

B&G

Vulcan Series

Gebruikershandleiding

NEDERLANDS



Voorwoord

Afstandverklaring

Omdat Navico continu werkt aan het verbeteren van zijn producten, behouden wij ons het recht voor om op elk gewenst moment wijzigingen in het product aan te brengen, die mogelijk niet in deze versie van de handleiding worden beschreven. Neem contact op met uw dealer als u hulp of meer informatie nodig hebt.

Alleen de eigenaar is verantwoordelijk voor het installeren en gebruiken van de uitrusting op een manier die geen ongevallen, persoonlijk letsel of schade aan eigendommen veroorzaakt. Alleen de gebruiker van dit product is verantwoordelijk voor het in acht nemen van veilige vaarpraktijken.

NAVICO HOLDING AS EN ZIJN DOCHTERMAATSCHAPPIJEN, FILIALEN EN GELIEERDE BEDRIJVEN WIJZEN ELKE AANSPRAKELIJKHEID VAN DE HAND VOOR ELK GEBRUIK VAN DIT PRODUCT OP EEN WIJZE DIE ONGEVALLEN OF SCHADE KAN VEROORZAKEN OF EEN OVERTREDING VAN DE WET INHOUDT.

Officiële taal: deze verklaring, eventuele instructieboeken, gebruikershandleidingen en andere informatie met betrekking tot het product (Documentatie) kan worden vertaald in, of is vertaald uit een andere taal (Vertaling). In geval van een conflict tussen een Vertaling van de Documentatie en de Engelstalige versie van de Documentatie is de Engelstalige versie van de Documentatie de officiële versie.

Deze handleiding beschrijft het product ten tijde van het ter perse gaan. Navico Holding AS en zijn dochtermaatschappijen, filialen en gelieerde bedrijven behouden zich het recht voor wijzigingen in de specificaties aan te brengen zonder mededeling vooraf.

Handelsmerken

B&G[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Navico Holding AS.

Navionics[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Navionics, Inc.

NMEA[®] en NMEA 2000[®] zijn gedeponeerde handelsmerken van de National Marine Electronics Association.

SiriusXM[®] is een gedeponeerd handelsmerk van SiriusXM Radio, Inc.

Fishing Hot Spots[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Fishing Hot Spots, Inc. Copyright© 2012 Fishing Hot Spots.

FUSION-Link™ Marine Entertainment Standard™ is een gedeponeed handelsmerk van FUSION Electronics Ltd.

C-MAP® is een gedeponeed handelsmerk van C-MAP.

SD™ en microSD™ zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van SD-3C, LLC in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Aanvullende kaartgegevens: Copyright© 2012 NSI, Inc.: Copyright© 2012 Richardson's Maptech.

Bluetooth® is een gedeponeed handelsmerk van Bluetooth SIG, Inc.

Productreferenties Navico

Deze handleiding kan betrekking hebben op de volgende producten van Navico:

- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- INSIGHT GENESIS® (Insight Genesis)
- StructureMap™ (StructureMap)
- StructureScan® (StructureScan)
- StructureScan® HD (StructureScan HD)

Copyright

Copyright © 2017 Navico Holding AS.

Garantie

De garantietaal is als afzonderlijk document meegeleverd.

In geval van vragen bezoekt u de website van uw merk display of systeem: www.bandg.com.

Internetgebruik

Sommige functies van dit product hebben een internetverbinding nodig om gegevens te kunnen uploaden en downloaden. Bij gebruik van een internetverbinding via een mobiele telefoon of een verbinding die per MB wordt betaald dient u er rekening mee te houden dat het dataverbruik hoog kan zijn. Uw internetprovider kan

kosten in rekening brengen voor de hoeveelheid gegevens die u overbrengt. Neem bij twijfel contact op met uw internetprovider voor de geldende tarieven en beperkingen.

Complianceverklaringen

Deze apparatuur voldoet aan:

- CE volgens richtlijn 2014/53/EU
- De eisen voor niveau 2-apparatuur van de Radiocommunicatienorm 2008 (elektromagnetische compatibiliteit)
- Deel 15 van de FCC-regels. Gebruik is onderworpen aan de volgende voorwaarden: (1) dit toestel mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit toestel moet alle ontvangen interferentie accepteren, ook als dat ten koste gaat van de werking van het toestel.

De relevante conformiteitsverklaring is beschikbaar in de relevante productsectie op de volgende website: www.bandg.com.

Over deze handleiding

Deze handleiding is een referentiehandleiding voor de bediening van Vulcan Series-systemen. Er wordt vanuit gegaan dat alle apparatuur is geïnstalleerd en geconfigureerd en dat het systeem gereed is voor gebruik.

De handleiding gaat ervan uit dat de gebruiker fundamentele kennis heeft van navigatie, nautische terminologie en praktijk.

Belangrijke tekst die speciale aandacht van de lezer behoeft, wordt als volgt aangegeven:

→ **Notitie:** Wordt gebruikt om de aandacht van de lezer op een opmerking of belangrijke informatie te richten.

⚠ **Waarschuwing:** Wordt gebruikt als het noodzakelijk is personen te waarschuwen voorzichtig te werk te gaan om letsel en/of schade aan personen/apparatuur te voorkomen.

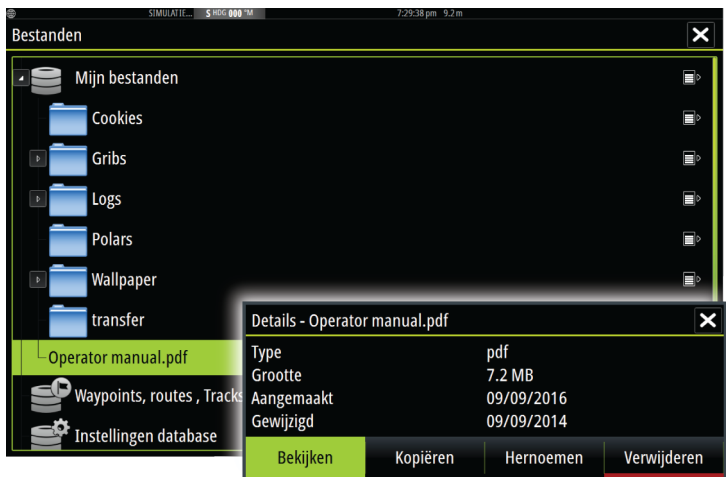
Handleidingversie

Deze handleiding is geschreven voor softwareversie 2.1. De handleiding wordt telkens bij het verschijnen van een nieuwe softwareversie bijgewerkt. De meest recente versie van de handleiding kan gedownload worden van www.bandg.com.

De handleiding op het scherm weergeven

Met de PDF-viewer in de unit kunt u de handleidingen en andere PDF-bestanden op het scherm lezen. U kunt handleidingen downloaden van www.bandg.com.

De handleidingen kunnen gelezen worden vanaf een kaart die in de kaartlezer is geplaatst of u kunt ze kopiëren naar het interne geheugen van de unit.



Gebruik de menu-opties en de knoppen op het scherm voor navigatie door het PDF-bestand, zoals hieronder staat beschreven:

- Zoeken, Ga naar pagina, Pagina omhoog en omlaag
Selecteer de relevante paneelknop.
- Door pagina's bladeren
Sleep uw vinger in de gewenste richting op het scherm.
- Pannen op de pagina
Sleep uw vinger in de gewenste richting op het scherm.

- In-/uitzoomen
Selecteer de relevante paneelknop.
Aanraakbediening: maak knijp- of spreidbewegingen.
- De PDF viewer afsluiten
Selecteer de **X** in de rechterbovenhoek van het paneel.

De softwareversie

De huidige softwareversie op deze unit is te vinden in het dialoogvenster Info. Het dialoogvenster Info is beschikbaar in Systeeminstellingen.

Voor informatie over het upgraden van de software raadpleegt u "*Software-upgrades*" op pagina 221.

Inhoud

15 Inleiding

- 15 De Home pagina
- 16 Applicatiepagina's
- 18 Functies ontgrendelen
- 19 Integratie van apparaten van derden
- 20 H5000-integratie
- 21 Externe bedieningsunits

22 Bediening, basis

- 22 Dialoogvenster Systeem regelingen
- 22 De unit in- en uitschakelen
- 23 Displayverlichting
- 23 Draadloos
- 23 Het touchscreen vergrendelen
- 24 Instrumentenbalk
- 24 Menu's en dialoogvensters gebruiken
- 24 Pagina's en panelen selecteren
- 25 Het favorietenpaneel als pop-up weergeven op een pagina
- 25 Een Man Overboord-waypoint aanmaken
- 26 Schermafdruck

27 Het systeem aanpassen

- 27 Wallpaper van de Home pagina aanpassen
- 27 Paneelformaat aanpassen
- 28 De lange druk configureren
- 28 Wachtwoordbeveiliging
- 29 Nieuwe favoriete pagina's toevoegen
- 30 Favoriete pagina's bewerken
- 30 Weergave van de instrumentenbalk instellen

32 Kaarten

- 32 Het kaartpaneel
- 33 Kaartgegevens
- 33 Twee kaarttypen tonen
- 34 Vaartuigsymbool
- 34 Kaartschaal
- 34 De kaart verschuiven
- 34 Het vaartuig op het kaart paneel positioneren

- 35 Informatie over kaartitems weergeven
- 36 De cursor gebruiken op het kaartpaneel
- 37 Afstand meten
- 37 Waypoints opslaan
- 38 Routes maken
- 38 Panelen voor het zoeken van objecten op de kaart
- 39 3D-kaarten
- 39 Tracks kleuren op basis van gegevens
- 41 Kaart-overlay
- 41 PredictWind-weer en -routes
- 42 Insight- en C-MAP-kaarten
- 47 Navionics-kaarten
- 53 Kaartinstellingen

59 Waypoints, routes en tracks

- 59 Waypoints
- 61 Routes
- 68 Tracks
- 69 Dialoogvensters Waypoints, routes, en Tracks

71 Navigeren

- 71 Navigeren naar cursorpositie
- 71 Een route navigeren
- 72 Navigeren met de stuurautomaat
- 73 Navigatie-instellingen

75 SailSteer paneel

- 76 Datavelden selecteren voor het paneel SailSteer
- 76 Berekening van vaartijden
- 77 SailSteer-overlay

78 Race paneel

- 78 Weergaveopties
- 78 Startlijn op paneel Kaart
- 79 Paneel Startlijn data
- 80 Een startlijn instellen
- 83 Eindpunten en startlijn verwijderen
- 83 Startlijn-display
- 84 Instellingen
- 85 Wat als?

85 Racetimer

88 Tijd en wind plots

88 Paneel Tijdplot

89 Paneel Wind plot

90 PredictWind

90 PredictWind-weer

97 PredictWind Weather Routing en Vertrek Planning

103 Stuurautomaat

103 Veilige bediening met de stuurautomaat

103 De stuurautomaat activeren

103 Overschakelen van automodus naar handmatig sturen

104 Indicatie stuurautomaat op de pagina's

106 Het stuurautomaatpaneel

106 Stuurautomaatmodi

107 Standby-modus

107 NFU-besturing (Non-Follow-Up)

107 FU-besturing (Follow-Up)

108 Automatische modus (Koers vasthouden)

109 De modus Geen drift

110 De modus NAV

112 WIND-modus

113 Stuurautomaat instellen

121 Radar

121 Het radarpaneel

122 Dubbele radar

123 Radar-overlay

123 Operationele modi radar

124 Radarbereik

124 Gebruik van de cursor op een radar paneel

125 Waypoints opslaan

126 Het radarbeeld aanpassen

127 Geavanceerde radaropties

129 Opties radar weergave

135 EBL/VRM-markering

136 Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen

137 MARPA doelen

139 Radargegevens opnemen

139 Radarinstellingen

141 Echosounder

141 Het Echosounder-beeld

141 Het beeld zoomen

142 Gebruik van de cursor op het beeld

143 Waypoints opslaan

143 Historie weergeven

144 Het beeld instellen

146 Geavanceerde opties

147 Opname van loggegevens starten

148 Opname van loggegevens stoppen

149 Opties echosounderweergave

151 Echosounder-instellingen

154 StructureScan

154 Het StructureScan beeld

155 Het StructureScan-beeld zoomen

155 Gebruik van de cursor op het paneel StructureScan

157 Waypoints opslaan

157 StructureScan-historie weergeven

158 Het StructureScan-beeld instellen

159 Geavanceerde instellingen StructureScan

161 StructureMap

161 Het StructureMap-beeld

161 Structuur overlay activeren

162 StructureMap bronnen

163 Tips voor StructureMap

163 StructureScan-gegevens opnemen

164 Gebruik van StructureMap met cartografie kaarten

164 Structuuropties

166 ForwardScan

166 Het ForwardScan-beeld

167 Het ForwardScan-beeld instellen

167 Weergaveopties ForwardScan

168 Voorl. koers verlenging

169 Installatie ForwardScan

173 Draadloze verbinding

- 173 Verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengen en verbreken
- 174 GoFree Shop
- 174 GoFree Link
- 176 Logbestanden uploaden naar Insight Genesis
- 177 Draadloze instellingen

180 AIS

- 180 Symbolen AIS-doelen
- 181 Informatie over individuele AIS doelen bekijken
- 182 Een AIS-vaartuig oproepen
- 183 AIS SART
- 184 Vaartuigalarmen
- 185 Vaartuiginstellingen

189 Instrumentpanelen

- 189 Dashboards
- 189 Het Instrumentspaneel aanpassen

191 Audio

- 191 Activeren audio
- 192 SonicHub 2
- 195 De audiocontroller
- 199 Het audio systeem instellen
- 200 Het audiosysteem bedienen
- 200 Favoriete kanalen
- 200 Sirius radio (alleen Noord-Amerika)

202 Weer

- 202 Windveren
- 203 Weerdetails weergeven
- 203 GRIB weer
- 206 PredictWind-weer en -routes
- 206 SiriusXM weer

212 Alarmen

- 212 Alarmsysteem
- 212 Type berichten

- 212 Enkelvoudige alarmen
- 212 Meervoudige alarmen
- 213 Een melding bevestigen
- 213 Dialoogvenster Alarmen

215 Tools

- 215 Waypoints/Routes/Tracks
- 215 Waterstanden
- 215 Alarmen
- 215 Instellingen
- 216 Vaartuigen
- 216 Zon, maan
- 216 Trip calculator
- 216 Bestanden
- 217 Zoeken
- 217 GoFree Shop

218 Simulator

- 218 Demomodus
- 218 Simulator bronbestanden
- 219 Geavanceerde simulatorinstellingen

220 Onderhoud

- 220 Preventief onderhoud
- 220 Reinigen van de display-unit
- 220 De klep van de kaartlezer schoonmaken
- 220 Controleren van de connectoren
- 221 Software-upgrades
- 222 Back-up maken van uw systeemgegevens

225 Bediening van het touchscreen

1

Inleiding

De Home pagina

De **Home** pagina is op elk moment toegankelijk door de knop **Home** te selecteren in de linkerbovenhoek van een paneel.



1 Tools

Selecteer een knop voor toegang tot dialoogvensters waar u een taak kunt uitvoeren of waar u naar opgeslagen informatie kunt bladeren.

2 Applicaties

Selecteer een knop om de applicatie weer te geven als paneel op volledig paginaformaat. Houd een knop ingedrukt om vooraf geconfigureerde opties voor gesplitste pagina's weer te geven voor de applicatie.

3 Knop Sluiten

Selecteer deze knop om de Home pagina te verlaten en terug te keren naar de vorige actieve pagina.

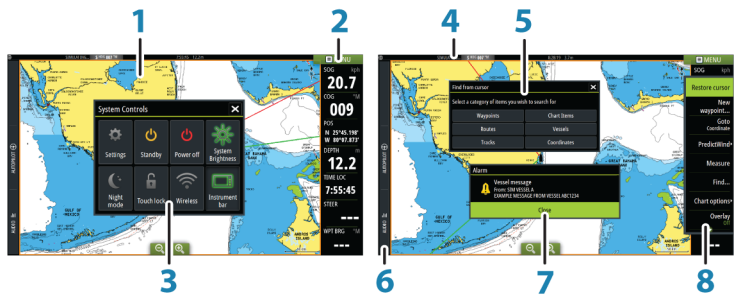
4 Favorieten

Selecteer een knop om de paneelcombinatie weer te geven. Houd een favorietenknop ingedrukt om de bewerkingsmodus voor het favorietenpaneel te openen.

5 Knop Man overboord (MOB)

Selecteer deze knop om een waypoint Man overboord (MOB) op te slaan op de huidige vaartuigpositie.

Applicatiepagina's



Alle applicaties die met het systeem zijn verbonden worden weergegeven op panelen. De applicatie kan worden weergegeven als een volledige pagina, of in combinatie met andere panelen op meerdere paneelpagina's.

Alle applicatiepagina's zijn toegankelijk vanaf de **Home** pagina.

1 Applicatiepaneel

2 Instrumentenbalk

Navigatie- en sensorinformatie. De balk kan worden in- en uitgeschakeld en door de gebruiker worden geconfigureerd.

3 Dialoogvenster Systeem regelingen

Snelle toegang tot de basisinstellingen van het systeem. Druk kort op de **aan/uit**-knop of veeg van boven naar beneden over het scherm om het dialoogvenster weer te geven.

4 Statusbalk

5 Dialoogvenster

Informatie voor of invoer van de gebruiker.

6 Bedieningsbalk

Selecteer een functietoets om de bediening ervan weer te geven.

7 Alarmbericht

Wordt weergegeven als zich gevaarlijke situaties of systeemfouten voordoen.

8 Menu

Specifieke paneelmenu's.

Open het menu door de paneelknop **MENU** te selecteren.

Bedieningsbalk

Hierop worden knoppen weergegeven voor functies die beschikbaar zijn op de unit. Selecteer een knop op de bedieningsbalk om de controller te openen voor de functie. Door dezelfde knop te selecteren wordt de geopende controller gesloten. Door een andere knop op de bedieningsbalk te selecteren worden de geopende controller gesloten en de geselecteerde controller geopend.

Gesplitste pagina's

Op 5 inch-units kan elke pagina maximaal 2 panelen bevatten en op grotere units maximaal 4 panelen.



Pagina met 2 panelen



Pagina met 3 panelen



Pagina met 4 panelen

Paneelformaten in een gesplitste pagina kunnen worden aangepast in het dialoogvenster **Systeme regelingen**.

Gebruik van de cursor op een gesplitst scherm

Als u de cursor gebruikt op het sonar- of structuurbeeld op een gesplitst scherm met sonar/structuur of sonar/kaart, wordt op het

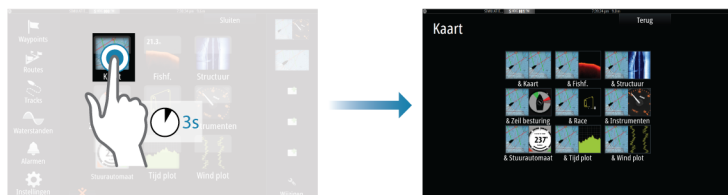
andere deel van het gesplitste scherm een schaduwcursor weergegeven.

Vooraf geconfigureerde gesplitste pagina's

Elke applicatie met volledig beeld beschikt over diverse vooraf geconfigureerde gesplitste pagina's, waarbij de geselecteerde applicatie wordt gecombineerd met elk van de andere panelen.

→ **Notitie:** Het aantal vooraf geconfigureerde gesplitste pagina's kan niet worden gewijzigd. De pagina's kunnen ook niet worden aangepast of verwijderd.

U krijgt toegang tot een vooraf geconfigureerde gesplitste pagina door de knop op het hoofdpaneel ingedrukt te houden.



Favoriete pagina's

Alle vooraf ingestelde favoriete pagina's kunnen worden aangepast of verwijderd. U kunt ook uw eigen favorieten aanmaken. U kunt in totaal 12 favoriete pagina's opgeven.

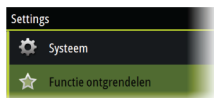
Ga voor meer informatie naar "*Nieuwe favoriete pagina's toevoegen*" op pagina 29.

Functies ontgrendelen

Functies kunnen worden ontgrendeld door de functie-ontgrendelingscode in te voeren.

→ **Notitie:** De optie Functie ontgrendelen is alleen beschikbaar als uw unit een vergrendelde functie ondersteunt.

Selecteer de optie Functie ontgrendelen in het dialoogvenster Instellingen en selecteer vervolgens de functie die u wilt ontgrendelen. Volg de instructies voor het aanschaffen en invoeren van de functie-ontgrendelingscode.



Nadat een functie-ontgrendelingscode is ingevoerd in de unit, is de functie beschikbaar voor gebruik.

Integratie van apparaten van derden

Een aantal apparaten van derden kan worden verbonden met de Vulcan Series. De applicaties worden op aparte panelen getoond of zijn geïntegreerd in andere panelen.

Apparaten die met het NMEA 2000-netwerk worden verbonden, worden automatisch geïdentificeerd door het systeem. Als dat niet het geval is, kunt u deze functie inschakelen onder geavanceerde opties in het dialoogvenster Systeeminstellingen.

U kunt een apparaat van derden bedienen via menu's en dialoogvensters, net zoals op de ander panelen.

Deze handleiding geeft geen specifieke bedieningsinstructies voor apparaten van derden. Raadpleeg de documentatie van het apparaat voor informatie over functies en functionaliteit.



Integratie SmartCraft VesselView

SmartCraft-gegevens kunnen worden weergegeven en interactie is mogelijk via de unit wanneer een Mercury VesselView® 4, 7, 403, 502, 702, 703 of Link zich in het netwerk bevindt.

Als een apparaat beschikbaar is, verschijnt het Mercury pictogram op de **Home** pagina. Mercury en Vaartuig regeling bedieningsknoppen zijn ook beschikbaar op de bedieningsbalk. Als u de Mercury knop op de bedieningsbalk selecteert, worden de motor- en vaartuiggegevens weergegeven. Als u de Vaartuig regeling knop selecteert, worden de bedieningselementen voor VesselView weergegeven.

Wanneer de functies zijn ingeschakeld, wordt de gebruiker mogelijk gevraagd om informatie over basisinstellingen op te geven.

Raadpleeg de VesselView® handleiding of uw motorleverancier voor meer informatie over de configuratie, de Mercury toepassingspagina, de weergegeven Mercury motor- en vaartuiggegevens en de Vaartuig regeling controller.

Integratie FUSION-Link

De FUSION-Link-apparaten verschijnen als aanvullende bronnen wanneer de audiofunctie wordt gebruikt. Er zijn geen aanvullende pictogrammen beschikbaar.

Ga naar "*Audio*" op pagina 191 voor meer informatie.



Integratie BEP CZone

De Vulcan Series is geïntegreerd met het BEP CZone-systeem, dat wordt gebruikt voor beheer en controle van een gedistribueerd vermogenssysteem.

Het CZone-pictogram is beschikbaar op het paneel Tools op de **Home** pagina wanneer een CZone-systeem beschikbaar is op het netwerk.

Bij uw CZone-systeem wordt een afzonderlijke handleiding geleverd. Raadpleeg deze documentatie en de Vulcan Series Installatiehandleiding voor het installeren en configureren van het CZone-systeem.

CZone- dashboard

Als de CZone is geïnstalleerd en geconfigureerd, wordt een CZone-dashboard aan de Instrumentspanelen toegevoegd.

U schakelt tussen de dashboards van een paneel door de pijlsymbolen naar links en rechts te selecteren, of door het dashboard in het menu te selecteren.

Een CZone-dashboard wijzigen

U kunt een CZone-dashboard aan uw wensen aanpassen door de gegevens voor elk van de meters te wijzigen. Beschikbare bewerkingsopties zijn afhankelijk van het type meter en de gegevensbronnen die op het systeem aangesloten zijn.

Raadpleeg voor meer informatie "*Instrumentenpanelen*" op pagina 189.

H5000-integratie



De unit is geïntegreerd met het B&G H5000-instrument- en stuurautomaatsysteem.

Als er een H5000-systeem op het netwerk beschikbaar is, is het H5000-pictogram beschikbaar op het paneel **Tools** op de **Home** pagina.

Bij het H5000-systeem wordt een afzonderlijke handleiding geleverd. Raadpleeg deze documentatie voor het installeren en configureren van het H5000-systeem.

Externe bedieningsunits

U kunt een externe bedieningsunit verbinden met het netwerk en de unit op afstand bedienen. Om te zien welke externe bedieningsunits gebruikt kunnen worden, raadpleegt u de webpagina van het product op:

www.bandg.com.

De externe bedieningsunit wordt geleverd met een afzonderlijke handleiding.

2

Bediening, basis

Dialoogvenster Systeem regelingen

Het dialoogvenster Systeem regelingen biedt snelle toegang tot basisinstellingen van het systeem. U kunt het dialoogvenster openen door kort op de toets **Aan/uit** te drukken of door omlaag te vegen vanaf de bovenkant van het scherm.

De getoonde pictogrammen op het dialoogvenster kunnen variëren. De optie Spitsing aanpassen is bijvoorbeeld alleen beschikbaar als u een gesplitste pagina bekijkt wanneer u het dialoogvenster **Systeem regelingen** opent.



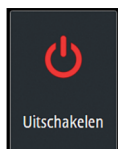
Functies activeren

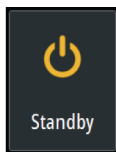
Selecteer het pictogram van de functie die u wilt instellen of die u wilt in- of uitschakelen. Voor functies die in- en uitgeschakeld kunnen worden, geeft een gemarkeerd pictogram aan dat de functie is geactiveerd. Zie het bovenstaande voorbeeldpictogram Instrumentenbalk.

De unit in- en uitschakelen

U kunt het systeem in- en uitschakelen door de knop **Aan/uit** ingedrukt te houden. U kunt het systeem ook uitschakelen vanuit het dialoogvenster **Systeem regelingen**.

Als de toets **Aan/uit** wordt losgelaten voordat de apparatuur is uitgeschakeld, wordt de uitschakeling geannuleerd.





Standby-modus

In de standby-modus worden de sonar en het achtergrondlicht voor het touchscreen en de toetsen uitgeschakeld om energie te besparen. Het systeem blijft op de achtergrond actief.

U kunt de standby-modus selecteren in het dialoogvenster

Systeem regelingen.

Schakel vanuit de standby-modus naar normale werking door de toets **Aan/uit** kort in te drukken.

Displayverlichting



Helderheid

De achtergrondverlichting van het display kan op elk gewenst moment aangepast worden in het dialoogvenster **Systeem regelingen**.

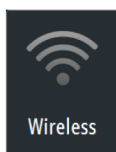
U kunt ook de vooraf ingestelde verlichtingsniveaus doorlopen door telkens kort op de toets **Aan/uit** te drukken.

Nachtmodus

De optie Nachtmodus zorgt voor een optimaal kleurpalet en achtergrondverlichting in omstandigheden met weinig licht.

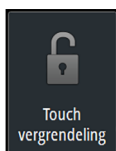
→ **Notitie:** Als de nachtmodus is geselecteerd, kunnen details op de kaart minder zichtbaar zijn!

Draadloos



Biedt opties voor draadloze verbinding, afhankelijk van de status van het draadloze netwerk. U kunt bijvoorbeeld verbinding maken met een hotspot of overschakelen naar een toegangspunt. Voor uitleg van de opties raadpleegt u "*Draadloze verbinding*" op pagina 173.

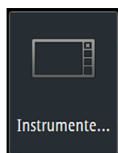
Het touchscreen vergrendelen



U kunt een touchscreen tijdelijk vergrendelen om te voorkomen dat het per ongeluk wordt bediend. Vergrendel het touchscreen als er grote hoeveelheden water op het scherm te zien zijn, bijvoorbeeld bij zware zee of zwaar weer. Deze functie is bovendien handig om het scherm te reinigen als de unit aanstaat.

U vergrendelt het touchscreen in het dialoogvenster **Systeem regelingen**.

U heft de vergrendeling op door kort op de **aan/uit**-knop te drukken.



Instrumentenbalk

Hiermee schakelt u de instrumentenbalk in/uit voor alleen de huidige pagina.

Menu's en dialoogvensters gebruiken

Menu's

U kunt een paginamenu tonen door de knop **MENU** in de rechterbovenhoek van de pagina te selecteren.

- Activeer een menu-item en schakel een optie in/uit door deze te selecteren
- Pas een schuifbalk aan door:
 - de schuifbalk te verslepen
 - het pictogram **+** of **-** te selecteren

Selecteer de menu-optie **Terug** om terug te keren naar het vorige menuniveau. Verlaat vervolgens het menu.

U kunt het menu laten wegschuiven door op het scherm te tikken buiten het menugebied, of door op de knop **MENU** te drukken. Als u nogmaals op de knop **MENU** drukt, wordt het menu in dezelfde status geopend als voordat het werd gesloten.

De status van de cursor (actief of niet-actief) wijzigt de menu-opties.

Dialoogvensters

Numerieke en alfanumerieke toetsenborden worden automatisch getoond als er gebruikersinformatie in dialoogvensters moet worden ingevoerd.

U kunt een dialoogvenster sluiten door de invoer op te slaan of te annuleren.

U kunt een dialoogvenster ook sluiten door de **X** te selecteren in de rechterbovenhoek van het dialoogvenster.

Pagina's en panelen selecteren

Een pagina selecteren

- Selecteer een paneel op volledig paginaformaat door de relevante applicatieknop te selecteren op de **Home** pagina

- Selecteer een favoriete pagina door de relevante favorietenknop te selecteren
- Selecteer een vooraf gedefinieerd paneel door het relevante applicatiepictogram ingedrukt te houden

Actief paneel selecteren

Op een pagina met meerdere panelen kan er slechts een paneel tegelijk actief zijn. Het actieve paneel heeft een rand.

U hebt alleen toegang tot het paginamenu van het actieve paneel.

U kunt een paneel activeren door erop te tikken.

Het favorietenpaneel als pop-up weergeven op een pagina

U kunt het favorietenpaneel op elke pagina als pop-up laten weergeven door de toets **Home** ingedrukt te houden.

Selecteer een favoriete pagina in de pop-up om deze weer te geven. Het paneel schakelt na 3 seconden over op de geselecteerde favoriet.

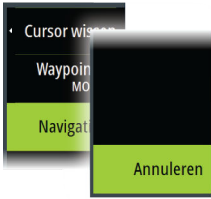
Een Man Overboord-waypoint aanmaken

In een noodsituatie kunt u een Man Overboord (MOB)-waypoint aanmaken op de huidige positie van het vaartuig door de knop **MOB** te selecteren op de **Home** pagina.

Als u de MOB-functie activeert, wordt automatisch één van de volgende acties uitgevoerd:

- op de positie van het vaartuig wordt een MOB-waypoint geplaatst
- het display schakelt over naar een ingezoomd kaartpaneel, gecentreerd op de positie van het vaartuig
- het systeem toont navigatie-informatie terug naar het MOB-waypoint

U kunt meerdere MOB-waypoints opslaan door herhaaldelijk op de knoppen **MOB** te drukken. Het vaartuig blijft navigatie-informatie terug naar het initiële MOB-waypoint tonen. De navigatie naar daaropvolgende MOB-waypoints dient handmatig plaats te vinden.



Navigatie naar MOB annuleren

Het systeem blijft navigatiegegevens naar het MOB-waypoint weergeven totdat de navigatie in het menu wordt geannuleerd.

Een MOB-waypoint verwijderen

1. Selecteer het MOB-waypoint om het te activeren
2. Selecteer de pop-up van het MOB-waypoint om het dialoogvenster MOB-waypoint weer te geven
3. Selecteer de optie Verwijderen in het dialoogvenster.

U kunt een MOB-waypoint ook uit het menu verwijderen als het is geactiveerd.

Schermafdruck

Schakel de optie Schermafdruk in het dialoogvenster Systeem regelingen in om een schermafdruk op een touchscreen te maken. Als de functie is ingeschakeld, kunt u een schermafdruk op een touchscreen maken door de titelbalk van een open dialoogvenster tweemaal te selecteren, of door de statusbalk tweemaal te selecteren als er geen dialoogvenster open is.

Om bestanden weer te geven, raadpleegt u "*Bestanden*" op pagina 216.

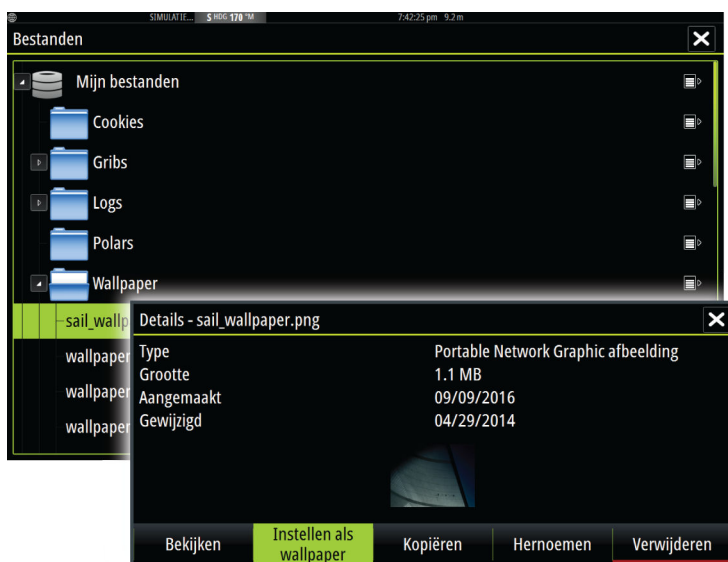
3

Het systeem aanpassen

Wallpaper van de Home pagina aanpassen

U kunt de wallpaper van de Home pagina aanpassen. U kunt een foto uit het systeem selecteren of uw eigen foto in .jpg- of .png-indeling gebruiken.

De beelden kunnen zich op elke gewenste locatie bevinden die zichtbaar is in de bestandsbrowser. Als u een foto kiest als wallpaper, wordt deze automatisch gekopieerd naar de map Wallpaper.

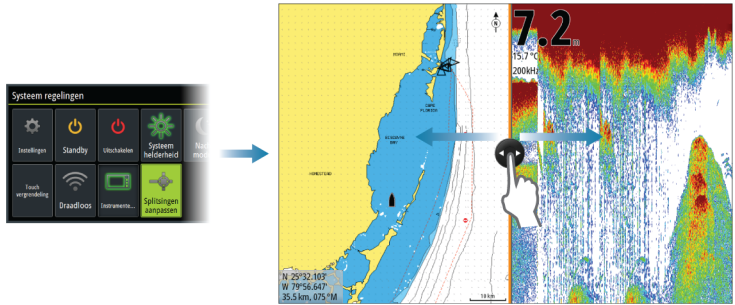


Paneelformaat aanpassen

U kunt het paneelformaat voor een actieve gesplitste pagina wijzigen. Het paneelformaat kan zowel voor favoriete pagina's als voor vooraf gedefinieerde gesplitste pagina's aangepast worden.

1. Activeer het dialoogvenster **Systeem regelingen**
2. Selecteer de aanpassingsoptie voor gesplitste pagina's in het dialoogvenster

3. Pas het paneelformaat aan door het aanpassingspictogram te verslepen
4. Bevestig uw wijzigingen door op een van de panelen te tikken of de optie Opslaan in het menu te selecteren.



De wijzigingen worden opgeslagen voor de actieve favoriete of gesplitste pagina.

De lange druk configureren

In het dialoogvenster **Geavanceerde instellingen** kunt u instellen of met een lange druk op het paneel het menu wordt geopend of de cursorondersteuning op het paneel wordt getoond.



Wachtwoordbeveiliging

U kunt een pincode instellen om ongeoorloofde toegang tot uw systeeminstellingen te voorkomen.

Notitie: We raden aan de pincode (wachtwoord) te noteren en op een veilige plaats te bewaren voor het geval u deze in de toekomst nodig hebt.

Als u wachtwoordbeveiliging instelt, moet de pincode worden ingevoerd wanneer een van de volgende opties wordt geselecteerd. Als de juiste pincode is ingevoerd, zijn deze allemaal toegankelijk zonder de pincode opnieuw te hoeven invoeren.

- Instellingen, geactiveerd op het paneel Tools of het dialoogvenster Systeem regelingen
- Alarmen, geactiveerd op het paneel Tools
- Bestanden, geactiveerd op het paneel Tools
- GoFree Shop, geactiveerd op het paneel Tools
- Instellingen, geactiveerd in het menu Kaart in Kaartopties

U kunt wachtwoordbeveiliging instellen en verwijderen in het dialoogvenster Systeeminstellingen.



Nieuwe favoriete pagina's toevoegen

1. Selecteer het pictogram **Nieuw** op het favorietenpaneel op de **Home** pagina om het dialoogvenster Pagina editor te openen
 2. U kunt paginapictogrammen slepen en neerzetten om een nieuwe pagina op te zetten
- **Notitie:** Favoriete pagina's op een 5 inch-unit kunnen maximaal 2 applicaties bevatten.
3. Wijzig desgewenst de paneelindeling (alleen mogelijk voor 2 of 3 panelen)
 4. Sla de pagina-layout op.



Het systeem toont de nieuwe favoriete pagina en de nieuwe pagina wordt toegevoegd aan de lijst met favoriete pagina's op de **Home** pagina.



Favoriete pagina's bewerken

1. Selecteer het pictogram Wijzigen in het paneel Favorieten:
 - Selecteer het pictogram X op een pictogram onder Favorieten om de pagina te verwijderen
 - Selecteer het toolpictogram op een van de pictogrammen onder Favorieten om het dialoogvenster Pagina editor weer te geven
2. Panelen toevoegen of verwijderen In het dialoogvenster Pagina editor
3. Sla uw wijzigingen op of doe ze weg om de modus Favorieten bewerken te verlaten.

Weergave van de instrumentenbalk instellen

Gegevensbronnen die met het systeem zijn verbonden, kunnen in de instrumentenbalk worden weergegeven.

U kunt de instrumentenbalk configureren voor weergave van een of twee balken. Als u de weergave van twee balken opgeeft, kunt u instellen dat de balken automatisch worden afgewisseld. U kunt

opgeven welke informatie in de instrumentenbalk getoond wordt.

U kunt de instrumentenbalk uitzetten in het dialoogvenster

Systeem regelingen.

→ **Notitie:** Hiermee schakelt u alleen de instrumentenbalk voor de huidige pagina uit.

De instrumentenbalk in-/uitschakelen

1. Activeer het dialoogvenster **Systeem regelingen**
2. Schakel het pictogram van de instrumentenbalk in/uit om de balk aan/uit te zetten.

Een vooraf gedefinieerde activiteitenbalk selecteren

1. Selecteer de knop **MENU** om het menu te openen
2. Selecteer **Balk 1** of **Balk 2** en vervolgens een vooraf gedefinieerde activiteitenbalk.

In de instrumentenbalk worden vooraf gedefinieerde meters getoond. U kunt een meter in de instrumentenbalk van een activiteit wijzigen. Raadpleeg De inhoud van de instrumentenbalk wijzigen hieronder.

De inhoud van de instrumentenbalk wijzigen

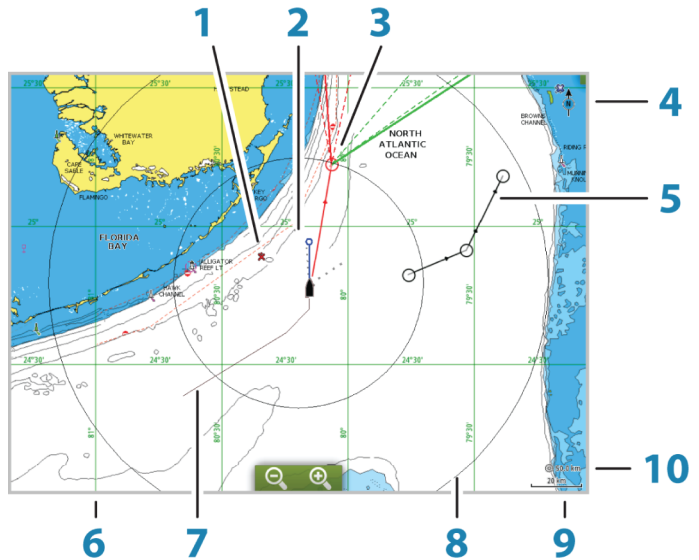
1. Activeer de instrumentenbalk door deze te selecteren
2. Selecteer de **MENU**-knop om het menu te openen
3. Wanneer u een instrumentmeter wilt wijzigen, selecteert u eerst **Wijzigen** en vervolgens de meter die u wilt wijzigen
4. Selecteer de inhoud die u wilt weergeven in het dialoogvenster Kies gegevens
5. Selecteer **Menu** en vervolgens **Wijzigen beëindigen** om uw wijzigingen op te slaan.

4

Kaarten

De kaartfunctie toont de positie van uw vaartuig relatief ten opzichte van land en andere kaartobjecten. Op het kaartpaneel kunt u routes plannen en navigeren, waypoints plaatsen en AIS-doelen weergegeven.

Het kaartpaneel



- 1 MOB-markering (Man overboard)
- 2 Vaartuig met verlengingslijn (verlengingslijn is optioneel)
- 3 Waypoint met laylines*
- 4 Noordindicator
- 5 Route*
- 6 Rasterlijnen*
- 7 Track*
- 8 Bereikringen*
- 9 Kaartschaal

- 10** Interval bereikringen (wordt alleen getoond als Bereikringen is ingeschakeld)

* Optionele kaartitems. U kunt de optionele kaartitems individueel in-/uitschakelen in het dialoogvenster Kaartinstellingen.

Kaartgegevens

Het systeem wordt geleverd met verschillende ingebouwde cartografie, afhankelijk van de regio.

Alle units ondersteunen Insight-kaarten van Navico, waaronder Insight Genesis. Het systeem ondersteunt ook kaarten van Navionics en C-MAP, en inhoud die is aangemaakt door diverse externe kaartleveranciers in AT5-indeling. Voor een uitgebreide selectie beschikbare kaarten gaat u naar www.gofreeshop.com, www.c-map.com of www.navionics.com.

- **Notitie:** In deze handleiding worden alle mogelijke menu-opties beschreven. Deze opties hangen af van de kaart die u gebruikt.
- **Notitie:** Als de elektronische kaart verwijderd wordt, schakelt het systeem niet automatisch over op de ingebouwde cartografie. Er wordt een lage-resolutiekaart getoond tot u de elektronische kaart weer invoert of handmatig terugschakelt naar de ingebouwde cartografie.

Twee kaarttypen tonen

Als u over verschillende kaarttypen beschikt (ingebouwd of in de kaartsleuf), kunt u twee verschillende kaarttypen tegelijk op een pagina met twee kaartpanelen tonen.

U kunt een paneel met twee kaarten selecteren door de applicatieknop Kaart op de **Home** pagina ingedrukt te houden, of door een favoriete pagina aan te maken met twee kaartpanelen.



Kaarttype selecteren

U kunt het kaarttype op het kaartpaneel opgeven door een van de beschikbaar kaarttypen te selecteren in de menuoptie Kaart bron.

Als u een paneel met meerdere kaarten hebt, wordt het kaarttype individueel ingesteld voor elk kaartpaneel. Activeer een van de kaartpanelen en selecteer vervolgens een van de beschikbare kaarttypen in de menu-optie Kaart bron. Herhaal het proces voor het tweede kaartpaneel en selecteer een ander kaarttype voor dit paneel.

Als u over identieke kaarten beschikt (ingebouwd of in de kaartsleuf), selecteert het systeem automatisch de kaart met de meeste kaartdetails voor uw weergegeven regio.

Vaartuigsymbool

Als het systeem over een geldige GPS-positievergrendeling beschikt, geeft het vaartuigsymbool de vaartuigpositie aan. Als er geen GPS-positie beschikbaar is, staat er een vraagteken in het vaartuigsymbool.

Kaartschaal

Rechtsonder op het kaartpaneel worden bereikschalen en bereikringen getoond (indien ingeschakeld).



De kaart verschuiven

U kunt de kaart in alle richtingen verschuiven door met uw vinger in de gewenste richting over het scherm te slepen.

Selecteer de menu-optie **Cursor verwijderen** om de cursor en het cursorvenster van het paneel te verwijderen. Hiermee centreert u ook de kaart op de vaartuigpositie.

Het vaartuig op het kaart paneel positioneren

Kaartoriëntatie

Er zijn verschillende opties beschikbaar om de kaart op het paneel te roteren. Het kaartoriëntatiesymbool in de rechterbovenhoek van het paneel geeft het noorden aan.



Noord boven

Toont de kaart met het noorden naar boven.

