

SIMRAD

NSS evo3

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 ONGEVALLLEN 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

Navico[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Navico.

Simrad[®] wordt gebruikt onder licentie van Kongsberg.

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.

SimNet[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Navico.

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

FUSION-Link[™] Marine Entertainment Standard[™] is een gedeponeerd handelsmerk van FUSION Electronics Ltd.

C-MAP[®] is een gedeponeerd handelsmerk van C-MAP.

FLIR[®] is een gedeponeerd handelsmerk van FLIR.

Mercury[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Mercury.

SmartCraft VesselView[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Mercury.

Suzuki[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Suzuki.

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

Wi-Fi[®] is een gedeponeerd handelsmerk van de Wi-Fi Alliance[®].

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

Bluetooth[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Bluetooth SIG, Inc.

HDMI[®] en HDMI[™], het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.

Productreferenties Navico

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

- Broadband Radar™ (Broadband Radar)
- Broadband 3G™ Radar (Broadband 3G Radar)
- Broadband 4G™ Radar (Broadband 4G Radar)
- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- Halo™ Pulse Compression Radar (Halo Radar)
- INSIGHT GENESIS® (Insight Genesis)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)
- StructureScan® (StructureScan)
- StructureScan® HD (StructureScan HD)

Copyright

Copyright © 2016 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.simrad-yachting.com.

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.simrad-yachting.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.

Over deze handleiding

Deze handleiding is een referentiehandleiding voor de bediening van de NSS evo3. 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.

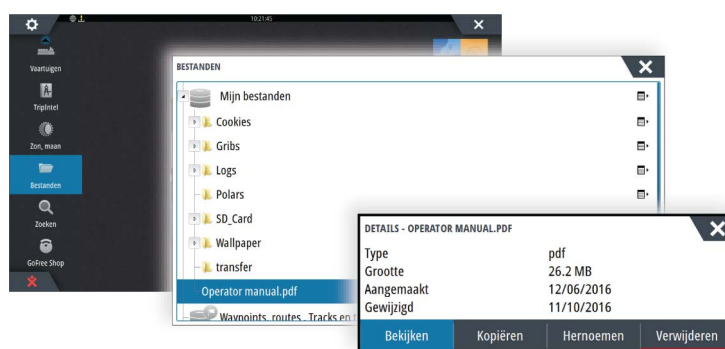
Handleidingversie

Deze handleiding is geschreven voor softwareversie 1.0. De handleiding wordt telkens bij het verschijnen van een nieuwe softwareversie bijgewerkt. De meest recente versie van de handleiding kan gedownload worden van www.simrad-yachting.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.simrad-yachting.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 of de toetsen 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
Draai aan de draaiknop.
- Pannen op de pagina
Sleep uw vinger in de gewenste richting op het scherm.
- In-/uitzoomen
Maak knijp- of spreidbewegingen.
- De PDF viewer afsluiten
Druk op de toets **X** of 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 134.

Inhoud

10 Inleiding

- 10 Bediening voorpaneel
- 10 De Home pagina
- 11 Applicatiepagina's
- 13 Integratie van apparaten van derden
- 14 Externe bedieningsunits

15 Bediening, basis

- 15 Dialoogvenster Systeem regelingen
- 15 De unit in- en uitschakelen
- 15 Displayverlichting
- 16 Draadloos
- 16 Het touchscreen vergrendelen
- 16 Instrumentenbalk
- 16 Bediening van het touchscreen
- 17 Menu's en dialoogvensters gebruiken
- 18 Pagina's en panelen selecteren
- 18 Het favorietenpaneel als pop-up weergeven op een pagina
- 18 Een Man Overboord-waypoint aanmaken
- 19 Schermafdruck

20 Het systeem aanpassen

- 20 Wallpaper van de Home pagina aanpassen
- 20 De WheelKey configureren
- 20 De lange druk configureren
- 20 Paneelformaat aanpassen
- 21 Wachtwoordbeveiliging
- 21 Nieuwe favoriete pagina's toevoegen
- 22 Favoriete pagina's bewerken
- 22 Weergave van de instrumentenbalk instellen
- 23 Brug bediening

26 Kaarten

- 26 Het kaartpaneel
- 26 Kaartgegevens
- 27 Twee kaarttypen tonen
- 27 De kaart verschuiven
- 27 Kaartschaal
- 27 Vaartuigsymbool
- 27 Het vaartuig op het kaart paneel positioneren
- 28 Informatie over kaartitems weergeven
- 28 De cursor gebruiken op het kaartpaneel
- 29 Waypoints opslaan
- 29 Routes maken
- 29 Panelen voor het zoeken van objecten op de kaart
- 30 3D-kaarten
- 30 Kaart-overlay
- 30 Insight- en C-MAP-kaarten
- 33 Navionics-kaarten
- 37 Kaartinstellingen

39 Waypoints, routes en tracks

- 39 Waypoints
- 40 Routes
- 43 Tracks
- 44 Dialoogvensters Waypoints, routes, en Tracks

45 Navigeren

- 45 Navigatiepanelen
- 46 Navigeren naar cursorpositie
- 46 Een route navigeren
- 47 Navigeren met de stuurautomaat
- 47 Navigatie-instellingen

49 TripIntel

- 49 Huidige tripstatistieken
- 49 Trip automatisch opnemen
- 50 Opname van trip starten en stoppen
- 50 Langetermijnstatistieken
- 50 Ring met geschat brandstofbereik
- 50 Brandstofmeter
- 51 Getij-meter
- 51 Tripopnamen weergeven

53 Stuurautomaat

- 53 Veilige bediening met de stuurautomaat
- 53 De stuurautomaat activeren
- 53 Overschakelen van automodus naar handmatig sturen
- 53 Indicatie stuurautomaat op de pagina's
- 54 Het stuurautomaatpaneel
- 55 Stuurautomaatmodi
- 55 Standby-modus
- 55 NFU-besturing (Non-Follow-Up)
- 55 FU-besturing (Follow-Up)
- 55 Modus AUTO (autokompas)
- 56 De modus Geen drift
- 56 De modus NAV
- 58 WIND-modus
- 58 Sturen met wendpatroon
- 61 Gebruik van de NSS evo3 in een AP24/AP28-systeem
- 61 De stuurautomaat gebruiken in een EVC-systeem
- 61 Gebruik van de NSS evo3 in een AP70/AP80-systeem
- 64 Stuurautomaat instellen

67 Radar

- 67 Het radarpaneel
- 67 Dubbele radar
- 68 Radar-overlay
- 68 Operationele modi radar
- 69 Radarbereik
- 69 Gebruik van de cursor op een radar paneel
- 69 Waypoints opslaan
- 70 Radarsectoren leeglaten
- 70 Het radarbeeld aanpassen
- 72 Geavanceerde radaropties
- 73 Opties radar weergave
- 74 EBL/VRM-markering
- 75 Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen
- 76 MARPA doelen
- 77 Radargegevens opnemen
- 77 Radarinstellingen

79 Echosounder

- 79 Het Echosounder-beeld
- 79 Meervoudige Echosounder

80	Het beeld zoomen
80	Gebruik van de cursor op het beeld
81	Waypoints opslaan
81	Historie weergeven
81	Het beeld instellen
82	Geavanceerde opties
83	Opname van loggegevens starten
84	Opname van loggegevens stoppen
84	De vastgelegde echogegevens weergeven
85	Opties echosounderweergave
86	Echosounder-instellingen
88	StructureScan
88	Het StructureScan beeld
88	Het StructureScan-beeld zoomen
89	Gebruik van de cursor op het paneel StructureScan
89	Waypoints opslaan
90	StructureScan-historie weergeven
90	Het StructureScan-beeld instellen
91	Geavanceerde instellingen StructureScan
92	StructureMap
92	Het StructureMap-beeld
92	Structuur overlay activeren
92	StructureMap-bronnen
93	Tips voor StructureMap
93	StructureScan-gegevens opnemen
93	Gebruik van StructureMap met cartografie kaarten
94	Structuuropties
95	ForwardScan
95	Het ForwardScan-beeld
96	Het ForwardScan-beeld instellen
96	Weergaveopties ForwardScan
96	Voorl. koers verlenging
97	Installatie ForwardScan
100	Draadloze verbinding
100	Verbinding met een draadloze hotspot tot stand brengen en verbreken
100	GoFree Shop
100	GoFree Link
102	Logbestanden uploaden naar Insight Genesis
102	Draadloze instellingen
104	AIS
104	Symbolen AIS-doelen
104	Informatie over individuele AIS doelen bekijken
105	Een AIS-vaartuig oproepen
105	AIS SART
107	Vaartuigalarmen
107	Vaartuiginstellingen
110	Instrumentpanelen
110	Dashboards
110	Het Instrumentspaneel aanpassen
112	Audio
112	Activeren audio

- 112 SonicHub 2
- 114 Het audiopaneel
- 115 Het audio systeem instellen
- 116 Het audiosysteem bedienen
- 116 Favoriete kanalen
- 116 Sirius radio (alleen Noord-Amerika)

117 Weer

- 117 Windveren
- 117 Weerdetails weergeven
- 117 GRIB weer
- 119 SiriusXM-weer
- 122 Weeralarmen

124 Video

- 124 Het videopaneel
- 124 Het videopaneel instellen
- 124 Bediening FLIR-camera

126 Tijd plot

- 126 Het paneel Tij dplot
- 126 Data selecteren

127 Alarmen

- 127 Alarmsysteem
- 127 Type berichten
- 127 Enkelvoudige alarmen
- 127 Meervoudige alarmen
- 127 Een melding bevestigen
- 127 Dialoogvenster Alarmen

129 Tools

- 129 Waypoints
- 129 Waterstanden
- 129 Alarmen
- 129 Vaartuigen
- 129 Triplintel
- 129 Zon, maan
- 129 Bestanden
- 130 Zoeken
- 130 GoFree Shop

131 Simulator

- 131 Demomodus
- 131 Simulator bronbestanden
- 131 Geavanceerde simulatorinstellingen

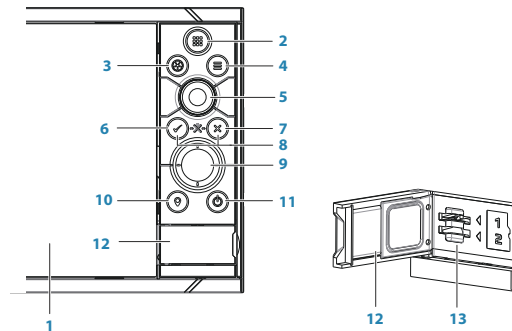
133 Onderhoud

- 133 Preventief onderhoud
- 133 Reinigen van de display-unit
- 133 De klep van de kaartlezer schoonmaken
- 133 De toetsen controleren
- 133 Controleren van de connectoren
- 133 Registratie van NMEA-gegevens
- 134 Software-upgrades
- 135 Back-up maken van uw systeemgegevens

1

Inleiding

Bediening voorpaneel



1 Touchscreen

2 Pages/Home: indrukken om de Home pagina te openen voor paginaselectie en instelopties

3 WheelKey: Een knop die de gebruiker kan instellen. Voor meer informatie raadpleegt u "*De WheelKey configureren*" op pagina 20.

Standaardinstelling wanneer er geen stuurautomaat op het systeem is aangesloten:

- Kort indrukken: schakelen tussen de panelen op het gesplitste scherm
- Lang indrukken: het actieve paneel op het gesplitste scherm maximaliseren

Standaardinstelling wanneer er een stuurautomaat op het systeem is aangesloten:

- Kort indrukken: de stuurautomaatcontroller wordt geopend en de stuurautomaat wordt in de standby-modus gezet
- Lang indrukken: schakelen tussen de panelen op het gesplitste scherm

4 Menu-knop: indrukken om het menu van het actieve paneel weer te geven

5 Draaiknop: draaien om te zoomen of door het menu te scrollen, indrukken om een optie te selecteren

6 Enter-knop: indrukken om een optie te selecteren of instellingen op te slaan

7 Knop Afsluiten: indrukken om een dialoogvenster te sluiten, terug te keren naar het vorige menuniveau en de cursor uit het paneel te verwijderen

8 MOB: druk tegelijkertijd op de knoppen **Enter** en **Afsluiten** om een MOB (Man-over-board) te maken op de positie van het vaartuig

9 Pijlknoppen: indrukken om de cursor te activeren of te verplaatsen

Menubediening: indrukken om door de menu-items te navigeren en een waarde aan te passen

10 Markeren-knop: indrukken om een waypoint te plaatsen op de positie van het vaartuig of de plek waar de cursor staat wanneer deze actief is

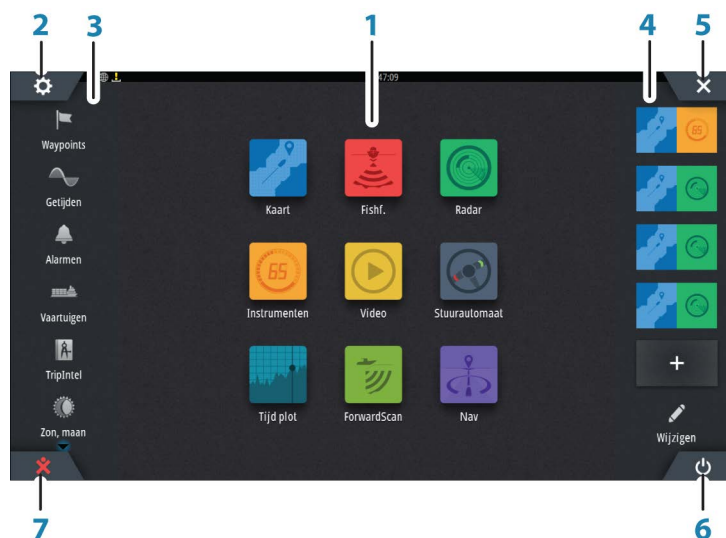
11 Aan/uit-knop: ingedrukt houden om het apparaat aan of uit te zetten
Eén keer indrukken om het dialoogvenster Systeem regelingen te openen.
Wanneer u vaker drukt, wordt geschakeld tussen drie helderheidsniveaus

12 Klepje van de kaartlezer

13 Twee sleuven voor kaartlezers

De Home pagina

U kunt de **Home** pagina openen vanuit elk scherm door kort op de knop **Home** te drukken of op de knop **Home** linksboven in een paneel.



1 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.

2 Knop Instellingen

Druk hierop om het dialoogvenster Instellingen te openen.

3 Tools

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

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 Sluiten

Druk hierop om de **Home** pagina te verlaten en terug te keren naar de vorige actieve pagina.

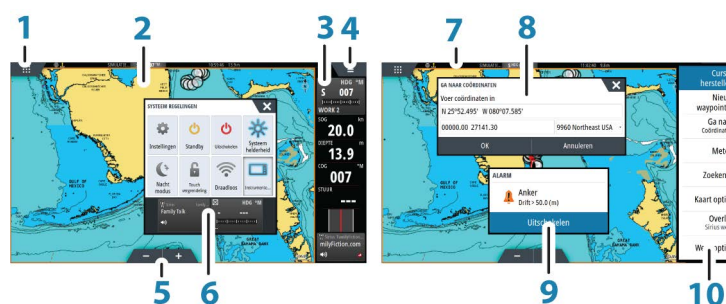
6 Aan/uit-knop

Druk hierop om de unit uit te schakelen.

7 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 Home-knop

2 Applicatiepaneel

3 Instrumentenbalk

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

4 Menuknop

5 Zoom-knoppen

6 Dialoogvenster System 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.

7 Statusbalk

8 Dialoogvenster

Informatie voor of invoer van de gebruiker.

9 Alarmbericht

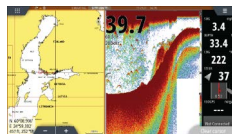
Wordt weergegeven als zich gevaarlijke situaties of systeemfouten voordoen.

10 Menu

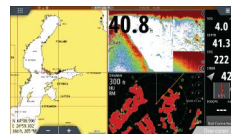
Specifieke paneelmenu's.

Gesplitste pagina's

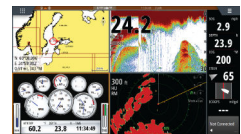
Elke pagina kan maximaal 4 panelen bevatten.



Pagina met 2 panelen



Pagina met 3 panelen



Pagina met 4 panelen

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

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 21.

Integratie van apparaten van derden

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. Wanneer de functies zijn ingeschakeld, wordt de gebruiker mogelijk gevraagd om informatie over basisinstellingen op te geven. Voor meer informatie raadpleegt u de VesselView®-handleiding of neemt u contact op met de motorleverancier.

Als een apparaat beschikbaar is, verschijnt het pictogram van de motorleverancier op de **Home** pagina.

Paneel Suzuki-motor



Als er een Suzuki C10-meter beschikbaar is op het netwerk, wordt een pictogram voor de Suzuki-motor toegevoegd op de **Home** pagina. Er wordt ook een pictogram toegevoegd aan de Pagina editor. U kunt aangeven of u het paneel Suzuki-motor als paneel op volledig paginaformaat wilt zien of als deel van een pagina met meerdere panelen.

De lay-out en inhoud van het motorpaneel zijn afhankelijk van het geselecteerde paneelformaat. De digitale meters kunnen aangepast worden. Raadpleeg "*Het paneel aanpassen*" op pagina 110.

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 112 voor meer informatie.

Integratie van FLIR-camera

Als er een camera uit de FLIR M-serie beschikbaar is in het Ethernet-netwerk, kunt u de video weergeven en de camera bedienen vanaf de NSS evo3.

De FLIR-camera wordt bediend vanaf het videopaneel en op de Home pagina verschijnen geen andere pictogrammen.

Zie "*Video*" op pagina 124 voor meer informatie.

Integratie BEP CZone

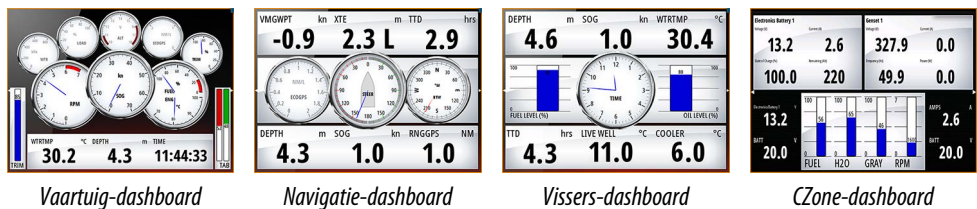


De NSS evo3 is geïntegreerd met het BEP CZone-systeem, dat wordt gebruikt voor beheer en controle van een gedistribueerd vermogenssysteem.

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

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-dashbord wijzigen

U kunt een CZone-dashbord 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 110.

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.simrad-yachting.com.

De externe bedieningsunit wordt geleverd met een afzonderlijke handleiding.

2

Bediening, basis

Dialogvenster **Systeem regelingen**

Het dialogvenster **Systeem regelingen** biedt snelle toegang tot basisinstellingen van het systeem. U kunt het dialogvenster 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 dialogvenster kunnen variëren. De optie **Spitsing aanpassen** is bijvoorbeeld alleen beschikbaar als u een gesplitste pagina bekijkt wanneer u het dialogvenster **Systeem regelingen** opent.



Functies activeren

De unit in- en uitschakelen

U schakelt het systeem uit door op de toets **Aan/uit** te drukken of door de optie **Aan/uit** op de Home pagina of in het dialogvenster **Systeem regelingen** te selecteren.

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

→ **Notitie:** Als de unit is geconfigureerd als slave, kunt u de unit niet uitschakelen met de knop **Aan/uit** en wordt de uitschakeloptie niet getoond in het dialogvenster **Systeem regelingen**.

Voor de eerste keer opstarten

Wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt opgestart of na het terugzetten van de fabrieksinstellingen start het apparaat een installatiewizard. Volg de instructies van de installatiewizard om een aantal belangrijke instellingen te selecteren.

U kunt de installatie voltooien met de opties voor systeeminstellingen. De instellingen die u met de wizard heeft gedaan kunt u later wijzigen.

Standby-modus

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

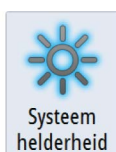
U kunt de standby-modus selecteren in het dialogvenster **Systeem regelingen**.

Displayverlichting

Helderheid

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

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



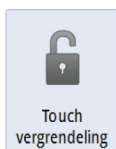
Nachtmodus

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 100.



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.

Als de aanraakvergrendeling actief is, kunt u de unit alleen met de knoppen bedienen.

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.







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
	Tik om: <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
	Ingedrukt houden: <ul style="list-style-type: none">• Op elk paneel met een cursor om de cursorondersteuningsfunctie te activeren of het menu te openen. Zie "<i>De lange druk configureren</i>" op pagina 20• Op het instrumentenpaneel om het dialoogvenster Kies gegevens te openen• Op een paneelknop om de beschikbare opties voor gesplitste schermen te bekijken• Op een favorietenknop om de bewerkingsmodus te openen
	Blader door een lijst met beschikbare opties zonder een van de opties te activeren.

Pictogram	Beschrijving
	Veeg om snel door een lijst te scrollen, bijvoorbeeld door de lijst met waypoints. Tik op het scherm om te stoppen met scrollen.
	Pan om een kaart of Echosounder-beeld op het paneel te positioneren.
	Knijp om uit te zoomen op de kaart of op een beeld.
	Spreid om in te zoomen op de kaart of op een beeld.

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

U kunt menu's ook instellen met behulp van de draaiknop:

- Draai aan de knop om door menu-items te scrollen
- Druk op de knop om een gemarkeerd item te selecteren
- Draai aan de knop om de waarde van een geselecteerd item aan te passen

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

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

Dialoogvensters

U kunt invoervelden en toetsen in een dialoogvenster selecteren door op het scherm te tikken of door de draaiknop te gebruiken.

Numerieke en alfanumerieke toetsenborden worden automatisch getoond als er gebruikersinformatie in dialoogvensters moet worden ingevoerd. U kunt het toetsenbord bedienen door de virtuele toetsen te selecteren en u kunt uw invoer bevestigen door de virtuele toets **Enter** te selecteren of door op de draaiknop te drukken.

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 of door op de toets **X** te drukken.

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.

U kunt ook een MOB-waypoint (Man overboord) opslaan op de huidige positie van het vaartuig door de knoppen **Enter** en **Afsluiten** gelijktijdig in te drukken. Als u de knoppen Enter en Afsluiten gelijktijdig indrukt, wordt er een MOB gemaakt op de locatie van het vaartuig

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. Tik op de pop-up van het MOB-waypoint of druk op de toets **Enter** of op de draaiknop 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

Druk tegelijk op de toetsen **Home** en **Aan/uit** om een schermafdruck te maken. Schermafdrucken worden in het interne geheugen opgeslagen.

Schakel de optie Schermafdruck in het dialoogvenster Systeem regelingen in om een schermafdruck op een touchscreen te maken. Als de functie is ingeschakeld, kunt u een schermafdruck 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 129.

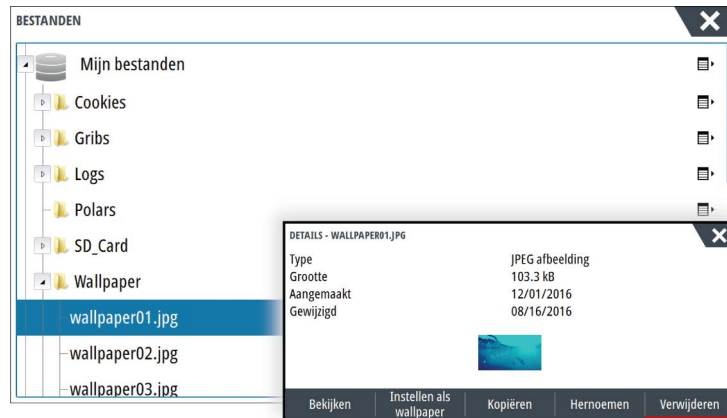
3

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.



De WheelKey configureren

U kunt instellen wat er gebeurt na het kort of lang indrukken van de WheelKey op de voorzijde van de unit.

Als u de Wheelkey wilt configureren, drukt u op **Instellen WheelKey** in het dialoogvenster Systeeminstellingen.

Selecteer de optie **Korte druk** of **Lange druk** in het dialoogvenster INSTELLEN WHEELKEY en kies vervolgens een optie uit de lijst.

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.



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, door op de draaiknop te drukken of door op de toets **Enter** te drukken.



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

Wachtwoordbeveiliging

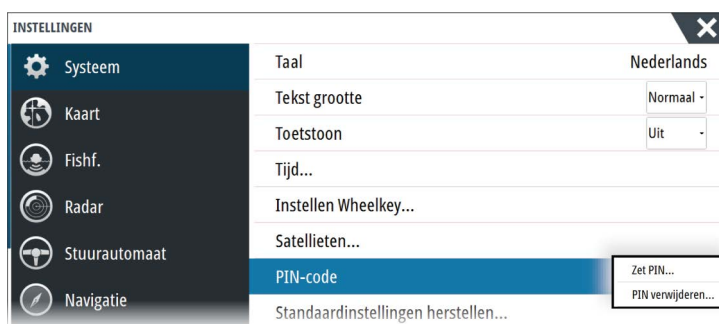
U kunt een pincode instellen om ongeoorloofde toegang tot uw systeeminstellingen te voorkomen.

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.

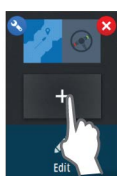
- Instellingen, geactiveerd op het paneel Tools of het dialoogvenster Systeem regelingen
- Alarmen, geactiveerd op het paneel Tools
- Bestanden, geactiveerd op het paneel Tools
- GoFree Shop, geactiveerd op het paneel Tools
- Instellingen, geactiveerd in het menu Kaart in Kaartopties

U kunt wachtwoordbeveiliging instellen en verwijderen in het dialoogvenster Systeeminstellingen.



