



NSS evo3S

Gebruikershandleiding

NEDRELANDS



Voorwoord

Disclaimer

Aangezien Navico dit product voortdurend verbetert, behouden wij ons het recht voor om te allen tijde wijzigingen in het product aan te brengen die mogelijk niet met deze versie van de handleiding overeenkomen. Neem contact op met de dichtstbijzijnde distributeur als u eventueel hulp nodig hebt.

De eigenaar is er persoonlijk verantwoordelijk voor dat de apparatuur dusdanig wordt geïnstalleerd en gebruikt, dat er geen ongevallen, persoonlijk letsel of schade aan eigendommen kan worden veroorzaakt. De gebruiker van dit product is persoonlijk verantwoordelijk voor het naleven van de regels voor veilig zeemanschap.

NAVICO HOLDING EN HAAR DOCHTERMAATSCHAPPIJEN, VESTIGINGEN EN FILIALEN WIJZEN ALLE AANSPRAKELIJKHEID AF VOOR ENIG GEBRUIK VAN DIT PRODUCT DAT KAN LEIDEN TOT ONGEVALLLEN, SCHADE OF TOT WETSOVERTREDING.

Deze handleiding beschrijft het product ten tijde van het ter perse gaan. Navico Holding AS en haar dochtermaatschappijen, vestigingen en filialen behouden zich het recht voor de specificaties te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

Rechtsgeldige taal

Deze verklaring, alle instructiehandleidingen, gebruikershandleidingen en andere informatie met betrekking tot het product (Documentatie) kunnen zijn vertaald in, of zijn vertaald uit een andere taal (Vertaling). In het geval van enig conflict tussen een Vertaling van de Documentatie, is de Engelstalige versie van de Documentatie de officiële versie van de Documentatie.

Handelsmerken

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

Simrad[®] wordt gebruikt onder licentie van Kongsberg.

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

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

C-Monster[™] is een handelsmerk van JL Marine Systems, Inc.

CZone[™] is een handelsmerk van Power Products LLC.

Evinrude[®] is een gedeponeerd handelsmerk van BRP US, Inc.

FLIR[®] is een gedeponeerd handelsmerk van FLIR.

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

Mercury[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Mercury.

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

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

Power-Pole[®] is een gedeponeerd handelsmerk van JL Marine Systems, Inc.

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

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

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

Suzuki[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Suzuki.

Yamaha[®] is een gedeponeerd handelsmerk van Yamaha.

Productreferenties Navico

Deze handleiding heeft betrekking op de volgende producten van Navico:

- Broadband Radar[™] (Broadband Radar)
- Broadband 3G[™] (Broadband 3G Radar)
- Broadband 4G[™] (Broadband 4G Radar)

- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- FishReveal™ (FishReveal)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- Genesis® (Genesis)
- Halo™ Pulse Compression Radar (Halo Radar)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)

Copyright

Copyright © 2020 Navico Holding AS.

Garantie

De garantiekaart wordt als separaat document verstrekt. Raadpleeg bij eventuele vragen de website van uw unit of systeem:

www.simrad-yachting.com

Complianceverklaringen

Verklaringen

De relevante conformiteitsverklaring is beschikbaar in de betreffende productsectie op de volgende website:

www.simrad-yachting.com

Europa

Navico verklaart onder onze uitsluitende verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de eisen van:

- CE volgens RED 2014/53/EU

Verenigde Staten van Amerika

Navico verklaart onder onze uitsluitende verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de eisen van:

- 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

⚠ Waarschuwing: De gebruiker wordt gewaarschuwd dat wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving ertoe kunnen leiden dat de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken komt te vervallen.

- **Notitie:** Deze apparatuur genereert, gebruikt en veroorzaakt mogelijke straling van radiofrequente energie en kan, indien niet geïnstalleerd in overeenstemming met de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken aan radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er in een bepaalde installatie geen interferentie zal optreden. Mocht deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaken met radio- of televisieontvangst, wat bepaald kan worden door de apparatuur in en uit te schakelen, dan wordt de gebruiker aangeraden te proberen de interferentie te corrigeren door één of meer van de volgende maatregelen:
- **Notitie:** Deze apparatuur is getest en voldoet aan de beperkingen voor een klasse B digitaal apparaat volgens Deel 15 van de FCC-regels. Deze apparatuur genereert, gebruikt en veroorzaakt mogelijke straling van radiofrequente energie en kan, indien niet geïnstalleerd in overeenstemming met de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken aan radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er in een bepaalde

installatie geen interferentie zal optreden. Mocht deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaken met radio- of televisieontvangst, wat bepaald kan worden door de apparatuur in en uit te schakelen, dan wordt de gebruiker aangeraden te proberen de interferentie te corrigeren door één of meer van de volgende maatregelen:

- Verplaats de ontvangstantenne of richt deze opnieuw
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact van een andere groep dan waarop de ontvanger is aangesloten
- Raadpleeg de dealer of een ervaren technicus voor hulp

ISED Canada

Dit apparaat voldoet aan vergunningsvrije RSS-norm(en) van ISED (Innovation, Science and Economic Development) Canada. De werking is onderhevig aan de volgende twee condities: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat dient alle ontvangen interferentie te accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

Statement van Innovation, Science & Economic Development Canada (ISED): Volgens de regels van ISED Canada mag deze radiozender alleen worden gebruikt met een antenntype en met een maximale (of lagere) versterking voor de zender waarvoor ISED Canada goedkeuring heeft gegeven. Om de mogelijke radio-interferentie voor andere gebruikers te verminderen, moeten het antenntype en de versterking zodanig worden gekozen dat het equivalent isotropisch uitgestraald vermogen (EIRP) niet meer is dan noodzakelijk is voor succesvolle communicatie.

Deze radiozender (identificeer het apparaat met het certificeringsnummer, of modelnummer indien categorie I), is goedgekeurd door ISED Canada voor gebruik met de hieronder vermelde typen antennes, en met de maximaal toegestane versterking en de vereiste antenne-impedantie voor elk aangegeven antenntype. Antennetypen die niet in deze lijst staan en typen die een grotere versterking hebben dan de maximale versterking die is aangegeven voor dat type, zijn streng verboden voor gebruik met dit apparaat.

Australië en Nieuw Zeeland

Navico verklaart onder onze uitsluitende verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de eisen van:

- niveau 2-apparatuur van de Radiocommunicatienorm 2017 (elektromagnetische compatibiliteit)
- radiocommunicatienorm 2014 (korteafstandsapparatuur)

Over deze handleiding

Deze handleiding is een naslaghandleiding voor het bedienen van de unit. Er wordt vanuit gegaan dat alle apparatuur is geïnstalleerd en geconfigureerd en dat het systeem gereed is voor gebruik.

Afbeeldingen die in deze handleiding worden gebruikt, komen mogelijk niet exact overeen met het scherm op uw unit.

Belangrijke tekstconventies

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 19.3. De handleiding wordt voortdurend bijgewerkt en aangepast aan nieuwe software-releases. De meest recente versie van de handleiding kan worden gedownload van de volgende website:

- www.simrad-yachting.com

Vertaalde handleidingen

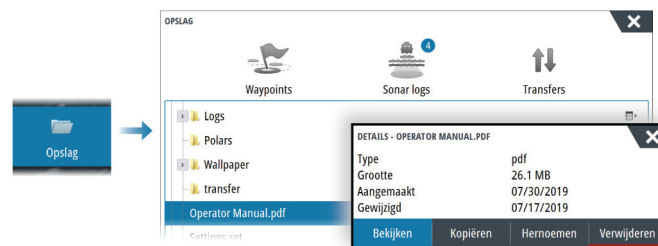
Beschikbare vertaalde versies van deze handleiding vindt u op de volgende website:

- 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.