Vaarrichting boven

Toont de kaart met de vaarrichting van het vaartuig naar boven. Vaarrichtingsinformatie wordt ontvangen van een kompas. Als er geen vaarrichting beschikbaar is, wordt de COG van de GPS gebruikt.

Koers boven

Toont de kaart met de richting waarin het vaartuig DAADWERKELIJK vaart naar boven. In sommige gevallen is dat niet de vaarrichting van het vaartuig.

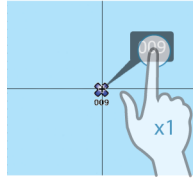
Vooruit kijken

Hiermee plaatst u het vaartuig symbool dichter bij de onderkant van het scherm, zodat het 'zicht' vooruit maximaal is.

Informatie over kaartitems weergeven

Wanneer u een kaartitem, waypoint, route of doel selecteert, wordt de basisinformatie voor het geselecteerde item getoond. Selecteer het pop-upvenster van het kaartitem om alle beschikbare informatie voor dat item weer te geven. U kunt het dialoogvenster met gedetailleerde informatie ook vanuit het menu openen.

- **Notitie:** Als u geschikte C-MAP-kaarten bekijkt op uw systeem kunt u objecten op zee selecteren en informatie over diensten en multimedia (foto's) weergeven die beschikbaar zijn voor de locatie van het object.
- **Notitie:** Pop-upinformatie moet ingeschakeld zijn in de kaartinstellingen om de basisinformatie van een item te kunnen bekijken.



N 59°01.280'
E 13°37.148'
110.5 mi, 104 °M

De cursor gebruiken op het kaartpaneel

De cursor wordt niet standaard getoond op het kaartpaneel.

Als u de cursor activeert, verschijnt een venster met de cursorpositie. Als de cursor actief is, pant of roteert de kaart niet om het vaartuig te volgen.

Selecteer de menu-optie **Cursor wissen** om de cursor en het cursorvenster van het paneel te verwijderen. Hiermee centreert u ook de kaart op de vaartuigpositie.

Selecteer de menu-optie **Cursor herstellen** om de cursor op de vorige locatie weer te geven. De opties **Cursor wissen** en **Cursor herstellen** zijn handige functies om te wisselen tussen de huidige locatie van het vaartuig en de cursorpositie.

Ga naar cursor

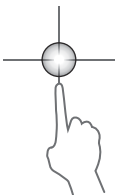
U kunt naar een geselecteerde positie op het beeld navigeren, door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de optie **Ga naar cursor** in het menu te selecteren.

De cursorondersteuningsfunctie

Met de cursorondersteuningsfunctie kunt u de cursor nauwkeurig gebruiken en plaatsen zonder gegevens met uw vinger te bedekken.

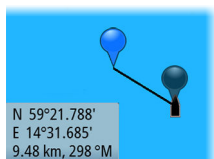
Activeer de cursor op het paneel en houd uw vinger vervolgens ingedrukt op het scherm om het cursorsymbool te veranderen in een selectiecirkel, die boven uw vinger verschijnt.

Sleep de selectiecirkel zonder uw vinger van het scherm te halen naar de gewenste positie.



Als u uw vinger van het scherm haalt, keert de cursor terug naar de gewone cursorfunctie.

Afstand meten



De cursor kan worden gebruikt voor het meten van de afstand tussen uw vaartuig en een geselecteerde positie, of tussen 2 punten op het kaartpaneel.

1. Plaats de cursor op het punt van waaraf u de afstand wilt meten. Start de meetfunctie in het menu
 - De meetsymbolen verschijnen met een lijn die loopt van het midden van het vaartuig naar de cursorpositie. De afstand wordt getoond in het cursorinformatievenster.
 2. Zolang de meetfunctie actief is, kunt u de meetpunten verplaatsen door de pictogrammen te verslepen
- **Notitie:** De vaarrichting wordt altijd gemeten van het grijze pictogram naar het blauwe pictogram.

U kunt de meetfunctie ook gebruiken zonder actieve cursor. Beide meetpictogrammen zijn dan in eerste instantie op de positie van het vaartuig geplaatst. Het grijze pictogram volgt het vaartuig als dat in beweging is, en het blauwe pictogram blijft op de positie die u hebt opgegeven toen u de functie activeerde.

U beëindigt de meetfunctie door de optie **Meten beëindigen** te selecteren.

Waypoints opslaan

U kunt een waypoint op een geselecteerde locatie opslaan door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.



Op het navigatiepaneel en het kaartpaneel kunt u een waypoint opslaan op de vaartuigpositie (als de cursor niet actief is) door de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.

Routes maken

U kunt als volgt routes aanmaken op het kaartpaneel.

1. Plaats de cursor op het kaartpaneel
2. Selecteer **Nieuw**, gevolgd door **Nieuwe route** in het menu
3. Tik op het kaartpaneel om het eerste routepuntte plaatsen
4. Plaats de overige routepunten
5. Sla de route op door de optie Opslaan te selecteren in het menu.

→ **Notitie:** Ga voor meer informatie naar "*Waypoints, routes en tracks*" op pagina 59.

Panelen voor het zoeken van objecten op de kaart

Hier kunt u in een kaartpaneel zoeken naar andere vaartuigen en verschillende items op de kaart.

Activeer de cursor in het paneel om vanaf de cursorpositie te zoeken. Als de cursor niet actief is, zoekt het systeem naar items vanaf de positie van het vaartuig.



→ **Notitie:** U hebt een abonnement op een SIRIUS-datapakket nodig om tankstations te kunnen zoeken en er moet een AIS-ontvanger aangesloten zijn om vaartuigen te kunnen zoeken. SIRIUS is niet beschikbaar op units van 5 en 7 inch.

3D-kaarten

De 3D-optie geeft een driedimensionale grafische weergave van land- en zeecontouren.

→ **Notitie:** Alle kaarttypen werken in de 3D-modus, maar zonder 3D-cartografie voor het betreffende gebied lijkt de kaart vlak.

Als de optie voor 3D-kaarten is geselecteerd verschijnen de pictogrammen Pannen en Draaien in het kaartpaneel.



De 3D-kaart verschuiven

U kunt de kaart in een willekeurige richting bewegen door het pictogram Pannen te selecteren en in de gewenste richting te draaien.

Selecteer de menuoptie **Terug naar vaartuig** om te stoppen met pannen en de kaart op de vaartuigpositie te centreren.



De weergavehoek bepalen

U kunt de weergavehoek bepalen door het pictogram Roteren te selecteren en het kaartpaneel vervolgens te pannen.

- Om de weergegeven richting te wijzigen, pant u horizontaal
- Om de kantelingshoek van de weergave te wijzigen, pant u verticaal

→ **Notitie:** Als op de vaartuigpositie gecentreerd is, kan alleen de kantelingshoek aangepast worden. De weergaverichting wordt bepaald via de instelling Kaartoriëntatie. Raadpleeg "*Het vaartuig op het kaartpaneel positioneren*" op pagina 34.

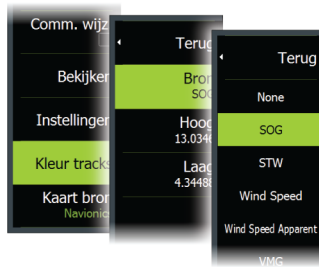
In- en uitzoomen op een 3D-kaart

U kunt in- en uitzoomen op een 3D-kaart met behulp van de zoomknoppen (+ of -) of de aanraakmethode waarbij u uw vingers samenknijpt of spreidt.

Tracks kleuren op basis van gegevens

Een track kan worden gekleurd op basis van de brongegevens en de hoog/laag-limieten die u hebt ingesteld:

- Selecteer de menuoptie Kleur tracks en vervolgens de optie Bron om de te kleuren bron (gegevenstype) op te geven. Om kleuring uit te schakelen selecteert u bron **Geen**.



- Selecteer de opties Hoog en Laag om hoge en lage waarden in te stellen (nadat u de bron hebt opgegeven).



Een gekleurde track vertegenwoordigt slechts één gegevensbron tegelijk. Als u van de ene bron naar de andere overschakelt, vertegenwoordigen de kleuren de nieuwe geselecteerde bron. De kleuren kunnen verschillende tinten groen, geel en rood zijn. Groen staat voor de hoge limiet die u hebt ingesteld. Geel geeft het gemiddelde tussen hoog en laag aan. Rood geeft de lage limiet aan. Als de waarde ligt tussen hoog en gemiddeld, wordt deze weergegeven met een groenachtig gele kleur. Als de waarde ligt tussen gemiddeld en laag, wordt deze weergegeven met een oranje kleur.

- **Notitie:** Standaard zijn tracks gekleurd volgens de kleurinstelling in het dialoogvenster Track wijzigen. Tracks kleuren op basis van brongegevens heeft voorrang boven de kleuring opgegeven in het dialoogvenster Track wijzigen.

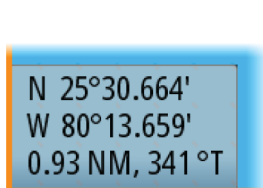
Als er twee of meer kaarten worden weergegeven in een gesplitst paneel en op één kaart de kleurbron of hoog/laag-waarden worden gewijzigd, heeft dit geen effect op de andere kaarten.

Brongegevens in het cursorvenster weergeven

Door een punt te selecteren in een trail wordt het cursorpositievenster weergegeven. Als er brongegevens zijn opgeslagen voor het geselecteerde punt, wordt de waarde weergegeven in het venster met de andere cursorinformatie.

Het systeem registreert gegevens volgens de instellingen die u hebt ingevoerd in het dialoogvenster Trail wijzigen.

Brongegevenspunten worden geregistreerd bij elke koerswijziging.



Cursorpositievenster zonder SOG-waarde



Cursorpositievenster met SOG-waarde

Kaart-overlay

Gegevens over de structuur, SonarChart Live (alleen Navionics-kaarten) en het weer kunnen worden weergegeven als overlay op het kaartpaneel.

→ **Notitie:** Radar kan ook als overlay op kaartpanelen worden getoond op units met rader. Radarfuncties staan beschreven in het hoofdstuk 'Radar' in deze handleiding.

Als u een overlay selecteert, wordt het kaartmenu uitgebreid met basisfuncties voor de geselecteerde overlay.

Gedetailleerde informatie over de overlay-gegevens is te vinden in afzonderlijke hoofdstukken in deze handleiding.

PredictWind-weer en -routes

Voor informatie over weer en routes in PredictWind raadpleegt u "PredictWind" op pagina 90.

Insight- en C-MAP-kaarten

Hieronder worden alle mogelijk menuopties van Insight- en C-MAP-kaarten beschreven. De beschikbare functies en menuopties kunnen per gebruikte kaart verschillen. In dit hoofdstuk ziet u de menu's van een Insight-kaart.

→ **Notitie:** Menu-opties die niet beschikbaar zijn voor de getoonde kaart worden in grijs weergegeven. Rasterkaarten zijn bijvoorbeeld niet beschikbaar voor Insight, dus de menu-optie Rasterkaarten is grijs wanneer een Insight-kaart wordt weergegeven.

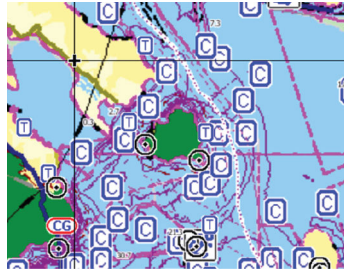
Getijden en stromingen Insight en C-MAP

Het systeem kan getijden en stromingen van Insight en C-MAP weergeven. Met deze informatie is het mogelijk om de tijd, het niveau, de richting en de kracht van stromingen en getijden te bepalen. Dit is een belangrijk hulpmiddel bij de planning en navigatie van een trip.

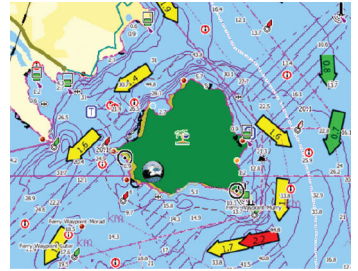
Bij een groter zoombereik worden de getijden en stromingen weergegeven als vierkante pictogrammen met de letter **T** (Tides/getijden) of **C** (Current/stroming). Als u een van de pictogrammen selecteert, wordt informatie over het getijde of de stroming getoond.

Dynamische gegevens over de stroming kunt u bekijken door te zoomen binnen een zoombereik van 1 nautische mijl. Bij dat bereik veranderen de stromingspictogrammen in geanimeerde dynamische pictogrammen die de snelheid en richting van de stroming laten zien. Dynamische pictogrammen zijn zwart (meer dan 6 knopen), rood (meer dan 2 knopen en minder of gelijk aan 6 knopen), geel (meer dan 1 knoop en minder of gelijk aan 2 knopen) of groen (gelijk aan of minder dan 1 knoop), afhankelijk van de stroming op die locatie.

Als er geen stroming is (0 knopen) wordt dit weergegeven als een vierkant wit pictogram.



Statische stromings- en
getijdenpictogrammen



Dynamische stromingspictogrammen

Kaartopties voor Insight en C-MAP

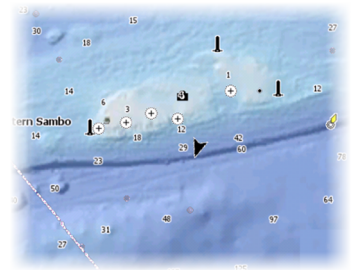
Oriëntatie, Kijk vooruit, 3D en Kaartbron (eerder in dit hoofdstuk beschreven) komen veel voor bij alle typen kaarten.

Presentatie

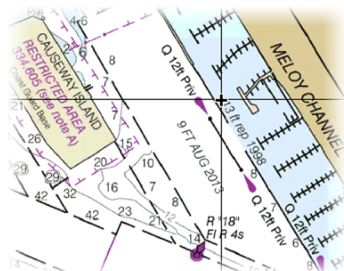
De kaarten kunnen in verschillende stijlen getoond worden.



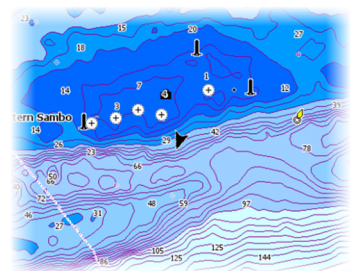
Schaduwreliëf



Geen contouren



Rasterkaarten



Hoge res. bathymetrie



Schaduwreliëf

Geeft de zeebodem in reliëf weer.

Geen contouren

Verwijdert de contourlijnen van de kaart.

Rasterkaarten

Wijzigt de weergave in die van een traditionele papieren kaart.

Rastertransparantie

Regelt de transparantie van rasterbeelden.

Hoge res. bathymetrie

Bepaalt of een hogere of lagere concentratie van contourlijnen wordt getoond.

Genesis Layer

De Genesis Layer geeft contouren in hoge resolutie weer die zijn bijgedragen door Genesis-gebruikers en die de kwaliteitscontrole hebben doorstaan.

Deze optie schakelt de Genesis Layer in/uit op de kaartweergave. Als de Genesis Layer is ingeschakeld, is de Hoge res. bathy uitgeschakeld.

Alleen beschikbaar als de C-MAP kaart Genesis Layer gegevens bevat.

Weergaveopties Insight en C-MAP

Kaart detail

- **Volledig**
Alle informatie die beschikbaar is voor de gebruikte kaart.
- **Medium**
Minimale informatie, voldoende voor navigatie.
- **Laag**
Basisniveau van informatie die niet verwijderd kan worden, en bevat informatie die in alle geografische gebieden vereist is. Het is niet bedoeld als informatie die volstaat voor veilige navigatie.



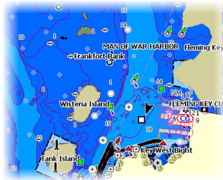
Categorieën Insight en C-MAP

Insight- en C-MAP-kaarten bevatten diverse categorieën en subcategorieën die u afzonderlijk kunt in- en uitschakelen, afhankelijk van de informatie die u wilt zien.

Foto-overlay

Met deze optie kunt u satellietfoto's van een gebied als overlay weergeven op de kaart. De beschikbaarheid van dergelijke foto's is beperkt tot bepaalde gebieden en kaartversies.

U kunt foto-overlays in 2D of 3D weergeven.



Geen foto-overlay



Foto-overlay, alleen land



Volledige foto-overlay

Fototransparantie

Met deze optie stelt u de doorzichtigheid van de foto-overlay in. Met minimale transparantie zijn de kaartdetails vrijwel verborgen door de foto.



Minimale transparantie



Transparantie op 80

Dieptepalet

Regelt het dieptepalet dat op de kaart wordt gebruikt.

Papieren kaart

Hiermee wijzigt u de weergave van de kaart in die van een papieren kaart.

Veiligheidsdiepte

Insight- en C-MAP-kaarten maken gebruik van verschillende tinten blauw voor onderscheid tussen ondiep water (lichtere tinten) en diep water (donkerder tinten). Na inschakeling van Veiligheidsdiepte geeft u de gewenste limiet voor de veiligheidsdiepte op. De Veiligheidsdiepte bepaalt de limiet waarbij diepten niet meer blauw worden weergegeven.

Dieptefilter

Filtert dieptewaarden uit die minder diep zijn dan de geselecteerde dieptefilterlimiet.

Arcering

Geeft verschillende delen van de zeebodem een andere kleurtint, afhankelijk van de gekozen arceringscategorie.

→ **Notitie:** De arceringsopties Samenstelling en Begroeiing zijn niet van toepassing op C-MAP-kaarten.





Diepte 1 en diepte 2

Vooraf ingestelde diepten die de verschillende diepten in verschillende kleuren arceren.

Aangepast

U kunt de dieptedrempel, kleur en ondoorzichtigheid (transparantie) van kleurarcering aanpassen voor diepte 1 en diepte 2.

| Diepte (m) | Kleur | Ondoorzichtigheid (%) |
|-------------------|-------|-----------------------|
| 0 | | 100 |
| 12 | | 100 |
| 24 | | 100 |
| 37 | | 100 |
| 49 | | 100 |
| Punt toevoegen... | | |

3D-vergroting

Deze grafische instellingen zijn alleen beschikbaar in de modus 3D. Overdrijving kan worden toegepast op de getekende hoogte van heuvels op het land en op troggen in het water om deze hoger of dieper te laten lijken.

→ **Notitie:** Deze optie wordt in grijs weergegeven als deze gegevens niet beschikbaar zijn voor de geplaatste kaart.

Navionics-kaarten

Voor sommige Navionics-functies zijn de recentste gegevens van Navionics vereist. Voor deze functies wordt een bericht weergegeven dat de functie niet beschikbaar is als niet de juiste Navionics-kaart(en) of het juiste kaartgeheugen zijn geplaatst. Ga voor meer informatie over de vereisten voor deze functies naar www.navionics.com.

U kunt ook een bericht ontvangen als u probeert een beschermde functie te gebruiken, terwijl de Navionics mediakaart niet is geactiveerd. Neem contact op met Navionics om de kaart te activeren.

Speciale kaartopties Navionics

Oriëntatie, Kijk vooruit, 3D en Kaartbron (eerder in dit hoofdstuk beschreven) komen veel voor bij alle typen kaarten.

Community wijzigingen

Hiermee schakelt u de kaartlaag met de Navionics-wijzigingen in. Dit zijn gebruikerswijzigingen of -informatie die door gebruikers zijn geüpload naar Navionics Community en die op Navionics-kaarten beschikbaar gemaakt worden.

Raadpleeg voor meer informatie de Navionics-informatie bij uw kaart of ga naar de website van Navionics: www.navionics.com.



SonarChart Live

SonarChart Live is een livelfunctie waarbij het apparaat een overlay maakt van dieptecontouren op basis van uw eigen sonargeluiden.

Druk in het Navionics-kaartmenu op **Overlay** en vervolgens op **SonarChart Live** om dit als overlay op de kaart weer te geven.

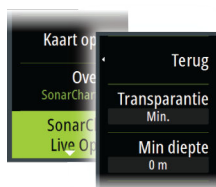
Wanneer u SonarChart Live Overlay selecteert, wordt het menu uitgevouwen en worden de opties van SonarChart Live weergegeven. Gebruik de optie om de transparantie en minimale diepte in te stellen.

Transparantie

De SonarChart Live-overlay wordt weergegeven boven op andere kaartgegevens. Bij minimale transparantie zijn de kaartgegevens volledig bedekt. Pas de transparantie aan zodat de kaartdetails zichtbaar zijn.

Minimum diepte

Hiermee past u aan wat SonarChart Live beschouwt als veiligheidsdiepte. Dit is van invloed op het kleurgebruik in het SonarChart Live-gebied. Wanneer het vaartuig de veiligheidsdiepte nadert, verandert het SonarChart Live-gebied geleidelijk van eenvoudig grijs/wit in rood.



SCL geschiedenis

→ **Notitie:** Als er geen actief Navionics kaartabonnement wordt gevonden, verandert de menuoptie SonarChart Live in SCL geschiedenis.

Selecteer deze optie om eerder vastgelegde gegevens weer te geven op de kaart-overlay.

Weergaveopties Navionics

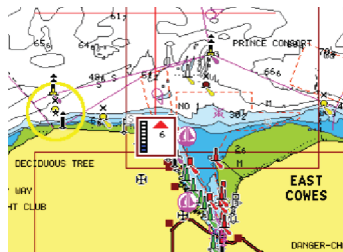
Kaartarcering

Deze functie voegt terreininformatie toe aan de kaart.

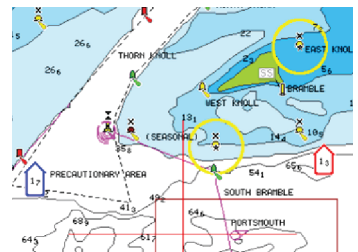
Navionics dynamische pictogrammen voor getijden en stromingen

Getijden en stromingen worden met een meter en een pijl weergegeven in plaats van met de ruitvormige pictogrammen die worden gebruikt voor statische informatie over getijden en stromingen.

De gegevens over getijden en stromingen die beschikbaar zijn voor Navionics-kaarten zijn gerelateerd aan een bepaalde datum en tijd. Het systeem maakt een animatie van de pijlen en/of meters om de ontwikkeling van getijden en stromingen over een bepaalde tijdsperiode te laten zien.



Dynamische getijdeninformatie



Dynamische stromingsinformatie

De volgende pictogrammen en symbolen worden gebruikt:



Huidige snelheid

De lengte van de pijl is afhankelijk van de snelheid, en het symbool draait mee met de richting van de stroming. De stromingssnelheid wordt in het pictogram getoond. Het rode pictogram wordt gebruikt als de huidige stromingssnelheid toeneemt, en het blauwe pictogram als deze afneemt.



Hoogte getij

De meter heeft 8 labels en is ingesteld op absolute minimale of maximale waarde van de geëvalueerde dag. De rode pijl geeft aan dat het getij opkomt en de blauwe pijl dat het getij afgaat.

→ **Notitie:** Alle numerieke waarden worden getoond in de door de gebruiker ingestelde maateenheid.

Eenvoudige weergave

Met deze functie vergroot u de weergave van kaartitems en tekst.

→ **Notitie:** Op de kaart kunt u niet zien of deze functie geactiveerd is.

Foto-overlay

Met deze optie kunt u satellietfoto's van een gebied als overlay weergeven op de kaart. De beschikbaarheid van dergelijke foto's is beperkt tot bepaalde gebieden en kaartversies.

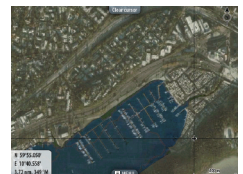
U kunt foto-overlays in 2D of 3D weergeven.



Geen foto-overlay



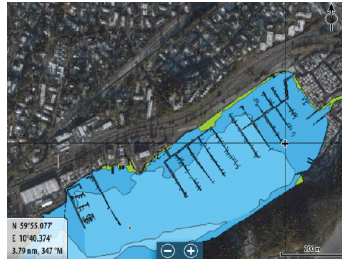
Foto-overlay, alleen land



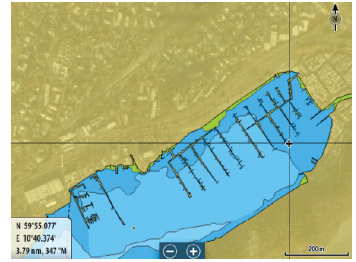
Volledige foto-overlay

Fototransparantie

Met deze optie stelt u de doorzichtigheid van de foto-overlay in. Met minimale transparantie zijn de kaartdetails vrijwel verborgen door de foto.



Minimale transparantie



Maximale transparantie

SonarChart

Het systeem biedt ondersteuning voor de functie Navionics SonarChart.

SonarChart toont een bathymetrische kaart met contourdetails op hoge resolutie en standaardnavigatiegegevens. Raadpleeg voor meer informatie www.navionics.com.

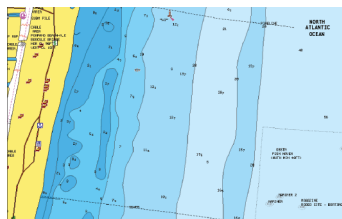
SC Density

Hiermee beheert u de dichtheid van de contouren in SonarChart en SonarChart Live.

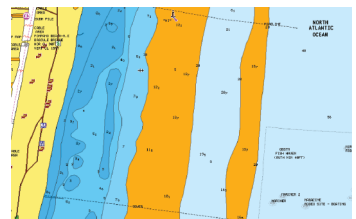
Vis afstand

Selecteer het bereik van de diepten die Navionics met een andere kleur moet vullen.

Zo kunt u een bepaald dieptebereik markeren als u wilt vissen. Dit bereik is net zo nauwkeurig als de gegevens op de onderliggende kaart. Dat betekent dat als de kaart een interval van 5 meter heeft voor contourlijnen, ook de arcering wordt afgerond naar de dichtstbijzijnde beschikbare contourlijn.



Geen dieptemarkering

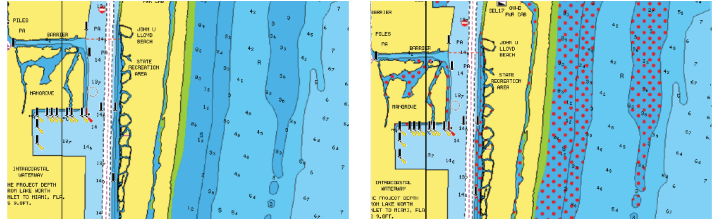


Bereik dieptemarkering: 6 tot 12 meter

Markering van ondiep water

Markeert gebieden met ondiep water.

Hiermee kunt u gebieden met ondiep water tussen 0 en de geselecteerde diepte (max. 10 meter) markeren.



Geen ondiep water gemarkeerd

Markering van ondiep water: 0 m - 3 m

Instellingen Navionics-kaarten

Gekleurde zeebodemgebieden

Wordt gebruikt om verschillende dieptegebieden in verschillende tinten blauw weer te geven.

Aantekening

Bepaalt welke gebiedsinformatie, zoals namen van locaties en aantekeningen over gebieden, voor weergave beschikbaar is.

Presentatietype

Verschaft maritieme kaartinformatie zoals symbolen, kleuren van de navigatiekaart en benamingen voor internationale of USA-presentatietypen.

Kaartdetails

Geeft u verschillende niveaus van informatie met betrekking tot geografische lagen.

Veiligheidsdiepte

De Navionics-kaarten gebruiken verschillende schakeringen blauw om onderscheid te maken tussen ondiep en diep water.

Veiligheidsdiepte, op basis van een geselecteerde limiet, wordt zonder blauwe schakeringen getekend.



→ **Notitie:** De ingebouwde Navionics-database bevat gegevens tot een diepte van 20 m. Daarna is alles wit.

Contourdiepte

Bepaalt welke contouren u op de kaart ziet, tot aan de geselecteerde dieptewaarde.

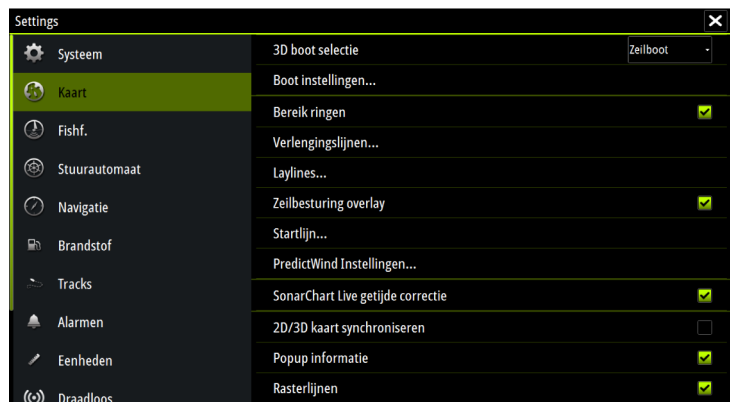
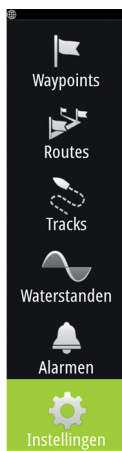
Rotsfilter

Hiermee wordt rotsherkenning beneden een bepaalde diepte verborgen op de kaart.

Zo kunt u kaarten opschonen in gebieden waar rotsen liggen op diepten ver onder de diepgang van uw vaartuig.

Kaartinstellingen

Instellingen en weergaveopties die op de pagina Kaartinstellingen worden gekozen, gelden voor alle kaartpanelen.



3D-bootselectie

Bepaalt welk pictogram wordt gebruikt op 3D-kaarten.

Bootinstellingen

De bootinstellingen worden gebruikt bij het berekenen van een automatische route. De diepgang, breedte en hoogte van de boot moeten worden ingevoerd voor de functies Dock-to-dock Autorouting en Easy Routing.

→ **Notitie:** Dock-to-doc Autorouting is niet beschikbaar op units die worden gebruikt in de Amerikaanse territoriale wateren.

Bereikringen

De bereikringen kunnen worden gebruikt om de afstand weer te geven tussen uw vaartuig en andere kaartobjecten.

De bereikschaal wordt automatisch door het systeem ingesteld zodat deze overeenkomt met de kaartschaal.

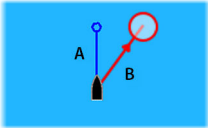
Verlengingslijnen

A: Koers

B: Koers over de grond (COG)

De lengte van de verlengingslijnen wordt ingesteld als vaste afstand, of als de afstand die het vaartuig binnen een geselecteerde tijd aflegt. Als voor een vaartuig geen opties worden ingeschakeld, dan worden er geen verlengingslijnen getoond voor uw vaartuig.

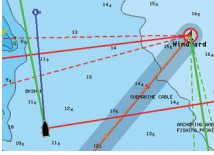
De koers van uw vaartuig wordt gebaseerd op informatie van de actieve koerssensor, en de COG wordt gebaseerd op informatie van de actieve GPS-sensor.



ForwardScan

Als u over ForwardScan beschikt en deze optie is geselecteerd, wordt de ForwardScan-vaarrichtingsverlenging getoond op de kaart. Raadpleeg "*Vaarrichtingsverlenging*" op pagina 168.

Laylines



Hiermee configureert u de opties voor laylines op de kaart en op het paneel SailSteer.

Het beeld toont laylines vanaf de markering/het waypoint met limieten.

| Laylines | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Boot | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Boot laylines altijd tonen | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Markering | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Getijstroom correctie | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Overlapt | <input type="checkbox"/> |
| Lengte | 10 km |
| Doelen... | |
| Limieten | |
| Opslaan | Annuleren |

Boot

Toont laylines van de boot, die de doelkoers aangeven.

Boot laylines altijd tonen

Toont boot laylines.

Markering

Toont de laylines vanaf de markering/het waypoint. Dit geeft de doelkoers aan die gevaren moet worden om de markering/het waypoint te bereiken.

Getijdestroomcorrectie

Berekent het effect van het getij op de boot op basis van de COG, en past deze informatie toe op de laylines.

Overlapt

Hiermee wordt de laylines verlengt tot voorbij de intersectie voor overstag/gijpen.

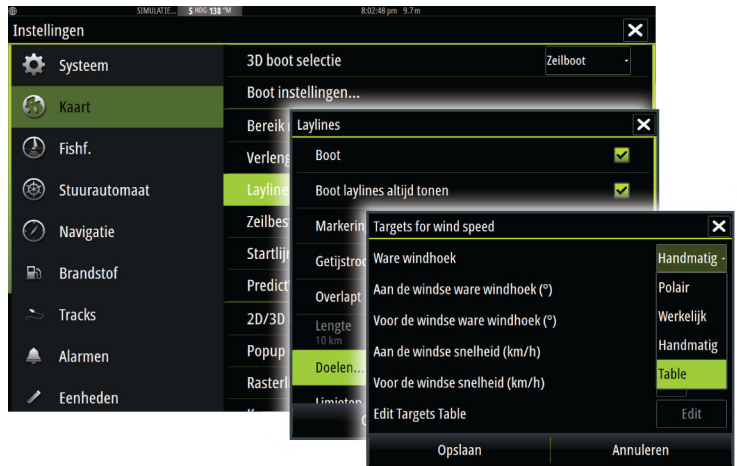
Lengte

Hiermee stelt u de lengte van de laylines in.

→ **Notitie:** Deze optie is alleen beschikbaar als Boot niet is geselecteerd.

Doelen

Definieert het doel voor een opgegeven ware windsnelheid (TWS). De doelen kunnen worden gelezen uit een H5000 CPU Polar-tabel, live metingen, handmatig ingevoerde aan de windse en voor de windse hoeken of uit de tabel met doelen.



- Tabel met layline-doelen
Pas de doelentabel aan om de waarden voor Aan de windse ware windhoek (TWA), Aan de windse bootsnelheid (BS), Voor de windse TWA en Voor de windse BS op te geven voor verschillende ware windsnelheden. Voor het bepalen van layline-doelen heeft het systeem zo nauwkeurig mogelijke tabelgegevens nodig.



Limieten

Hiermee stelt u de minimale en maximale overstagtijd en gijptijd aan beide zijden van de layline in. Deze waarden kunnen worden ingesteld op stappen van 5, 10, 15 of 30 minuten. Wanneer dit is ingeschakeld, worden de limieten aangegeven met een stippellijn aan beide zijden van de layline.

SailSteer-overlay

Hiermee schakelt u de overlayweergave van het SailSteer-beeld op de kaart in/uit. Raadpleeg "*SailSteer-overlay*" op pagina 77.

Startlijn

Druk hierop om op te geven of de startlijn, de laylines en neutrale lijnen op de kaart worden weergegeven, en of/wanneer de startlijn wordt verborgen na de start.

PredictWind Instellingen

Hiermee kunt u uw PredictWind-aanmeldingsgegevens invoeren en opgeven hoe u weersbestanden wilt downloaden. De aanmeldingsgegevens worden ook gebruikt bij het downloaden van routes vanaf de PredictWind-website.

Zie "*PredictWind-weer*" op pagina 90 voor meer informatie over PredictWind-weer. Zie "*PredictWind Weather Routing en Vertrek Planning*" op pagina 97 voor meer informatie over PredictWind-routes.

SonarChart Live getijde correctie

Wanneer deze functie geselecteerd is, gebruikt de getijdcorrectie informatie van getijdstations in de buurt (indien beschikbaar) om de diepte aan te passen die SonarChart Live gebruikt wanneer de sonar wordt vastgelegd.

2D/3D-kaart synchroniseren

Koppelt de positie die op de ene kaart getoond wordt aan de positie op de andere kaart wanneer een 2D- en 3D-kaart naast elkaar getoond worden.

Pop-upinformatie

Hiermee wordt bepaald of basisinformatie voor kaartitems wordt getoond als u dat item selecteert.

Rasterlijnen

Schakelt de weergave van rasterlijnen voor lengte- en breedtegraad op de kaart in of uit.

Course highway

Voegt een grafische weergave van de XTE-limieten (koersafwijking) toe aan de route. Voor het instellen van de XTE-limiet raadpleegt u "*XTE-limiet*" op pagina 73.

Waypoints, Routes, Tracks

Hiermee schakelt u de weergave van deze items op kaartpanelen in/uit. Hiermee opent u ook de dialoogvensters Waypoints, Routes en Tracks waarmee u de items kunt beheren.

5

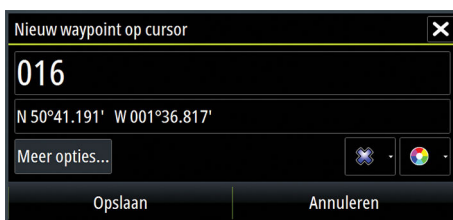
Waypoints, routes en tracks

Waypoints

Een waypoint is een door de gebruiker gegenereerde markering op een kaart of op het Echosounder-beeld. Elk waypoint heeft een exacte positie met lengte- en breedtecoördinaten. Een waypoint dat op het Echosounder-beeld is gepositioneerd, heeft naast positie-informatie ook een dieptewaarde. Waypoints worden gebruikt om posities te markeren waarnaar u later mogelijk wilt terugkeren. Twee of meer waypoints kunnen ook worden gecombineerd om een route te creëren.

Waypoints opslaan

U kunt een waypoint op een geselecteerde locatie opslaan door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.



Op het navigatiepaneel en het kaartpaneel kunt u een waypoint opslaan op de vaartuigpositie (als de cursor niet actief is) door de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.

Een waypoint verplaatsen

1. Selecteer de waypoint die u wilt verplaatsen. Het waypoint-pictogram wordt uitgevouwen om aan te geven dat het actief is.
2. Activeer het menu en selecteer de waypoint in het menu
3. Selecteer de optie Verplaatsen
4. Selecteer de nieuwe positie van de waypoint
5. Selecteer Voltooien in het menu.

De waypoint wordt nu automatisch opgeslagen op de nieuwe positie.

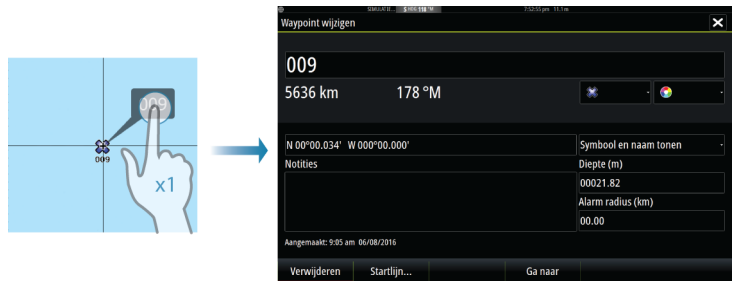


Waypoints wijzigen

U kunt alle informatie over een waypoint wijzigen in het dialoogvenster **Waypoints wijzigen**.

U activeert dit dialoogvenster door het pop-upvenster van de waypoint te selecteren of vanuit het menu als de waypoint geactiveerd is.

Dit dialoogvenster is ook toegankelijk vanuit het hulpprogramma voor Waypoints op de **Home** pagina.



Een waypoint verwijderen

U kunt een waypoint verwijderen in het dialoogvenster **Waypoint wijzigen**, of door de menu-optie **Verwijderen** te selecteren wanneer het waypoint is geactiveerd.

U kunt waypoints ook verwijderen met behulp van de tool Waypoints op de **Home** pagina.

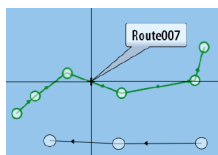
U kunt MOB-waypoints op dezelfde manier verwijderen.

Waypoint alarminstellingen

U kunt voor elk individueel waypoint een alarmradius instellen. U kunt het alarm instellen in het dialoogvenster **Waypoint wijzigen**.

- **Notitie:** De alarmradius voor het waypoint moet in het alarmdialoogvenster op ON gezet worden om een alarm te activeren op het moment dat uw vaartuig binnen de gedefinieerde radius komt. Raadpleeg voor meer informatie "*Dialoogvenster Alarmen*" op pagina 213.

Routes



Een route bestaat uit een serie routepunten die worden ingevoerd in de volgorde waarin u wilt navigeren.

Als u een route selecteert op het kaartpaneel, wordt de route groen, en wordt de naam van de route getoond.

Het systeem biedt ondersteuning voor Navionics Autorouting en C-MAP Easy Routing. Deze functie maakt automatisch suggesties voor routepunten tussen het eerste en het laatste routepunt van een route of tussen geselecteerde routepunten in een complexe route. U kunt de functie gebruiken om een nieuwe route aan te maken of om reeds bestaande routes te wijzigen.

Een nieuwe route aanmaken op het kaartpaneel

1. Activeer de cursor op het kaartpaneel
2. Selecteer de optie Nieuwe route in het menu
3. Plaats het eerste waypoint op het kaartpaneel
4. Ga door met het plaatsen van nieuwe routepunten op het kaartpaneel totdat de route af is
5. Sla de route op door de optie Opslaan te selecteren in het menu.

Een route bewerken in het kaartpaneel

1. Selecteer de route om deze te activeren
 2. Selecteer de optie Route bewerken in het menu
 3. Plaats het nieuwe routepunt op het kaartpaneel:
 - Als u het nieuwe routepunt binnen een etappe plaatst, dan wordt het nieuwe punt toegevoegd aan de bestaande routepunten
 - Als u het nieuwe routepunt buiten de route plaatst, dan wordt het nieuwe punt achter het laatste punt in de route geplaatst
 4. U kunt routepunten naar een nieuwe positie slepen
 5. Sla de route op door Opslaan te kiezen in het menu.
- **Notitie:** De opties in het menu zijn afhankelijk van de geselecteerde bewerkingsoptie. Alle bewerkingen kunnen in het menu worden bevestigd of geannuleerd.

Een route verwijderen

U kunt een route verwijderen door de menu-optie **Verwijderen** te selecteren wanneer de route is geactiveerd. U kunt routes ook verwijderen met behulp van de tool Routes op de **Home** pagina.

Een raceroute maken

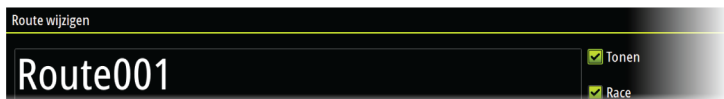
Een raceroute heeft waypoints met rondingsindicatoren en een waypoint die de eindstreep aangeeft. Als de raceroute wordt gevolgd, wordt alleen de volgende rondingsindicator weergegeven op de kaart. Het niet-genavigeerde deel van de route is oranje gemarkeerd. Als een deel van de route is genavigeerd, wordt dit zwart weergegeven.

U kunt als volgt een raceroute maken:

1. Schakel de functie Raceroute in door in de map Functies in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen de optie Race te selecteren.



Als de functie Raceroute is geselecteerd, is de optie Racemodus beschikbaar in het dialoogvenster Route wijzigen.



2. Een nieuwe route maken. Zie "Routes" op pagina 61. U kunt ook een bestaande route selecteren en deze wijzigen in een raceroute door stap 3 uit te voeren.
3. Open de route in het dialoogvenster Route wijzigen, selecteer de optie Racemodus, voeg rondingsindicatoren toe en geef een waypoint op als de eindstreep. Zie "Rondingsindicatoren instellen" op pagina 62. Als u de indicatoren niet instelt, zal het systeem deze naar eigen goeddunken toevoegen.

Rondingsindicatoren instellen

Gebruik het dialoogvenster Route wijzigen om rondingsindicatoren in te stellen en een waypoint op te geven als eindstreep. Als de optie Race is geselecteerd, is de rondingskolom beschikbaar.

Zodra de rondingsindicator en de waypoint-indicator die de eindstreep aangeeft zijn ingesteld, worden deze indicatoren weergegeven op de raceroute op de kaart.

De huidige rondingsinstelling wordt weergegeven in de kolom voor elk waypoint op de raceroute. U kunt de indicator voor een waypoint wijzigen door een van de opties in de vervolgkeuzelijst te selecteren:

- Auto, automatische bepaling van ronding
- Bakboord, ronding naar poort
- Stuurboord, ronding naar stuurboord
- Finish, waypoint is de eindstreep

Selecteer **Opslaan** om uw instellingen op te slaan.

Dock-to-dock Autorouting en Easy Routing

Dock-to-dock Autorouting en Easy Routing doen suggesties voor nieuwe routepuntposities, gebaseerd op informatie op de kaart en de omvang van uw boot. Voor u deze functie kunt gebruiken moeten de diepgang, hoogte en breedte van uw boot in het systeem worden ingevoerd. Het dialoogvenster voor de instellingen van uw boot verschijnt automatisch als deze informatie ontbreekt bij het opstarten van de functie.