Nieuwe favoriete pagina's toevoegen

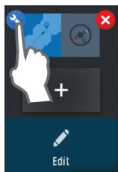
1. Selecteer het pictogram **Nieuw** op het favorietenpaneel op de **Home** pagina om het dialoogvenster Pagina editor te openen
2. U kunt paginapictogrammen slepen en neerzetten om een nieuwe pagina op te zetten
3. Wijzig desgewenst de paneelindeling (alleen mogelijk voor 2 of 3 panelen)
4. Sla de pagina-layout 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 instrumentenbalken getoond wordt.

Gebruik het menu om een vooraf gedefinieerde activiteit voor een of beide balken te selecteren. Als u een activiteitenbalk selecteert, worden vooraf gedefinieerde instrumentmeters getoond op de instrumentenbalk.

U kunt de instrumentenbalk uitzetten in het dialoogvenster **System regelingen**.

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

De instrumentenbalk in-/uitschakelen

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

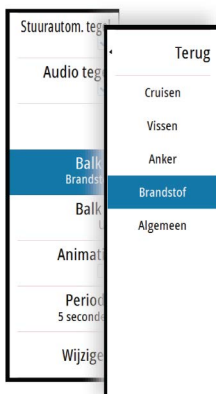
Een vooraf gedefinieerde activiteitenbalk selecteren

1. Activeer de instrumentenbalk door deze te selecteren
2. Selecteer de knop **MENU** om het menu te openen
3. 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.



Brandstofzuinigheidsmeter

U kunt de brandstofzuinigheidsmeter weergeven in de instrumentenbalk op applicatiepagina's (Kaart, Radar, Echo, Nav, enzovoort). Selecteer de vooraf gedefinieerde Brandstofactiviteitbalk, of wijzig de meterbron naar Brandstofzuinigheid. Ga naar "Instellen van de instrumentenbalk" op pagina 22 om de meterbron te wijzigen.



- 1 Digitaal aflezen van het huidige verbruik
- 2 Eenheden waarin brandstofzuinigheid wordt gemeten
- 3 100% efficiëntie, dit komt neer op het 'nominale verbruik'
- 4 120% efficiëntie
- 5 Gemiddelde brandstofzuinigheid
- 6 Verbruik op dit moment
- 7 Huidig brandstofniveau

De brandstofzuinigheidsmeter laat het huidige en het historisch gemiddelde brandstofverbruik zien. Het begin van de groene zone stelt de 'nominale brandstofzuinigheid' voor, en er is nog een extra gebied van 20% zichtbaar. Hierin wordt uw brandstofefficiëntie weergegeven als deze hoger dan nominaal is.

Hoe efficiënter uw brandstofverbruik, hoe verder de buitenste blauwe ring opschuift in de richting van het groene deel van de schaal. Wanneer u met uw vaartuig nominale efficiëntie bereikt, bevindt u zich in de groene zone. Als het u lukt om een hogere efficiëntie te bereiken dan uw nominale efficiëntie, dan bevindt u zich ergens in het bovenste deel van de groene zone.

De nominale brandstofzuinigheid kan worden ingevoerd in het dialoogvenster Vaartuiginstellingen dat toegankelijk is vanuit het dialoogvenster Brandstofinstellingen.

U kunt uw gemiddelde brandstofzuinigheid resetten met de knop Reset brandstofzuinigheid in het dialoogvenster Brandstofinstellingen. Wanneer u deze instelling reset begint het systeem opnieuw met het berekenen van het gemiddelde.

De eenheden voor de brandstofzuinigheidsmeter kunt u instellen in het veld Zuinigheid in het dialoogvenster Eenheden.

Brug bediening

De functie Brug bediening biedt de mogelijkheid te bepalen welke pagina's op meerdere displays tegelijkertijd worden weergegeven. Deze functie wordt gebruikt op vaartuigen met meerdere displays op dezelfde plaats gemonteerd, om snel te configureren welke informatie wordt weergegeven.

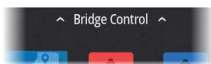
Er kunnen maximaal vier verschillende bruggen in uw systeem aanwezig zijn en maximaal vier displays in één brug gegroepeerd. Elke display kan maar voor één brug worden geconfigureerd.

Als de displays in een brug zijn opgenomen, kunt u twaalf pagina configuraties configureren (voorinstellingen) voor elke brug.

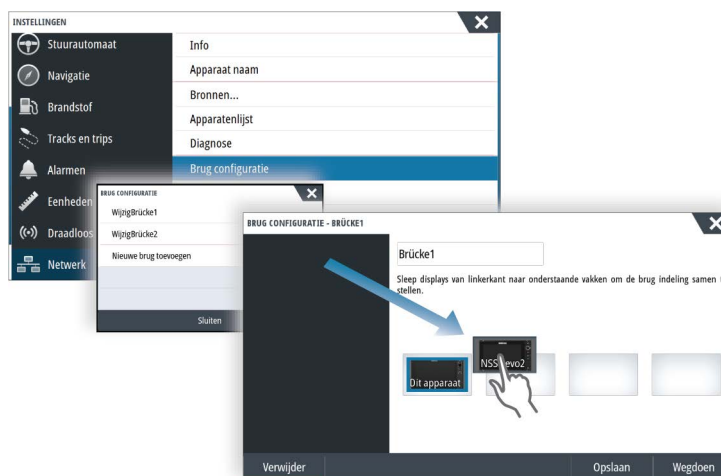
Displays toevoegen aan een brug

→ **Notitie:** Alle displays moeten ingeschakeld zijn om beschikbaar te zijn voor brugconfiguratie.

1. Open het dialoogvenster **Brug configuratie**
2. Selecteer of u een nieuwe brug wilt configureren of een bestaande wilt bewerken
 - De **Brug configuratie** voor de geselecteerde brug wordt weergegeven, met alle displays die nog niet zijn toegewezen aan een brug
3. Selecteer het display dat u wilt toevoegen aan de brug
 - Rangschik de displays van links naar rechts in dezelfde fysieke opstelling als de displays op uw huidige brug/dashboard/roer
4. Wijzig de naam van de brug, indien gewenst
5. Sla de configuratie op

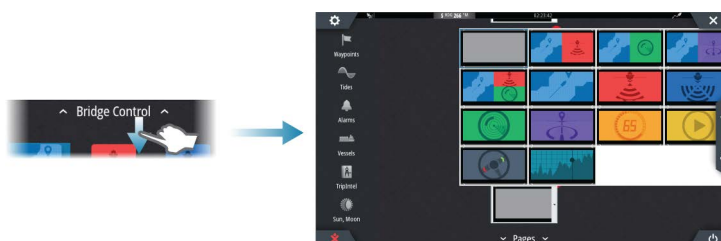


Brug bediening wordt weergegeven op de **Home pagina** van alle units die voor een brug zijn geconfigureerd.



De vooraf ingestelde pagina's voor displays in een brug configureren

1. Activeer het paneel Brug bediening door **Brug bediening** op de **Home pagina** omlaag te vegen
2. Activeer de bewerkingsmodus door op het bewerkingspictogram te drukken
3. Selecteer het display waarvoor u de vooraf ingestelde pagina wilt definiëren
 - De pagina-indeling voor het geselecteerde display wordt opgehaald vanaf het netwerk en bevat de belangrijkste functies en de geconfigureerde favoriete pagina's
4. Selecteer de voorkeurspagina
 - Selecteer een lege pagina als u niet wilt dat het display wordt toegevoegd aan de geselecteerde **Voorinstellingen brug**
5. Herhaal stap 3 en 4 tot er een pagina is geconfigureerd voor alle displays in alle **Voorinstellingen brug**
6. Druk nogmaals op het bewerkingspictogram om de bewerkingsmodus te verlaten en de configuratie op te slaan



Brugvoorinstellingen selecteren

U kunt een overzicht van beschikbare **Brugvoorinstellingen** weergeven door omlaag te vegen in **Brug bediening** op de **Home** pagina.

Wanneer u een van de vooraf ingestelde configuraties selecteert, schakelen alle apparaten in die brug over naar de vooraf geconfigureerde pagina's.

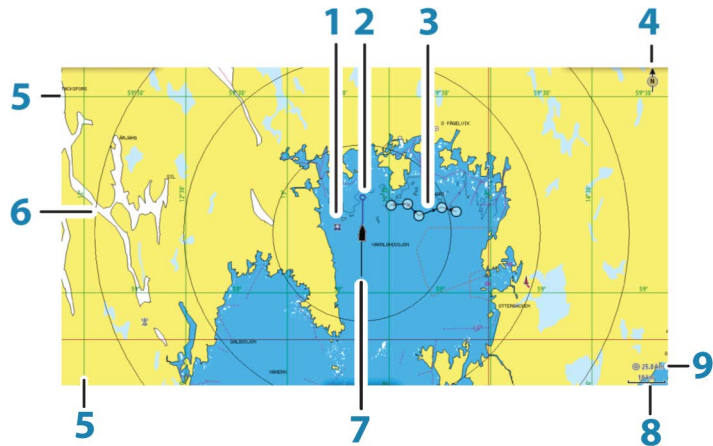


4

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 weergeven.

Het kaartpaneel



- 1 Waypoint*
- 2 Vaartuig met verlengingslijn (verlengingslijn is optioneel)
- 3 Route*
- 4 Noordindicator
- 5 Rasterlijnen*
- 6 Afstandsringen*
- 7 Track*
- 8 Kaartschaal
- 9 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.

Kaarten die op een elektronische kaart staan, worden gedeeld via het Ethernet-netwerk. Er is dus meer een elektronische kaart per vaartuig nodig.

→ **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, in de kaartsleuf of op het Ethernet-netwerk), 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, in de kaartsleuf of op het Ethernet-netwerk), selecteert het systeem automatisch de kaart met de meeste kaartdetails voor uw getoonde regio.

De kaart verschuiven

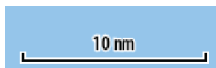
U kunt de kaart in alle richtingen verschuiven door met uw vinger in de gewenste richting over het scherm te slepen.

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

Kaartschaal

U kunt in- en uitzoomen op de kaart met behulp van de pictogrammen op het zoompaneel, de draaiknop of door 2 vingers samen te knijpen (uitzoomen) en te spreiden (inzoomen).

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



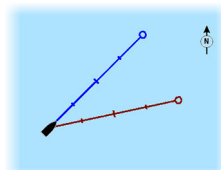
Vaartuigsymbool

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.

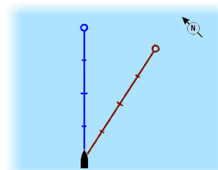
Het vaartuig op het kaart paneel positioneren

Kaartoriëntatie

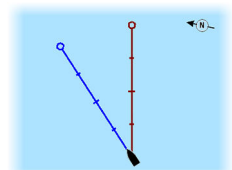
Er zijn verschillende opties beschikbaar om de kaart op het paneel te roteren. Het kaartoriëntatiesymbool in de rechterbovenhoek van het paneel geeft het noorden aan.



Noord boven



Vaarrichting boven



Koers boven

Noord boven

Toont de kaart met het noorden naar boven.

Vaarrichting boven

Toont de kaart met de vaarrichting van het vaartuigna arboven. 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.

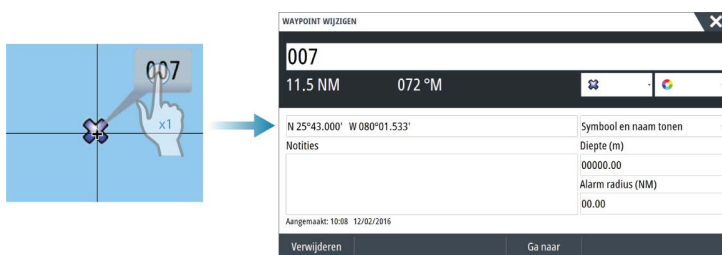
Vooruit kijken

Hiermee plaatst u het vaartuig symbool dichterbij 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.



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, pakt of roteert de kaart niet om het vaartuig te volgen.

Druk op de toets **X** of 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.

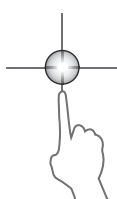
De cursorondersteuningsfunctie

- **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "De lange druk configureren" op pagina 20.

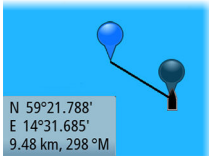
Met de cursorondersteuningsfunctie kunt u de cursor nauwkeurig gebruiken en plaatsen zonder gegevens met uw vinger te bedekken.

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.

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



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 **Metten beëindigen** te selecteren of door op de **X**-knop te drukken.

Waypoints opslaan

Een waypoint wordt opgeslagen op de cursorpositie als de cursor actief is, of wordt opgeslagen op de positie van het vaartuig als de cursor niet actief is op het paneel. Hiertoe doet u het volgende:

- Druk op de draaiknop
- Druk op de knop **Markeren**
- Gebruik de optie Nieuwe waypoint in het menu



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 39.

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.

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 te bewegen door het pictogram Pannen te selecteren en in de gewenste richting te draaien.

Druk op de **X**-knop of 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 27.

In- en uitzoomen op een 3D-kaart

U kunt in- en uitzoomen op een 3D-kaart met behulp van de pictogrammen op het zoompaneel of met behulp van de draaiknop.

Kaart-overlay

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

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

Radar-, structuur- en weerfuncties worden in afzonderlijke paragrafen in deze handleiding beschreven. Voor meer informatie over SonarChart Live raadpleegt u sectie "*SonarChart Live*" op pagina 34.

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.

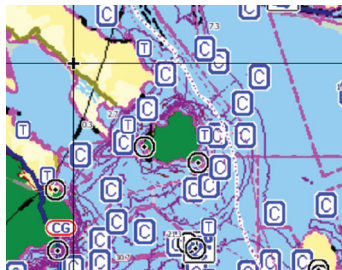
Getijden en stromingen Insight en C-MAP

Het systeem kan getijden en stromingen van Insight en C-MAP weergegeven. 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.

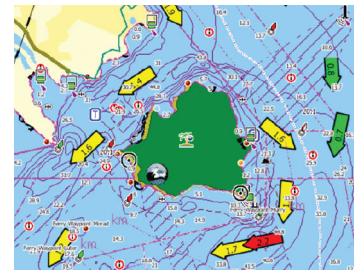
Bij een groter zoombereik worden de getijden en stromingen weergegeven als vierkante pictogrammen met de letter **T** (Tides/getijden) of **C** (Current/stroming). Als u een van de pictogrammen selecteert, wordt informatie over het getijde of de stroming getoond.

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

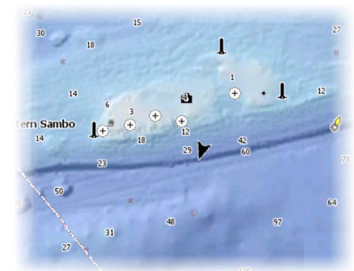
Oriëntatie, Kijk vooruit, 3D en Kaartbron (eerder in dit hoofdstuk beschreven) komen veel voor bij alle typen kaarten.

Presentatie

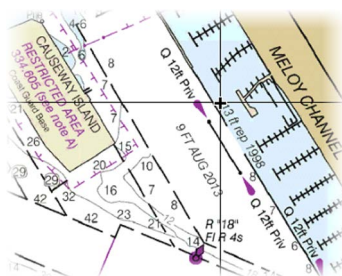
De kaarten kunnen in verschillende stijlen getoond worden.



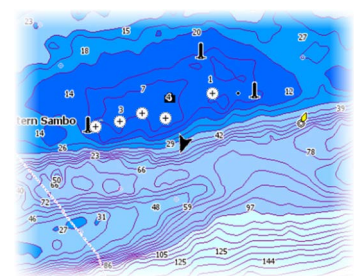
Schaduwreliëf



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.

Weergaveopties Insight en C-MAP

Kaart detail

- **Volledig**
Alle informatie die beschikbaar is voor de gebruikte kaart.
- **Medium**
Minimale informatie, voldoende voor navigatie.
- **Laag**
Basishoogte 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.

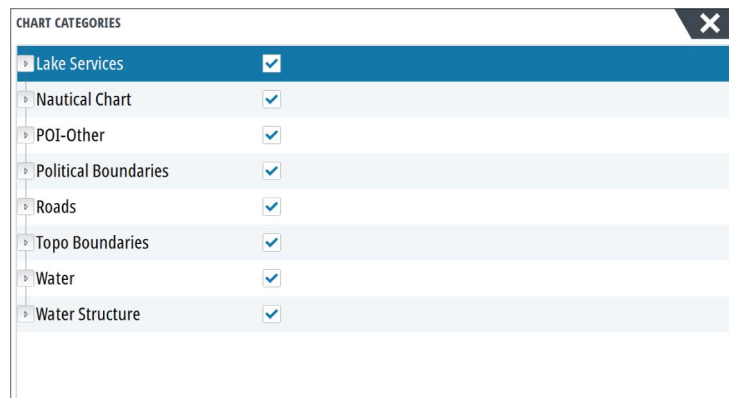


Foto-overlay

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.

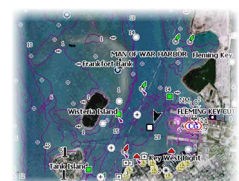
U kunt foto-overlays in 2D of 3D weergeven.



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

Filtret 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.

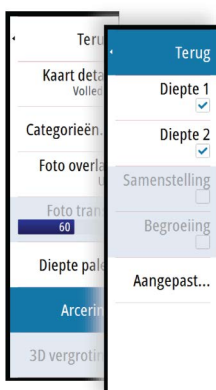
Aangepast

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

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. Voor meer informatie over de vereisten voor deze functies raadpleegt u www.navionics.com



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.

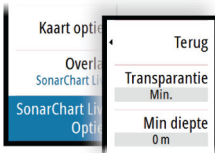
Raadpleeg voor meer informatie de Navionics-informatie bij uw kaart of ga naar de website van Navionics: www.navionics.com.

SonarChart Live

SonarChart Live is een livefunctie 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.



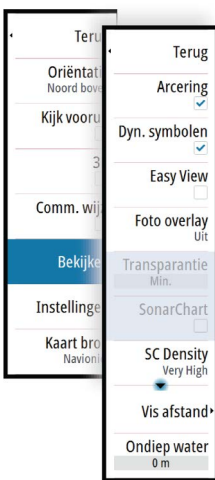
Transparantie

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.

Weergaveopties Navionics



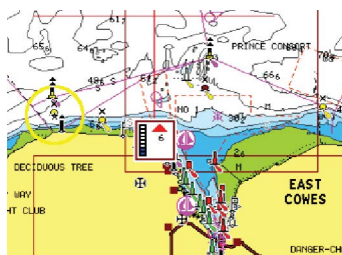
Kaartarcering

Deze functie voegt terreininformatie toe aan de kaart.

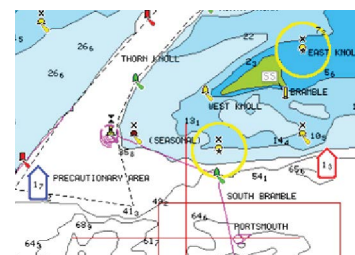
Navionics dynamische pictogrammen voor getijden en stromingen

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.

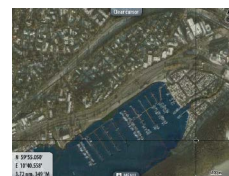
U kunt foto-overlays in 2D of 3D weergeven.



Geen foto-overlay



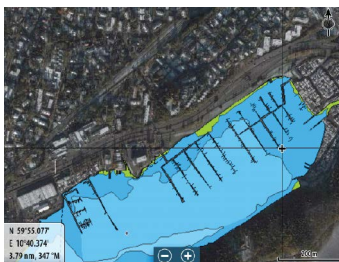
Foto-overlay, alleen land



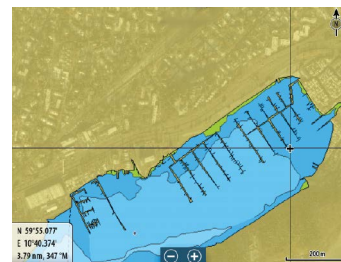
Volledige foto-overlay

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

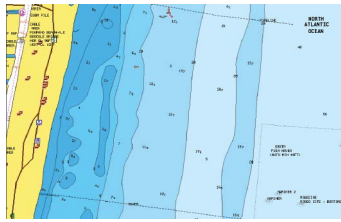
Hiermee beheert u de dichtheid van de contouren in SonarChart en SonarChart Live.

Vis afstand

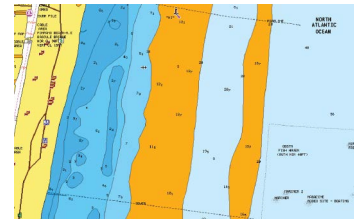
Selecteer het bereik van de diepten die Navionics met een andere kleur moet vullen.

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

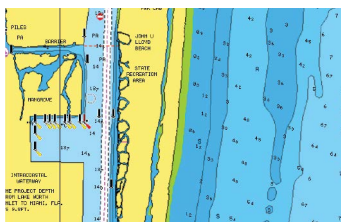


Bereik dieptemarkering: 6 tot 12 meter

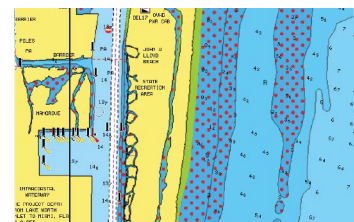
Markering van ondiep water

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.

Presentatietype

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

Aantekening

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

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.

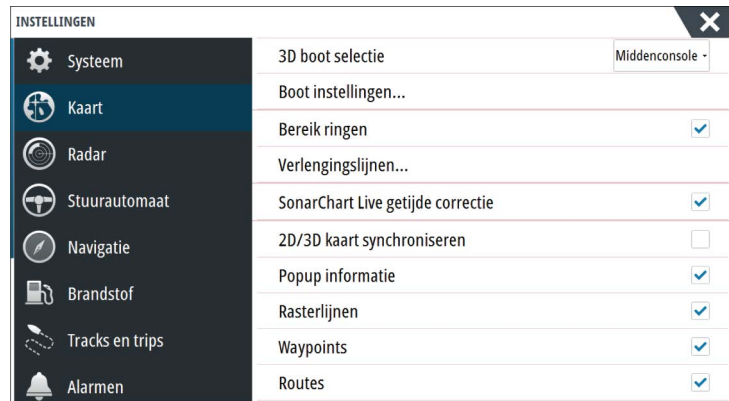
Rotsfilter

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

Stelt de lengte van de verlengingslijnen in voor uw vaartuig en voor andere vaartuigen die als AIS-doelen worden getoond.

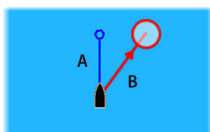
A: Koers

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.

Voor andere vaartuigen worden de COG-gegevens opgenomen in de meldingen die worden ontvangen van het AIS-systeem.



ForwardScan

Als u over ForwardScan beschikt en deze optie is geselecteerd, wordt de ForwardScan-vaarrichtingsverlenging getoond op de kaart. Raadpleeg "*Vaarrichtingsverlenging*" op pagina 96.

SonarChart Live getijde correctie

Wanneer deze functie geselecteerd is, gebruikt de getijdecorrectie 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.

Waypoints, Routes, Tracks

Hiermee schakelt u de weergave van deze items op kaartpanelen in/uit. Hiermee opent u ook de dialogvensters 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, radarbeeld of 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

Een waypoint wordt opgeslagen op de cursorpositie als de cursor actief is, of wordt opgeslagen op de positie van het vaartuig als de cursor niet actief is op het paneel. Hiertoe doet u het volgende:

- Druk op de draaiknop
- Druk op de knop **Markeren**
- Gebruik de optie Nieuwe waypoint in het menu



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. Druk op de **Enter**-knop of de draaiknop om de nieuwe positie te bevestigen.

De waypoint wordt nu automatisch opgeslagen op de nieuwe positie.

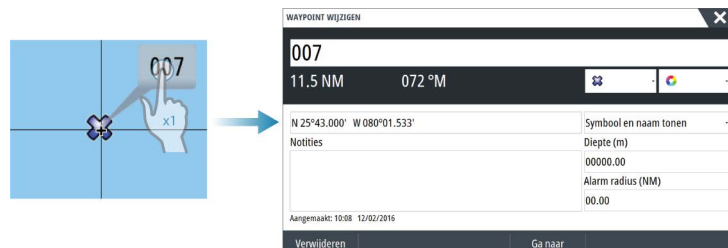


Waypoints wijzigen

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, op de draaiknop te drukken, of vanuit het menu als de waypoint geactiveerd is.

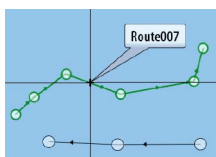
Dit dialoogvenster is ook toegankelijk vanuit het hulpprogramma voor Waypoints op de **Home** pagina.



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 alarmdialogvenster op ON gezet worden om een alarm te activeren op het moment dat uw vaartuig binnen de gedefinieerde radius komt. Raadpleeg voor meer informatie "*Dialogvenster Alarmen*" op pagina 127.



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.

