdruk Oppervlakdrukvoorspelling voor maximaal 48 uur.</p>

Om Weeranimatie te verlaten, opent u het **Hoofdmenu**.

Hoofdstuk 10: Sonar-app

Inhoudsopgave

- [10.1 Overzicht Sonar-app op pagina 124](#)

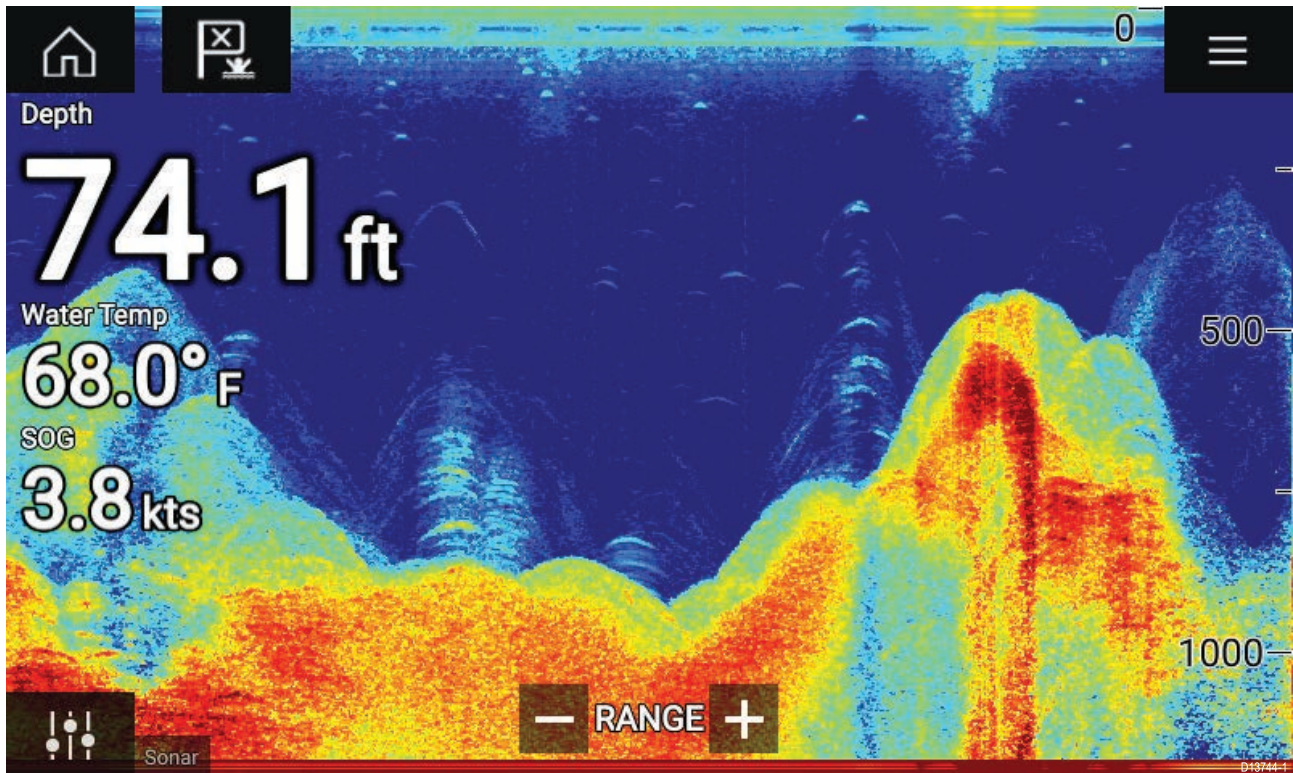
10.1 Overzicht Sonar-app

De Sonar-app laat een weergave zien van de echo's die worden ontvangen van een sonarmodule en transducer. De Sonar-app is compatibel met Traditionele, CHIRP-, DownVision™-, SideVision™- en RealVision™ 3D-sonarmodules en -transducers. De Sonar-app maakt een onderwaterweergave van de (zee)bodemstructuur en objecten in de waterkolom.




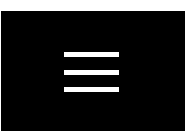
Er kunnen meerdere sonarmodules tegelijkertijd worden aangesloten. Sonarmodules kunnen zowel intern (ingebouwd in uw MFD) als extern (een afzonderlijk onderdeel in uw netwerk) zijn.

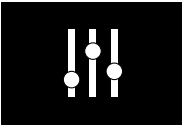
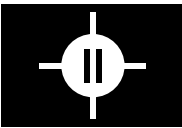

Voor iedere versie van de Sonar-app kunt u selecteren welke sonarmodule en welk kanaal u wilt gebruiken, de selectie van de sonarmodule en het kanaal blijven bewaard totdat u het apparaat uitschakelt.

De Sonar-app kan zowel op volledig scherm als op gesplitste app-pagina's worden weergegeven. App-pagina's kunnen tot 4 versies van de Sonar-app bevatten.



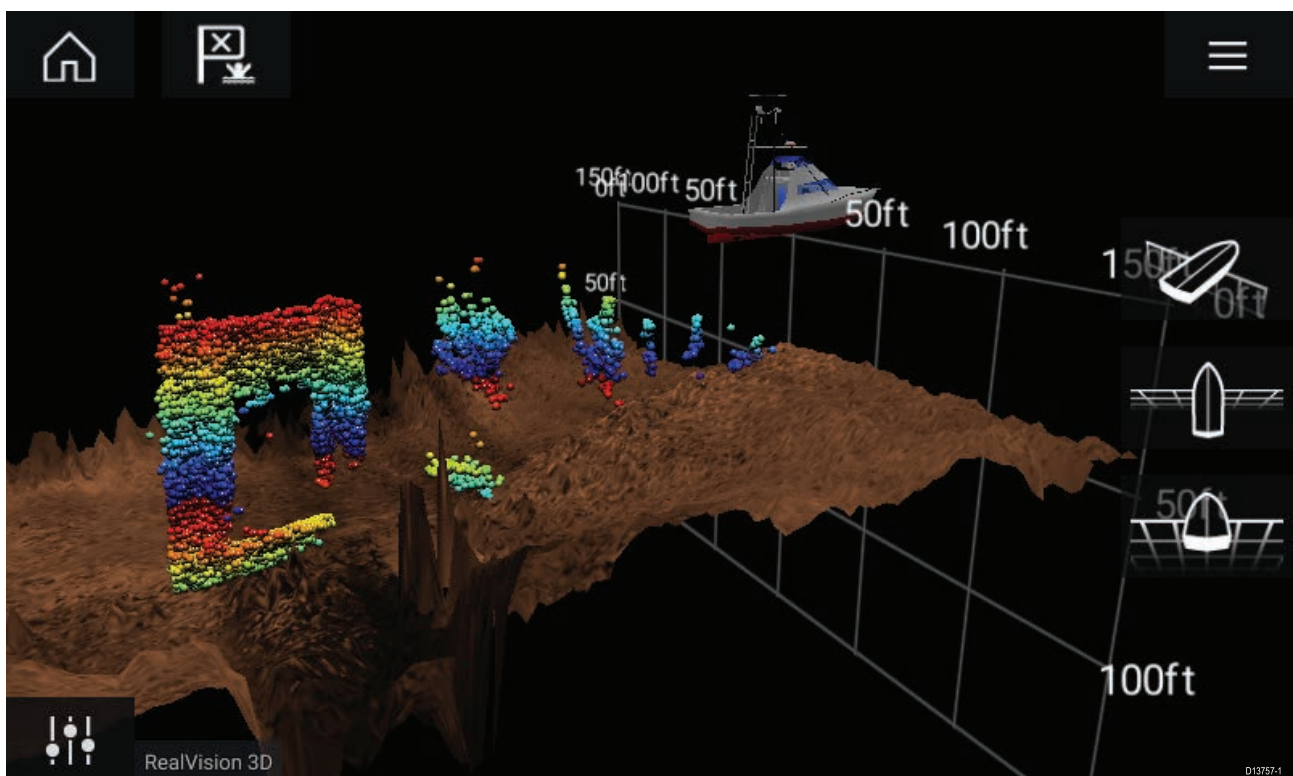
Regelaars van de Sonar-app

Pictogram	Omschrijving	Actie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / Man overboord-alarm (MOB) activeren
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat
	Menu-pictogram	Opent het app-menu

Pictogram	Omschrijving	Actie
	Beeld aanpassen	Laat de bedieningselementen voor het aanpassen van de gevoeligheid / het beeld zien op het scherm
	Pauzeren	RealVision™ 3D-sonarbeeld pauzeren.
	Pauzeren ongedaan maken	Wanneer de Sonar-app wordt gepauzeerd, kunt u weer verder scrollen door het pictogram Pauzeren ongedaan maken te selecteren.
	Bereik/inzoomen	Wanneer Automatisch bereik is ingeschakeld, wordt de Zoom-modus geactiveerd door op het plus-teken te drukken, door meerdere keren te drukken wordt de Zoom-factor verhoogd. Wanneer Bereik is ingesteld op Handmatig, wordt de op het scherm weergegeven afstand verlaagd als u op het plus-teken drukt. Automatisch bereik kan worden in- en uitgeschakeld vanuit het menu: Menu > Automatisch bereik .
	Bereik/uitzoomen	In Zoom-modus wordt de Zoom-factor verlaagd wanneer u op het min-teken drukt en keert u uiteindelijk terug naar normale modus. Wanneer Bereik is ingesteld op Handmatig, wordt de op het scherm weergegeven afstand verhoogd als u op het min-teken drukt.

RealVision 3D-bediening

Wanneer u RealVision 3D-sonar gebruikt, kunt u de weergave regelen met aanraakbewegingen.



Touchscreen-bedieningselementen

- Vegen met één vinger draait het beeld.
- Vegen met twee vingers beweegt het beeld over het scherm.
- Knijpen om in of uit te zoomen wijzigt de vergroting van het bereik.
- De bereikregelaar bepaalt hoe ver de sonar pingt.
- Druk in het houd vast op het scherm om het contextmenu weer te geven

Fysieke knoppen

- De **Ok**-knop pauzeert het scrollen van de Sonar.
- De **Terug**-knop hervat het scrollen van de Sonar.
- Wanneer gepauzeerd opent de **Ok**-knop het contextmenu.
- Gebruik de **richtingsknoppen** (omhoog, omlaag, links, rechts) van de Uni-controller om het beeld te draaien.
- Gebruik de **draaiknop** van de Uni-controller of de knoppen **Bereik inzoomen** en **Bereik uitzoomen** van de RMK om het bereik in of uit te zoomen.

De Sonar-app openen

De Sonar-app wordt geopend door een paginapictogram dat een Sonar-app bevat te selecteren in het Home-venster.

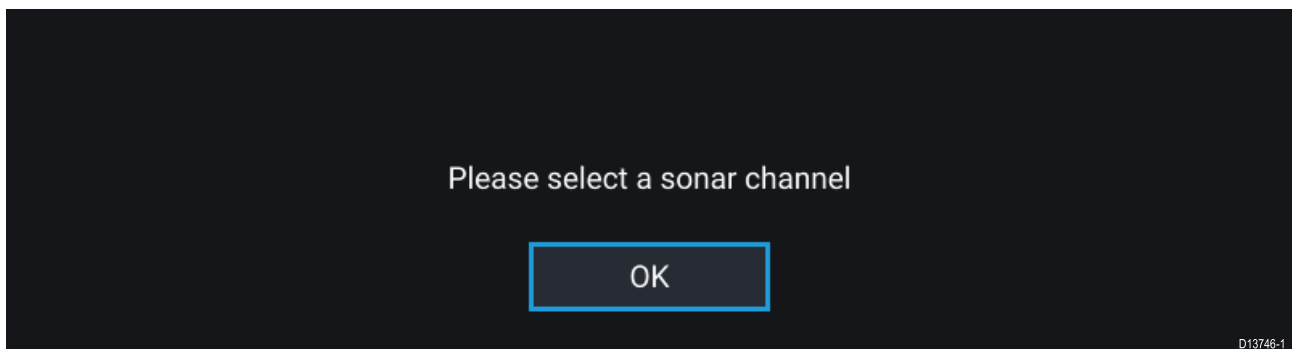
Vereisten:

1. zorg ervoor dat uw sonarmodule compatibel is (zie daarvoor de meest recente informatie op de Raymarine-website). Wanneer u dit niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer voor advies.
2. Zorg ervoor dat u uw sonarmodule installeert overeenkomstig de documentatie die met de module is meegeleverd.

De Sonar-app opent in 1 van de 3 statussen:

Selecteer alstublieft een sonarkanaal

De eerste keer dat u een nieuwe app-pagina opent met daarop de Sonar-app, dient u een sonarkanaal te selecteren.

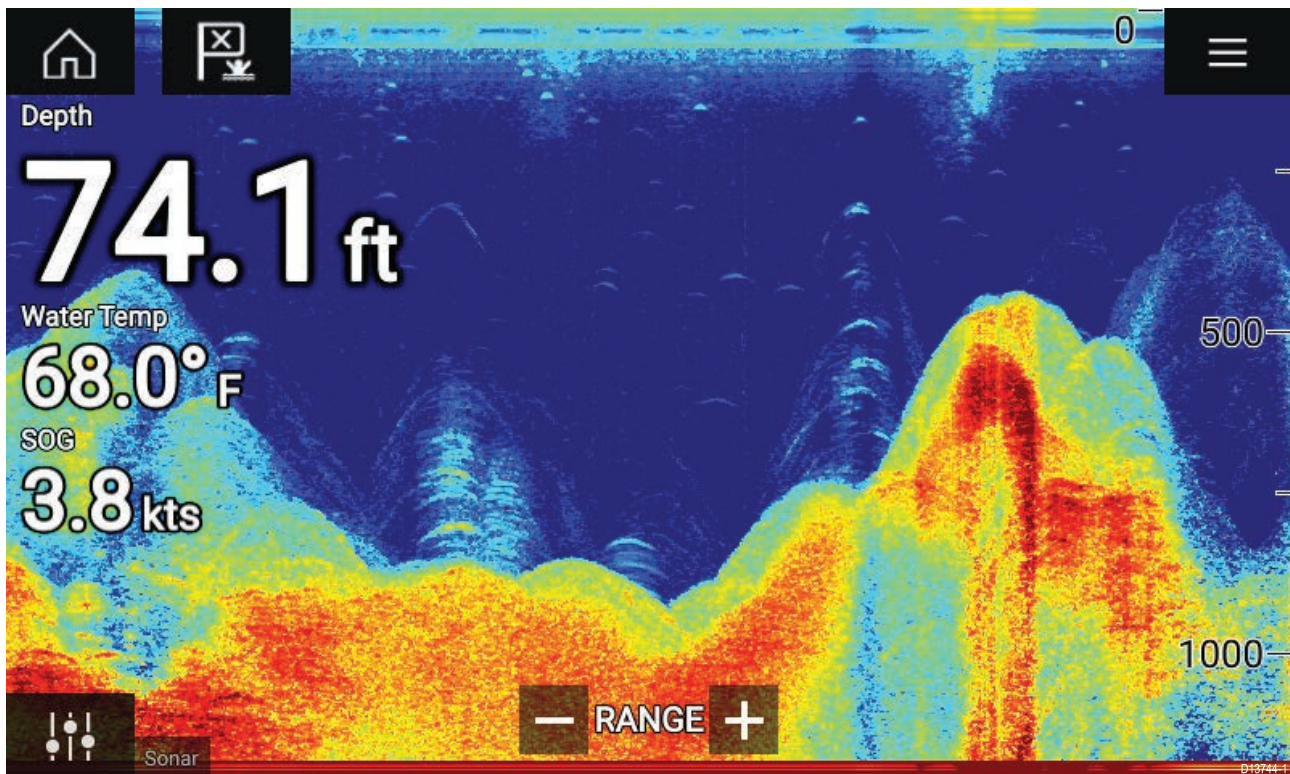


Selecteer **OK** en kies daarna het sonarkanaal dat u wilt gebruiken in de lijst:



Sonar aan en pingt

Als uw Sonar-app al is ingesteld en uw Sonar-app wordt geopend, wordt het sonarbeeld weergegeven en begint te scrollen.