- **Notitie:** Units die zijn bedoeld voor verkoop in de VS beschikken niet over Autorouting. Autorouting-functies zijn uitgeschakeld op alle niet-Amerikaanse units wanneer deze worden gebruikt in de Amerikaanse territoriale wateren.
 - **Notitie:** U kunt Dock-to-dock Autorouting of Easy Routing niet starten als een van de geselecteerde routepunten in een onveilig gebied ligt. Er verschijnt een waarschuwingsvenster en u moet de betreffende routepunt(en) naar een veilig gebied verplaatsen voordat u kunt doorgaan.
 - **Notitie:** Als er geen compatibele kaarten zijn, is de menu-optie Dock-to-dock Autorouting of Easy Routing niet beschikbaar. Compatibele kaarten zijn onder meer C-MAP MAX-N+, Navionics+ en Navionics Platinum. Ga naar www.gofreemarine.com, www.c-map.com of www.navionics.com voor de volledige selectie beschikbare kaarten.
1. Plaats ten minste twee routepunten op een nieuwe route of open een bestaande route en pas deze aan.

2. Druk op **Dock-to-dock Autorouting** en vervolgens op:
 - **Gehele route** als u wilt dat het systeem nieuwe routepunten toevoegt tussen het eerste en het laatste routepunt van een open route.
 - **Selectie** als u met de hand de routepunten wilt selecteren die het begin- en eindpunt voor Autorouting bepalen. Selecteer de gewenste routepunten. De geselecteerde routepunten zijn rood. U kunt maar twee routepunten selecteren. Het systeem negeert eventuele routepunten tussen uw begin- en eindpunt.
3. Selecteer **Accepteren** om de automatische routebepaling te starten.
 - Als de automatische routebepaling is voltooid, wordt een preview van de route weergegeven. De veilige en onveilige gebieden van de etappes worden met verschillende kleuren aangeduid. Navionics gebruikt rood (onveilig) en groen (veilig), en C-MAP gebruikt rood (onveilig), geel (gevaarlijk) en groen (veilig).
4. Als het nodig is, kunt u in de previewmodus de routepunten verplaatsen.
5. Selecteer **Behouden** om de positie van de routepunten te accepteren.
6. Herhaal eventueel stap 2 (**Selectie**) en stap 3 als u wilt dat het systeem automatisch routepunten plaatst voor andere delen van de route.
7. Selecteer **Opslaan** om de automatische routebepaling te voltooien en de route op te slaan.

Voorbeelden van Dock-to-dock Autorouting en Easy Routing

- De optie **Hele route** is gebruikt nadat het eerste en laatste routepunt zijn geselecteerd.



Eerste en laatste routepunt



Resultaat na automatische routebepaling

- De optie **Selectie** is gebruikt voor automatische routebepaling voor een deel van de route.



Twee routepunten zijn geselecteerd



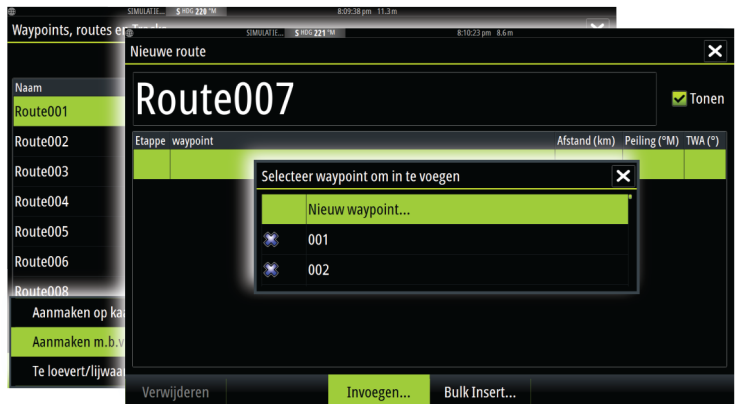
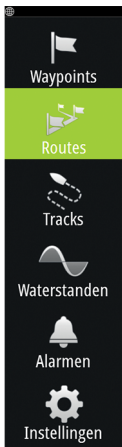
Resultaat na automatische routebepaling

PredictWind-weer en -routes

Voor informatie over weer en routes in PredictWind raadpleegt u "PredictWind" op pagina 90.

Routes aanmaken met behulp van bestaande waypoints

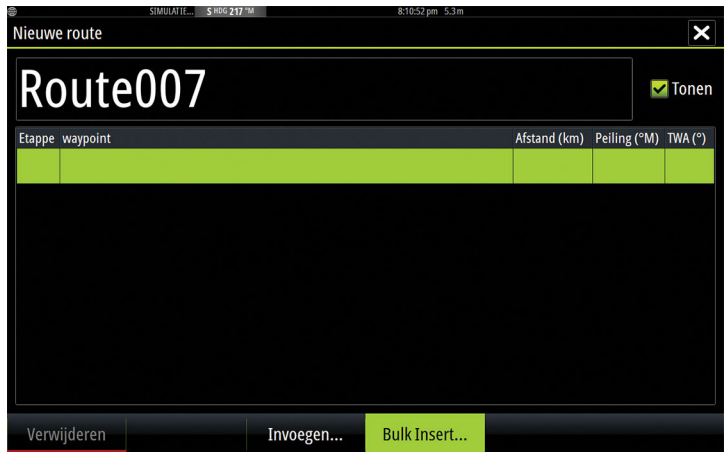
U kunt een nieuwe route aanmaken door bestaande waypoints te combineren in het dialoogvenster **Routes**. U kunt het dialoogvenster activeren met behulp van de tool **Routes** op de **Home** pagina.



Routes - waypoints bulksgewijs invoeren

Gebruik de optie Bulk invoeren om een lijst met waypoints in te voeren, gescheiden door komma's (bijvoorbeeld 21,22,23,24) voor het maken van een nieuwe route of voeg meerdere waypoints toe aan een bestaande route.

1. Noteer de waypoints die u bulksgewijs wilt invoeren. Het is niet nodig om de volledige waypoint-ID in te voeren, de ID wordt bij het invoeren automatisch herkend.
2. Selecteer Routes in het paneel Tools.
3. Selecteer de knop Nieuw en vervolgens de optie Aanmaken met behulp van routelijst. U kunt ook bladeren door de lijst met bestaande routes en Nieuwe route selecteren.
4. Selecteer de eerste rij in het dialoogvenster Nieuwe route, zodat deze wordt gemarkeerd.
5. Selecteer de knop Bulk invoer.



6. Voer een lijst met waypoints in, gescheiden door komma's (bijvoorbeeld 21,22,23,24). U kunt rondingsindicatoren opnemen in de bulkinvoer door .P (voor poort) of .S (voor stuurboord) toe te voegen aan de waypoints (bijvoorbeeld 21.S, 22.P, 23.S, 24.P). Het systeem wijzigt de route in een raceroute als rondingsindicatoren zijn opgenomen in de bulkinvoer.
7. Selecteer Invoeren. Als het systeem meerdere waypoints aantreft met gelijke ID's, kiest het systeem er één en wordt u geïnformeerd welke waypoint is gekozen. Als het systeem geen waypoint vindt met een ID die overeenkomt met uw invoer,

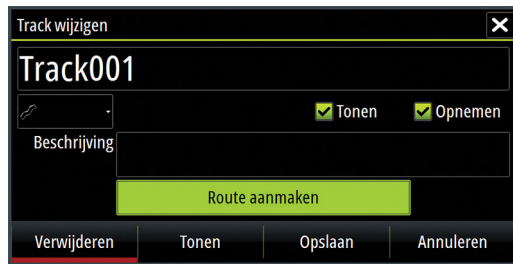
wordt een dialoogvenster geopend met informatie over de niet gevonden items.

8. (Optioneel) Geef de route een naam door de door het systeem gegeven naam te selecteren en deze in te voeren via het virtuele toetsenbord.
9. Selecteer Opslaan.

Tracks omzetten in routes

U kunt een track omzetten in een route in het dialoogvenster Track wijzigen. U kunt het dialoogvenster activeren door de track te activeren en vervolgens de pop-up van de track te selecteren of de track in het menu te selecteren.

Het dialoogvenster **Track wijzigen** is ook toegankelijk door de tool **Tracks** te selecteren op de **Home** pagina.



Het dialoogvenster Route wijzigen

U kunt routepunten toevoegen en verwijderen en route-eigenschappen wijzigen in het dialoogvenster **Route wijzigen**. U kunt dit dialoogvenster activeren door de pop-up van een actieve route te selecteren, of door in het menu eerst de route en vervolgens de optie Details te selecteren.

Het dialoogvenster is ook toegankelijk via het hulpprogramma **Routes** op de **Home** pagina.

Selecteer **Weergeven** om de route op de kaart weer te geven.

Selecteer **Race** om de route om te zetten in een raceroute en de rondingsindicatoren op route-waypoints te bewerken. Zie "*Rondingsindicatoren instellen*" op pagina 62. Als het een raceroute is, zal het systeem de rondingsindicatoren toevoegen waar dit gezien de hoeken nodig is.

Als u routepunten toevoegt, kunt u bulksgewijs waypoints invoeren. U kunt ook de optie Bulk invoer ook gebruiken om raceroute-waypoints met rondingsindicatoren in te voegen. Zie "*Routes - waypoints bulksgewijs invoeren*" op pagina 66.

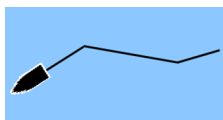
Route wijzigen

Route001 Tonen Race

| Etappe | waypoint | Afstand (NM) | Peiling (°T) | TWA (°) | Ronden |
|--------|----------|--------------|--------------|---------|--------|
| 0 | Rpt001 | 4867 | 296 | -26 | Stbd |
| 1 | Rpt002 | 2.97 | 206 | 64 | Bakb |
| 2 | Rpt003 | 5.95 | 290 | -20 | Stbd |
| 3 | Rpt004 | 3.21 | 040 | -130 | Finish |

Verwijderen Tonen Start... PredictWind

Tracks



Tracks vormen een grafische weergave van het historische pad van een vaartuig, zodat u kunt achterhalen welke route u hebt afgelegd. Tracks kunnen omgezet worden in routes in het dialoogvenster

Wijzigen.

Het systeem is in de fabriek zo ingesteld dat de beweging van het vaartuig automatisch wordt gevolgd en getoond op het kaartpaneel. Het systeem blijft de Tracks opnemen totdat het maximumaantal punten wordt bereikt. Daarna worden de oudste punten overschreven.

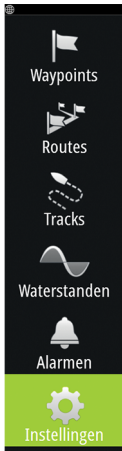
De automatisch volgfunctie kan uitgeschakeld worden in het dialoogvenster Tracks .

Nieuwe Tracks aanmaken

U kunt een nieuwe track starten in het dialoogvenster **Tracks** dat u activeert met behulp van de tool **Tracks** op de **Home** pagina.

Tracks-instellingen

Tracks worden samengesteld uit een serie punten die verbonden worden door lijnsegmenten, afhankelijk van de frequentie van de opname.

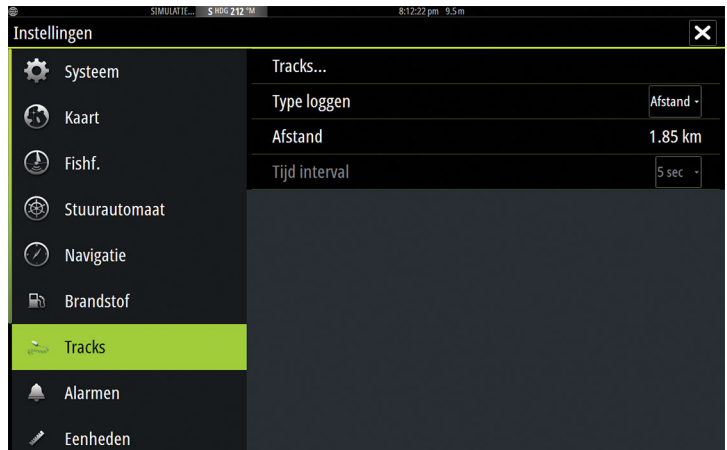


U kunt zelf trackpunten positioneren op basis van tijd of afstand, of automatisch een waypoint door het systeem laten positioneren als er een koerswijziging geregistreerd wordt.

→ **Notitie:** Ook moet de optie Tracks zijn ingeschakeld in de kaartinstellingen om zichtbaar te zijn.

De track kan op twee manieren worden gekleurd:

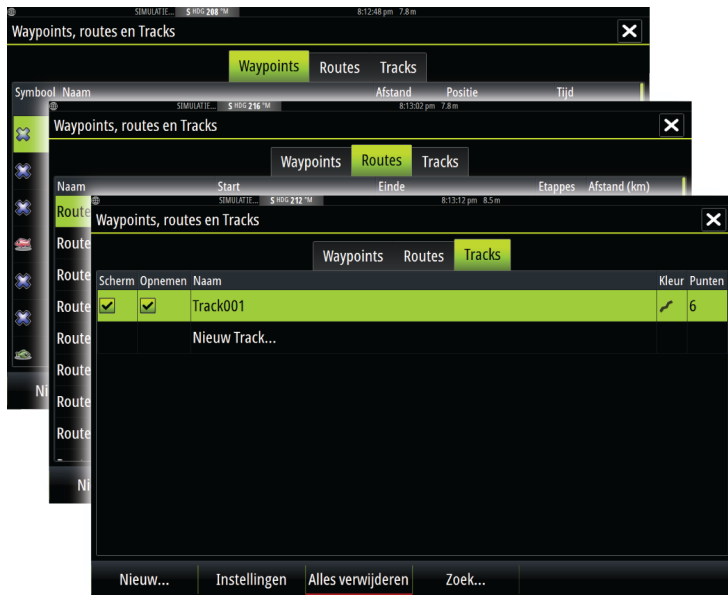
- Selecteer de track in het dialoogvenster Tracks en stel in het dialoogvenster Track wijzigen de kleur voor de hele track in.
- Schakel de optie in om het systeem de track te laten kleuren op basis van de brongegevens en hoog/laag-instellingen. Zie *"Tracks kleuren op basis van gegevens"* op pagina 39.



Dialogvensters Waypoints, routes, en Tracks

De dialogvensters Waypoints, Routes, en Tracks bieden toegang tot geavanceerde bewerkingsfuncties en instellingen voor deze items.

De dialogvensters zijn toegankelijk via het paneel **Tools** op de **Home** pagina.



6

Navigeren

Met behulp van de navigatiefunctie van het systeem kunt u naar de cursorpositie, een waypoint of langs een eerder opgegeven route navigeren.

Als uw systeem over een stuurautomaat beschikt, kan deze worden ingesteld om het vaartuig automatisch te besturen.

Ga naar "*Waypoints, routes en tracks*" op pagina 59 voor meer informatie over het plaatsen van waypoints en het uitzetten van routes.

Navigeren naar cursorpositie

U kunt navigeren naar een cursorpositie op iedere kaart of Echosounder-paneel.

Plaats de cursor op de geselecteerde bestemming op het paneel, en selecteer vervolgens de optie **Ga naar cursor** in het menu.

→ **Notitie:** De optie **Ga naar cursor** is niet beschikbaar als u al aan het navigeren bent.

Een route navigeren

U kunt de navigatie van een route starten vanaf het kaartpaneel of vanuit het dialoogvenster **Route**.

Als de routenavigatie is gestart, wordt het menu uitgebreid met opties waarmee u de navigatie kunt annuleren, een waypoint kunt overslaan of de route opnieuw kunt starten vanaf de huidige vaartuigpositie.

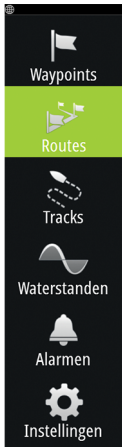
Een route starten op het kaartpaneel

Activeer een route op het paneel en selecteer vervolgens de optie voor routenavigatie in het menu.

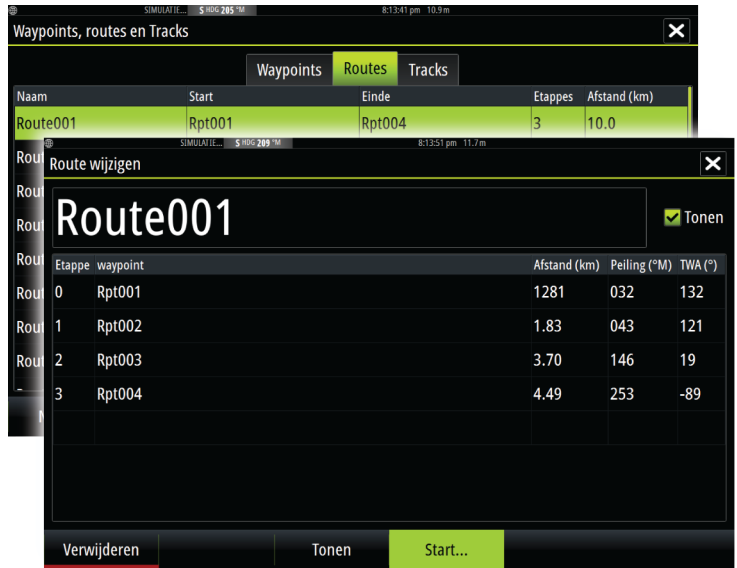
U kunt een routepunt selecteren om de navigatie vanaf een geselecteerde positie te starten.

Navigatie van een route starten in het dialoogvenster **Route**

U kunt de navigatie starten in het dialoogvenster **Route** dat u activeert door:

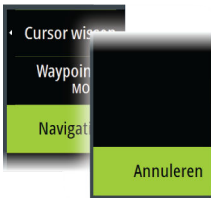


- De tool **Route** te selecteren op de **Home** pagina
- De routedetails te selecteren in het menu



Afbreken navigatie

Als u navigeert, bevat het menu een optie waarmee u de navigatie kunt annuleren.

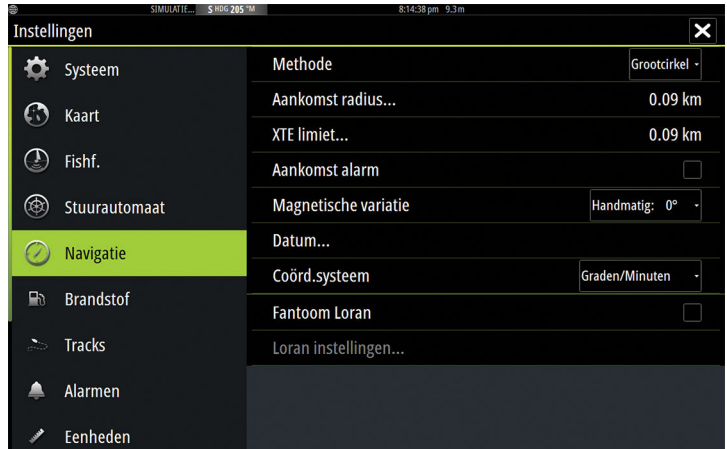
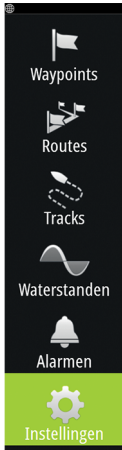


Navigeren met de stuurautomaat

Wanneer u begint met navigeren op een systeem met een stuurautomaat, wordt u gevraagd om de stuurautomaat in de navigatiemodus te zetten.

Als u ervoor kiest om de stuurautomaat niet te gebruiken of als de boot is ingesteld op Zeilen, kunt u de stuurautomaat later in de navigatiemodus zetten met de stuurautomaatcontroller. Ga voor meer informatie over de stuurautomaatfunctionaliteit naar "Stuurautomaat" op pagina 103.

Navigatie-instellingen



Navigatiemethode

Er zijn verschillende methoden voor het berekenen van de afstand en peiling tussen twee punten op een kaart.

De grootcirkel route is het kortste traject tussen twee punten. Als u echter zo'n route volgt, is het moeilijk om handmatig te sturen omdat de koers constant verandert (behalve in geval van pal naar het noorden, zuiden of langs de evenaar).

Loxodromen zijn tracks met een constante vaarrichting. Het is mogelijk tussen twee locaties te reizen met behulp van loxodroomberekening, maar de afstand is gewoonlijk groter dan wanneer grootcirkel wordt gebruikt.

Aankomst radius

Stelt een onzichtbare cirkel rond het bestemming waypoint in.

Het vaartuig wordt beschouwd als aangekomen bij het waypoint wanneer het zich binnen deze radius bevindt.

XTE limiet

Met deze instelling bepaalt u hoe ver de boot mag afwijken van de geselecteerde route; als de boot voorbij deze limiet gaat, wordt er een alarm geactiveerd.

Aankomstalarm

Wanneer het aankomstalarm is ingeschakeld, gaat er een alarm af wanneer het vaartuig de waypoint bereikt of zich binnen de opgegeven aankomstradius bevindt.

Magnetische variatie

Magnetische variatie is het verschil tussen ware en magnetische peilingen, veroorzaakt door verschillende locaties van de geografische en de magnetische Noordpool. Lokale verschillen zoals ijzerafzettingen kunnen de magnetische peilingen ook beïnvloeden.

Indien op Auto ingesteld, converteert het systeem automatisch het magnetische noorden naar het ware noorden. Selecteer de handmatige modus wanneer u zelf een lokale magnetische variatie moet invoeren.

Referentievlak

De meeste papieren kaarten worden gemaakt in het WGS84-formaat, dat ook door Vulcan Series gebruikt wordt.

Als uw papieren kaarten een ander formaat hebben, kunt u de instellingen voor het referentievlak zo wijzigen dat deze overeenkomen met uw papieren kaarten.

Coördinatensysteem

Er kunnen diverse coördinatensystemen worden gebruikt om het formaat te bepalen voor lengte- en breedtegraad coördinaten die in het kaart paneel worden weergegeven.

Fantoom Loran

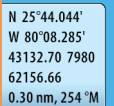
Gebruik van het Fantoom Loran positionering systeem inschakelen.

Loran instellingen

Definieert Loran ketens (GRI) en voorkeursstation voor waypoint invoer, cursorpositie en positiepaneel.

De afbeelding toont een cursorpositie venster met Loran positie informatie.

Voor meer informatie raadpleegt u de documentatie van uw Loran systeem.



N 25°44.044'
W 80°08.285'
43132.70 7980
62156.66
0.30 nm, 254 °M

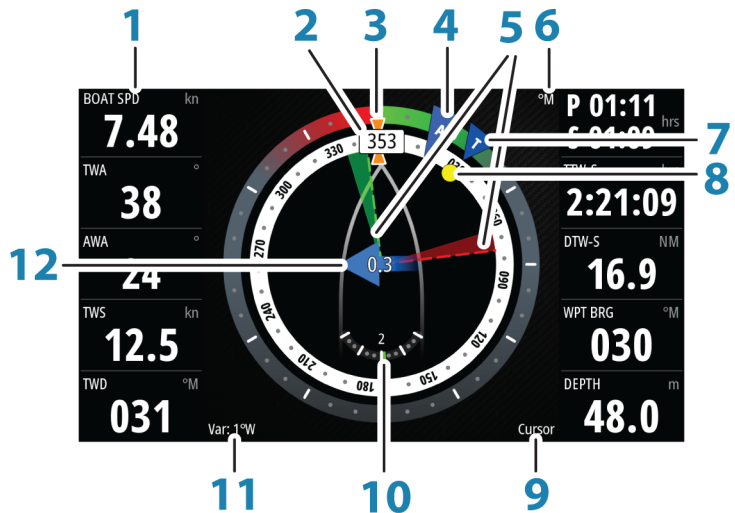
7

SailSteer paneel

Het SailSteer paneel toont een samengestelde weergave van de belangrijkste vaargegevens. Alle gegevens worden relatief ten opzichte van de boeg van het jacht weergegeven. Dit levert een duidelijk en begrijpelijk beeld op van belangrijke vaargegevens.

Het SailSteer paneel kan getoond worden op volledig schermformaat of op een pagina met meerdere panelen.

Het aantal datavelden dat in het paneel is opgenomen, hangt af van het beschikbare paneelformaat.



- 1 Door de gebruiker configureerbare datavelden
- 2 Vaartuigrichting
- 3 COG (koers over de grond)
- 4 Schijnbare wind*
- 5 Laylines bakboord en stuurboord.
- 6 Magnetische of ware referentie
- 7 TWA (True Wind Angle) - Groen bij TWA upwind of downwind. Blauw bij 10° of meer off target, of bij een vrije etappe. De indicator gaat van blauw naar steeds groener naarmate u dichterbij de exacte hoek komt.*

- 8 Peiling tot huidig waypoint*
- 9 Actieve (volgende) waypoint-ID, routepunt-ID of cursor
- 10 Roerhoek
 - **Notitie:** Dit is alleen zichtbaar als er een geldige roerbron beschikbaar is in het systeem.
- 11 Magnetische variatie
- 12 Getijsnelheid en relatieve richting*

* Optionele beelden. U kunt de optionele beelden in-/uitschakelen in het menu.

Datavelden selecteren voor het paneel SailSteer

Gegevensbronnen die met het systeem zijn verbonden, kunnen op het paneel SailSteer worden weergegeven.

1. Selecteer het paneel SailSteer om het paneel te activeren.
2. Selecteer de knop **MENU** en selecteer de bewerkingsoptie.
 - De bewerkingmodus wordt boven aan het paneel aangegeven.
3. Selecteer het instrumentveld dat u wilt wijzigen.
 - Het geselecteerde veld heeft een gemarkeerd kader.
4. Selecteer de knop **MENU** nogmaals om informatie te selecteren.
5. Herhaal de stappen om andere instrumentvelden te wijzigen.
6. Sla uw instellingen op door de optie Opslaan te selecteren in het menu.

Berekening van vaartijden

Het systeem berekent de tijd en afstand naar een waypoint, waarbij rekening wordt gehouden met het feit het vaartuig op een laylinekoers naar het waypoint vaart. Gegevens die tijdberekeningen tonen, worden aangegeven met een -S aan het einde:

- DTW-S Vaarafstand tot waypoint
- TTW-S Vaartijd tot waypoint
- ETA-S Geschatte aankomsttijd

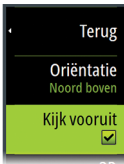
SailSteer-overlay



U kunt het SailSteer-beeld als overlay op de kaart plaatsen. U kunt de overlayweergave van het SailSteer-beeld in-/uitschakelen in het dialoogvenster Kaart instellingen.

→ **Notitie:** Als de overlays van het SailSteer-beeld en het kompas van de stuurautomaat beide zijn ingeschakeld, wordt alleen de SailSteer-overlay getoond.

→ **Notitie:** De SailSteer-overlay wordt niet getoond als de cursor actief is of bij het pannen van de kaart. Selecteer de optie Cursor wissen om de SailSteer-overlay weer te tonen.



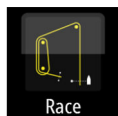
→ **Notitie:** Als u de menu-optie **Kijk vooruit** selecteert, moet u ook de oriëntatie **Koers boven** selecteren om de SailSteer-overlay te tonen. Als u de menu-optie **Kijk vooruit** niet selecteert, wordt de SailSteer-overlay getoond met alle oriëntatie-instellingen: **Noord boven**, **Vaarrichting boven** en **Koers boven**.

8

Race paneel

Op het paneel Race kunt u:

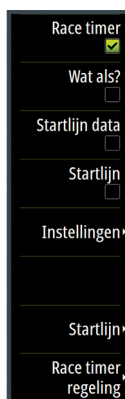
- De racetimer tonen en regelen
- De startlijn van de race aanmaken en beheren
- De gegevens van de startlijn van de race tonen
- De startlijn van de race tonen in een kaartdiagram op het paneel Race
- Tactische informatie tonen voor de huidige of volgende etappe



Selecteer de knop Race op de startpagina om het paneel Race te tonen.

Weergaveopties

Geef in het menu van het paneel Race aan of u Race timer, Wat als?, Startlijn data en Startlijn (grafische weergave van de boot en startlijn) wilt weergeven.

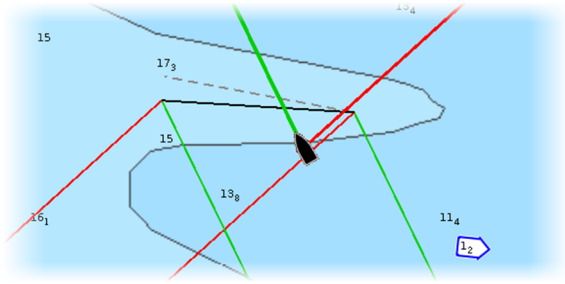


Startlijn op paneel Kaart

U kunt de startlijn van de race als overlay op het paneel Kaart laten tonen. De startlijngegevens kunnen op de instrumentenpagina getoond worden. Als u een H5000 CPU in uw netwerk hebt, worden de startlijngegevens berekend door de H5000 CPU. Anders worden de gegevens berekend in het MFD.

Met de weergave van de startlijn op het kaartpaneel kan de navigator het startgebied controleren op gevaren. Gebruik de layline om te zien waar de mogelijke tracks naar en van het startgebied zullen zijn, relatief ten opzichte van de kaartgegevens.

De ononderbroken zwarte lijn geeft de startlijn (tussen de twee startmarkeringen) op het kaartpaneel aan. U kunt de overlay van de startlijn op de kaart desgewenst uitschakelen.



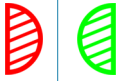





Paneel Startlijn data



Selecteer de menuoptie **Startlijn data** om het paneel Startlijn data te tonen. Het paneel Startlijn data toont de startlijngegevens en een grafische weergave van de startlijn. Het geeft de bootafstand tot de startlijn weer, de richting van het getij, de aanbevolen bias voor einde startlijn en het voordeel (in graden en afstand) dat het einde met bias oplevert.



| | | |
|--|--|---|
| | | Einde startlijn niet ingesteld (positie niet opgenomen) |
| | | Einde startlijn ingesteld (positie opgenomen) |

| | |
|---|---|
|  | Einde startlijn verouderd (historische positie startlijn) Einde startlijn verouderd om 23:59 uur op de dag van opname, maar blijft geldig. |
|  | Ongeldige startlijn - een of meer einden ongeldig (positie niet opgenomen) |
|  | Startlijn - blauw - rechts lijn - geen biasvoordeel |
|  | Startlijn - rood met pijl naar links - bias bakboord |
|  | Startlijn - groen met pijl naar rechts - bias stuurboord |
|  | Richtingsindicator getij |

Getoonde gegevens op het startlijnpaneel

De volgende gegevens worden op het startlijnpaneel getoond:

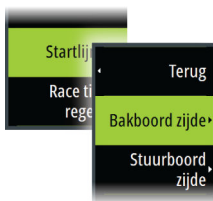
- AFST P - afstand tot bakboordzijde startlijn
- AFST ACHTER LIJN - afstand tot startlijn (haaks)
- AFST S - afstand tot stuurboordzijde startlijn
- BIAS - biashoek van startlijn
- RACE TIMER - tijd op de race timer
- BIAS VOORD - biasvoordeel (bootlengte in meters)

Een startlijn instellen

De startlijn is een visuele lijn die een weergave toont van de bootafstand tot de startlijn, de richting van het getij, de aanbevolen bias voor einde startlijn en het voordeel (in graden en afstand) dat het einde met bias oplevert. De startlijn is een lijn tussen de eindpunten aan de bakboord- en stuurboordzijde.

→ **Notitie:** Als u een H5000 CPU in uw netwerk hebt, worden de startlijngegevens gedeeld tussen de MFD en de H5000 CPU. De startlijngegevens worden berekend op de H5000 CPU en via het netwerk verzonden. Er is slechts één startlijn. Als u de startlijn instelt op de MFD, wordt deze getoond op de grafische display van de H5000 en vice versa.

→ **Notitie:** Alvorens de startlijnpositie in te stellen, dient de GPS-boegcorrectie te worden berekend om het verschil tussen de GPS-positie en de boeg van het vaartuig teniet te doen. Dit kan



worden ingesteld in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen onder Instrumenten. Uw bootinstellingen moeten ook worden ingevoerd in het dialoogvenster Bootinstellingen dat kan worden geopend vanuit het dialoogvenster Kaartinstellingen.



Met de menu-opties beschikt u over verschillende methoden om de eindpunten aan de bakboord- en stuurboordzijde van de startlijn in te stellen. U kunt ze *pingen*, instellen op de cursorpositie, coördinaten opgeven en een eindpunt instellen op basis van de andere. U kunt ook waypoints wijzigen om zo de eindpunten van de startlijn aan te maken. Als u de eindpunten hebt ingesteld, kunt u elk einde zo nodig *verschuiven* en verplaatsen.

De menu-opties voor het instellen van de eindpunten aan de bakboord- en stuurboordzijde van de startlijn zijn beschikbaar op het paneel Kaart en op het paneel Race.

Eindpunten van de startlijn instellen door te pingen

Om de eindpunten van de startlijn in te stellen door te pingen, dient de boot naar elke kant van de startlijn gemanoeuvreerd te worden en vervolgens gepingd te worden.

→ **Notitie:** Alvorens de startlijnpositie in te stellen met behulp van de pingmethode, dient de boegcorrectie te worden berekend om het verschil tussen de GPS-positie en de boeg van het vaartuig teniet te doen.



1. Begeef u naar de bakboordzijde van de startlijn.



- Als de boot de bakboordzijde van de startlijn bereikt, opent u het menu en selecteert u **Startlijn, Bakboord zijde** en vervolgens **Ping Bakboord**. De eindemarkering voor bakboord op het paneel Startlijn wordt rood, om aan te geven dat deze is ingesteld.
- Begeef u naar de stuurboordzijde van de startlijn.



- Als de boot de stuurboordzijde van de startlijn bereikt, opent u het menu en selecteert u **Startlijn, Stuurboord zijde** en vervolgens **Ping Stuurboord**. De eindemarkering voor stuurboord op het paneel Startlijn wordt groen, om aan te geven dat deze is ingesteld.

De eindpunten van de startlijn worden ingesteld en weergegeven op het paneel Kaart en het paneel Startlijn.



Eindpunten op cursorpositie instellen

- Open het paneel Kaart en verplaats de cursor naar de positie op de kaart waar u het eindpunt voor bakboord wilt instellen.
- Open het menu en selecteer **Startlijn, Bakboord zijde** en vervolgens **Zet op cursor**.
- Herhaal stap 1 en 2 voor het eindpunt voor stuurboord.

De eindpunten van de startlijn worden ingesteld en weergegeven op het paneel Kaart en het paneel Startlijn.

Eindpunten op coördinaten instellen

Selecteer de menuopties **Coördinaten instellen - Bakboord** en **Coördinaten instellen - Stuurboord** om de coördinaten in te voeren van de eindpunten voor bakboord en stuurboord.

Eindpunten van elkaar instellen

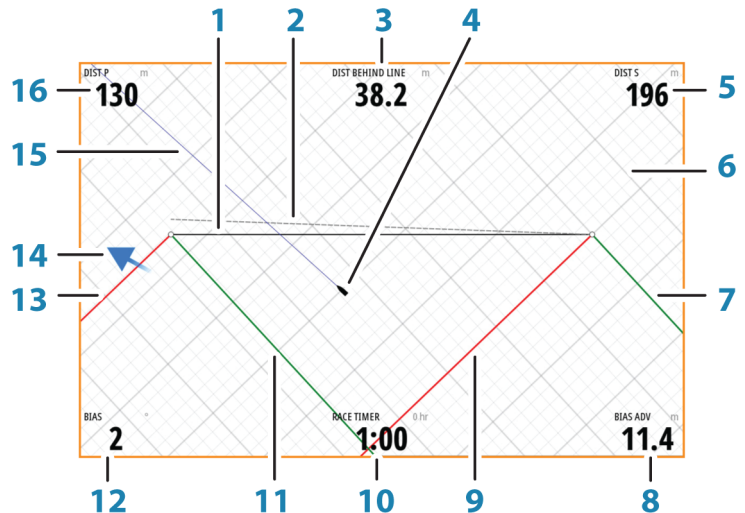
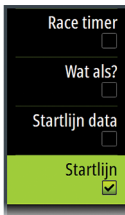
Gebruik de menu-opties **Zet vanaf stbd Bakboord** en **Zet vanaf bkbd Stuurboord** om het bereik en de peiling van de eindpunten van elkaar in te stellen.

Eindpunten en startlijn verwijderen

Gebruik de menu-opties **Wissen Bakboord** of **Wissen Stuurboord** om de startpunten te verwijderen. Als beide zijn verwijderd, wordt de startlijn verwijderd.

Startlijn-display

Selecteer de menuoptie **Startlijn** om het Startlijn-display op het paneel Race te tonen. Het Startlijn-display toont de geconfigureerde startlijn op schaal met uw boot, zodat u duidelijk de afstand tot de lijn en de positie kunt zien, relatief ten opzichte van de laylines. Alle startinstellingen worden ook op dit display getoond.



- 1 Startlijn
- 2 Rechte windlijn - wordt getekend vanaf het bias-einde van de startlijn, haaks op de Ware windrichting
- 3 Afstand (haaks) achter lijn

- 4 Boot (op schaal getekend)
- 5 Afstand tot stuurboordzijde startlijn
- 6 Raster
- 7 Layline voor overstag stuurboord tot eindpunt stuurboordzijde startlijn
- 8 Behaald voordeel door start aan voorkeurseinde
- 9 Layline voor overstag bakboord tot eindpunt stuurboordzijde startlijn
- 10 Race timer
- 11 Laylines voor overstag stuurboord tot eindpunt bakboordzijde startlijn
- 12 Bias-hoek startlijn
- 13 Laylines voor overstag bakboord tot eindpunt bakboordzijde startlijn
- 14 Getij-pijl (relatief ten opzichte van de startlijn)
- 15 Extensielijn
- 16 Afstand tot bakboordzijde startlijn

Als een doelbootsnelheid beschikbaar is (uit de Hercules Polar-tabel, tabel met layline-doelen, of handmatig ingesteld in Laylines instellingen, raadpleeg "*Laylines*" op pagina 55) kan bovendien een lijn Ideale positie worden getoond die parallel naast de startlijn loopt. Deze lijn geeft aan op welke afstand van de startlijn u dient te zijn tijdens het aftellen.

Instellingen

Bootlengten

Selecteer de instelling **Gebruik bootlengten** voor weergave van de afstand achter de lijn en het biasvoordeel bij de meting van bootlengtegegevens op het paneel Startlijn. Weergave van de meting in bootlengten kan een betere indicatie geven van de afstand van uw boot tot de startlijn.

Layline-rasters tonen

Selecteer **Raster** om layline-raster te tonen in het startlijndiagram. Het raster is een achtergrond die is uitgelijnd met de laylines. Deze



kunnen een betere indicatie geven van de mogelijke routes naar de startlijn.

Wat als?



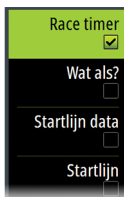
Selecteer **Wat als?** in het menu om navigatiegegevens te tonen op het paneel Race en om variabelen te wijzigen om te zien wat er zou kunnen gebeuren. Dit is een hulpprogramma waarmee u mogelijke veranderingen van de wind of het getij kunt beoordelen, zowel in huidige als toekomstige etappes van de koers.

Schakel **Live** uit en voer parameters in voor de wind, het getij of voor beide, om te zien hoe gegevens mogelijk kunnen veranderen voor de etappe. Als u bijvoorbeeld de zeewind ziet aanwakkeren en boten onder verschillende hoeken aan de horizon ziet varen, kunt u deze gegevens invoeren om het effect in te schatten.

| Boot naar Windward 003 | | 026 °M 3.31 km |
|------------------------|-----------|--|
| Ware wind | 045 °M | 22.2 km/h <input checked="" type="checkbox"/> Live |
| Getij | 030 °M | 1.5 km/h <input checked="" type="checkbox"/> Live |
| | Bakboord | Stuurboord |
| Voorliggende koers | 090 °M | 000 °M |
| COG | 085 °M | 003 °M |
| Bootsnelheid | 13.3 km/h | 13.3 km/h |
| SOG | 14.1 km/h | 14.6 km/h |
| TWA | -45° | 45° |
| AWA | -29° | 28° |
| AWS | 33.0km/h | 33.1km/h |
| Afstand | 1.29 km | 2.85 km |
| Tijd | 0:05:29 | 0:11:42 |
| Vor. | | Volg. |

Racetimer

De racetimer kan worden gebruikt om vanaf een opgegeven tijdstip terug te tellen naar nul, ideaal voor het aftellen tot aan de start van de race. Deze kan ook worden gebruikt om vanaf nul te tellen om de verstreken tijd vast te leggen. U kunt de timer starten en stoppen, opnieuw instellen, synchroniseren en een startwaarde opgeven.

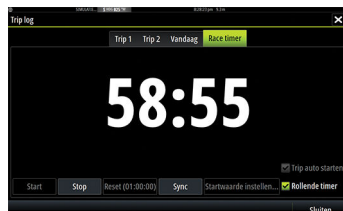


U kunt de racetimer tonen in het menu op het paneel Race, of door Trip Calculator te selecteren in het paneel Tools.

De instelwaarde van de timer is in uu:mm, de teller van de timer wordt in mm:ss getoond met de uren aan de rechterkant van de minuten en seconden.



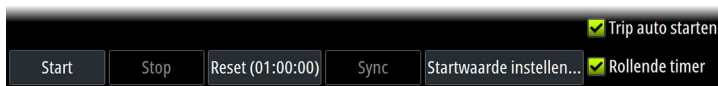
Paneel Racetimer



Racetimer in Triplog

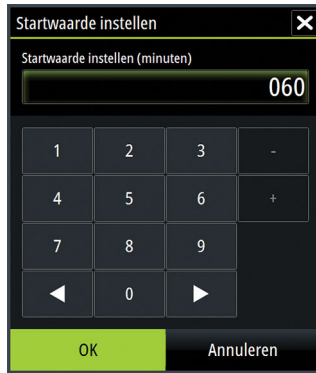
Instellingen racetimer

De instellingen van de racetimer zijn toegankelijk via het menu op het paneel Race. De instellingen zijn ook toegankelijk onder aan het paneel Racetimer dat getoond wordt vanaf de Home pagina, en het paneel Racetimer dat getoond wordt via Trip Calculator (paneel Tools). Er zijn verschillende instellingen beschikbaar, afhankelijk van of de timer gestart of gestopt is.



Startwaarde instellen

Stel een waarde in voor de tijd die de timer gebruikt om af te tellen naar de starttijd van de race. De timer begint met aftellen als u **Start** selecteert.



Start/stop timer

U kunt de timer op elk gewenst moment starten door **Start** te selecteren. Als er vooraf een tijdswaarde is ingesteld, telt de timer af. Als de startwaarde op nul staat (00:00) als de timer gestart wordt, telt de timer omhoog en neemt de verstreken tijd op.

Om het aftellen van de timer te stoppen, selecteert u **Stop**.

Reset

Hiermee wordt de timer teruggezet op de beginwaarde. Als de timer loopt terwijl **Reset** wordt geselecteerd, blijft de timer lopen vanaf de startwaarde.

Sync

Als de timer bezig is met aftellen en u **Sync** selecteert, wordt de tijd omhoog of omlaag gesynchroniseerd tot de dichtstbijliggende volle minuut.

Trip auto starten

Als Trip auto starten is geselecteerd, worden de tijd en de afstand in mijlen opgenomen in het triplog vanaf het moment dat de afteltimer begint af te tellen vanaf nul.

Rollende timer

Als u **Rollende timer** selecteert, begint de timer telkens weer met aftellen als de timer bij nul komt. Dit blijft doorgaan totdat de timer wordt gestopt.

9

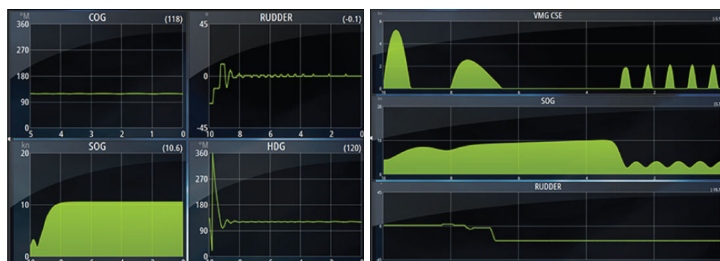
Tijd en wind plots

Het systeem kan datahistorie in een of meer plots weergeven. De plots kunnen op een volledige pagina worden weergegeven, of gecombineerd met andere panelen.

Paneel Tijdplot

Het paneel Tijdplot bestaat uit twee vooraf gedefinieerde layouts. U kunt tussen de layouts schakelen door de linker- en rechter paneelpijlen te selecteren. U kunt de layout ook in het menu selecteren.

U kunt kiezen welke gegevens op een tijdplotpaneel getoond moeten worden, en u kunt het tijdsbereik voor elke plot opgeven.