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 waarschuwingvenster 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

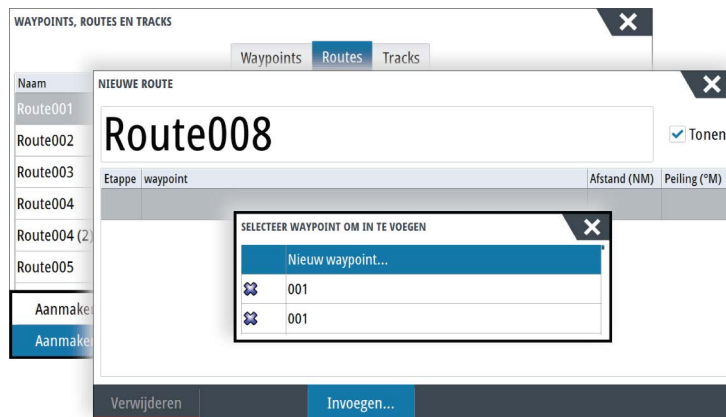


Resultaat na automatische routebepaling

Routes aanmaken met behulp van bestaande waypoints

U kunt een nieuwe route maken door bestaande waypoints te combineren in het dialoogvenster **Routes**. U opent het dialoogvenster met de tool **Waypoints** op de **Home** pagina. Vervolgens drukt u op de tab **Routes**.

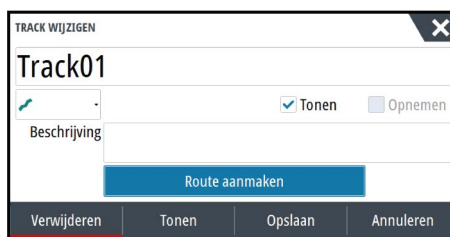




Tracks omzetten in routes

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

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

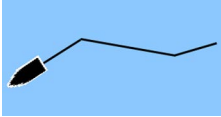


Het dialoogvensterRoute wijzigen

U kunt routepunten toevoegen en verwijderen in het dialoogvenster **Route wijzigen**. U kunt dit dialoogvenster activeren door de popup van een actieve route te selecteren, door op de draaiknop te drukken, of vanuit het menu.

Het dialoogvenster is ook toegankelijk via de tool **Waypoints** op de **Home** pagina.





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

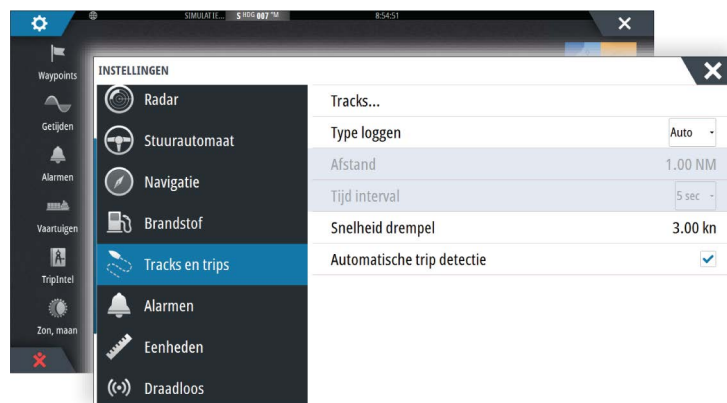
U kunt een nieuwe trail starten in het dialoogvenster **Tracks**, dat u opent met behulp van de tool **Waypoints** op de **Home** pagina.

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.



Dialogvensters Waypoints, routes, en Tracks

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

U opent de dialogvensters door op de knop **Waypoints** te drukken op het **paneel Tools** op de **Home** pagina.

The screenshot shows three overlapping windows of the 'WAYPOINTS, ROUTES EN TRACKS' dialog box. The top window is in the 'Waypoints' tab, showing a list of waypoints with columns for 'Naam', 'Start', 'Einde', 'Etappes', and 'Afstand (NM)'. The middle window is in the 'Routes' tab, showing a list of routes from 'Route001' to 'Route006'. The bottom window is in the 'Waypoints' tab, showing a detailed table of waypoints.

Symbool	Naam	Afstand Peiling	Positie	Tijd
✖	001	4256 NM 069 °M	N 58°23.682' E 7°41.786'	8:00 10/14/2016
✖	001	2.47 NM 078 °M	N 25°39.109' W 80°11.112'	7:52 12/07/2016
✖	001	4190 NM 069 °M	N 58°26.634' E 5°59.316'	2:06 09/29/2016
✖	001	4887 NM 071 °M	N 60°08.561' E 24°59.409'	7:55 10/14/2016
✖	001 (2)	4191 NM 069 °M	N 58°25.713' E 6°00.000'	11:13 09/15/2016
✖	001 (4)	130.9 NM	N 27°46.744'	10:44

6

Navigeren

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

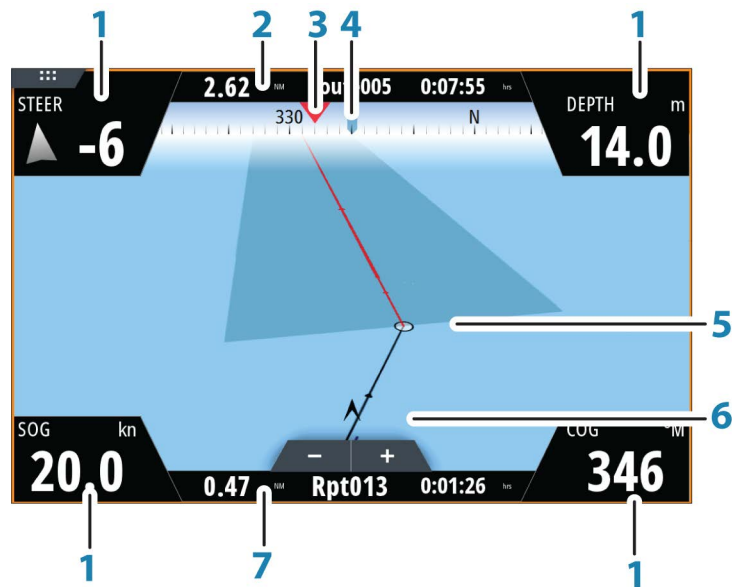
Als uw systeem over een stuurautomaat beschikt, kan deze worden ingesteld om het vaartuig automatisch te besturen.

Ga naar "*Waypoints, routes en tracks*" op pagina 39 voor meer informatie over het plaatsen van waypoints en het uitzetten van routes.

Navigatiepanelen

De Nav- en Positiepanelen kunnen worden gebruikt om informatie te tonen tijdens het navigeren.

Het navigatiepaneel



U kunt het navigatiepaneel activeren op de Home pagina, ofwel als paneel op volledig paginaformaat, ofwel als deel van een pagina met meerdere panelen.

1 Datavelden

2 Route-informatie

3 Vaartuigrichting

4 Peiling tot volgende routepunt

5 Peilingslijn met toegestane limiet voor koersafwijking

Bij het volgen van een route toont de peilingslijn de gewenste koers van het ene waypoint naar het volgende. Tijdens het navigeren naar een waypoint (cursorpositie, MOB of een ingevoerde lengte/breedtepositie), toont de peilingslijn de gewenste koers vanaf het startpunt van de navigatie naar het waypoint.

6 Vaartuigsymbool

Geeft de afstand en peiling aan, relatief ten opzichte van de gewenste koers. Als de XTE (koersafwijking) de gedefinieerde XTE-limiet overschrijdt, wordt dit aangegeven met een rode pijl en de afstand vanaf de tracklijn. Raadpleeg "*XTE-limiet*" op pagina 48.

7 Informatie over routepunten

Positiepanelen

U kunt wisselen tussen weergave van het navigatiepaneel en het positiepaneel. U kunt het positiepaneel activeren in het menu.

Standaard is er een positiepaneel beschikbaar waarop de GPS-positie wordt getoond.

Als Loran is ingeschakeld, zijn er twee positiepanelen. Dit wordt aangegeven met pijlsymbolen aan de linker- en rechterkant van het paneel.

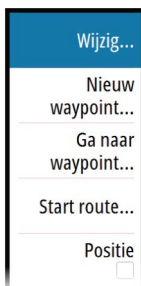
U kunt wisselen tussen de panelen door de pijlsymbolen naar links of rechts te selecteren, of door de pijltoetsen te gebruiken.



Informatie over GPS-positie



Informatie over Loran-positie



Gegevensvelden wijzigen

Zo wijzigt u de gegevensvelden die worden weergegeven in de navigatiepanelen:

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

Navigeren naar cursorpositie

U kunt navigeren naar een cursorpositie op iedere kaart, radar, 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 een route navigeren vanuit het kaartpaneel of vanuit het dialoogvenster **Route**.

Wanneer een routenavigatie is gestart, wordt het menu uitgevouwen en ziet u opties voor het annuleren van de navigatie, het overslaan van een waypoint en het opnieuw starten van de route vanaf de huidige positie van het vaartuig.

Een route starten op het kaartpaneel

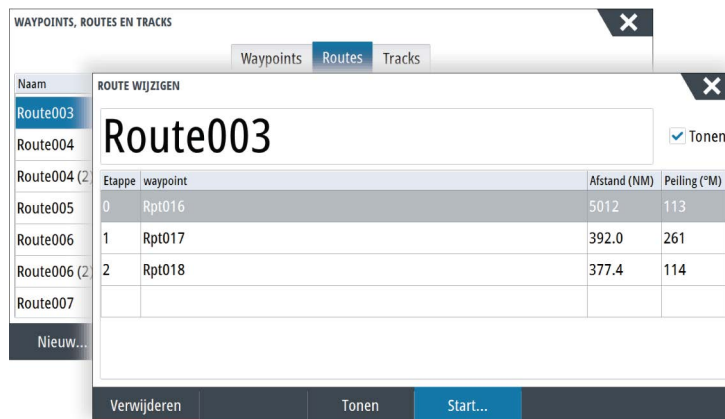
Activeer een route op het paneel en selecteer vervolgens de optie voor routenavigatie in het menu.

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 **Waypoint** te selecteren op de **Home** pagina en vervolgens het tabblad **Routes** te kiezen
- De routedetails te selecteren in het menu



Afbreken navigatie

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



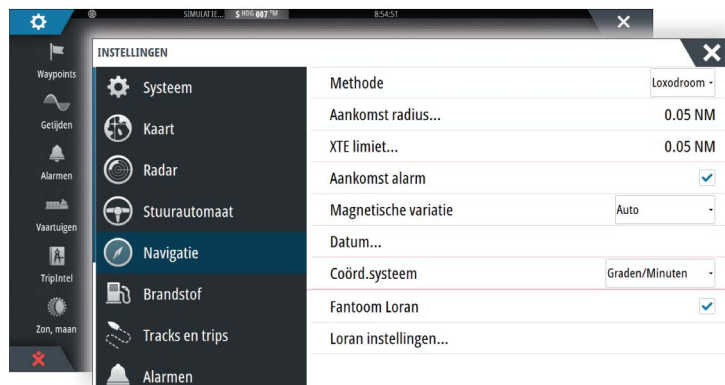
Navigeren met de stuurautomaat

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

→ **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 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 53.

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 NSS evo3 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.

Fantom Loran

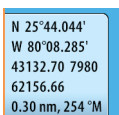
Gebruik van het Fantoom Loran positionering systeem inschakelen.

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.



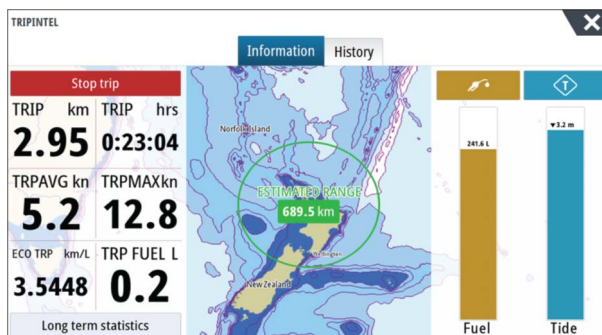
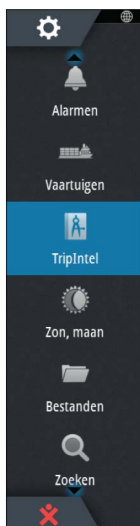
7

TripIntel

Met TripIntel kunt u informatie over trips opslaan en ophalen. U kunt de informatie gebruiken om weloverwogen beslissingen te nemen voordat u aan een trip begint, of terwijl een trip gaande is.

- **Notitie:** Voor deze functie moeten de brandstofinstellingen van het vaartuig geconfigureerd zijn. Raadpleeg de installatiehandleiding van de unit.
- **Notitie:** Voor de beste prestaties wordt aangeraden dat u de software met versie 2.4.0 of later uitvoert in uw EP-85R-opslagapparaat of de nieuwste software uitvoert in Beheer brandstofgegevens.

Selecteer de knop TripIntel op het paneel Tools om de pagina TripIntel te tonen.



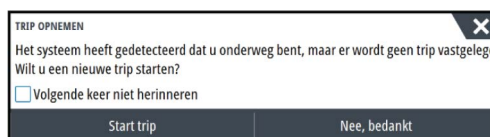
Huidige tripstatistieken

Het tabblad Informatie op de pagina TripIntel toont de huidige tripstatistieken:

- Afgelegde afstand
- Afgelegde tijd
- Gemiddelde snelheid
- Maximumsnelheid
- Brandstofbesparing
- Gebruikte brandstof

Trip automatisch opnemen

Er is een functie voor automatische tripdetectie. Als u gaat navigeren, wordt u gevraagd om de trip op te nemen als er momenteel geen trip gaande is en uw snelheid gedurende 20 seconden meer dan 2 knopen is geweest. U wordt gevraagd om een trip voort te zetten of een nieuwe trip te starten als de trip niet expliciet is opgeslagen voordat het systeem is uitgeschakeld.



U kunt de opname later handmatig starten vanaf de pagina TripIntel.

U kunt de functie voor automatische tripdetectie uitschakelen in het instellingenvenster voor Tracks en Trips.



Opname van trip starten en stoppen

Als u in de prompt voor automatische tripdetectie hebt gekozen om geen opname van de trip te starten, kunt u de opname handmatig starten op de pagina TriplIntel.

Met de tripopties **Start** en **Stop** kunt u een tripopname opgeven. U kunt de opties gebruiken om een enkele vaartocht te verdelen in meerdere trips, zodat u meer controle hebt over de informatie die voor een tocht wordt gelogd.

Langetermijnstatistieken

Selecteer Langetermijnstatistieken om tripinformatie per seizoen te bekijken, zoals bedrijfsuren van de motor, totale afgelegde afstand en brandstofzuinigheid.

LANGE-TERMIJN STATISTIEKEN	
MOTOR BEDRIJFSUREN	
Mid motor	40:04 uur
ODOMETER	
Totale afstand	50.5 NM
Totale afstand aanpassen	
BRANDSTOF	
Brandstofzuinigheid	Gemiddeld: 0.9380 NM/L Best: 1.3209 NM/L
Brandstofzuinigheid resetten	

Totale afstand aanpassen

Selecteer de knop Totale afstand aanpassen om de totale afstand te wijzigen. Gebruik deze optie als u een afgelegde trip of een deel van een afgelegde trip niet hebt opgenomen en de afstand wilt opnemen in de statistieken voor Totale afstand.

Brandstofzuinigheid resetten

Selecteer **Brandstofzuinigheid resetten** om de brandstofbesparing te resetten in de meter Brandstofbesparing op de instrumentenbalk.

Ring met geschat brandstofbereik

De ring met het geschatte brandstofbereik op de TriplIntel-pagina geeft de geschatte totale afstand weer die de boot kan afleggen, gebaseerd op historisch verbruik en de resterende hoeveelheid brandstof in de tank.

- **Notitie:** De ring met het geschatte brandstofbereik geeft alleen het brandstofverbruik voor de heenreis aan. De benodigde hoeveelheid brandstof voor de terugreis vanaf uw huidige locatie wordt niet geschat. De ring geeft weer hoeveel afstand uw boot kan afleggen tot de brandstof helemaal op is.
- **Notitie:** De ring met het geschatte brandstofbereik wordt uitsluitend berekend op basis van gegevens onder Vaartuig resterende brandstof, en niet op basis van de niveausensoren. Registreer dat u hebt bijgetankt door 'Op vol zetten' of 'Brandstof toevoegen' te selecteren. Zo zorgt u dat de ring het bereik accuraat weergeeft.

Brandstofmeter

De brandstofmeter is zichtbaar op de TriplIntel-pagina en op de verbruiksmeter wanneer dit is ingesteld op de pagina Vaartuiginstellingen. Selecteer de meetmethode Resterende brandstof.

- Brandstof verbruikt door de motor(en)
- Sensor(en) brandstoftankniveau

- **Notitie:** Dit geldt alleen voor de TriplIntel-pagina en de zuinigheidsgrafiek.



Getankte brandstof vastleggen

Selecteer de knop Brandstof om de hoeveelheid getankte brandstof vast te leggen. De brandstofinformatie wordt gebruikt om de hoeveelheid resterende vaartuijbrandstof te berekenen.

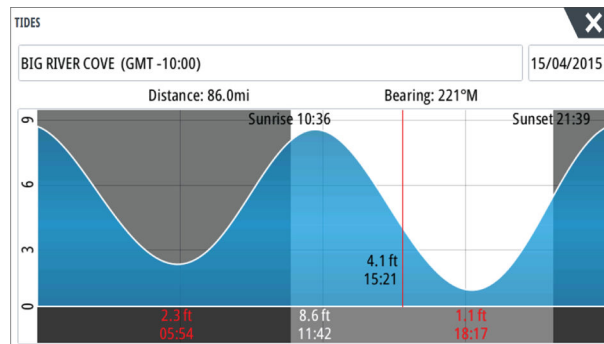
Getij-meter

De Getij-meter op de TripIntel-pagina toont de hoogte van het getij op het geselecteerd getij-station.



Getij-grafieken en -stations

Getij-stations of kaarten verschaffen informatie over het getij. Selecteer de knop Getij om getij-grafieken weer te geven en om op te geven door welk getij-station de getij-informatie wordt verstrekt. Als u geen getij-station kiest, wordt de getij-informatie van het dichtstbijzijnde getij-station gebruikt.



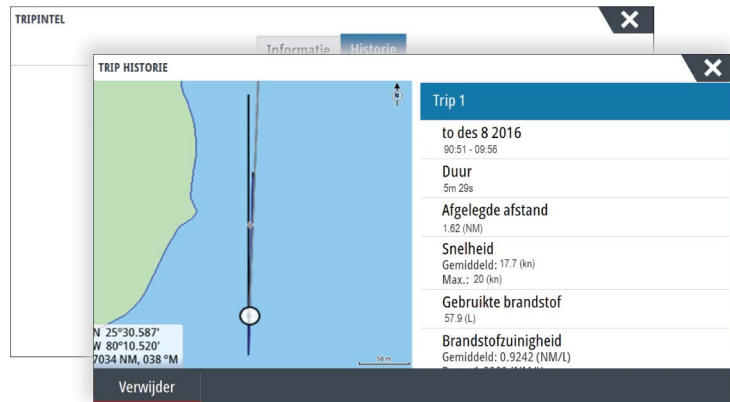
Tripopnamen weergeven

Opgenomen trips staan op het tabblad Historie op de pagina TripIntel. Om uitgebreide tripinformatie weer te geven, selecteert u een trip in de lijst.

Trip	Time	Distance (NM)
Trip 1	14m 37s	4.39
Ladies Bay-Karaka B	11m 10s	3.62
Tibbs Beach-Coxs Bay	45m 10s	14.10
Whites Bay-Sandy Bay	37m 45s	11.37
Sandy Bay-Little Bay	17m 13s	5.03
View Bay- Shelly Bay	1h 14m	20.00

Namen van tripopnamen wijzigen

Bij het aanmaken van trips worden generieke namen toegekend. U kunt de tripnaam wijzigen in een betekenisvollere naam. Selecteer de naam in de historielijst en selecteer vervolgens de naam in het gedetailleerde dialoogvenster Triphistorie. Hiermee opent u het dialoogvenster Tripnaam, waar u de tripnaam kunt wijzigen.



8

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.

De stuurautomaat activeren

U kunt de stuurautomaat vanaf elk willekeurig paneel activeren door de tegel Autopilot in de instrumentenbalk te selecteren, en vervolgens een modus te selecteren de

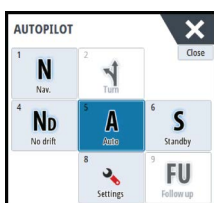
Stuurautomaatcontroller.

Overschakelen van automodus naar handmatig sturen

U kunt de stuurautomaat overschakelen naar de STBY-modus vanuit elke automatische besturingsmodus in de pop-up Autopilot of door een fysieke stand-bysleutel te gebruiken.

→ **Notitie:** Als de unit via de SG05 is verbonden met een EVC-systeem, kunt u handmatig sturen, ongeacht de modus waarin de stuurautomaat zich bevindt. Zie "*De stuurautomaat gebruiken in een EVC-systeem*" op pagina 61.

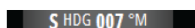
Indicatie stuurautomaat op de pagina's



- 1 Indicatie stuurautomaat in statusbalk
- 2 Pop-up Autopilot
- 3 Tegel Autopilot in instrumentenbalk

Indicatie van stuurautomaat modus op de Statusbalk

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.

Pop-up Autopilot

U kunt de stuurautomaat beheren in de pop-up Autopilot.

De pop-up heeft een vaste plek op de pagina en is beschikbaar op alle pagina's, behalve wanneer een stuurautomaatpaneel actief is.

Zolang de pop-up Autopilot actief is, kunt u het achtergrondpaneel of het bijbehorende menu niet bedienen.

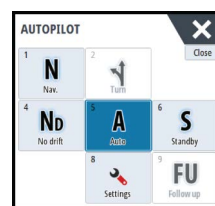
U kunt het pop-upvenster van een pagina verwijderen door op de **X** in de rechterbovenhoek of op de knop **X** te drukken. U kunt de pop-up weer inschakelen door de tegel Autopilot te selecteren in de instrumentenbalk.

De volgende pop-ups zijn beschikbaar:

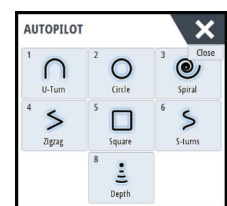
- **Stuurautomaatcontroller** - toont informatie over de actieve modus, vaarrichting, roer en sturen, afhankelijk van de actieve stuurautomaatmodus. Handmatige aanpassingen van de ingestelde vaarrichting kunnen alleen gemaakt worden als de pijlindicatoren voor bakboord en stuurboord rood en groen verlicht zijn.
 - **Modusselectie**- biedt onder meer toegang tot de selectie van draaipatronen.
 - **Wendpatroonselectie**
- **Notitie:** De draaifunctie is niet beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. In plaats daarvan is de functie Overstag/gijpen geïmplementeerd. Zie "*Overstag gaan in AUTO-modus*" op pagina 56. Zie ook "*Overstag gaan in WIND-modus*" op pagina 58.



Stuurautomaatcontroller



Modusselectie



Wendpatroonselectie

Stuurautomaat vakje op Instrumentenbalk

U kunt selecteren om het stuurautomaat vakje op de Instrumentenbalk weer te geven.

Als het stuurautomaat pop-up venster uitgeschakeld is, kunt u het inschakelen door het vakje op de Instrumentenbalk te selecteren.



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.

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

DTW	Afstand tot volgend waypoint
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 het pop-upvenster Autopilot 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 het pop-upvenster van de stuurautomaat. Het roer blijft bewegen zolang u de knop ingedrukt houdt.

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

U keert terug naar de standby-modus door op de knop **Standby** te drukken in het pop-upvenster van de stuurautomaat of door op de fysieke standby-knop te drukken.

FU-besturing (Follow-Up)

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.

- U kunt de modus FU selecteren in het pop-upvenster van de stuurautomaat
- **Notitie:** Als het pop-upvenster van de stuurautomaat gesloten is of als er een alarmdialoogvenster actief is op de unit die de stuurautomaat in de FU-modus bedient, dan schakelt de stuurautomaat automatisch over naar de standby-modus.

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

Modus AUTO (autokompas)

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

- U kunt de modus AUTO selecteren in de pop-up Autopilot. Wanneer de modus wordt geactiveerd, selecteert de stuurautomaat de huidige vaarrichting van de boot als ingestelde vaarrichting.

Ingestelde vaarrichting wijzigen in de modus AUTO

U kunt de ingestelde vaarrichting aanpassen via de draaiknop, de pijlknoppen Bakboord/Stuurboord in de pop-up Autopilot of door de tegel Vaarrichting te selecteren in de pop-up Autopilot en vervolgens de gewenste waarde voor de vaarrichting in te voeren.

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 systeem is ingesteld op het boottype Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen en is niet beschikbaar voor NAC-1-stuurautomaatcomputers.



Overstag wordt alleen voor de wind uitgevoerd en moet worden uitgetest op rustige zee bij zwakke wind om te onderzoeken hoe dit werkt op 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 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 58 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.

U kunt de overstagfunctie onderbreken door de tegenovergestelde overstagrichting te selecteren, zolang de het dialoogvenster voor overstag open is. Als de functie onderbroken wordt, gaat de boot terug naar de vorige ingestelde vaarrichting.

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 (kompas)modus, gebruikt de stuurautomaat de positie-informatie nu om de koersafwijking te berekenen en uw track automatisch recht te houden.

Gebruik de draaiknop of de pijlknoppen Bakboord en Stuurboord op het paneel in het pop-upvenster van de stuurautomaat 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 stuurbekrachtiging 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 peillijn.

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 NSS evo3 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.

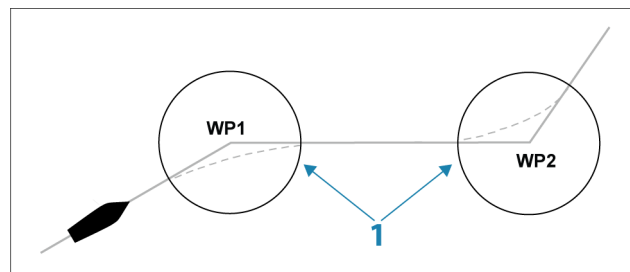
Wanneer de navigatiemodus wordt gestart, zorgt de stuurautomaat ervoor dat het vaartuig automatisch koers blijft houden.