Er is geen sonarbron beschikbaar

Als de waarschuwing '**Er is geen sonarbron beschikbaar**' wordt weergegeven, betekent dit:

- dat uw sonarmodule nog bezig is met opstarten.
- dat uw MFD mogelijk geen verbinding kan maken met uw externe sonarmodule
- dat er geen transducer is verbonden met uw interne sonarmodule.

No sonar source available

D13745-1

Controleer het netwerk van uw externe sonarmodule en de voedingsaansluiting, controleer daarna het netwerk of de transduceraansluiting van uw MFD en zorg ervoor dat de verbindingen en de kabels correct en onbeschadigd zijn. Schakel uw systeem vervolgens uit en weer in. Als de sonarmodule nog steeds niet wordt gevonden, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw apparatuur voor meer informatie voor het oplossen van problemen.

Geen transducer aangesloten

Als de waarschuwing '**Geen transducer aangesloten**' wordt weergegeven, kan uw sonarmodule geen verbinding maken met de transducer.

No transducer connected

Connect a transducer and restart the unit.

D13747-1

Controleer of uw transduceraansluiting(en) correct en onbeschadigd is/zijn, schakel uw systeem daarna uit en weer in. Als de transducer nog steeds niet wordt gevonden, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw apparatuur voor meer informatie voor het oplossen van problemen.

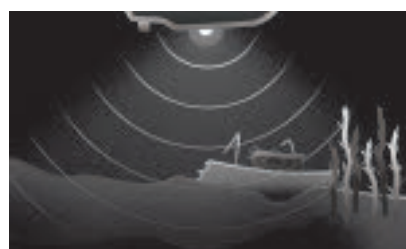
Een sonarkanaal selecteren

De eerste keer dat u een nieuwe Sonar-app-pagina opent, wordt u gevraagd een kanaal te selecteren. Daarna kunt u het sonarkanaal wijzigen door een kanaalpictogram in het menu van de Sonar-app te selecteren.

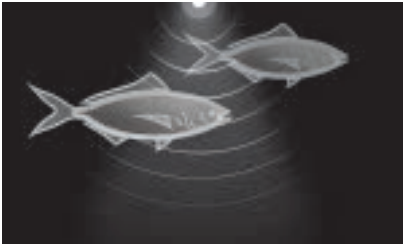
1. Selecteer een kanaalpictogram in het menu.
2. U kunt ook **Alle kanalen** selecteren in het menu en vervolgens de gewenste sonarmodule en kanaal kiezen.

Sonarkanalen

De beschikbare sonarkanalen hangen af van de sonarmodule en transducer die zijn aangesloten.



RealVision™ 3D



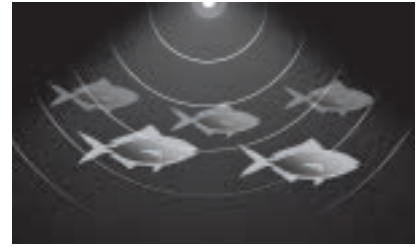
High CHIRP / hoge frequentie

SideVision™



Medium CHIRP / gemiddelde frequentie

DownVision™



Low CHIRP / lage frequentie

Een waypoint plaatsen (Sonar, DownVision en SideVision)

Wanneer u iets interessants ziet in de Sonar-app, kunt u een waypoint plaatsen op de locatie daarvan zodat u het gebied later terug kunt vinden.

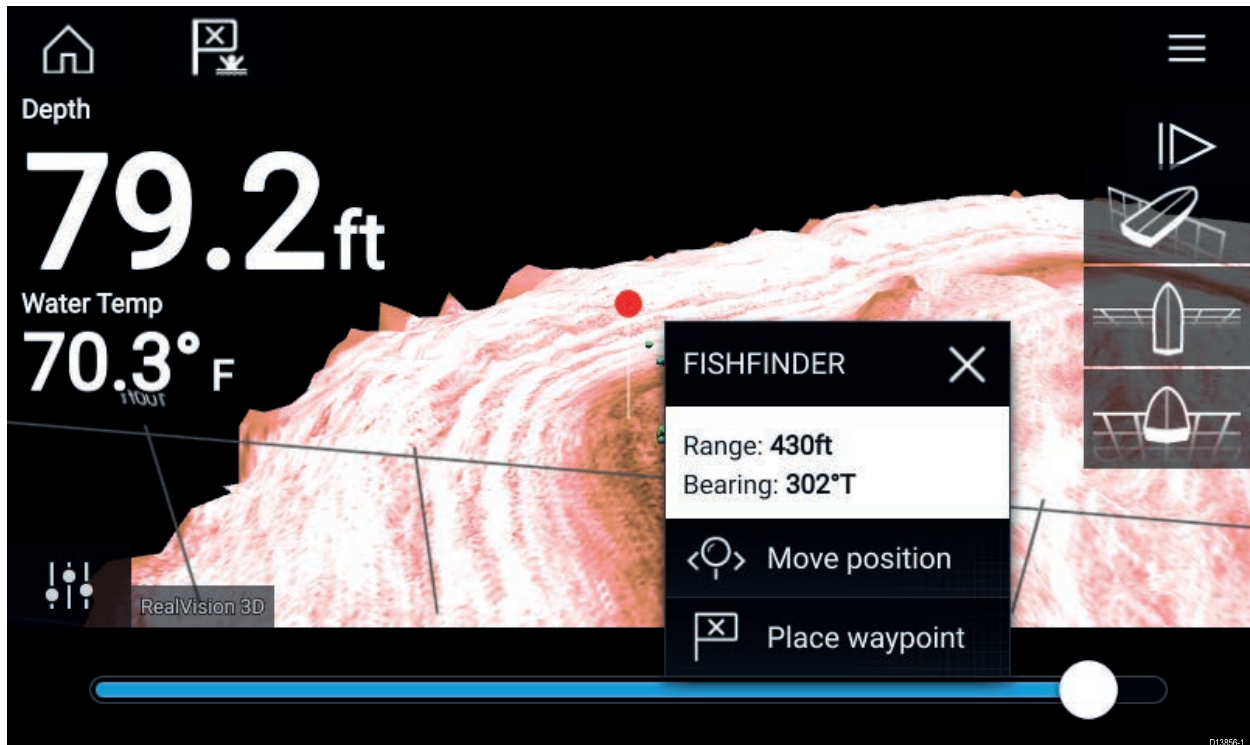
1. Selecteer het punt op het scherm en houd het vast.
Het contextmenu wordt weergegeven en het scrollen wordt tijdelijk gepauzeerd.
2. Selecteer **Waypoint toevoegen** in het contextmenu.

Het sonarbeeld blijft ongeveer 10 seconden nadat het waypoint is geplaatst gepauzeerd.

Een waypoint plaatsen in RealVision 3D

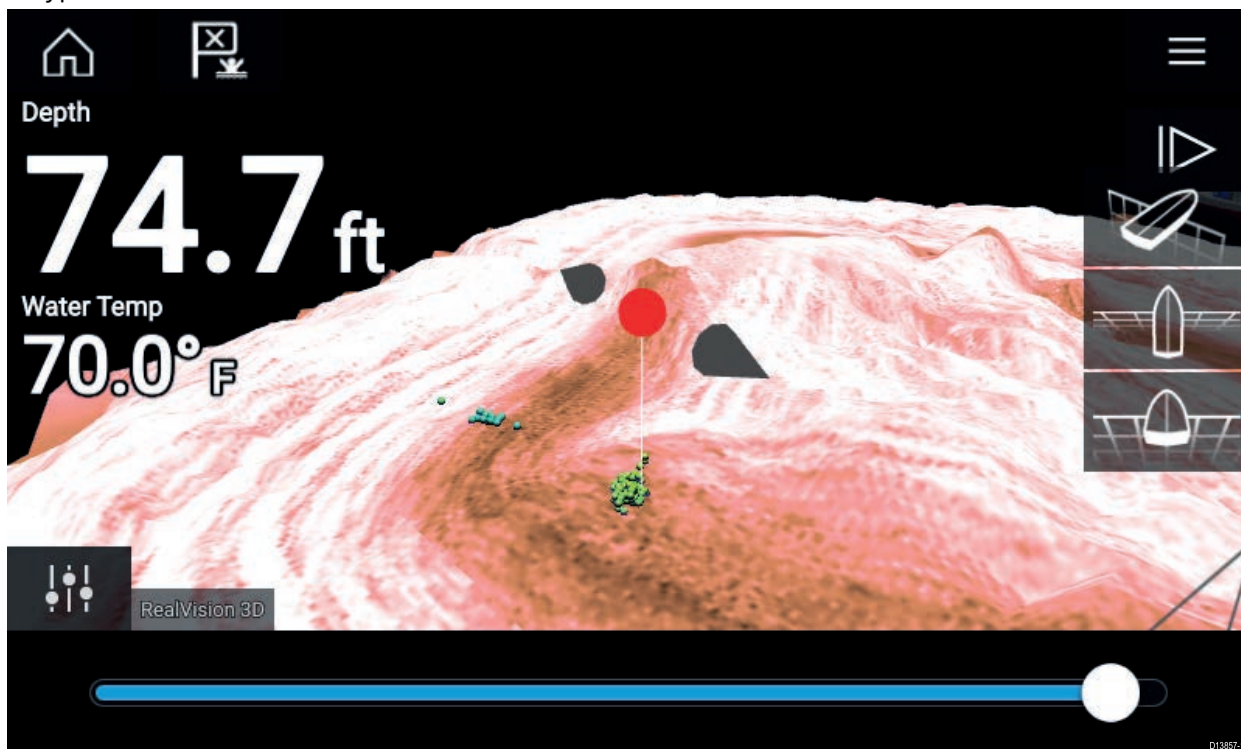
Om een waypoint te plaatsen terwijl u een RealVision 3D-kanaal bekijkt, volgt u de onderstaande stappen.

1. Selecteer een locatie op het scherm en houd het vast.
Het waypoint-contextmenu en een rode waypointmarkering worden weergegeven.



2. Selecteer **Waypoint plaatsen** om een waypoint te maken op de plaats van de markering, of

3. Selecteer **Positie verplaatsen** om de positie van de markering aan te passen voordat u het waypoint maakt.



U kunt het waypoint langs de huidige as verplaatsen door 1 vinger over het scherm te schuiven. U kunt de weergave op het scherm ook aanpassen met de gebruikelijke aanraakgebaren met 2 vingers.

4. Wanneer de markering op de gewenste locatie staat, selecteert u **Waypoint plaatsen** om een waypoint op te slaan op de locatie van de markering.

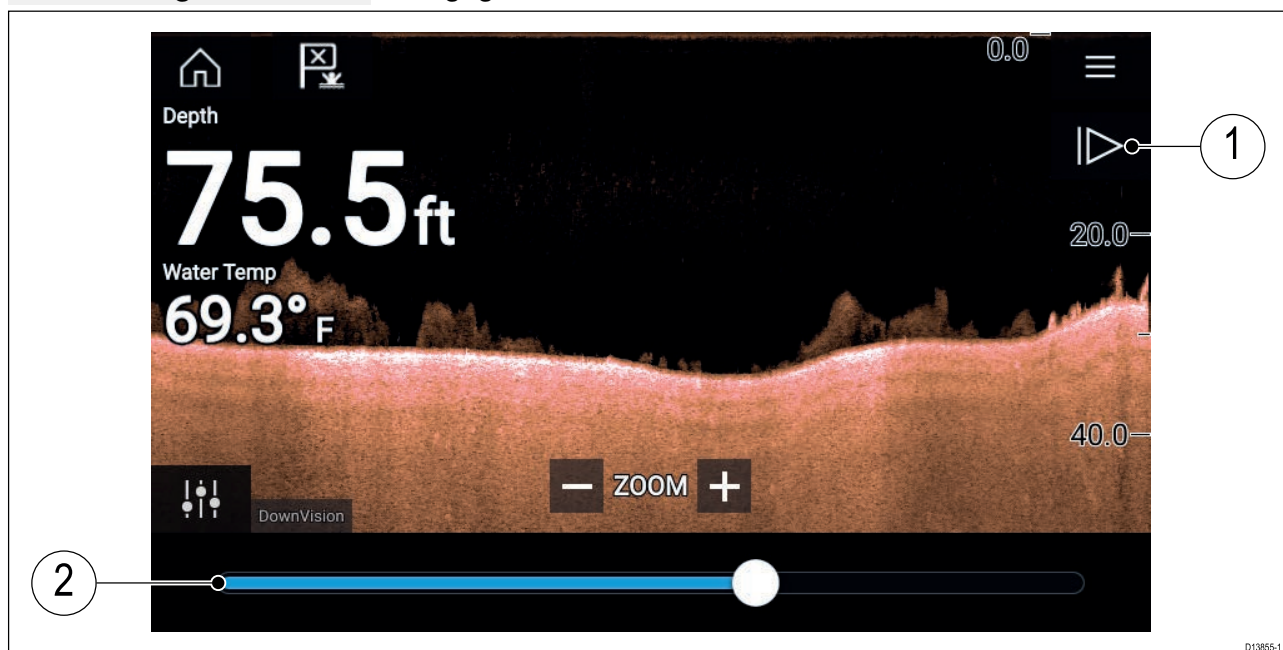
Sonar terugscrollen

U kunt “terugscrollen” in de Sonar-app om de sonarhistorie te bekijken.

Om “terugscrollen” van de sonar te activeren, volgt u de volgende stappen:

- **Sonar en DownVision** — veeg uw vinger van links naar rechts over het sonarscherm.
- **SideVision** — veeg u vinger vanaf de onderkant naar de bovenkant van het sonarscherm.
- **RealVision 3D** — selecteer het **Pauseren**-pictogram op het scherm.

Wanneer sonar terugscrollen actief is, worden de sonarpictogrammen **Balk terugscrollen** en **Pauseren ongedaan maken** weergegeven.



1. **Pauzeren ongedaan maken** — wanneer deze optie wordt geselecteerd, keert u terug naar live scrollen van de sonar.
2. **Balk terugscrollen** — gebruik dit om achteruit en vooruit te bewegen door de beschikbare sonarhistorie. U kunt de positie-indicator naar rechts of links slepen of een specifieke locatie op de balk selecteren om naar die positie te springen.

In Sonar-, DownVision- en SideVision-kanalen wordt met nog een keer vegen de sonarhistorie teruggespoeld en vegen in de andere richting spoelt de sonarhistorie snel vooruit.