Layout 1

Layout 2

Ontbrekende gegevens

Als er gegevens ontbreken, verandert de desbetreffende plot in een stippelijijn en wordt vlak vanaf het punt waar de gegevens verloren zijn gegaan. Als er weer gegevens beschikbaar komen, wordt er een stippelijijn getoond bij de twee punten die op de plaats van de ontbrekende gegevens een gemiddelde trendlijn tonen.

Data selecteren

Elke dataveld kan worden gewijzigd, zodat 't het gewenste type data en de periode toont.

1. Selecteer de optie wijzigen in het menu.
2. Activeer het veld dat u wilt wijzigen.
3. Wijzig het type informatie en eventueel de periode.
4. Sla de wijzigingen op.

De data die voor tijd plots beschikbaar is, zijn standaard de bronnen die door het systeem worden gebruikt. Als er voor een bepaald type data meer dan één bron beschikbaar is, kunt u een andere databron voor de tijd plot selecteren. U wijzigt het data type met behulp van de databron optie in het menu.

Paneel Wind plot

Een windplot is een speciaal type tijdplot dat speciaal is ontworpen om inzicht te krijgen in recentelijke veranderingen in de windsnelheid en windrichting. In het paneel Wind plot staat een specificatie van de windrichting en windsnelheid. De beelden zijn verticaal geordend en de nieuwste gegevens staan boven in het scherm.



10

PredictWind

PredictWind-weerberichten en -routes kunnen worden weergegeven op kaarten.

PredictWind-weer

PredictWind-weer kan als GRIB-weeroverlay worden weergegeven op de kaart. Voor gebruik van deze functie is een bijbehorend PredictWind-abonnement vereist. Ga voor meer informatie naar www.predictwind.com.

Op de kaart kan slechts één weerbestand tegelijk worden weergegeven.

Het PredictWind GRIB-weerbestand voor weergave als overlay op de kaart kan op de volgende manieren worden verkregen:

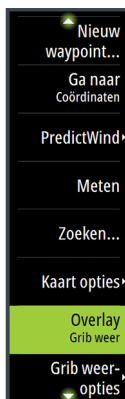
- Via de internetverbinding van de unit kunt u PredictWind-bestanden als volgt automatisch of handmatig downloaden vanaf de PredictWind-website:
 - Schakel in het menu Kaart de GRIB-weeroverlay in. Zie "*GRIB-weeroverlay inschakelen*" op pagina 91.
 - Voer in de unit uw PredictWind-aanmeldingsgegevens in. Zie "*PredictWind-aanmeldingsgegevens*" op pagina 91.
 - Als u wilt dat het systeem de bestanden automatisch vanaf de PredictWind-website downloadt, kiest u automatisch downloaden Hoge resolutie of Offshore (lage resolutie), of beide. Zie "*PredictWind-weerbestanden automatisch downloaden*" op pagina 92.
 - Als u de bestanden handmatig wilt downloaden vanaf de PredictWind-website, kiest u de optie Weersverwachting downloaden in het Kaartmenu. Zie "*PredictWind-weerbestanden handmatig downloaden*" op pagina 93.
 - Importeer het bestand in het geheugen om het als overlay op de kaart weer te geven. Zie "*PredictWind GRIB-overlaybestand opgeven*" op pagina 96.
- Download PredictWind-bestanden naar een geheugenkaart verbonden met een pc en importeer als volgt een bestand vanaf de geheugenkaart in het interne geheugen van de unit:
 - Download PredictWind-weerbestanden naar een geheugenkaart verbonden met een pc.

Opmerking: gebruik geen geheugenkaart voor de opslag van kaarten. Bestanden downloaden naar een geheugenkaart voor kaarten kan dit type geheugenkaart beschadigen.

- Plaats de geheugenkaart in de kaartlezer van de unit
- Schakel in het menu Kaart de GRIB-weeroverlay in. Zie . *"GRIB-weeroverlay inschakelen"* op pagina 91.
- Importeer het bestand in het interne geheugen om het als overlay op de kaart weer te geven. U kunt een weerbestand direct vanaf de geheugenkaart importeren of vanuit een voor Bestandsbeheer toegankelijke map. Zie PredictWind GRIB-overlaybestand specificeren *"PredictWind GRIB-overlaybestand opgeven"* op pagina 96.

GRIB-weeroverlay inschakelen

Schakel in het kaartmenu de functie GRIB-weeroverlay in om de GRIB-weeroverlay op de kaart weer te geven en het kaartmenu uit te vouwen voor toegang tot de GRIB-weermenuopties.



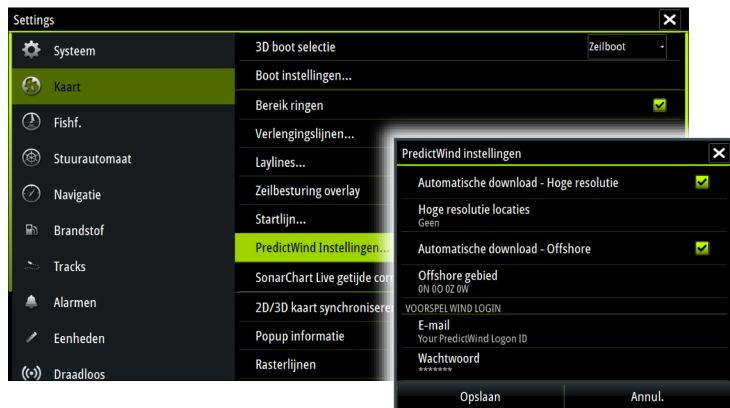
PredictWind-aanmeldingsgegevens

Voer in het dialoogvenster PredictWind GRIB-weersverwachting uw PredictWind-aanmeldingsgegevens in om weerbestanden automatisch of handmatig te downloaden vanaf de PredictWind-website.

U opent het dialoogvenster PredictWind GRIB-weersverwachting in het dialoogvenster Kaartinstellingen.

Selecteer E-mail en voer uw e-mailadres voor aanmelden bij PredictWind in.

Selecteer Wachtwoord en voer uw PredictWind-wachtwoord in.



PredictWind-weerbestanden automatisch downloaden

Met de functie Automatisch downloaden kunt u instellen dat uw systeem regelmatig controleert of er weerupdates zijn en de meest recente gegevens downloadt.

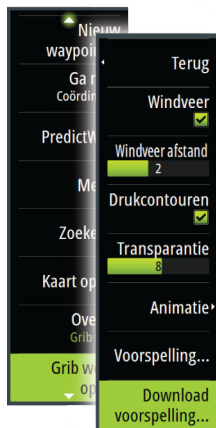
U kunt kiezen voor Automatisch downloaden Hoge resolutie (zie "*Hoge resolutie*" op pagina 93) of Offshore - lagere resolutie (zie "*Offshoregebied (lagere resolutie)*" op pagina 94) of voor beide typen GRIB-gegevens.

- **Notitie:** Om Hoge resolutie te downloaden, is een PredictWind Professional-abonnement vereist.
- **Notitie:** Om gegevens te kunnen downloaden van PredictWind moet de unit beschikken over een internetverbinding en moeten uw PredictWind-aanmeldingsgegevens in het systeem worden ingevoerd (zie "*PredictWind-aanmeldingsgegevens*" op pagina 91). Nadat een internetverbinding is gemaakt, wordt u met uw aanmeldingsgegevens automatisch aangemeld bij PredictWind en wordt gestart met het downloaden van weergegevens, zoals opgegeven in het dialoogvenster PredictWind GBRIB-weer.

PredictWind-weerbestanden handmatig downloaden

Als u een PredictWind-weerbestand handmatig wilt downloaden, selecteert u in het Kaartmenu de optie Download voorspelling om het dialoogvenster Selecteer voorspellingstype weer te geven. Geef type en locatie op in het dialoogvenster Selecteer voorspellingstype.

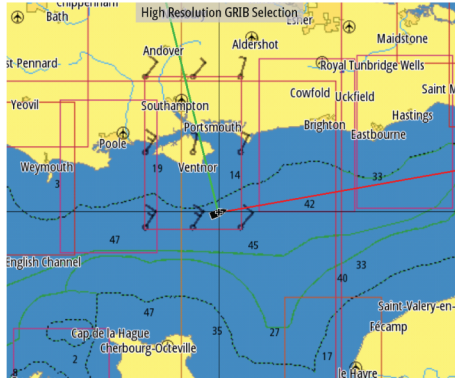
→ **Notitie:** Als u gegevens handmatig wilt downloaden van PredictWind, moet de unit een internetverbinding hebben. De optie Download voorspelling is alleen beschikbaar als u in het Kaartmenu de optie GRIB-weeroverlay hebt ingeschakeld (zie "*GRIB-weeroverlay inschakelen*" op pagina 91) en uw PredictWind-aanmeldingsgegevens in het systeem zijn ingevoerd (zie "*PredictWind-aanmeldingsgegevens*" op pagina 91).



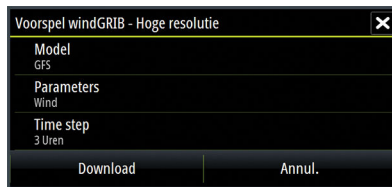
Wanneer het downloaden van het GRIB-bestand is voltooid, wordt op het MFD een bericht weergegeven dat de taak is voltooid. U kunt het gedownloade GRIB-bestand weergeven op de kaart door het gedownloade bestand te selecteren in de menuoptie **Voorspelling**. Zie "*PredictWind GRIB-overlaybestand opgeven*" op pagina 96.

Hoge resolutie

Op de kaart worden downloadlocaties weergegeven. Selecteer of deselecteer een of meer locaties. De geselecteerde locaties worden gemarkeerd. U kunt locaties toevoegen en verwijderen door later Automatische downloadlocaties te selecteren.

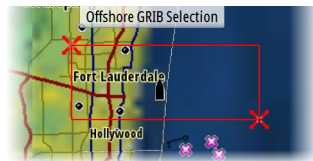


Geef de instellingen op voor het downloaden van de hogeresolutie-GRIB. Zie "*PredictWind downloadinstellingen*" op pagina 95.



Offshoregebied (lagere resolutie)

De kaart wordt weergegeven als u de optie Offshoregebied (lagere resolutie) selecteert met een uitbreidbare rechthoek. Sleep de hoekmarkeringen van de rechthoek om het gebied te markeren waarvoor u GRIB-weerbestanden wilt downloaden en kies.



Nadat u het offshoregebied met een rechthoek hebt gemarkeerd, kiest u de **Selecteren**.

Geef de instellingen op voor de offshore-GRIB-download (lagere resolutie). Zie "*PredictWind downloadinstellingen*" op pagina 95.



PredictWind downloadinstellingen

Model

Hiermee kunt u uw keuze maken uit de beschikbare GRIB-modellen:

- PWE (PredictWind Forecast) - PredictWind prognose op basis van de weerobservatie van het European Centre for Medium-Range Weather Forecast.
- GFS (Global Forecast System) - een weerwaarnemingsbestand van de National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) van het Amerikaanse Ministerie van Handel.
- ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts) - een weerobservatie van het European Centre for Medium-Range Weather Forecast. Alleen beschikbaar voor Offshore-GRIB.
- GFSF (Global Forecast System Forecast) - PredictWind-voorspelling op basis van de weerwaarneming van de National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) van het Amerikaanse Ministerie van Handel. Alleen beschikbaar voor Offshore-GRIB.

Wind en luchtdruk

De wind- en/of luchtdrukgegevens van PredictWind. Alleen beschikbaar voor Offshore-GRIB.

Tijdstap

De grootte van de tijdstap in de gedownloadde weersverwachting. Bijvoorbeeld: een tijdstap van 3 uur tijd kan weergegevens opleveren voor 12:00, 15:00, 18:00 uur, etc., waar een tijdstap van 6 uur alleen gegevens oplevert voor 12:00, 18:00 uur, etc. Kleinere stappen vereisen grotere downloads.

Voorspelling lengte

De periode van de weersvoorspelling in dagen.

Resolutie

GRIB-resolutie, selecteer 50 of 100 kilometer tussen de weersvoorspellingspunten. Alleen beschikbaar voor Offshore-GRIB.

PredictWind GRIB-overlaybestand opgeven

De menuoptie Voorspelling toont het GRIB-bestand dat momenteel op de kaart wordt weergegeven. Als er geen bestand wordt weergegeven op de kaart, toont de menuoptie geen GRIB-bestand.



GRIB-bestand weergegeven op de kaart



Geen GRIB-bestand weergegeven op de kaart

Selecteer de menuoptie Voorspelling om het dialoogvenster GRIB-weer te openen.



Het dialoogvenster GRIB-weer toont welk GRIB-bestand momenteel wordt weergegeven als overlay op de kaart en welke bestanden voor weergave beschikbaar zijn.

Beschikbare GRIB-bestanden zijn bestanden die handmatig of automatisch van PredictWind gedownload zijn naar de map GRIBS. Als u GRIB-bestanden van de geheugenkaart kopieert naar de map GRIBS via Bestandsbeheer, worden deze weergegeven als beschikbare GRIB-bestanden.

Selecteer een beschikbaar GRIB-bestand om dit te importeren in het interne geheugen en het als overlay op de kaart weer te geven. Selecteer de optie Bestand importeren om een GRIB-bestand in het geheugen van de geheugenkaart of een via Bestandsbeheer toegankelijke map te importeren.

→ **Notitie:** De in het geheugen aanwezige GRIB-gegevens worden door de geïmporteerde GRIB-gegevens overschreven.

Verlopen GRIB-bestanden

Het systeem identificeert GRIB-bestanden die zijn verlopen en brengt ze van de lijst met beschikbare GRIB-bestanden over naar de lijst met verlopen GRIB-bestanden. Verlopen bestanden zijn bestanden waarvan de tijd van de laatste voorspelling is verstreken. Selecteer de optie Verlopen GRIB-bestanden verwijderen om deze verlopen bestanden uit het systeem te verwijderen.

PredictWind Weather Routing en Vertrek Planning

PredictWind Weather Routing is een online routeservice voor het bepalen van de snelste of veiligste route voor uw tocht op basis van de weersomstandigheden.

Vertrek Planning is een online service die advies geeft over de beste dag waarop u kunt vertrekken voor een tocht langs de kust of over zee. U krijgt een samenvatting van de windomstandigheden voor de komende vier vertrekdagen.

PredictWind Weather Routing kan ook een weersvoorspelling geven voor uw bestemming. Deze informatie vindt u in het paneel Samenvatting.

Vereisten

- Internetverbinding: de unit moet verbonden zijn met internet
- PredictWind-abonnement/-account. Zie www.predictwind.com voor meer informatie.
- PredictWind-aanmeldingsgegevens ingevoerd in het instellingendialoogvenster van PredictWind.
- De prestatiegegevens van uw boot zijn ingevoerd in de Polartabel op www.predictwind.com. Polars zijn een definitie van uw boot onder verschillende wind- en golfomstandigheden. Het is

belangrijk dat u dit nauwkeurig definieert, zodat de optimale route zo nauwkeurig mogelijk is.

Configuratie en gebruik

1. Verbind uw unit met het internet. Zie "*Verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengen en verbreken*" op pagina 173.
2. Voer uw PredictWind-aanmeldingsgegevens in in het dialoogvenster PredictWind Instellingen.



3. Start de PredictWind Routing-functie. De volgende opties zijn beschikbaar:



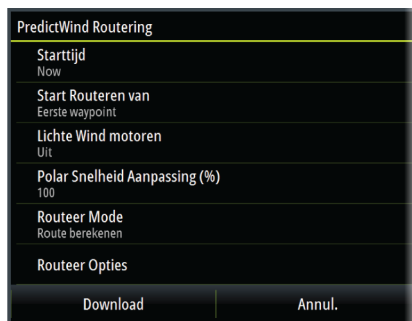
- Route naar cursor
 - a. Activeer de cursor op de kaart.
 - b. Open het PredictWind-menu.
 - c. Selecteer **Route naar cursor** om informatie over de route naar de cursor op te geven. Raadpleeg "*Opties in het dialoogvenster PredictWind Routing*" op pagina 100 voor meer informatie.
 - d. Druk op Downloaden om een nieuwe route te downloaden uit PredictWind.
- Route naar coördinaat
 - a. Open het PredictWind-menu.
 - b. Druk op **Route naar coördinaat** om het dialoogvenster PredictWind Routing te openen.

- c. Selecteer **Bestemming** om de coördinaten van de bestemming op te geven en druk op OK. Het dialoogvenster PredictWind Routing wordt geopend, met hierin de coördinaten van de bestemming die u hebt opgegeven.
 - d. Selecteer opties in het dialoogvenster PredictWind Routing om informatie over de route naar de coördinaten op te geven. Raadpleeg "*Opties in het dialoogvenster PredictWind Routing*" op pagina 100 voor meer informatie.
 - e. Druk op Downloaden om een nieuwe route te downloaden uit PredictWind.
- Route naar waypoint
 - a. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Gebruik de menuoptie Zoek om waypoints te zoeken en selecteer het waypoint in de lijst om het dialoogvenster Waypoint wijzigen te openen.
 - Selecteer **Waypoints** in het paneel Tools en selecteer het waypoint in de lijst om het dialoogvenster Waypoint wijzigen te openen.
 - Selecteer het **Waypoint** op de kaart. Het geselecteerde waypoint wordt nu in het menu weergegeven. Selecteer het waypoint in het menu en druk op Details in het uitgevouwen menu om het dialoogvenster Waypoint wijzigen te openen.
 - b. Druk op **PredictWind** om informatie over de route naar het waypoint op te geven. Raadpleeg "*Opties in het dialoogvenster PredictWind Routing*" op pagina 100 voor meer informatie.
 - c. Druk op Downloaden om een nieuwe route te downloaden uit PredictWind.
 - Bestaande route gebruikenf

- a. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - Gebruik de menuoptie Zoek en selecteer de route in de lijst om het dialoogvenster Route wijzigen te openen.
 - Selecteer **Routes** in het paneel Tools en selecteer de route in de lijst om het dialoogvenster Route wijzigen te openen.
 - Selecteer de **Route** op de kaart. De geselecteerde route wordt nu in het menu weergegeven. Selecteer de route in het menu en druk op Details in het uitgevouwen menu om het dialoogvenster Route wijzigen te openen.
- b. Druk op **PredictWind** om route-informatie op te geven. Raadpleeg *"Opties in het dialoogvenster PredictWind Routing"* op pagina 100 voor meer informatie.
- c. Druk op Downloaden om een nieuwe route te downloaden uit PredictWind.

Als er verbinding is met internet en de juiste aanmeldingsgegevens zijn ingevoerd in het instellingendialoogvenster van PredictWind, wordt er een route gedownload uit PredictWind.

Opties in het dialoogvenster PredictWind Routing



Starttijd

Geef de startdatum en -tijd op. Als **Nu** geselecteerd is, zijn de opties voor de datum en tijd niet beschikbaar.

Routing starten

Geef in PredictWind op of u Weather Routing wilt starten op de huidige vaartuigpositie of op het eerste waypoint op de route.

Lichte Wind motoren

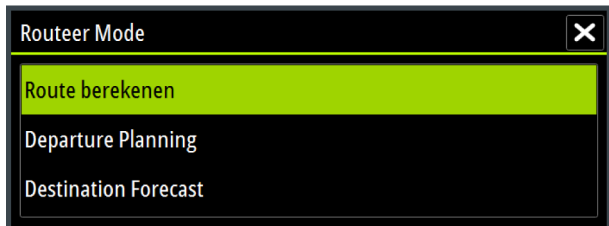
Geef de opties op voor gebruik van de motor bij lichte wind:

- Motorsnelheid
- De windsnelheid waarbij u wilt stoppen met zeilen en verder wilt varen op de motor

Polar Snelheid Aanpassing

Hiermee wijzigt u de Polar-snelheid met een percentage. Als u bijvoorbeeld een boot levert aan iemand die de boot al gebruikt en u verwacht dat de boot 20% langzamer zal zijn dan de Polar-snelheid, geeft u 80% op bij Polar Snelheid Aanpassing.

Router Mode



U kunt de volgende modi kiezen:

- **Routes:** hiermee opent u het dialoogvenster PredictWind Routing, waarin **Router Opties** is ingeschakeld. Selecteer **Router Opties** om de windsnelheden en deining op te geven die u onderweg wilt vermijden.
- **Vertrek Planning:** hiermee opent u het dialoogvenster PredictWind Routing, waarin **Vertrek Opties** is ingeschakeld. Selecteer **Vertrek Opties** om de tijdsperioden tussen de mogelijke vertrektijden op te geven (1 uur, 3 uur, 6 uur, 12 uur of 24 uur), evenals het voorspellingsmodel (GFS/ECMWF of PWE/PWG) dat PredictWind moet gebruiken.

- **Voorspelling op bestemming:** selecteer deze optie om de weersvoorspelling op de bestemming op te vragen in PredictWind.

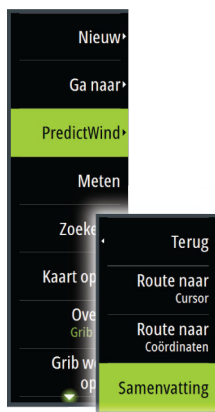
Informatie over de route en bestemming vindt u in het paneel Samenvatting.

Downloadbeheer

U kunt de huidige downloadstatus van een route bekijken door op het pictogram Bestanden te drukken op het paneel Tools en vervolgens op Overgebracht. U kunt dan de overdrachtstatus bekijken. Wanneer het downloaden is voltooid, wordt de route weergegeven op de kaart. Wanneer er nieuwe routes beschikbaar komen, worden oude routes verwijderd. Wanneer u een route volgt en er op hetzelfde moment een nieuwe versie van die route wordt gedownload, blijft de unit deze route volgen totdat de navigatie is voltooid.

PredictWind Routing samenvatting

Selecteer de optie Samenvatting in het PredictWind menu om gedetailleerde route-informatie weer te geven.



| PredictWind Routing samenvatting | | | | | |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------|
| | Samenvatting | Wind | Stroming | Route | Deining |
| | PWG | PWE | GFS | ECMWF | |
| Starttijd | 30.05.2017 03:05 | 30.05.2017 03:05 | 30.05.2017 03:05 | 30.05.2017 03:05 | |
| Eindtijd | 13.06.2017 03:37 | 13.06.2017 02:28 | 13.06.2017 04:00 | 13.06.2017 03:59 | |
| Tijdsduur | 14d 0h 32m 30s | 13d 23h 23m 0s | 14d 0h 55m 21s | 14d 0h 54m 26s | |
| Max Windsnelheid (kn) | 20.45 | 24.72 | 33.37 | 30.36 | |
| Min Windsnelheid (kn) | 6.59 | 2.44 | 1.94 | 4.70 | |
| Gem Windsnelheid (kn) | 12.40 | 13.82 | 18.20 | 18.05 | |
| Volg | | | | | |

De samenvatting bevat extra informatie over wind, stroming, route en deining.

Selecteer **Volg** om de route te volgen.

11

Stuurautomaat

Indien een compatibele stuurautomaatcomputer op het systeem is aangesloten, is het systeem voorzien van stuurautomaatfunctionaliteit.

Het systeem staat niet toe dat meer dan één stuurautomaatcomputer op het netwerk wordt aangesloten.

De display-unit herkent de stuurautomaatcomputer die op het netwerk is aangesloten automatisch en biedt instellingen, configuratie en gebruikersopties voor de aangesloten computer.

Voor meer informatie over het installeren en configureren van een stuurautomaatcomputer kunt u de met de stuurprogrammacomputer meegeleverde documentatie raadplegen.

Veilige bediening met de stuurautomaat

⚠ Waarschuwing: Een stuurautomaat is een handig hulpmiddel bij het navigeren, maar kan een menselijke navigator NIET vervangen.

⚠ Waarschuwing: Er moet een fysieke standby-knop beschikbaar zijn voor de stuurautomaat.

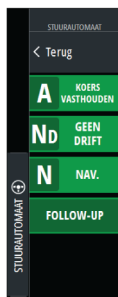
De stuurautomaat activeren

U kunt de stuurautomaat vanuit elk willekeurig paneel activeren door de optie Stuurautomaat te selecteren op de bedieningsbalk en vervolgens een modus te kiezen in de stuurautomaatcontroller.

De stuurautomaat kan ook in navigatiemodus vanuit toepassingen worden geactiveerd door navigeren naar de cursor, een waypoint of een route te selecteren.

Overschakelen van automodus naar handmatig sturen

U kunt de stuurautomaat overschakelen naar de Standby-modus vanuit elke automatische besturingsmodus in de



stuurautomaatcontroller of door een fysieke standby-sleutel te gebruiken.

Indicatie stuurautomaat op de pagina's



- 1 Bedieningsbalk
- 2 Stuurautomaatcontroller
- 3 Stuurautomaat aangegeven op de statusbalk

Indicatie van stuurautomaat modus op de Statusbalk

S HDG 007 °M

De Statusbalk toont stuurautomaat informatie zolang er een stuurautomaat computer op het netwerk aangesloten is.

Symbolen geven aan of de stuurautomaat passief of vanaf een andere bedieningseenheid vergrendeld is.

Stuurautomaatcontroller

Selecteer Stuurautomaat in de bedieningsbalk om de stuurautomaatcontroller te activeren.

De stuurautomaatcontroller heeft een vaste positie aan de linkerkant van de pagina.

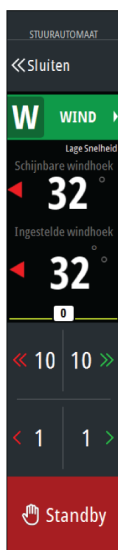
Sluit de stuurautomaatcontroller door Sluiten/Terug te selecteren op de stuurautomaatcontroller.

De stuurautomaatcontroller kan ook worden gesloten door Stuurautomaat of een andere knop op de bedieningsbalk te selecteren.

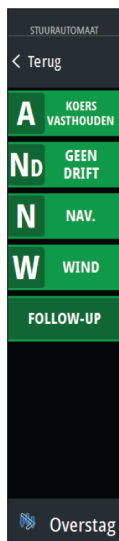
U kunt de controller weer openen door Stuurautomaat te selecteren op de bedieningsbalk.

De volgende stuurautomaatcontrollerpagina's zijn beschikbaar:

- Stuurautomaatcontroller - toont informatie over de actieve modus, vaarrichting, roer en sturen, afhankelijk van de actieve stuurautomaatmodus. Handmatige aanpassingen van de ingestelde vaarrichting kunnen alleen gemaakt worden als de pijlindicatoren voor bakboord en stuurboord rood en groen verlicht zijn.
- Modusselectie, met toegang tot de opties overstag/gijp.
- Selectie Overstag of Gijpen, beschikbaar in de modus Koers vasthouden of Wind wanneer het boottype is ingesteld op Zeilen in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. Zie "*Overstag gaan in AUTO-modus*" op pagina 108. Zie ook "*Overstag gaan in WIND-modus*" op pagina 112.



Stuurautomaatcontroller



Modusselectie



Start overstag gaan



Start gijpen

Het stuurautomaatpaneel

Het stuurautomaatpaneel wordt gebruikt voor weergave van navigatiegegevens. Het paneel kan getoond worden op volledig schermformaat of op een pagina met meerdere panelen.

→ **Notitie:** U kunt het stuurautomaatpaneel beschikbaar stellen door in het gedeelte Geavanceerde functies van het dialoogvenster Systeem regelingen de optie Stuurautomaatfuncties weergeven in te schakelen.

Het aantal datavelden dat in het stuurautomaatpaneel is opgenomen, hangt af het beschikbare paneelformaat.



Datavelden

De volgende afkortingen worden gebruikt op het stuurautomaatpaneel:

| | |
|------|--|
| CTS | Te sturen koers |
| DTD | Afstand tot bestemming |
| WPT | Afstand tot volgend waypoint |
| DIST | |
| SOG | Snelheid over de grond |
| COG | Koers over de grond |
| XTE | Koersafwijking (L: links of R: rechts) |

Stuurautomaatmodi

De stuurautomaat heeft verschillende stuurmodi. Het aantal modi en functies binnen een bepaalde modus is afhankelijk van de stuurautomaatcomputer, het boottype en de beschikbare ingangen, zoals uitgelegd in de beschrijving van de volgende besturingsmodi.

Standby-modus

De modus Standby wordt gebruikt wanneer de boot met de hand aan het roer wordt bestuurd. U kunt de stuurautomaat op elk moment overschakelen op de standby-modus door op de knop Standby te drukken in de Stuurautomaat controller of door op een fysieke standby-knop te drukken.

NFU-besturing (Non-Follow-Up)

In de modus NFU kunt u het roer bedienen met de pijlknoppen Bakboord en Stuurboord in de stuurautomaatcontroller. Het roer blijft bewegen zolang u de knop ingedrukt houdt.

- Activeer de modus NFU met de pijlknoppen Bakboord en Stuurboord in de stuurautomaatcontroller als de stuurautomaat in de modus Standby of FU staat.

U keert terug naar de standby-modus door de optie Standby te selecteren in de stuurautomaatcontroller of door op de fysieke standby-knop te drukken.

FU-besturing (Follow-Up)

- **Notitie:** De modus FU is alleen beschikbaar als u een externe bedieningsunit hebt verbonden met het systeem. De MFD-unit heeft geen draaiknop.

In de modus FU kunt u de roerhoek met de draaiknop bedienen. Druk op de draaiknop en draai vervolgens om de roerhoek in te stellen. Het roer beweegt naar de ingestelde hoek en stopt dan.

- Selecteer de FU-modus op de stuurautomaatcontroller
- **Notitie:** Als de stuurautomaatcontroller is gesloten of als er een alarmdialoogvenster actief is op de unit die de stuurautomaat in de FU-modus bedient, schakelt de stuurautomaat automatisch over naar de standby-modus.

⚠ Waarschuwing: In de FU-modus kunt u het stuurwiel niet handmatig bedienen.

Automatische modus (Koers vasthouden)

In de modus AUTO (Koers vasthouden) stuurt de stuurautomaat opdrachten naar het roer om het vaartuig automatisch op een ingestelde vaarrichting te houden.

Schakel over naar AUTO-modus door in de stuurautomaatcontroller de modus Koers vasthouden te selecteren. Wanneer de modus wordt geactiveerd, selecteert de stuurautomaat de huidige koers van de boot als ingestelde koers.

Ingestelde vaarrichting wijzigen in de modus AUTO (Koers vasthouden)

U kunt de ingestelde koers aanpassen met de pijltoetsen voor bakboord en stuurboord (1 of 10 graden) in de stuurautomaatcontroller.

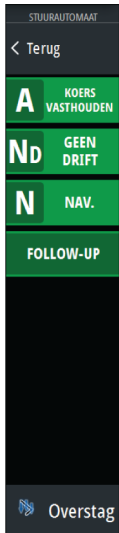
Er vindt direct een wijziging van de vaarrichting plaats. De nieuwe vaarrichting wordt aangehouden totdat er een nieuwe vaarrichting wordt ingesteld.

Koers vasthouden

Als de boot wendt in AUTO modus, wordt bij direct resetten van de modus de functie Koers vasthouden geactiveerd. Hiermee wordt de wending automatisch geannuleerd en de boot blijft op de koers die van het kompas is afgelezen op het moment dat u de modus opnieuw activeerde.

Overstag gaan in AUTO-modus

→ **Notitie:** De overstagfunctie is alleen beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilboot.



→ **Notitie:** Overstag gaan moet worden uitgetest op rustige zee bij zwakke wind om te ervaren hoe dit gaat met uw boot. Door het grote aantal bootkarakteristieken (van pleziervaart- tot raceboten) kan het gedrag van de overstagfunctie van boot tot boot verschillen.

Overstag gaan in AUTO-modus (Koers vasthouden) verschilt van overstag gaan in WIND-modus. In AUTO-modus is de overstaghoek vast en gedefinieerd door de gebruiker. Raadpleeg "*Overstag gaan in WIND-modus*" op pagina 112 voor meer informatie.

U kunt de overstagfunctie starten vanuit de AUTO-modus.

Als de overstagrichting is geselecteerd, wijzigt de stuurautomaat de huidige ingestelde koers volgens de ingestelde vaste overstaghoek.

De modus Geen drift

De modus Geen drift combineert de stuurautomaat- en de positie-informatie van de GPS.

In de modus Geen drift wordt de boot langs een berekende tracklijn in een door de gebruiker ingestelde vaarrichting gestuurd. Als het vaartuig van de oorspronkelijke koerslijn afdrift ten gevolge van stroming en/of wind, volgt het de lijn als een krab.

1. Keer het vaartuig in de gewenste richting
2. Activeer de modus Geen drift. De stuurautomaat tekent een onzichtbare peillijn op basis van de huidige vaarrichting vanuit de positie van de boot

Anders dan in AUTO-modus (Koers vasthouden), gebruikt de stuurautomaat de positie-informatie nu om de koersafwijking te berekenen en uw track automatisch recht te houden.

Gebruik de pijlknoppen Bakboord en Stuurboord in de stuurautomaatcontroller om de koerslijn opnieuw in te stellen in de modus Geen drift.

Ontwijken

Als u een obstakel moet ontwijken in de modus Geen drift, kunt u de stuurautomaat in de modus Standby zetten en stuurbevoegdheid of het roer gebruiken totdat het obstakel is gepasseerd.

Als u binnen 60 seconden teruggaat naar de modus Geen drift, kunt u kiezen of u verder gaat op de vorige ingestelde peilingslijn.

Als u niet reageert, verdwijnt het dialoogvenster en volgt de stuurautomaat de huidige koers als ingestelde peillijn in de modus Geen drift.

De modus NAV

⚠ Waarschuwing: De modus **NAV** mag alleen in open water gebruikt worden.

U kunt de boot met de stuurautomaat automatisch naar een bepaalde waypoint-locatie of langs een vooraf gedefinieerde route sturen. De positie-informatie van het GPS wordt gebruikt voor het wijzigen van de te varen koers om de boot op de track-lijn te houden en naar het bestemmings-waypoint te leiden.

→ **Notitie:** Voor een juiste navigatie moet de Vulcan Series beschikken over geldige positie-invoer. De automatische besturing moet worden getest en goedgekeurd voordat u de navigatiemodus gaat gebruiken.

Automatische navigatie starten

Wanneer u begint met navigeren van een route of naar een waypoint vanaf het kaartpaneel, wordt u gevraagd de stuurautomaat in de modus NAV te zetten. Als u dit verzoek weigert, kunt u de modus NAV starten met de stuurautomaatcontroller.

→ **Notitie:** De vraag of u de stuurautomaat in de navigatiemodus wilt zetten, wordt niet weergegeven als het boottype is ingesteld op Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. Als u het navigeren wilt starten, moet u de modus NAV selecteren in de stuurautomaatcontroller.

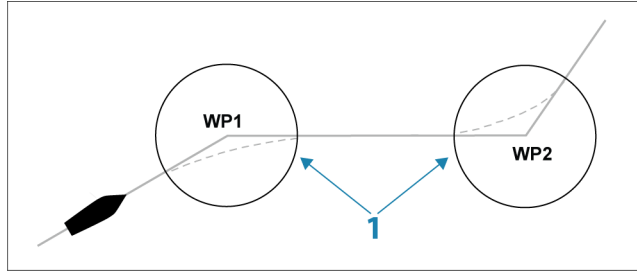
Wanneer de navigatiemodus wordt gestart, zorgt de stuurautomaat ervoor dat het vaartuig automatisch koers blijft houden.

Wanneer het vaartuig de aankomstcirkel van een routepunt bereikt, geeft de stuurautomaat een geluidssignaal en wordt er een dialoogvenster weergegeven met de nieuwe koersinformatie. Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint kleiner is dan de wijzigingsgrens, wijzigt de stuurautomaat de koers automatisch. Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint groter is dan de ingestelde grens, wordt u gevraagd te controleren of de aankomende koerswijziging acceptabel is.

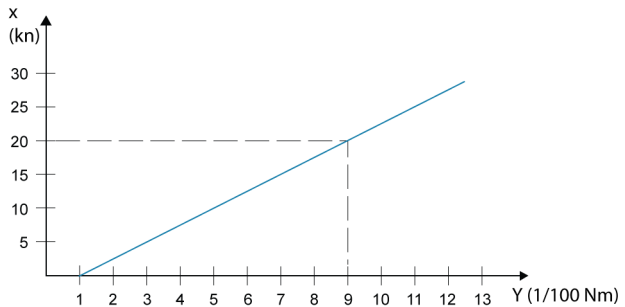
→ **Notitie:** Voor informatie over navigatie-instellingen raadpleegt u "Navigatie-instellingen" op pagina 73.

De aankomstcirkel van het waypoint

De aankomstradius definieert het punt waarop een draai wordt ingezet bij het afvaren van een route.



De aankomstcirkel (**1**) dient te worden ingesteld op de snelheid van de boot. Hoe hoger de snelheid, des te groter de cirkel. De bedoeling is de stuurautomaat de koerswijziging op tijd te laten inzetten om een soepele draai naar de volgende etappe te maken. Onderstaande illustratie kan worden gebruikt om bij het aanmaken van de route de juiste waypoint-cirkel te kiezen.



X-as = bootsnelheid in knopen

Y-as = aankomstcirkel, radius in 1/100 nm

Voorbeeld: met een snelheid van 20 knopen dient u een waypoint-cirkel te gebruiken met een radius van 0,09 nm.

→ **Notitie:** De afstand tussen waypoints in een route mag niet kleiner zijn dan de radius van de aankomstcirkel.

WIND-modus

→ **Notitie:** De WIND-modus is alleen beschikbaar als het systeem is ingesteld op boottype Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. Het is niet mogelijk de WIND-modus te activeren als de windinformatie ontbreekt.

Wanneer de modus Wind is ingeschakeld, legt de stuurautomaat de huidige windhoek vast als stuurreferentiepunt en wordt de koers van de boot aangepast om deze windhoek te behouden.

U kunt overschakelen naar WIND-modus door deze modus te selecteren in de stuurautomaatcontroller.

⚠ Waarschuwing: In Wind-modus stuurt de automaat op de schijnbare of ware windhoek en niet op een kompaskoers. Windveranderingen kunnen tot gevolg hebben dat het vaartuig op een ongewenst koers komt.

Overstag gaan in WIND-modus

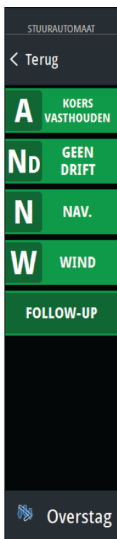
→ **Notitie:** De overstagfunctie in WIND-modus is alleen beschikbaar als het systeem is ingesteld op het boottype Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen.

Overstag gaan in WIND-modus kan worden uitgevoerd tijdens het zeilen met schijnbare of ware wind als referentiepunt. De ware windhoek moet in elk geval kleiner zijn dan 90 graden.

De functie Overstag/gijpen spiegelt de ingestelde windhoek in de tegenovergestelde wendhoek.

→ **Notitie:** Overstag gaan moet worden uitprobeerde op rustige zee bij zwakke wind om te ervaren hoe dit gaat met uw boot. Door het grote aantal bootkarakteristieken (van pleziervaart- tot raceboten) kan het gedrag van de overstagfunctie van boot tot boot verschillen.

De draaisnelheid tijdens de overstag wordt bepaald door de overstagtijd die in de vaarparameters is gedefinieerd. De overstagtijd wordt ook bestuurd door de snelheid van de boot, om snelheidsverlies tijdens een overstag te voorkomen.



U kunt de overstagfunctie starten vanuit de WIND-modus.

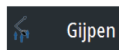
Als u de overstag begint, spiegelt de stuurautomaat onmiddellijk de ingestelde windhoek naar de andere kant van de boeg.

U kunt het overstag gaan onderbreken door Standby te selecteren en de WIND-modus opnieuw te activeren of Koers vasthouden of Geen drift in te schakelen.

Gijpen

Gijpen is mogelijk als de ware windhoek groter is dan 120°.

De tijd om te gijpen wordt bepaald door de snelheid van de boot, om het zo snel mogelijk gecontroleerd uit te voeren.



Stuurautomaat instellen

De stuurautomaatinstellingen kunnen worden gesplitst in instellingen die door de gebruiker kunnen worden aangepast en instellingen die tijdens de installatie en inbedrijfstelling van het stuurautomaatsysteem worden opgegeven.

- Gebruikersinstellingen kunnen worden gewijzigd voor verschillende gebruiksomstandigheden en gebruikersvoorkeuren
- Installatie-instellingen worden opgegeven tijdens de inbedrijfstelling van het stuurautomaatsysteem. Deze instellingen mogen niet meer worden gewijzigd

Zowel de gebruikersinstellingen als de installatie-instellingen zijn afhankelijk van welke stuurautomaat-computer op het systeem is aangesloten.

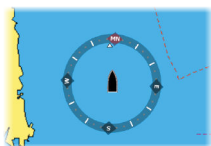
In de volgende hoofdstukken vindt u informatie over instellingen die kunnen worden gewijzigd door de gebruiker. Raadpleeg de documentatie bij de stuurautomaatcomputer voor meer informatie over installatie-instellingen.

Algemene gebruikersinstellingen

De volgende gebruikersinstellingen gelden voor alle stuurautomaten.

Kaartkompas

U kunt ervoor kiezen om op het kaartpaneel een kompassymbool rond uw boot te tonen. Het kompassymbool staat uit als de cursor actief is op het paneel.



De stuurautomaatbediening vanaf een unit vergrendelen

U kunt een unit tijdelijk vergrendelen om te voorkomen dat de stuurautomaat per ongeluk wordt bediend. Als de unit vergrendeld is, wordt dit aangegeven door een symbooltje en tekst in de stuurautomaatcontroller. Op een vergrendeld display kunnen geen automatische modi worden geselecteerd.

→ **Notitie:** De vergrendelingsfunctie is niet beschikbaar voor de unit waarmee de stuurautomaat wordt bediend!

H5000 specifieke gebruikersinstellingen



Prestatie

Met deze optie wordt de reactie van de stuurautomaat beheerd. Er zijn prestatie modi op vijf niveaus:

- Niveau één verbruikt de minste energie in stuurautomaatmodus en levert de traagste reactietijd
- Niveau vijf verbruikt de meeste energie in stuurautomaatmodus en levert de snelste reactietijd



De Prestatie modus wordt weergegeven in de linkerbovenhoek van de statusweergave in de stuurautomaatcontroller.

Zeilen



Met deze optie is het mogelijk om de parameters die tijdens de ingebruikname van de stuurautomaat zijn ingesteld te wijzigen. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaat voor meer informatie over de instellingen.

- Overstagtijd: regelt de snelheid van de gijp tijdens het gijpen in automatische modus en de Wind-modus.
- Overstag hoek: regelt de hoek van de draai tussen 50° - 150° in de modus AUTO
- Windfunctie: selecteer welke windmodus door de stuurautomaat in de modus Wind wordt gebruikt
 - Auto:
Als TWA is <70°: Wind-modus gebruikt AWA
Als TWA is \geq 70°: Wind-modus gebruikt TWA
 - Schijnbaar
 - Waar

Sturen



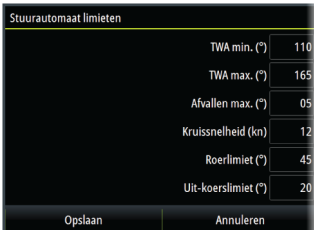
Met deze optie is het mogelijk om de parameters die tijdens de ingebruikname van de stuurautomaat zijn ingesteld te wijzigen. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaat voor meer informatie over de instellingen.