De handleidingen kunnen gelezen worden vanaf een op de unit aangesloten opslagapparaat of u kunt ze kopiëren naar het interne geheugen van de unit.



Apparaat registreren

U wordt tijdens het opstarten gevraagd om uw apparaat te registreren. U kunt het apparaat ook registreren door de instructies te volgen bij het selecteren van de registratieoptie in het dialoogvenster met systeeminstellingen of het dialoogvenster met systeembesturingselementen.

Inhoud

13 Inleiding

- 13 Bediening voorpaneel
- 14 Kaartlezer
- 14 Home pagina
- 16 Applicatiepagina's

18 Basisbediening

- 18 De unit in- en uitschakelen
- 18 Bediening van touchscreen, toetsenbord en muis
- 18 Externe bedieningsunits
- 18 Dialoogvenster Systeem regelingen
- 19 Schermafdruck

20 Aanpassen van uw systeem

- 20 De achtergrond van de startpagina aanpassen
- 20 Configureerbare WheelKey
- 20 De lange druk configureren
- 20 Pagina's met meerdere panelen
- 21 Favoriete pagina's aanpassen
- 21 De instrumentenbalk aanpassen
- 23 De splitsing aanpassen op pagina's met meerdere panelen
- 23 Functies in- of uitschakelen
- 23 Functies en applicaties activeren/deactiveren
- 24 Wachtwoordbeveiliging
- 24 Brug bediening

26 Kaarten

- 26 Het kaartpaneel
- 26 Kaartgegevens
- 26 Kaartbron selecteren
- 26 Dubbele kaartbronnen tonen
- 26 Vaartuigsymbool
- 27 Inzoomen op de kaart
- 27 De kaart verschuiven
- 27 Kaartoriëntatie
- 27 Vooruit kijken
- 27 Informatie over kaartitems weergeven
- 28 Gebruik van de cursor op het paneel
- 28 Afstand meten
- 29 Routes aanmaken op het kaartpaneel
- 29 Panelen voor het zoeken van objecten op de kaart
- 29 De functie Search and Rescue (SAR)
- 30 3D kaarten
- 31 Tracks
- 31 Tracks kleuren op basis van gegevens
- 32 Kaartoverlay
- 32 C-MAP kaarten
- 35 Navionics-kaarten
- 38 Kaartinstellingen

40 Waypoints, routes en tracks

- 40 Dialoogvensters Waypoints, Routes en Tracks
- 40 Het dialoogvenster Plot
- 40 Waypoints
- 41 Routes
- 44 Tracks
- 45 C-MAP Embark

47 Navigeren

- 47 Over navigeren
- 47 Navigatiepanelen
- 48 Menuopties gebruiken
- 48 Navigeren met de stuurautomaat
- 48 Navigatie-instellingen

51 TripIntel

- 51 Over TripIntel
- 51 Huidige tripstatistieken
- 51 Trip automatisch opnemen
- 51 Opname van trip starten en stoppen
- 52 Langetermijnstatistieken
- 52 Ring met geschat brandstofbereik
- 52 Brandstofmeter
- 53 Getij-meter
- 53 Tripopnamen weergeven

54 Radar

- 54 Over radar
- 54 Het radarpaneel
- 54 Dubbele radar
- 55 Radar-overlay
- 55 Operationele modi radar
- 55 Radarbereik
- 56 Radarsector onderdrukking
- 56 Het radarbeeld aanpassen
- 57 Cursor op een radarpaneel gebruiken
- 58 Geavanceerde radaropties
- 59 Opties radar weergave
- 62 EBL/VRM-markering
- 63 Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen
- 63 MARPA doelen
- 65 Radargegevens opnemen
- 65 Radarinstellingen

66 AIS

- 66 Over AIS
- 66 Selecteren van een AIS-doel
- 66 Zoeken naar AIS vaartuigen
- 66 Doelinformatie weergeven
- 67 Boot met AIS oproepen
- 67 DSC-vaartuigtracering
- 67 AIS SART
- 68 Vaartuigalarmen
- 68 Symbolen AIS doelen
- 69 Vaartuiginstellingen

71 Echosounder

- 71 Info over
- 71 Vereisten
- 71 Het beeld
- 71 Meerdere bronnen
- 71 Het beeld zoomen
- 72 Gebruik van de cursor op het paneel
- 72 Historie weergeven
- 72 Loggegevens opnemen
- 73 Opgenomen gegevens weergeven

73	Sonarlogs uploaden naar C-MAP Genesis
73	Het beeld aanpassen
74	Geavanceerde opties
75	Meer opties
80	Echosounderinstellingen
82	SideScan
82	Over SideScan
82	Het paneel SideScan
82	Het beeld zoomen
82	Gebruik van de cursor op het paneel
82	Historie weergeven
82	SideScan gegevens opnemen
83	Het beeld instellen
83	Geavanceerde opties
84	Meer opties
84	Echosounderinstellingen
85	DownScan
85	Over DownScan
85	Het DownScan paneel
85	Het beeld zoomen
85	Gebruik van de cursor op het paneel
85	DownScan historie weergeven
85	DownScan gegevens opnemen
85	Instellen van het DownScan beeld
87	Geavanceerde opties
87	Meer opties
87	Echosounderinstellingen
88	3D sonar
88	Over 3D Sonar
88	Vereisten
88	Het 3D paneel
88	Het beeld zoomen
88	De cursor gebruiken op een 3D beeld
89	Waypoints opslaan
89	Opties 3D modus
89	Weergave van vissen
89	Beeldgeschiedenis weergeven
90	Het beeld instellen
91	Geavanceerde opties
91	Meer opties
92	Echosounderinstellingen
93	StructureMap
93	Over StructureMap
93	Het StructureMap beeld
93	StructureMap bronnen
94	StructureMap tips
94	StructureMaps gebruiken met topografische kaarten
94	Structuuropties
96	ForwardScan
96	Informatie over ForwardScan
96	Het ForwardScan beeld
97	Het ForwardScan-beeld instellen
97	Meer opties
98	Voorl. koers verlenging

98 ForwardScan installatie-instellingen

101 Stuurautomaat

- 101 Veilige bediening met de stuurautomaat
- 101 Actieve stuurautomaat selecteren
- 101 De stuurautomaatcontroller
- 102 Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat
- 102 Indicatie stuurautomaat
- 102 Stuurautomaatmodi
- 107 Een professioneel stuurautomaatsysteem bedienen
- 109 Stuurautomaat instellingen

112 Stuurautomaat trollingmotor

- 112 Veilige bediening met de stuurautomaat
- 112 Actieve stuurautomaat selecteren
- 112 De stuurautomaatcontroller voor de trollingmotor
- 113 Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat
- 113 Indicatie stuurautomaat
- 113 Stuurautomaatmodi
- 116 Snelheidsregeling trollingmotor
- 116 Een track opnemen en opslaan
- 116 Stuurautomaat instellingen

119 Buitenboord stuurautomaat

- 119 Veilige bediening met de stuurautomaat
- 119 Actieve stuurautomaat selecteren
- 120 De stuurautomaatcontroller voor de buitenboordmotoren
- 120 Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat
- 121 Indicatie stuurautomaat
- 121 Stuurautomaatmodi
- 125 Stuurautomaat instellen

126 Instrumenten

- 126 Over instrumentenpanelen
- 126 Een dashboard maken
- 127 Een dashboard selecteren