Hoofdstuk 11: Radar-app

Inhoudsopgave

- 11.1 Overzicht Radar-app op pagina 134

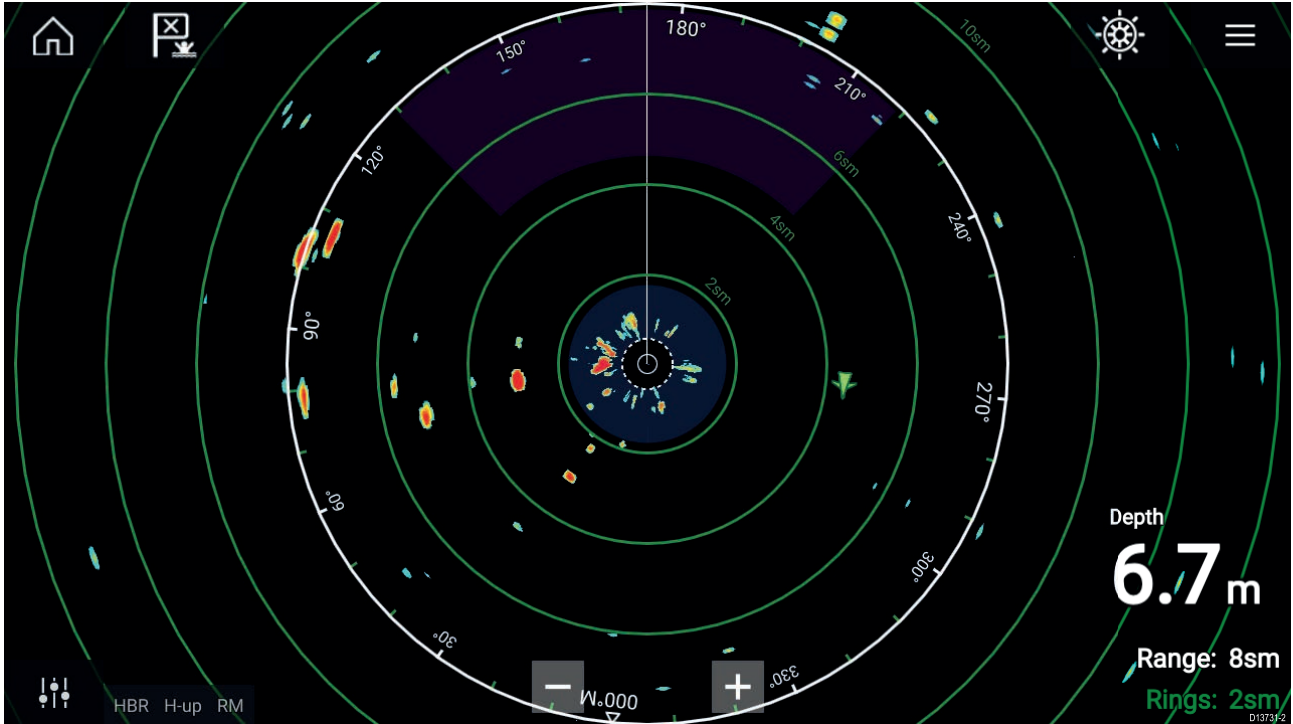
11.1 Overzicht Radar-app

De Radar-app laat een visualisatie zien van de echo's die worden ontvangen van een aangesloten radarscanner. De Radar-app is een navigatiehulpmiddel dat wordt gebruikt om het inzicht in de omgeving en aanvaringsrisico's te verbeteren, door het volgen van de afstand en de snelheid van een object ten opzichte van uw schip.

Er kunnen maximaal 2 radarscanners tegelijkertijd worden aangesloten. Slechts 1 radar in een systeem kan echter een Quantum™-radar zijn.

Voor iedere versie van de Radar-app kunt u selecteren welke radarscanner u wilt gebruiken, deze selectie blijft ook behouden nadat het apparaat is uitgeschakeld en weer ingeschakeld.

De Radar-app kan zowel op volledig scherm als op gesplitste app-pagina's worden weergegeven. App-pagina's kunnen tot 2 versies van de Radar-app bevatten.



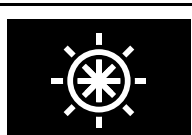


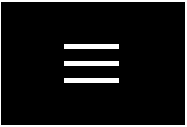
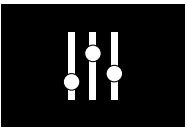
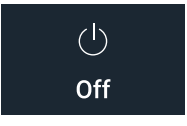
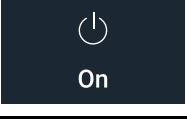
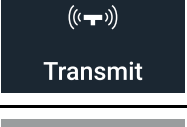


Gevolgde radarobjecten en AIS-objecten worden weergegeven met objectsymbolen.

Met de Radar-app kunt u alarmmeldingen configureren, die worden geactiveerd wanneer een object in conflict komt met de alarminstellingen voor **Gevaarlijke objecten** of **Bewakingszone**.

De bereikringen, peilingsring en VRM/EBL's kunnen worden gebruikt om de afstand en koers van objecten ten opzichte van uw schip vast te stellen.

Regelaars van de Radar-app

Pictogram	Omschrijving	Actie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / Man overboord-alarm (MOB) activeren
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat

Pictogram	Omschrijving	Actie
	Menu-pictogram	Open het App-menu
	Beeld aanpassen	Laat de bedieningselementen voor het aanpassen van de gevoeligheid / het beeld zien op het scherm
	Uitschakelen	Schakelt de huidige radarscanner uit
	Ingeschakeld	Schakelt de geselecteerde radarscanner in
	Zenden	Radartransmissie starten
	Bereik inzoomen	Verlaagt de afstand die wordt weergegeven op het scherm (minimaal bereik: 1/16 nm).
	Bereik uitzoomen	Verhoogt de afstand die wordt weergegeven op het scherm (tot het maximale bereik van uw radarscanner).

De Radar-app openen

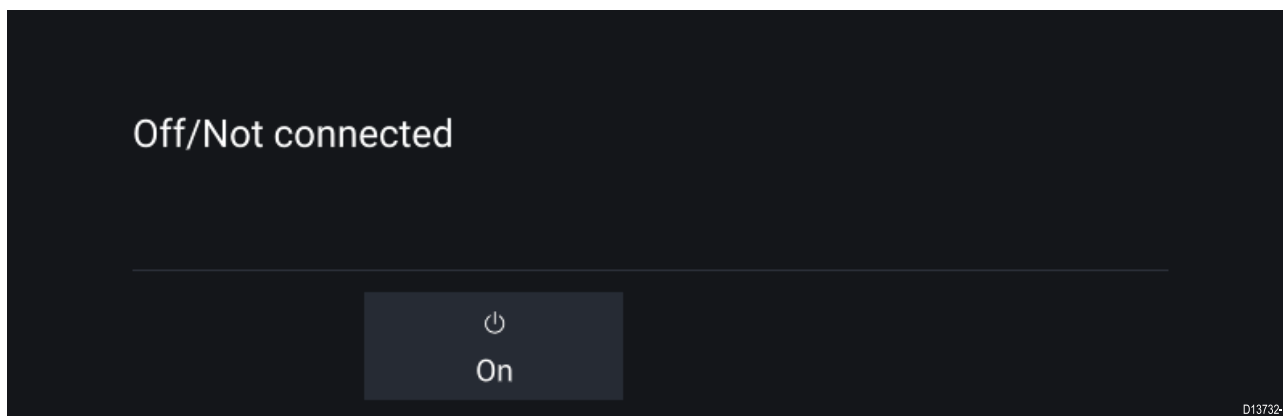
De Radar-app wordt geopend door een paginapictogram dat een Radar-app bevat te selecteren in het Home-venster.

Vereisten:

1. Zorg ervoor dat uw radarscanner compatibel is, controleer de meest recente gegevens die beschikbaar is op de Raymarine-website. In geval van twijfel neemt u contact op met een geautoriseerde Raymarine-dealer.
2. Zorg ervoor dat u uw radarscanner installeert overeenkomstig de documentatie die met uw radar is meegeleverd.

De Radar app opent in 1 van de 3 statussen:

Uit / niet aangesloten

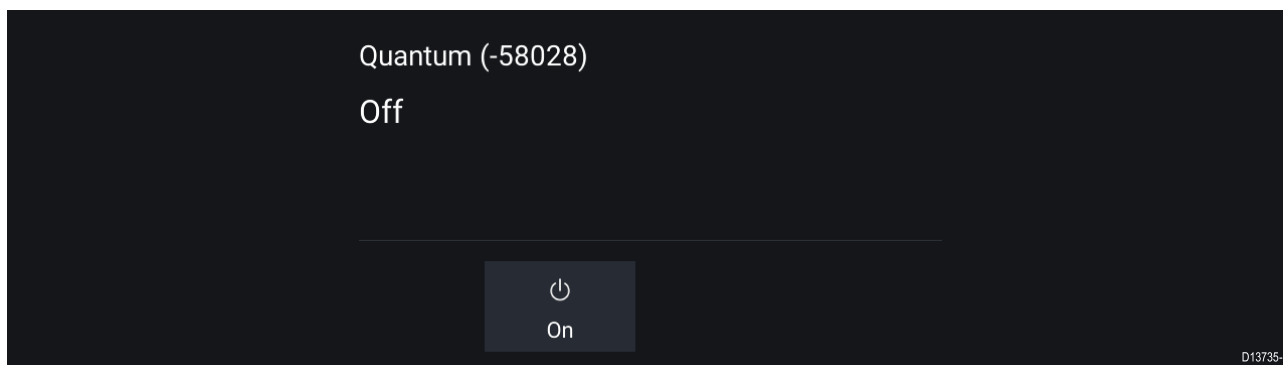


Als het bericht '**Uit / niet aangesloten**' wordt weergegeven, dan:

- is uw radarscanner mogelijk uitgeschakeld, of
- kan uw MFD mogelijk geen verbinding maken met uw radarscanner

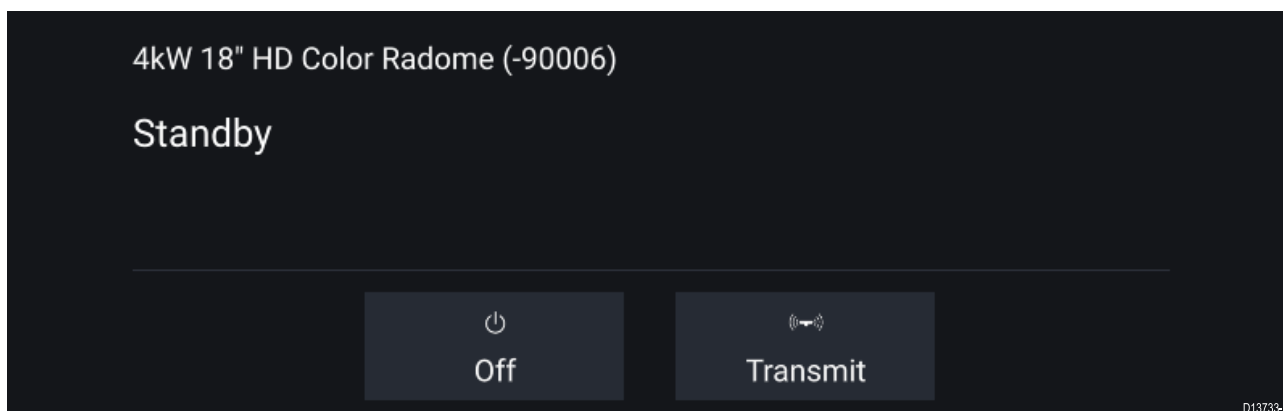
Selecteer **Aan** om uw radar in te schakelen. Als het bericht '**Radar niet gevonden**' wordt weergegeven, dan kan er geen verbinding worden gemaakt. Controleer of de netwerk- en voedingsaansluitingen van uw radar en MFD correct en onbeschadigd zijn. Schakel uw systeem daarna uit en weer in. Als de radarscanner nog steeds niet wordt gevonden, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw radar voor meer informatie voor het oplossen van problemen.

Uit



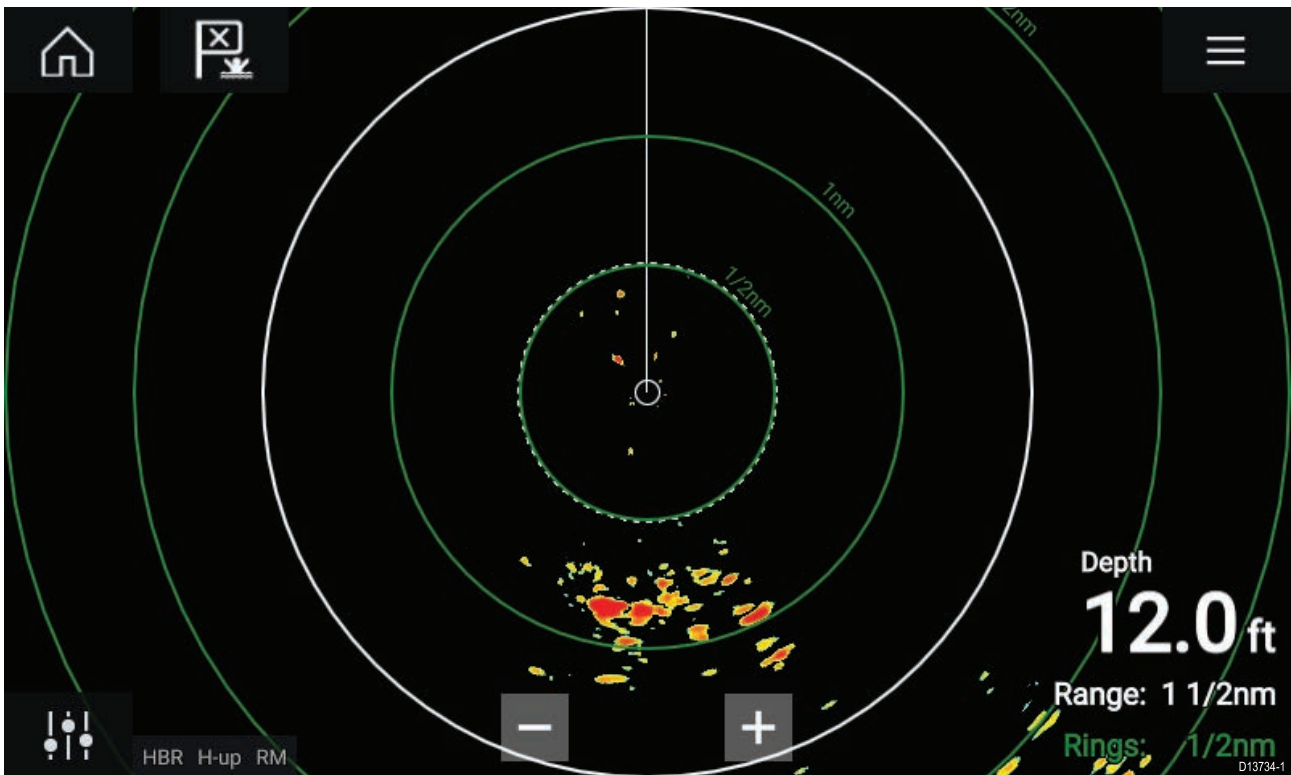
Als het bericht '**Uit**' wordt weergegeven, dan is uw via Wi-Fi verbonden radarscanner wel gekoppeld maar uitgeschakeld, selecteer **Aan** om uw radar in te schakelen.