- Auto reactie: regelt de snelheid waarmee de stuurautomaat reageert op veranderde omgevingsomstandigheden die van invloed zijn op de gewenste koers van de boot
 - Uit: de stuurautomaat blijft altijd in de geselecteerde reactiemodus
 - Zuinig: de reactietijd van de stuurautomaat wordt pas verhoogd bij extreem veranderde omgevingsomstandigheden
 - Normaal: de reactietijd van de stuurautomaat wordt verhoogd bij gemiddeld veranderde omgevingsomstandigheden
 - Sport: de stuurautomaat reageert extreem gevoelig op veranderde omgevingsomstandigheden en verhoogt de

reactietijd automatisch om zich aan de veranderde omgevingsomstandigheden aan te passen

- Herstel: hiermee kan de gebruiker de gevoeligheid instellen voor koersfouten en de manier waarop de stuurautomaat op onverwachte gebeurtenissen reageert, bijvoorbeeld bij een plotseling veranderde water- of windcondities. Met deze functie kan de stuurautomaat de stuurrespons direct naar de maximale instelling verhogen (Perf 5) en zich snel herstellen. Het herstel wordt na 15 seconden of zodra de koersfout is gecorrigeerd automatisch uitgeschakeld. De stuurautomaat pakt vervolgens de eerdere reactie-instelling weer op en functioneert verder weer als normaal.
 - Uit
 - Smal: de stuurautomaat is uitermate gevoelig ingesteld voor plotselinge gecorrigeerde koerswijzigingen
 - Gemiddeld: de stuurautomaat is gemiddeld gevoelig ingesteld voor plotselinge gecorrigeerde koerswijzigingen
 - Breed: de stuurautomaat is niet gevoelig ingesteld voor plotselinge koerswijzigingen
- Handmatige snelheid: indien er geen (betrouwbare) gegevens voor de bootsnelheid of SOG-gegevens beschikbaar zijn, kan een handmatige waarde als snelheidsbron worden ingevoerd en ter beschikking worden gesteld aan de stuurautomaat ter ondersteuning van de sturberekeningen

Limieten



| Stuurautomaat limieten | |
|------------------------|-----------|
| TWA min. (°) | 110 |
| TWA max. (°) | 165 |
| Afvallen max. (°) | 05 |
| Kruissnelheid (kn) | 12 |
| Roerlimiet (°) | 45 |
| Uit-koerslimiet (°) | 20 |
| Opslaan | Annuleren |

Met deze optie is het mogelijk om de parameters die tijdens de ingebruikname van de stuurautomaat zijn ingesteld te wijzigen. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaat voor meer informatie over de instellingen.

Maakt beheer van het TWA bereik mogelijk; met deze optie kan de reactie bij windstoten en ware windsnelheid worden geconfigureerd en bediend.

- TWA min: minimale ware windhoek waarvoor de ingestelde reactie bij windstoten en ware windsnelheid van toepassing is.
- TWA max: maximale ware windhoek waarvoor de ingestelde reactie bij windstoten en ware windsnelheid van toepassing is.
- Afvallen max: maximale hoek die de boot tijdens de stabiliteitscontrole mag afvallen
- Kruissnelheid: de gewenste kruissnelheid voor deze boot (comfortabel en zuinig)
- Roerlimiet: bepaalt de maximale roeruitslag in graden vanuit de midscheepse positie in de automatische modus. De instelling voor de roerlimiet is alleen actief tijdens de automatische besturing op rechte koersen en NIET tijdens koerswijzigingen. De roerlimiet is niet van invloed op de non-follow-up-besturing.
- Uit-koerslimiet: hiermee wordt de limiet voor het uit-koersalarm ingesteld

NAC2/NAC3 specifieke gebruikersinstellingen



Sturen

Met deze opties is het mogelijk om de parameters voor lage en hoge snelheid die tijdens de ingebruikname van de stuurautomaat zijn ingesteld, handmatig te wijzigen. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaatcomputer voor meer informatie.



Het selecteren van de optie voor lage snelheid of de optie voor hoge snelheid opent dialoogvensters waarin de volgende parameters kunnen worden gewijzigd.

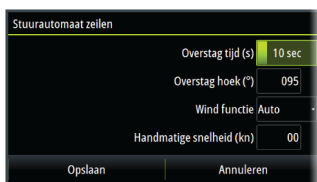
- Draaisnelheid: gewenste draaisnelheid in graden per minuut
 - Roerversterking: deze parameter bepaalt de verhouding tussen het opgegeven roer en de koersfout. Hoe hoger deze waarde, hoe meer roer er wordt gebruikt. Als de waarde te laag is, duurt het lang om een koersfout te compenseren en kan de stuurautomaat geen stabiele koers aanhouden. Als de waarde te groot is, neemt de overschrijding toe en wordt de sturing instabiel.
 - Tegenroer: verhouding tussen wijziging in koersfout en roerkracht. Een hoger tegenroer zorgt ervoor dat de roerkracht bij het naderen van de ingestelde koers sneller afneemt
 - Autotrim: bepaalt de roerkracht van de stuurautomaat om te compenseren voor een constante koersafwijking, bijvoorbeeld veroorzaakt door externe krachten, zoals wind of stroming. Hoe lager de automatische koerscorrectie, hoe sneller een constante koers offset wordt tenietgedaan
- **Notitie:** In VRF modus regelt deze parameter de tijdconstante van de roerschatting. Bij een lagere waarde maakt het roer een snellere schatting en wordt het roer sneller afgestemd op de bewegingen van de boot.
- Roer init.: hiermee bepaalt u hoe het roer door het systeem wordt gestuurd bij het overschakelen van handmatig sturen naar een automatische modus.
 - Centreer (Midscheeps): zet het roer in de nulstand
 - Werkelijk: handhaaft de roercorrectie
 - Roerlimiet: bepaalt de maximale roeruitslag in graden vanuit de midscheepse positie in de automatische modus. De instelling

voor de roerlimiet is alleen actief tijdens de automatische besturing op rechte koersen en NIET tijdens koerswijzigingen. De roerlimiet is niet van invloed op de non-follow-up-besturing

- Uit-koers limiet: hiermee wordt de alarmlimiet voor koersafwijkingen ingesteld. Er gaat een alarm af wanneer de werkelijke koers meer dan de geselecteerde limiet afwijkt van de ingestelde koers
- Track-reactie: bepaalt hoe snel de stuurautomaat reageert na het registreren van een koersafwijkingsafstand
- Track-naderingshoek: bepaalt de hoek die wordt gebruikt wanneer de boot een etappe nadert. Deze instelling wordt zowel gebruikt wanneer u begint met navigeren als wanneer u de track-offset gebruikt
- Koerswijzigingbevestigingshoek: bepaalt de limieten voor de koerswijziging naar het volgende waypoint in een route. Als de vereiste koerswijziging groter is dan de ingestelde limiet, wordt u gevraagd te bevestigen dat de aankomende koerswijziging acceptabel is.

Zeilen

- **Notitie:** De parameterinstellingen voor Varend zijn alleen beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilen.



Met deze optie is het mogelijk om de parameters die tijdens de ingebruikname van de stuurautomaat zijn ingesteld te wijzigen. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaat voor meer informatie over de instellingen.

- Overstag tijd: regelt de snelheid van de draai (overstagtijd) in de modus Wind.
- Overstag hoek: regelt de hoek van de draai tussen 50° - 150° in de modus AUTO

- Windfunctie: selecteer welke windmodus door de stuurautomaat in de modus Wind wordt gebruikt
 - Auto:
 - Als TWA is $< 70^\circ$: Wind-modus gebruikt AWA
 - Als TWA is $\geq 70^\circ$: Wind-modus gebruikt TWA
 - Schijnbaar
 - Waar
- Handmatige snelheid: indien er geen (betrouwbare) gegevens voor de bootsnelheid of SOG-gegevens beschikbaar zijn, kan een handmatige waarde als snelheidsbron worden ingevoerd en ter beschikking worden gesteld aan de stuurautomaat ter ondersteuning van de sturberekeningen

12

Radar

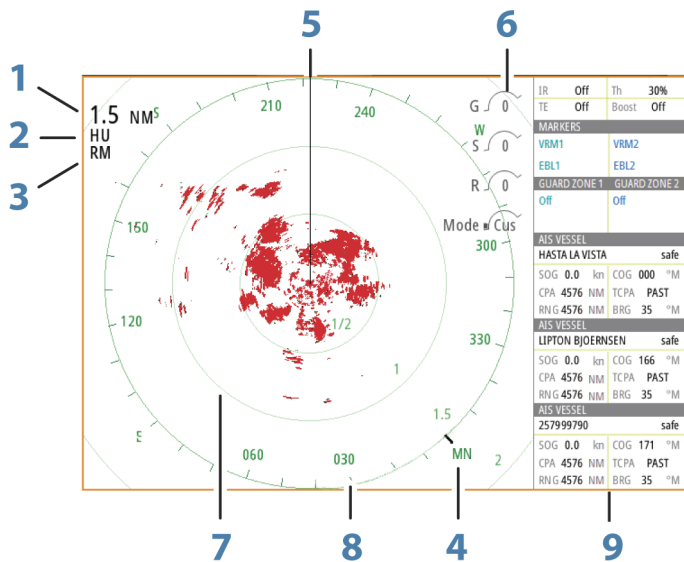
→ **Notitie:** Radar is beschikbaar als de unit aan de achterkant een radaraansluiting heeft.

Het radarpaneel kan worden ingesteld als een schermweergave of kan worden gecombineerd met andere panelen.

Het radarbeeld kan ook getoond worden als een overlay op een kaartpaneel. Raadpleeg voor meer informatie, "*Kaartoverlay*" op pagina 41.

→ **Notitie:** Voor een radaroverlay zijn gegevens nodig van een vaarrichtingssensor of een kompas, voor een juiste oriëntatie op de kaart.

Het radarpaneel



- 1 Bereik
- 2 Oriëntatie
- 3 Bewegingscorrectie
- 4 Kompas*

- 5 Vaarrichtingslijn*
- 6 Draaiknoppen
- 7 Bereikringen*
- 8 Afstandsmarkeringen*
- 9 Databalk

* Optionele radarsymbolen

Radarsymbolen kunnen in het radarmenu collectief in-/uitgeschakeld worden, of individueel zoals beschreven in "*Paneel Radarinstellingen*" op pagina 139.

Dubbele radar

U kunt verbinding maken met twee willekeurige ondersteunde radars en beide radarbeelden tegelijkertijd bekijken.

→ **Notitie:** Op Broadband Radar zal bij de meeste bereiken interferentie te zien zijn als een pulsradar en een Broadband-radar tegelijkertijd vanaf dezelfde boot uitzenden. We raden u aan om met één radar tegelijk uit te zenden. Zend bijvoorbeeld met Broadband-radar uit voor navigatiegebruik, en met een pulsradar om buien en bepaalde kustlijnen op afstand te lokaliseren en Racons te activeren.

U selecteert de optie voor dubbele radarpanelen door de knop van de radarapplicatie ingedrukt te houden op de **Home** pagina, of door onder favorieten een pagina met twee radarpanelen aan te maken.

De radarbron selecteren

U kunt de radar op het radarpaneel opgeven door een van de beschikbaar radars te selecteren in de menuoptie Radar bron. Als u een paneel met meerdere radars hebt, wordt de radar individueel ingesteld voor elk radarpaneel. Activeer een van de radarpanelen en selecteer vervolgens een van de beschikbare radars in de menuoptie Radar bron. Herhaal het proces voor het tweede radarpaneel en selecteer een andere radar voor dit paneel.

→ **Notitie:** Het 3-cijferige radarbronnummer bestaat uit de laatste 3 cijfers van het serienummer van de radar.

Radar-overlay

U kunt de overlay van het radarbeeld op de kaart plaatsen. Dit kan u helpen het radarbeeld eenvoudig te interpreteren door de radarobjecten op één lijn te brengen met de objecten op de kaart.

→ **Notitie:** Voor radaroverlay moet het systeem zijn uitgerust met een koerssensor.

Wanneer u kiest voor radar-overlay, zijn de basisradarfuncties beschikbaar in het kaartpaneelmenu.

Bron radar-overlay selecteren op kaartpanelen

Om de radarbron te selecteren van de radar-overlay die op het kaartpaneel verschijnt, gebruikt u de opties in het menu **Radaropties** en vervolgens in **Bron** op het kaartpaneel om de radarbron te selecteren.

Voor kaartpagina's met meer dan een kaart met radar-overlay kunt u verschillende radarbronnen instellen voor elk kaartpaneel. Activeer een van de kaartpanelen en selecteer vervolgens een van de beschikbare radars in de menuoptie Radar bron. Herhaal het proces voor het tweede kaartpaneel met radar-overlay en selecteer een andere radar voor dit paneel.

Operationele modi radar

U bedient de operationele modi van de radar vanuit het menu Radar. De volgende modi zijn beschikbaar:

Uit

De voeding voor de radarscanner is uitgeschakeld. **Uitschakelen** is alleen beschikbaar wanneer de radar in de standby-modus staat.

Standby

De spanning naar de radarscanner is aan, maar de radar zendt niet.

→ **Notitie:** U kunt de radar ook in de standby-modus zetten vanuit het dialoogvenster **Systeem regelingen**.

Zenden

De scanner is aan en zendt. Ontdekte doelen worden op de PPI (Plan Position Indicator) van de radar getekend.

→ **Notitie:** U kunt de radar ook in de verzendmodus zetten vanuit het dialoogvenster **Systeem regelingen**.

Radarbereik

U kunt het radarbereik aanpassen door de zoompictogrammen op het radarpaneel te selecteren.

Dubbel bereik

(Alleen Broadband 4G-radar)

Wanneer het apparaat is aangesloten op een Broadband 4G-radar kunt u de radar in de modus dubbel bereik gebruiken.

De radar verschijnt in het radarbronnenmenu als twee virtuele radarbronnen, A en B. Het bereik en de bediening van iedere virtuele radarbron is volledig onafhankelijk. De bron voor dubbele radar kan op dezelfde manier worden geselecteerd voor een bepaalde kaart of een bepaald radarpaneel zoals wordt beschreven in "*De radarbron selecteren*" op pagina 122.

→ **Notitie:** Sommige bedieningselementen die verband houden met de fysieke eigenschappen van de radar zelf zijn niet onafhankelijk van de bron. Het gaat daarbij om Fast scan, Antennehoogte en Peilingsuitlijning.

MARPA is volledig onafhankelijk en er kunnen tot 10 doelen worden gevolgd door iedere virtuele radarbron.

Voor iedere individuele radarbron kunnen tot twee onafhankelijke bewakingszones worden gedefinieerd.

Gebruik van de cursor op een radar paneel

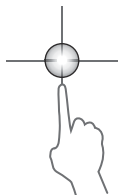
De cursor wordt standaard niet in een radar paneel weergegeven.

Wanneer u de cursor op het radar paneel plaatst, wordt het cursorpositie venster geactiveerd en worden de opties van het cursor menu weergegeven.

Om de cursor en cursor elementen uit het paneel te verwijderen, selecteert u **Cursor wissen**, of drukt u op de **X** toets.

Ga naar cursor

U kunt naar een geselecteerde positie op het beeld navigeren, door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de optie **Ga naar cursor** in het menu te selecteren.



De cursorondersteuningsfunctie

Met de cursorondersteuningsfunctie kunt u de cursor nauwkeurig gebruiken en plaatsen zonder gegevens met uw vinger te bedekken.

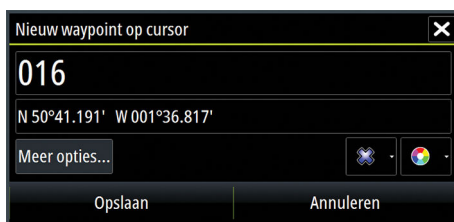
Activeer de cursor op het paneel en houd uw vinger vervolgens ingedrukt op het scherm om het cursorsymbool te veranderen in een selectiecirkel, die boven uw vinger verschijnt.

Sleep de selectiecirkel zonder uw vinger van het scherm te halen naar de gewenste positie.

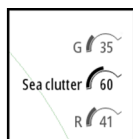
Als u uw vinger van het scherm haalt, keert de cursor terug naar de gewone cursorfunctie.

Waypoints opslaan

U kunt een waypoint op een geselecteerde locatie opslaan door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.



Op het navigatiepaneel en het kaartpaneel kunt u een waypoint opslaan op de vaartuigpositie (als de cursor niet actief is) door de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.



Het radarbeeld aanpassen

U kunt eventueel het radarbeeld verbeteren door de gevoeligheid van de radar aan te passen en door achtergrondecho's van zee-en weercondities te filteren.

U kunt de beeldinstellingen ook aanpassen in het radarmenu.

Directionele echo-onderdrukking

(alleen Broadband 4G-radar)

Deze modus is automatisch actief als GAIN = AUTO en SEA = HARBOR of OFFSHORE. Het doel is om kleinere vaartuigen zichtbaar te maken in de benedenwindse richting van de zee-echo. De GAIN (versterking) van de radarontvanger wordt dynamische in benedenwindse richting vergroot tijdens de sweep, voor verhoogde doelgevoeligheid in zwaardere zeecondities.

Als GAIN of SEA = MANUAL, staat de modus Directionele echo-onderdrukking UIT (niet-directioneel).

Daarnaast zijn de curve-instellingen CALM, MODERATE of ROUGH STC beschikbaar in het menu Radaropties om het radarbeeld nog beter naar uw wensen te optimaliseren.

Gain

De versterking regelt de gevoeligheid van de radarontvanger.

Door een hogere versterking wordt de radar gevoeliger voor radarecho's, zodat er zwakkere doelen getoond worden. Als de versterking te hoog staat, kan het beeld vollopen met achtergrondruis.

De versterking heeft een handmatige en een automatische modus. U wisselt tussen de automatische en de handmatige modus met de schuifbalk.

Zee-echo

De functie Zee-echo wordt gebruikt om het effect van achtergrondecho van golfslag of ruwe zee rond het vaartuig te filteren.

Als u de filtering van Zee-echo verhoogt, worden de echo's op het scherm ten gevolge van de echo's van de golfslag verminderd.

Het systeem beschikt over vooraf gedefinieerde instelling voor Zee-echo in havens en offshore. Daarnaast is er een handmatige modus

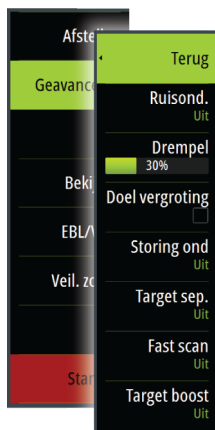
waarin u de instellingen kunt aanpassen. U kunt modi voor Zee-echo selecteren in het menu. U kunt de waarde voor Zee-echo alleen in de handmatige modus aanpassen.

Rain clutter

Rain clutter wordt gebruikt om de effecten van regen, sneeuw of andere weersomstandigheden op het radarbeeld te verminderen.

Deze waarde moet niet te hoog worden gezet, omdat echte doelen dan mogelijk ook worden uitgefilterd.

Geavanceerde radaropties



Ruisonderdrukking

(Alleen voor Broadband 4G-radar)

Met Ruisonderdrukking bepaalt u hoeveel ruis wordt gefilterd door de radar. De doelgevoeligheid voor de lange afstand wordt groter wanneer deze instelling op Laag of Hoog staat, maar dit veroorzaakt wat verlies in doelonderscheiding.

Tip: Voor een maximaal bereik laat u de Broadband 4G-radar op één bereik uitzenden, stelt u Ruisonderdrukking in op Hoog en kiest u voor een zo laag mogelijke drempel. De standaardwaarde is 30% voor minder ruis op het scherm. Als UIT is geselecteerd, is het bereik van de Vulcan Series ongeveer gelijk aan dat van 3G-radar. In sommige gebieden met ongewoon veel interferentie levert UIT mogelijk het beste radarbeeld op.

Radar drempel

Met de drempelwaarde stelt u de vereiste signaalsterkte voor de zwakste radarsignalen in. Radar echo's onder deze limiet worden uitgefilterd en niet weergegeven.

Standaard waarde: 30%.

Doelvergroting

Met Doelvergroting wordt de lengte van doelen in het bereik vergroot, zodat ze beter te zien zijn.

Radarstoring onderdrukken

Storing kan veroorzaakt worden door radarsignalen van andere radarunits die op dezelfde frequentieband opereren.

Een hoge instelling vermindert de storing door andere radars.

Om geen zwakke doelen te missen, dient de storingsonderdrukking laag gezet te worden als er geen storing is.

Target separation

(Alleen Broadband 4G-radar)

Met de functie **Target separation** kunt u de doelonderscheiding van de radar regelen (onderscheid tussen objecten is duidelijker).

Snelle scan

(Alleen voor Broadband- en Halo-radar.)

Stelt de rotatiesnelheid van de antenne in. Met deze optie krijgt u sneller een update van doelen.

→ **Notitie:** Of de maximale snelheid wordt bereikt is afhankelijk van de instellingen, de modus en het bereik die voor de radar zijn geselecteerd. De radar draait zo snel als de huidige bedieningsinstellingen toelaten.

Zeeconditie

Pas de instelling voor Zeeconditie aan de huidige zeecondities aan voor de beste onderdrukking van zee-echo.

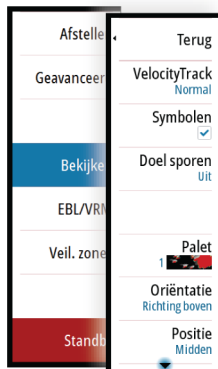
Target boost

(alleen 3G- en 4G-breedband en pulsradar)

De functie Target boost vergroot de pulslengte en verkleint de bandbreedte van de radar, zodat doelen groter lijken in het bereik en de radargevoeligheid wordt vergroot.

Opties radar weergave

Weergavemenuopties kunnen variëren, afhankelijk van uw radarantenne.



VelocityTrack

Deze optie is beschikbaar voor radarantennes met Doppler-kleuringsfuncties.

Dit is een ontgrendelingsfunctie, zie "*Funcities ontgrendelen*" op pagina 18.

→ **Notitie:** Als VelocityTrack is ingeschakeld, kan de rotatiesnelheid van de antenne lager zijn.

Doppler-kleuring is een navigatiehulpmiddel om bewegende doelen die uw schip naderen of ervan afwijken te onderscheiden. De radar geeft aan of een doel uw schip nadert of ervan afwijkt wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan:

- De relatieve snelheid van het doel is hoger dan de maximum VelocityTrack-snelheid.
- Het doel is niet geostationair (bijv. land of een bakken).

De volgende opties zijn beschikbaar:

- Uit - schakelt Doppler-kleuring uit
- Normaal - naderende of afwijkende doelen worden gekleurd.
- Naderende doelen - alleen naderende doelen worden gekleurd

De kleur van naderende en afwijkende doelen hangt af van het gebruikte palet:

Radarbeeldpaletten

- Afwijkende doelen zijn blauw gekleurd op alle radarbeeldpaletten.
- Naderende doelen hebben de volgende kleuren op radarbeeldpaletten:
 - Zwart/rood palet - geel
 - Wit/rood palet - geel
 - Zwart/groen palet - rood
 - Zwart/geel palet - rood

Radar-overlaypaletten op kaarten

- Afwijkende doelen zijn donkergrijs.
- Naderende doelen zijn geel.

VelocityTrack instellingen

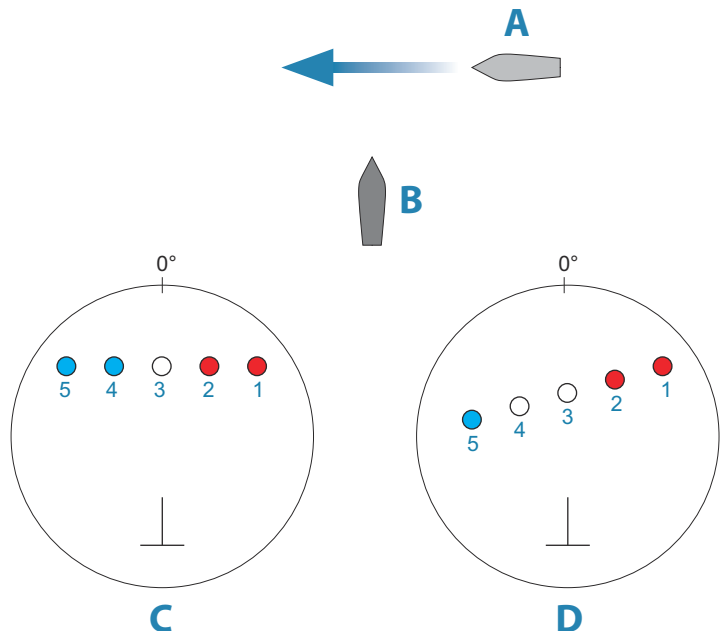
Gebruik dit dialoogvenster om de maximumsnelheid van te kleuren doelen in te stellen.

De maximumsnelheid kan worden ingesteld voor alleen de radarbron van het geselecteerde radarpaneel of voor alle met het systeem verbonden radarbronnen. De instelling wordt alleen toegepast op radars die op het moment dat de instelling wordt geëffectueerd, zijn ingeschakeld en verbonden met het systeem. Als de optie Alle radarbronnen is geselecteerd, gebruiken later aangesloten radars automatisch de ingestelde waarden.

VelocityTrack voorbeelden

Naderende en afwijkende bewegende doelen kunnen in sommige omstandigheden als neutraal (niet gekleurd) worden aangegeven. De navigator dient dergelijke situaties te kunnen herkennen om veilig gebruik te kunnen maken van de functie VelocityTrack als hulpmiddel om botsingen te vermijden.

Hieronder wordt geïllustreerd hoe VelocityTrack zich gedraagt in 2 verschillende navigatiescenario's. De illustraties tonen een doel **(A)** dat het pad van het eigen schip **(B)** kruist.



In de voorbeelden is de beweging van het doel (1-5) te zien in 5 radarscans, waarbij de radar in relatieve bewegingsmodus staat.

In voorbeeld **C** is de grondkoers (COG) van het eigen schip 0° en de snelheid 0 knopen.

In voorbeeld **D** is de grondkoers van het eigen schip 0° en de snelheid 10 knopen.

In beide voorbeelden is de grondkoers van het doel 270° en de snelheid 20 knopen.

De kleuren in het voorbeeld zijn conform de kleuren die worden gebruikt voor zwart/groen en zwart/geel radarpaletten:

- Rood, geeft aan dat het doel een pad volgt dat het eigen schip nadert. De relatieve snelheid van het doel op dat moment is hoger dan de maximum VelocityTrack snelheid.
- Niet gekleurd, geeft aan dat het doel tijdelijk neutraal is omdat de relatieve snelheid op dat moment lager is dan de maximum VelocityTrack snelheid.
- Blauw, geeft aan dat het doel afwijkt van het eigen schip en dat de relatieve snelheid ervan op dat moment hoger is dan de maximum VelocityTrack snelheid.

Radar symbolen

Radarsymbolen gedefinieerd in het Radar instellingen paneel kunnen allemaal aan/uit worden gezet. Zie de afbeelding van het radar paneel met optionele radar items.

Doel sporen

U kunt instellen hoe lang de sporen gegenereerd vanaf elk doel op het radar paneel blijven. U kunt de doel sporen ook UIT zetten.

→ **Notitie:** Ware beweging wordt aanbevolen bij gebruik van Doel sporen.

Doel sporen uit het paneel verwijderen

Als er doel sporen op het paneel worden weergegeven, wordt het radar menu uitgebreid met een optie waarmee u de doel sporen op het paneel tijdelijk kunt wissen. De sporen beginnen daarna weer te verschijnen, tenzij u ze uitschakelt zoals hierboven beschreven.

Het radar palet

U kunt verschillende kleuren (paletten) gebruiken om details op het radar paneel aan te duiden.

Radaroriëntatie

De radaroriëntatie wordt aangegeven in de linker bovenhoek van het radarpaneel als VB (Vaarrichting boven), NB (Noord boven) en KB (Koers boven).

Head-up

In de modus Head-up is de koerslijn op de PPI gericht op de 0° op de peilingschaal en naar de bovenkant van het scherm. Het radarbeeld wordt weergegeven ten opzichte van het eigen schip en als het schip keert, draait het radarbeeld.

→ **Notitie:** Head-up is alleen beschikbaar in de modus Relatieve beweging en het is de enige oriëntatiemodus die beschikbaar is als de radar niet aangesloten op een koersbron.

Noord boven

In de modus Noord boven geeft de 0°-indicatie op de PPI het noorden aan. De koerslijn op de PPI volgt de koers van het schip, zoals verkregen van het gyrokompas. Als het schip keert, volgt de koerslijn de wending van het schip, terwijl het radarbeeld stabiel blijft.

De Noord boven oriëntatie is niet beschikbaar als er geen koersbron is verbonden met de radar. Als er koersinformatie verloren is gegaan, schakelt het systeem automatisch over op Head-up (Vaarrichting boven) oriëntatie.

Koers boven

In de modus Koers boven wordt bovenaan de peilingschaal de ware koers van het schip aangegeven, gemeten vanaf het noorden op het moment dat Koers boven werd geactiveerd. Als het schip keert, blijft de peilingschaal constant, terwijl de koerslijn meedraait met de koerswijziging van het schip.

De Koers boven oriëntatie wordt gereset door de modus Koers boven opnieuw te selecteren.

Modus Radarbeweging

Radarbeweging wordt linksboven op het radarpaneel aangegeven als TM (True motion - Ware beweging) of RM (Relative motion - Relatieve beweging).

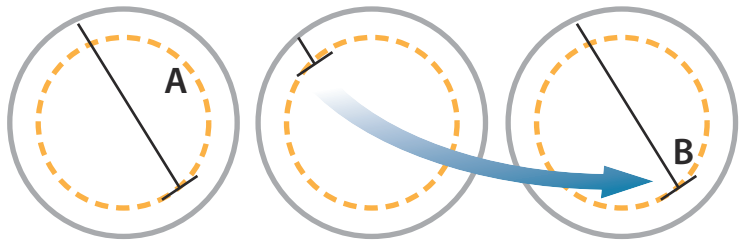
Relatieve beweging

In Relatieve beweging blijft uw schip op een vaste locatie op de radar-PPI en bewegen alle andere objecten ten opzichte van uw positie.

U selecteert de positie van de vaste locatie zoals beschreven in *"Het PPI-midden verplaatsen"* op pagina 133.

Ware beweging

In Ware beweging bewegen uw vaartuig en alle bewegende doelen over het radarscherm PPI tijdens het varen. Alle stilstaande objecten blijven op een vaste positie. Wanneer het vaartuigssymbool 75% van de PPI radius (**A**) bereikt, wordt het radarbeeld vernieuwd met het vaartuigssymbool geherpositioneerd (**B**) op 180° tegenover de huidige koerspeiling.



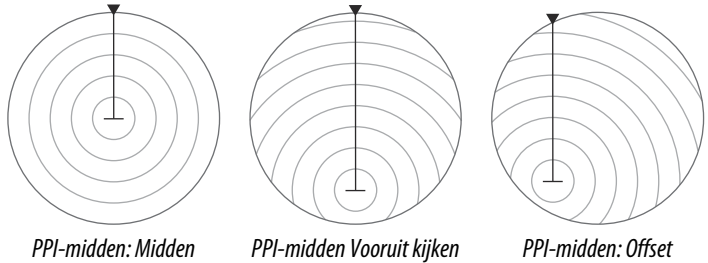
Als Ware beweging is geselecteerd, is de optie True motion resetten beschikbaar in het menu. Hiermee kunt u het radarbeeld handmatig resetten en het vaartuigssymbool terugplaatsen in de beginpositie.

→ **Notitie:** Ware beweging is alleen beschikbaar als de PPI in de oriëntatiemodus Noord boven of Koers boven staat.

Het PPI-midden verplaatsen

U kunt de beginpositie van de antenne instellen op een andere locatie op de PPI van de radar. De in de volgende paragrafen beschreven opties zijn beschikbaar.

→ **Notitie:** Het PPI-midden verplaatsen is alleen toegestaan bij Relatieve beweging.



U kunt het midden van de antenne terugplaatsen op het PPI-midden met de optie Verstelling in het menu Weergave.

→ **Notitie:** De peilingschaal volgens het Consistent Common Reference Point (CCRP) wordt aangehouden, terwijl de verstelling de radarantennepositie instelt op de PPI. De maximale toegestane verplaatsing is 75% van de straal bij het huidige bereik. Dit kan tot gevolg hebben dat het CCRP buiten het peilingschaal valt. In dergelijke gevallen worden de metingen nog steeds verricht door het CCRP en wordt de peilingschaal overeenkomstig gecompriemd.

Midden

Met de optie Midden wordt de antenne opnieuw in het midden van de PPI gepositioneerd.

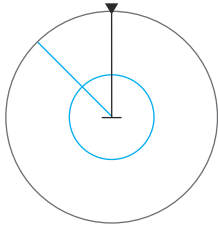
Vooruit kijken

De optie Vooruit kijken wordt gebruikt om het zicht vóór het schip te optimaliseren. Als de optie is geselecteerd, wordt het PPI-midden geplaatst op 70% van de straal van de PPI, 180° tegenover de bovenkant van het scherm.

→ **Notitie:** De optie Vooruit kijken is alleen beschikbaar voor Vaarrichting boven radaroriëntatie.

Plaatsen op cursorpositie

Met deze optie kunt u de cursor gebruiken om het midden van de antenne te selecteren. Als de optie is geselecteerd, wordt het PPI-midden direct verplaatst naar de cursorpositie.



EBL/VRM-markering

Met de elektronische peillijn (EBL) en de variabele afstandsmarkering (VRM) kunnen snel afstandsmetingen en peilingen worden gedaan naar vaartuigen en landmassa's binnen radarbereik. Op het radarbeeld kunnen twee verschillende EBL/VRM's geplaatst worden.

De EBL/VRM's worden standaard gepositioneerd vanuit het midden van het vaartuig. Het is echter mogelijk het referentiepunt te verschuiven naar een andere geselecteerde positie op het radarbeeld.

Na plaatsing kunt u de EBL/VRM snel aan- of uitzetten door de relevante markeringen op de databalk te selecteren, of de markering te deselecteren in het menu.

Een EBL/VRM-markering definiëren

1. Zorg dat de cursor niet actief is
2. Activeer het menu, druk op **EBL/VRM** en vervolgens op **EBL/VRM 1** of **EBL/VRM 2**
 - De EBL/VRM bevindt zich nu op het radarbeeld
3. Selecteer de aanpassingsoptie in het menu als u de positie van de markering wilt wijzigen en pas vervolgens de markering aan door deze naar de gewenste positie op het radarbeeld te slepen
4. Kies Opslaan om uw instellingen op te slaan

EBL/VRM markeringen plaatsen m.b.v. de cursor

1. Plaats de cursor op het radarbeeld.
2. Activeer het menu.
3. Selecteer een van de EBL/VRM markeringen.
 - De EBL lijn en de VRM cirkel worden aan de hand van de cursorpositie gepositioneerd.

EBL-/VRM-markering verplaatsen

1. Zorg dat de cursor niet actief is
2. Activeer het menu, druk op **EBL/VRM** en selecteer vervolgens de markering die u wilt verplaatsen
3. Druk op Offset instellen
4. Plaats de cursor in het radarpaneel om de offsetpositie in te stellen
5. Kies Opslaan om uw instellingen op te slaan.

U kunt het EBL/VRM-middelpunt ten opzichte van de vaartuigpositie opnieuw instellen in het menu.

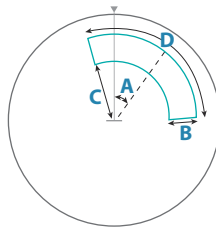
Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen

Een bewakingszone is een gebied (een cirkel of een sector) die u op het radarbeeld kunt definiëren. Indien geactiveerd, wordt u door een alarm gewaarschuwd wanneer een radardoel de zone binnenkomt of verlaat.

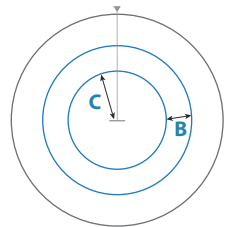
Een veiligheidszone definiëren

1. Zorg dat de cursor niet actief is
2. Activeer het menu, selecteer **Veiligheidszones** en selecteer vervolgens een van de veiligheidszones
3. Selecteer de vorm van de zone
 - De aanpassingsopties hangen af van de vorm van de veiligheidszone
4. Selecteer **Aanpassen** om de instellingen voor de veiligheidszone te definiëren. De waarden kunnen ingesteld worden in het menu of door te slepen op het radarpaneel.
 - **A:** Peiling, relatief ten opzichte van de vaarrichting van het vaartuig
 - **B:** Diepte
 - **C:** Bereik, relatief ten opzichte van het midden van het vaartuig
 - **D:** Breedte
5. Kies Opslaan om uw instellingen op te slaan.

Na plaatsing kunt u de veiligheidszones in-/uitschakelen door de relevante sectie op de gegevensbalk te selecteren.



Vorm: sector



Vorm: cirkel

Alarm instellingen

Er wordt een alarm geactiveerd wanneer een radar doel de grens van het veiligheidsgebied overschrijdt. U kunt selecteren of het alarm wordt geactiveerd wanneer het doel de zone binnengaat of verlaat.

Gevoeligheid

De gevoeligheid van de veiligheidszone kan worden ingesteld, om alarmeren voor kleine doelen te voorkomen.

MARPA doelen

Als het systeem een koerssensor heeft, kan de MARPA functie (Mini Automatic Radar Plotting Aid) worden gebruikt om maximaal tien radar doelen te volgen.





U kunt alarmeren instellen om u te waarschuwen als een doel te dicht bij komt. Zie "*Radar instellingen*" op pagina 139.



De MARPA volgfunctie is een belangrijk hulpmiddel om aanvaringen te voorkomen.

→ **Notitie:** MARPA vereist koersdata voor de radar en de Vulcan Series.

MARPA-doelsymbolen

Het systeem maakt gebruik van de volgende symbolen voor doelen:

| | |
|---|---|
|  | Verkrijgen MARPA-doel. In het algemeen duurt het maximaal 10 volledige rotaties van de scanner. |
|  | Volgen van MARPA-doel, niet bewegend of voor anker. |
|  | Volgen van een veilig MARPA-doel met extensielijnen. |
|  | Gevaarlijk MARPA-doel Een doel wordt als gevaarlijk gezien wanneer het de bewakingszone binnengaat die op het radarpaneel is aangegeven. |

| | |
|---|---|
|  | <p>Als er binnen een tijdslimiet geen signalen zijn ontvangen, wordt een doel gedefinieerd als verloren. Het doelsymbool vertegenwoordigt de laatste geldige positie van het doel voordat de gegevensontvangst verloren ging.</p> |
|  | <p>Geselecteerd MARPA-doel, geactiveerd door de cursor op het doelpictogram te plaatsen. Zodra de cursor wordt verwijderd, keert het doel terug naar het standaarddoelsymbool.</p> |

MARPA-doelen volgen

1. Plaats de cursor op het doel op het radarbeeld
2. Selecteer **Doelen verkrijgen** in het menu
3. Herhaal het proces als u nog meer doelen wilt volgen

Als uw doelen geïdentificeerd zijn, kunnen er tot 10 radar-sweeps nodig zijn om het doel te verkrijgen en dan te volgen.

Volgen van MARPA-doelen annuleren

Als doelen gevolgd worden, wordt het radarmenu uitgebreid met opties voor het annuleren van individuele doelen of het stoppen van de volgfunctie.

Stop het volgen van individuele doelen door het doelpictogram te selecteren voordat u het menu activeert.

MARPA-doelinformatie weergeven

Als de pop-up is geactiveerd, kunt u een MARPA-doel selecteren voor weergave van basisinformatie over het doel. Informatie over de dichtstbijzijnde 3 MARPA-doelen bij het vaartuig wordt ook in de databalk getoond.

Als een doel is geselecteerd, kan gedetailleerde informatie over het doel getoond worden via het menu.

U kunt informatie over alle MARPA-doelen laten tonen via de optie **Vaartuigen** op de Home pagina.

MARPA-alarminstellingen

U kunt de volgende MARPA-alarminstellingen:

- **MARPA-doel verloren**

Bepaalt of er een alarm geactiveerd zal worden als een MARPA-doel verloren is.

- **MARPA niet beschikbaar**

Bepaalt of er een alarm geactiveerd is als u niet de vereiste invoer hebt om MARPA te laten werken (geldige GPS-positie en koerssensor aangesloten op de radarserver).

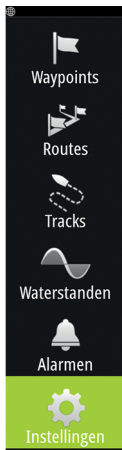
Radargegevens opnemen

U kunt radargegevens opnemen en het bestand intern opslaan in de Vulcan Series-unit of op een geheugenkaart die in kaartlezer van de unit is geplaatst.

Een opgenomen radarbestand kan gebruikt worden om een voorval of een operationele fout te documenteren. Een gelogd radarbestand kan ook gebruikt worden door de simulator.

Als er meer dan één radar beschikbaar is, kunt u selecteren welke bron u wilt opnemen.

Radarinstellingen



Radarsymbolen

U kunt selecteren welke optionele radaronderdelen u collectief wilt in-/uitschakelen in het radarmenu. Raadpleeg de afbeelding van het radarpaneel.

Peilingen

Hiermee kunt u selecteren of de radarpeiling gemeten moet worden in verhouding tot waar/magnetisch noorden (°T/°M) of tot uw relatieve vaarrichting (°R).

Databalk

Hiermee schakelt u de databalk van de radar in/uit. Raadpleeg de afbeelding van het radarpaneel.

De databalk kan maximaal 3 doelen tonen, waarbij de gevaarlijkste doelen bovenaan staan. U kunt kiezen voor weergave van MARPA-doelen bovenaan, vóór eventuele AIS-doelen, zelfs als de AIS-doelen dichterbij uw vaartuig liggen.

MARPA-instellingen

U kunt de lengte van het MARPA-spoor definiëren. Dit maakt het makkelijker om de beweging van het doel te volgen.

Er kan een cirkel worden getrokken rondom het vaartuig om een gevarenzone aan te duiden. De radius van de cirkel komt overeen met het dichtstbijzijnde naderingspunt dat is ingesteld in het dialoogvenster Gevaarlijke vaartuigen. Raadpleeg "*Gevaarlijke vaartuigen definiëren*" op pagina 188. Als een vaartuig uw veilige zone binnengaat, gaat er een alarm af.

Installatie

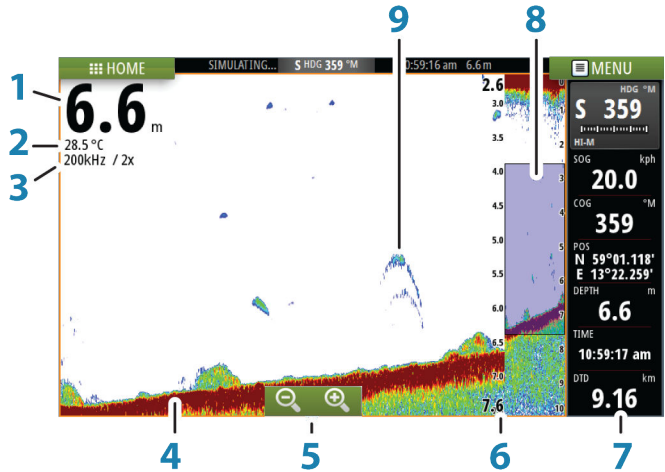
De optie Installatie wordt gebruikt voor de radarinstallatie. Dit wordt in de afzonderlijke radar- of Vulcan Series-installatiehandleiding beschreven.

13

Echosounder

De functie Echosounder biedt een weergave van het water en de bodem onder uw vaartuig waardoor u vis kunt detecteren en de structuur van de zeebodem kunt bestuderen.

Het Echosounder-beeld



- 1 Diepte
- 2 Temperatuur
- 3 Frequentie- en zoomschaal
- 4 Bodem
- 5 Zoom-knoppen
- 6 Diepteschaal
- 7 Instrumentenpaneel
- 8 Zoomkolom
- 9 Visbogen

Het beeld zoomen

U kunt het beeld zoomen door:

- de zoomknoppen (+ of -) te gebruiken

Het zoomniveau wordt linksboven op het beeld getoond.

Als u inzoomt, wordt de zeebodem onder aan het scherm gehouden, ongeacht of dit binnen het auto-bereik of het handmatig bereik valt.

Als het bereik aanmerkelijk lager is ingesteld dan de werkelijke diepte, is de unit niet in staat tijdens het zoomen de bodem te vinden.

Als de cursor actief is, zoomt de unit in op de cursorpositie.

Zoombalk

De zoombalk wordt getoond als u het beeld zoomt.

Versleep de zoombalk verticaal om verschillende delen van de waterkolom weer te geven.

Gebruik van de cursor op het beeld

De cursor kan worden gebruikt om een afstand tot een doel te meten, om een positie te markeren en om doelen te selecteren.

De cursor wordt niet standaard getoond op het beeld.

Als u de cursor op het beeld plaatst, pauzeert het scherm, wordt de diepte op de cursorpositie getoond en wordt het informatievenster geactiveerd.

Om de cursor en de cursorelementen van het paneel te verwijderen, selecteert u de menuoptie **Cursor wissen**.

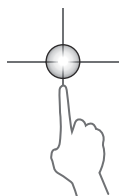
Ga naar cursor

U kunt naar een geselecteerde positie op het beeld navigeren, door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de optie **Ga naar cursor** in het menu te selecteren.

De cursorondersteuningsfunctie

Met de cursorondersteuningsfunctie kunt u de cursor nauwkeurig gebruiken en plaatsen zonder gegevens met uw vinger te bedekken.