128 Video

- 128 Informatie over de videofunctie
- 128 Het videopaneel
- 128 Het videopaneel instellen

129 Audio

- 129 Over de audiofunctie
- 129 De audiocontroller
- 129 Audiosysteem opzetten
- 130 Een audiobron selecteren
- 130 Een AM/FM-radio gebruiken
- 130 Sirius radio
- 131 DVD video bekijken

132 Weer

- 132 Informatie over de weerfunctie
- 132 Windveren
- 132 Weerdetails tonen
- 132 GRIB weer
- 134 SiriusXM weer
- 137 Weeralarmen

139 Internetverbinding

- 139 Internetgebruik
- 139 Ethernet verbinding
- 139 WiFi-verbinding
- 139 Draadloze instellingen

142 Afstandsbediening van de MFD

- 142 Opties voor afstandsbediening
- 142 Smartphones en tablets

144 Uw telefoon gebruiken met de MFD

- 144 Over telefoonintegratie
- 144 Een telefoon aansluiten en koppelen
- 144 Telefoonmeldingen
- 145 Problemen met de telefoon oplossen
- 146 Bluetooth-apparaten beheren

147 Simulator

- 147 Info over
- 147 Winkelmodus
- 147 Simulator bronbestanden
- 147 Geavanceerde simulatorinstellingen

148 Tools en instellingen

- 148 De werkbalk
- 149 Instellingen

151 Menu Alarms (Alarmen)

- 151 Over het alarmsysteem
- 151 Typen meldingen
- 151 Alarmindicatie
- 151 Een melding bevestigen
- 151 Alarmen

153 Onderhoud

- 153 Preventief onderhoud
- 153 Zonnescherm
- 153 Reinigen van de display-unit
- 153 Controleren van de connectoren
- 153 Kalibratie touchscreen
- 153 Software updates
- 155 Servicerapport
- 155 Back-up maken van uw systeemgegevens

158 Integratie van apparaten van derden

- 158 Integratie SmartCraft VesselView
- 158 Bediening FLIR camera
- 159 Suzuki motorintegratie
- 159 Yamaha Motor integratie
- 160 Evinrude
- 160 Integratie FUSION-Link
- 160 Integratie BEP CZone
- 160 Power-Pole-ankers
- 161 Power-Pole oplaadmodule
- 162 Naviop

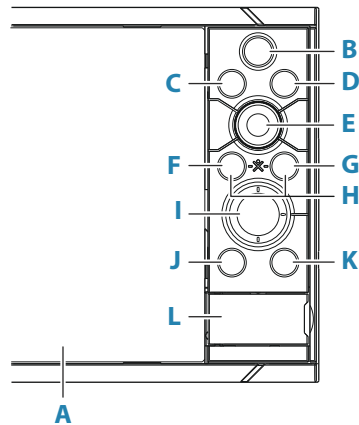
163 Bijlage

- 163 Bediening via het aanraakscherm
- 164 Bediening met een toetsenbord
- 165 Bediening met een muis
- 165 Statusbalkpictogrammen

1

Inleiding

Bediening voorpaneel



A Touchscreen

B Pagina's/Home

- Indrukken om de Home pagina te openen voor instelopties en om pagina's te selecteren

C WheelKey: een knop die de gebruiker kan instellen. Zie "*Configureerbare WheelKey*" op pagina 20.

Standaardinstelling wanneer er geen stuurautomaat op het systeem is aangesloten:

- Kort indrukken: schakelen tussen 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 openen en de stuurautomaat in de stand-bymodus zetten.
- Lang indrukken: schakelen tussen de panelen op het gesplitste scherm.

D Menu-knop

- Indrukken om het menu van het actieve paneel weer te geven.

E Draaiknop

- Draaien om in/uit te zoomen of door het menu te scrollen, indrukken om een optie te selecteren.

F Enter-knop

- Indrukken om instellingen te selecteren of op te slaan.

G Exit-knop

- Indrukken om een dialoogvenster te sluiten, terug te keren naar het vorige menuniveau en de cursor uit het paneel te verwijderen.

H MOB

- Druk tegelijkertijd op de knoppen Enter en Exit om een MOB-manoeuvere (man-over-boord) te maken op de positie van het vaartuig

I 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.

J Markering-knop

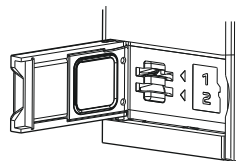
- Ingedrukt om een waypoint te plaatsen op de positie van het vaartuig of de plek waar de cursor staat (indien actief).
- Ingedrukt houden om het dialoogvenster Plot te openen. Hier kunt u nieuwe waypoints, routes en tracks toevoegen en bestaande beheren.

K Aan/uit-knop

- Ingedrukt houden om de unit aan of uit te zetten.
- Eén keer indrukken om het dialoogvenster System regelingen te openen. Herhaaldelijk kort indrukken om te bladeren door standaard helderheidsniveaus.

L Klepje van de kaartlezer

Kaartlezer



U kunt een geheugenkaart gebruiken voor:

- Kaartgegevens
- Software updates
- Overdracht van gebruikersgegevens
- Gebruikersgegevens loggen
- Systeemback-ups

→ **Notitie:** Zorg dat u geen bestanden downloadt, overdraagt of kopieert naar een kaart met cartografische producten. Dat kan de cartografische informatie op de kaart beschadigen.

Het beschermende klepje moet altijd goed worden afgesloten na het plaatsen of verwijderen van de kaart zodat er geen water kan binnendringen.

Home pagina

De Home pagina is op elk moment toegankelijk door de knop Home te selecteren.



- A** Knop Instellingen
- B** Werkbalk
- C** Statusbalk
- D** Knoppen voor toepassingspagina's
- E** Brug bediening
- F** Knop Sluiten, sluit het huidige paneel.

- G** Systeemknoppen
- H** Favorietenbalk
- I** Knop Man overboord (MOB)

Knop Instellingen

Selecteer om toegang te krijgen tot dialoogvensters voor applicatie- en functie-instellingen. Deze dialoogvensters worden gebruikt om de functie te configureren tijdens de installatie en voor het opgeven van gebruikersinstellingen. De dialoogvensters met instellingen worden aan het einde van elk hoofdstuk van de toepassing uitgelegd.

Knoppen op de werkbalk

Bieden opties en hulpmiddelen die niet paneel-specifiek zijn. Zie "*Tools en instellingen*" op pagina 148 voor uitleg over de knoppen op de werkbalk.

Statusbalk

Toont de status van het systeem. Zie "*Statusbalkpictogrammen*" op pagina 165 voor definities van pictogrammen op de statusbalk.

Applicatieknoppen

Selecteer een applicatieknop om deze te openen. Welke applicatieknoppen er op de startpagina worden weergegeven, is afhankelijk van de applicaties die in uw systeem zijn ingesteld.

Houd een applicatieknop ingedrukt om vooraf geconfigureerde gesplitste pagina's voor de applicatie weer te geven. Selecteer een vooraf gedefinieerde knop Pagina splitsen om de gesplitste pagina te openen.

Brug bediening

Veeg omlaag op de startpagina om de functie Brug bediening te openen. Met de functie Brug bediening kunt u bepalen welke pagina's op verschillende beeldschermen tegelijk worden weergegeven. Raadpleeg "*Brug bediening*" op pagina 24 voor meer informatie.

Knop Systeem regelingen

Opent u het dialoogvenster Systeem regelingen. Het dialoogvenster Systeem regelingen biedt snelle toegang tot basisinstellingen van het systeem. Zie "*Dialoogvenster Systeem regelingen*" op pagina 18.