Standby (zendt niet)



Als het bericht '**Standby**' wordt weergegeven selecteert u **Zenden** om met zenden te beginnen.

Zenden

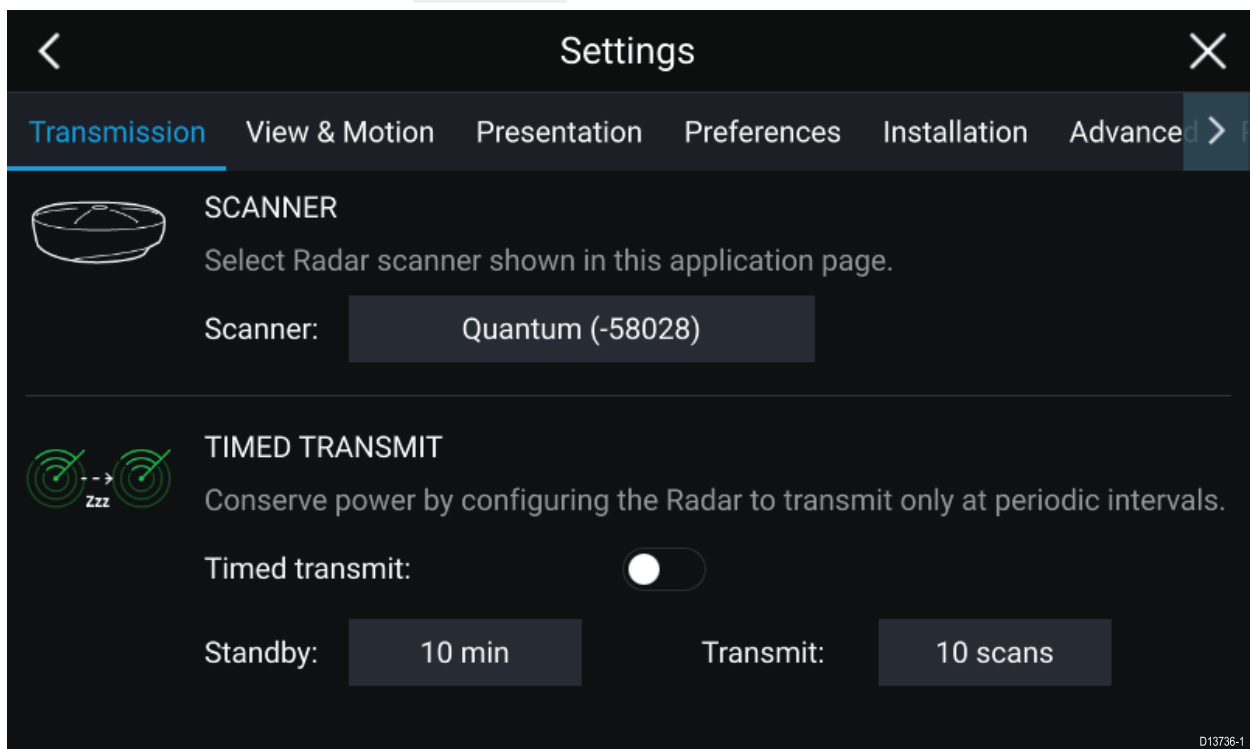


Als uw radarscanner is aangesloten, ingeschakeld en zendt wordt het beeld van de radar weergegeven en de echo's/objecten zijn op het scherm te zien.

Een radarscanner selecteren

Op systemen met 2 radarscanners kunt u selecteren welke radarscanner wordt gebruikt in iedere versie van de Radar-app.

1. Selecteer het pictogram  **Instellingen** in het menu van de Radar-app.



2. Selecteer het **Scanner**-vak op het tabblad **Transmissie**.
Er wordt een lijst weergegeven met beschikbare radarscanners.
3. Selecteer de radarscanner die u wilt koppelen aan de huidige versie van de Radar-app.

4. Sluit de pagina **Instellingen**.

De huidige versie van de Radar-app verandert nu en toont de geselecteerde radarscanner. De selectie van de radarscanner blijft ook bewaard wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld en weer ingeschakeld.

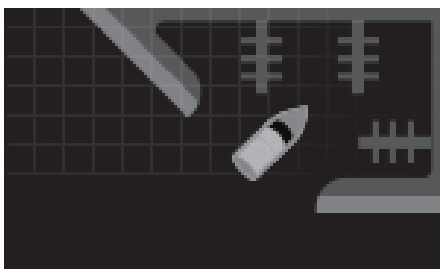
Wanneer de radar is uitgeschakeld of stand-by is, kunt u de radarscanner ook wijzigen door **Scanner wijzigen** te selecteren.



Radar-modi

De Radar-app beschikt over vooraf geconfigureerde modi die kunnen worden gebruikt om snel het beste beeld te genereren van uw huidige situatie. Alleen radarmodi die worden ondersteund door uw radarscanner worden weergegeven.

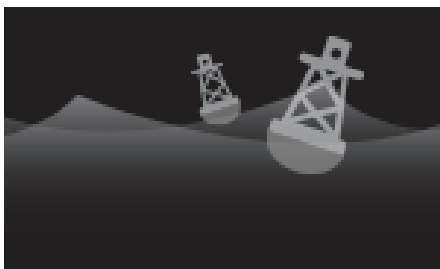
Om de Radar-modus te wijzigen, selecteert u de gewenste modus in het menu van de Radar-app.



HAVEN

De havenmodus houdt rekening met landsluiers die normaal gesproken aanwezig is in een haven, zodat kleinere objecten nog steeds zichtbaar zijn. Deze modus is handig bij het navigeren in een haven.

Radarscanners: alle.



BOEI

De boeimodus verbetert de detectie van kleinere objecten zoals aanlegboeien, en is handig bij bereiken tot 3/4nm.

Radarscanners: SuperHD™ Open Array, HD Open Array en HD Radome.



KUST

De kustmodus houdt rekening met een iets hogere mate van zeesluis die in gebieden buiten havens voorkomen. Deze modus is handig op open water in kustgebieden.

Radarscanners: alle.



OFFSHORE

De offshoremodus houdt rekening met een hoge mate van zeesluis, zodat objecten nog steeds zichtbaar zijn, deze modus is handig op open water ver weg van de kust.

Radarscanners: alle.



VOGEL

De vogelmodus optimaliseert het display en helpt bij het identificeren van zwermen vogels, wat handig is bij het opsporen van vislocaties.

Radarscanners: SuperHD™ Open Array, HD Open Array en HD Radome.



WEER

De weermodus optimaliseert het display en helpt bij het identificeren van neerslag, wat handig is bij het bepalen van weerfronten.

Radarscanners: Quantum™.

Objectinstellingen

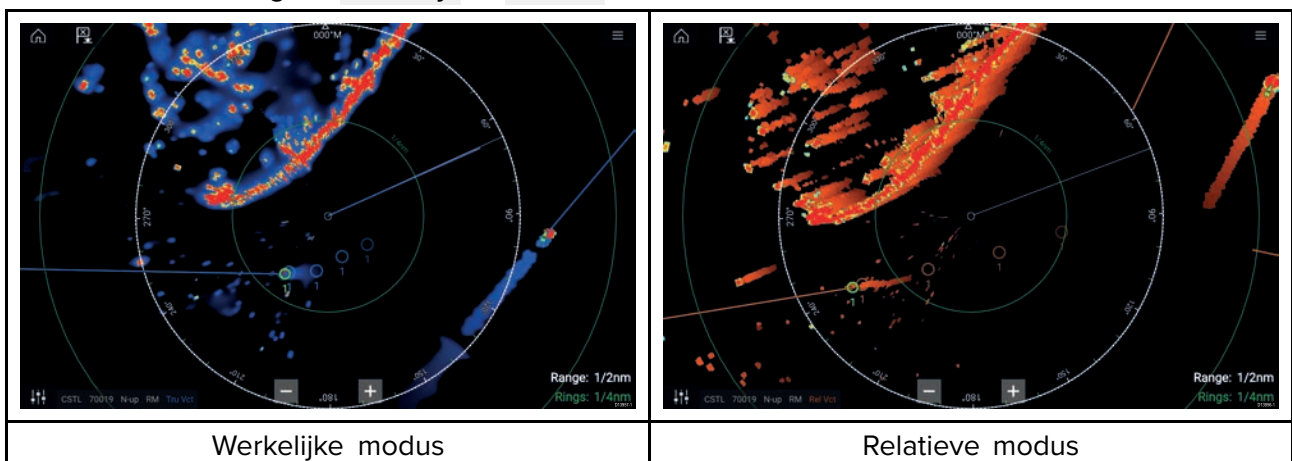
Objectvectoren, objecthistorie en grafische afbeeldingen van objectradarsporen kunnen op het scherm worden weergegeven om het inzicht in de omgeving en aanvaringsrisico's te verbeteren.

Objectinstellingen kunnen worden geopend vanuit het tabblad **Objectinstellingen: Menu > Objecten > Objectinstellingen**.

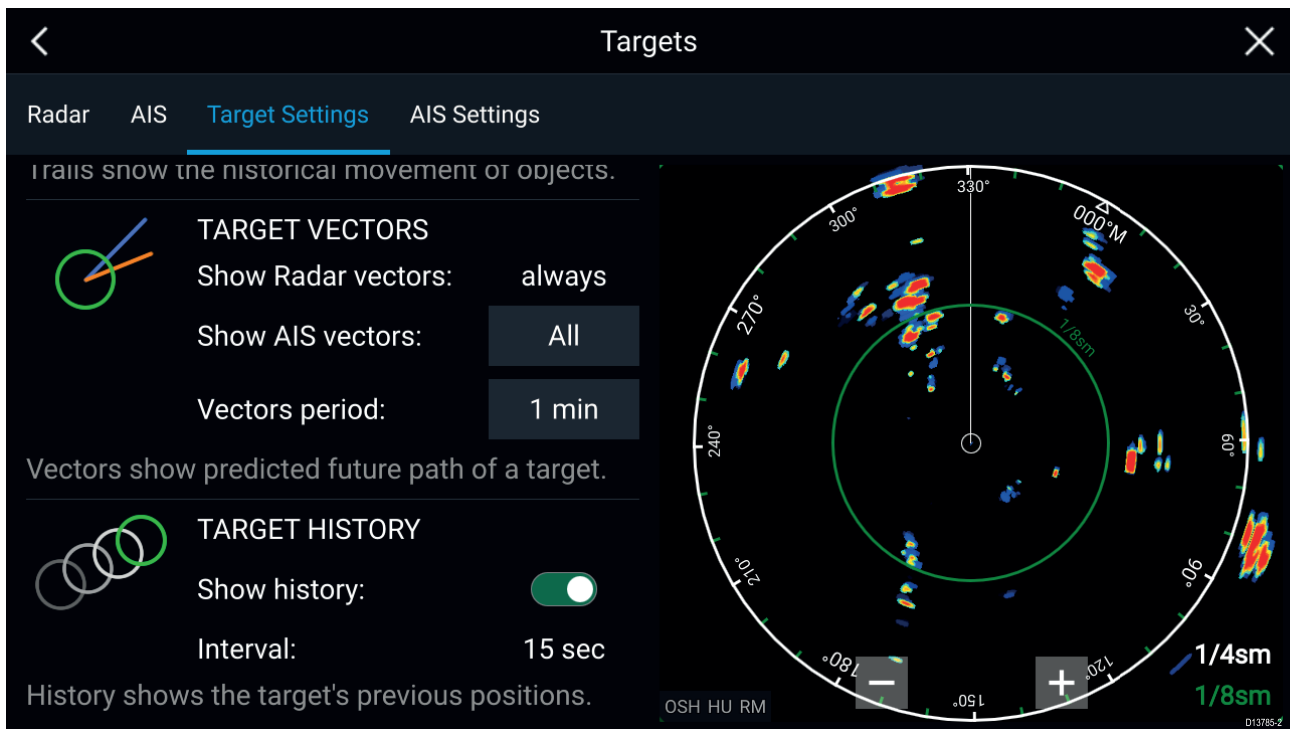
Referentiemodus

Objectinstellingen kunnen worden ingesteld in **Werkelijke** of **Relatieve** modus. In de Werkelijke modus worden radarsporen, vectoren en historie blauw gekleurd en worden weergegeven ten opzichte van de aarde (d.w.z.: de feitelijke grondkoers). In de Relatieve modus worden radarsporen, vectoren en historie oranje gekleurd en worden weergegeven ten opzichte van de beweging van uw schip.

Om de modus voor objectreferentie te wijzigen, selecteert u de instelling **REFERENTIEMODUS**. U kunt de referentiemodus ook wijzigen door het pictogram voor **Beeld aanpassen** op het scherm te selecteren en vervolgens **Werkelijk** of **Relatief**.



De referentiemodus van de **Objectinstellingen** is afhankelijk van de bewegingsmodus van uw schip.



Objectvectoren

Objectvectoren laten de voorspelde toekomstige koers zien van een object.

Objectvectoren voor opgehaalde radarobjecten worden altijd weergegeven. Standaard worden objectvectoren ook weergegeven voor alle AIS-objecten. U kunt **AIS-vectoren weergeven** instellen op Handmatig, waardoor u de vectoren voor AIS-objecten voor ieder object afzonderlijk Aan en Uit kunt zetten via het contextmenu van het object.

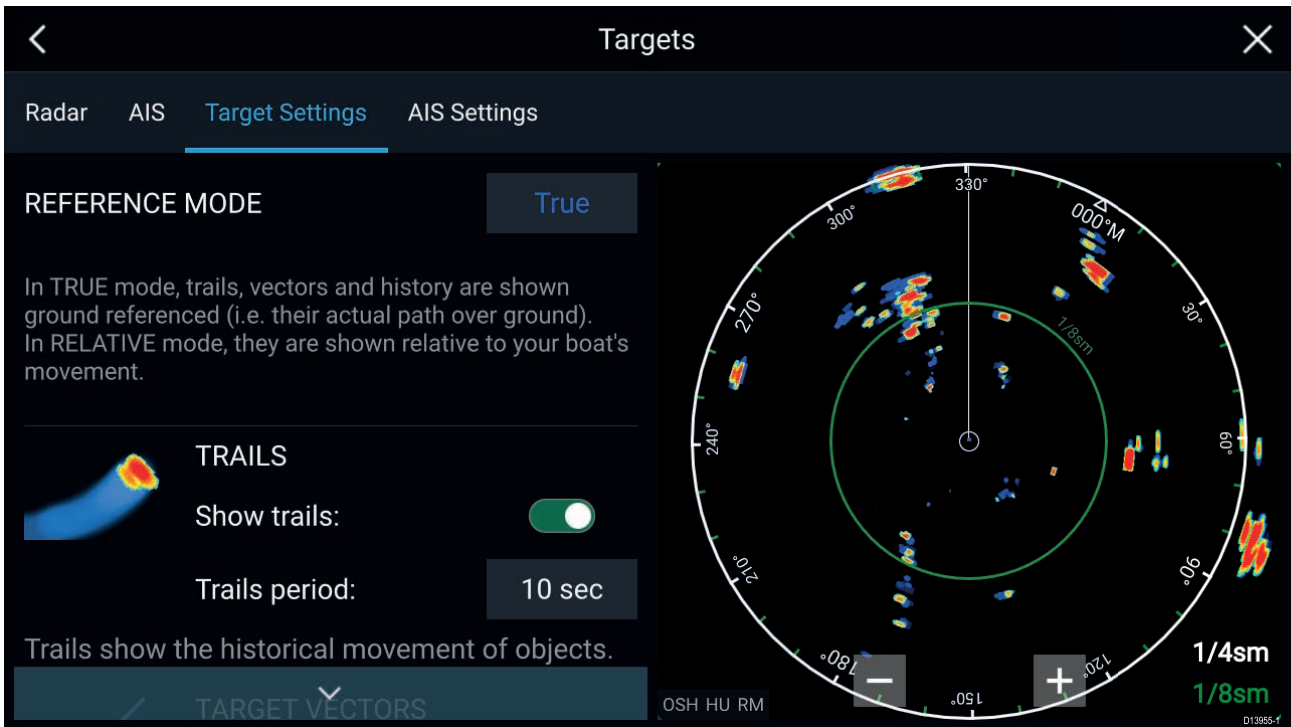
De lengte van de vectorlijn geeft aan waar het object is nadat de tijd die is gespecificeerd in **Vectorperiode** is verstreken. De vectorperiode kan worden aangepast door de huidige waarde van **Vectorperiode** te selecteren en een tijd te kiezen in de opties.