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 47.

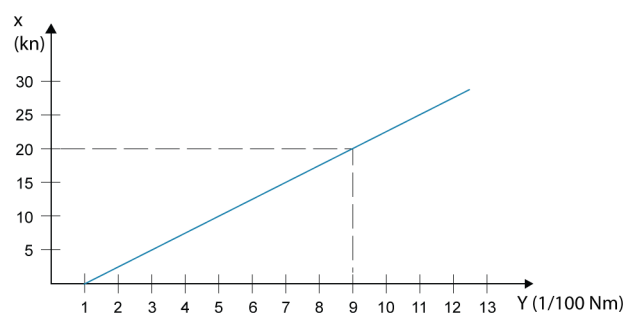
De aankomstcirkel van het waypoint

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 Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. Deze modus is niet beschikbaar voor NAC-1-stuurautomaatcomputers.

Voor de WIND-modus wordt gestart, dient u te controleren of er geldige informatie van de windtransducer beschikbaar is.

Begin het sturen op de windvaan als volgt:

1. Wijzig de stuurautomaat in AUTO-modus
2. Pas de koers aan tot de windhoek overeenkomt met de hoek die u wilt houden
3. Selecteer de modus die in de stuurautomaatcontroller wordt aangegeven om het stuurautomaatmenu te activeren. Selecteer vervolgens de WIND-modus

Op het moment dat de WIND-modus wordt geselecteerd, worden de ingestelde stuurkoers (CTS) en windhoek ingevoerd vanuit de kompas koers en de windtransducer. Vanaf dat punt wijzigt de stuurautomaat de koers om de windhoek te handhaven, mocht de windrichting veranderen.

Overstag gaan in WIND-modus

→ **Notitie:** De overstagfunctie is alleen beschikbaar als het systeem is ingesteld op het boottype Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen en is niet beschikbaar voor NAC-1-stuurautomaatcomputers

Overstag wordt alleen voor de wind uitgevoerd en moet worden uitgeprobeerd op rustige zee bij zwakke wind om te onderzoeken hoe dit werkt op 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 de WIND-modus wordt, in tegenstelling tot AUTO-modus, uitgevoerd tijdens varen met schijnbare of ware wind als referentie. De warewindhoek moet kleiner zijn dan 90 graden.

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 de overstagfunctie onderbreken door de tegenovergestelde overstagrichting te selecteren, zolang de het dialoogvenster voor overstag open is. Als de functie onderbroken wordt, gaat de boot terug naar de vorige ingestelde vaarrichting.

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.

Sturen met wendpatroon

De stuurautomaat beschikt over een aantal automatische draaifuncties wanneer de stuurautomaat in de modus AUTO staat.



→ **Notitie:** De draaifunctie is niet beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilboot in het dialoogvenster Stuurautomaat in bedrijf stellen. In plaats daarvan is de functie Overstag/gijpen geïmplementeerd.

Beginnen van een draai

U begint de draai door het relevante draaipictogram te selecteren. Vervolgens selecteert u de bakboord- of stuurboordopties in het dialoogvenster Draai om de draairichting te selecteren.

Stoppen van de draai

U kunt de draai stoppen in het dialoogvenster voor wenden.

Tijdens een draai kunt u op elk moment op **Stuurautomaat standby** drukken in het dialoogvenster Systeem regelingen. De standby-modus wordt dan weer geactiveerd en u moet handmatig sturen.

U kunt een draai ook stoppen door op een fysieke standby-knop te drukken. De standby-modus wordt dan weer geactiveerd en u moet handmatig sturen.

Draai patronen

De draai opties, behalve de C-draai, hebben instellingen die u kunt aanpassen voordat u een draai start, of op elk gewenst moment wanneer de boot aan het draaien is.

U-bocht

Bij een U-bocht wordt de huidige ingestelde vaarrichting 180° in tegenovergestelde richting gewijzigd.

De draaisnelheid is gelijk aan de instellingen voor de snelheidslimiet. Deze kan tijdens het draaien niet worden gewijzigd.

→ **Notitie:** Raadpleeg de afzonderlijke installatiehandleiding van NSS evo3 voor informatie over de instellingen voor de snelheidslimiet.

C-turn

Met deze optie gaat de boot in een cirkel varen.

U kunt de draaisnelheid aanpassen in het dialoogvenster Draai voordat de draai wordt ingezet en tijdens de draai. Als u de draaisnelheid verhoogt, maakt het vaartuig een kleinere cirkel.

Spiraal

Met Spiraaldraai maakt het vaartuig een spiraalvormige draai met een toenemende of afnemende radius. U kunt de initiële radius instellen voordat de draai wordt ingezet, en de wijziging per draai tijdens de draai. Als u de wijziging per draai instelt op nul, draait het voertuig in een cirkel rond. Negatieve waarde geven een afnemende radius aan; positieve waarden geven een toenemende radius aan.

Zigzag

Met deze optie zorgt u ervoor dat de boot in een zigzagpatroon gaat varen.

Voor navigeren in een zigzagpatroon stelt u de initiële wijziging van de vaarrichting in voordat de draai gestart wordt.

Tijdens de draai kunt u de hoofdvaarrichting, de wijziging van de vaarrichting en de etappeafstand wijzigen.

Vierkant

Hiermee maakt het vaartuig na het afleggen van een bepaalde etappeafstand automatisch een draai van 90°.

U kunt tijdens de draai op elk gewenst moment de hoofdvaarrichting en de afstand van de etappe wijzigen totdat het vaartuig een draai van 90° maakt.

Langzame S-draai

Met deze optie giert het vaartuig langs de hoofdkoers.

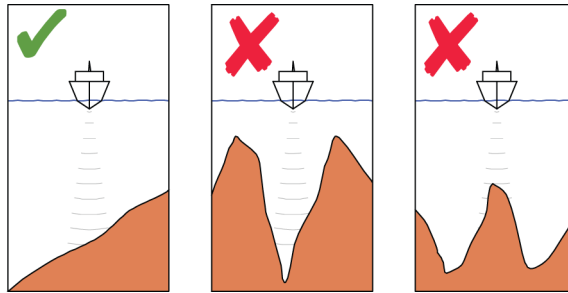
Stel de gewenste koerswijziging in voordat de draai wordt gestart.

Tijdens het draaien kunt u de hoofdkoers, de koerswijziging en draairadius aanpassen in het dialoogvenster Richting.

Dieptecontour volgen, DCT™

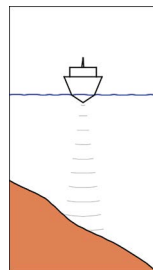
Als het systeem input krijgt van een Echosounder, kan de stuurautomaat zo worden ingesteld dat een dieptecontour wordt gevolgd.

⚠ Waarschuwing: Gebruik deze functie alleen bij een daarvoor geschikte zeebodem. Gebruik de functie niet in onrustig water waarbij de diepte binnen een klein gebied sterk verschilt.

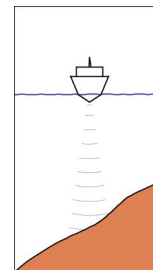


Gebruik de volgende procedure om DCT te starten:

1. Zorg dat de diepte-indicatie op het paneel of op een afzonderlijk diepte-instrument wordt weergegeven.
2. Stuur de boot naar de diepte die u wilt volgen, in de richting van de dieptecontour.
3. Activeer de modus **AUTO**, selecteer DCT en volg de diepte-indicatie.
4. Selecteer Bakboord of Stuurboord in het dialoogvenster Draai om DCT te starten en de helling op de bodem aan stuurboordzijde of bakboordzijde te volgen:



*Bakboordoptie
(diepte neemt af aan bakboordzijde)*



*Stuurboordoptie
(diepte neemt af aan stuurboordzijde)*

De volgende parameters zijn beschikbaar voor DCT:

Depth gain

Deze parameter bepaalt de ratio tussen ingesteld roer en de afwijking van de geselecteerde dieptecontour. Hoe hoger de Depth gain-waarde, hoe meer roer er gegeven wordt.

Als de waarde te klein is, duurt het lang voordat het afdrijven van de ingestelde dieptecontour gecompenseerd wordt en kan de stuurautomaat de boot niet op de geselecteerde diepte houden.

Als de waarde te hoog is, neemt de oversturing toe en is het sturen instabiel.

Contour Cross Angle (CCA)

De CCA is hoek die wordt opgeteld bij of afgetrokken van de ingestelde koers.

Met deze parameter kunt u de boot met langzame S-bewegingen rond de referentie diepte laten gieren.

Hoe groter de CCA, hoe meer er gegierd mag worden. Als u de CCA instelt op nul, zijn er geen langzame S-bewegingen.

Gebruik van de NSS evo3 in een AP24/AP28-systeem

Overdracht van besturing

Als uw NSS evo3 is aangesloten op een stuurautomaat met een AP24- of AP28-besturingssysteem, kan slechts één bedieningsunit tegelijk actief zijn. Een niet-actieve bedieningsunit wordt aangegeven met een vierkant symbool met een kruisje in de pop-up Stuurautomaatcontroller.



Stations op afstand vergrendelen

De AP24/AP28 beschikt over een vergrendelingsfunctie op afstand, waardoor de stuurautomaat niet vanaf andere units bestuurd kan worden. Een vergrendelde bedieningsunit wordt aangegeven met een sleutelsymbool in de pop-up Stuurautomaatcontroller.



Als de functie voor vergrendeling op afstand is ingeschakeld op een AP24/AP28-bedieningsunit, ligt de controle enkel bij de actieve bedieningsunit. De controle kan niet worden overgedragen aan NSS evo3 of andere stuurautomaat -bedieningsunits op het systeem.

U kunt de andere stations alleen ontgrendelen vanaf de besturende AP24/AP28-unit.

De stuurautomaat gebruiken in een EVC-systeem

Als de NSS evo3 via de SG05 is verbonden op een EVC-systeem, kunt u handmatig sturen, ongeacht de modus waarin de stuurautomaat zich bevindt.

De modusindicator op de pop-up Autopilot wordt vervangen door een streepje om overname van de EVC aan te geven.



Het systeem keert terug naar de NSS evo3-besturing in de standby-modus, als er binnen een bepaalde vooraf gedefinieerde periode geen roeropdracht van het EVC-systeem is ontvangen.

Gebruik van de NSS evo3 in een AP70/AP80-systeem

Als uw MFD is aangesloten op een AP70-/AP80-stuurautomaat, kunt u met het MFD de stuurautomaat bedienen.

Bij een AP70-/AP80-stuurautomaat kan slechts één bedieningsunit gelijktijdig actief zijn.

→ **Notitie:** U kunt met het MFD geen AP70-/AP80-systeem configureren of activeren.



Met het schroefsymbool op de modusknop van het MFD wordt aangegeven dat er in de AP70-/AP80-stuurautomaat schroeven zijn gedefinieerd.

Voor meer informatie over de AP70-/AP80-stuurautomaat raadpleegt u de documentatie van de AP70/AP80.

Detectie van stuurautomaat

Het AP70-/AP80-systeem heeft eigen brongroepen. Als het MFD zal worden gebruikt voor het uitvoeren van het AP70-/AP80-systeem, moet het MFD vanwege compatibiliteit dezelfde groepen gebruiken als het AP70-/AP80-systeem.

Wanneer een MFD is aangesloten op een AP70-/AP80-systeem, detecteert het MFD het AP70-/AP80-systeem en wordt de gebruiker gevraagd of het MFD opnieuw moet worden gestart en de brongroepen van het AP70-/AP80-systeem moet gebruiken (opnieuw opstarten in de modus Professionele stuurautomaat compatibiliteit).

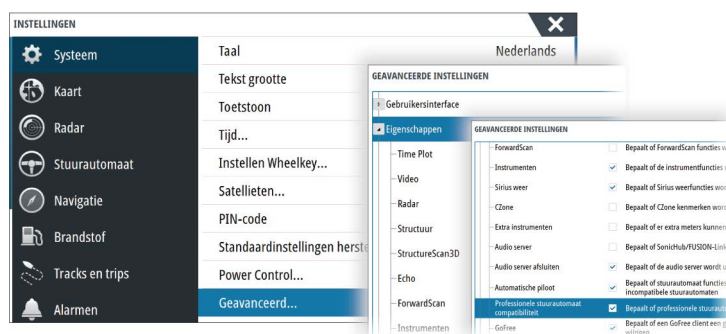
Er is een professionele stuurautomaat gedetecteerd. Wilt u de professionele stuurautomaat compatibiliteit inschakelen (Apparaat start opnieuw)?

Ja

Nee

Als u Ja kiest, wordt het MFD opnieuw gestart en worden dezelfde brongroepen gebruikt als die het AP70-/AP80-systeem gebruikt. Als u Nee kiest, wordt de vraag niet nogmaals gesteld en kunt u het MFD niet gebruiken voor het bedienen van het AP70-/AP80-systeem.

U kunt deze instelling wijzigen door Professionele stuurautomaat compatibiliteit te selecteren in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen.



Symbolen voor actieve schroef

Wanneer schroeven in bedrijf zijn in een AP70-/AP80-systeem, worden schroefsymbolen weergegeven in het pop-upvenster Stuurautomaatcontroller van het MFD.



	Schroef draait met de klok mee.
	Schroef draait tegen de klok in.

Overdracht van besturing

Een AP70-/AP80-systeem kan worden opgezet als een mastersysteem of open systeem.

Bij een masterconfiguratie geeft de mastercontroller de controle over aan andere bedieningsunits. Een MFD kan niet de mastercontroller in een masterconfiguratie zijn. In een masterconfiguratie kan het MFD verzoeken de stuurautomaat te bedienen en moet het MFD de controle door de mastercontroller accepteren nadat de mastercontroller de overdracht van de controle aan het MFD heeft goedgekeurd. Nadat de controle is geaccepteerd, is het MFD actief en kan het worden gebruikt voor het bedienen van de stuurautomaat.

Bij een open systeem kan het MFD de controle krijgen over de stuurautomaat wanneer u op de modusknop drukt in het pop-upvenster Stuurautomaatcontroller en vervolgens **Neem Cmd** selecteert in het dialoogvenster CMD overdracht. Wanneer dit gebeurt, wordt het MFD actief en worden de andere bedieningsunits passief.

In een open systeem kunnen bedieningsstations tijdelijk worden vergrendeld om abusievelijke bediening vanaf een andere bedieningsunit te voorkomen. Wanneer het MFD de controle heeft over een open systeem, kan het MFD alle passieve bedieningsunits vergrendelen en ontgrendelen. Als het MFD passief en vergrendeld is, kan het de controle over de stuurautomaat vragen aan de actieve bedieningsunit. Het MFD moet de controle van de actieve controller accepteren nadat de actieve controller de overdracht van de controle aan het MFD heeft goedgekeurd.

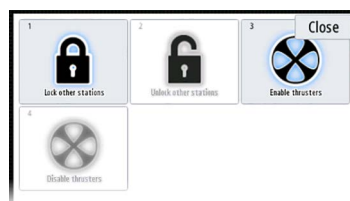
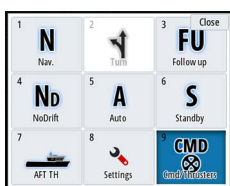
De volgende indicatoren worden weergegeven in de modusknop van het pop-upvenster Stuurautomaatcontroller:

	Passief: MFD heeft niet de controle over de stuurautomaat. Als alleen het pictogram voor passief wordt weergegeven, betekent dit dat het een open en niet-vergrendeld systeem is en dat u met de modusknop de controle over de stuurautomaat overneemt.
--	---

	<p>Vergrendeld systeem: Met het sleutelpictogram wordt aangegeven dat het systeem een mastersysteem of een open systeem kan zijn. Als het sleutelpictogram wordt weergegeven en de knoppen <10, <1, 10>, 1> zijn ingeschakeld (rode of groenen pijlen en witte cijfers), is het MFD actief en heeft het de controle over de stuurautomaat.</p>  <p>Als het sleutelpictogram wordt weergegeven en de knoppen <10, <1, 10>, 1> zijn uitgeschakeld (zwarte pijlen en cijfers), is het MFD actief en heeft het geen controle over de stuurautomaat. Druk op de modusknop om aan de actieve bedieningsunit te vragen de controle over te nemen bij een open systeem, of aan de mastercontroller in het geval van een mastersysteem.</p> 
<p>Geen</p>	<p>Actief in open systeem: het MFD heeft geen controle over de stuurautomaat in een open systeem.</p>

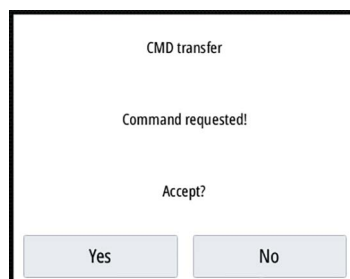
Andere bedieningsunits vergrendelen en ontgrendelen

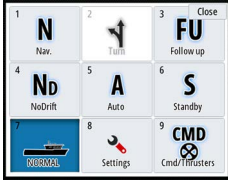
Druk op Cmd/Thrusters in het pop-upvenster Modusselectie om het pop-upvenster Cmd/Thrusters te openen.



Andere units ontgrendelen: hiermee kunt u andere bedieningsunits de controle laten overnemen van de stuurautomaat zonder hiervoor toestemming te vragen.

Andere units vergrendelen: hiermee vergrendelt u andere bedieningsunits zodat deze niet de controle over de stuurautomaat kunnen overnemen. Wanneer andere bedieningsunits zijn vergrendeld, moeten deze aan het MFD goedkeuring vragen om de controle over de stuurautomaat over te nemen. Wanneer een andere bedieningsunit vraagt om de controle over de stuurautomaat over te nemen, wordt in u het MFD gevraagd de overdracht te accepteren of te weigeren.



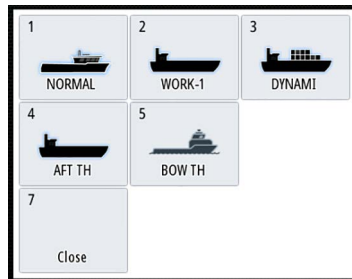


Het werkprofiel selecteren

U kunt de AP70/AP80 instellen met 6 verschillende werkprofielen die gerelateerd zijn aan verschillende werkmodi of voorkeuren. Gebruik de controller van de AP70/AP80 om de verschillende werkprofielen in te stellen. In het MFD wordt het actieve werkprofiel weergegeven met de modusknop in het pop-upvenster Stuurautomaatcontroller en het pop-upvenster Modusselectie. Als het MFD de controle heeft over de stuurautomaat, kunt u hiermee instellen welk werkprofiel actief is.

Als u het werkprofiel wilt wijzigen met behulp van het MFD, moet de stuurautomaat in de standby-modus staan.

1. Druk op de modusknop in het pop-upvenster Stuurautomaatcontroller om het pop-upvenster Modusselectie weer te geven
2. Druk op de knop Werkprofielen om gedefinieerde werkprofielen weer te geven in het pop-upvenster Werkprofielen selecteren

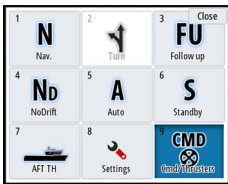


3. Selecteer het werkprofiel dat u wilt activeren
4. Druk op Sluiten om het pop-upvenster Werkprofielen selecteren te sluiten.

Schroeven in-/uitschakelen

Druk op de knop Cmd/Thrusters in het pop-upvenster Modusselectie om het pop-upvenster Cmd/Thrusters te openen.

In het pop-upvenster Cmd/Thrusters staan opties voor het in-/uitschakelen van schroeven.

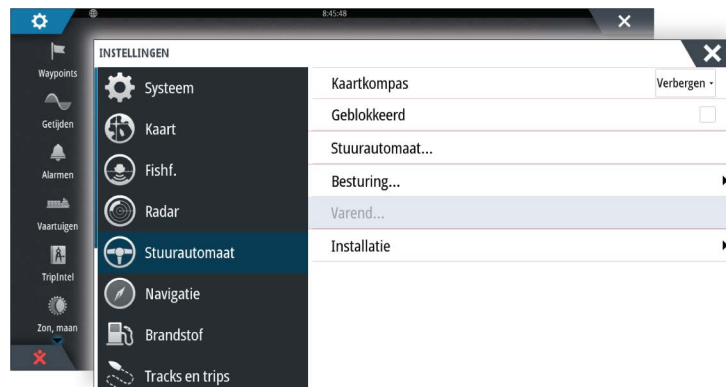


Stuurautomaat instellen

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.

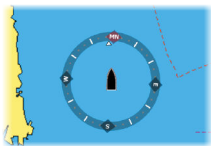


In de volgende hoofdstukken vindt u informatie over instellingen die kunnen worden gewijzigd door de gebruiker. De instellingen worden beschreven per stuurautomaatcomputer.

Installatie-instellingen zijn beschikbaar in de documentatie in het gedeelte na de stuurautomaatcomputers.

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 een tekst in het pop-upvenster. Op een vergrendeld display kunnen geen automatische modi worden geselecteerd.

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

Als de NSS evo3 deel uitmaakt van een AP24/AP28-systeem, dan kan de stuurautomaat van alle andere stuurautomaatunits worden vergrendeld door de AP24/AP28-bedieningsunit.

Stuurautomaatcomputer NAC-2/NAC-3

Besturing (NAC-2/NAC-3)

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

- 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 koersafwijking 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.

Varend (NAC-2/NAC-3)

- **Notitie:** De parameterinstellingen voor Varend zijn alleen beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilen.
- Wind functie: selecteer welke windmodus door de stuurautomaat in de modus Wind wordt gebruikt
 - Auto:
 - Als TWA is <70°: Wind-modus gebruikt AWA
 - Als TWA is ≥ 70°: Wind-modus gebruikt TWA
 - Schijnbaar
 - Waar
- 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
- 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

Stuurreactie

- **Notitie:** Alleen beschikbaar voor NAC-1-stuurautomaatcomputers.

Hiermee verhoogt of verlaagt u de stuurgevoeligheid. Een laag responsniveau vermindert de roeractiviteit en geeft een wat lossere sturing. Een hoog responsniveau verhoogt de roeractiviteit en geeft een wat stevigere sturing. Bij een te hoog responsniveau zal de boot S-vormige bewegingen gaan maken.

Installatie

Deze optie wordt gebruikt voor de installatie en ingebruikname van de stuurautomaat. Raadpleeg de afzonderlijke installatiehandleiding van de NSS evo3.

Inbedrijfstelling

- **Notitie:** Alleen beschikbaar voor NAC-1-stuurautomaatcomputers.

Wordt gebruikt voor het in bedrijf stellen van het roer of virtuele feedback over het roer. Raadpleeg de afzonderlijke installatiehandleiding van NSS evo3.

9

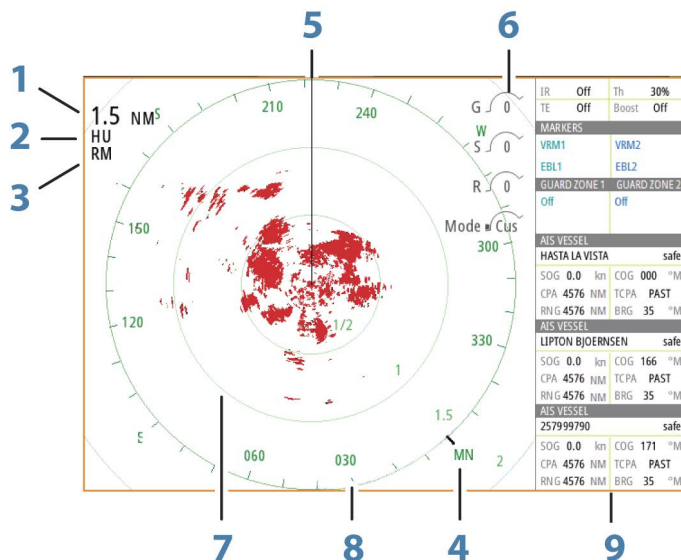
Radar

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 30.

→ **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 77.

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 puls- of Halo-radar en een Broadband-radar tegelijkertijd uitzenden vanaf dezelfde boot. We raden u aan om met één radar tegelijk uit te zenden. Zend bijvoorbeeld met Broadband-radar uit voor navigatiegebruik, en met een puls- of Halo-radar 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 **Radaropecties** 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**.



Halo-licht

Bepaalt het niveau van de blauwe accentverlichting van de pedestaal van de Halo Radar. De verlichting heeft vier standen. De accentverlichting kan alleen worden aangepast als de radar in de stand-by-modus staat.

→ **Notitie:** De blauwe accentverlichting van de pedestaal is mogelijk niet in alle jachthavens toegestaan. Raadpleeg het reglement van de lokale jachthaven voordat u de accentverlichting inschakelt.

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 aan de draaiknop te draaien of door de zoompictogrammen op het radarpaneel te selecteren.

Dubbel bereik

(Alleen Broadband 4G- en Halo-radar)

Wanneer het apparaat is aangesloten op een Broadband 4G- of Halo-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 68.

→ **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

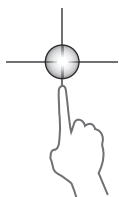
→ **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "*De lange druk configureren*" op pagina 20.

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.

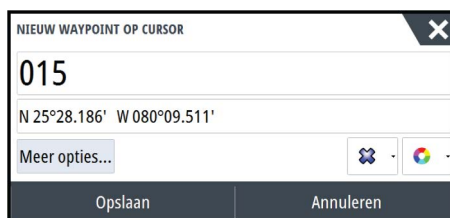
Als u uw vinger van het scherm haalt, keert de cursor terug naar de gewone cursorfunctie.