Favorietenbalk

De favorietenbalk bevat vooraf geconfigureerde pagina's en favoriete pagina's die u hebt gemaakt. Selecteer een knop voor een favoriete pagina om de pagina te openen.

Favoriete pagina's kunnen uit één of meerdere panelen bestaan. De weergavegrootte van de unit bepaalt het aantal panelen dat kan worden opgenomen op een favoriete pagina.

De favorietenbalk bevat ook favoriete functies voor het bewerken van pagina's. Alle favoriete pagina's kunnen worden gewijzigd. Raadpleeg "*Favoriete pagina's aanpassen*" op pagina 21 voor informatie over het toevoegen en wijzigen van favoriete pagina's.

Favoriete balk weergeven als pop-upvenster op een pagina

De favoriete balk kan worden weergegeven op elke pagina door:

- De toets Home ingedrukt te houden
- De knop Home ingedrukt te houden
- De knop Pagina's op een externe bedieningsunit ingedrukt te houden
- Tegelijkertijd op de toetsen Ctrl en puntkomma (;) op een toetsenbord drukken

MOB-waypoint

In een noodsituatie kunt u een Man Overboord (MOB)-waypoint opslaan op de huidige positie van het vaartuig.

Een MOB aanmaken

Om een MOB-waypoint te maken:

- Selecteer de knop MOB op de Home pagina
- Druk de knop Enter en de knop Exit tegelijk in
- Druk op de knop MOB op een externe bedieningsunit

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 geeft informatie over terugnavigeren naar het MOB-waypoint

Er kunnen meerdere MOB-waypoints worden gemaakt. Het vaartuig blijft navigatie-informatie terug naar het initiële MOB-waypoint tonen. De navigatie naar daaropvolgende MOB-waypoints dient handmatig plaats te vinden.

Een MOB verwijderen

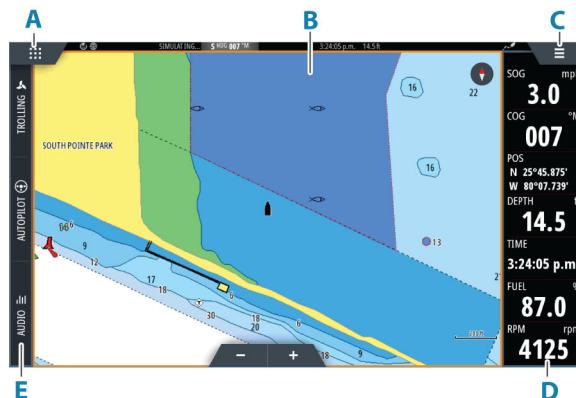
U kunt een MOB-waypoint uit het menu verwijderen als de MOB is geactiveerd.

Stoppen met navigeren naar MOB

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



Applicatiepagina's



- A Knop Home/Pagina's
- B Applicatiepaneel
- C Menuknop
- D Instrumentenbalk
- E Bedieningsbalk

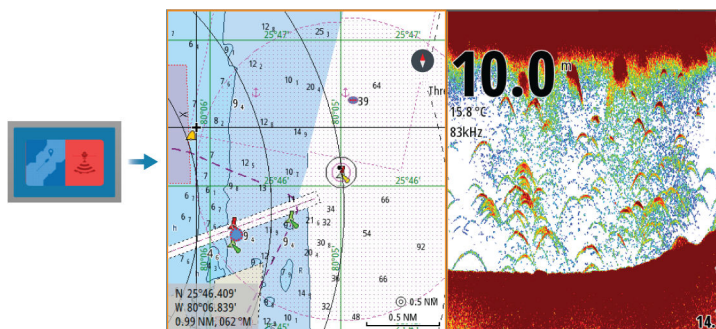
Applicatiepanelen

In een applicatiepaneel wordt de applicatie weergegeven en wordt een menu met aanpassingsopties weergegeven. De applicatiepanelen en de menuopties worden verder uitgelegd in deze handleiding in elk hoofdstuk van de toepassing.

Vooraf gedefinieerde gesplitste pagina's

Een vooraf gedefinieerde gesplitste pagina toont meer dan één applicatiepagina op een paneel.

U kunt de splitsing op een vooraf gedefinieerde gesplitste pagina aanpassen. Zie "*De splitsing aanpassen op pagina's met meerdere panelen*" op pagina 23.



Menuknop

Geeft het menu van het actieve paneel weer. Gebruik menuopties om het beeld aan te passen. De menu-opties van het paneel worden verderop in deze handleiding in elk hoofdstuk van de toepassing verder uitgelegd.

Instrumentenbalk

De instrumentenbalk geeft informatie weer van sensoren die op het systeem zijn aangesloten.

De instrumentenbalk wordt standaard op het paneel getoond. U kunt de instrumentenbalk uitzetten.

U kunt een vooraf gedefinieerde balk selecteren die weergegeven moet worden en u kunt de informatie wijzigen die op de vooraf gedefinieerde balk wordt weergegeven. Zie "*De instrumentenbalk aanpassen*" op pagina 21.

Bedieningsbalk

De bedieningsbalk bevat knoppen voor het starten van de controllers of functies die in uw systeem zijn ingeschakeld. De verschillende controllers worden verderop in de handleiding beschreven in de desbetreffende hoofdstukken.

2

Basisbediening

De unit in- en uitschakelen

Het systeem wordt ingeschakeld door op de aan/uit-knop te drukken.

Houd de Aan/uit-knop ingedrukt om de unit uit te schakelen

Als de knop wordt losgelaten voordat de apparatuur is uitgeschakeld, wordt de uitschakeling geannuleerd.

U kunt de unit ook uitschakelen in het dialoogvenster Systeem regelingen.

Voor de eerste keer opstarten

Wanneer de unit de eerste keer wordt opgestart, of na het resetten, worden er verschillende dialoogvensters op de unit weergegeven. Volg de aanwijzingen in de dialoogvensters om de basisinstellingen in te voeren.

In het dialoogvenster Systeem regelingen kunt u verdere instellingen invoeren en instellingen later wijzigen.

Bediening van touchscreen, toetsenbord en muis

Raadpleeg "*Bijlage*" op pagina 163 voor meer informatie over het bedienen van touchscreen, toetsenbord en muis.

Externe bedieningsunits

U kunt een externe bedieningsunit verbinden met het netwerk en de unit op afstand bedienen. De externe bedieningsunit wordt geleverd met een afzonderlijke handleiding.

Om te zien welke externe bedieningsunits gebruikt kunnen worden, raadpleegt u de webpagina van het product op:

www.simrad-yachting.com

Slimme apparaten kunnen ook op het apparaat worden aangesloten en het op afstand bedienen. Raadpleeg "*Afstandsbediening van de MFD*" op pagina 142 voor informatie over het aansluiten van slimme apparaten om het apparaat op afstand te bedienen.

Dialoogvenster Systeem regelingen

Het dialoogvenster Systeem regelingen biedt snelle toegang tot basisinstellingen van het systeem.

Welke knoppen in het dialoogvenster worden weergegeven hangt af van de operationeleodus en de aangesloten apparatuur.

Voor functies die in- en uitgeschakeld kunnen worden, geeft een gemarkeerde knop aan dat de functie is geactiveerd.

Geef het dialoogvenster weer door:

- op de Aan/uit-knop te drukken
- de knop Systeem regelingen selecteren op de Home pagina
- te vegen vanaf de bovenkant van het scherm op applicatiepagina's



Functies activeren

Selecteer de knop van de functie die u wilt openen, instellen of in- of uitschakelen. Voor functies die in- en uitgeschakeld kunnen worden, geeft een gemarkeerde knop aan dat de functie is geactiveerd.