Objecthistorie

De objecthistorie laat de vorige posities van een object zien.

De objecthistorie kan worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar **Historie weergeven**.

De objecthistorie wordt geplot door het tonen van een objectsymbool op de positie van het schip op ieder moment dat de periode die is gespecificeerd voor de instelling **Interval** is verstreken. Het **Interval** wordt automatisch berekend op basis van de **Vectorperiode** van objectvector, gedeeld door 4.



Radarsporen

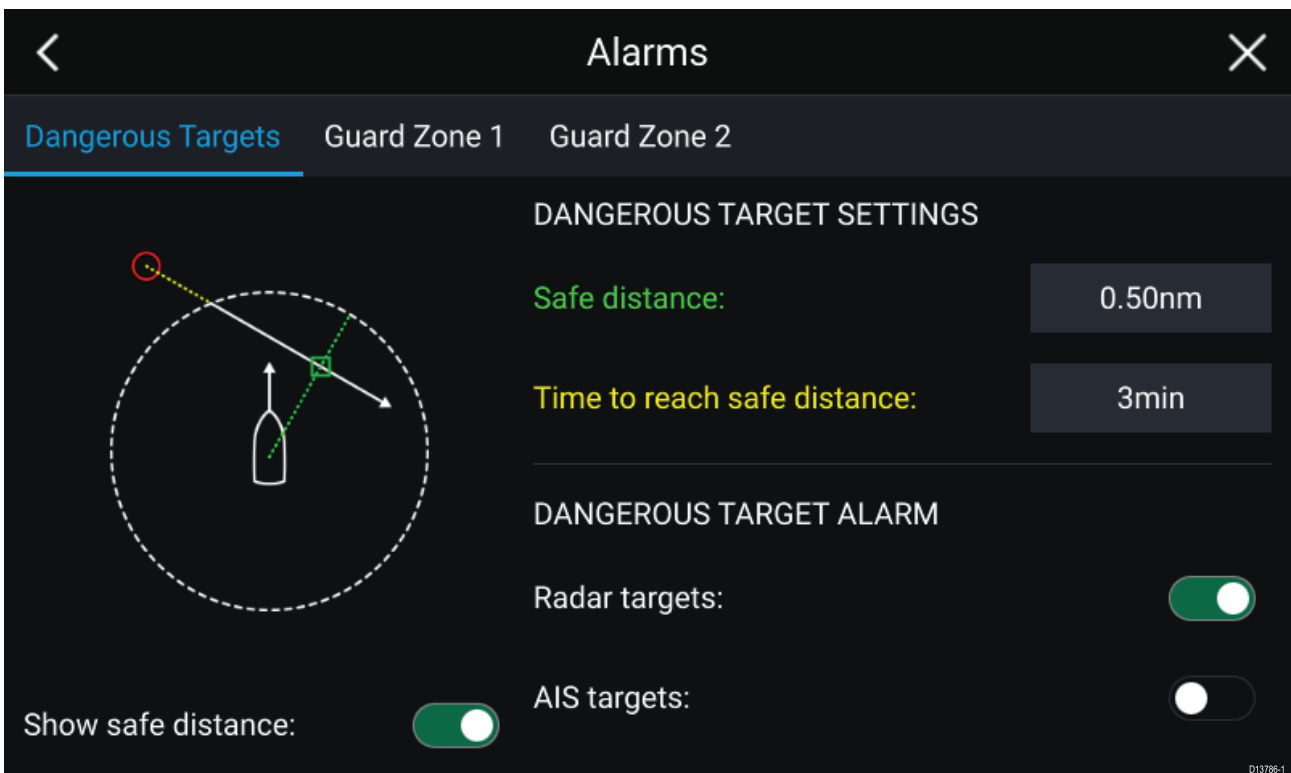
Radarsporen plotten de historische bewegingen van objecten (radarecho's) voor de tijd die is gespecificeerd in de instelling **Radarspoorperiode**.

Radarsporen kunnen worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar **Radarsporen weergeven**.

De historische objectpositie wordt weergegeven in de vorm van een gekleurd spoor achter het object.

Alarm gevaarlijke objecten

U kunt het Alarm gevaarlijke objecten gebruiken om een melding te ontvangen als een radar- of AIS-object een bepaalde afstand krijgt binnen een gespecificeerde tijd.



Om het Alarm gevaarlijke objecten in te stellen, past u eerst de **Veilige afstand** aan op de gewenste waarde en selecteert u vervolgens een **Tijd tot veilige afstand**. Het alarm wordt geactiveerd als een gedetecteerd object de gespecificeerde Veilige afstand tot uw schip bereikt binnen de periode.

U kunt kiezen of u wilt dat het Alarm gevaarlijke objecten wordt geactiveerd voor radar- en/of AIS-objecten.

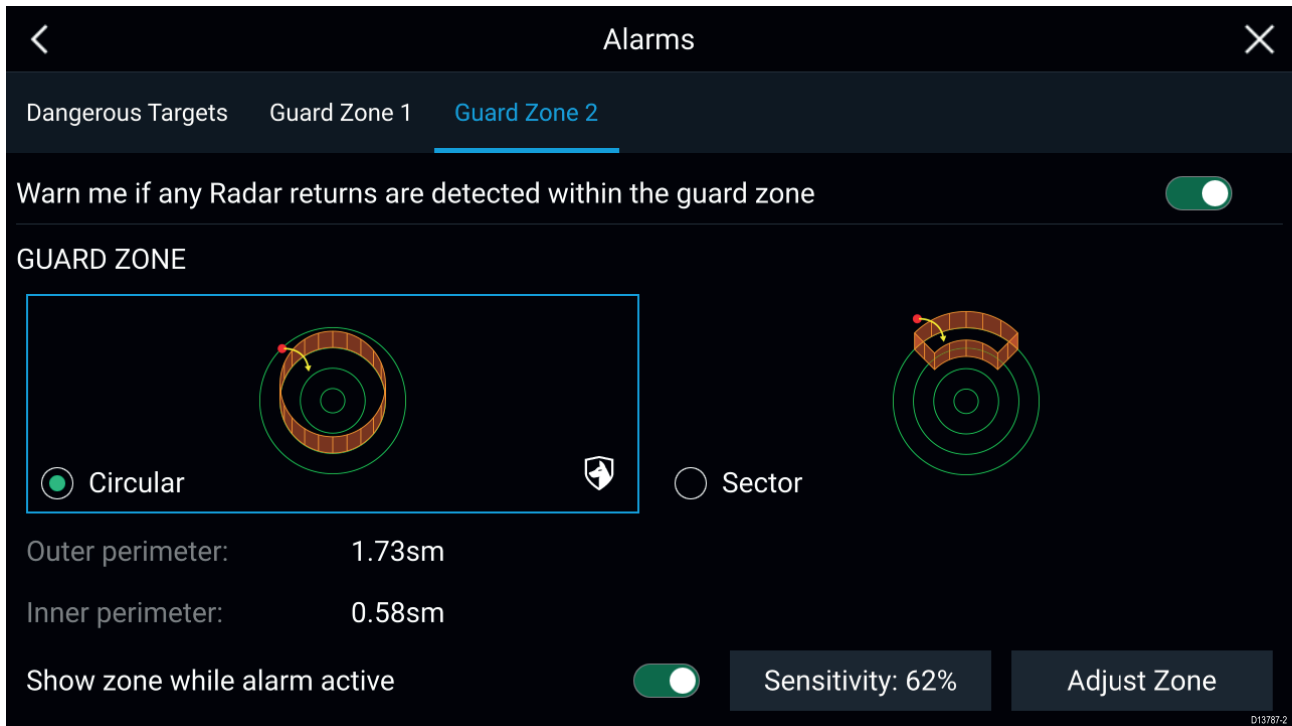
U kunt een Ring veilige afstand weergeven rond uw schip in de Radar-app met behulp van de optie **Veilige afstand weergeven**.

Bewakingszone-alarmen

Bewakingszones waarschuwen u als een radarecho wordt gedetecteerd in de bewakingszone.

2 Er kunnen bewakingszones worden geconfigureerd voor iedere aangesloten radarscanner.

De bewakingszones kunnen worden geconfigureerd vanuit het menu **Alarmen: Menu > Alarmen > Bewakingszone 1** of het menu **> Alarmen > Bewakingszone 2**



Een bewakingszone kan worden geconfigureerd in de vorm van een sector of in de vorm van een cirkel rond uw schip.

Door **Zone aanpassen** te selecteren, kunt u de omvang van de bewakingszone configureren.



U past de omvang van de bewakingszone aan door de eindpunten van de binnen- en buitenomtrek (cirkels) naar de gewenste plaatsen te slepen.

Nadat u dit hebt geconfigureerd, selecteert u **Terug**.

Indien nodig kunt u ook de gevoeligheid van de bewakingszone aanpassen. De gevoeligheid bepaalt de omvang van objecten die het alarm activeren.

Hoofdstuk 12: Dashboard-app

Inhoudsopgave

- [12.1 Overzicht Dashboard-app op pagina 146](#)

12.1 Overzicht Dashboard-app

Met de Dashboard-app kunt u systeemgegevens bekijken. Er kunnen systeemgegevens worden gegenereerd door uw MFD of door apparaten die zijn verbonden met uw MFD via SeaTalkng® / NMEA 2000 en SeaTalkhs™. De Dashboard-app kan ook zo worden geconfigureerd, dat u uw compatibele apparaten met 'Digitaal schakelen' kunt bedienen.

Opmerking: Om ervoor te zorgen dat gegevens beschikbaar zijn in de Dashboard-app, moeten ze vanaf compatibele hardware naar uw MFD worden gezonden, met ondersteunde protocols en berichten.

De Dashboard-app kan op volledig scherm en op het halve staande scherm van app-pagina's .



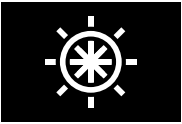
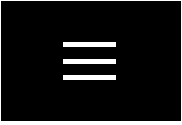
Voor iedere versie van de Dashboard-app kunt u selecteren welke gegevenspagina's u wilt gebruiken, de selectie voor de gegevenspagina blijft ook behouden nadat het apparaat is uitgeschakeld en weer ingeschakeld.

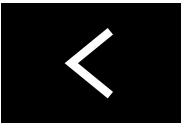
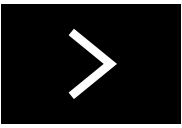


D13758-1

De Dashboard-app is voorgeconfigureerd met een aantal gegevenspagina's die u kunt aanpassen.

Regelaars van de Dashboard-app

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster.
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / Man overboord-alarm (MOB) activeren.
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat
	Menu-pictogram	Opent het app-menu.

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Pijl naar links	Laat de vorige gegevenspagina zien.
	Pijl naar rechts	Laat de volgende gegevenspagina zien.

De gegevenspagina wijzigen

1. U kunt de **Pijl naar links** en de **Pijl naar rechts** onderaan het scherm gebruiken om door de beschikbare gegevenspagina's te bladeren.
2. U kunt ook een specifieke gegevenspagina selecteren in het menu van de Dashboard-app.

Gegevenspagina's selecteren die u wilt weergeven

Voor iedere versie van de Dashboard-app kunt u selecteren welke gegevenspagina's u wilt kunnen zien.

1. Selecteer het tabblad **Pagina's: Menu > Instellingen > Pagina's**.
2. Selecteer de betreffende pagina in de lijst.
3. Selecteer **Pagina verbergen** in de popover-opties.

De geselecteerde pagina is niet langer beschikbaar in de huidige versie van de Dashboard-app.

*Wanneer u **Pagina weergeven** selecteert voor een verborgen pagina, wordt de pagina weer opgenomen in de versie van de app.*

Bestaande gegevenspagina's aanpassen

De gegevensitems die worden weergegeven op iedere pagina kunnen worden gewijzigd.

1. Selecteer het betreffende gegevensitem en houd het vast.
2. Selecteer **Bewerken** in het popover-menu van het gegevensitem.
3. Selecteer het nieuwe gegevensitem dat u wilt weergeven.

U kunt ook **Pagina aanpassen** selecteren in het app-menu: **Menu > Pagina aanpassen**.

Hoofdstuk 13: Camera-app

Inhoudsopgave

- [13.1 Overzicht Camera-app op pagina 150](#)

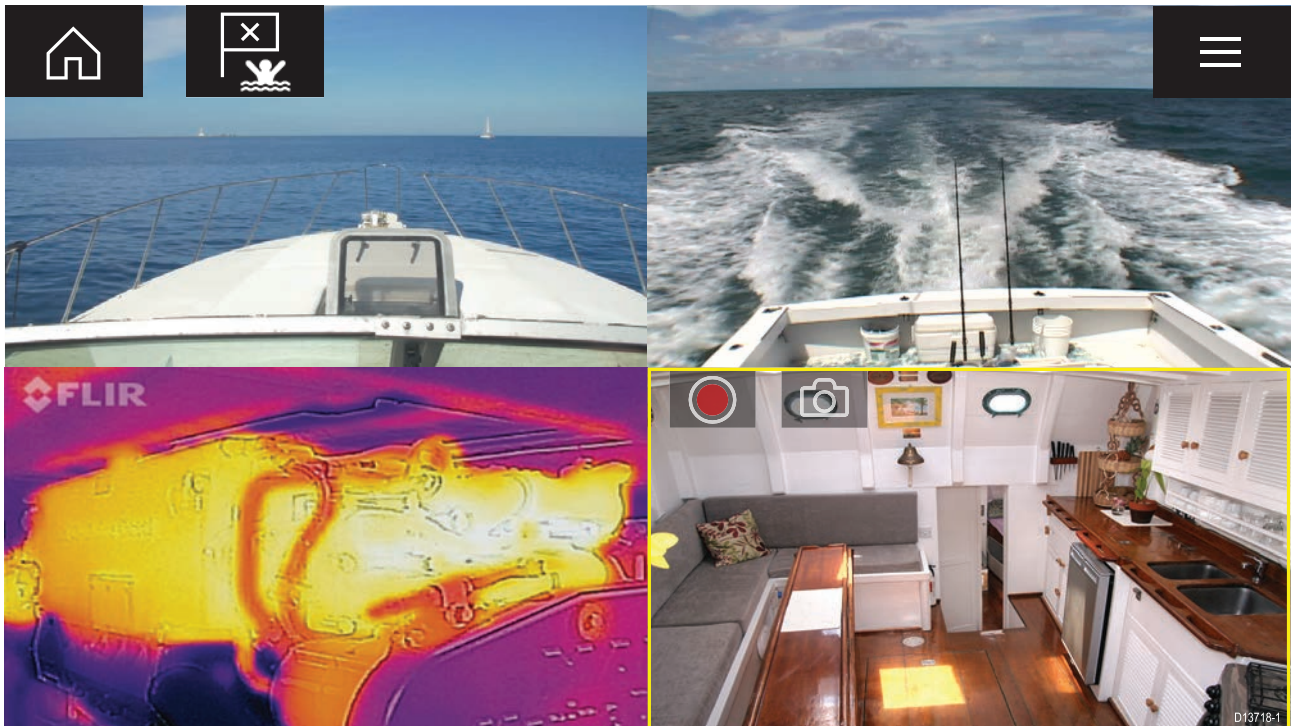
13.1 Overzicht Camera-app

Video-invoerkanalen via IP (Internet Protocol) en analoge camera-invoerkanalen die beschikbaar zijn via een Axiom™ Pro MFD kunnen worden bekeken, opgenomen en afgespeeld met de Camera-app. Voorbeelden van video-invoerkanalen zijn: CCTV-camera's en thermische camera's. U kunt een geschikte analoge naar IP-videoconverter gebruiken om analoge video-invoerkanalen van andere bronnen te bekijken.