Activeer de cursor op het paneel en houd uw vinger vervolgens ingedrukt op het scherm om het cursorsymbool te veranderen in een selectiecirkel, die boven uw vinger verschijnt.



Sleep de selectiecirkel zonder uw vinger van het scherm te halen naar de gewenste positie.

Als u uw vinger van het scherm haalt, keert de cursor terug naar de gewone cursorfunctie.

Afstand meten

De cursor kan worden gebruikt om de afstand te meten tussen twee meetpunten op het beeld.

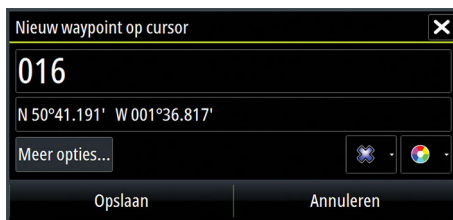
1. Plaats de cursor op het punt van waaraf u de afstand wilt meten
2. Start de meetfunctie in het menu
3. Plaats de cursor op het tweede meetpunt
 - Tussen de meetpunten wordt een lijn getrokken, en de afstand wordt weergegeven in het informatiepaneel van de cursor
4. Indien nodig kunt u nu meer meetpunten kiezen

Zolang de meetfunctie actief is, kunt u het start- en eindpunt steeds opnieuw bepalen via het menu.

Selecteer **Metten beëindigen** om het beeld weer op de normale manier te laten scrollen.

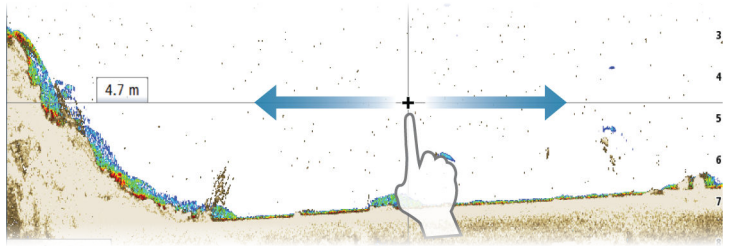
Waypoints opslaan

U kunt een waypoint op een geselecteerde locatie opslaan door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.



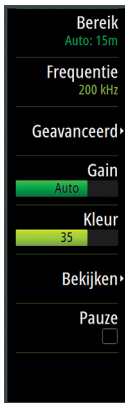
Historie weergeven

U kunt de echosonderhistorie weergeven door het beeld te pannen.



Het beeld instellen

Gebruik de menu-opties van Echosounder om het beeld in te stellen. Als de cursor actief is, worden sommige opties in het Echosounder-menu vervangen door functies in de cursormodus. Selecteer **Cursor wissen** om terug te gaan naar het normale Echosounder-menu.



Bereik

De bereikinstelling bepaalt de waterdiepte die zichtbaar is op het scherm.

Frequentie

De unit ondersteunt meerdere transducerfrequenties. Beschikbare frequenties hangen af van het model van de aangesloten transducer.

U kunt twee frequenties tegelijk bekijken door op de **Home** pagina te kiezen voor dubbele Echosounder-panelen.

De frequentie is de 'toon' die de transducer uitzendt. De transducers zijn ontworpen om met meerdere frequenties te werken, omdat deze frequenties hun eigen voordelen hebben.

- Lage frequenties, bijvoorbeeld 50 kHz, gaan diep. Ze genereren een brede kegel, maar zijn iets gevoeliger voor ruis. Ze zijn geschikt voor bodemonderscheiding en het doorzoeken van een groot gebied.
- Met hoge frequenties, bijvoorbeeld 200 kHz, is meer te onderscheiden. Ze zijn minder gevoelig voor ruis. Ze zijn geschikt om doelen te onderscheiden en voor vaartuigen met een hogere snelheid.

Gain

De gain bepaalt de gevoeligheid. Hoe meer u de gain verhoogt, hoe meer details er op het beeld worden getoond. Een hogere gain-instelling kan echter meer achtergrondecho's op het beeld veroorzaken. Als de gain te laag wordt ingesteld, worden zwakke echo's mogelijk niet weergegeven.

Auto gain

De optie Auto gain houdt de gevoeligheid op een niveau dat in het algemeen het beste werkt. Met de versterking op automodus, kunt u een positieve of negatieve offset instellen voor de automatische versterking.

Kleur

Sterke en zwakke signalen hebben verschillende kleuren om de verschillende signaalsterktes aan te geven. De kleuren die gebruikt worden zijn afhankelijk van het palet dat u selecteert. Hoe meer u de kleurinstelling verhoogt, hoe meer echo's er getoond worden in het sterke echogedeelte van de schaal.

DownScan opties

Opties voor het DownScan-beeld. Deze menu-optie is beschikbaar als Overlay DownScan is geselecteerd in het dialoogvenster Echo-instellingen. Ga voor meer informatie naar "*Instellingen echosounder*" op pagina 151.

Het beeld pauzeren

U kunt het beeld pauzeren, zodat u het goed kunt bekijken.

Deze functie is handig als u een waypoint precies op het beeld moet positioneren en als u de cursor gebruikt om de afstand tussen 2 elementen op het beeld te meten.

Met de pauzefunctie stopt de Echosounder met het pingen van de transducer. Het systeem verzamelt geen Echosounder-gegevens als het beeld op deze manier wordt gepauzeerd.



Geavanceerde opties

De optie Geavanceerd is alleen beschikbaar als de cursor niet actief is.

Ruisonderdrukking

Signaalinterferentie van lenspompen, motortrillingen en luchtbellens kunnen echo's veroorzaken op het beeld.

De optie ruisonderdrukking filtert de signaalstoring en vermindert de echo's op het scherm.

TVG

De weergave nabij het oppervlak kan vertroebeld raken door golfbewegingen en kielzog van de boot. De optie TVG (Time Variable Gain) reduceert oppervlakte-echo's door de gevoeligheid van de ontvanger in de buurt van de oppervlakte te verminderen.

→ **Notitie:** Voor een optimaal beeld en helderheid onder de meeste omstandigheden is de standaardwaarde ingesteld op de maximale waarde 3 (het bereik is 0-3).

Verschuifsnelheid

U kunt de scrolsnelheid van het beeld op het scherm selecteren. Bij een hoge scrolsnelheid wordt het beeld snel bijgewerkt, terwijl een lage scrolsnelheid een langere historie presenteert.

→ **Notitie:** In bepaalde omstandigheden moet u de scrolsnelheid wellicht aanpassen voor een bruikbaar beeld. U kunt de scrolsnelheid van het beeld bijvoorbeeld verhogen als u verticaal vist zonder verplaatsing.

Pingsnelheid

De pingsnelheid bepaalt de snelheid waarmee de transducer het signaal in het water verzendt. De pingsnelheid is standaard ingesteld op max. Mogelijk moet de pingsnelheid worden gewijzigd om storing te beperken of om deze aan te passen aan specifieke viscondities.

Opname van loggegevens starten

U kunt de opname van loggegevens starten en het bestand intern opslaan in de unit, of op een kaart die in de kaartlezer van de unit is geplaatst.

U kunt de opnamefunctie activeren via de menu-optie **Geavanceerd**.

Wanneer de gegevens worden opgenomen, knippert er in de linkerbovenhoek een rood symbool en verschijnt er regelmatig een bericht onder in het scherm.



Bestandsnaam

Geef de opname (log) een naam.

Bestandsformaat

Selecteer een bestandsindeling in de vervolgkeuzelijst: slg (alleen Echosounder), xtf (alleen Structure*), sl2 (Echosounder en Structure) of sl3 (inclusief StructureScan 3D).

→ **Notitie:** Het xtf-formaat kan alleen gebruikt worden met bepaalde Echosounder-weergavehulpmiddelen van derden.

Opslaan in

Select of de opname intern opgeslagen moet worden, of op een geheugenkaart in de kaartlezer.

Bytes per peiling

Selecteer hoeveel bytes per seconde gebruikt moeten worden bij het opslaan van het logbestand. Meer bytes geven een betere resolutie, maar zorgen dat het bestand groter wordt in vergelijking met het gebruik van een lagere byte-instelling.

StructureMap aanmaken

Als een StructureScan transducer verbonden is met de unit, kunt u de .sl2 of .sl3 logs converteren naar de StructureMap indeling (.smf) als de opname klaar is. Het logbestand kan ook geconverteerd worden naar StructureMap indeling via de optie Bestanden.

Uploaden naar Insight Genesis

Als de opname klaar is, worden de bestanden verzonden naar Insight Genesis als u bent verbonden met een draadloze hotspot. Raadpleeg "*Draadloze verbinding*" op pagina 173 voor informatie over draadloze hotspots.

Privacy

Als uw geselecteerde Insight Genesis-account dit toestaat, kunt u de opgenomen logbestanden instellen als Privé of Openbaar in Insight Genesis.

Resterende tijd

Toont de resterende toegewezen tijd die beschikbaar is voor opnamen.

Opname van loggegevens stoppen

Selecteer **Stop** in het dialoogvenster Sonarlog opnemen om de opname van alle echosondergegevens te stoppen.

→ **Notitie:** Als u de optie **Uploaden naar Insight Genesis** hebt geselecteerd en bent verbonden met een draadloze hotspot, worden uw opgenomen bestanden verzonden naar Insight Genesis, waar u **Stop** kunt selecteren.

| Fishf. wordt opgenomen | |
|------------------------|------------------|
| Bestandsnaam | Sonar0005.s13 |
| Bytes per peiling | 3200 |
| Resterende tijd | 4 dagen 03:59:59 |
| Verstreken tijd | 0:00:07 |
| Grootte bestand | 417,4 kB |
| Stop | |

De vastgelegde echogegevens weergeven

U kunt zowel intern als extern opgeslagen echogegevens bekijken als de optie Sonarlog weergeven is geselecteerd in het dialoogvenster Echo-instellingen. Raadpleeg "*Echosounderinstellingen*" op pagina 151.

Het logbestand wordt getoond als een gepauzeerd beeld. U regelt het scrollen en de weergave vanuit de menu-optie Nogmaals afspelen.

U kunt de cursor gebruiken op het beeld dat nogmaals wordt afgespeeld, en het beeld pannen als een normaal echobeeld.

Als er meer dan één kanaal is opgenomen in het geselecteerde echobestand, kunt u selecteren welk kanaal u wilt weergeven.

U kunt de modus Nogmaals afspelen afsluiten door het symbool **X** te selecteren in de rechterbovenhoek van het beeld dat nogmaals wordt afgespeeld.

Opties echosounderweergave

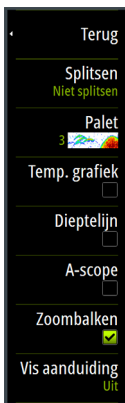
Opties voor gesplitst scherm

Zoomen

De Zoom-modus presenteert aan de linkerkant van het paneel een vergrote weergave van het echobeeld.

Standaard staat het zoomniveau op 2x. U kunt kiezen voor maximaal 8x zoomen in het vervolgkeuzemenu of via de zoomknoppen (+ of -).

De zoom-balken voor het bereik aan de rechterkant van het display tonen het vergrote bereik. Als u de zoomfactor vergroot, wordt het bereik verkleind. U ziet dit als een verkleinde afstand tussen de zoombalken.



Bodemvergrendeling

De bodemvergrendelingsmodus is handig als u echo's dicht bij de bodem wilt weergeven. In deze modus toont de linkerkant van het paneel een beeld waar de bodem vlakker wordt. De bereiksschaal wordt veranderd zodat deze vanaf de zeebodem (0) naar boven meet. De bodem en de nullijn worden altijd op het linkerpaneel getoond, ongeacht de bereiksschaal. De schaalfactor voor het beeld aan de linkerkant van het paneel wordt ingesteld zoals beschreven voor de zoom-optie.

Paletten

U kunt kiezen uit verschillende displaypaletten die zijn geoptimaliseerd voor een verscheidenheid aan viscondities.

Temperatuur grafiek

De temperatuur grafiek wordt gebruikt om veranderingen in de watertemperatuur te illustreren.

Indien ingeschakeld, worden een gekleurde lijn en temperatuurwaarden op het beeld van de Echosounder weergegeven.

Dieptelijn

Er kan een dieptelijn op het bodemoppervlak worden weergegeven, zodat de bodem gemakkelijker van vis en structuren te onderscheiden is.

A-scope

De A-scope is een weergave van de realtime echo's die op het paneel verschijnen. De sterkte van de werkelijke echo wordt aangegeven door de breedte en kleurintensiteit.

Zoombalken

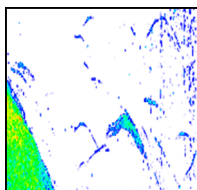
De zoombalken tonen het bereik dat wordt vergroot op een gesplitst paneel met zoomweergaven.

De zoombalken voor het bereik aan de rechterkant van het display tonen het vergrote bereik dat aan de linkerkant wordt getoond. Als u de zoomfactor vergroot, wordt het bereik verkleind. U ziet dit als een verkleinde afstand tussen de zoombalken.

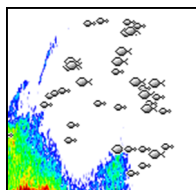
U kunt de zoombalken aan de rechterkant omhoog of omlaag bewegen, zodat het beeld aan de linkerkant verschillende diepten van de waterkolom toont.

Vis aanduiding

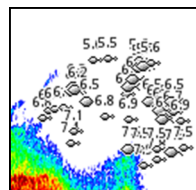
U kunt de manier selecteren waarop de echo's op het beeld moeten verschijnen. U kunt bovendien aangeven of u een waarschuwing wilt krijgen als er een visaanduiding verschijnt op het paneel.



Traditionele visecho's



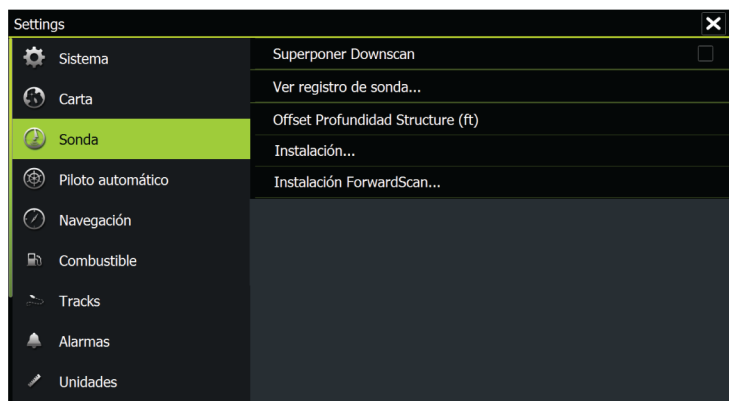
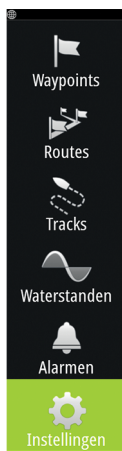
Vissymbolen



Vissymbolen en diepte-indicatie

→ **Notitie:** Niet alle vissymbolen zijn ook echt vissen.

Echosounder-instellingen



Overlay DownScan

Wanneer een HDI transducer met DownScan is aangesloten op uw systeem, kunt u DownScan-beelden weergeven als overlay op het normale Echosounder-beeld.

Wanneer Echosounder-menu is geactiveerd, wordt het aangevuld met een aantal basisopties voor DownScan.

Echosounder-log weergeven

Wordt gebruikt om Echosounder-opnamen weer te geven. Het logbestand wordt getoond als een gepauzeerd beeld. U regelt het scrollen en de weergave vanuit het menu.

U kunt de cursor op het beeld gebruiken, afstanden meten en weergaveopties instellen zoals op een live Echosounder-beeld. Als er meer dan één kanaal is opgenomen in het geselecteerde Echosounder-bestand, kunt u selecteren welk kanaal u wilt weergeven.

U kunt de weergavefunctie afsluiten door de **X** in de rechterbovenhoek te selecteren.

Structure diepte offset

Instelling voor structuurtransducers.

Alle transducers meten de waterdiepte van de transducer tot de bodem. Daardoor zijn de gemeten waterdiepten exclusief de afstand tussen de transducer en het laagste punt van de boot in het water of de afstand van de transducer tot het wateroppervlak.

Doe het volgende om de diepte vanaf het laagtepunt van de boot tot aan de bodem weer te geven. Voordat u de structuur-offset instelt, meet u de afstand vanaf de structuurtransducer tot aan het laagste punt van de boot in het water. Als die afstand bijvoorbeeld 0,3 m (1 ft) is, dan wordt de invoer (minus) -0,3 m (-1 ft).

Doe het volgende om de diepte vanaf het wateroppervlak tot aan de bodem weer te geven. Voordat u de structuur-offset instelt, meet u de afstand vanaf de structuurtransducer tot het wateroppervlak. Als die afstand bijvoorbeeld 0,3 m (1 ft) is, wordt de invoer (plus) 0,3 m (1 ft).

Bij een instelling van 0 (nul) wordt de diepte weergegeven als de afstand vanaf de transducer tot aan de bodem.

Installatie

Gebruikt voor het installeren en instellen van het systeem.
Raadpleeg de afzonderlijke installatiehandleiding van Vulcan Series

Installatie ForwardScan

Voor het installeren en instellen van ForwardScan. Ga naar "*Installatie ForwardScan*" op pagina 169.

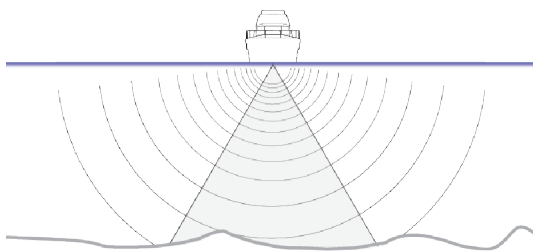
14

StructureScan

StructureScan gebruikt hoge frequenties om een fotoachtig beeld met hoge resolutie van de zeebodem te maken.

→ **Notitie:** Er dient een StructureScan HD- of TotalScan-transducer geïnstalleerd te zijn om de StructureScan-functies te kunnen gebruiken.

StructureScan biedt een grote, gedetailleerde dekking met SideScan, terwijl DownScan gedetailleerde beelden maakt van structuren en vissen recht onder uw boot. De pagina StructureScan is toegankelijk vanaf de **Homr** pagina als de transducer verbonden is.

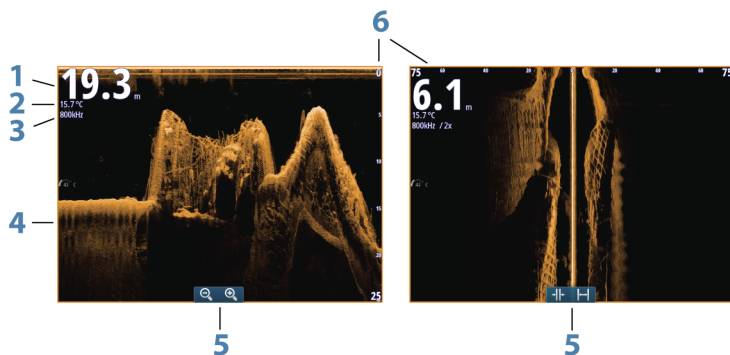


Het StructureScan beeld

De weergave

Het paneel StructureScan kan worden ingesteld als DownScan beeld of als links/rechts-scanner.

Het DownScan beeld kan ook worden toegevoegd als overlay over het traditionele Echosounder beeld.



- 1 Diepte
 - **Notitie:** De dieptemeting is afhankelijk van de instelling van **Structure diepte offset**. Zie voor meer informatie "*Structure diepte offset*" op pagina 152
- 2 Temperatuur
- 3 Frequentie
- 4 Bodem
- 5 Zoompictogrammen (DownScan) / Bereikpictogrammen (SideScan)
- 6 Bereikschaal

Het StructureScan-beeld zoomen

U kunt een StructureScan-beeld zoomen door:

- de zoompictogrammen op het paneel te gebruiken
- uw vingers samen te knijpen of te spreiden op het scherm

Gebruik van de cursor op het paneel StructureScan

De cursor wordt standaard niet getoond op het StructureScan-beeld.

Als u de cursor op het beeld plaatst, pauzeert het scherm, wordt de diepte op de cursorpositie getoond en worden het cursorinformatievenster en de historiebalk geactiveerd. Op een DownScan-beeld wordt de diepte op de cursorpositie getoond.

Als u de cursor op een SideScan-beeld plaatst, pauzeert het scherm en wordt het cursorinformatievenster geactiveerd. Op een SideScan-beeld wordt de afstand links/rechts van het vaartuig tot de cursor op de cursorpositie getoond.

Ga naar cursor

U kunt naar een geselecteerde positie op het beeld navigeren, door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de optie **Ga naar cursor** in het menu te selecteren.

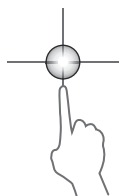
De cursorondersteuningsfunctie

Met de cursorondersteuningsfunctie kunt u de cursor nauwkeurig gebruiken en plaatsen zonder gegevens met uw vinger te bedekken.

Activeer de cursor op het paneel en houd uw vinger vervolgens ingedrukt op het scherm om het cursorsymbool te veranderen in een selectiecirkel, die boven uw vinger verschijnt.

Sleep de selectiecirkel zonder uw vinger van het scherm te halen naar de gewenste positie.

Als u uw vinger van het scherm haalt, keert de cursor terug naar de gewone cursorfunctie.



Afstand meten

De cursor kan worden gebruikt om de afstand te meten tussen twee meetpunten op het beeld.

1. Plaats de cursor op het punt van waaraf u de afstand wilt meten
2. Start de meetfunctie in het menu
3. Plaats de cursor op het tweede meetpunt
 - Tussen de meetpunten wordt een lijn getrokken, en de afstand wordt weergegeven in het informatiepaneel van de cursor
4. Indien nodig kunt u nu meer meetpunten kiezen

Zolang de meetfunctie actief is, kunt u het start- en eindpunt steeds opnieuw bepalen via het menu.

Selecteer **Metten beëindigen** om het beeld weer op de normale manier te laten scrollen.

Waypoints opslaan

U kunt een waypoint op een geselecteerde locatie opslaan door de cursor op het paneel te plaatsen en vervolgens de nieuwe waypoint-optie in het menu te selecteren.

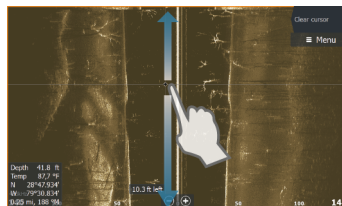


StructureScan-historie weergeven

Als de cursor actief is op een Structure Scan-paneel, wordt de schuifbalk op het paneel getoond. De schuifbalk toont het beeld dat u op dat moment bekijkt ten opzichte van de opgeslagen StructureScan-beeldhistorie. Afhankelijk van de geselecteerde weergaven, bevindt de schuifbalk zich helemaal rechts (SideScan) of boven aan het scherm (DownScan).

U kunt de beeldhistorie pannen door uw vinger over het scherm omhoog/omlaag te bewegen (SideScan) of links/rechts (DownScan).

Om terug te gaan naar normaal StructureScan scrollen, drukt u op **Cursor wissen**.



Het StructureScan-beeld instellen



Bereik

De bereikinstelling bepaalt de waterdiepte en het SideScan-bereik dat zichtbaar is op het scherm.

Auto-bereik

Wanneer het bereik is ingesteld op Auto, stelt het systeem het bereik automatisch in afhankelijk van de waterdiepte.

Vooraf ingestelde bereikniveaus

U kunt kiezen tussen verschillende vooraf ingestelde bereikniveaus.

StructureScan frequenties

StructureScan ondersteunt twee frequenties. 455 kHz geeft in de meeste situaties een ideaal bereik en beeldkwaliteit, terwijl 800 kHz wordt gebruikt voor meer details in ondiep water.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

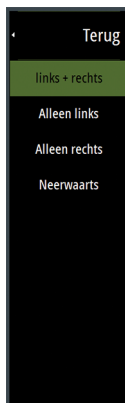
Om de instelling voor contrast aan te passen:

1. Selecteer het pictogram Contrastpictogram of activeer de optie Contrast in het menu om de kleuraanpassingsbalk weer te geven
2. Sleep de balk omhoog of omlaag om de gewenste contrastinstelling te selecteren, of kies **Auto contrast**.

→ **Notitie:** We raden u aan om **Auto contrast** te gebruiken.

Paletten

U kunt kiezen uit verschillende displaypaletten die zijn geoptimaliseerd voor een verscheidenheid aan viscondities.



Bekijken

U kunt de StructureScan-pagina instellen als DownScan-beeld, alleen links, alleen rechts of als links/rechts-scanner.

Selecteer de menuoptie Weergave en selecteer de weergave die u wilt laten tonen.

Het StructureScan beeld pauzeren

U kunt het StructureScan beeld pauzeren, zodat u structuren en andere beelden diepgaander en gedetailleerder kunt bestuderen.

Deze functie is handig wanneer u een waypoint precies in het StructureScan beeld wilt plaatsen en wanneer u de cursor gebruikt om de afstand tussen twee elementen op het beeld te meten.

Geavanceerde instellingen StructureScan

TVG

De weergave nabij het oppervlak kan vertroebeld raken door golfbewegingen en kielzog van de boot. De optie TVG (Time Variable Gain) reduceert oppervlakte-echo's door de gevoeligheid van de ontvanger in de buurt van de oppervlakte te verminderen.

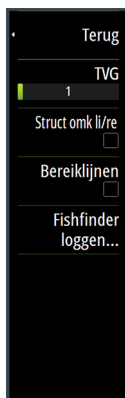
→ **Notitie:** Voor een optimaal beeld en helderheid onder de meeste omstandigheden is de standaardwaarde ingesteld op de maximale waarde 3 (het bereik is 0-3).

Het StructureScan-beeld naar links/rechts omkeren

Indien nodig kunnen de links/rechts-beelden van StructureScan worden omgekeerd zodat ze overeenkomen met richting van de transducerinstallatie.

Bereiklijnen

Bereiklijnen kunnen aan het beeld worden toegevoegd om het schatten van diepte (Downscan) en afstand (SideScan) te vergemakkelijken.



StructureScan-gegevens opnemen

U kunt StructureScan-gegevens opnemen en het bestand intern opslaan in de Vulcan Series-unit of op een geheugenkaart, zoals beschreven in "*Opname van echosoundergegevens starten*" op pagina 147.

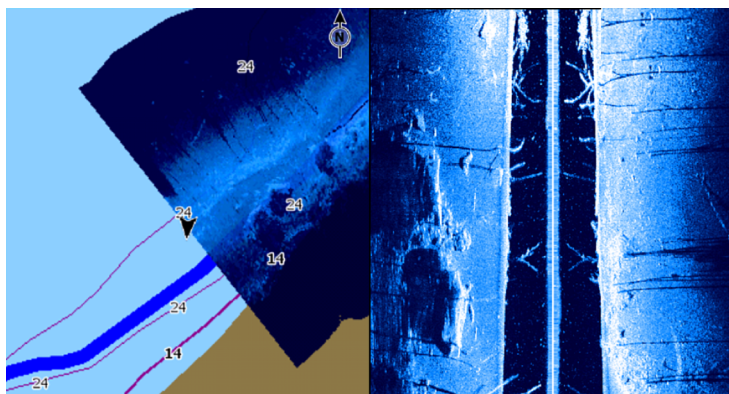
15

StructureMap

De StructureMap functie projecteert SideScan beelden van een StructureScan bron als overlay op de kaart. Dit maakt het gemakkelijker om de onderwater omgeving ten opzichte van uw positie te visualiseren en helpt bij het interpreteren van SideScan beelden.

Het StructureMap-beeld

In het onderstaande voorbeeld ziet u een kaartpaneel met een structuuroverlay, gecombineerd met een traditioneel SideScan-paneel.



Met een structuuroverlay kunt u net als gewoonlijk over de kaart bewegen door:

- Zoom de kaart en het gescande beeld met behulp van de zoomknoppen (+ of -). Sleep over het paneel om het gescande beeld te bekijken.

Structuur overlay activeren

1. Schakel de Structuur overlay via het kaart menu in.
 - Het kaart menu wordt uitgebreid met Structuur opties
 - Er begint Structuur data op het kaartscherm te verschijnen zodra de Structuur overlay ingeschakeld is.
2. Selecteer de Structuur bron.
 - Live data is standaard.

→ **Notitie:** Structuur overlay kan ook worden geactiveerd door een opgeslagen StructureMap bestand via de bestanden browser te selecteren.

StructureMap bronnen

Er kunnen twee bronnen gebruikt worden om Structure-logs als overlay op de kaarten weer te geven, maar er kan slechts een tegelijk bekeken worden:

- Live data - wordt gebruikt als er StructureScan -gegevens beschikbaar zijn op het systeem.
- Opgeslagen bestanden - dit zijn vastgelegde StructureScan gegevens (*.sl2 of *.sl3) die zijn geconverteerd naar StructureMap indeling (*.smf). Zelfs als er geen StructureScan bronnen verbonden zijn, kunnen opgeslagen *.smf-bestanden gebruikt worden.

Live bron

Als live data zijn geselecteerd, wordt de SideScan beeldhistorie getoond als een spoor achter het vaartuigpictogram. De lengte van dit spoor hangt af van het beschikbare geheugen in de unit en de bereikinstellingen. Als het geheugen vol raakt, worden de oudste gegevens automatisch verwijderd en nieuwe gegevens toegevoegd. Als u het zoekbereik vergroot, wordt de pingsnelheid van de StructureScan transducer verlaagd, maar worden de breedte en lengte van de beeldhistorie verhoogd.

→ **Notitie:** In Live-modus worden geen gegevens opgeslagen. Als de unit wordt uitgeschakeld, worden alle recente gegevens gewist.

Opgeslagen bestanden

Als u Opgeslagen bestanden selecteert, wordt het StructureMap bestand als overlay op de kaart getoond, op basis van de positie-informatie in het bestand.

Als de kaartschaal groot is, wordt het StructureMap gebied afgebakend aangegeven totdat het bereik groot genoeg is om structuurgegevens weer te geven.

De modus Opgeslagen wordt gebruikt om StructureMap bestanden te bekijken en te controleren, en om het vaartuig op specifieke interessante locaties op een eerder gescand gebied te positioneren.

- **Notitie:** Als opgeslagen bestanden worden gebruikt als bron, worden alle StructureMap bestanden op de geheugenkaart en in het interne systeemgeheugen getoond. Als er meer dan een StructureMap van hetzelfde gebied bestaat, overlappen de beelden elkaar en is de kaart minder overzichtelijk. Als er meerdere logs van hetzelfde gebied nodig zijn, moeten de kaarten op aparte geheugenkaarten worden geplaatst.

Tips voor StructureMap

- Om een goed beeld van hoge structuren (bijv. een wrak) te krijgen, vaart u er niet overheen, maar stuurt u de boot zo dat de structuur zich aan de linker- of rechterkant van uw boot bevindt.
- Gebruik Auto bereik niet wanneer u StructureScan gebruikt. Zet het bereik op een aanzienlijk hogere stand (twee tot driemaal hoger) dan de waterdiepte, om een volledige scan te verzekeren en de nauwkeurigheid van de conversie te maximaliseren.
- Laat historie sporen niet overlappen wanneer u een dubbelzijdige scan van een gebied uitvoert.

StructureScan-gegevens opnemen

StructureScan-gegevens kunnen opgenomen worden vanaf een kaartpaneel waarbij structuuroverlay is ingeschakeld.

De opname van StructureScan-gegevens kan ook gestart worden vanaf een StructureScan-paneel.

Wanneer StructureScan-gegevens worden opgenomen, knippert er een rood symbool en verschijnt er regelmatig een bericht onder in het scherm.

- **Notitie:** Het bericht bevat informatie over de bestandsgrootte. Houd de omvang van uw logs onder de 100MB, zodat bestanden sneller geconverteerd kunnen worden.

De opname wordt gestopt als de opnamefunctie opnieuw geselecteerd wordt.

StructureScan-gegevens converteren naar StructureMap-indeling

Een StructureScan-logbestand (.sl2) wordt geconverteerd naar StructureMap-indeling (.smf) na de opname vanuit het opnamevenster of vanuit de bestandsbrowser.

U kunt bestanden aanmaken met een standaardresolutie of hoge resolutie. In .smf-bestanden met een hoge resolutie worden meer details vastgelegd, maar deze duren langer om te converteren en zijn groter dan bestanden met een standaardresolutie.

Om schijfruimte te besparen wordt aangeraden om de StructureScan-bestanden (.sl2) na het converteren te verwijderen.

Gebruik van StructureMap met cartografie kaarten

StructureMap biedt de mogelijkheid alle kaartfuncties te benutten en kan worden gebruikt met interne cartografie en Navionics, Insight en cartografie van andere merken die compatibel is met het systeem.

Wanneer u StructureMap in combinatie met cartografie kaarten (cards) gebruikt, kopieert u de StructureMap (.smf) bestanden naar het interne geheugen van het apparaat. Wij adviseren kopieën van de StructureMap bestanden op afzonderlijke cartografie kaarten te bewaren.

Structuuropties

U kunt de StructureMap-instellingen aanpassen in het menu Structuuropties. Het menu is beschikbaar als Structuuroverlay is ingeschakeld.

Niet alle opties zijn beschikbaar als opgeslagen StructureMap-bestanden worden gebruikt als bron. Niet-beschikbare opties worden grijs weergegeven.

Bereik

Hiermee stelt u het zoekbereik in.

Transparantie

Hiermee stelt u de doorzichtigheid van de structuuroverlay in. Met minimale transparantie zullen de kaartdetails vrijwel verborgen zijn door de StructureMap-overlay.

Palet

Selecteert een Structure-palet.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

Waterkolom

Toont/verbergt de waterkolom in de Live-modus.

Indien uitgeschakeld, zijn scholen aasvissen mogelijk niet zichtbaar op het SideScan-beeld.

Indien ingeschakeld, kan de nauwkeurigheid van het SideScan-beeld op de kaart beïnvloed worden door de waterdiepte.

Frequentie

Stelt de transducerfrequentie in die wordt gebruikt door de unit. 800 kHz geeft de beste resolutie, maar 455 kHz heeft meer dieptewerking en een groter bereik.

Ruisonderdrukking

Signaalstoringen van lenspompen, motortrillingen en luchtbellens kunnen ruis op het fishfinder scherm veroorzaken. De ruisonderdrukking optie filtert de signaalstoringen uit en zorgt daardoor voor minder ruis op het scherm.

Live historie wissen

Hiermee worden de bestaande live historiegegevens van het scherm gewist en worden alleen de meest recent gegevens getoond.

Gegevens opnemen

Hiermee worden StructureScan-gegevens opgenomen.

Bron

Selecteert de StructureMap-bron.

16

ForwardScan

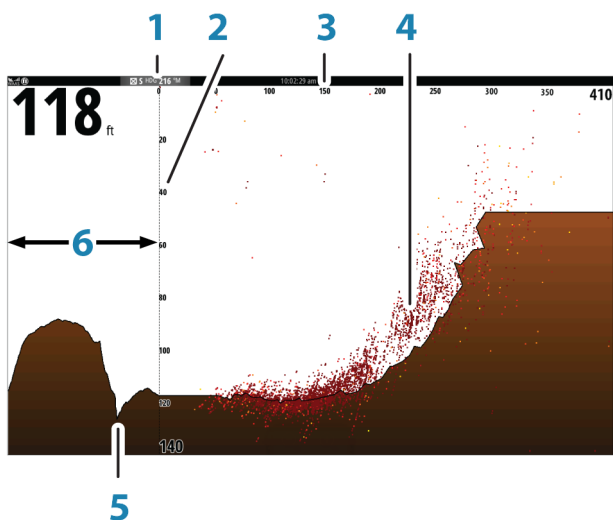
ForwardScan-sonar is een navigatiehulpmiddel waarmee u de onderwateromgeving vóór uw vaartuig kunt weergeven terwijl u manoeuvres op lage snelheid uitvoert.

U kunt de functie ForwardScan alleen gebruiken als er een ForwardScan-transducer op uw vaartuig is bevestigd. Raadpleeg voor installatie-instructies de installatiehandleiding van de ForwardScan-transducer.

⚠ Waarschuwing: Vertrouw niet uitsluitend op deze apparatuur als hoofdbron voor navigatie of het detecteren van gevaren.

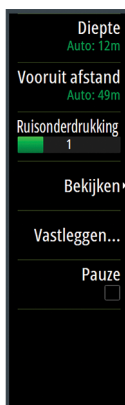
⚠ Waarschuwing: Gebruik deze apparatuur niet om diepte of andere omstandigheden voor zwemmen of duiken te meten.

Het ForwardScan-beeld



- 1 Transducerlocatie weergegeven als de oorsprong op de pagina
- 2 Diepteschaal en vaartuigpositie
- 3 Schaal vooruitafstand
- 4 Puntdata
- 5 Bodem
- 6 Dieptehistorie

Het ForwardScan-beeld instellen



Diepte

Regelt het dieptebereik. Het dieptebereik is standaard ingesteld op automodus.

Vooruit afstand

Bepaalt het bereik waarover vooruit gekeken en gezocht kan worden. Het maximale voorwaartse bereik is 91 meter (300 voet).

Ruisonderdrukking

Filtert signaalinterferentie en vermindert ruis op het scherm.

Vastleggen

Hiermee worden ForwardScan-sonarlogs opgenomen.

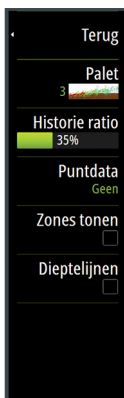
Pauze

Hiermee worden Echosounder-vooruittransmissies gepauzeerd.

Weergaveopties ForwardScan

Palet

U kunt kiezen uit een aantal displaypaletten voor diverse wateromstandigheden.



Historieratio

Bepaalt hoeveel Echosounder-historie achter de boot wordt getoond. Hoe hoger de ratio, hoe meer historie wordt getoond.

Puntdata

ForwardScan geeft standaard alleen de bodem weer. Selecteer de menu-optie Puntdata en kies voor weergave van: geen sonardatapunten, alle sonardatapunten of alleen punten (objecten) in de waterkolom.

Zones tonen

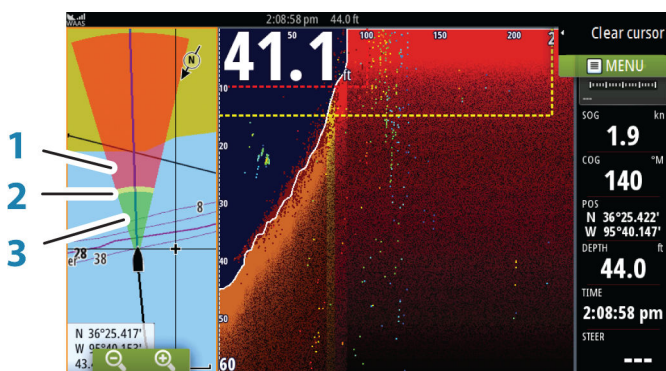
Toont waarschuwingszones (geel) en kritieke zones (rood) op het scherm. Raadpleeg "*Kritieke vooruitafstand en Kritieke diepte*" op pagina 170.

Dieptelijnen

Toont lijnen op het scherm, waardoor het makkelijker is om snel de diepte en onderwaterobjecten in te schatten.

Voorl. koers verlenging

Met koersverlenging kunt u ForwardScan weergeven op het kaartpaneel. De kleuren van de koersverlenging zijn gebaseerd op de alarmwaarden van ForwardScan.



Verlenging ForwardScan

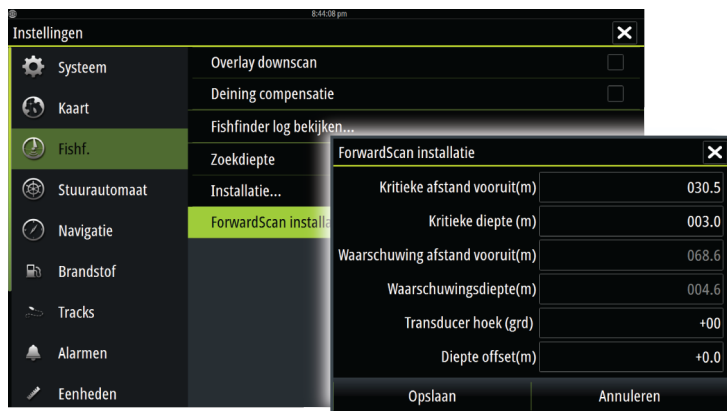
- 1 Rood - kritiek
- 2 Geel - waarschuwing
- 3 Groen - veilig

Selecteer ForwardScan in het dialoogvenster Kaartinstellingen om de koersverlenging van ForwardScan op het kaartpaneel te bekijken.



Installatie ForwardScan

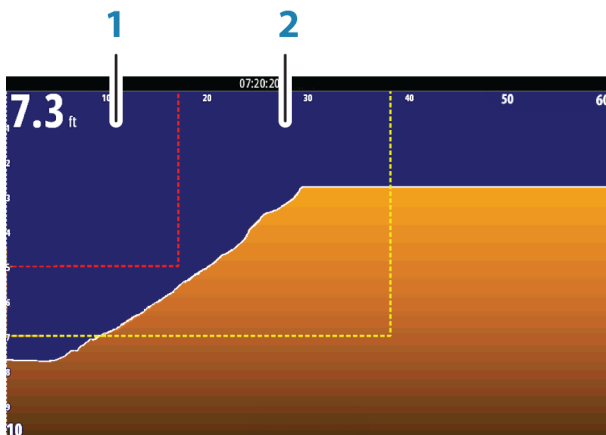
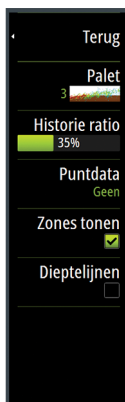
Geef de instellingen op in het dialoogvenster **Installatie ForwardScan**.



Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte

Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte zijn door de gebruiker ingestelde drempelwaarden waarmee u een kritieke zone vooruit kunt definiëren.

Als u in water vaart dat ondiep genoeg is om in de kritieke zone te belanden, wordt het alarm Kritieke zone geactiveerd. U kunt de kritieke waarschuwingszones weergeven door de menuoptie **Zones tonen** te activeren.



ForwardScan-beeld met geactiveerde weergave van zones

- 1 Kritieke zone

2 Kritieke zone

De waarden voor Waarschuwing afstand vooruit en Waarschuwing diepte zijn gebaseerd op de geselecteerde waarden voor Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte.

→ **Notitie:** Om waarschuwingen over kritieke zones te krijgen, schakelt u het ForwardScan-alarm in het dialoogvenster Alarminstellingen in. Voor meer informatie over het inschakelen van alarmen raadpleegt u Alarmen.

Transducerhoek

We raden u aan om de transducer verticaal op de waterlijn te installeren. Mocht dit niet mogelijk zijn, dan kunt u het verschil tussen de transducerhoek en de waterlijn aanpassen via de instelling Transducerhoek.

De hoek kan worden aangepast van 0 (verticaal) tot 20 graden.

⚠ Waarschuwing: Aanpassingen aan de transducerhoek dienen met zorg te worden uitgevoerd. Grote variaties in de transducerhoek kunnen de dieptegegevens vervormen, waardoor obstakels onderwater sneller geraakt kunnen worden.

Diepte-offset

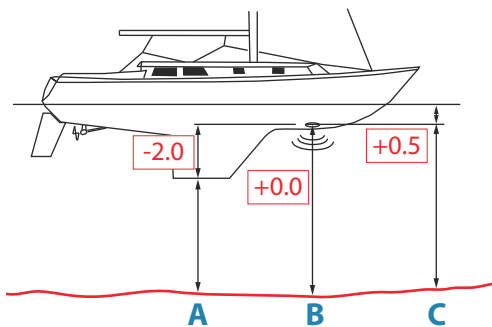
Dit is een waarde die kan worden ingevoerd op de installatiepagina van Echo, zodat de dieptegegevens betrekking hebben op een willekeurig punt op het wateroppervlak tot het diepste punt van het vaartuig. Hieronder vindt u een aantal alternatieve manieren waarop de offset kan worden ingevoerd:

Meet voorafgaand aan het instellen van de offset de afstand van de transducer naar het laagste punt van de boot in het water, of van de transducer naar het wateroppervlak.

A) Voor de diepte onder de kiel: stel de afstand vanaf de transducer tot de onderkant van de kiel in. Dit moet worden ingesteld als een negatieve waarde. Bijvoorbeeld -2,0.

B) Voor de diepte onder de transducer is geen offset nodig.

C) Voor de diepte onder het wateroppervlak (de waterlijn): stel de afstand van de transducer naar het wateroppervlak in. Dit moet worden ingesteld als een positieve waarde. Bijvoorbeeld +0,5.