Waypoints opslaan

Een waypoint wordt opgeslagen op de cursorpositie als de cursor actief is, of wordt opgeslagen op de positie van het vaartuig als de cursor niet actief is op het paneel. Hiertoe doet u het volgende:

- Druk op de draaiknop
- Druk op de knop **Markeren**
- Gebruik de optie Nieuwe waypoint in het menu

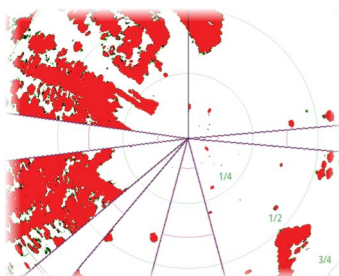


Radarsectoren leeglaten

(alleen Halo-radar)

U kunt maximaal vier sectoren op de PPI definiëren waarin geen radargegevens worden verzonden. Zo kunt u storing voorkomen die veroorzaakt wordt door functies op uw boot of door een secundaire radar. De lege sectoren verschijnen op het beeld van de hoofdradar en op de radaroverlay op een kaart. Een ingeschakelde sector heeft een magenta rand met 3 bogen over het leeggelaten gebied. Raadpleeg de installatiehandleiding van de Halo-radar voor het instellen van lege radarsectoren.

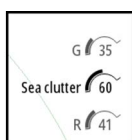
→ **Notitie:** Het leeglaten van radarsectoren is alleen beschikbaar voor Halo-radars.



Hoofdradar-PPI



Radaroverlay op een kaart



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.

De radarinstellingsbeelden zijn te vinden in de rechterbovenhoek van het radarpaneel. U kunt de beeldinstellingen aanpassen door het radarinstellingsbeeld te selecteren of door op de draaiknop te drukken. De geselecteerde instelling wordt uitgebreid, de volledige naam wordt getoond en er verschijnt een schuifbalk. U kunt de waarde vervolgens aanpassen door aan de draaiknop te draaien of door de schuifbalk te gebruiken.

U kunt de beeldinstellingen ook aanpassen in het radarmenu.

Gebruiksmodi radar

Radarmodi zijn beschikbaar met standaard optimale besturingsinstellingen voor verschillende omgevingen. De volgende modi zijn beschikbaar:

- **Aangepast** - in deze modus kunnen alle radarinstellingen worden aangepast en blijven deze bewaard nadat een modus is gewijzigd of de radar opnieuw is ingeschakeld. De standaardinstellingen van de radar zijn ingesteld voor algemeen gebruik.
- **Haven** - in deze modus worden de radarinstellingen aangepast aan gebieden zoals drukke waterwegen en grote kunstmatige structuren, waar een goed onderscheid tussen doelen en tevens snelle beeldbijwerking nodig zijn.
- **Offshore** - in deze modus worden de radarinstellingen geoptimaliseerd voor offshore zeecondities en zijn geïsoleerde doelen groter en beter zichtbaar.
- **Weer** - in deze modus worden de radarinstellingen geoptimaliseerd voor de beste detectie en weergave van regen. Het beeld wordt minder snel bijgewerkt en de kleurdiepte is verhoogd.
- **Vogel** - in deze modus worden de radarinstellingen geoptimaliseerd voor de beste detectie van vogels. De radar is ingesteld op maximale gevoeligheid. Het gebruik van deze modus wordt afgeraden in drukke havenomgevingen.

Niet alle besturingselementen zijn aanpasbaar in elke modus. In de volgende lijst staan de vooraf ingestelde besturingselementen en de aanpasbaarheid van elk besturingselement.

Bereik

Aangepast: aanpasbaar
Haven: volledig*
Offshore: volledig*
Weer: volledig*
Vogel: tot 24nm

Gain

Aangepast: aanpasbaar
Haven: aanpasbaar
Offshore: aanpasbaar
Weer: aanpasbaar
Vogel: aanpasbaar

Zee

Aangepast: aanpasbaar
Haven: aanpasbaar
Offshore: aanpasbaar
Weer: aanpasbaar
Vogel: aanpasbaar

Regen

Aangepast: aanpasbaar
Haven: aanpasbaar
Offshore: aanpasbaar
Weer: aanpasbaar
Vogel: aanpasbaar

Ruisonderdrukking

Aangepast: aanpasbaar
Haven: medium
Offshore: hoog
Weer: medium
Vogel: hoog

Drempel

Aangepast: aanpasbaar
Haven: 30%
Offshore: 30%
Weer: 0%
Vogel: 0%

Target Expansion

Aangepast: aanpasbaar
Haven: laag
Offshore: medium
Weer: UIT
Vogel: UIT

Storing onderdrukken

Aangepast: aanpasbaar
Haven: aanpasbaar
Offshore: aanpasbaar
Weer: aanpasbaar
Vogel: aanpasbaar

Target separation

Aangepast: aanpasbaar
Haven: medium
Offshore: UIT
Weer: UIT
Vogel: UIT

Fast scan

Aangepast: aanpasbaar
Haven: hoog
Offshore: hoog
Weer: UIT
Vogel: UIT

* Het maximale bereik hangt af van de lengte van de antenne.

Modi bij dubbel bereik

(Alleen voor Halo-radar)

De modi kunnen onafhankelijk van elkaar worden ingesteld voor ieder bereik. U kunt bijvoorbeeld de modus Zee instellen voor bereik A en de modus Weer voor bereik B. In sommige gevallen kan interactie tussen beide bereiken ontstaan:

- Wanneer u voor beide bereiken de modus Vogel gebruikt, dan is het maximale bereik beperkt tot 24 NM en wordt de resolutie van het bereik beperkt.
- Fast scan - De rotatiesnelheid van de antenne wordt ingesteld voor de traagste van beide modi. Fast scan wordt bijvoorbeeld uitgeschakeld als u de modi Haven en Weer gebruikt, omdat Fast scan uitstaat in de modus Weer.
- De instellingen voor interferentieonderdrukking kunnen invloed hebben op de interferentie die in beide bereiken wordt waargenomen en verwijderd.

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 of door de draaiknop ingedrukt te houden.

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 instellingen voor Zee-echo in havens en offshore voor alle radarsystemen behalve Halo. Daarnaast is er een handmatige modus waarin u de instellingen kunt aanpassen. Voor alle radarsystemen behalve Halo kunt u modi voor Zee-echo selecteren in het menu of door lang op de draaiknop te drukken. U kunt de waarde voor Zee-echo alleen in de handmatige modus aanpassen.

Automatische offset voor zee

(alleen Halo-radar)

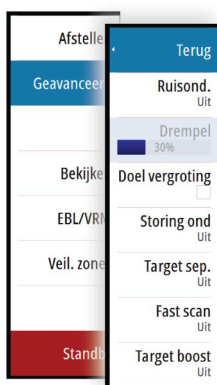
Om de instelling Zee aan te passen in de modus Auto (Auto maakt gebruik van aanpasbare directionele echo-onderdrukking), kan een offset worden ingesteld voor Auto.

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



Ruissonderdrukking

(Alleen voor Broadband 4G- en Halo-radar)

Met Ruissonderdrukking 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 Ruissonderdrukking 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 NSS evo3 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- en Halo-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

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

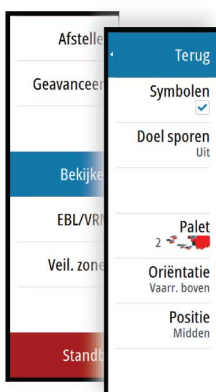
Als er doel sporen op het paneel worden weergegeven, wordt het radar menu uitgebreid met een optie waarmee u de doel sporen op het paneel tijdelijk kunt wissen. De sporen beginnen daarna weer te verschijnen, tenzij u ze uitschakelt zoals hierboven beschreven.

Het radar palet

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

Radar oriëntatie

De radar oriëntatie wordt in de linker bovenhoek van het radarpaneel weergegeven als HU (vaarrichting boven (UP)), NU (noord boven) of CU (koers boven).



Vaarrichting boven

Draait het radarbeeld zo dat de vaarrichting recht omhoog op het radarbeeld wordt weergegeven.

Noord boven

Draait het radarbeeld zo dat het noorden recht naar boven wijst.

Koers boven

Draait het radarbeeld zo dat de huidige navigatiekoers recht omhoog wordt weergegeven.

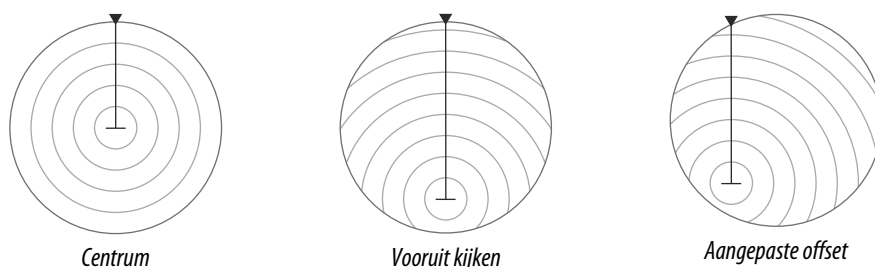
Deze optie werkt alleen als het systeem op een actieve route navigeert. Als dat niet zo is, wordt de vaarrichting boven oriëntatie gebruikt totdat de navigatiefunctie is gestart.

Het midden van de radar positioneren

U kunt het midden van de radar-PPI (Plan Position Indicator) verplaatsen naar verschillende posities op het radarpaneel en selecteren hoe uw vaartuig zich over het radarbeeld beweegt.

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

De radarpositie kan alleen veranderd worden als de radar aan het zenden is.



Centrum

Standaardinstelling. De midden van de radarPPI is gecentreerd op het radarpaneel.

Look Ahead

Beweegt het midden van de radar-PPI naar de onderkant van het paneel om u maximaal zicht naar voren te geven.

Offset

Hiermee kunt u het midden van de PPI naar elke plaats op het radarpaneel bewegen.

1. Selecteer de optie Offset in het menu.
2. Verplaats de cursor naar de positie waar u het midden van de radar wilt plaatsen
3. Bevestig de instelling door op de knop **Offset opslaan** te drukken, rechtsonder in het paneel.

Ware beweging

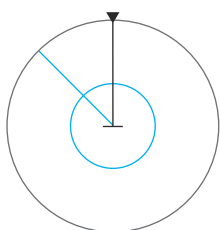
Bij Ware beweging (True motion) bewegen uw boot en bewegende doelen zich over het radarscherm terwijl u vaart. Alle stilstaande objecten blijven op een vaste positie. Als het vaartuig symbool de rand van het scherm bereikt, wordt het radarbeeld opnieuw getekend, met het vaartuig symbool in het midden van het scherm.

Als Ware beweging geselecteerd is, is het menu uitgebreid met een optie om de ware beweging te resetten. Hiermee kunt u het radarbeeld handmatig resetten en het vaartuig symbool weer in het midden van het scherm plaatsen.

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.

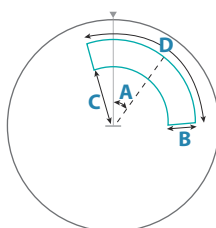
Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen

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.

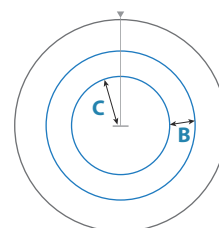
Een veiligheidszone definiëren

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 alarmen 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 alarmen instellen om u te waarschuwen als een doel te dicht bij komt. Zie "*Radar instellingen*" op pagina 77.

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

→ **Notitie:** MARPA vereist koersdata voor de radar en de NSS evo3.

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.
	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.
	Geselecteerd MARPA-doel, geactiveerd door de cursor op het doelpictogram te plaatsen. Zodra de cursor wordt verwijderd, keert het doel terug naar het standaarddoelsymbool.

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-alarmen instellen:

- **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 NSS evo3-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 108. 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 NSS evo3-installatiehandleiding beschreven.

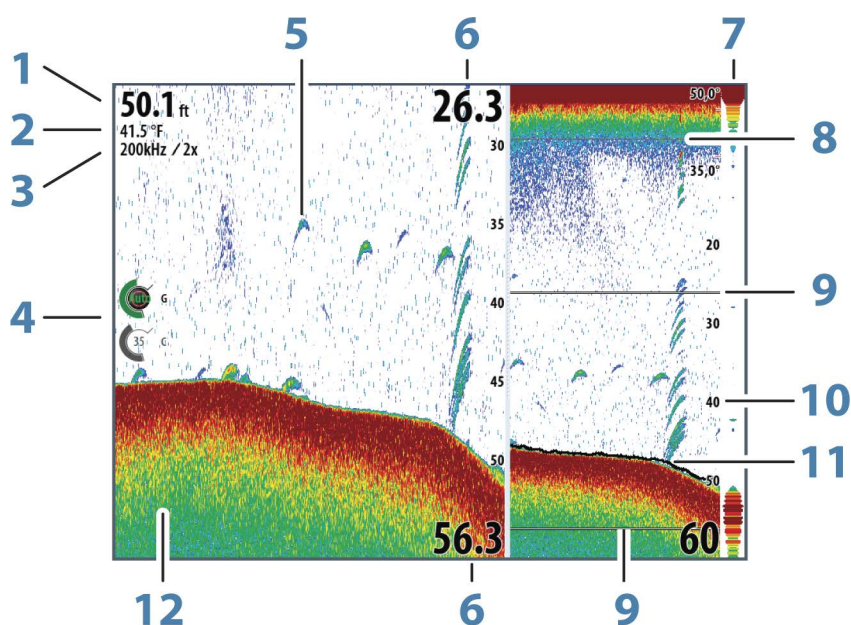
10

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.

De unit is voorzien van CHRIP, Broadband, StructureScan, TotalScan en ForwardScan Echosounder.

Het Echosounder-beeld



- 1 Diepte
- 2 Temperatuur
- 3 Frequentie/zoom
- 4 Gain-/kleuraanpassingspictogrammen
- 5 Visbogen
- 6 Hoog en laag bereik
- 7 A-scope*
- 8 Temperatuurgrafiek*
- 9 Zoombalken*
- 10 Bereiksschaal
- 11 Dieptelijn*
- 12 Bodem

* Optionele Echosounder-items.

→ **Notitie:** U kunt de optionele echosounderitems individueel in-/uitschakelen. Zie "Opties echosounderweergave" op pagina 85.

Meervoudige Echosounder

U kunt de bron van de Echosounder voor het beeld opgeven in het Echosounder-paneel. U kunt twee bronnen tegelijkertijd weergeven middels een gesplitst paneel. Voor meer informatie over het selecteren van de bron voor een paneel raadpleegt u "Bron" op pagina 82.

Het beeld zoomen

U kunt het beeld zoomen door:

- aan de draaiknop te draaien
- de zoompictogrammen op het paneel te gebruiken
- uw vingers samen te knijpen of te spreiden op het scherm

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 worden het informatievenster en de historiebalk geactiveerd.

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

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

→ **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "De lange druk configureren" op pagina 20.

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.

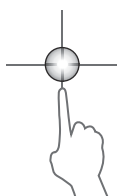
Afstand meten

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** of druk op de **X**-knop 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 positioneren en vervolgens een van de volgende handelingen uit te voeren:

- Druk op de draaiknop
- Druk op de knop **Markeren**
- Gebruik de optie Nieuwe waypoint in het menu



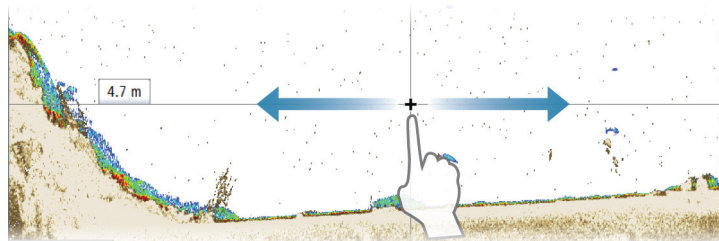
Historie weergeven

Als de cursor op het paneel Echosounder wordt getoond, wordt de schuifbalk boven aan het paneel getoond. De schuifbalk toont het beeld dat u op dat moment bekijkt ten opzichte van de gehele opgeslagen Echosounder-beeldhistorie.

Als de schuifbalk helemaal rechts staat, geeft dat aan dat u de meest recente echo's bekijkt. Als u de cursor naar de linkerkant van het scherm verplaatst, schuift de historische balk naar links. Het automatisch scrollen als er nieuwe echo's worden ontvangen, wordt uitgeschakeld.

U kunt de echosounderhistorie weergeven door het beeld te pannen.

Om terug te gaan naar normaal scrollen, selecteert u **Cursor wissen** of drukt u op de toets **X**.



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.

Instellingen voor kleur en versterking

U kunt de beeldinstellingen ook aanpassen in het Echosounder-menu.

Gain

Met de gain (versterking) bepaalt u de gevoeligheid van Echosounder.

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 gain op automodus, kunt u een positieve of negatieve offset instellen voor de automatische gain.

Kleur

Sterke en zwakke echosignalen 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 de kleur aan het sterkste uiteinde van de schaal.

Structuuropties

Wanneer een StructureScan-bron is aangesloten op uw systeem, kunt u een DownScan-beeld weergeven als overlay op het normale echobeeld.

Opties voor het DownScan-beeld. Deze menu-optie is beschikbaar als **Overlay DownScan** is geselecteerd in het dialoogvenster Echo-instellingen. For more information see "*Echosounder-instellingen*" op pagina 86.

Bron

Druk hierop om in het geselecteerde paneel de bron voor het beeld op te geven.

U kunt twee bronnen tegelijkertijd weergeven middels een gesplitst paneel. De menu-items voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

De bron kan de interne Echosounder, een ander MFD in het Ethernet- netwerk of een module van Echosounder zijn. Raadpleeg de installatiehandleiding van NSS evo3 voor meer informatie over het definiëren van bronnen.

→ **Notitie:** Bij gebruik van twee transducers op hetzelfde frequentiebereik kan er interferentie ontstaan tussen de twee transducers en worden deze in het beeld mogelijk weergegeven als verticale lijnen. U kunt dit voorkomen door een transducer in te stellen op een frequentiebereik (bijvoorbeeld Medium CHIRP) en de andere transducer op een ander frequentiebereik (bijvoorbeeld High CHIRP) met de menuoptie Frequentie.

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 scrollsnelheid van het beeld op het scherm selecteren. Bij een hoge scrollsnelheid wordt het beeld snel bijgewerkt, terwijl een lage scrollsnelheid een langere historie presenteert.

→ **Notitie:** In bepaalde omstandigheden moet u de scrollsnelheid wellicht aanpassen voor een bruikbaar beeld. U kunt de scrollsnelheid van het beeld bijvoorbeeld verhogen als u verticaal vist zonder verplaatsing.

Pingsnelheid

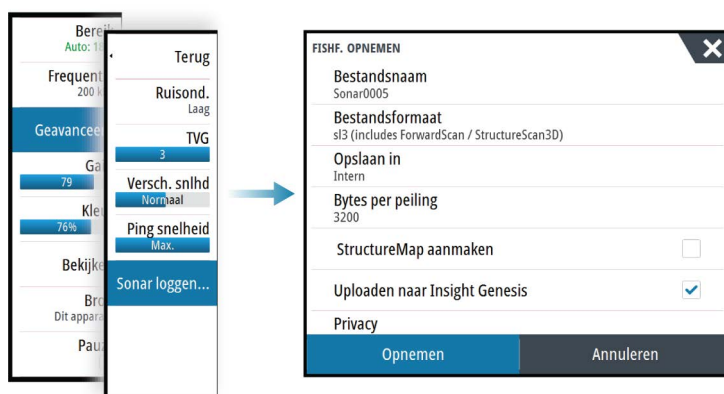
De pingsnelheid bepaalt de snelheid waarmee de transducer het signaal in het water verzendt. De pingsnelheid is standaard ingesteld op max. Mogelijk moet de pingsnelheid worden gewijzigd om storing te beperken of om deze aan te passen aan specifieke viscondities.

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 StructureScan beschikbaar is op het netwerk, kunt u de .sl2 logs converteren naar 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 100 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.

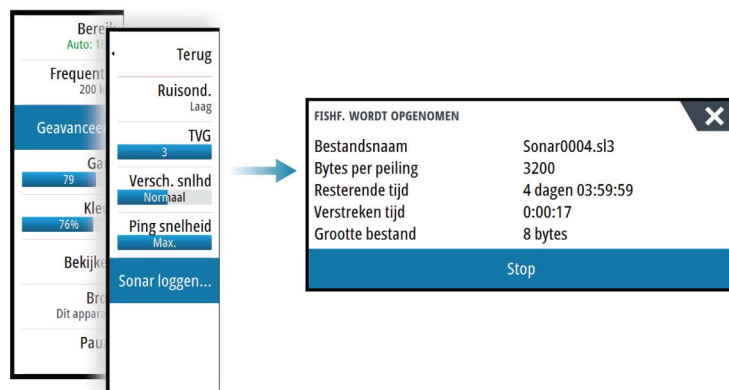
Resterende tijd

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.



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 86.

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 op de knop **X** te drukken of 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, via de knoppen **+/-**, of 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

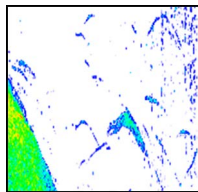
De zoombalken tonen het bereik dat wordt vergroot op een gesplitst paneel met zoomweergaven.

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.

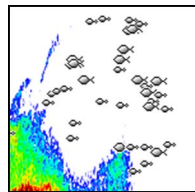
U kunt de zoombalken aan de rechterkant omhoog of omlaag bewegen, zodat het beeld aan de linkerkant verschillende diepten van de waterkolom toont.

Vis aanduiding

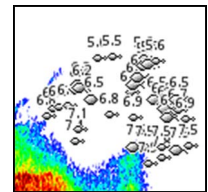
U kunt de manier selecteren waarop de echo's op het beeld moeten verschijnen. U kunt bovendien aangeven of u een waarschuwing wilt krijgen als er een visaanduiding verschijnt op het paneel.



Traditionele visecho's



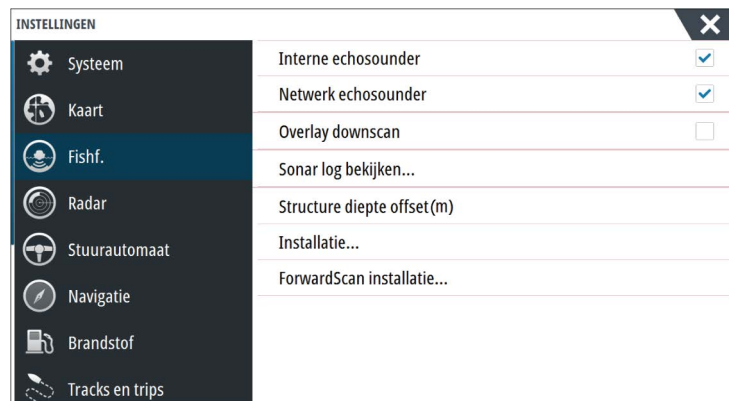
Vissymbolen



Vissymbolen en diepte-indicatie

→ **Notitie:** Niet alle vissymbolen zijn ook echt vissen.

Echosounder-instellingen



Interne Echosounder

Druk hierop om de interne Echosounder beschikbaar te maken voor selectie in het Echosounder-menu. Voor meer informatie over het selecteren van de paneelbron raadpleegt u de Bedieningshandleiding.

Wanneer dit is uitgeschakeld, wordt de interne Echosounder in de unit uitgeschakeld. Deze wordt niet weergegeven als Echosounder-bron voor een unit in het netwerk. Selecteer deze optie op een unit zonder transducer.

Netwerk Echosounder

U kunt de Echosounder-beelden van deze unit delen met andere units die zijn verbonden met het Ethernet-netwerk.

Raadpleeg voor informatie over het instellen van Echosounder de aparte Installatiehandleiding van NSS evo3.

Overlay DownScan

Wanneer een DownScan-bron 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

Wordt gebruikt om te definiëren welke Echosounder-bronnen beschikbaar zijn om te selecteren in de menu-optie Bron. Raadpleeg voor informatie over het definiëren van bronnen de afzonderlijke installatiehandleiding van NSS evo3. Voor informatie over het selecteren van de bron raadpleegt u "**Bron**" op pagina 82.

Installatie ForwardScan

Voor het installeren en instellen van ForwardScan. Ga naar "**Installatie ForwardScan**" op pagina 97.

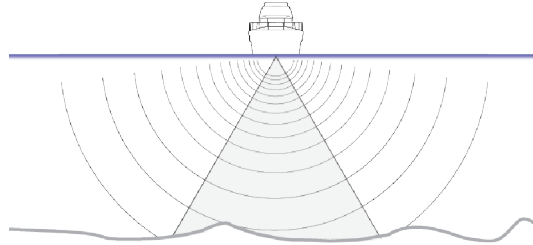
11

StructureScan

StructureScan gebruikt hoge frequenties om een fotoachtig beeld met hoge resolutie van de zeebodem te maken.

De unit heeft een ingebouwde StructureScan.

- **Notitie:** Er dient een StructureScan HD-, TotalScan- of StructureScan 3D-transducer geïnstalleerd te zijn om de StructureScan-functies te kunnen gebruiken.
- **Notitie:** Sluit StructureScan-transducers alleen aan op de Sonar2-poort.