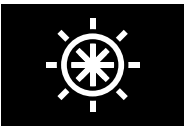
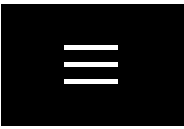
Er kunnen tot 4 video-invoerkanalen tegelijkertijd worden weergegeven wanneer u een app-pagina met gesplitst scherm gebruikt.




Voor iedere versie van de Camera-app kunt u selecteren welk video-invoerkanaal u wilt gebruiken, deze selectie blijft ook behouden nadat het apparaat is uitgeschakeld en weer ingeschakeld.

Axiom™ Pro MFD's zenden een analog video-invoerkanaal via het ethernet zodat het invoerkanaal kan worden bekeken op via het netwerk aangesloten MFD's.



Regelaars van de Camera-app

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / Man overboord-alarm (MOB) activeren
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat
	Menu-pictogram	Opent het app-menu

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Opnemen	Opname starten (wordt tijdens het opnemen vervangen door het Stop-pictogram.)
	Stoppen	Opname stoppen (wordt vervangen door het Opnemen-pictogram wanneer niet wordt opgenomen.)
	Foto maken	Een foto maken van wat op dat moment wordt weergegeven op het actieve invoerkanaal.

De Camera-app openen

De Camera-app wordt geopend door een app-pagina die een Camera-app bevat te selecteren in het Home-venster.

Vereisten:

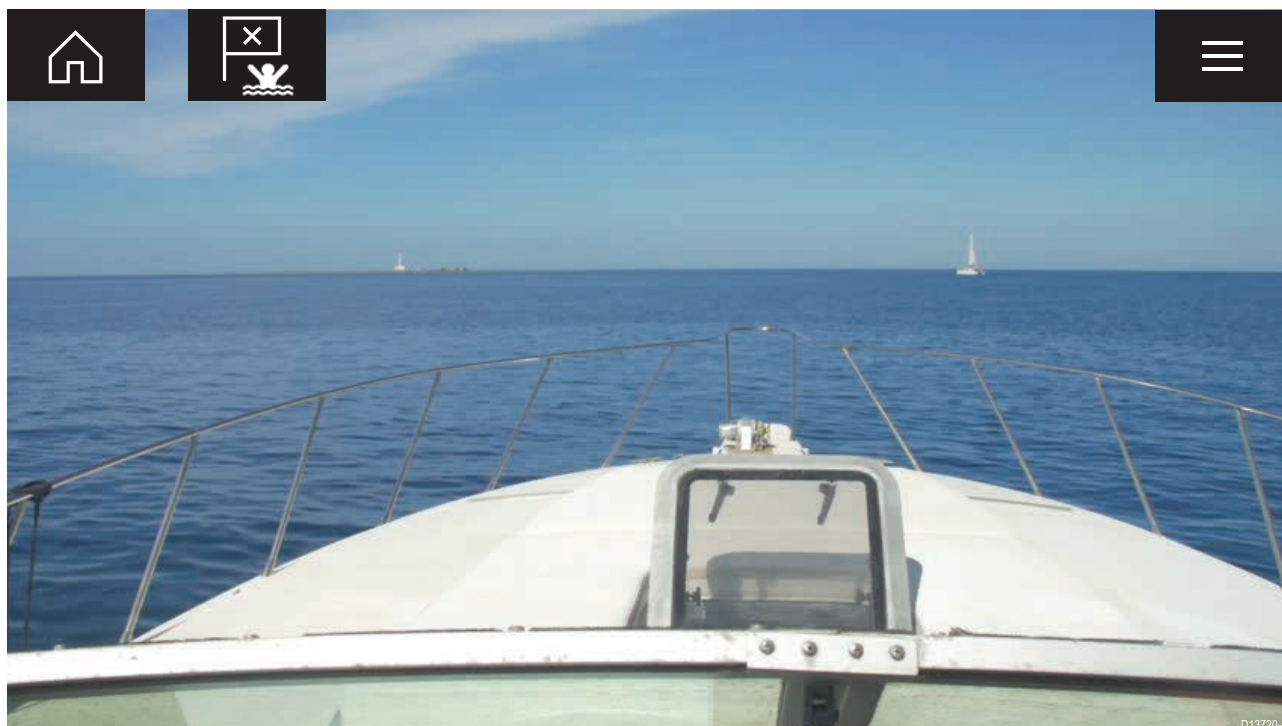
1. controleer of uw camera compatibel is door de meeste recente gegevens te op de Raymarine-website te vergelijken met de specificaties van uw IP-camera. Wanneer u dit niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer voor advies.
2. Zorg ervoor dat u uw camera installeert overeenkomstig de documentatie die met uw camera is meegeleverd.

De Camera-app opent in 1 van de 3 statussen:

Opmerking: Als uw Camera-app wordt geopend direct nadat u uw systeem hebt ingeschakeld, dient u misschien te wachten tot uw camera(s) klaar is/zijn met opstarten voordat het invoerkanaal wordt weergegeven.

Invoerkanaal camera weergegeven

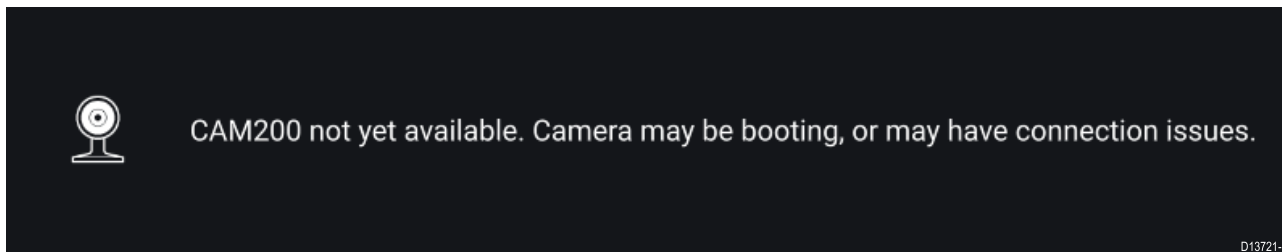
Als uw camera ingeschakeld en operationeel is, dan wordt het invoerkanaal van de camera weergegeven.



Camera nog niet beschikbaar

Het bericht camera '**xxx nog niet beschikbaar.....**' wordt weergegeven als:

- een Camera-app-pagina wordt geopend voordat de camera klaar is met opstarten.
- de verbinding met de camera is verbroken.

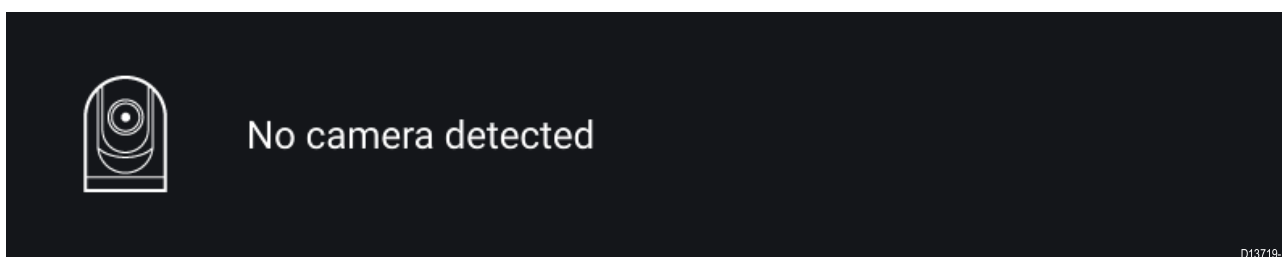


Als het bericht camera '**xxx nog niet beschikbaar....**' gedurende meer dan 2 minuten wordt weergegeven, dan kan uw MFD geen verbinding maken met uw camera. Controleer of de netwerk- en voedingsaansluitingen van uw camera en MFD correct en onbeschadigd zijn en schakel uw systeem daarna uit en weer in. Als het invoerkanaal van de camera nog steeds niet wordt weergegeven, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw apparatuur voor meer informatie over het oplossen van problemen.

Geen camera gedetecteerd

Het bericht '**Geen camera gedetecteerd**' wordt weergegeven als:

- een Camera-app-pagina voor het eerst wordt geopend en er geen compatibele camera is verbonden.
- een Camera-app-pagina voor het eerst wordt geopend voordat de camera klaar is met opstarten.



Als het bericht '**Geen camera gedetecteerd**' gedurende meer dan 2 minuten wordt weergegeven, dan kan uw MFD geen verbinding maken met uw camera. Controleer of de netwerk- en voedingsaansluitingen van uw camera en MFD correct en onbeschadigd zijn en schakel uw systeem daarna uit en weer in. Als het invoerkanaal van de camera nog steeds niet wordt weergegeven, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw apparatuur voor meer informatie over het oplossen van problemen.

Een video-invoerkanaal selecteren

U kunt het IP-video-videokanaal dat wordt weergegeven in de Camera-app wijzigen.

In het menu van de Camera-app selecteert u het camerapictogram van de camera die u wilt weergeven.

U kunt ook **ROULEERMODUS** selecteren om automatisch door de beschikbare invoerkanalen te bladeren.

Hoofdstuk 14: Audio-app

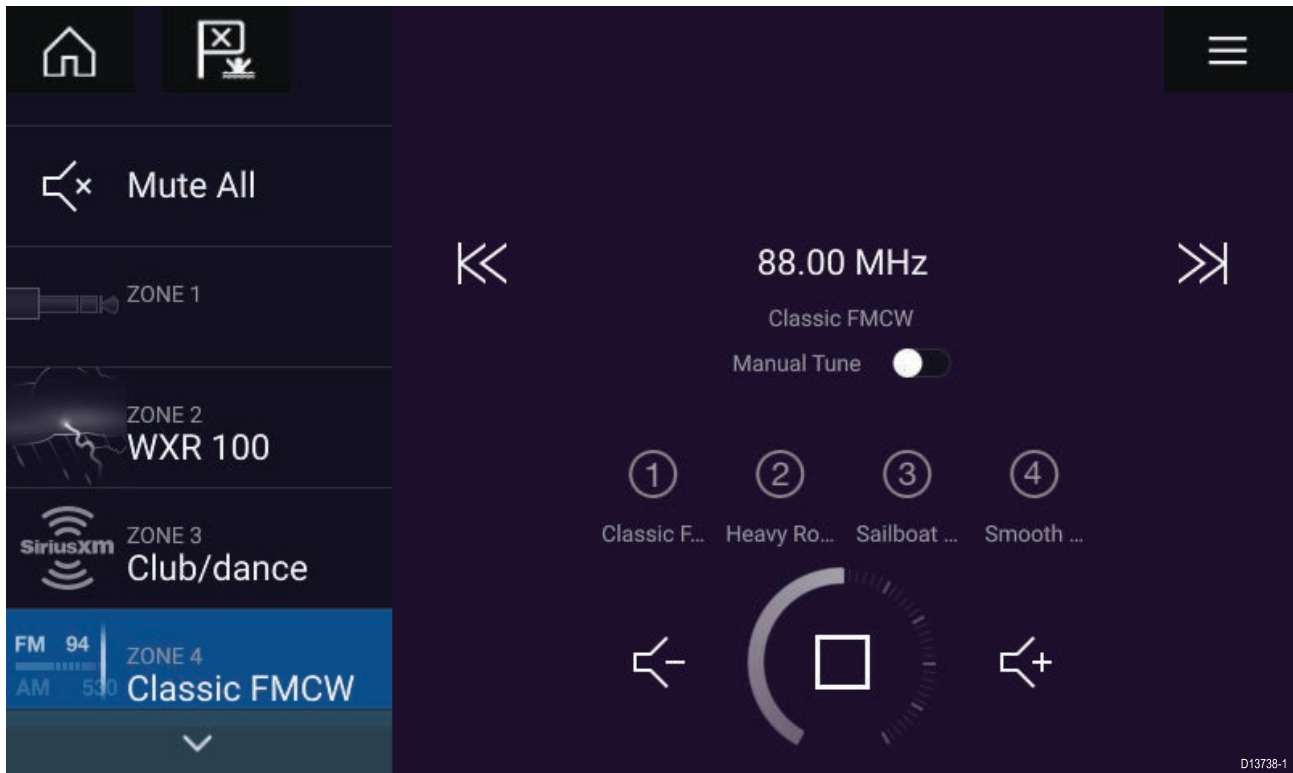
Inhoudsopgave

- [14.1 Overzicht Audio-app op pagina 154](#)

14.1 Overzicht Audio-app

De Audio-app kan worden gebruikt voor het bedienen van compatibele NMEA 2000-entertainmentsystemen die zijn verbonden via hetzelfde SeaTalkng[®]-netwerk.

De Audio-app kan op volledig scherm worden getoond en op het halve staande scherm van app-pagina's .



Als er meer dan 1 compatibel entertainmentsysteem aanwezig is in het netwerk, dan wordt het eerste systeem dat verbinding maakt via het netwerk bediend met de Audio-app. Er zou slechts 1 entertainmentsysteem dat u wilt bedienen verbonden moeten zijn via het netwerk.




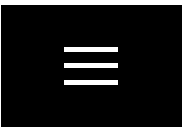


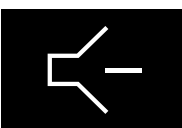
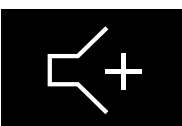


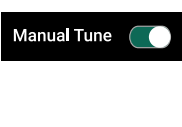
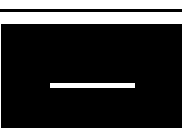
Compatibele entertainmentsystemen

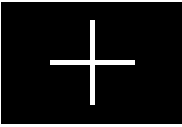




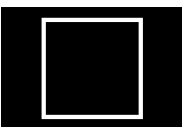



De onderstaande tabel toont compatibele NMEA 2000-entertainmentsystemen die zijn goedgekeurd voor gebruik met de Audio-app.