De modus Standby

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 dialoogvenster Systeem regelingen.

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

Displayverlichting

Helderheid

U kunt de vooraf ingestelde verlichtingsniveaus doorlopen door telkens kort op de Aan/uit-knop te drukken.

De achtergrondverlichting van het display kan ook worden ingesteld in het dialoogvenster Systeem regelingen.

Nachtmodus

De nachtmodus kan worden geactiveerd in het dialoogvenster Systeem regelingen.

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

Het touchscreen vergrendelen

U kunt een touchscreen tijdelijk vergrendelen om te voorkomen dat het per ongeluk wordt bediend.

U vergrendelt het touchscreen in het dialoogvenster Systeem regelingen.

Als de aanraakvergrendeling actief is, kunt u de unit nog wel via de knoppen of de externe bedieningsunit bedienen.

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.

Registratie

U wordt gevraagd uw apparaat te registreren.

Schermafdruck

Het maken van een schermafdruck:

- Druk de knop Pagina's en de Aan/uit-knop tegelijk in

Schermafdrucken worden in het interne geheugen opgeslagen.

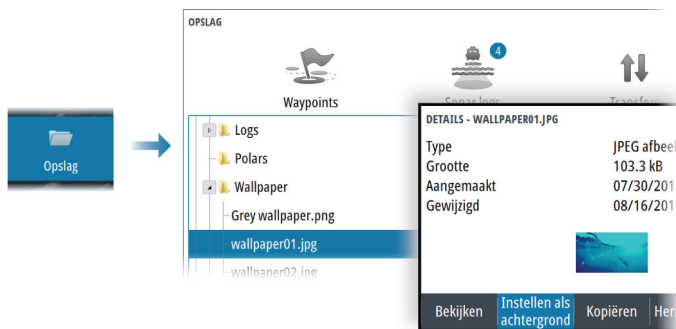
3

Aanpassen van uw systeem

De achtergrond van de startpagina 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 opslagbrowser. Als u een foto kiest als wallpaper, wordt deze automatisch gekopieerd naar de map Wallpaper.



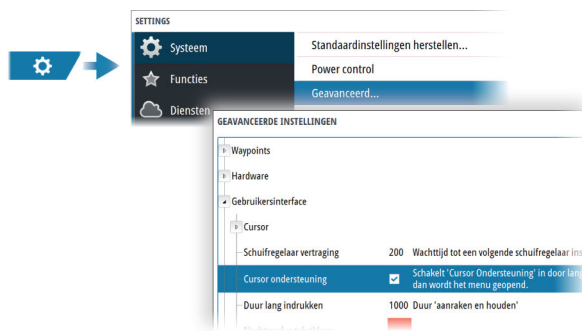
Configureerbare WheelKey

Configureert de werking van de WheelKey aan de voorkant van de unit.

Als u de Wheelkey wilt configureren, drukt u op Instellen WheelKey in het dialoogvenster Systeem regelingen.

De lange druk configureren

U kunt instellen of met een lange druk op het paneel het menu wordt geopend of de cursorondersteuning op het paneel wordt getoond.



Pagina's met meerdere panelen

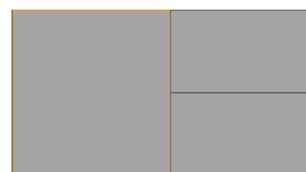
Paneelformaten in een pagina met meerdere panelen kunnen worden aangepast in het dialoogvenster Systeem regelingen. Zie "De splitsing aanpassen op pagina's met meerdere panelen" op pagina 23.

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 menu van het actieve paneel.



Pagina met 2 panelen



Pagina met 3 panelen

De schaduwcursor op een pagina met meerdere panelen

Wanneer u de cursor op een sonarbeeld (sonar, DownScan of SideScan) op een pagina met meerdere panelen gebruikt, wordt de cursor op het andere sonarscherm (sonar, DownScan en SideScan), kaart- en radarpanelen geschaduwd.

Favoriete pagina's aanpassen

Nieuwe favoriete pagina's toevoegen

→ **Notitie:** De weergavegrootte van de unit bepaalt het toegestane aantal favoriete pagina's en het aantal applicatiepanelen dat kan worden opgenomen op een favoriete pagina.



Favoriete pagina's bewerken

Selecteer de knop Wijzigen in het favorietenpaneel en daarna:

- Selecteer het pictogram X op favoriete knop om de pagina te verwijderen
- Selecteer het toolpictogram op een favoriete knop om het dialoogvenster Pagina editor weer te geven



De instrumentenbalk aanpassen

→ **Notitie:** U moet de instrumentenbalk in de toepassing activeren om het menu van de instrumentenbalk te openen.

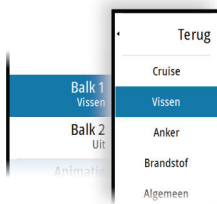
De instrumentenbalk in- of uitschakelen

De instrumentenbalk wordt standaard op het paneel getoond.

U kunt de instrumentenbalk aan-/uitschakelen in het dialoogvenster System regelingen.

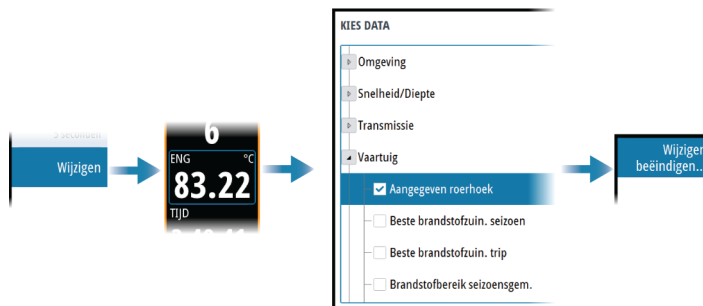
Een vooraf gedefinieerde instrumentenbalk selecteren

Gebruik het menu om een vooraf gedefinieerde op activiteit gebaseerde instrumentenbalk te selecteren.



Gegevens wijzigen

U kunt gegevens in het menu wijzigen.

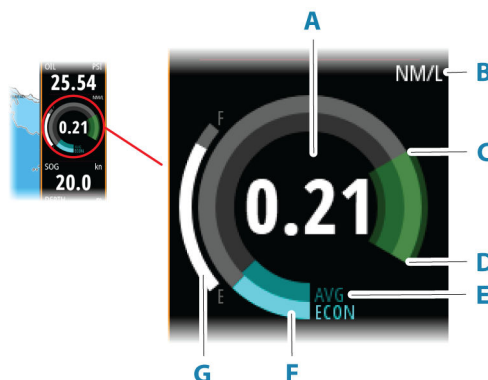


De instrumentenbalk resetten

U kunt via de menu-optie Bewerken de instrumentenbalk resetten en de vooraf gedefinieerde standaardmeters weer laten geven.

Brandstofzuinigheidsmeter

U kunt de brandstofzuinigheidsmeter weergeven in de instrumentenbalk op applicatiepagina's. Selecteer de vooraf gedefinieerde activiteitenbalk Brandstof of wijzig een meterbron in de optie Brandstofzuinigheid in de categorie Vaartuig van het dialoogvenster Gegevens kiezen.



- A** Digitaal aflezen van het huidige verbruik
- B** Eenheden waarin brandstofzuinigheid wordt gemeten
- C** 100% efficiëntie, dit komt neer op het 'nominale verbruik'
- D** 120% efficiëntie
- E** Gemiddelde brandstofzuinigheid
- F** Verbruik op dit moment
- G** 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.