17

Draadloze verbinding

Met de draadloze connectiviteit van GoFree kunt u:

- Een draadloos apparaat kunt gebruiken om het systeem op afstand te bekijken (smartphone en tablet) en bedienen (alleen tablet).
- Ga naar de GoFree Shop.
- Uw Echosounder uploaden om aangepaste kaarten aan te maken in Insight Genesis.
- Download software-updates
- Maak verbinding met applicaties van derden



→ **Notitie:** Kaarten, software-updates en andere gegevensbestanden kunnen groot zijn. Uw dataprovider kan u kosten in rekening brengen op basis van de hoeveelheid gegevens die u overdraagt. Neem bij twijfel contact op met de serviceprovider voor informatie.

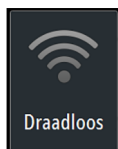
De unit beschikt over ingebouwde functies voor verbinding met het internet en draadloze apparaten zoals smartphones en tablets.

De initiële configuratie en instellingen van de ingebouwde draadloze functionaliteit staan beschreven in de installatiehandleiding van uw systeem.

→ **Notitie:** Als u de ingebouwde draadloze functionaliteit wilt gebruiken, moet deze zijn ingeschakeld. Zie "*Interne draadloze verbinding*" op pagina 178.

Verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengen en verbreken

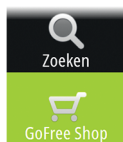
Om een verbinding met een draadloze hotspot tot stand te brengen, selecteert u de optie Draadloos in het dialoogvenster Systeem regelingen en selecteert u Niet verbonden. Hiermee wordt het dialoogvenster Draadloze apparaten geopend. Selecteer in dit dialoogvenster de gewenste hotspot selecteren, voer de aanmeldingsgegevens in en selecteer Verbinden. Als u een verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengt, verandert



de draadloze modus in **Clientmodus**. In deze modus hebt u toegang tot de GoFree Shop.

Om een verbinding met een draadloze hotspot te verbreken, selecteert u de optie Draadloos in het dialoogvenster Systeemregelingen, selecteert u Verbonden *hotspot_naam* en selecteert u vervolgens Verbreken. Hiermee wordt de draadloze modus gewijzigd in **Toegangspunt**. In deze modus kunt u een draadloos apparaat verbinden, zodat apps zoals GoFree Link toegang krijgen tot de navigatie-informatie van het vaartuig.

GoFree Shop



Het draadloze apparaat moet verbonden zijn met een externe draadloze hotspot om toegang te hebben tot de GoFree Shop.

In de GoFree Shop kunt u compatibele content voor uw systeem bekijken, aanschaffen en downloaden, waaronder navigatiekaarten en Insight Genesis-kaarten. Tijdens het inloggen krijgt u automatisch een melding als er een nieuwe softwareversie beschikbaar is voor uw systeem. Als een nieuwe update beschikbaar is, kunt u deze downloaden naar een kaartlezer. U kunt het downloaden ook tot een later moment uitstellen. Als u het downloaden uitstelt, blijft de melding beschikbaar in het dialoogvenster Info, dat te bereiken is vanuit de systeeminstellingen.

GoFree Link



Door de draadloze functionaliteit kunt u een draadloos apparaat gebruiken om het systeem op afstand te bekijken (smartphone en tablet) en bedienen (alleen tablet). U bekijkt en bedient het systeem vanaf het draadloze apparaat met de GoFree Link-apps die u kunt downloaden in de betreffende applicatie-store. Als bediening op afstand is geaccepteerd, wordt de actieve pagina ook weergegeven op het draadloze apparaat.

- **Notitie:** Als u een smartphone of tablet wilt gebruiken om het systeem te bekijken en te bedienen moet de draadloze functionaliteit worden losgekoppeld van de draadloze hotspot (in de modus **Toegangspunt**).
- **Notitie:** Om veiligheidsredenen kunnen de stuurautomaat- en CZone-functies niet vanaf een draadloos apparaat worden bediend.

Verbinding maken met een tablet

Installeer de GoFree-app op de tablet voor u deze procedure volgt.

1. Zet de interne draadloze module in de modus **Toegangspunt**. Selecteer de pagina **Draadloze apparaten** in het dialoogvenster Draadloos en selecteer de interne draadloze module van de unit. Selecteer vervolgens de optie **Modus** en daarna **Intern toegangspunt**.
2. Selecteer Intern draadloos apparaat op de pagina **Draadloze apparaten** om de netwerksleutel van dat apparaat te bekijken.
3. Navigeer op de tablet naar de pagina waar u verbinding kunt maken met een draadloos netwerk en zoek de unit of het GoFree draadloze **xxxx** netwerk. Kijk op de pagina **Draadloze apparaten** om te controleren welk draadloos apparaat met de unit is verbonden als er meer dan één unit binnen bereik is.
4. Voer de netwerksleutel in op de tablet om verbinding te maken met het netwerk.
5. Open de GoFree-applicatie – de unit wordt automatisch gedetecteerd. De naam die wordt weergegeven is de standaardnaam of de naam die is ingevoerd bij de instelling Apparaatnaam. Volg de instructies op het scherm om de unit handmatig te zoeken als deze niet verschijnt.
6. Selecteer het pictogram van de unit. Deze toont een venster zoals het onderstaande:



7. Selecteer **Ja** voor een eenmalige verbinding of **Altijd** als de unit het apparaat moet onthouden om vaker verbinding te maken. Deze instelling kan indien nodig worden gewijzigd.
- **Notitie:** De interne draadloze module ondersteunt alleen de GoFree-verbinding naar zichzelf. Andere units op het netwerk zijn niet zichtbaar.

Verbinding maken met een smartphone

Installeer de GoFree-app op de smartphone voor u deze procedure volgt.

1. Zet de interne draadloze module in de modus **Toegangspunt**. Selecteer de pagina **Draadloze apparaten** in het dialoogvenster Draadloos en selecteer de interne draadloze

module van de unit. Selecteer vervolgens de optie **Modus** en daarna **Intern toegangspunt**.

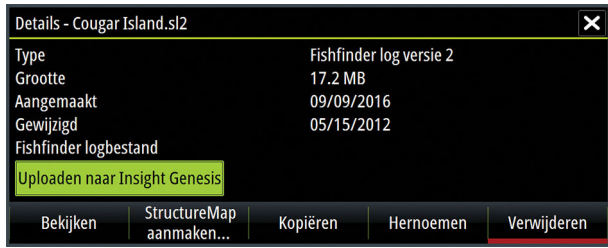
2. Selecteer Intern draadloos apparaat op de pagina **Draadloze apparaten** om de netwerksleutel van dat apparaat te bekijken.
3. Navigeer op de smartphone naar de pagina waar u verbinding kunt maken met een draadloos netwerk en zoek de unit of het GoFree draadloze *xxxx* netwerk. Ga naar het dialoogvenster Draadloos en kijk op de pagina Draadloze apparaten om te controleren welk draadloos apparaat met de unit is verbonden als er meer dan één unit binnen bereik is.
4. Voer de netwerksleutel in op de smartphone om verbinding te maken met het netwerk.
5. Open de GoFree-applicatie op de smartphone - de unit wordt automatisch gedetecteerd. De naam die wordt weergegeven is de standaardnaam of de naam die is ingevoerd bij de instelling Apparaatnaam. Volg de instructies op het scherm om de unit handmatig te zoeken als deze niet verschijnt.

De display van de MFD wordt getoond op de smartphone. Gebruik de MFD om de display van de MFD te wijzigen als u een andere MFD-display op uw smartphone wilt. De wijziging van de display van de MFD wordt overgenomen op de smartphone.

Logbestanden uploaden naar Insight Genesis

Om een opgenomen Echosounder-logbestand te uploaden naar Insight Genesis, selecteert u het bestand dat u wilt uploaden op het paneel Bestanden en selecteert u de optie Uploaden naar Insight Genesis.

- **Notitie:** U moet verbonden zijn met een draadloze hotspot om opgenomen logbestanden te uploaden naar Insight Genesis.
- **Notitie:** U kunt opgenomen logbestanden ook uploaden naar Insight Genesis als u **Uploaden naar Insight Genesis** hebt opgegeven in het dialoogvenster Echo opnemen. Raadpleeg voor meer informatie "*Opname van loggegevens starten*" op pagina 147.



Draadloze instellingen

Biedt configuratie- en instellingsopties voor de draadloze functionaliteit.

Raadpleeg voor meer informatie de installatiehandleiding van de Vulcan Series.



Verbinden met draadloze hotspot

Toont het dialoogvenster Draadloos apparaat, waar u de draadloze functionaliteit kunt verbinden met een draadloze hotspot.

Externe bedieningsunits

Als een draadloos apparaat (smartphone of tablet) is verbonden, verschijnt deze in de lijst Externe bedieningsunits. Selecteer **Altijd toestaan** als u wilt dat het apparaat automatisch verbinding maakt zonder iedere keer een wachtwoord nodig te hebben. In dit menu

kunt u ook de verbinding verbreken met apparaten die geen toegang meer nodig hebben.

Draadloze apparaten

Dit dialoogvenster toont de interne draadloze module en alle aangesloten WIFI-1-apparaten met hun IP-adres en kanaalnummer. Wanneer u de interne draadloze module of een WIFI-1-apparaat selecteert, krijgt u aanvullende details te zien.

→ **Notitie:** WIFI-1 is beschikbaar als de unit aan de achterkant een radaraansluiting heeft. De radaraansluiting kan worden gebruikt als een Ethernet-verbinding voor WIFI-1.

Als u de details (netwerkn naam (SSID), netwerksleutel of kanaal) van het interne draadloze apparaat wilt weergeven en wijzigen, dient het interne draadloze apparaat zich in de modus **Toegangspunt** (interne WiFi) te bevinden. De interne draadloze module moet in de modus **Client** staan om verbinding te kunnen maken met een netwerk (hotspot). Gebruik de optie Modus om van modus te veranderen.

Client-instellingen

Toont informatie over de draadloze hotspot waarmee uw unit verbonden is, of de hotspot waarmee uw unit het laatste verbonden was. U kunt de hotspot in het dialoogvenster selecteren om deze in te stellen als hotspot waarmee u altijd verbinding wilt maken als u binnen het bereik bent. U kunt de hotspot selecteren en verwijderen.

Geavanceerd

Start de hulpmiddelen Iperf en DHCP Probe voor het opsporen van fouten en het instellen van het draadloze netwerk.

→ **Notitie:** Iperf en DHCP Probe zijn hulpmiddelen voor diagnostische doeleinden, bedoeld voor gebruikers die bekend zijn met de terminologie en configuratie van netwerken. Navico is niet de ontwikkelaar van deze hulpmiddelen en biedt geen ondersteuning bij het gebruik.

Interne draadloze verbinding

Selecteer deze optie om de interne draadloze module in of uit te schakelen.

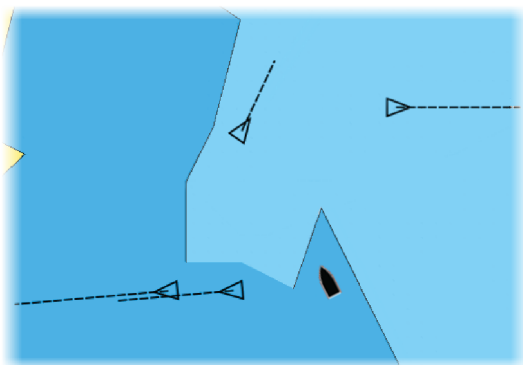
Door de draadloze verbinding uit te schakelen wanneer deze niet in gebruik is, brengt u het stroomverbruik van de unit omlaag.

18

AIS




Als er een compatibele AIS bron (automatisch identificatiesysteem) is aangesloten op het systeem, kunnen doelen die deze apparaten detecteren worden weergegeven en gevolgd. U kunt ook meldingen en posities zien voor DSC-uitzendende apparatuur binnen bereik.

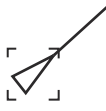
AIS-doelen kunnen worden getoond als overlay op kaartbeelden. Deze functie is een belangrijke hulpmiddel voor veilige navigatie en het voorkomen van aanvaringen. U kunt alarmen zo instellen dat deze u waarschuwen als een AIS-doel te dichtbij komt of verloren raakt.



Symbolen AIS-doelen

Het systeem maakt gebruik van de volgende symbolen voor AIS-doelen:

| | |
|---|--|
|  | Slapend AIS-doel (niet bewegend of voor anker). |
|  | Bewegend en veilig AIS-doel met koersverlengingslijn. |
|  | Gevaarlijk AIS-doel, aangegeven met vette lijn. Een doel wordt gedefinieerd als gevaarlijk op basis van de CPA en TCPA afstandsinstellingen. Raadpleeg " <i>Gevaarlijke vaartuigen definiëren</i> " op pagina 188. |

| | |
|---|---|
|  | <p>Verloren AIS-doel. Als er binnen een tijdslimiet geen signalen zijn ontvangen, wordt een doel als verloren beschouwd. Het doelsymbool vertegenwoordigt de laatste geldige positie van het doel voordat de gegevensontvangst verloren ging.</p> |
|  | <p>Geselecteerd AIS-doel, geactiveerd door een doelsymbool te selecteren. Zodra de cursor uit het symbool wordt verwijderd, keert het doel terug naar het standaarddoelsymbool.</p> |
|  | <p>AIS SART (AIS Search And Rescue Transmitter).</p> |

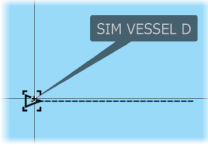
Informatie over individuele AIS doelen bekijken

Zoeken naar AIS-items

U kunt naar AIS-doelen zoeken met behulp van de optie **Zoeken** op het paneel Tools.

U kunt op een kaartpaneel zoeken naar AIS-doelen met behulp van de optie **Zoeken** in het menu. Als de cursor actief is, zoekt het systeem naar vaartuigen nabij de cursorpositie. Als de cursor niet actief is, zoekt het systeem naar vaartuigen nabij de positie van uw vaartuig.





Informatie over afzonderlijke AIS-doelen weergeven

Als u een AIS-pictogram selecteert op het kaartpaneel, verandert het symbool in het symbool van het geselecteerde doel en wordt de naam van het vaartuig getoond.

U kunt gedetailleerde informatie over een doel laten tonen door de pop-up AIS te selecteren, of in het menu als het doel is geselecteerd.

| AIS Vaartuig Details | |
|---------------------------------|----------------------------|
| SIM VESSEL D (MMSI: 123456789) | |
| Roepnaam: XIZ1111 | Status: Veilig |
| IMO: 1234 | NavStatus: Zeilend |
| AIS klasse: A | Diepgang (m): 0.9 |
| Type: Onbekend | Breedtegraad: N 25°45.900' |
| Lengte (m): 12.2 | Lengtegraad: W 80°06.251' |
| Breedte (m): 6.1 | Nauwkeurigheid: Hoog (10m) |
| | ROT (°/s): 0.0 |
| | SOG (km/h): 29.6 |
| | COG (°M): 090 |
| Peiling (°M): 279 | Koers (°M): 090 |
| Afstand (km): 7066 | Bestemming: AUCKLAND |
| CPA (km): >185.2 | ETA: 11/04/2008 9:30 am |
| TCPA (uur): >24:00:00 | |
| Relatieve snelheid (km/h): 35.6 | |
| Relatieve koers (°M): 126 | |
| Oproep | |

Een AIS-vaartuig oproepen

Als het systeem over een VHF-radio beschikt die DSC-oproepen (Digital Select Calling) via NMEA 2000 ondersteunt, kunt u een DSC-oproep naar andere vaartuigen plaatsen vanaf de Vulcan Series.

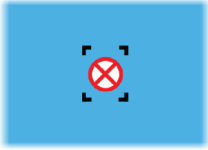
De oproeppoptie is beschikbaar in het dialoogvenster **AIS Vaartuig Details** en in het statusdialoogvenster **Vaartuig** die u op het paneel **Tools** kunt activeren.

Via het dialoogvenster **Oproep** kunt u een ander kanaal kiezen of de oproep annuleren. Het dialoogvenster **Oproep** wordt gesloten zodra de verbinding tot stand is gebracht.

Call

Do you wish to initiate a call to 311594000 on channel 72?

Call Change channel Cancel



AIS SART

Wanneer een AIS SART (Search And Rescue beacon, zoek- en reddingsbaken) geactiveerd wordt, begint het direct zijn positie- en identiteitsgegevens uit te zenden. Deze data wordt dan door uw AIS apparaat ontvangen.

Als uw AIS ontvanger niet geschikt is voor AIS SART, kan het de ontvangen AIS SART informatie als een signaal van een standaard AIS zender interpreteren. Er wordt dan wel een symbool op de kaart geplaatst, maar dit is een AIS vaartuig symbool.

Is uw AIS ontvanger wel compatibel met AIS SART, dan gebeurt het volgende wanneer er AIS SART data is ontvangen:

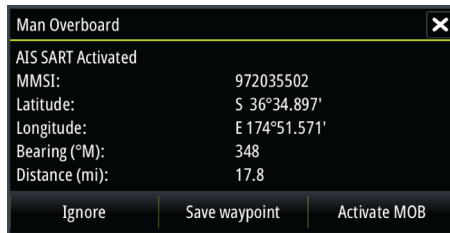
- Er wordt een AIS SART symbool op de kaart geplaatst op de positie die van het AIS SART is ontvangen
- Er wordt een alarmbericht weergegeven

Als u de sirene ingeschakeld hebt, wordt het alarmbericht gevolgd door een alarmgeluid.

→ **Notitie:** Het symbool is groen als de ontvangen AIS SART data een test en geen actief bericht is.

AIS SART-alarmbericht

Wanneer gegevens worden ontvangen van een AIS SART wordt een alarmbericht getoond. Dit bericht bevat het unieke MMSI-nummer van de AIS SART, en de positie, afstand en vaarrichting van de AIS SART ten opzichte van uw vaartuig.



U hebt de volgende opties:

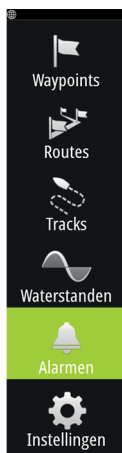
- Het alarm negeren
 - Het alarm wordt gedempt en het bericht gesloten. Het alarm verschijnt niet opnieuw

- **Notitie:** Als u het alarm negeert blijft het AIS SART-pictogram zichtbaar op uw kaart, en de AIS SART blijft in de lijst met vaartuigen staan.
- De waypoint opslaan
 - De waypoint wordt opgeslagen in uw lijst met waypoints. De naam van deze waypoint wordt voorafgegaan door MOB AIS SART - gevolgd door het unieke MMSI-nummer van de SART. Bijvoorbeeld: MOB AIS SART - 12345678.
- De MOB-functie activeren
 - De display schakelt over naar een ingezoomd kaartpaneel, gecentreerd op de positie van de AIS SART
 - Het systeem maakt een actieve route naar de positie van de AIS SART
- **Notitie:** Als de MOB-functie al actief is, wordt deze beëindigd en vervangen door de nieuwe route naar de positie van de AIS SART!
- **Notitie:** Als de AIS stopt met het ontvangen van het AIS SART-bericht blijft de AIS SART nog 10 minuten nadat het laatste signaal is ontvangen in de lijst met vaartuigen staan.

Als u het AIS SART-pictogram op het kaartpaneel selecteert, kunt u de details van de AIS MOB zien.

Vaartuigalarmen

U kunt verschillende alarmen instellen om u te waarschuwen als er een doel binnen vooraf gedefinieerde limieten komt, of als een eerder gedefinieerd doel verloren is gegaan.





Gevaarlijk vaartuig

Controleert of er een alarm wordt geactiveerd wanneer een boot dichterbij komt dan de afstand voor CPA binnen de tijdlimiet voor de TCPA. Raadpleeg "*Gevaarlijke vaartuigen definiëren*" op pagina 188.

AIS-vaartuig verloren

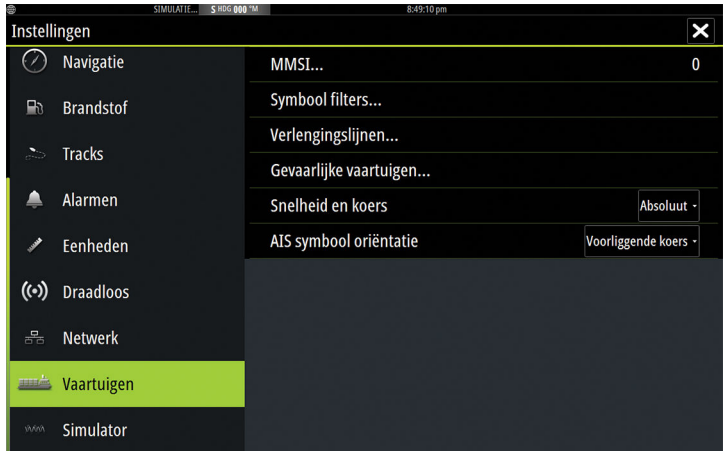
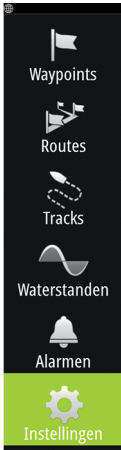
Stelt de afstand in voor verloren vaartuigen. Indien een boot binnen een bepaald bereik verloren gaat, gaat er een alarm af.

→ **Notitie:** Via het selectievakje kunt u aangeven of het alarmpop-upbericht wordt weergegeven en of de sirene afgaat. De CPA en TCPA bepalen wanneer een vaartuig gevaarlijk is, ongeacht de geactiveerde/gedeactiveerde status.

Vaartuigbericht

Bepaalt of er een alarm wordt geactiveerd als er een bericht wordt ontvangen van een AIS-doel.

Vaartuiginstellingen



Het MMSI nummer van uw boot

U moet uw eigen MMSI (Maritime Mobile Service Identity) nummer in het systeem invoeren om geadresseerde berichten van AIS en DSC vaartuigen te ontvangen.

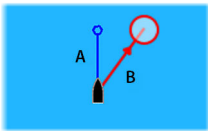
Het is ook belangrijk dat u het MMSI nummer invoert om te voorkomen dat uw eigen boot als AIS doel op de kaart wordt weergegeven.

→ **Notitie:** De optie Vaartuig bericht in de alarm instellingen moet ingeschakeld zijn om te zorgen dat MMSI berichten worden weergegeven.

Symboolfilters

Alle doelen worden standaard weergegeven op het paneel als er een AIS-apparaat op het systeem is aangesloten.

U kunt ervoor kiezen om geen enkel doel te tonen, of om de symbolen te filteren op basis van veiligheidsinstellingen, afstand en vaartuigsnelheid.



Verlengingslijnen

De lengte van de verlengingslijnen voor uw vaartuig en voor andere vaartuigen kunnen worden ingesteld door de gebruiker.

- A: Koers
- B: Koers over de grond (COG)

De lengte van de verlengingslijnen wordt ingesteld als vaste afstand, of om de afstand aan te geven die het vaartuig zal afleggen binnen een geselecteerde tijd. Als voor Dit vaartuig geen opties worden ingeschakeld, dan worden er geen verlengingslijnen getoond voor uw vaartuig.



Voor uw eigen vaartuig wordt de koersinformatie uitgelezen uit de actieve koerssensor; de COG-informatie wordt ontvangen van de actieve GPS.

Voor andere vaartuigen worden de COG-gegevens opgenomen in de meldingen die worden ontvangen van het AIS-systeem.

Definiëren van gevaarlijke vaartuigen

U kunt een onzichtbare veiligheidszone rond uw vaartuig definiëren. Wanneer een doel binnen de ingestelde limieten komt, verandert het symbool in het symbool Gevaarlijk doel. Indien geactiveerd in het alarmpaneel, gaat er een alarm af.

| Gevaarlijke vaartuigen | |
|--|-----------|
| Vaartuigen worden als gevaarlijk aangemerkt als hun dichtstbijzijnde naderingspunt minder is dan de volgende afstand, binnen de aangegeven tijd. | |
| Dichtstbijzijnde naderingspunt (m) | 0152 |
| Tijd tot dichtstbijzijnde naderingspunt (mm:ss) | 05:00 |
| Opslaan | Annuleren |

Snelheid- en koersindicatie

De verlengingslijn kan worden gebruikt om de snelheid en koers voor doelen aan te geven, als absolute (ware) beweging op de kaart of relatief ten opzichte van de boot.

Voor de verlengingslijnen wordt een andere lijnstijl gebruikt om beweging aan te geven, zoals hieronder getoond.



AIS-vaartuigen, getoond met absolute beweging



AIS-vaartuigen, getoond met relatieve beweging

AIS symbool oriëntatie

Hiermee stelt u de oriëntatie van het AIS symbool in - gebaseerd op vaarrichting of COG informatie.

19

Instrumentpanelen

De Instrumentsinstrumentpanelen bestaan uit meerdere meters – analoog, digitaal en balk – die kunnen worden aangepast om geselecteerde gegevens te tonen. Het Instruments-paneel toont gegevens op dashboards. U kunt maximaal tien dashboards instellen binnen het Instruments-paneel.

→ **Notitie:** Als u informatie over brandstof/motor wilt weergeven, moet informatie over de motor en brandstoftank zijn ingesteld in het paneel Instellingen.

Dashboards

Er is een set dashboardstijlen vooraf gedefinieerd voor de weergave van vaartuig-, navigatie- en vissersinformatie.

U kunt wisselen tussen de dashboards van het paneel door de pijlknoppen naar links en naar rechts te selecteren op het paneel. U kunt het dashboard ook selecteren in het menu.



Vaartuig-dashboard

Navigatie-dashboard

Vissers-dashboard

→ **Notitie:** U kunt aanvullende dashboards activeren in het menu als er andere systemen (bijv. CZone) aanwezig zijn op het netwerk.

Het Instrumentspaneel aanpassen

U kunt het Instrumentspaneel aanpassen door de gegevens voor elke meter op het dashboard te wijzigen, door de layout van het dashboard te wijzigen en door nieuwe dashboards toe te voegen. U kunt ook limieten voor de analoge meters instellen.

Alle bewerkingsopties zijn beschikbaar in het Instrumentspaneelmenu.

Beschikbare bewerkingsopties zijn afhankelijk van de gegevensbronnen die op het systeem aangesloten zijn.



Een dashboard wijzigen

Activeer het dashboard dat u wilt wijzigen. Dan:

1. Activeer het menu
2. Selecteer de optie Wijzigen
3. Selecteer de meter die u wilt wijzigen. De geselecteerde meter wordt weergegeven met een gekleurde achtergrond
4. Selecteer de informatie die moet worden weergegeven, configureer limieten,, en verander eventueel de bron van de informatie
5. Sla de wijzigingen op door Opslaan te kiezen in het menu



20

Audio

Als een SonicHub server, een FUSION Marine Entertainment System of compatibel NMEA 2000 audiosysteem is verbonden met het NMEA 2000 netwerk, kunt u de Vulcan Series gebruiken om het audiosysteem op uw vaartuig te bedienen en aan te passen.

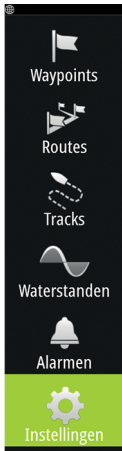
U kunt een SiriusXM radio/tuner verbinden met compatibele audioservers om SiriusXM radio op uw systeem te ontvangen. De beschikbare SiriusXM-kanalen hangen af van het pakket waarop u bent geabonneerd. SiriusXM-radio is alleen beschikbaar op bepaalde locaties. Raadpleeg voor meer informatie de website www.siriusXM.com en de serverdocumentatie.

→ **Notitie:** SiriusXM audio is beschikbaar als de unit aan de achterkant een radaraansluiting heeft. De radaraansluiting kan worden gebruikt als een Ethernet-verbinding voor SiriusXM audio.

Voordat u uw audioapparatuur kunt gebruiken, moet deze geïnstalleerd worden volgens de installatiehandleiding van Vulcan Series en de documentatie die bij het audioapparaat is geleverd.

Activeren audio

Een compatibel audioapparaat dat wordt verbonden met het NMEA 2000 netwerk wordt automatisch geïdentificeerd door het systeem. Als dat niet het geval is, kunt u deze functie inschakelen in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen.

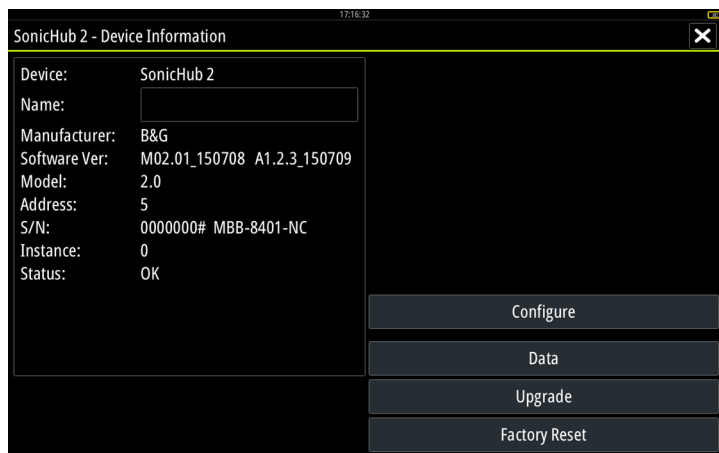


SonicHub 2

Een SonicHub 2 verbonden met het NMEA 2000-netwerk wordt ondersteund.

Apparaatinformatie SonicHub 2

Open het dialoogvenster Netwerkinstellingen en selecteer het apparaat SonicHub 2 in de lijst met apparaten. Hiermee wordt het dialoogvenster SonicHub 2 0 - Device Information geopend.



Configureren

Selecteer deze optie om het apparaat te configureren.

Upgrade

Hiermee wordt de apparaatsoftware bijgewerkt.

→ **Notitie:** Hiervoor dient een USB-geheugenstick met de software-upgrade in het apparaat worden geplaatst. Periodieke software-updates zijn beschikbaar op de website van het product. De upgrade-bestanden bevatten gedetailleerde instructies voor het installeren van de software.

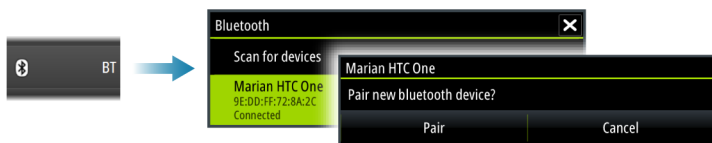
Factory Reset

Herstelt de fabrieksinstellingen van het apparaat.

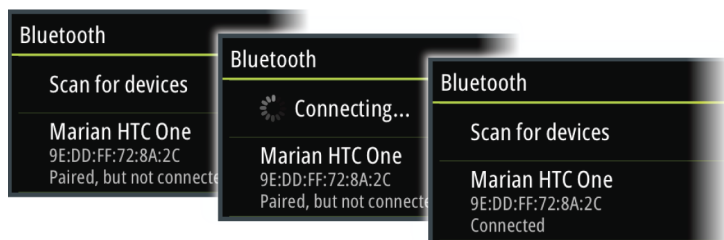
SonicHub 2 ondersteunt Bluetooth

De SonicHub 2 is een apparaat met Bluetooth-ondersteuning. U kunt de ingebouwde draadloze Bluetooth van SonicHub 2 gebruiken voor verbinding met Bluetooth-audioapparaten.

Om de SonicHub 2 te koppelen aan een Bluetooth-apparaat, selecteert u het pictogram Bluetooth-apparaten in de Audio controller. Kies het Bluetooth-apparaat dat u wilt koppelen in de lijst met beschikbare apparaten en selecteer vervolgens Pair.



De SonicHub 2 maakt verbinding met het gekoppelde apparaat.

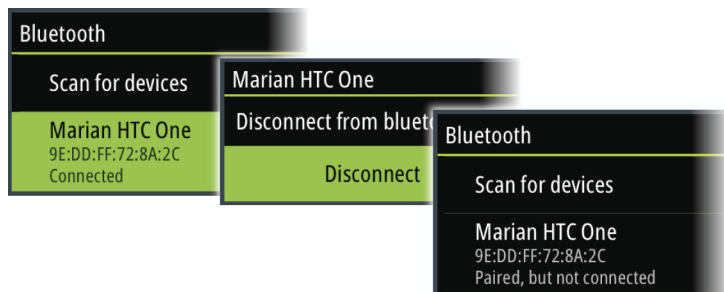


Verbinding met gekoppelde apparaten tot stand brengen en verbreken

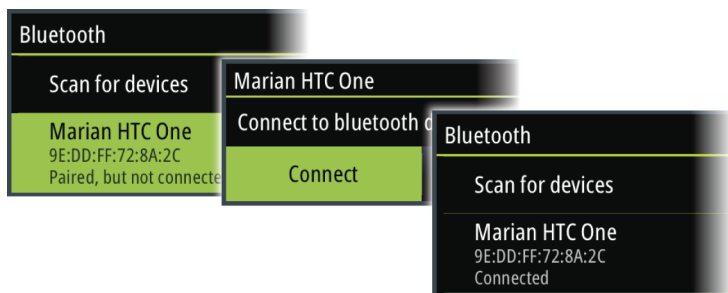
De SonicHub 2 brengt automatisch een verbinding met een apparaat tot stand bij de koppel functie. U kunt meerdere apparaten koppelen, maar er kan slechts één apparaat tegelijk verbonden zijn.

U kunt de verbinding tussen de SonicHub 2 en gekoppelde apparaten handmatig verbreken en tot stand brengen.

Om de verbinding met een gekoppeld apparaat te verbreken, selecteert u het gekoppelde apparaat in de lijst met apparaten en selecteert u vervolgens **Disconnect**.



Om de verbinding met een gekoppeld apparaat tot stand te brengen, selecteert u het gekoppelde apparaat in de lijst met apparaten en selecteert u vervolgens **Connect**.



Pandora

De SonicHub 2 ondersteunt het streamen van muziek van Pandora vanaf een Android-apparaat (via Bluetooth) of IOS-apparaat (via USB en Bluetooth).

→ **Notitie:** U moet op een geschikte locatie zijn om Pandora te kunnen gebruiken. Ga naar de website van Pandora voor meer informatie.

Gebruik de audiocontroller om Pandora uit te voeren op het smart apparaat.

De audiocontroller

Activeer de audiocontroller door audio te selecteren in de bedieningsbalk.

De besturingsknoppen, tools en opties verschillen per audiobron, zoals verderop in dit hoofdstuk staat beschreven.











- 1 Audiocontroller
- 2 Audiobron
- 3 Audiocontroller-knoppen
- 4 Audiocontroller-hulpmiddelen

Audiobedieningsknoppen

→ **Notitie:** VHF-bedieningsknoppen zijn beschikbaar als audioservers met ingebouwde VHF-ontvangers zijn aangesloten.
 Met de Mic-bron kunt u megafoonberichten uitzenden via het audiosysteem.

| Pictogram | Tuner | Marifoon | DVD | Afspelen |
|--|--|----------|-----|----------|
|  iPod | Selecteer deze optie om de lijst van beschikbare bronnen weer te geven | | | |

| Pictogram | Tuner | Marifoon | DVD | Afspelen |
|---|--|----------|---|---|
|  | Selecteer deze optie om naar de vorige frequentie te gaan. Houd ingedrukt om af te stemmen op een kanaal. | | Selecteer deze optie om terug te spoelen | Houd ingedrukt om terug te spoelen. Selecteer deze optie om de vorige track af te spelen. |
|  | Selecteer deze optie om naar de volgende frequentie te gaan. Houd ingedrukt om af te stemmen op een kanaal. | | Selecteer deze optie om snel vooruit te spoelen | Houd ingedrukt om snel vooruit te spoelen. Selecteer deze optie om de volgende track af te spelen. |
|  | Selecteer deze optie om naar het volgende/vorige favoriete kanaal te gaan | | nvt | nvt |
|  | nvt | nvt | Selecteer om te beginnen | |
|  | nvt | nvt | Selecteer om afspelen te pauzeren | |
|  | Selecteer deze optie om de volumeschuifregelaar weer te geven. | | | |
|  | Selecteer deze optie om te dempen. | | | |
|  | Selecteer deze optie om dempen op te heffen. | | | |

Audiotools

| Pictogram | Tuner | VHF | Afspelen |
|---|--|-----|---|
|  | Signaalsterkte | nvt | nvt |
|  | nvt | nvt | Selecteer om de herhaalfunctie in/uit te schakelen. Het pictogram is gekleurd als de functie actief is. |
|  | nvt | nvt | Selecteer om de shufflemodus in/uit te schakelen. Het pictogram is gekleurd als de functie actief is. |
|  | Selecteer om de actieve bron in/uit te schakelen. De locatie van deze knop is afhankelijk van de afmetingen van uw unit. Op grotere units zit deze knop op het bedieningspaneel van de Audiocontroller, en op kleinere units op het bronpaneel van de Audiocontroller. | | |
|  | Selecteer om opties voor het instellen van zones en masterbediening weer te geven | | |

| Pictogram | Tuner | VHF | Afspelen |
|---|---|--|--|
|  | Selecteer om de favoriete stations voor de tuner weer te geven | Selecteer om de favoriete kanalen voor de marifoon weer te geven | Selecteer om de apparaatverkenner weer te geven. Gebruik de verkenner om toegang te krijgen tot de eigen controller of bestandsstructuur van de bron en om tracks te selecteren. |
|  | Selecteer deze om optionele instellingen voor de actieve bron weer te geven | | |

Het audio systeem instellen

De luidsprekers

Luidsprekerzones

De Vulcan Series kan worden ingesteld voor het regelen van verschillende audiozones. Het aantal zones hangt af van de audioserver die met uw systeem is verbonden.

U kunt balans, volume en volumebegrenzing voor elke zone afzonderlijk instellen. Aanpassingen van bas- en treble-instellingen hebben invloed op alle zones.

Hoofdregeeling volume

Als u het volume aanpast, wordt het volume voor alle luidsprekerzones standaard aangepast. U kunt definiëren welke zones worden aangepast als u het volume verhoogt/verlaagt.

Tunerregio selecteren

Voordat u FM- of AM-radio kunt afspelen en een VHF-radio kunt gebruiken, moet u de juiste regio voor uw locatie selecteren.

Sirius van de AUX bron afkoppelen

Als er een Sirius radio met de FUSION radio/server verbonden is, wordt de AUX bron automatisch aan de Sirius invoer gekoppeld.

Sirius wordt dan in de bronnenlijst weergegeven als de FUSION server actief is.

Om de AUX bron voor een ander apparaat te gebruiken, moet u Sirius dan eerst afkoppelen van de AUX bron.

→ **Notitie:** Om SiriusXM te gebruiken, moet er een optionele SiriusXM tuner met de FUSION server verbonden zijn.

Het audiosysteem bedienen

1. Selecteer Audio in de bedieningsbalk om de audiocontroller te openen
2. Selecteer de audiobronknop en vervolgens de audiobron
 - Het aantal bronnen is afhankelijk van de actieve audioserver
3. U kunt uw audiosysteem bedienen met de controllerknoppen

Voor een overzicht van knoppen en hulpmiddelen voor het bedienen van audio gaat u naar "*Audio regelknoppen*" op pagina 196. Zie ook "*Audiotools*" op pagina 198.

Raadpleeg de documentatie van uw audioapparatuur voor de beschikbare opties.

Favoriete kanalen

Wanneer u op een tuner of VHF-kanaal hebt afgestemd, kunt u dat kanaal aan uw favorietenlijst toevoegen. De favoriete kanalen kunnen worden bekeken, geselecteerd en verwijderd in de favorietenlijst.

Met de knoppen Omhoog/Omlaag op de audiocontroller bladert u door uw favoriete kanalen.

Sirius radio (alleen Noord-Amerika)

Kanalenlijst

De kanalenlijst toont alle beschikbare Sirius kanalen, ongeacht of u een abonnement voor die kanalen hebt.

Favorietenlijst

U kunt een lijst van uw favoriete Sirius kanalen uit de kanalenlijst aanmaken. U kunt alleen kanalen toevoegen waarvoor u een abonnement hebt.

Kanalen vergrendelen

U kunt geselecteerde Sirius kanalen vergrendelen, zodat die niet worden uitgezonden. U moet een code van 4 cijfers invoeren om kanalen te vergrendelen en dezelfde code gebruiken om die kanalen weer te ontgrendelen.

21

Weer





Het systeem beschikt over weerfuncties waarmee de gebruiker weersverwachtingsgegevens als overlay op de kaart kan weergeven. Dit geeft een beter inzicht in de weersomstandigheden die naar verwachting zullen optreden.

Het systeem ondersteunt weersgegevens in GRIB-indeling. U kunt deze downloaden van diverse weerkundige dienstverleners.

Windveren

De draaiing van de windveren geeft de relatieve windrichting aan. De staart laat zien uit welke richting de wind komt. In de tekening hieronder komt de wind uit het noordwesten.

De windsnelheid wordt aangegeven door een combinatie van korte en lange strepen aan het eind van de windbalk.

| | |
|---|--------------------------------------|
|  | Nul knopen / Onbepaalde windrichting |
|  | Korte windveer = 5 knopen |
|  | Lange windveer = 10 knopen |
|  | Pijlvormige windveer = 50 knopen |

Als de staart een combinatie van windveren van 5 en 10 knopen laat zien, telt u deze bij elkaar op voor de totale windsnelheid. In het voorbeeld hieronder ziet u 3 x grote windveer + 1 x keer kleine windveer = 35 knopen, en is 60 knopen aangegeven met 1 x pijlvormige windveer + 1 x grote windveer.



Windsnelheid: 35 knopen



Windsnelheid: 60 knopen

Weerdetails weergeven

Als pop-up weergave ingeschakeld is, kunt u een weersymbool selecteren om de identiteit van de waarneming aan te duiden. Wanneer u de pop-up selecteert, wordt er gedetailleerde informatie over de waarneming getoond. U kunt de gedetailleerde informatie ook via het menu weergegeven als het weersymbool geselecteerd is.

GRIB weer

Een GRIB bestand bevat weervoorspellingen voor een ingesteld aantal dagen. De weerdata kan van animaties worden voorzien, die aangeven hoe de weersystemen zich ontwikkelen.

GRIB-gegevens importeren

U kunt naar het geheugen geïmporteerde GRIB-gegevens weergeven als kaartoverlay. Zie "*GRIB-weer als overlay weergeven*" op pagina 205. Het bestand kan worden geïmporteerd vanaf iedere locatie die zichtbaar is in het bestandsbeheer.

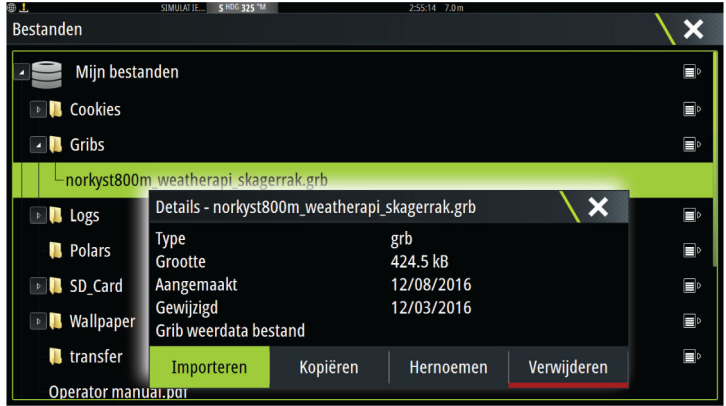
→ **Notitie:** De in het geheugen aanwezige GRIB-gegevens worden door de geïmporteerde GRIB-gegevens overschreven.

U kunt een weerbestand importeren vanuit het bestandsbeheer, vanuit het paneel Tools of via de menu-optie Voorspelling in het paneel Kaart.

- Als u een GRIB-bestand selecteert in het bestandsbeheer is de optie Importeren beschikbaar. Hiermee kunt u een GRIB-bestand in het geheugen importeren.



Selecteer het GRIB-bestand om de gegevens te importeren.



- Als u de menuoptie Voorspelling in het paneel Kaart kiest, wordt het dialoogvenster GRIB-weer geopend. De optie Bestand importeren in dit dialoogvenster opent het bestandsbeheer, van waaruit u een GRIB-bestand in het geheugen kunt importeren. In dit dialoogvenster kunt u de beschikbare GRIB-bestanden selecteren. Door een beschikbaar GRIB-bestand te selecteren, importeert u het in het geheugen. Beschikbare GRIB-bestanden worden van een leverancier van weerdiensten gedownload naar de map GRIB (in het bestandsbeheer).