Fabrikant	Modelnummer Raymarine	Onderdeelnummer Raymarine
Rockford Fosgate	RMX8DH	E70394
Rockford Fosgate	RMX8BB	E70395
Rockford Fosgate	RMX5	E70396
Rockford Fosgate	RMX2	E70397
Rockford Fosgate	RMX1R	A80383
Rockford Fosgate	RMX0	E70398
Fusion	650 / 600	NVT
Fusion	750 / 700*	NVT
Fusion	BB100 / BB300	NVT
Fusion	RA70 / RA205	NVT

Opmerking: * Alleen verbinding via CAN, ethernetverbinding niet ondersteund.

Audio-app-regelaars

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Home-pictogram	Hiermee gaat u naar het Home-venster.
	Waypoint/MOB	Waypoint plaatsen / Man overboord-alarm (MOB) activeren.
	Stuurautomaat-pictogram	Opent en sluit de zijbalk van de stuurautomaat
	Menu-pictogram	Opent het app-menu.
	Uitschakelen	Schakelt het entertainmentsysteem uit.
	Alles dempen	Alle audiozones dempen.
	Volume omlaag	Verlaagt het volume voor de huidige zone.
	Volume omhoog	Verhoogt het volume voor de huidige zone.
	Vooruit	<ul style="list-style-type: none"> • Doorspringen naar volgende nummer (USB en Bluetooth) • Zoeken/vooruit zoeken (radio)
	Achteruit	<ul style="list-style-type: none"> • Terugspringen naar het begin van het huidige nummer (USB en Bluetooth) • Zoeken/achteruit zoeken (radio)
	Handmatig afstemmen	<ul style="list-style-type: none"> • Aan (verandert de pictogrammen voor vooruit en achteruit door pictogrammen voor handmatig afstemmen) • Uit
	Afstemmen omhoog	Handmatig omhoog zoeken naar radiostations/-kanalen.

Pictogram	Omschrijving	Functie
	Afstemmen omlaag	Handmatig omlaag zoeken naar radiostations/-kanalen.
	Herhalen	<ul style="list-style-type: none"> • Uit • Nummer herhalen • Alles herhalen
	Willekeurige volgorde	<ul style="list-style-type: none"> • Aan • Uit
	Afspelen	Selecteer dit om met afspelen te beginnen.
	Pauzeren	Selecteer dit om het afspelen te pauzeren
	Stoppen	Selecteer dit om radio's te stoppen (dempen).
	Vind ik leuk	Een nummer leuk vinden (alleen Pandora).
	Vind ik niet leuk	Een nummer niet leuk vinden (alleen Pandora).
	Voorkeurszenders radio	Sla uw favoriete radiostations/-kanalen op onder 4 voorkeursknoppen. Druk in en houd vast om op te slaan, druk één keer in om het opgeslagen station/kanaal te wijzigen.

De Audio-app openen

De Audio-app wordt geopend door een app-pagina die een Audio-app bevat te selecteren in het Home-venster.

Vereisten:

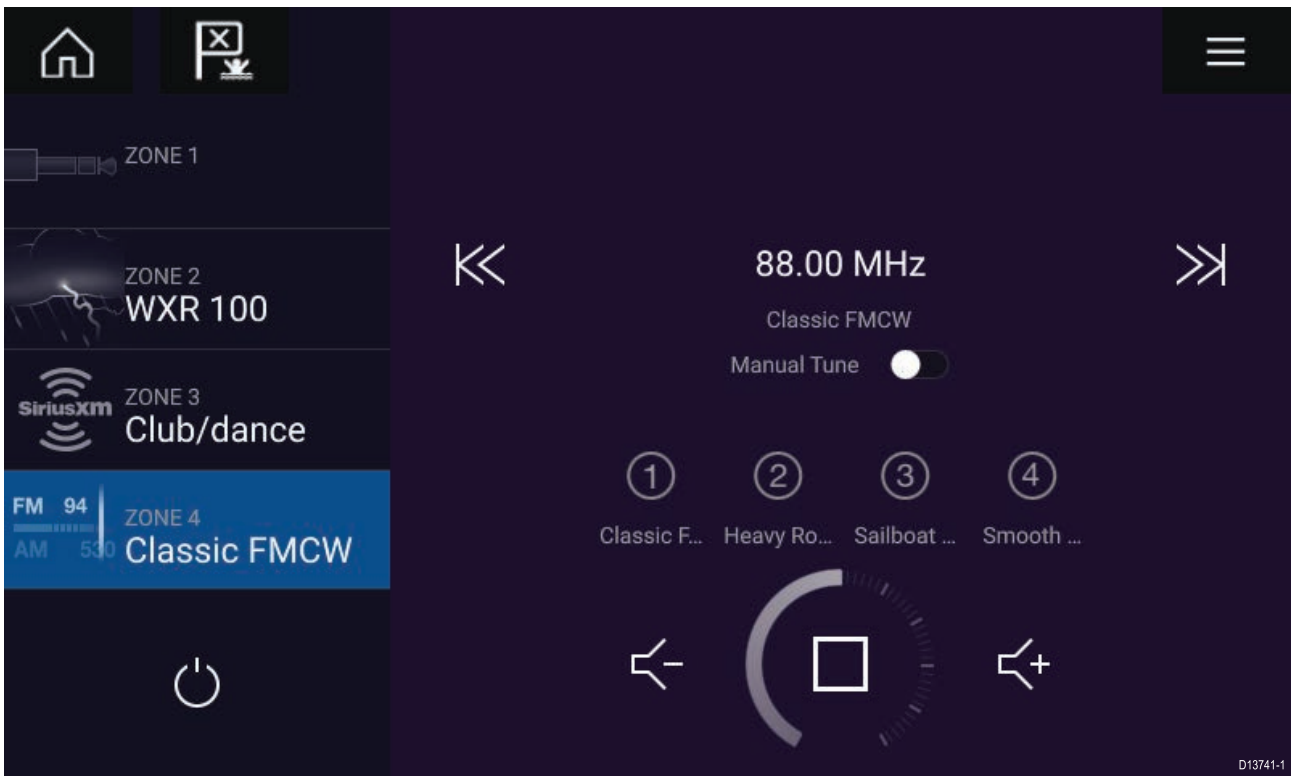
1. controleer of uw entertainmentsysteem compatibel is door de meeste recente gegevens op de Raymarine-website op te zoeken. Wanneer u dit niet zeker weet, kunt u contact opnemen met een geautoriseerde Raymarine-dealer voor advies.
2. Zorg ervoor dat u uw entertainmentsysteem installeert overeenkomstig de documentatie die met het systeem is meegeleverd.

De Audio-app opent in 1 van de 3 statussen:

Opmerking: Als de Audio-app wordt geopend direct nadat uw MFD is ingeschakeld, dan kan het bericht 'Geen audioapparaat gevonden' worden weergegeven terwijl het netwerk wordt opgestart.

Audio-app weergegeven

Als uw entertainmentsysteem is ingeschakeld en klaar voor gebruik, wordt de Audio-app weergegeven en kan het worden gebruikt om uw systeem te bedienen.



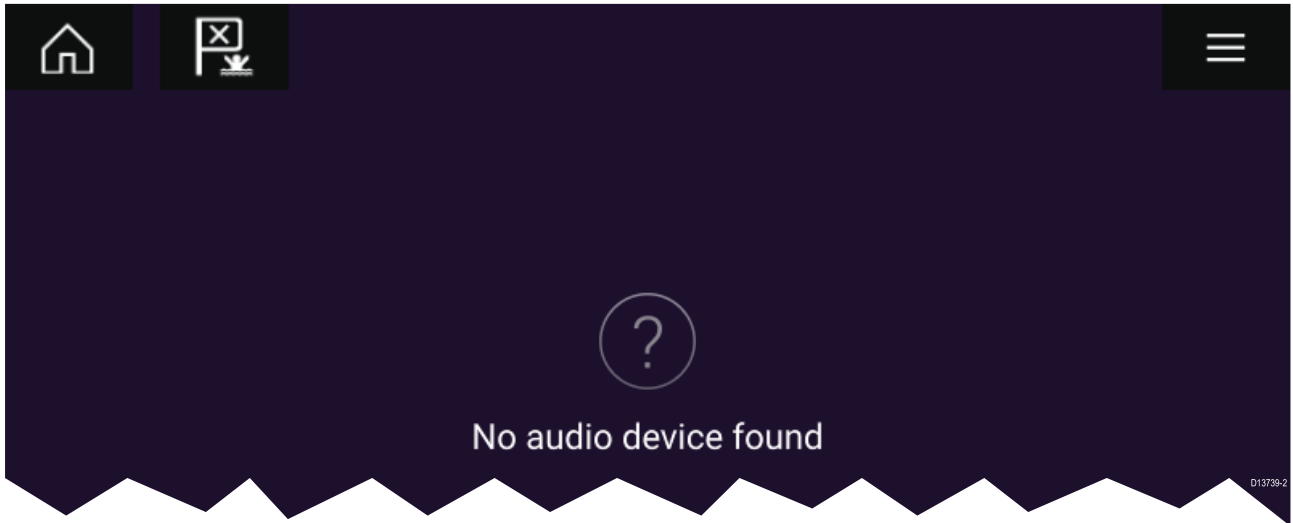
Entertainmentsysteem uitgeschakeld

Als het entertainmentsysteem is uitgeschakeld, wordt het Aan/Uit-pictogram weergegeven. Wanneer u het **Aan/Uit-pictogram** selecteert wordt u entertainmentsysteem ingeschakeld.



Geen audioapparaten gevonden

Als het bericht '**Geen audioapparaat gevonden**' gedurende meer dan 10 seconden wordt weergegeven, dan kan uw MFD geen verbinding maken met uw entertainmentsysteem. Controleer of de netwerk- en voedingsaansluitingen van uw entertainmentsysteem en MFD correct en onbeschadigd zijn en schakel uw systeem daarna uit en weer in. Als het entertainmentsysteem nog steeds niet wordt weergegeven, raadpleegt u de documentatie voor installatie van uw apparatuur voor meer informatie over het oplossen van problemen.



Een audiobron selecteren

1. Selecteer de audiobron waarnaar u wilt luisteren in het app-**Menu**.

Voordat u een audiobron kunt selecteren vanaf uw MFD, moet de bron beschikbaar zijn voor de hoofdbediening ("hoofdunit) van uw entertainmentsysteem.

Hoofdstuk 15: Ondersteuning voor mobiele app

Inhoudsopgave

- [15.1 Raymarine mobiele apps op pagina 160](#)

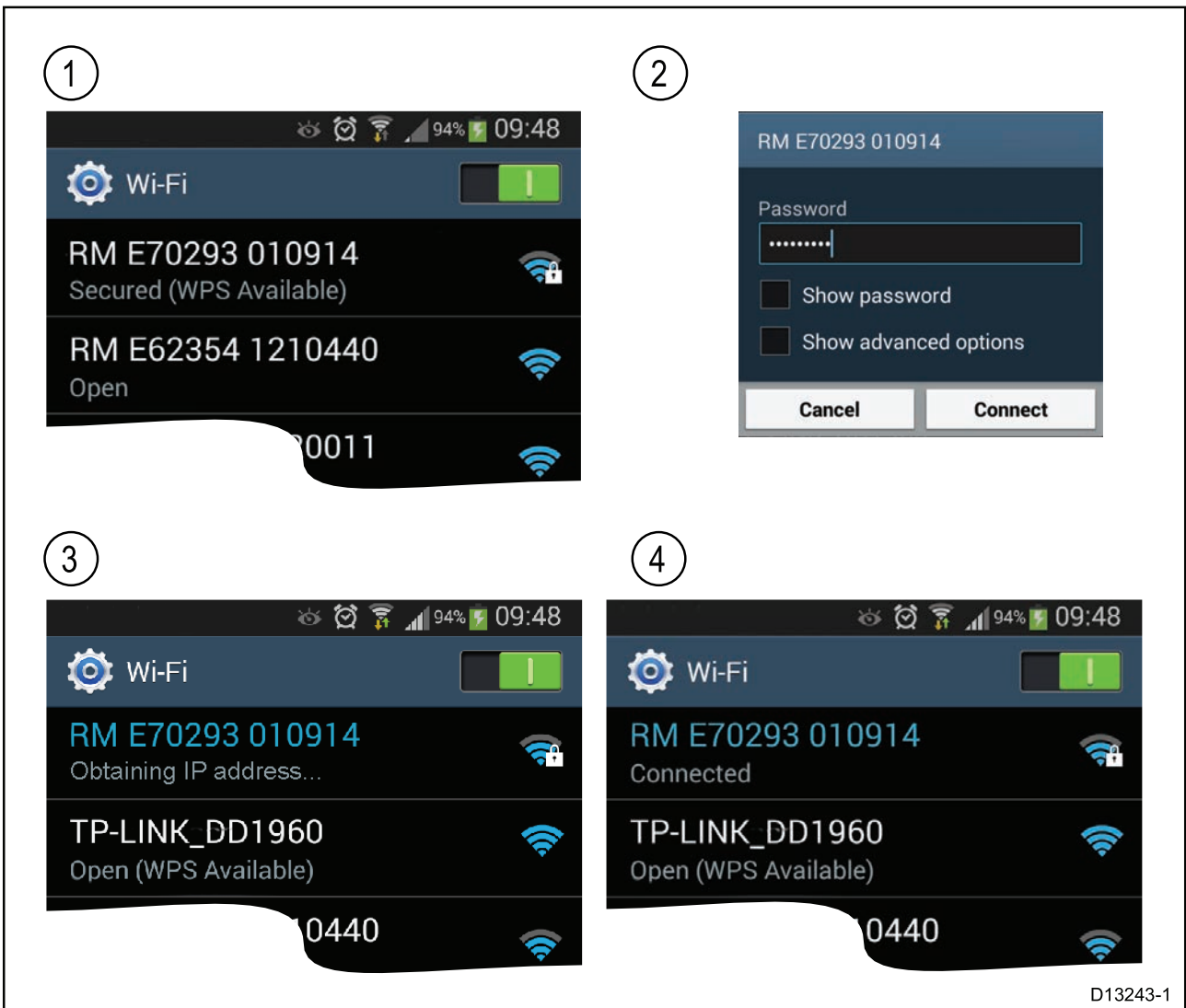
15.1 Raymarine mobiele apps

Ga alstublieft naar de betreffende app store voor mobiele apps van Raymarine.



Opmerking: Zorg er tijdens het updaten van uw MFD-software voor dat u controleert op updates voor uw mobiele apps.

Een mobiele apparaat verbinden met uw MFD



1. Open de Wi-Fi-instellingen op uw mobiele apparaat en selecteer de Wi-Fi-naam/SSID van uw product in de lijst met beschikbare netwerken.