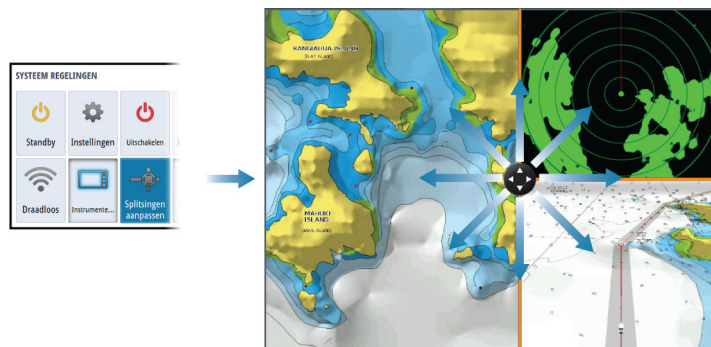
De nominale brandstofzuinigheid kan worden ingevoerd in het dialoogvenster Vaartuiginstellingen dat toegankelijk is vanuit het dialoogvenster Brandstofinstellingen.

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 brandstofzuigheidsmeter kunt u instellen in het veld Zuinigheid in het dialoogvenster Eenheden.

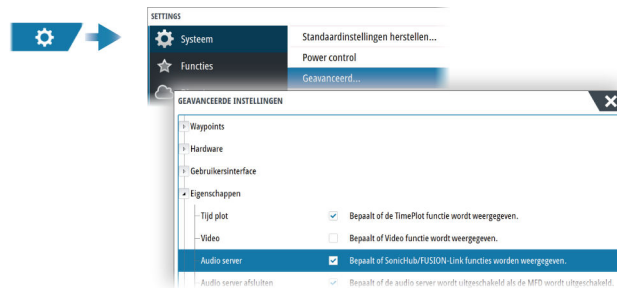
De splitsing aanpassen op pagina's met meerdere panelen

1. Open de pagina met meerdere panelen
2. Open het dialoogvenster Systeem regelingen
3. Selecteer de optie Splitsing aanpassen. Het aanpassingspictogram wordt weergegeven op de pagina met meerdere panelen.
4. Gebruik het aanpassingspictogram om de splitsing naar de gewenste positie te verplaatsen
5. Gebruik de menuopties om uw wijzigingen op te slaan of te annuleren.



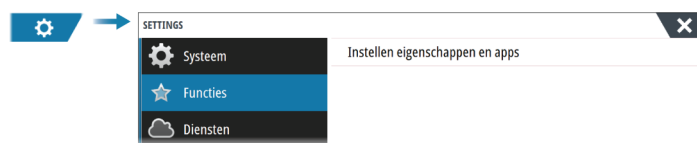
Functies in- of uitschakelen

Een compatibel apparaat dat aan de unit is verbonden, wordt automatisch door het systeem geïdentificeerd. Als dat niet het geval is, kunt u deze functie inschakelen in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen.



Functies en applicaties activeren/deactiveren

Gebruik de optie voor functies in systeeminstellingen om de functies en applicaties te activeren/deactiveren.



Functies en applicaties beheren

U kunt de functies en apps beheren en installeren/verwijderen. Wanneer een functie/app wordt verwijderd, wordt het pictogram van de home pagina verwijderd. De functie/app kan opnieuw worden geïnstalleerd.

Funcies ontgrendelen

Een aantal extra functies kunnen afzonderlijk worden gekocht. Deze functies kunnen worden ontgrendeld door een ontgrendelingscode in te voeren.

Selecteer de functie die u wilt ontgrendelen. Volg de instructies voor het aanschaffen en invoeren van de functie-ontgrendelingscode.

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

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

Wachtwoordbeveiliging

U kunt een pincode instellen om ongeoorloofde toegang tot uw systeeminstellingen te voorkomen. Zie "*Pincode*" op pagina 149.

Brug bediening

Over Bridge Control

Met de functie Bridge Control kunt u bepalen welke pagina's tegelijkertijd op verschillende schermen worden weergegeven. De functie wordt gebruikt op vaartuigen met meerdere displays die op dezelfde plaats zijn gemonteerd om snel te configureren welke informatie wordt weergegeven.

Er kunnen maximaal vier verschillende bruggen op uw systeem aanwezig zijn en u kunt maximaal vier displays binnen één brug hebben. Elk scherm kan slechts binnen één bridge worden geconfigureerd.

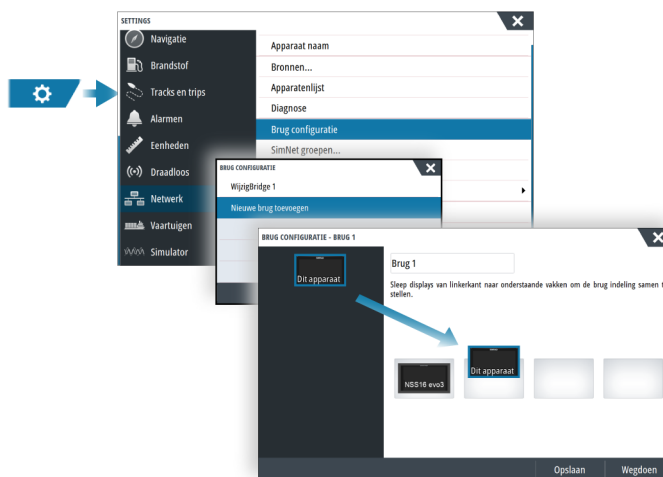
Wanneer de displays in een bridge zijn opgenomen, kunt u voor elke bridge twaalf paginaconfiguraties (voorinstellingen) configureren.

Displays toevoegen aan een brug

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

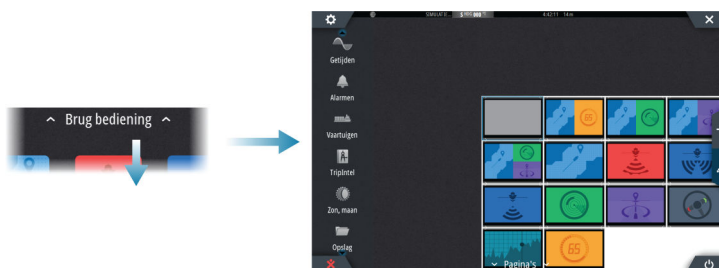
1. Open het dialoogvenster Brug configuratie
2. Selecteer of u een nieuwe brug wilt configureren of een bestaande wilt bewerken
 - De Brug configuratie voor de geselecteerde brug wordt weergegeven, met alle displays die nog niet aan een brug zijn toegewezen
3. Selecteer het display dat u wilt toevoegen 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

De knop Brug bediening wordt weergegeven op de startpagina van alle displays die voor een brug zijn geconfigureerd.



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

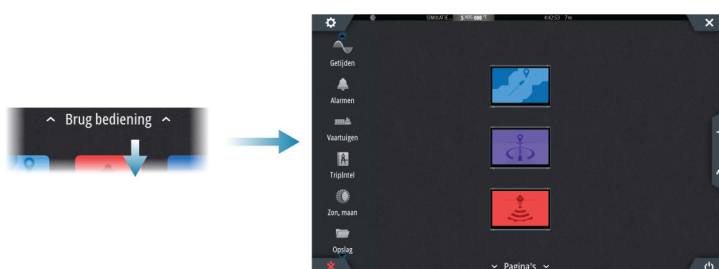
1. Activeer het paneel Brug bediening door omlaag te vegen op de startpagina.
2. Selecteer het pictogram Toevoegen om een nieuwe brugpagina toe te voegen. Selecteer het pictogram Wijzigen om een bestaande pagina te bewerken.
3. Selecteer het display waarvoor u de vooraf ingestelde pagina wilt definiëren.
 - 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. Selecteer het pictogram Bewerken om de modus Toevoegen of Wijzigen te verlaten en uw configuratie op te slaan.