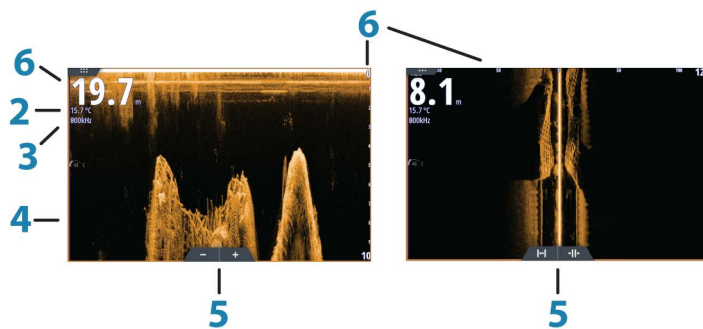


Het StructureScan beeld

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 87
- 2 Temperatuur
- 3 Frequentie
- 4 Bodem
- 5 Zoompictogrammen (DownScan) / Bereikpictogrammen (SideScan)
- 6 Bereikschaal

Het StructureScan-beeld zoomen

U kunt een StructureScan-beeld zoomen door:

- aan de draaiknop te draaien als de cursor niet actief is
- de zoompictogrammen op het paneel te gebruiken
- uw vingers samen te knijpen of te spreiden op het scherm

Het zoomniveau wordt linksboven op het paneel getoond.

Gebruik van de cursor op het paneel StructureScan

De cursor wordt standaard niet getoond op het StructureScan-beeld.

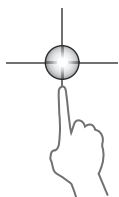
Als u de cursor op het beeld plaatst, pauzeert het scherm, wordt de diepte op de cursorpositie getoond en worden het cursorinformatievenster en de historische balk geactiveerd. Op een DownScan-beeld wordt de diepte op de cursorpositie getoond.

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



→ **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "De lange druk configureren" op pagina 20.

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

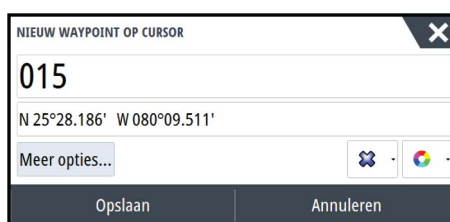
Zolang de meetfunctie actief is, kunt u het start- en eindpunt steeds opnieuw bepalen via het menu.

Selecteer **Metten beëindigen** of druk op de **X**-knop 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 positioneren en vervolgens een van de volgende handelingen uit te voeren:

- Druk op de draaiknop
- Druk op de knop **Markeren**
- Gebruik de optie Nieuwe waypoint in het menu

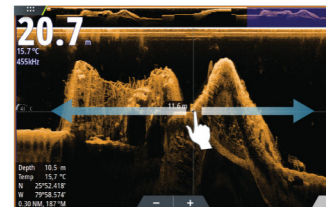
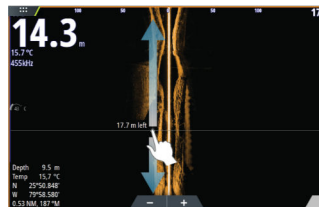


StructureScan-historie weergeven

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.

Aangepast range

Met deze optie kunt u de boven- en ondergrens handmatig instellen.

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 of gebruik de draaiknop om de waarde in te stellen.

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.

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 NSS evo3-unit of op een geheugenkaart, zoals beschreven in "*Opname van echosoundergegevens starten*" op pagina 83.

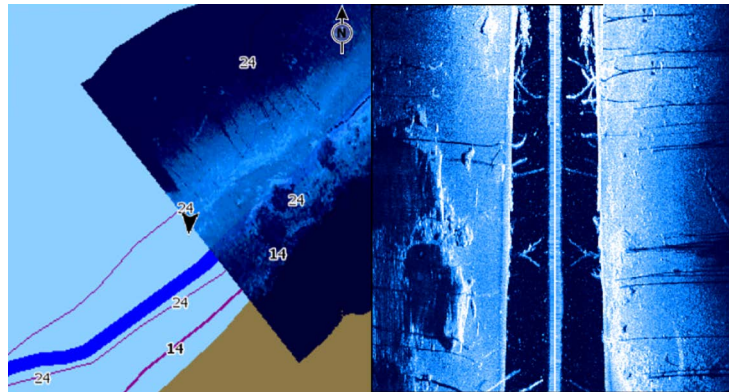
12

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 draaiknop, de zoompictogrammen of door uw vingers samen te knijpen of te spreiden op het scherm
- verplaats de kaart om het gescande beeld weer te geven door het in de gewenste richting te slepen

Als u op de toets **X** drukt of de optie **Cursor wissen** selecteert, wordt de cursor van het paneel verwijderd en wordt het vaartuig in het midden van de kaart gepositioneerd.

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 opgenomen StructureScan-gegevens (*.sl2) 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 luchtballen 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.

13

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.

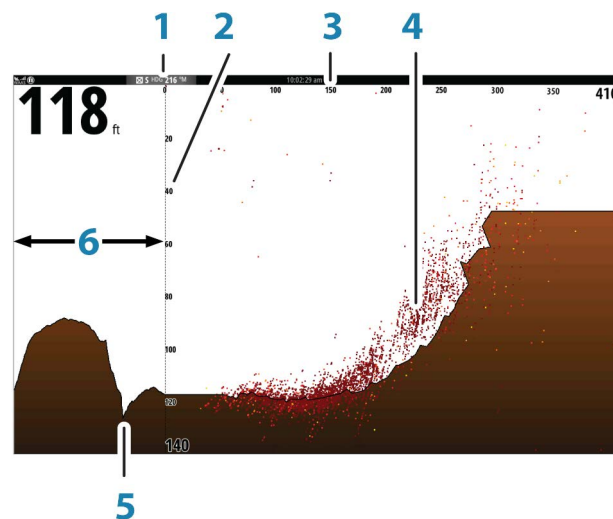
De ForwardScan-transducer kan worden verbonden met een SonarHub en gedeeld via het ethernetnetwerk. U kunt de ForwardScan-transducer ook aansluiten op de Sonar2-poort van uw NSS evo3-unit, waardoor de sonarpoort beschikbaar blijft voor een CHIRP-transducer.

→ **Notitie:** Wanneer een ForwardScan-transducer in gebruik is die is verbonden met de NSS evo3, worden transducers die zijn verbonden met de Sonar1-poort onderbroken.

⚠ **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

Filtret 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

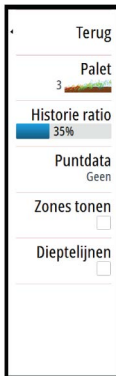
Toont waarschuwingzones (geel) en kritieke zones (rood) op het scherm. Raadpleeg "*Kritieke vooruitafstand en Kritieke diepte*" op pagina 98.

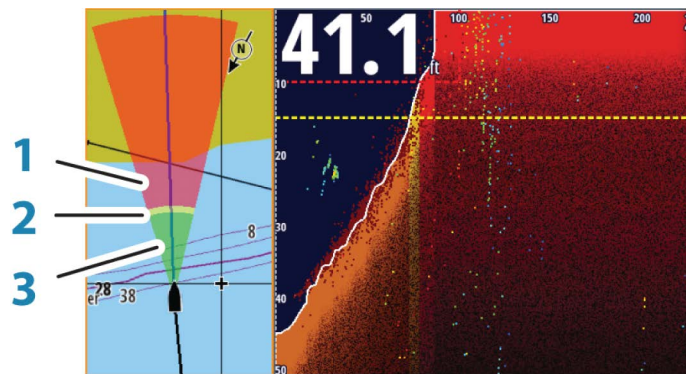
Dieptelijnen

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.

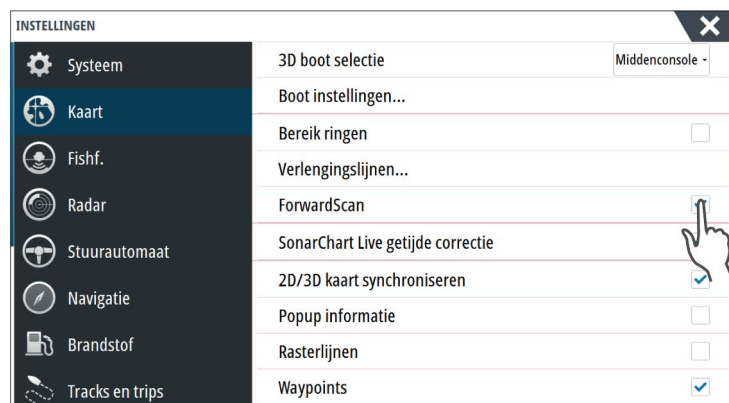




Verlenging ForwardScan

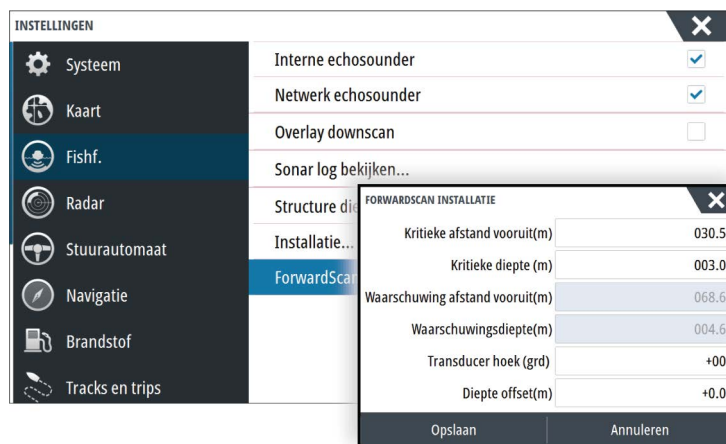
- 1 Rood - kritiek
- 2 Geel - waarschuwing
- 3 Groen - veilig

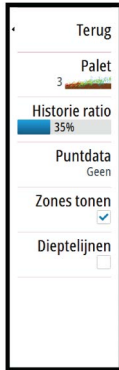
Selecteer ForwardScan in het dialoogvenster Kaartinstellingen om de koersverlenging van ForwardScan op het kaartpaneel te bekijken.



Installatie ForwardScan

Geef de instellingen op in het dialoogvenster **Installatie ForwardScan**.

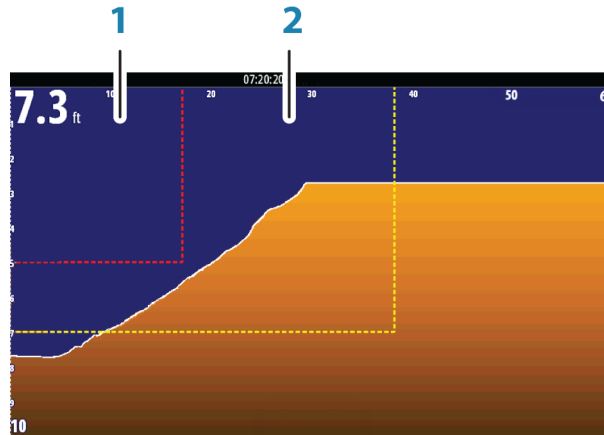




Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte

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.

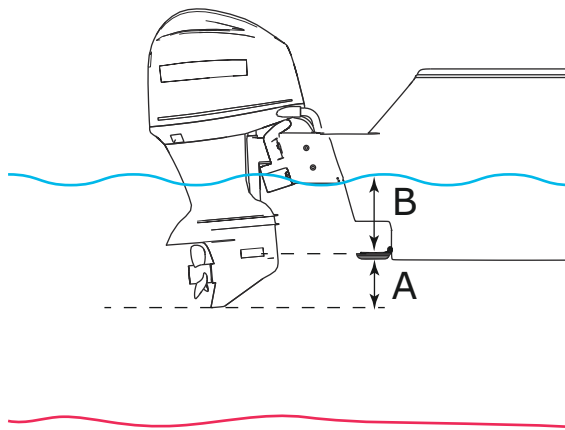
De hoek kan worden aangepast van 0 (verticaal) tot 20 graden.

⚠ 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

Alle transducers meten de waterdiepte van de transducer tot de bodem. Daardoor tellen de waterdieptewaarden voor de afstand tussen de transducer en het laagste punt van de boot (bijvoorbeeld: de onderkant van de kiel, het roer of de scheg) in het water of vanaf de transducer tot het wateroppervlak niet mee.

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** Laagste punt van de offset van het vaartuig: stel de afstand in van de transducer tot het laagste punt van de boot in het water. Dit moet worden ingesteld als een negatieve waarde. Bijvoorbeeld -0,3 m (-1 ft).
- B** Voor de offset van 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 m (+1,77 ft).

Zet de offset op 0 voor de diepte onder de transducer.

14

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.

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.

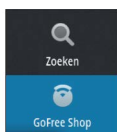
Om een verbinding met een draadloze hotspot te verbreken, selecteert u de optie Draadloos in het dialoogvenster Systeem regelingen, selecteert u Verbonden *hotspot_naam* en selecteert u vervolgens Verbreken. Hiermee wordt de draadloze modus gewijzigd in **Toegangspunt**. In deze modus kunt u een draadloos 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 een 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 **xxx** 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.

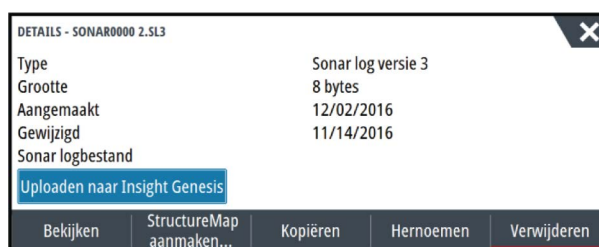
1. Zet de interne draadloze module in de modus **Toegangspunt**. Selecteer de pagina **Draadloze apparaten** in het dialoogvenster Draadloos en selecteer de interne draadloze module van de unit. Selecteer vervolgens de optie **Modus** en daarna **Intern toegangspunt**.
2. Selecteer een apparaat op de 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 **xxx** 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.

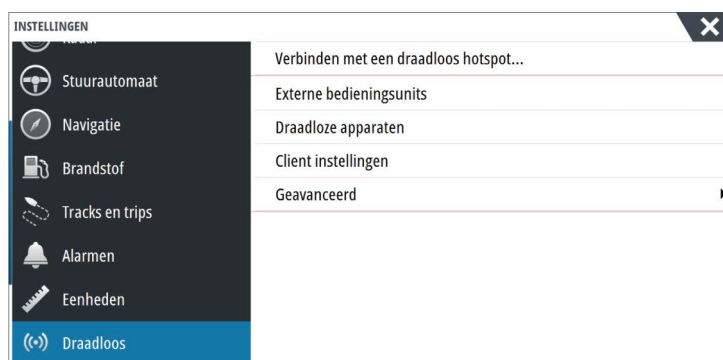
- **Notitie:** U moet verbonden zijn met een draadloze hotspot om opgenomen logbestanden te uploaden naar Insight Genesis.
- **Notitie:** U kunt opgenomen logbestanden ook uploaden naar Insight Genesis als u **Uploaden naar Insight Genesis** hebt opgegeven in het dialoogvenster Echo opnemen. Raadpleeg voor meer informatie "*Opname van loggegevens starten*" op pagina 83.



Draadloze instellingen

Biedt configuratie- en instellingsopties voor de draadloze functionaliteit.

Raadpleeg voor meer informatie de installatiehandleiding van de NSS evo3.



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

In dit dialoogvenster ziet u de interne draadloze (en eventueel verbonden) WIFI-1-apparaten met hun IP- en kanaalnummer. Als u het interne draadloze (of WIFI-1) apparaat selecteert, worden aanvullende details weergegeven.

Als u de details (netwerknnaam (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. Om een netwerk (hotspot) te selecteren voor verbinding, dient het interne draadloze apparaat zich in de **Clientmodus** te bevinden. 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.

15

AIS

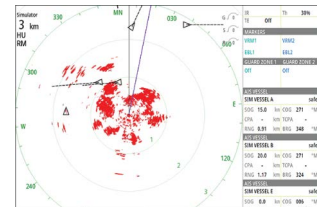
Als er een compatibele AIS-bron (automatisch identificatiesysteem) is aangesloten op het systeem, kunnen doelen die deze apparaten detecteren worden weergegeven en gevolgd. U kunt ook meldingen en posities zien voor DSC-uitzendingende apparatuur binnen bereik.

AIS-doelen kunnen worden getoond als overlay op radar- en kaartbeelden. Hierdoor is deze functie een belangrijke tool voor veilige navigatie en het voorkomen van aanvaringen.

U kunt alarmen zo instellen dat u wordt gewaarschuwd als een AIS-doel te dichtbij komt of verloren raakt.







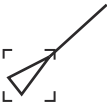

AIS-vaartuigen op een kaartpaneel



AIS-vaartuigen op een radarpaneel

Symbolen AIS-doelen

Het systeem maakt gebruik van de volgende symbolen voor AIS-doelen:

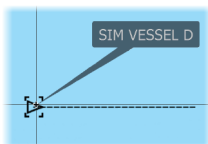
	Slapend AIS-doel (niet bewegend of voor anker).
	Bewegend en veilig AIS-doel met koersverlengingslijn.
	Gevaarlijk AIS-doel, aangegeven met vette lijn. Een doel wordt gedefinieerd als gevaarlijk op basis van de CPA en TCPA afstandsinstellingen. Raadpleeg " <i>Gevaarlijke vaartuigen definiëren</i> " op pagina 108.
	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.
	Geselecteerd AIS-doel, geactiveerd door een doelsymbool te selecteren. Zodra de cursor uit het symbool wordt verwijderd, keert het doel terug naar het standaarddoelsymbool.
	AIS SART (AIS Search And Rescue Transmitter).

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.

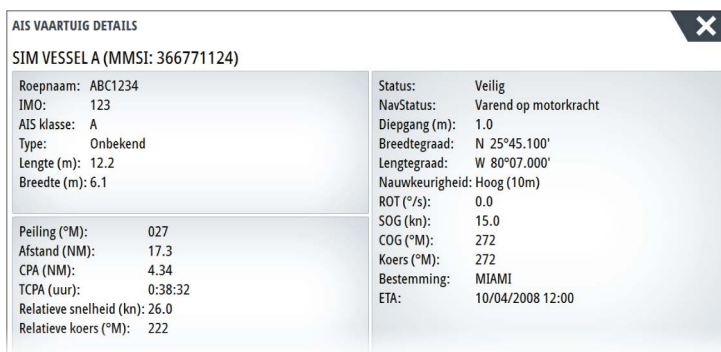
U kunt op een kaartpaneel zoeken naar AIS-doelen met behulp van de optie **Zoeken** in het menu. Als de cursor actief is, zoekt het systeem naar vaartuigen nabij de cursorpositie. Als de cursor niet actief is, zoekt het systeem naar vaartuigen nabij de positie van uw vaartuig.



Informatie over afzonderlijke AIS-doelen weergeven

Als u een AIS-pictogram selecteert op het kaart- of radarpaneel, 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-informatie op radarpanelen

AIS VESSEL	
SIM VESSEL A safe	
SOG 15.0 km	COG 271 °M
CPA 0.31 NM	TCPA 0:00:12
RNG 0.32 NM	BRG 9 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL B safe	
SOG 20.0 km	COG 271 °M
CPA - NM	TCPA -
RNG 0.42 NM	BRG 324 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL E safe	
SOG 0.0 km	COG 006 °M
CPA 0.81 NM	TCPA 0:00:09
RNG 0.81 NM	BRG 269 °M

Op de balk met radargegevens staat informatie over maximaal 3 AIS-doelen.

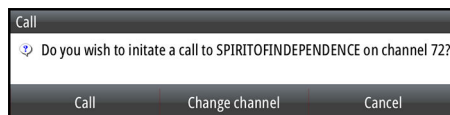
De doelen worden weergegeven met het dichtstbijzijnde doel bovenaan en met verschillende kleuren wordt de doelstatus aangeduid.

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 NSS evo3.

De oproepoptie 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.



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

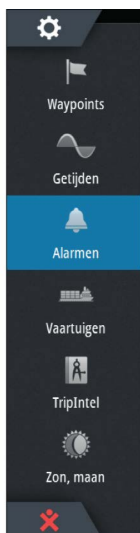
Wanneer gegevens worden ontvangen van een AIS SART wordt een alarmbericht getoond. Dit bericht bevat het unieke MMSI-nummer van de AIS SART, en de positie, afstand en vaarrichting van de AIS SART ten opzichte van uw vaartuig.



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.

ALARMEN		
	Actief	Historie
Veel brandstof over	<input checked="" type="checkbox"/>	341 (L) 283.0 (L)
Monitoring system	<input type="checkbox"/>	
Spanning	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ontbrekende gegevens	<input checked="" type="checkbox"/>	
Het weer	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vaartuigen	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gevaarlijk vaartuig	<input checked="" type="checkbox"/>	
AIS vaartuig verloren	<input checked="" type="checkbox"/>	1.0 (NM)
Vaartuig bericht	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 108.

AIS-vaartuig verloren

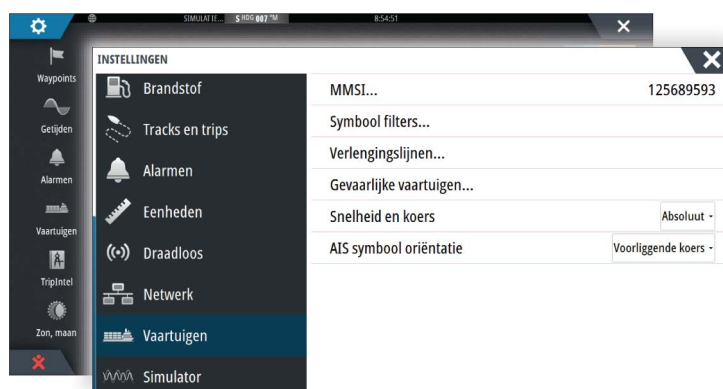
Stelt de afstand in voor verloren vaartuigen. Indien een boot binnen een bepaald bereik verloren gaat, gaat er een alarm af.

→ **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/geactiveerde 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.

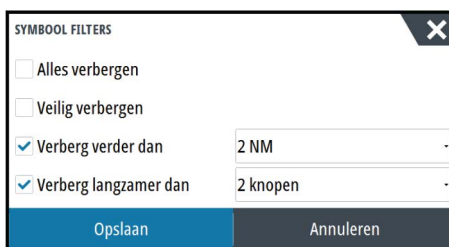
Het is ook belangrijk dat u het MMSI nummer invoert om te voorkomen dat uw eigen boot als AIS doel op de kaart wordt weergegeven.

→ **Notitie:** De optie Vaartuig bericht in de alarm instellingen moet ingeschakeld zijn om te zorgen dat MMSI berichten worden weergegeven.

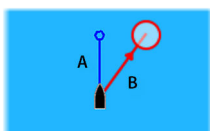
Symboolfilters

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.



SYMBOOL FILTERS	
<input type="checkbox"/> Alles verbergen	
<input type="checkbox"/> Veilig verbergen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verberg verder dan	2 NM
<input checked="" type="checkbox"/> Verberg langzamer dan	2 knopen
Opslaan	
Annuleren	




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.



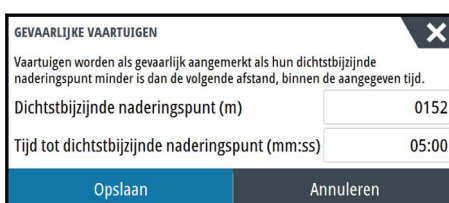
VERLENGINGSLIJNEN	
DIT VAARTUIG	
Koers over de grond	<input type="checkbox"/>
Voorliggende koers	<input type="checkbox"/>
Lengte	1 nm
ANDERE VAARTUIGEN	
Koers over de grond	<input type="checkbox"/>
Lengte	2 min
Opslaan	
Annuleren	

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.

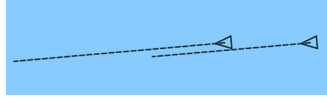


GEVAARLIJKE VAARTUIGEN	
Vaartuigen worden als gevaarlijk aangemerkt als hun dichtstbijzijnde naderingspunt minder is dan de volgende afstand, binnen de aangegeven tijd.	
Dichtstbijzijnde naderingspunt (m)	0152
Tijd tot dichtstbijzijnde naderingspunt (mm:ss)	05:00
Opslaan	
Annuleren	

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.

16

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.

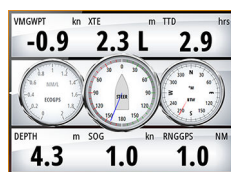
Dashboards

Er is een set dashboardstijlen vooraf gedefinieerd voor de weergave van vaartuig-, navigatie- en vissersinformatie.

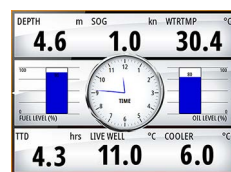
U kunt wisselen tussen de dashboards van het paneel door de pijlknoppen naar links en naar rechts te selecteren op het paneel. U kunt het dashboard ook selecteren in het menu.



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.

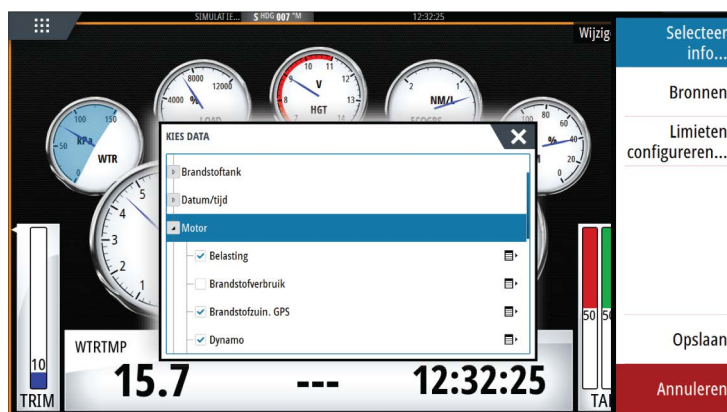
Alle bewerkingsopties zijn beschikbaar in het Instrumentspaneelmenu.

Beschikbare bewerkingsopties zijn afhankelijk van de gegevensbronnen die op het systeem aangesloten zijn.