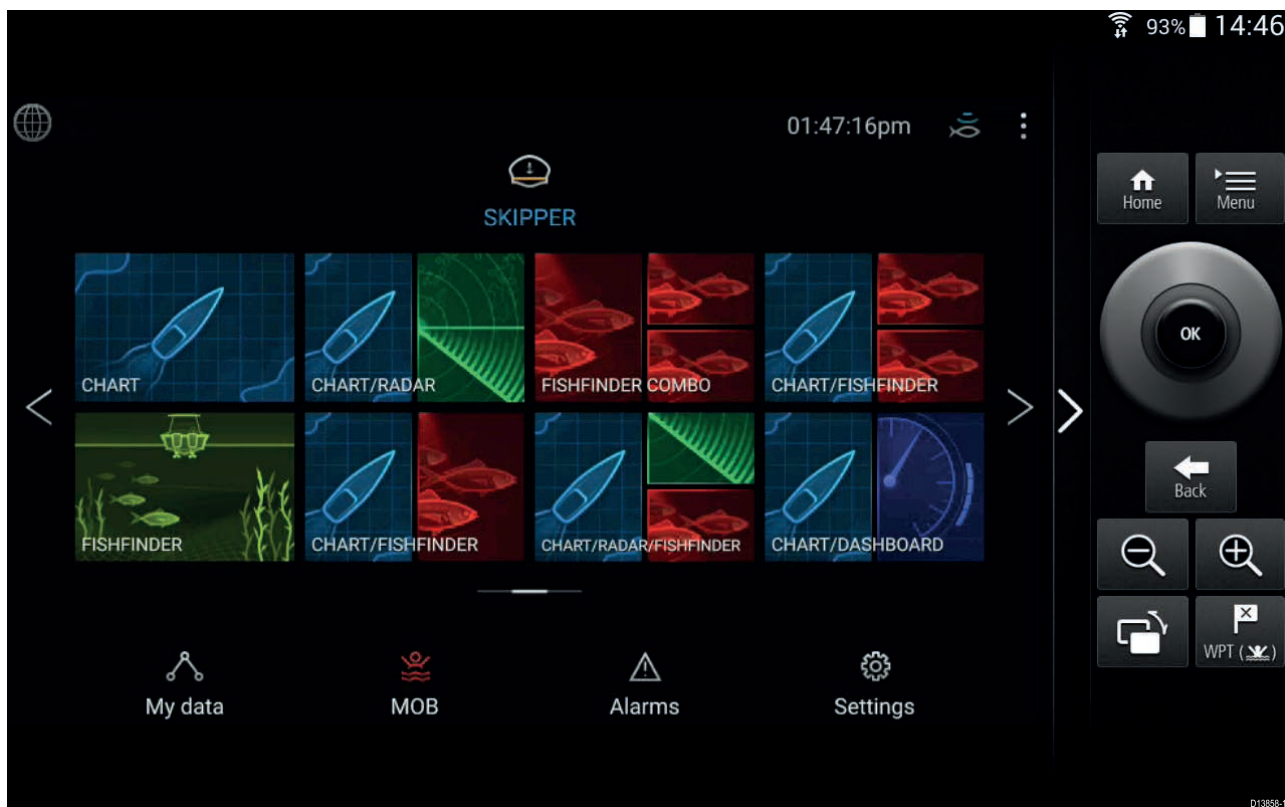
*U kunt de SSID en het wachtwoord van uw MFD bepalen door **Configureren** te selecteren in het tabblad **Dit display** van het menu **Instellingen: Home-venster > Instellingen > Dit display > Configureren**.*

2. Voer het Wi-Fi-wachtwoord van uw product in en selecteer **Verbinden**.
3. Uw mobiele apparaat maakt nu verbinding met uw MFD.
4. De netwerkstatus verandert in **Verbonden**.

Uw MFD bedienen met RayControl

Met de RayControl-app kunt u uw MFD op afstand vanaf een mobiel apparaat bekijken en bedienen.

1. Download en installeer RayControl vanuit uw app store.
2. Zorg ervoor dat uw mobiele apparaat is verbonden met de Wi-Fi van uw MFD.
3. Start de RayControl-app.
4. U bedient uw MFD met het touchscreen van uw mobiele apparaat, op dezelfde manier als u dit zou doen via het touchscreen van het MFD.
5. U kunt ook een weergave van de fysieke knoppen van een Axiom Pro of RMK-afstandsbediening gebruiken door de zijbalk met bedieningselementen uit te trekken vanuit de rechterkant van het scherm of door, op kleinere toestellen, **Afstandsbediening** te selecteren.



Uw MFD bedienen met RayRemote

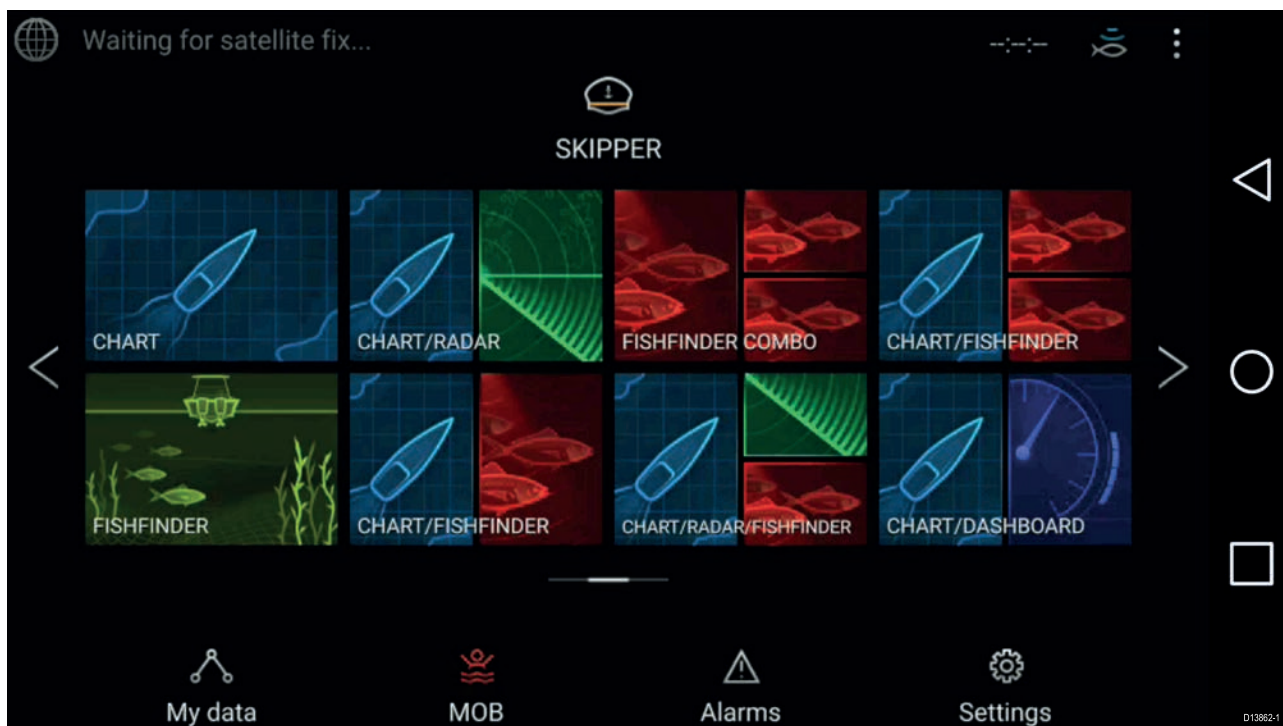
Met de RayRemote-app kunt u uw MFD op afstand vanaf een mobiel apparaat bedienen.



1. Download en installeer RayRemote vanuit uw app store.
2. Zorg ervoor dat uw mobiele apparaat is verbonden met de Wi-Fi van uw MFD.
3. Start de RayRemote-app.
4. U kunt uw MFD bedienen door op uw mobiele apparaat de equivalenten van de fysieke knoppen op het Axiom Pro MFD of het RMK-toetsenbord op afstand te gebruiken.

Uw MFD-scherm bekijken met RayView

Met de RayView-app kunt u uw MFD op afstand vanaf een mobiel apparaat bekijken.



1. Download en installeer RayView vanuit uw app store.
2. Zorg ervoor dat uw mobiele apparaat is verbinden met de Wi-Fi van uw MFD.
3. Start de RayView-app.

4. Het scherm van uw mobiele apparaat laat nu het scherm van uw MFD zien.

Index

A

Aansluiten	
Accessoire	72
Ethernet	70
Extern geheugen	72
Netwerk	70
NMEA 0183	63
RayNet	70
SeaTalkhs	70
Transducer	67–68
Aansluiting	
Analoge camera.....	73
Analoge video.....	73
Distributiepaneel.....	59
GA150	71
NMEA 2000	65–66
SeaTalkng	65–66
Voeding	56
Aanzetten	76
Afmetingen	
Axiom 12 - beugelmontage	36
Axiom 12 - paneelmontage	36
Axiom 12 - vlakke inbouwmontage	36
Axiom 7 - beugelmontage	34
Axiom 7 - paneelmontage.....	35
Axiom 7 - vlakke inbouwmontage.....	35
Axiom 9 - beugelmontage	36
Axiom 9 - paneelmontage	36
Axiom 9 - vlakke inbouwmontage	36
Axiom Pro 12	37
Axiom Pro 16	38
Axiom Pro 9	37
Alarmmanager	97
Alarmmeldingen	97
Alle echoloden uitschakelen	83
App-pagina's	
Aanpassen	92
Maken	92
Audio	
Bedieningselementen.....	155
Axiom™ MFD's	16
Axiom™ Pro MFD's	17

B

Bediening	
Kaart	111
Bedieningselement	
Dashboard	146
Bedieningselementen	77
Audio	155
Axiom.....	76
Camera	150
Radar	134
RMK-10	77
RMK-9	77
Sonar	124
Bewakingszone-alarmen	142
Boeimodus	138

C

Camera	
Bedieningselementen.....	150
CHIRP-transducers	20
COG/SOG-filter	98
Conformiteitsverklaring	13
Connectoren.....	50, 52

D

Dashboard	
Bedieningselementen.....	146
Databronnen	
selectie	79
Datamaster	
meerdere	78
selectie	78
De beugeladapter verwijderen	41
Dieptecorrectie.....	81
Door de gebruiker programmeerbare knop.....	81
DownVision™-transducers.....	19–20
Draadloos display.....	104

E

Een screenshot maken.....	83
Eenvoudige modus	112
Elektromagnetische Compatibiliteit.....	31

G

Ga naar waypoint	115
Gedetailleerde modus.....	112
GNSS	98
GNSS (GPS)-instellingen.....	98
Golfhoogte	
Geanimeerd	121
Golfperiode	
Geanimeerd	122
Golfrichting	
Geanimeerd	122
GPS.....	98

H

Havenmodus	138
Helderheid.....	84
Helderheid aanpassen	83
Home-venster.....	91

I

Importeren/exporteren	94
Inschakelen	76
Installatie	
Achterbeugels	43
Best practice	60
Flensmontage	39, 48
Montage-opties.....	39, 45
Paneelmontage.....	43, 46
Paneelmontage — alleen Axiom 7	41
Vlakke inbouwmontage.....	43
Vlakke inbouwmontage — alleen Axiom 7	41
Instelling	95

Interferentie.....	31
<i>See also</i> Veilige kompasafstand	
RF.....	31
interferentie van radiofrequenties (RF).....	31
Interne GNSS (GPS).....	98

K

Kaart	
Bediening	111
Kaart,	
Modi.....	112
Kabels aansluiten	55
Kalibratie	
RealVision™ 3D.....	80
Kustmodus.....	138

L

LightHouse 3	
Compatibele MFD's	76
Limitations on Use.....	90

M

Man overboord (MOB).....	96
Mediabestanden.....	94
meegeleverde onderdelen	
Axiom Pro 9	27
Meegeleverde onderdelen	
Axiom 12	25
Axiom 12 (DISP).....	26
Axiom 7.....	23
Axiom 7 (DISP)	24
Axiom 9.....	25
Axiom 9 (DISP)	26
Axiom Pro 12.....	27
Axiom Pro 16.....	28
Menu Snelkoppelingen	83
MicroSD	
Adapter.....	85
Plaatsen	85–86
Verwijderen	86
Mijn gegevens.....	94
Miracast.....	104
Mobiele apps.....	160
Montage-opties	39
Motoridentificatiewizard	81

N

Navigatiemodus	106
NMEA 0183	
Transmissiesnelheid	63

O

Objecthistorie	140
Objectinstellingen	139
Objectvectoren.....	140
Offshoremodus.....	138
Oppervlakdruk	
Geanimeerd.....	122
Opstart-wizard.....	78

P

Positie.....	98
Productmodellen	16–17

R

Radar	
Bedieningselementen.....	134
Radar,	
Modi.....	138
Radarsporen (wake's)	141
RayControl.....	160–161
RayRemote	160, 162
RayView.....	160, 162
RealVision 3D	
Bedieningselementen.....	125
Waypoints	129
Reist	
Teller	94
Reisteller	
Reset.....	94
Relatieve modus.....	139
Route	
Lijst.....	94
Maken	116
Volgen	117

S

SBAS	98
Schermduplicatie.....	104
Screenshot	83
SiriusXM weer	120
Software	
Compatibele MFD's	76
Software-updates	87
Sonar	
Automatisch bereik.....	125
Bedieningselementen.....	124
Bereik	125
Historie	130
kanalen	128
Terugscrollen	130
Waypoints	129
Zoom-modus.....	125
Speciaal aardingspunt.....	61
Status-onderdeel.....	100
Stuurautomaat	
Bediening	106
Ingeschakeld	106
Inschakelen.....	106
Snelknoppen	84
Stand-by.....	107
Uitschakelen	107
Stuurautomaat inschakelen/uitschakelen.....	83
Stuurautomaatpictogram	106

T

Thermische stroomonderbreker, waarde.....	57
Touchlock	83
Touchlock activeren	83
Tracks	
Lijst.....	94

Maken	118
Transducer	
Configuratie	81
Instellen	81
Selectie	81
Temperatuurinstellingen	81
Temperatuurkalibratie	81
Transducers met conische straal	20
Transducerverbinding	51
Transducerverbindingen	53

U

Uit zetten	77
Uitschakelen	77, 83

V

Vastgezette koers	106
Vastgezette koers aanpassen	83
Vectoren	140
Vectorinstellingen	139
Veilige kompasafstand	31
Ventilatie	30
Verbinden	
Mobiël apparaat	160
RayControl	161
RayRemote	162
RayView	162
Verbinding	
Accu	58
Verbindingen	50, 52
Aarde	52
Accessoires	52
GA150	52
NMEA 0183	52
NMEA 2000	52
RayNet	52
Transducer	53
Video	52
Voeding	52
Vereisten voor het montage-oppervlak	30
Vereisten voor plaatsing	
Algemeen	30
Draadloze netwerkverbinding	33
GPS	32
Touchscreen	33
Verlengkabel	68
Verlengkabels voeding	60
Vismodus	113
Voeding	
Aarding	60
Accu-aansluiting	58
Distributie	57
Distributiepaneel	59
Stroomonderbreker delen	59
Voedingsaansluiting	56
Vogelmodus	139
Volgen	117

W

Waarde zekering	57
-----------------------	----

Waypoint	
Ga naar	115
Lijst	94
Plaatsen	129
Weeranimatie	121
Weerlagen	120
Weermodus	113, 120, 139
Weerradar	
Geanimeerd	121
Werkelijke modus	139
Windrichting	
Geanimeerd	121

Z

Zekering, waarde	57
Zenden van de radar stoppen	83
Zijbalk	101
Zijbalk voor stuurautomaat	106



Raymarine

Marine House, Cartwright Drive, Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ. United Kingdom.

Tel: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com

Raymarine®

a brand by  **FLIR®**