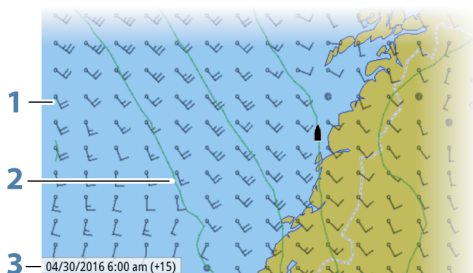
GRIB-weer als overlay weergeven

Geïmporteerde GRIB-weergegevens kunnen als overlay op uw kaartpaneel getoond worden.

Wanneer de GRIB-weeroverlay is geselecteerd, wordt het kaartmenu uitgebreid met de beschikbare weeropties. In dit menu selecteert u de weersymbolen die u wilt tonen. Bovendien kunt u hier de afstand tussen de windveren instellen en de doorzichtigheid van de weersymbolen aanpassen.

In dit menu kunt u ook de weersvoorspelling animeren. Zie "*Animatie van GRIB weersvoorspellingen*" op pagina 206.

De menuoptie Forecast toont het GRIB-bestand dat zich op dat moment in het geheugen bevindt en dat als overlay op de kaart wordt weergegeven. Selecteer de menuoptie Forecast om een nieuw GRIB-bestand in het geheugen te importeren. Door het importeren van een nieuw bestand worden de GRIB-gegevens in het geheugen overschreven.



- 1 Windveren
- 2 Drukcontouren
- 3 GRIB-informatievenster

GRIB informatievenster

Het GRIB informatievenster toont de datum en tijd van de GRIB weersvoorspelling en de geselecteerde tijd voor de voorspelling tussen haakjes. Een negatieve waarde tussen de haakjes geeft historische weerinformatie aan.

Wanneer u een positie op de kaart selecteert, wordt het informatievenster uitgebreid met weerinformatie voor de geselecteerde positie.

Animatie van GRIB weervoorspellingen

De GRIB data bevat weervoorspellingen voor een ingesteld aantal dagen. De weerdata kan van animaties worden voorzien en er kan een voorspelling voor een specifieke datum en tijd worden weergegeven. De tijdschalen verschillen afhankelijk van het bestand dat u gebruikt.

De tijdverschuiving wordt tussen haakjes in het GRIB informatievenster getoond. De tijd is relatief t.o.v. de huidige tijd, zoals aangeleverd door een GPS apparaat dat met het systeem verbonden is.

U kunt de tijd en animatiesnelheid via het menu selecteren.

PredictWind-weer en -routes

Voor informatie over weer en routes in PredictWind raadpleegt u "*PredictWind*" op pagina 90.

SiriusXM weer

Als er een Navico weermodule is aangesloten, kunt u zich abonneren op Sirius audio en Sirius Marine Weather Service op uw systeem (alleen Noord-Amerika).

→ **Notitie:** SiriusXM weer is beschikbaar als de unit aan de achterkant een radaraansluiting heeft. De radaraansluiting kan worden gebruikt als een Ethernet-verbinding voor SiriusXM weer.

Afhankelijk van het abonnement dat u hebt geselecteerd, beslaat de audio- en weerservice van Sirius diverse binnenwateren en kustgebieden van Noord-Amerika. Zie www.siriusxm.com/sxmmarine voor meer informatie.

Sirius statusvenster

Als de weermodule op het systeem is aangesloten, krijgt u toegang tot het Sirius statuspaneel.

Op het statuspaneel wordt de signaalsterkte aangeduid met 1/3 (zwak), 2/3 (goed) of 3/3 (voorkeur). Hierin staan ook de

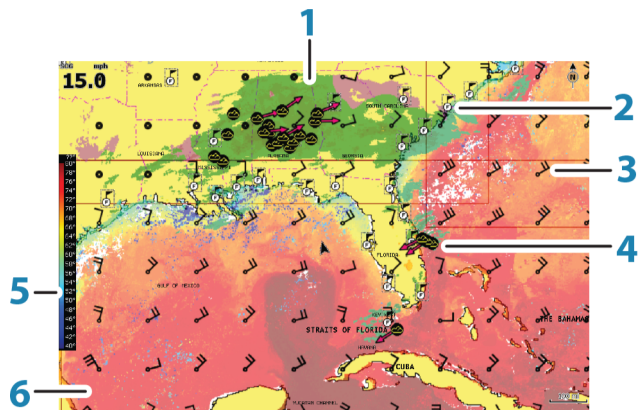
antennestatus, het serviceniveau en het elektronische serienummer voor de weermodule.



Sirius-weerdisplay

Het Sirius-weerdisplay kan als overlay op uw kaartpaneel worden weergegeven.

Als de weer-overlay geselecteerd is, wordt het kaartmenu uitgebreid met de beschikbare weeropties.



1 Kleurnuances voor neerslag

- 2 Stadsverwachtingssymbool
- 3 Windveer
- 4 Stormpictogram
- 5 SST-kleurenbalk
- 6 SST-kleurnuances

Gebruik het menu met de weeropties van Sirius om te selecteren welke weersymbolen worden weergegeven en hoe deze worden weergegeven op het kaartpaneel.

Sirius weergave opties

Neerslag

Kleurnuances worden gebruikt om het type en de intensiteit van de neerslag te tonen. Hoe donkerder de kleur, hoe hoger de intensiteit.

| | |
|---------|--|
| Regen | Van lichtgroen (lichte regen) - geel - oranje - tot donkerrood (zware regen) |
| Sneeuw | Blauw |
| Gemengd | Roze |

Zeewater oppervlakte temperatuur (SST)

U kunt de zeewater oppervlakte temperatuur als gekleurde arcering of tekst weergeven.

Wanneer u kleur arcering selecteert, wordt de SST kleurenbalk aan de linkerant van het scherm weergegeven.

U kunt instellen hoe de kleurcodes worden gebruikt om de zeewater oppervlakte temperatuur aan te geven. Zie "*Kleurcodes instellen*" op pagina 211.

Golfhoogte indicatie

Er worden kleuren gebruikt om de voorspelde golfhoogten aan te duiden. De hoogste golven zijn donkerrood en de laagste zijn blauw.

U kunt instellen hoe de kleurcodes worden gebruikt om de golfhoogte aan te geven. Zie "*Kleurcodes instellen*" op pagina 211.



Oppervlakfuncties

Hiermee schakelt u oppervlakfuncties in of uit. Oppervlakfuncties zijn onder andere fronten, isobaren en drukpunten. Oppervlakfuncties kunnen niet gelijktijdig met wind worden weergegeven.

Wolktoppen

Hiermee schakelt u Wolktoppen in/uit. Met wolktoppen wordt de hoogte van de bovenzijde van wolken aangegeven. Het kleurenpalet is grijs met donkere tinten grijs, waarmee lagere wolken worden aangeduid. Wolktoppen kunnen niet gelijktijdig met neerslag of echotoppen worden weergegeven.

→ **Notitie:** Deze functie is alleen beschikbaar voor bepaalde SiriusXM-abonnementen.






Echotop





Hiermee schakelt u Echotop in/uit. Met echotops worden de toppen van stormen aangegeven. Het kleurenpalet is hetzelfde als dat wordt gebruikt voor Neerslag. Echotoppen kunnen niet gelijktijdig met neerslag of wolktoppen worden weergegeven.

→ **Notitie:** Deze functie is alleen beschikbaar voor bepaalde SiriusXM-abonnementen.

Weerpictogrammen

Er zijn verschillende weersymbolen beschikbaar om de huidige of verwachte weersomstandigheden te tonen. U kunt op een pictogram tikken om gedetailleerde weerinformatie te tonen.

| | |
|---|---|
|  | Stadsverwachting |
|  | Oppervlakteobservatie |
|  | Volgen van tropische storm: verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel) |
|  | Volgen van orkaan (categorie 1-5): verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel) |
|  | Volgen van tropische storing/depressie: verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel) |

| | |
|---|---------------------------------|
|  | Stormeigenschappen |
|  | Bliksem |
|  | Plaats en waarschuwing watchbox |
|  | Locatie maritieme zone |

Lokaal weer

Druk op de menu-optie Lokaal weer om het dialoogvenster Lokaal weer te openen. In dit dialoogvenster worden de weersvoorspelling en weerswaarschuwingen voor dit gebied weergegeven.

Selecteer een tab voor een tijdsperiode om de voorspelling hiervoor weer te geven.



Maritieme zones

Afhankelijk van uw geselecteerde abonnement bevat SiriusXM-services toegang tot weerrapporten voor maritieme zones in de Verenigde Staten en Canada, met uitzondering van de gebieden op volle zee.

U kunt op een kaart een maritieme zone selecteren en vervolgens de weersverwachting bekijken. U kunt ook een maritieme zone selecteren als uw huidige favoriete zone. U wordt dan geïnformeerd over weerswaarschuwingen in die zone.

Tropische berichten

U kunt Tropische berichten lezen, die informatie bevatten over tropische weersomstandigheden. Deze berichten zijn beschikbaar voor de gehele Atlantische oceaan en de oostelijke Stille oceaan.

Kleurcodes aanpassen

U kunt de kleurcodes voor de temperatuur van het zeeoppervlak en de golfhoogte definiëren.

De temperaturen boven de warmte- en onder de koudewaarden worden getoond als toenemend donkerder rood en blauw.

Golven hoger dan de maximumwaarde worden getoond als steeds donkerder rood. Golven lager dan de minimumwaarde hebben geen kleurcodering.

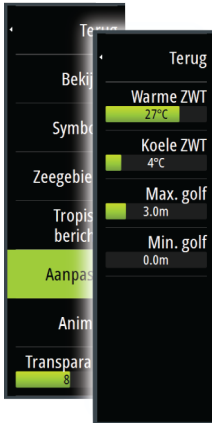
Sirius weer animaties

De Vulcan Series legt de weerinformatie vast die u hebt ingeschakeld en deze informatie kan worden gebruikt voor animaties van weer in het verleden of de toekomst. Hoeveel informatie in het systeem beschikbaar is, hangt af van de hoeveelheid weeractiviteit. Hoe complexer het weer, des te minder tijd voor animaties beschikbaar is.

U kunt animaties voor het verleden of de toekomst instellen, afhankelijk van welke weer weergave u hebt ingeschakeld:

- Bij neerslag overlay kunt u animaties voor het verleden instellen en alleen voor aangenomen weersomstandigheden in de directe toekomst.
- Bij gekleurde golfhoogte overlay kunt u animaties voor de toekomst instellen (voorspellingen).

Indien geactiveerd, wordt de tijd voor de huidige grafische animatie in de linker benedenhoek van het kaart paneel weergegeven.



22

Alarmen

Alarmsysteem

Het systeem controleert terwijl het actief is continu op gevaarlijke situaties en systeemstoringen. Als zich een alarmsituatie voordoet, verschijnt er een alarmbericht op het scherm.

Als u de sirene ingeschakeld hebt, wordt het alarmbericht gevolgd door een alarmgeluid en wordt de schakelaar voor het externe alarm actief.

Het alarm wordt in de lijst van alarmen opgenomen, zodat u de details kunt bekijken en de benodigde corrigerende maatregelen kunt nemen.

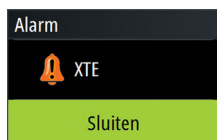
Type berichten

De berichten worden geclassificeerd naar de manier waarop de gemelde situatie invloed heeft op uw boot. De volgende kleurcodes worden gebruikt:

| Kleur | Belangrijkheid |
|--------|---------------------|
| Rood | Kritiek |
| Oranje | Belangrijk |
| Geel | Standaard |
| Blauw | Waarschuwing |
| Groen | Lichte waarschuwing |

Enkelvoudige alarmen

Een enkelvoudig alarm wordt getoond met de naam van het alarm als de titel en met details voor het alarm.



Meervoudige alarmen

Als er meer dan één alarm tegelijk wordt geactiveerd, toont de alarmmelding een overzicht van maximaal 3 alarmen. De alarmen staan op volgorde van gebeurtenis, met bovenaan het alarm dat het eerst geactiveerd is. De overige alarmen staan in het dialoogvenster Alarmen.



Een melding bevestigen

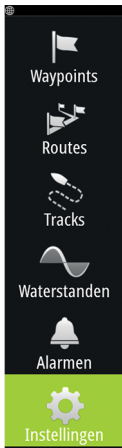
Voor het bevestigen van een melding zijn in de alarmdialoog de volgende opties beschikbaar:

- **Sluiten**
Zet de alarmstatus op bevestigd, wat betekent dat u weet dat er een alarmtoestand is. De sirene/zoemer stopt en het dialoogvenster Alarmen wordt verwijderd.
Het alarm blijft echter actief in het alarmoverzicht totdat de reden voor het alarm is verdwenen.
- **Deactiveren**
Deactiveert de huidige alarminstelling. Het alarm wordt niet meer getoond tenzij u dit weer inschakelt in het dialoogvenster Alarmen.

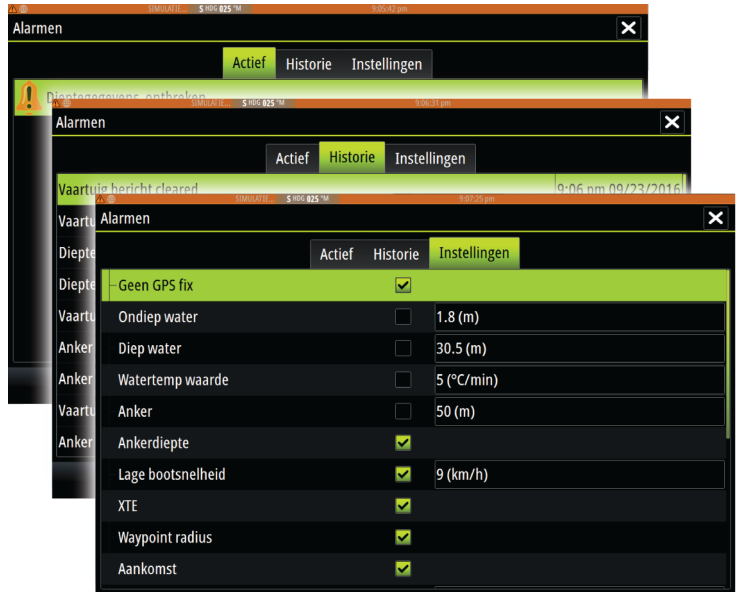
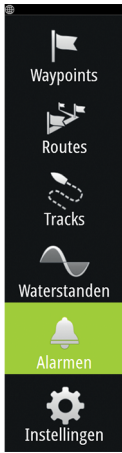
Er is geen time-out voor de alarmmelding of sirene. Deze blijven actief totdat u het alarm bevestigt of totdat de reden voor het alarm is verdwenen.

Dialoogvenster Alarmen

Alle alarmen worden ingesteld in het dialoogvenster Alarmen.



Het dialoogvenster Alarmen kan ook worden geactiveerd vanuit het paneel Tools. Dit dialoogvenster bevat informatie over actieve alarmen en de alarmgeschiedenis.



23

Tools

Het paneel Tools bevat standaard pictogrammen voor toegang tot opties en tools die niet specifiek voor een bepaald paneel zijn.

Als externe apparatuur in de unit is geïntegreerd, kunnen er nieuwe pictogrammen op het paneel Tools verschijnen. Deze pictogrammen worden gebruikt voor toegang tot de functies van de externe apparatuur.



Waypoints/Routes/Tracks

Overzicht van waypoints, routes en tracks met details.

Selecteer het waypoint, de route of de track die u wilt wijzigen of verwijderen.

Waterstanden

Toont informatie voor het getijden station dat het dichtst bij uw boot is.

Selecteer de knoppen in het pijlpaneel om de datum te veranderen, of selecteer het datumveld om de kalenderfunctie te gebruiken.

Beschikbare getijden stations kunnen via het menu worden geselecteerd.

Alarmen

Actieve alarmen

Lijst van actieve alarmen.

Alarm historie

Lijst van alle alarmen met tijdmartering.

Alarm instellingen

Lijst van alle beschikbare alarm opties in het systeem, met huidige instellingen.

Instellingen

Biedt toegang tot applicatie- en systeeminstellingen.

Vaartuigen

Statusoverzicht

Overzicht van alle AIS- en DSC-vaartuigen met beschikbare informatie.

Meldingenoverzicht

Overzicht van alle meldingen van AIS-vaartuigen met time stamp.

Zon, maan

Toont zonsopgang, zonsondergang, maansopgang en maansondergang voor een positie, op basis van de ingevoerde datum en de lengte/breedtegraad van de positie.

Trip calculator

Trip 1 / Trip 2

Toont reis- en motorinformatie, met een optie om alle datavelden te resetten.

Vandaag

Toont reis- en motorinformatie voor de huidige datum. Alle datavelden worden automatisch gereset wanneer de datum verandert.

Bestanden

Via het bestandsbeheersysteem kunt u het interne geheugen van de unit en de geplaatste SD-kaart bekijken.

Bestanden weergeven

Selecteer een bestand op het paneel Bestanden en vervolgens de optie voor bestandsweergave in het dialoogvenster **Details**.

Bestanden kopiëren naar een kaart in de kaartlezer

U kunt schermafdrucken en logs kopiëren naar een kaart in de kaartlezer. U kunt ook systeeminstellingen, waypoints, routes en Tracks naar een kaart kopiëren. Het exporteren van bestanden wordt behandeld in de paragraaf "Onderhoud" op pagina 220.

Zoeken

Zoekfunctie voor kaartitems (waypoints, routes, tracks enz.).

GoFree Shop

→ **Notitie:** De ingebouwde draadloze voorziening moet verbonden zijn met een externe draadloze hotspot om toegang te hebben tot de GoFree Shop. Zie "*Verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengen en verbreken*" op pagina 173.

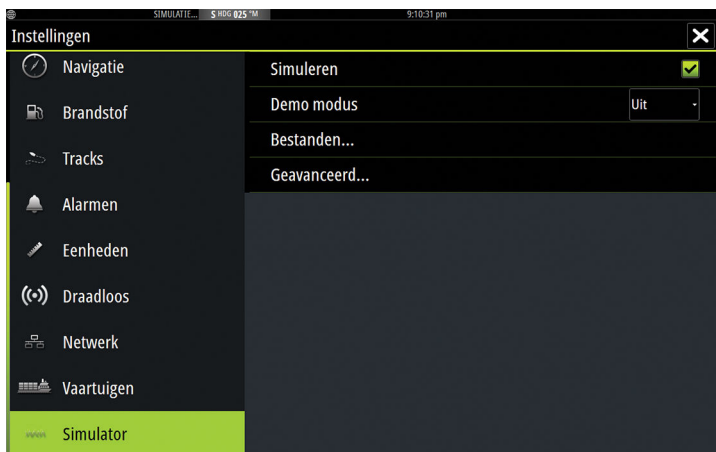
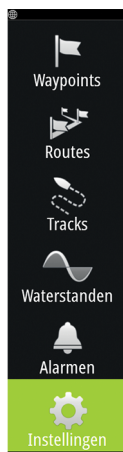
Opent de website van de GoFree Shop. In de GoFree Shop kunt u compatibele kaarten voor uw systeem bekijken, aanschaffen en downloaden. U kunt bovendien uw Echosounder-logbestanden uploaden en deze delen op Social Map-kaarten. Tijdens het inloggen krijgt u automatisch een melding als er een nieuwe softwareversie beschikbaar is voor uw systeem. Als een nieuwe update beschikbaar is, kunt u deze downloaden naar een kaartlezer. U kunt het downloaden ook tot een later moment uitstellen.

24

Simulator

Met de simulatiefunctie kunt u zien hoe de unit stationair werkt, zonder verbinding met sensoren of andere apparaten.

De statusbalk geeft aan of de simulator ingeschakeld is.



Demomodus

In deze modus doorloopt de unit automatisch de hoofdfuncties van het product; de unit zal automatisch pagina's wijzigen, instellingen aanpassen, menu's openen enz.

Als u op het touchscreen tikt wanneer de demomodus actief is, wordt de demonstratie gepauzeerd. Na een time-outperiode wordt de demomodus weer hervat en worden gewijzigde instellingen teruggezet op de standaardinstellingen.

→ **Notitie:** De demomodus is ontworpen voor demonstraties in de detailhandel/showroom.

Simulator bronbestanden

U kunt selecteren welke databestanden de simulator gebruikt. In uw systeem is een set bronbestanden opgenomen en u kunt bestanden importeren met behulp van een kaart die in de kaartlezer is geschoven. U kunt in de simulator ook uw eigen bestanden met opgenomen loggegevens gebruiken.



Geavanceerde simulatorinstellingen

Via de instellingen voor de geavanceerde simulator kunt u de simulator handmatig bedienen.



25

Onderhoud

Preventief onderhoud

De unit heeft geen onderdelen die in het veld kunnen worden onderhouden. Daarom is hoeft de gebruiker slechts zeer beperkt preventief onderhoud uit te voeren.

Er wordt aanbevolen altijd het meegeleverde zonnescerm te plaatsen als de unit niet in gebruik is.

Reinigen van de display-unit

Gebruik waar mogelijk een geschikte schoonmaakdoek om het scherm schoon te maken. Gebruik voldoende water om achtergebleven zoutresten op te lossen en weg te spoelen. Gekristalliseerd zout kan de coating beschadigen als er een vochtige doek wordt gebruikt. Oefen zo weinig mogelijk druk op het scherm uit.

Wanneer vlekken op het scherm niet verwijderd kunnen worden met alleen de doek, gebruikt u een 50/50-mengsel van warm water en isopropylalcohol om het scherm te reinigen. Gebruik geen oplosmiddelen (aceton, minerale terpentijn enzovoort) en reinigingsproducten op ammoniakbasis, omdat deze de antireflectiecoating en de kunststof omlijsting kunnen beschadigen.

Om UV-schade aan de kunststof omlijsting te voorkomen, wordt aanbevolen het zonnescerm te plaatsen als de unit voor langere tijd niet gebruikt wordt.

De klep van de kaartlezer schoonmaken

Maak de klep van de kaartlezer regelmatig schoon, om zoutkristallen op het oppervlak, waardoor water in de kaartsleuf zou kunnen gaan lekken, te voorkomen.

Controleren van de connectoren

De connectoren mogen alleen visueel gecontroleerd worden.

Duw de stekkers in de connector. Als de stekkers zijn voorzien van een vergrendeling, moet u ervoor zorgen dat deze in de juiste stand staat.

Software-upgrades

De nieuwste software kunt u downloaden van onze website www.bandg.com.

Zorg dat u eerst een back-up maakt van mogelijk waardevolle gebruikersgegevens voordat u een update op de unit uitvoert. Zie "*Back-up maken van uw systeemgegevens*" op pagina 222.

Het systeem of de Network Analyzer en Service Assistant kunnen advies geven over beschikbare software-updates.

Network Analyzer en Service Assistant

Het systeem heeft een ingebouwde Service Assistant die een rapport opstelt van de apparaten die zijn geïnstalleerd op het NMEA 2000-netwerk. Dit bevat informatie over softwareversies, serienummers en informatie uit het instellingenbestand, als hulpmiddel bij vragen op het gebied van technische ondersteuning.

Ga naar de Analyzer, open de pagina Over van het dialoogvenster Systeeminstellingen en selecteer Ondersteuning. De volgende twee opties worden weergegeven:

Rapport opstellen

Maakt een analyse van uw netwerk en verzoekt u om informatie te geven die nodig is voor ondersteuning. Het rapport bevat informatie die automatisch op het netwerk is verzameld. U kunt screenshots en logbestanden aan het rapport toevoegen. De bijlagen van het rapport mogen maximaal 20 MB groot zijn. U kunt het rapport opslaan op een geheugenkaart en het e-mailen naar ondersteuning, of het direct uploaden als u over een internetverbinding beschikt. Als u eerst de technische ondersteuning belt, kunt u een incidentnummer invoeren om het incident te volgen.

Zoeken naar systeemupdates

Analyseert uw netwerk en controleert of er updates zijn voor compatibele apparaten.

→ **Notitie:** Laat uw unit verbinding maken met het internet om te controleren of u over de nieuwste softwareversies beschikt. De softwareversies zijn up-to-date tot het moment dat u uw unit voor het laatst heeft bijgewerkt of verbinding heeft laten maken met internet.

Software bijwerken

- **Notitie:** Verwijder de cartografische kaarten uit uw unit en plaats een geheugenkaart met voldoende vrije ruimte voordat u software-updates downloadt of rapporten opstelt en opslaat op de geheugenkaart.
 - **Notitie:** Schakel het MFD of het apparaat niet uit tot de update is voltooid of tot u wordt gevraagd de unit of het apparaat opnieuw op te starten.
1. Als uw MFD is verbonden met internet, kunt u de software-update vanuit het dialoogvenster **Updates** downloaden naar een geheugenkaart. U kunt de software-update ook vanaf www.bandg.com downloaden naar een geheugenkaart die is geplaatst in een smart apparaat of een pc die verbonden is met internet.
 2. Plaats de kaart waarop de software-updates staan in uw MFD.
 3. Selecteer in het dialoogvenster **Updates** het item dat u wilt bijwerken en volg de instructies.

Nadat u de instructies hebt opgevolgd, wordt de update uitgevoerd. U wordt mogelijk gevraagd het apparaat opnieuw op te starten om de update te voltooien. U kunt apparaten ook later, op een geschikter moment opnieuw opstarten om de update te voltooien.

Back-up maken van uw systeemgegevens

Door u aangemaakte waypoints, routes en Tracks zijn opgeslagen op uw systeem. Het wordt aanbevolen deze bestanden en uw instellingsbestanden regelmatig te kopiëren, als onderdeel van uw back-upprocedure. U kunt de bestanden kopiëren naar een kaart die in de kaartlezer is geplaatst.

Er zijn geen indelingsopties voor de export van het systeeminstellingsbestand. De volgende uitvoerindelingen zijn beschikbaar voor het exporteren van waypoints, routes en Tracks-bestanden:

- **Gebruikersgegevensbestand versie 5**
Wordt gebruikt voor het importeren en exporteren van waypoints en routes met een gestandaardiseerde, universeel unieke identificatie (UUID) en is een zeer betrouwbare en gebruiksvriendelijke methode. De gegevens bestaan onder meer

uit informatie over de tijd en datum waarop een route is aangemaakt.

- **Gebruikersgegevensbestand versie 4**

Dit kan het beste gebruikt worden bij de overdracht van gegevens van het ene naar het andere systeem, omdat hierin alle extra gegevens staan die deze systemen vastleggen.

- **Gebruikersgegevensbestand 3 (zonder diepte)**

Dient gebruikt te worden bij de overdracht van gebruikersgegevens van het ene systeem naar een verouderd product (Lowrance LMS, LCX)

- **Gebruikersgegevensbestand 2 (zonder diepte)**

Kan gebruikt worden bij de overdracht van gebruikersgegevens van het ene systeem naar een verouderd product (Lowrance LMS, LCX)

- **GPX (GPS Exchange, zonder diepte)**

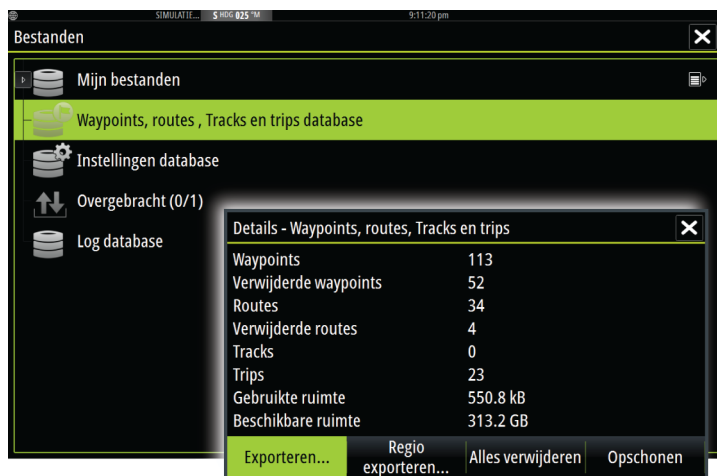
Dit is het meest gebruikte formaat op het web en wordt wereldwijd door de meeste GPS-systemen gebruikt. Gebruik dit formaat als u gegevens overzet naar de unit van een concurrent.

- **Northstar.dat (zonder tracks)**

Wordt gebruikt voor de overdracht van gegevens naar een verouderd Northstar-apparaat.

Alle waypoints, routes en Tracks exporteren

Gebruik de exportoptie als u een back-up wilt maken van alle waypoints, routes, tracks en trips op uw systeem.



Regio exporteren

Met de optie Regio exporteren kunt u het gebied selecteren waarvan u de gegevens wilt exporteren.

1. Het te exporteren gebied selecteren
2. Markeer het gebied dat u wilt exporteren door het kader te slepen



3. Selecteer de optie Exporteren in het menu
4. Selecteer het juiste bestandsformaat
5. Selecteer Exporteren om de export te starten

Waypoints, routes en Tracks wissen

Verwijderde waypoints, routes en Tracks blijven bewaard in het geheugen van de display-unit totdat de gegevens worden gewist. Als u talloze verwijderde, niet-gewiste waypoints hebt, kunt u de systeemprestaties verbeteren door deze te wissen.

→ **Notitie:** Gebruikersgegevens die uit het geheugen zijn gewist, kunnen niet meer hersteld worden.

Een database importeren

Op een later moment, als de fabrieksinstellingen van de unit zijn teruggezet of als er per ongeluk gebruikersgegevens zijn gewist, kunt u het back-upbestand selecteren op de pagina Bestanden en het vervolgens **Importeren**. De aanmaakdatum vindt u bij de eigenschappen van het bestand.




26

Bediening van het touchscreen

De basisbediening van het touchscreen op de verschillende panelen wordt getoond in de onderstaande tabel.

De paragrafen over panelen in deze handleiding bevatten meer informatie over de specifieke touchscreenfuncties op elk van de panelen.

| Pictogram | Beschrijving |
|---|---|
|  | <p>Tik om:</p> <ul style="list-style-type: none">• Een paneel te activeren op een pagina met meerdere panelen• De cursor op een paneel te plaatsen• Een menu en een dialoogvensteroptie te selecteren• Een selectievakje in of uit te schakelen• Basisinformatie over een geselecteerd item weer te geven |
|  | <p>Ingedrukt houden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Op een paneelknop om de beschikbare opties voor gesplitste schermen te bekijken• Op een favorietenknop om de bewerkingsmodus te openen |
|  | <p>Blader door een lijst met beschikbare opties zonder een van de opties te activeren.</p> |
|  | <p>Veeg om snel door een lijst te scrollen, bijvoorbeeld door de lijst met waypoints. Tik op het scherm om te stoppen met scrollen.</p> |

| Pictogram | Beschrijving |
|---|---|
|  | <p>Pan om een kaart of Echosounder-beeld op het paneel te positioneren.</p> |
|  | <p>Knijp om uit te zoomen op de kaart of op een beeld.</p> |
|  | <p>Spread om in te zoomen op de kaart of op een beeld.</p> |

Index

A

Aankomst radius 73
Aankomstalarm 74
Achtergrond Home
pagina 27
Actief paneel 25
Afstand meten 37, 143, 156
AIS 180
Doelinformatie
weergeven 182
Doelsymbolen 180
DSC 182
Een vaartuig oproepen 182
Informatie over doelen
bekijken 181
Symbool oriëntatie 188
Symboolfilters 186
Zoeken naar AIS-items 181
AIS SART 183
Alarbericht 183
Alarm Kritieke zone 170
Alarmen
Alarminstallingsdialoog
213
Bevestigen 213
Enkelvoudig alarm 212
Meervoudige alarmen 212
Type berichten 212
Alarm
Kritieke zone 170
App
GoFree Link 174
Applicatiepagina's 16
Audio 191
Activeren 191
Bedieningsknoppen 196
Bedrijfstemperatuur 200
Controller 195
Favoriete kanalen 200

Het audio systeem
instellen 199
Hoofdregeling volume 199
Luidsprekers 199
Luidsprekerzones 199
Sirius afkoppelen 200
Sirius radio 200
Tunerregio selecteren 199
Audiotools 198
Auto gain 145
Autorouting, zie Dock-to-dock
Autorouting 63
Autorouting
Dock-to-dock 63

B

Back-up maken van uw
systeemgegevens 222
Bedieningsbalk 17
Bediening
Touch 225
Bereik 144
Berekening van vaartijden 76
Bestanden naar een kaart,
kopiëren 216
Bestanden weergeven 216
Bestanden, beheer 216
Bestanden
Weergave 216
Bodemvergrendeling 150

C

Controller en viewer-app
GoFree Link 174
Coördinatensysteem 74
Cursorondersteuning 36,
125, 142, 156
De lange druk
configureren 28

CZone 20

D

Dashboards 189
Database
 Importereren 224
De unit in- en
uitschakelen 22
Demomodus 218
Dialoogvenster Systeem
regelingen 22
Dialoogvensters 24
Diepte-offset 171
Dieptelijijn 150
Displayverlichting 23
Dock-to-dock Autorouting
 Gehele route 64
 Selectie 64, 65
 Voorbeeld: 64
Doppler-kleuring 129
Draadloos
 De interne draadloze
 verbinding
 inschakelen 178
 Details apparaat 178
 Verbinden
 smartphone 175
 Verbinden tablet 175
Draadloze hotspot
 Verbinding tot stand
 brengen en verbreken 173
Dubbel bereik, radar 124
Dubbele radar 122

E

Easy Routing 63
 Voorbeeld: 64
EBL/VRM-markering 135
Echosounder 141
 A-scope 150

Beeld 141
Diepte-offset 171
Gebruik van de cursor 142
Historie weergeven 143
Opgenomen gegevens
weergeven 149
Opname van
echosondergegevens
starten 147
Opname van loggegevens
stoppen 148
Pauzeren 145
Weergaveopties 149
Zoombalk 141
Zoombalken 150
Zoomen 141

Echosounder
 Splits zoom 149
Echosondergegevens
opnemen 160
Echosonderlog
weergeven 152
Extra
 Instellingen 215

F

Fantoom Loran 74
 Instellingen 74
Favoriete pagina's 18
 Bewerken 30
 Nieuwe toevoegen 29
Favorieten 25
ForwardScan 166
 Alarm Kritieke zone 170
 Beeld 166
 Installatie 153
 Instellen 169
 Kritieke afstand vooruit 170
 Kritieke diepte 170
 Transducerhoek 171

- Voorl. koers verlenging 168
- Frequentie 144
- Functie lange druk
 - Aanpassen 28
- Functies ontgrendelen 18
- FUSION-Link 191

G

- Ga naar cursor 36, 125, 142, 156
- Gain 145
- Garantie 4
- Gesplitste pagina's 17
 - Vooraf geconfigureerd 18
- Gevaarlijke vaartuigen 188
- GoFree
 - Draadloze verbinding 173
 - Shop 174
- GoFree
 - Link 174
 - Verbinden
 - smartphone 175
 - Verbinden tablet 175
- GRIB weer 203
 - Gegevens importeren 203
 - Informatievenster 205
 - Overlay op kaartpaneel 205
 - Weervoorspellingen met animaties 206
- Grootcirkel 73

H

- H5000 20
- Handleidingen, weergeven 6
- Handleiding
 - Info over 5
- Handmatig
 - Versie 6
- Het systeem aanpassen 27

- Het touchscreen vergrendelen 23
- Home pagina 15

I

- Importeren
 - Database 224
- Insight-kaartopties 43
- Instellingen
 - Extra 215
 - Stuurautomaat 113
- Instrumentenbalk 30
 - Activiteitenbalk 31
 - De inhoud aanpassen 31
 - In-/uitschakelen 31
 - Weergave 30
- Instrumentpanelen 189
- Integratie van apparaten van derden 19
- Internetgebruik 4

K

- Kaart
 - Bestanden kopiëren naar 216
- Kaarten 32
 - 3D-kaarten 39
 - Afstand meten 37
 - Bron radar-overlay 123
 - C-MAP-kaartopties 42
 - Gebruik van de cursor 36
 - Het vaartuig op het kaartpaneel positioneren 34
 - Ingebouwde cartografie 33
 - Insight-kaartopties 42
 - Instellingen 53
 - Kaartgegevens 33
 - Kaartkompas 113
 - Kaartpaneel 32
 - Kaartschaal 34

- Kaarttype selecteren 34
- Koers boven 35
- Navionics-kaartopties 48
- Noord boven 35
- Objecten zoeken op de kaart 38
- Oriëntatie 34
- Overlay 41
- Routes maken 38
- Vaarrichting boven 35
- Vaartuigsymbool 34
- Verschuiven 34
- Vooruit kijken 35
- Zoomen 34

Kaarten

- Symbool 34
- Kaartopties voor C-MAP 43
- Kleur 145
- Kopiëren van bestanden naar een kaart 216
- Kritieke afstand vooruit 170
- Kritieke diepte 170

L

- Loxodromen 73
- Luidsprekers 199
- Luidsprekerzones 199

M

- Magnetische variatie 74
- Man overboord
 - Een MOB aanmaken 25
 - Een MOB-waypoint verwijderen 26
 - Navigatie naar MOB annuleren 26
- Menu's 24
- MMSI nummer 186

N

- Navigatie-instellingen 73
- Navigeer
 - Aankomstalarm 74
 - Methoden 73
 - Grootcirkel 73
 - Loxodromen 73
 - Referentievlak 74
 - Routes 71
- Navigeren 71
 - Aankomst radius 73
 - Met stuurautomaat 72
 - Naar cursorpositie 71
- Navionics-kaartopties 48

O

- Opnemen
 - Opname van echosoundergegevens starten 147
 - Opname van loggegevens starten 147
- Overlay DownScan 152
- Overlay
 - SailSteer op kaart 77

P

- Pagina's
 - Een pagina selecteren 24
 - Selecteren actief paneel 25
- Paletten 150, 158
- Paneel Tijdplot 88
 - Ontbrekende gegevens 88
- Paneel Wind plot 89
- Paneelformaat aanpassen 27
- Panelen
 - Paneelformaat aanpassen 27

- PDF, bestanden weergeven 6
- Pincode
 - Wachtwoordbeveiliging 28
- Pingsnelheid 146
- PredictWind Routing
 - Samenvatting 102
- PredictWind
 - Weather Routing 97
- PredictWind-weer 90
- PredictWind
 - Beheer van gedownloade routes 102
 - Vertrek planning 97
- Preventief onderhoud 220

R

- Race paneel 78
- Racetimer 85
- Radar 121
 - Alarm instellingen 137
 - Bereik 124
 - Bewakingszone 136
 - bewegingsmodus 133
 - Bron 122
 - Bron radar-overlay 123
 - Doel sporen 131
 - Doelvergroting 127
 - Drempel 127
 - Dubbel 122
 - Dubbel bereik 124
 - EBL/VRM
 - Plaatsen 135
 - EBL/VRM-markering 135
 - EBL/VRM
 - Offset 135
 - Gain 126
 - Gegevens opnemen 139
 - Gevoeligheid 137

- Head-up 132
- Instellingen 139
- Koers boven 132
- MARPA
 - Alarminstellingen 138
 - Doelen 137
 - Doelen volgen 138
 - Doelinfo weergeven 138
 - Doelsymbolen 137
- Noord boven 132
- Operationele modi 123
- Oriëntatie 132
- Overlay 123
- Palet 132
- Radarpaneel 121
- Rain clutter 127
- Snelle scan 128
- Storing 128
- Target boost 128
- Veiligheidszone 136
- Zee-echo 126
- Zeeconditie 128
- Referentievlak 74
- Regio exporteren 224
- Routes 61
 - Beheer van gedownloade PredictWind-routes 102
 - Bewerken in het kaartpaneel 61
 - Dialogvenster 69
 - Dialogvenster Route wijzigen 67
 - Dock-to-dock
 - Autorouting 63
 - Easy Routing 63
 - Een nieuwe route aanmaken op het kaartpaneel 61
 - Een route aanmaken op basis van bestaande waypoints 65

- Navigeer 71
- PredictWind Weather
- Routing 97
- Tracks omzetten in routes 67
- Verwijderen 62
- Ruisonderdrukking 146

S

- SailSteer
 - Datavelden 76
 - Overlay 77
 - Paneel 75
- Schermafdruck 26
- Simulator 218
 - Bronbestanden 218
 - Demomodus 218
- Sirius radio 200
 - Favorietenlijst 201
 - Kanalen vergrendelen 201
 - Kanalenlijst 200
- Sirius weer
 - Golfhoogte indicatie 208
 - Kleurcodes 211
 - Maritieme zones 210
 - Neerslag 208
 - Overlay op kaartpaneel 207
 - Statuspaneel 206
 - Tropische berichten 211
 - Weer animaties 211
 - Weersymbolen 209
 - Zeewater oppervlakte temperatuur (SST) 208
- SiriusXM weer 206
- SL2-formaat 147
- SL3-formaat 147
- SLG-formaat 147
- SmartCraft VesselView 19

- Snelheid- en koersindicatie 188
- Software bijwerken 222
- Software-upgrade 221
- Software
 - Een update uitvoeren 222
- Softwareversie 7
- SonicHub 191
- Split zoom
 - Echosounder 149
- Startlijn
 - Display 83
 - Gegevenspaneel 79
- StructureMap 148,161
 - Activeren 161
 - Beeld 161
 - Bronnen 162
 - Cartografie kaarten 164
 - Live bron 162
 - Opgeslagen bestanden 162
 - Opties 164
 - Tips 163
- StructureScan 154
 - Auto-bereik 158
 - Beeld 154
 - Bereik 158
 - Bereiklijnen 159
 - Contrast 158
 - DownScan of SideScan bekijken 159
 - Frequenties 158
 - Geavanceerde instellingen 159
 - Gebruik van de cursor 155
 - Gegevens converteren naar StructureMap-indeling 163
 - Gegevens opnemen 163
 - Het beeld omkeren 159
 - Het beeld pauzeren 159
 - Historie weergeven 157

- Ruisonderdrukking 165
- Vooraf ingestelde bereikniveaus 158
- Weergaveopties 154
- Zoomen 155
- Stuurautomaat 103
 - Activeren 103
 - Automatische modus (Koers vasthouden) 108
 - Autopilot-paneel 106
 - De aankomstcirkel van het waypoint 111
 - Follow-Up-besturing 107
 - Gijpen 113
 - Indicatie op de Statusbalk 104
 - Indicatie op pagina's 104
 - Instellingen 113
 - Kaartkompas 113
 - Koers vasthouden (AUTO-modus) 108
 - Modi 106
 - Modus Non-Follow-Up (NFU) 107
 - Ontwijken 109
 - Overschakelen naar handmatig sturen 103
 - Overstag gaan in AUTO-modus 108
 - Overstag gaan in WIND-modus 112
 - Standby-modus (STBY) 107
 - Stuurautomaatcontroller 104
- Stuurautomaat: WIND-modus 112
- Systeem instellingen
 - Coördinatensysteem 74
 - Magnetische variatie 74
- Systeeminstellingen
 - Referentievlak 74

- Systeemprestaties verbeteren 224

T

- Temperatuur grafiek 150
- Tijd plots 88
 - Data selecteren 88
- Tools 215
- Tools
 - Zoeken 217
- Touch
 - Bediening 225
- Touchscreen
 - Vergrendelen 23
- Tracks
 - Dialogovenster 70
- Tracks kleuren
 - Op basis van gegevens 39
- Tracks omzetten in routes 67
- Tracks
 - Instellingen 69
 - Kleuren 39
 - Nieuwe aanmaken 68
- Transducerhoek, ForwardScan 171
- TVG 146, 159

U

- Unit
 - Controleren van de connectoren 220

V

- Vaartuigalarmen 184
- Vaartuiginstellingen 185
- VelocityTrack 129
- Verbinden smartphone 175
- Verbinden tablet
 - GoFree, draadloos 175

- Verbinden
 - Draadloze hotspot 173
 - Smartphone en tablet 174
- Verbinding verbreken
 - Draadloze hotspot 173
- Verlengingslijnen 187
- Verlichting 23
- Verschuifsnelheid 146
- Vertrek planning
 - PredictWind 97

W

- Wachtwoordbeveiliging 28
- Wallpaper, aanpassen 27
- Waypoints opslaan 37, 59, 125
- Waypoints, routes, trails en trips
 - Exporteren 223
- Waypoints 59
 - Alarminstellingen 60
 - Bewegen 59
 - Bewerken 60
 - Dialogvenster 69
 - Opslaan 37, 59, 125
 - Verwijderen 60
- Weather Routing, PredictWind 97
- Weer 202
 - Weerdetails weergeven 203
- Wind plots 88
- Windveren 202
- Wissen 224

X

- XTE limiet 73
- XTF-formaat 147

Z

- Zeeconditie 128
- Zoeken 217



B&G