Een dashboard wijzigen

Activeer het dashboard dat u wilt bewerken. Houd vervolgens de meter die u wilt bewerken ingedrukt en selecteer de informatie die u wilt weergeven, of doe het volgende:

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



17

Audio

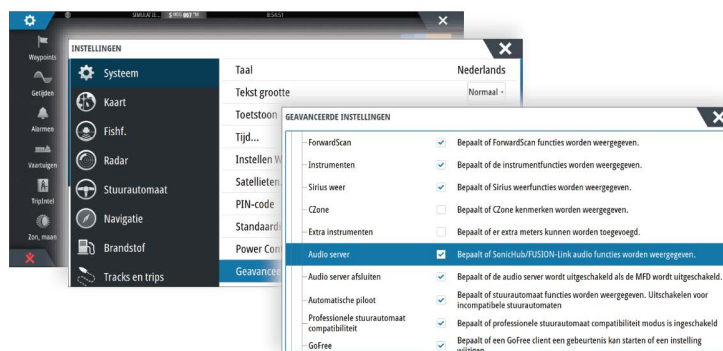
Als een SonicHub- server, een FUSION Marine Entertainment System of NMEA 2000-audiosysteem is verbonden met het NMEA 2000-netwerk, kunt u NSS evo3 gebruiken om het audiosysteem op uw vaartuij te bedienen en aan te passen.

Als u bent verbonden met een WM-3-satellietmodule met een actief abonnement, kunt u SiriusXM-producten op uw systeem gebruiken. U kunt ook een SiriusXM-radio verbinden met een FUSION-systeem. De Sirius-audio- en -weerfunctie geldt voor wateren op het vasteland en de kustgebieden van de V.S. en de Atlantische en Stille Oceaan, de Golf van Mexico en de Caribische Zee. De SiriusXM-producten die u ontvangt hangen af van het pakket waarop u bent geabonneerd. Raadpleeg voor meer informatie www.siriusXM.com.

Voordat u uw audioapparatuur kunt gebruiken, moet deze geïnstalleerd worden volgens de installatiehandleiding van NSS evo3 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.

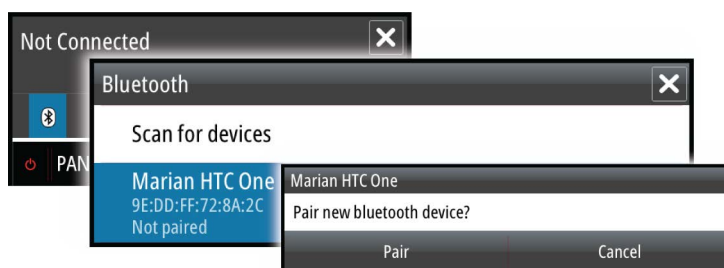
Factory Reset

Herstelt de fabrieksinstellingen van het apparaat.

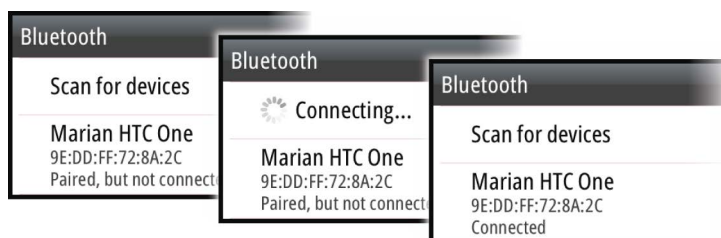
SonicHub 2 ondersteunt Bluetooth

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 het menu **Systeem regelingen**. 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.

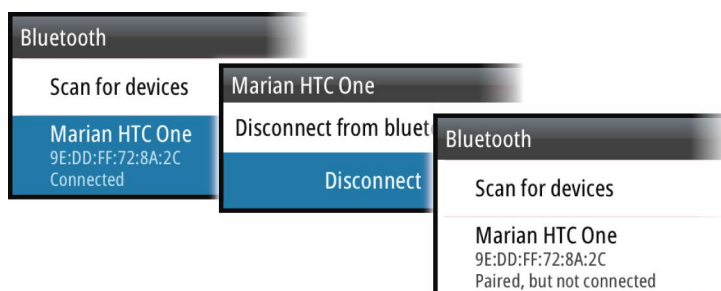


Verbinding met gekoppelde apparaten tot stand brengen en verbreken

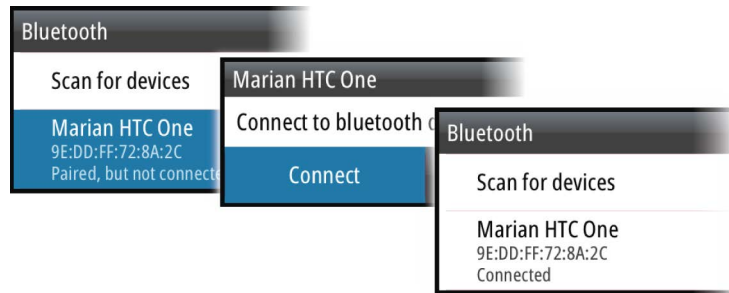
De SonicHub 2 brengt automatisch een verbinding met een apparaat tot stand bij de koppelfunctie. U kunt meerdere apparaten koppelen, maar er kan slechts één apparaat tegelijk verbonden zijn.

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**.

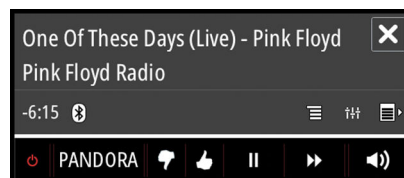


Pandora

De SonicHub 2 ondersteunt het streamen van muziek van Pandora vanaf een Android-apparaat (via Bluetooth) of IOS-apparaat (via USB en Bluetooth).

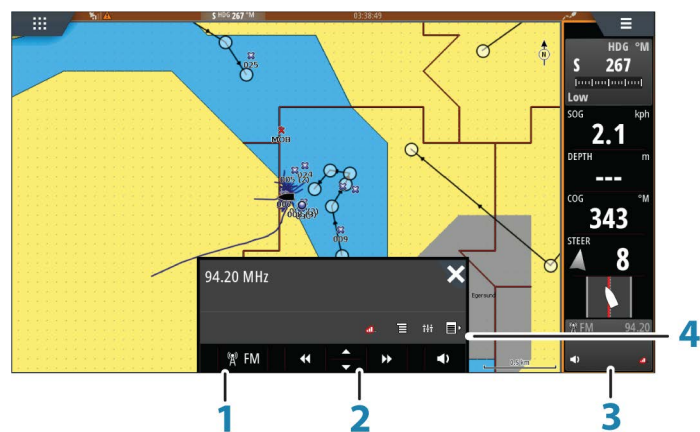
→ **Notitie:** U moet op een geschikte locatie zijn om Pandora te kunnen gebruiken. Ga naar de website van Pandora voor meer informatie.

Gebruik de menubediening op uw apparaat om Pandora te starten.









Het audiopaneel

U kunt het audiopaneel activeren door de audiotegel in de instrumentenbalk te activeren. De besturingsknoppen, tools en opties verschillen per audiobron, zoals verderop in dit hoofdstuk staat beschreven.









- 1 Audiobron
- 2 Afstelknoppen audio
- 3 Audiotegel
- 4 Audiotools

Audio regelknoppen

Symbol	Tuner	MARIFOON	DVD	Afspelen
 iPod	Selecteren om de lijst van beschikbare bronnen weer te geven			
	Selecteren om vorige/volgende frequentie te kiezen Ingedrukt houden om op een zender af te stemmen		Selecteren om terug/vooruit te spoelen	Selecteren om vorige/volgende nummer te kiezen
	Selecteren om vorige/volgende favoriete zender te kiezen		n.v.t.	n.v.t.
	n.v.t.	n.v.t.	Selecteren om te starten	
	n.v.t.	n.v.t.	Selecteren om afspelen te pauzeren	
	Selecteren om de volume schuifbalk te tonen			

Audio functies

Symbol	Tuner	MARIFOON	Afspelen
	Signaalsterkte	n.v.t.	n.v.t.
	n.v.t.	n.v.t.	Selecteren om herhaalfunctie aan/uit te zetten. Het symbool is gekleurd als de functie actief is.
	n.v.t.	n.v.t.	Selecteren om willekeurige volgorde aan/uit te zetten. Het symbool is gekleurd als de functie actief is.
	Selecteren om menu's voor instellen van zones en master regeling weer te geven.		
	Selecteren om de favoriete stations van de tuner weer te geven.	Selecteren om de favoriete kanalen van de marifoon weer te geven.	Selecteren om het eigen menu van de actieve bron weer te geven.
	Selecteren om optionele instellingen voor de actieve bron weer te geven.		

Het audio systeem instellen

De luidsprekers

Luidsprekerzones

De NSS evo3 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.

Hoofdregeling 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 instrumentenbalk om de audio-overlay te activeren
2. Selecteer het pictogram Opties en selecteer vervolgens de audioserver
3. Selecteer het pictogram Opties en selecteer vervolgens de audiobron
 - Het aantal bronnen is afhankelijk van de actieve audioserver
4. U kunt het audiosysteem bedienen met de instrumentenbalk

Voor een overzicht van knoppen en hulpmiddelen voor het bedienen van audio gaat u naar "**Audio regelknoppen**" op pagina 115. Zie ook "**Audiotools**" op pagina 115.

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 van het audiopaneel 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.

18

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.

Het systeem ondersteunt ook weersgegevens van SIRIUS Marine Weather Service. Deze service is alleen beschikbaar in Noord-Amerika.

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.



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

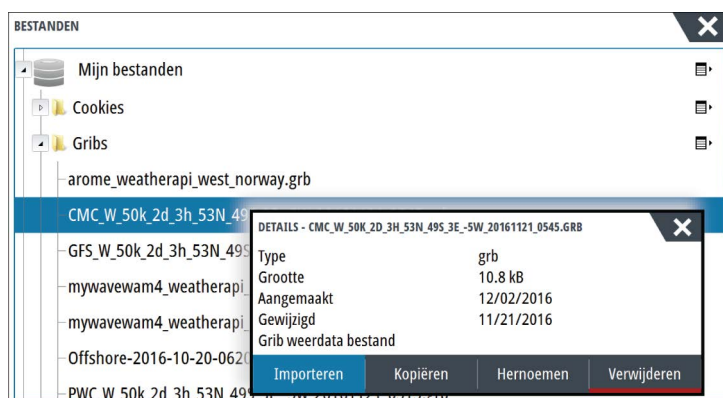
U kunt naar het geheugen geïmporteerde GRIB-gegevens weergeven als kaartoverlay. Zie *"GRIB-weer als overlay weergeven"* op pagina 118. Het bestand kan worden geïmporteerd vanaf iedere locatie die zichtbaar is in het bestandsbeheer.

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

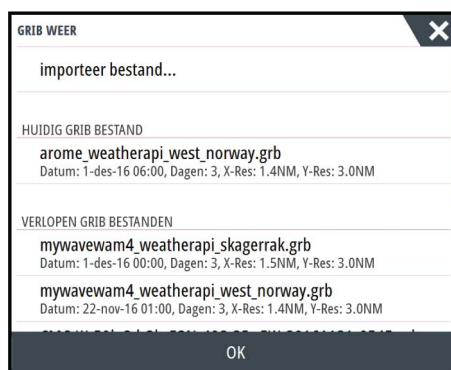
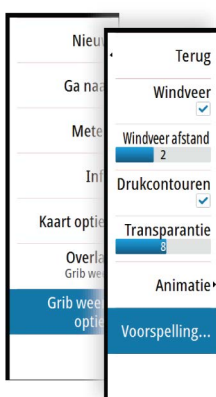
U kunt een weerbestand importeren vanuit het bestandsbeheer, vanuit het paneel Tools of via de menu-optie Voorspelling in het paneel Kaart.

- 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).



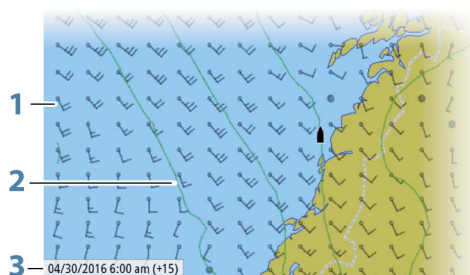
GRIB-weer als overlay weergeven

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 119.

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 weersvoorspellingen

De GRIB data bevat weersvoorspellingen 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.

SiriusXM-weer

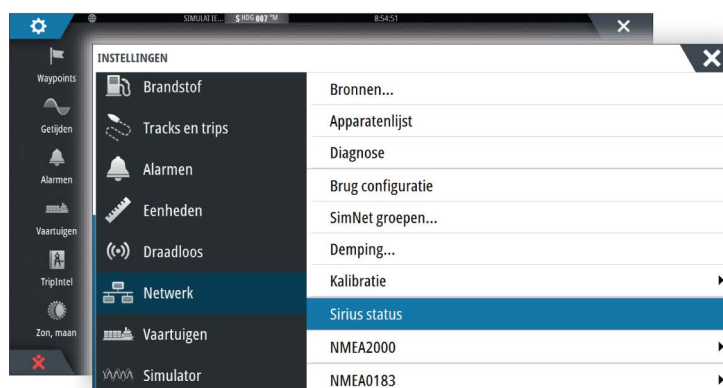
Als er een Navico-weermodule is aangesloten, kunt u zich abonneren op Sirius-audio en Sirius Marine Weather Service op uw systeem (alleen Noord-Amerika).

Afhankelijk van het abonnement dat u hebt geselecteerd, beslaat de audio- en weerservice van Sirius diverse binnenwateren en kustgebieden van Noord-Amerika. Raadpleeg voor meer informatie www.siriusxm.com/marineweather

Sirius-statusvenster

Als de weermodule op het systeem is aangesloten, krijgt u toegang tot het Sirius-statuspaneel.

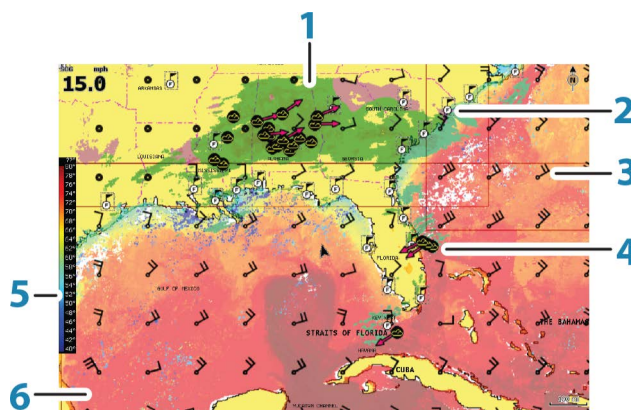
Op het statuspaneel wordt de signaalsterkte aangeduid met 1/3 (zwak), 2/3 (goed) of 3/3 (voorkeur). Hierin staan ook de antennestatus, het serviceniveau en het elektronische serienummer voor de weermodule.



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 122.

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 122.



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.

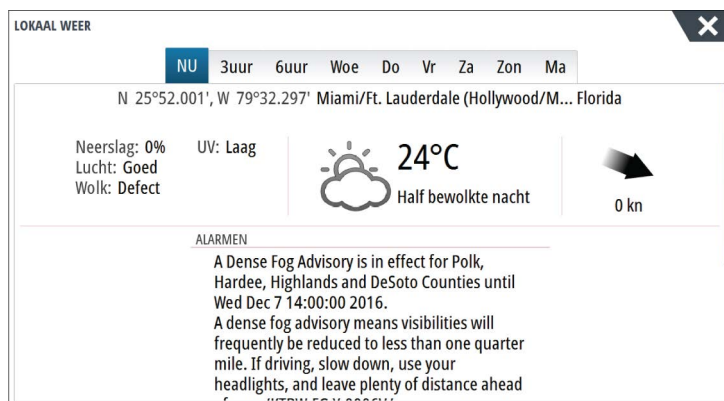
	Stadsverwachting
	Oppervlakteobservatie
	Volgen van tropische storm: verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel)
	Volgen van orkaan (categorie 1-5): verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel)
	Volgen van tropische storing/depressie: verleden (grijs) - heden (rood) - toekomst (geel)
	Stormeigenschappen
	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 NSS evo3 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:

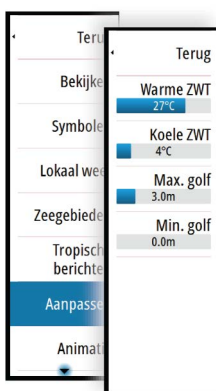
- Bij neerslag overlay kunt u animaties voor het verleden instellen en alleen voor aangenomen weersomstandigheden in de directe toekomst.
- Bij gekleurde golfhoogte overlay kunt u animaties voor de toekomst instellen (voorspellingen).

Indien geactiveerd, wordt de tijd voor de huidige grafische animatie in de linker benedenhoek van het kaart paneel weergegeven.

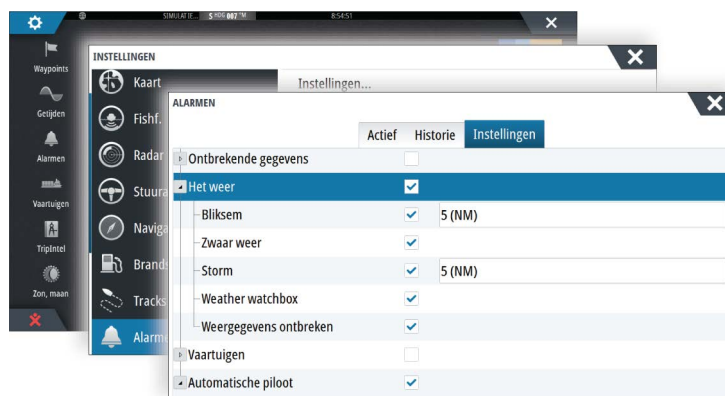
Weeralarmen

U kunt de onweer- of stormalarmen instellen wanneer deze omstandigheden zich voordoen binnen een bepaald bereik van uw vaartuijg.

U kunt ook een alarm instellen als er een waarschuwing voor zwaar weer wordt afgegeven voor het door u ingestelde zeegebied.



Door de National Weather Service is een watchbox gedefinieerd. Wanneer het alarm voor watchbox is ingeschakeld, gaat er een alarm af wanneer uw vaartuig een watchbox binnengaat of zich hierin bevindt.



19

Video

Met de videofunctie kunt u video's of camerabronnen op het scherm van uw systeem weergeven.

→ **Notitie:** De videobeelden worden niet gedeeld vanaf het Ethernet-netwerk. U kunt de videobeelden alleen weergeven op de unit waarop de videobron is aangesloten.

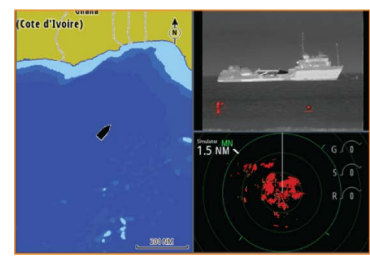
Als er een camera uit de FLIR M-serie beschikbaar is in het Ethernet-netwerk, kunt u de video weergeven en de camera bedienen vanaf het systeem.

Raadpleeg voor informatie over het aansluiten van de camera de aparte installatiehandleiding van NSS evo3.

Het videopaneel

U kunt een videopaneel instellen als een enkelvoudig paneel of als een van de panelen op een pagina met meerdere panelen.

Het videobeeld wordt proportioneel aangepast zodat het in het videopaneel past. Gebieden die niet worden bedekt door het beeld zijn zwart.



Het videopaneel instellen

Videobron

NSS evo3 ondersteunt twee video-ingangskanalen. U kunt selecteren of u één of twee videokanalen wilt zien, of dat u het beeld tussen beschikbare videocamera's wilt laten rondgaan.

De periode kan worden ingesteld van 5 tot 120 seconden.

Videostandaard

NSS evo3 ondersteunt de videostandaarden NTSC en PAL. Ga na wat de plaatselijke videostandaard of de standaard van uw camera's is.

Aanpassen van het videobeeld

U kunt het videobeeld optimaliseren door het aanpassen van de videoinstellingen. De instellingen worden afzonderlijk aangepast voor elke videobron. Standaard voor alle instellingen: 50%

Bediening FLIR-camera

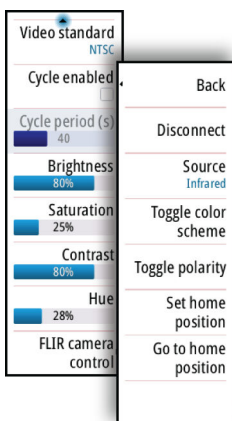
Wanneer de verbinding met een FLIR camera tot stand is gebracht, wordt het menu aangepast zodat u de FLIR-camera kunt bedienen.

→ **Notitie:** U kunt de camerabesturing overnemen van elke NSS evo3 die is aangesloten op het Ethernet-netwerk.

Verbinden met de FLIR videocamera

Als er een video paneel actief is, herkent de NSS evo3 automatisch een FLIR camera als die in het netwerk aanwezig is.

→ **Notitie:** Als er een DHCP server in het ethernet netwerk aanwezig is, moet de FLIR camera worden geconfigureerd en op een statisch IP-adres worden ingesteld voordat de verbinding tot stand kan worden gebracht. Voor instructies voor het configureren van uw specifieke FLIR camera model raadpleegt u de FLIR documentatie.



→ **Notitie:** Er kan maar één FLIR camera op het ethernet netwerk worden aangesloten.

Wanneer u een video paneel activeert, begint het systeem in het netwerk te zoeken naar een FLIR camera.

Een verbroken verbinding wordt aangegeven door een paneel knop. Selecteer deze knop om de verbinding opnieuw tot stand te brengen.

Zodra de verbinding tot stand is gekomen, bevat het menu opties voor bediening van de FLIR camera.

→ **Notitie:** U kunt de camera bediening overnemen vanaf elke NSS evo3 die met het ethernet netwerk verbonden is.

De FLIR camera draaien en kantelen

Als de verbinding met de FLIR camera tot stand is gebracht, verschijnen er draai- en kantelknoppen op het video paneel. Met de pijlknoppen links en rechts kunt u de camera draaien. Met de pijlknoppen op en neer kunt u de camera kantelen.

Selecteer een van de pijlknoppen op het paneel om de camera te bedienen. De camera blijft bewegen zolang u de knop ingedrukt houdt.

Zoomen op het FLIR-videobeeld

U kunt het videobeeld zoomen met de knoppen op het zoompaneel.

Er zijn twee zoomopties beschikbaar, afhankelijk van de bronoptie die u hebt geselecteerd voor de FLIR-camera:

- **Digitale zoom**

Alleen beschikbaar als op de camera de infraroodmodus is geactiveerd. In deze modus wordt de zoom voorgesteld in niveaus (0, 2 en 4 keer zoom). Met elke druk op een zoomknop wordt het zoomniveau verhoogd of verlaagd.

- **Optische zoom**

Beschikbaar in daglichtmodus. In deze modus zoomt de camera verder in/uit zo lang u een knop op het zoompaneel ingedrukt houdt.

De opties voor de FLIR-camerabron

De FLIR-camera heeft videobronnen met zowel daglicht als infrarood.

Wanneer infrarood is geselecteerd als bron, zijn de volgende opties beschikbaar:

- **Kleurenschema wisselen**

Hiermee navigeert u door het kleurenschema van de FLIR-video-uitvoer. Met elk van deze schema's wordt een andere kleur gekoppeld aan een andere temperatuur.

- **Polariteit wisselen**

Hiermee keert u het kleurenschema om. De waarden worden omgedraaid, bijvoorbeeld: Wit = Warm en Zwart = Koud wordt Zwart = Warm en Wit = Koud.

De Home positie van de FLIR camera

U kunt de huidige draai- en kantelpositie als Home positie van de camera instellen.

Later kunt u de camera dan weer snel in deze positie terugbrengen.

20

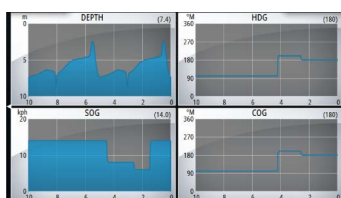
Tijd plot

De NSS evo3 kan datahistorie in een of meer plots weergeven. De plots kunnen op een volledige pagina worden weergegeven, of gecombineerd met andere panelen.

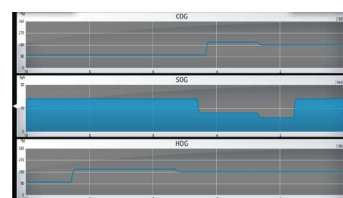
Het paneel Tijdplot

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 stippellijn en wordt vlak vanaf het punt waar de gegevens verloren zijn gegaan. Als er weer gegevens beschikbaar komen, wordt er een stippellijn 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.

21

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.

Er verschijnt een alarm symbool op de statusbalk en de kleur van het alarm pulseert.

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

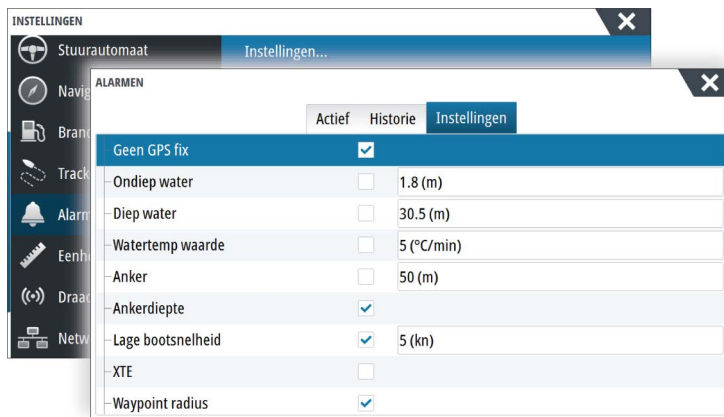
Voor het bevestigen van een melding zijn in de alarmdialoog de volgende opties beschikbaar:

- **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.