Brugvoorinstellingen selecteren

U kunt een overzicht van beschikbare brugvoorinstellingen weergeven door de optie Brug bediening op de Home pagina te openen.

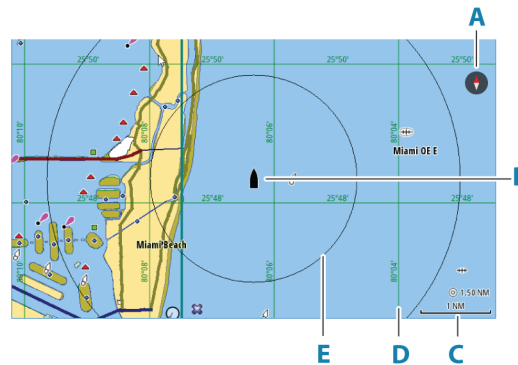
Wanneer u een van de vooraf ingestelde configuraties selecteert, schakelen alle apparaten in die brug over naar de vooraf geconfigureerde pagina's.



4

Kaarten

Het kaartpaneel



- A Noordindicator
- B Vaartuig
- C Kaartschaal
- D Rasterlijnen*
- E Afstandsringen*

* Optionele kaartitems. Optionele kaartitems kunnen worden in- en uitgeschakeld vanuit het dialoogvenster Kaartinstellingen.

Kaartgegevens

Het systeem kan worden geleverd met vooraf geïnstalleerde kaarten.

Ga naar de website voor het volledige aanbod van ondersteunde kaarten.

→ **Notitie:** De kaartopties hangen af van de kaart die u gebruikt.

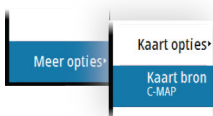
Kaarten die op een elektronische kaart staan, worden gedeeld via het Ethernet-netwerk. Er is dus meer een elektronische kaart per vaartuig nodig.

→ **Notitie:** Als de elektronische kaart wordt verwijderd, schakelt het systeem niet automatisch over naar vooraf geladen kaarten. Een kaart met lage resolutie wordt weergegeven tot u de elektronische kaart terugplaatst of handmatig terugschakelt naar de vooraf geladen kaarten.

Kaartbron selecteren

De beschikbare kaartbronnen worden weergegeven in het menu.

Als u over identieke kaartbronnen beschikt selecteert het systeem automatisch de kaart met de meeste kaartdetails voor uw weergegeven regio.



Dubbele kaartbronnen tonen

Als u over verschillende kaartbronnen beschikt kunt u twee verschillende kaartbronnen tegelijk op een pagina met twee kaartpanelen weergegeven.

Activeer iedere kaartpagina en selecteer de bron in het menu.

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.

Als er geen informatie over de koers beschikbaar is, oriënteert het vaartuigpictogram zich met behulp van de grondkoers (COG).



5.0 NM
2 NM

Inzoomen op de kaart

Op het kaartpaneel worden bereikschalen en bereikringen getoond (indien ingeschakeld). U kunt de schaal wijzigen door in en uit te zoomen op de kaart.

De kaart verschuiven

U kunt de kaart in alle richtingen verschuiven door:

- Het scherm slepen
- Verplaats de cursor met de pijltoetsen naar de rand van het kaartpaneel

Kaartoriëntatie

U kunt opgeven hoe de kaart wordt geroteerd in het paneel.

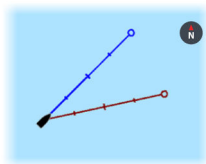
De knop Kaartoriëntatie

U kunt de kaartoriëntatie niet alleen in het menu opgeven, maar ook de knop Kaartoriëntatie in het paneel selecteren om tussen verschillende oriëntaties te wisselen.

De rode pijl op de kaartoriëntatieknop geeft de noordrichting aan.

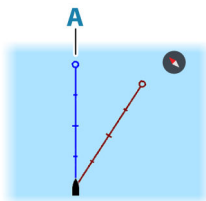


Noord boven



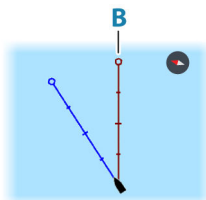
Toont de kaart met het noorden naar boven.

Vaarrichting boven



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

Koers boven



De kaartrichting hangt af van of u al dan niet navigeert:

- Als u navigeert, is de gewenste koerslijn (**B**) naar boven gericht
- Als u niet navigeert, is de richting waarin het vaartuig vaart (COG) naar boven gericht

Vooruit kijken

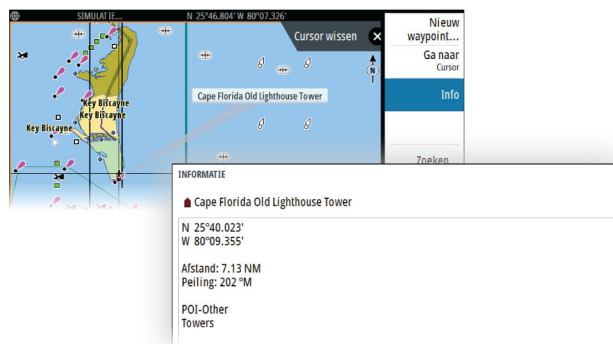
Verplaatst het vaartuigpictogram op het paneel om uw zicht vóór het vaartuig te maximaliseren.

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.

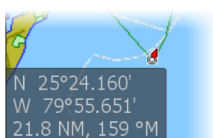
- **Notitie:** Als u geschikte C-MAP kaarten bekijkt op uw systeem kunt u objecten op zee selecteren en informatie over diensten en multimedia (foto's) weergeven die beschikbaar zijn voor de locatie van het object.
- **Notitie:** Pop-upinformatie moet ingeschakeld zijn in de kaartinstellingen om de basisinformatie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



Gebruik van de cursor op het paneel

Standaard wordt de cursor niet weergegeven op het paneel.

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



Ga naar cursor

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

De functie Cursorondersteuning

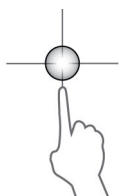
- **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "De lange druk configureren" op pagina 20.

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

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

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

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



Afstand meten

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

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

De meetfunctie kan ook worden gestart zonder een actieve cursor. Beide meetpictogrammen zijn dan in eerste instantie op de positie van het vaartuig geplaatst. Het grijze pictogram volgt het vaartuig als het in beweging is, en het blauwe pictogram blijft op

de locatie die u hebt opgegeven toen u de functie startte. De meetpunten kunnen worden verplaatst door de pictogrammen te slepen.

U beëindigt de meetfunctie door de meetoptie Meten stoppen te selecteren.

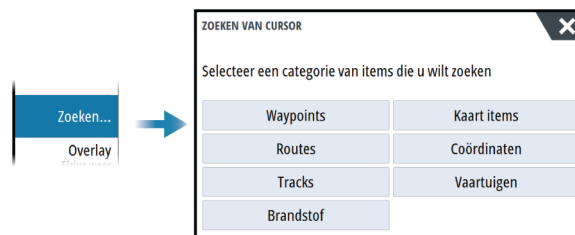
Routes aanmaken op het kaartpaneel

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. Plaats de overige routepunten
5. Sla de route op door de optie Opslaan te selecteren in het menu.

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.