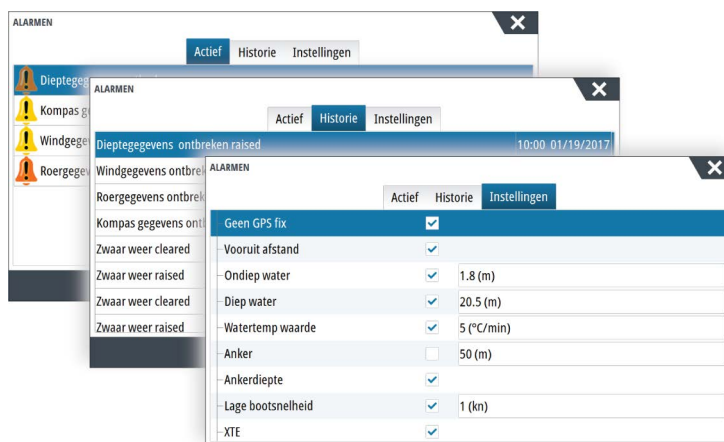
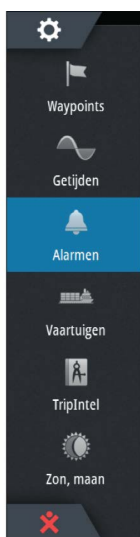
Er is geen time-out voor de alarmmelding of sirene. Deze blijven actief totdat u het alarm bevestigt of totdat de reden voor het alarm is verdwenen.

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.



22

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

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 tijdmarkering.

Alarm instellingen

Lijst van alle beschikbare alarm opties in het systeem, met huidige instellingen.

Vaartuigen

Statusoverzicht

Overzicht van alle AIS-, MARPA- en DSC-vaartuigen met beschikbare informatie.

Meldingenoverzicht

Overzicht van alle meldingen van AIS-vaartuigen met time stamp.

TripIntel

Biedt functionaliteit voor tripbeheer en tripinformatie. Raadpleeg voor meer informatie "*TripIntel*" op pagina 49.

Zon, maan

Toont zonsopgang, zonsondergang, maansopgang en maansondergang voor een positie, op basis van de ingevoerde datum en de lengte/breedtegraad van de positie.

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 133.

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 100.

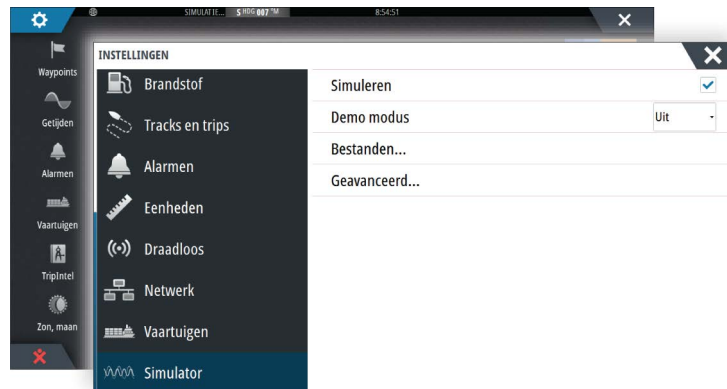
Opent de website van de GoFree Shop. In de GoFree Shop kunt u compatibele kaarten voor uw systeem bekijken, aanschaffen en downloaden. U kunt bovendien uw Echosounder-logbestanden uploaden en deze delen op Social Map-kaarten. Tijdens het inloggen krijgt u automatisch een melding als er een nieuwe softwareversie 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.

23

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

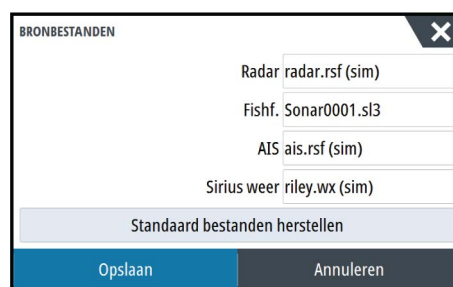
In deze modus doorloopt de unit automatisch de hoofdfuncties van het product; de unit zal automatisch pagina's wijzigen, instellingen aanpassen, menu's openen enz.

Als u op een touchscreen tikt of op een toets druk als 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.



GEAVANCEERDE SIMULATOR INSTELLINGEN	
GPS bron	Gesimuleerde koers (standaard)
Snelheid (kn)	20
Koers (°M)	7
Route	Geen
Startpositie instellen	
Opslaan	Annuleren

GPS-bron

Selecteert van waaruit de GPS-gegevens gegenereerd worden.

Snelheid, koers en route

Wordt gebruikt voor het handmatig invoeren van waarden als de GPS-bron is ingesteld op Simulated course of Simulated route. Anders worden GPS-gegevens, waaronder snelheid en koers, opgehaald uit het geselecteerde bronbestand.

Startpositie instellen

Hiermee verplaatst u het vaartuig naar de huidige cursorpositie.

→ **Notitie:** Deze optie is alleen beschikbaar wanneer de GPS-bron is ingesteld op Gesimuleerde koers.

24

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.

De toetsen controleren

Controleer of er geen toetsen in ingedrukte positie vastzitten. Als er een vastzit, deze heen en weer bewegen om hem los te maken.

Controleren van de connectoren

De connectoren mogen alleen visueel gecontroleerd worden.

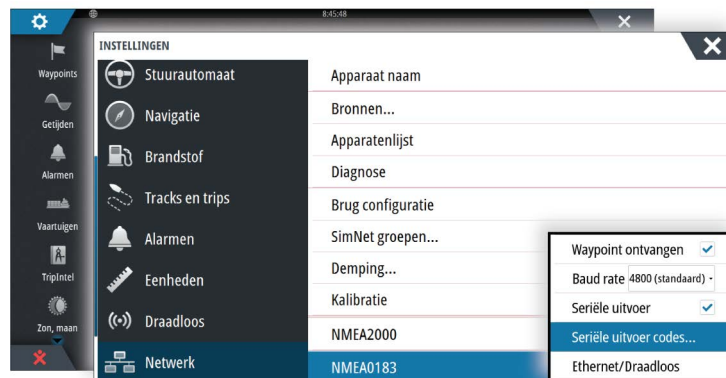
Duw de stekkers in de connector. Als de stekkers zijn voorzien van een vergrendeling, moet u ervoor zorgen dat deze in de juiste stand staat.

Registratie van NMEA-gegevens

Alle seriële uitvoerzinnen die worden verzonden via de NMEA TCP-verbinding worden vastgelegd in een intern bestand. U kunt dit bestand exporteren en bekijken voor onderhoud en het zoeken van storingen.

De maximale bestandsgrootte is vooraf gedefinieerd. Als u diverse andere bestanden hebt toegevoegd aan het systeem (bestanden met opnamen, muziek, foto's, PDF-bestanden), kan hierdoor de maximale bestandsgrootte van het logbestand kleiner zijn.

Het systeem registreert zo veel mogelijk gegevens tot de maximale bestandsgrootte is bereikt, en gaat vervolgens de oudste gegevens overschrijven.



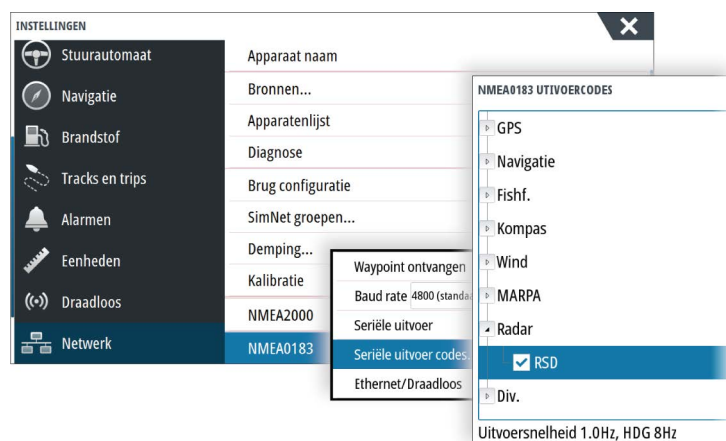
Het logbestand exporteren

U kunt het logbestand exporteren vanuit het bestandsdialoogvenster.

Wanneer u de logdatabase selecteert, wordt u gevraagd een doelmap en een bestandsnaam op te geven. Na acceptatie wordt het logbestand naar de gekozen locatie geschreven.

Uitvoer van RSD-zinnen

U kunt de uitvoer van het RSD NMEA 0183-bericht inschakelen (is standaard uitgeschakeld) om informatie over de cursorpositie door te geven aan een extern apparaat. De informatie over de cursorpositie kan worden gebruikt door apparaten zoals infraroodcamera's die kunnen pannen en kantelen, evenals externe radardisplays.



→ **Notitie:** De zinsnotatie (gedefinieerd in NMEA 0183) is niet opgesteld voor systemen met twee radars en verzendt geen identificatiegegevens om onderscheid te maken tussen bronnen. Wanneer op het scherm gelijktijdig twee radar-PPI's worden weergegeven, biedt alleen de eerste radar (aan linkerzijde) RSD-informatie. Op de radar-PPI wordt **RSD** weergegeven om aan te geven dat deze functie is ingeschakeld.

Software-upgrades

De nieuwste software kunt u downloaden van onze website www.simrad-yachting.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 135.

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- en ethernetnetwerk. 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.simrad-yachting.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 systeeminstellingenbestand. 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)**

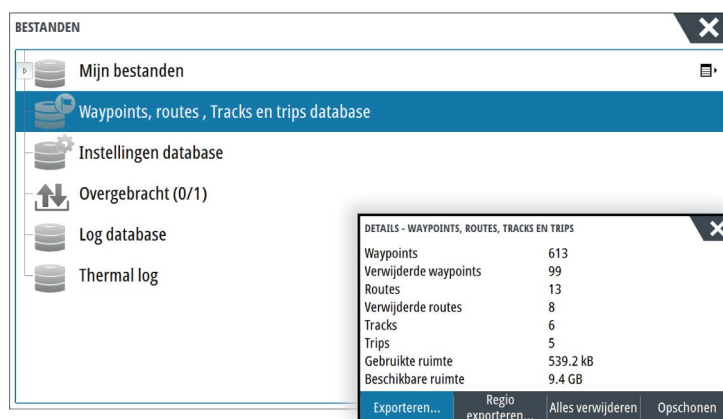
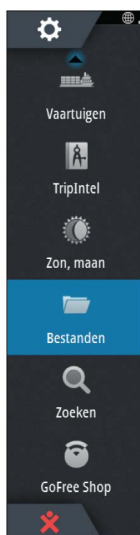
Dit is het meest gebruikte formaat op het web en wordt wereldwijd door de meeste GPS-systemen gebruikt. Gebruik dit formaat als u gegevens overzet naar de unit van een concurrent.

- **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 het veld Seriële poort 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. Dit is nodig om gebruikersgegevens op meerdere units op een Ethernet-netwerk met elkaar te kunnen synchroniseren. 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.

Index

A

- Aankomst radius 48
- Aankomstalarm 48
- Achtergrond Home pagina 20
- Actief paneel 18
- Afstand meten 29, 80, 89
- AIS 104
 - Doelinformatie weergeven 105
 - Doelsymbolen 104
 - DSC 105
 - Een vaartuig oproepen 105
 - Informatie op radarpanelen 105
 - Informatie over doelen bekijken 104
 - Symbool oriëntatie 109
 - Symboolfilters 108
 - Zoeken naar AIS-items 104
- AIS SART 105
 - Alarmbericht 106
- Alarm Kritieke zone 98
- Alarmeren
 - Alarminstellingsdialoog 127
 - Bevestigen 127
 - Enkelvoudig alarm 127
 - Meervoudige alarmeren 127
 - Type berichten 127
- Alarm
 - Kritieke zone 98
- Alarmsysteem 127
- App
 - GoFree Link 100
- Applicatiepagina's 11
- Audio 112
 - Activeren 112
 - Bedrijfstemperatuur 116
 - Favoriete kanalen 116
 - Het audio systeem instellen 115
 - Hoofdregeling volume 116
 - Luidsprekers 115
 - Luidsprekerzones 115
 - Regelknoppen 115
 - Sirius afkoppelen 116
 - Sirius radio 116
 - Tunerregio selecteren 116
- Audio functies 115
- Audio
 - Paneel 114
- Autorouting, zie Dock-to-dock
- Autorouting 40
- Autorouting
 - Dock-to-dock 40

B

- Back-up maken van uw systeemgegevens 135
- Bediening
 - Touch 16
- Bereik 81
- Bestanden naar een kaart, kopiëren 130

- Bestanden weergeven 129
- Bestanden, beheer 129
- Bestanden
 - Weergave 129
- Bodemvergrendeling 85
- Brandstofzuinigheidsmeter 23
- Brug bediening 23
 - Brugvoorinstellingen 25
 - De vooraf ingestelde pagina's configureren 24
 - Displays toevoegen 24
 - Pagina configuraties 23

C

- Controller en viewer-app
 - GoFree Link 100
- Coördinatensysteem 48
- Cursorondersteuning 28, 69, 80, 89
 - De lange druk configureren 20
- CZone 13

D

- Dashboards 110
- DCT 60
- De unit in- en uitschakelen 15
- Demomodus 131
- Dialoogvenster Systeem regelingen 15
- Dialoogvensters 17
- Diepte-offset 98
- Dieptelijijn 85
- Displayverlichting 15
- Dock-to-dock Autorouting
 - Gehele route 41
 - Selectie 41
 - Voorbeeld: 41
- Draadloos
 - Apparaatdetails 102
 - Verbinden smartphone 101
 - Verbinden tablet 101
- Draadloze hotspot
 - Verbinding tot stand brengen en verbreken 100
- Dubbel bereik, radar 69
- Dubbele radar 67

E

- Easy Routing 40
 - Voorbeeld: 41
- EBL/VRM-markering 74
- Echosounder 79
 - A-scope 85
 - Beeld 79
 - Diepte-offset 98
 - Gebruik van de cursor 80
 - Gesplitst scherm 85
 - Historie weergeven 81
 - Opgenomen gegevens weergeven 85

- Opname van echosoundergegevens starten 83
 - Opname van loggegevens stoppen 84
 - Pauseren 82
 - Pingsnelheid 83
 - Structuuropties 82
 - Verschuifsnelheid 83
 - Vis aanduiding 86
 - Weergaveopties 85
 - Zoombalk 80
 - Zoombalken 85
 - Zoomen 80
 - Echosounder
 - Splits zoom 85
 - Echosoundergegevens opnemen 91
 - Echosounderlog weergeven 87
- F**
- Fantom Loran 48
 - Instellingen 48
 - Favoriete pagina's 12
 - Bewerken 22
 - Nieuwe toevoegen 21
 - Favorieten 18
 - FLIR camera
 - Draaien en kantelen 125
 - Home positie 125
 - Verbinding tot stand brengen 124
 - FLIR-camera
 - Bediening 124
 - Bronopties 125
 - Digitale zoom 125
 - Integratie 13
 - Optische zoom 125
 - Zoomen 125
 - ForwardScan 95
 - Alarm Kritieke zone 98
 - Beeld 95
 - Installatie 87
 - Instellen 97
 - Kritieke afstand vooruit 98
 - Kritieke diepte 98
 - Transducerhoek 98
 - Voorl. koers verlenging 96
 - Frequentie 81
 - Functie lange druk
 - Aanpassen 20
 - FUSION-Link 112
- G**
- Ga naar cursor 28, 69, 80, 89
 - Garantie 4
 - Gesplitst scherm
 - Echosounder 85
 - Gesplitste pagina's 12
 - Vooraf geconfigureerd 12
 - Gevaarlijke vaartuigen 108
 - GoFree
 - Draadloze verbinding 100
 - Shop 100
 - GoFree
 - Link 100
 - Verbinden smartphone 101
 - Verbinden tablet 101
 - GRIB weer 117
 - Gegevens importeren 117
 - Informatievenster 119
 - Overlay op kaartpaneel 118
 - Weervoorspellingen met animaties 119
 - Grootcirkel 47
- H**
- Handleidingen, weergeven 5
 - Handleiding
 - Info over 4
 - Handmatig
 - Versie 5
 - Het systeem aanpassen 20
 - Het touchscreen vergrendelen 16
- I**
- Insight-kaartopties 31
 - Instrumentenbalk 22
 - Activiteitenbalk 22
 - Brandstofzuinigheidsmeter 23
 - De inhoud aanpassen 22
 - In-/uitschakelen 22
 - Weergave 22
 - Instrumentpanelen 110
 - Internetgebruik 4
- K**
- Kaart
 - Bestanden kopiëren naar 130
 - Kaarten 26
 - 3D-kaarten 30
 - Afstand meten 29
 - Bron radar-overlay 68
 - C-MAP-kaartopties 30
 - Gebruik van de cursor 28
 - Het vaartuig op het kaart paneel positioneren 27
 - Ingebouwde cartografie 26
 - Insight-kaartopties 30
 - Instellingen 37
 - Kaartgegevens 26
 - Kaartkompas 65
 - Kaartpaneel 26
 - Kaartschaal 27
 - Kaarttype selecteren 27
 - Koers boven 28
 - Navionics-kaartopties 34
 - Noord boven 27
 - Objecten zoeken op de kaart 29
 - Oriëntatie 27
 - Overlay 30
 - Routes maken 29
 - Twee kaarten 27

- Vaarrichting boven 28
- Vaartuigsymbool 27
- Verschuiven 27
- Vooruit kijken 28
- Zoomen 27
- Kaarten
 - Symbool 27
- Kaartopties voor C-MAP 31
- Kopiëren van bestanden naar een kaart 130
- Kritieke afstand vooruit 98
- Kritieke diepte 98

L

- Loxodromen 47
- Luidsprekers 115
- Luidsprekerzones 115

M

- Magnetische variatie 48
- Man overboord
 - Een MOB aanmaken 18
 - Een MOB-waypoint verwijderen 18
 - Navigatie naar MOB annuleren 18
- Menu's 17
- MMSI nummer 107

N

- Navigatie-instellingen 47
- Navigeer
 - Aankomstalarm 48
 - Methoden 47
 - Grootcirkel 47
 - Loxodromen 47
 - Nav-paneel 45
 - Positiepaneel 45
 - Referentievlak 48
- Navigeren 45
 - Aankomst radius 48
 - Een route annuleren 47
 - Met stuurautomaat 47
 - Naar cursorpositie 46
 - Panelen 45
 - Routes 46
- Navionics-kaartopties 34
- NMEA
 - Exporteren logbestand 134

O

- Opnemen
 - Opname van echosondergegevens starten 83
 - Opname van loggegevens starten 83
- Overlay DownScan 86

P

- Pagina's
 - Een pagina selecteren 18

- Selecteren actief paneel 18
- Paletten 85,90
- Paneel Tijdplot 126
 - Ontbrekende gegevens 126
- Paneelformaat aanpassen 20
- Panelen
 - Paneelformaat aanpassen 20
- PDF, bestanden weergeven 5
- Pincode
 - Wachtwoordbeveiliging 21
- Pingsnelheid 83
- PPI 74
- Preventief onderhoud 133

R

- Radar 67
 - Alarm instellingen 76
 - Bereik 69
 - Bewakingszone 75
 - Bron 68
 - Bron radar-overlay 68
 - Doel sporen 73
 - Doelvergroting 72
 - Drempel 72
 - Dubbel 67
 - Dubbel bereik 69
 - EBL/VRM
 - Plaatsen 75
 - EBL/VRM-markering 74,75
 - EBL/VRM
 - Gain 72
 - Gegevens opnemen 77
 - Gevoeligheid 76
 - Instellingen 77
 - Koers boven 74
 - MARPA
 - Alarminstellingen 77
 - Doelen 76
 - Doelen volgen 76
 - Doelinfo weergeven 77
 - Doelsymbolen 76
 - Midden van radar positioneren 74
 - Noord boven 74
 - Offset 74,75
 - Operationele modi 68
 - Oriëntatie 73
 - Overlay 68
 - Palet 73
 - PPI 74
 - Radarpaneel 67
 - Rain clutter 72
 - Snelle scan 73
 - Storing 73
 - Target boost 73
 - Vaarrichting boven 74
 - Veiligheidszone 75
 - Ware beweging 74
 - Zee-echo 72
 - Zeeconditie 73
- Referentievlak 48

- Regio exporteren 136
- Registratie van NMEA-gegevens 133
- Routes 40
 - Bewerken in het kaartpaneel 40
 - Dialoogvenster 44
 - Dialoogvenster Route wijzigen 42
 - Dock-to-dock Autorouting 40
 - Easy Routing 40
 - Een nieuwe route aanmaken op het kaartpaneel 40
 - Een route aanmaken op basis van bestaande waypoints 41
 - Navigeren 46
 - Tracks omzetten in routes 42
- Ruisonderdrukking 83

S

- Schermafdruck 19
- Setup wizard
 - Voor de eerste keer opstarten 15
- Simulator 131
 - Bronbestanden 131
 - Demomodus 131
- Sirius radio 116
 - Favorietenlijst 116
 - Kanalen vergrendelen 116
 - Kanalenlijst 116
- Sirius weer
 - Golfhoogte indicatie 120
 - Kleurcodes 122
 - Maritieme zones 122
 - Neerslag 120
 - Overlay op kaartpaneel 120
 - Statuspaneel 119
 - Tropische berichten 122
 - Weer animaties 122
 - Weersymbolen 121
 - Zeewater oppervlakte temperatuur (SST) 120
- SiriusXM-weer 119
- SL2-formaat 83
- SL3-formaat 83
- SLG-formaat 83
- SmartCraft VesselView 13
- Snelheid- en koersindicatie 109
- Software bijwerken 135
- Software-upgrade 134
- Software
 - Een update uitvoeren 135
- Softwareversie 5
- SonicHub 112
- Split zoom
 - Echosounder 85
- StructureMap 84, 92
 - Activeren 92
 - Beeld 92
 - Bronnen 92
 - Cartografie kaarten 93
 - Live bron 92
 - Opgeslagen bestanden 93

- Opties 94
- Tips 93
- StructureScan 88
 - Aangepast range 90
 - Auto-bereik 90
 - Beeld 88
 - Bereik 90
 - Bereiklijnen 91
 - Contrast 90
 - DownScan of SideScan bekijken 90
 - Frequenties 90
 - Geavanceerde instellingen 91
 - Gebruik van de cursor 89
 - Gegevens converteren naar StructureMap-indeling 93
 - Gegevens opnemen 93
 - Het beeld omkeren 91
 - Het beeld pauzeren 90
 - Historie weergeven 90
 - Ruisonderdrukking 94
 - Vooraf ingestelde bereikniveaus 90
 - Weergaveopties 88
 - Zoomen 88
- Sturen met wendpatroon
 - Stuurautomaat 59
- Stuurautomaat 53
 - Activeren 53
 - AP24/28-systemen 61
 - Autopilot-paneel 54
 - De aankomstcirkel van het waypoint 57
 - De modus AUTO 55
 - Dieptecontour volgen 60
 - EVC-systeem 61
 - Follow-Up-besturing 55
 - Gijpen 58
 - Indicatie op de Statusbalk 53
 - Indicatie op pagina's 53
 - Kaartkompas 65
 - Modi 55
 - Modus Non-Follow-Up (NFU) 55
 - Ontwijken 56
 - Overschakelen naar handmatig sturen 53
 - Overstag gaan in AUTO-modus 56
 - Overstag gaan in WIND-modus 58
 - Pop-up Autopilot 54
 - Standby-modus (STBY) 55
 - Stations op afstand vergrendelen 61
 - Sturen met wendpatroon 59
 - Stuurautomaat vakje op Instrumentenbalk 54
 - WIND-modus 58
- Systeem instellingen
 - Coördinatensysteem 48
 - Magnetische variatie 48
- Systeeminstellingen
 - Referentievlak 48
- Systeemprestaties verbeteren 136

T

- Temperatuur grafiek 85
- Tijd plot 126
- Tijd plots
 - Data selecteren 126
- Tools 129
- Tools
 - Zoeken 130
- Touch
 - Bediening 16
- Touchscreen
 - Vergrendelen 16
- Tracks
 - Dialogvenster 44
- Tracks omzetten in routes 42
- Tracks
 - Instellingen 43
 - Nieuwe aanmaken 43
- Transducerhoek, ForwardScan 98
- Tripbeheer 49
- TripIntel 49
- TVG 83, 91

U

- Unit
 - Controleren van de connectoren 133

V

- Vaartuigalarmen 107
- Vaartuiginstellingen 107
- Verbinden smartphone 101
- Verbinden tablet
 - GoFree, draadloos 101
- Verbinden
 - Draadloze hotspot 100
 - Smartphone en tablet 100
- Verbinding verbreken
 - Draadloze hotspot 100
- Verlengingslijnen 108
- Verlichting 15
- Verschuifsnelheid 83
- Video 124
 - Bron 124
 - Het beeld aanpassen 124
 - Het paneel instellen 124
 - Standaard 124
- Video
 - Videopaneel 124
- Voor de eerste keer opstarten
 - Setup wizard 15

W

- Wachtwoordbeveiliging 21
- Wallpaper, aanpassen 20
- Waypoints opslaan 29, 39, 69
- Waypoints, routes en tracks
 - Wissen 136
- Waypoints, routes, trails en trips

- Exporteren 136
- Waypoints 39
 - Alarminstellingen 39
 - Bewegen 39
 - Bewerken 39
 - Dialogvenster 44
 - Opslaan 29, 39, 69
- Weer 117
 - Alarmen 122
 - Weerdetails weergeven 117
- WheelKey
 - Configureren 20
- Windveren 117
- Wissen 136

X

- XTE limiet 48
- XTF-formaat 83

Z

- Zeeconditie 73
- Zoeken 130



SIMRAD