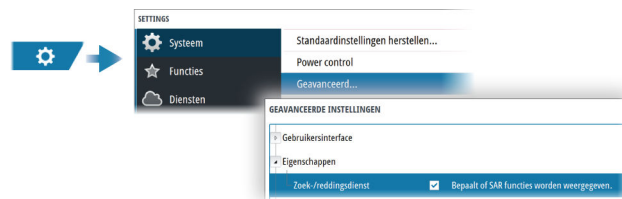
→ **Notitie:** U dient een SiriusXM Marine abonnement te hebben om tankstations te kunnen zoeken.

→ **Notitie:** U moet een AIS ontvanger aansluiten om naar vaartuigen te kunnen zoeken.

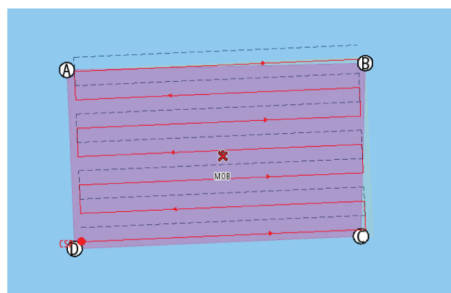
De functie Search and Rescue (SAR)

De maritieme SAR-functie maakt een zoekpatroonroute op de kaart in de vorm van een parallel lopende of voortglidende zoeklijn.

Als u de functie wilt gebruiken, moet deze zijn ingeschakeld in het dialoogvenster Geavanceerde functies.



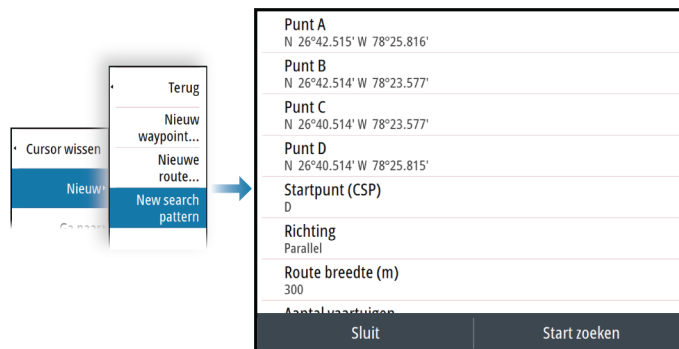
Hieronder wordt een voorbeeld gegeven van een SAR-gebied op de kaart.



Het paarse gebied is het door u gedefinieerde gebied. Het licht oranje gearceerde gebied is het gebied dat door het systeem wordt berekend.

Het zoekgebied instellen

Plaats de cursor op de kaart op de locatie van punt A. Gebruik vervolgens de menuoptie Nieuw zoekpatroon om het zoekgebied in te stellen. Met deze optie wordt het dialoogvenster SAR wijzigen geopend.



Definieer de vier hoeken van het zoekgebied door hoekcoördinaten in te voeren.

De volgende instellingen moeten worden gedefinieerd:

- Trackbreedte - regelt hoeveel ruimte er is tussen parallelle routedelen (de langste routedelen).
- Aantal vaartuigen - bepaalt hoeveel SAR routes worden gegenereerd. Een SAR route wordt gemaakt voor elk vaartuig. Het eerste vaartuig heeft een rode route en de andere een gestippelde zwarte route. De ruimte tussen elk vaartuig is de trackruimte-afstand.
- Richting - kan parallel of kruipend zijn. Bij parallelle richting volgt de route de zijde met de langste lengte. Bij kruipende richting wordt daarentegen de zijde met de kortste lengte gevolgd.
- Starthoek (CSP) - bepaalt vanuit welke hoek u wilt starten.

Het systeem berekent het aantal routedelen en de afstanden daarvan. Het berekent ook de startpositie (SP), namelijk de halve trackruimte-afstand vanaf de starthoek. Het startkoers wordt berekend als de koers die parallel loopt aan de langste zijde van de zoekrechthoek vanaf de startpositie.

De zoekparameters bewerken

Gebruik het dialoogvenster SAR wijzigen om zoekpatroonparameters te wijzigen.

U kunt ook de 4 hoeken van het zoekgebied wijzigen met behulp van de menuopties voor instellen op cursor. Plaats de cursor op de kaart en selecteer de gewenste menuoptie voor instellen op cursor.

→ **Notitie:** Met de optie Sluiten in het dialoogvenster SAR wijzigen kunt u de wijzigingen opslaan en het dialoogvenster sluiten. De SAR wordt er niet door beëindigd.

Deelnemende schepen detecteren die buiten het zoekpatroon vallen

Schakel AIS targets en Radar overlay in om deelnemende schepen weer te geven die buiten hun zoekpatroon vallen. Na detectie kunt u ze terugleiden naar de track.

De SAR-sessie beëindigen

Gebruik de menuoptie Zoekpatroon annuleren om het zoeken te stoppen.

Een SAR omzetten naar een route

Met de optie Converteren naar route kunt u de SAR een naam geven, bewerken en opslaan in uw routebibliotheek.

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 (A) en Roteren (B) in het kaartpaneel.

De 3D kaart verschuiven

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

Gebruik de optie Terug naar vaartuig om de kaart op de vaartuigpositie te positioneren.

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. Zie "*Kaartoriëntatie*" op pagina 27.

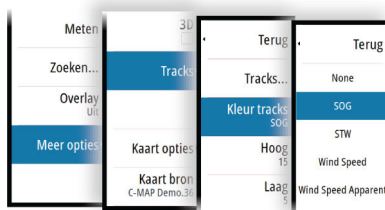
Tracks

Hiermee opent u het dialoogvenster Tracks. Gebruik dit dialoogvenster om tracks te beheren. Zie "*Tracks*" op pagina 44.

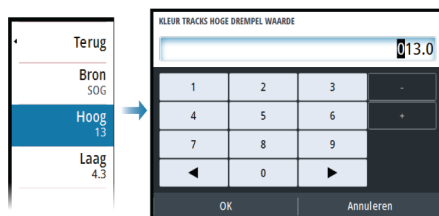
Tracks kleuren op basis van gegevens

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

- U kunt de bron (gegevenstype) specificeren die moet worden gekleurd. Om kleuring uit te schakelen selecteert u bron **Geen**.



- Selecteer de opties Hoog en Laag om hoge en lage waarden in te stellen.



De kleuren kunnen verschillende tinten groen, geel en rood zijn. Groen staat voor de hoge limiet die u hebt ingesteld. Geel geeft het gemiddelde tussen hoog en laag aan. Rood geeft de lage limiet aan. Als de waarde ligt tussen hoog en gemiddeld, wordt deze weergegeven met een groenachtig gele kleur. Als de waarde ligt tussen gemiddeld en laag, wordt deze weergegeven met een oranje kleur.

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

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

Kaartoverlay

U kunt overlays aan het kaartpaneel toevoegen.

Wanneer een overlay is geselecteerd, wordt het kaartmenu aangevuld met de basisfuncties voor de geselecteerde overlay.

Gedetailleerde informatie over de opties van het overlaymenu is te vinden in afzonderlijke hoofdstukken in deze handleiding.



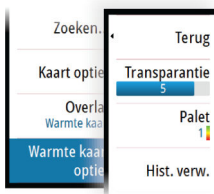
Warme kaart overlay

Met de functie Warmte kaart overlay kunt u op de kaart een geschiedenis weergeven van watertemperatuurkleuring. Een watertemperatuurbron is vereist om de temperatuurgegevens voor de overlay te leveren.

Het kleurbereik wordt automatisch aangepast op basis van de gemeten minimale en maximale temperaturen.

Transparantie

Hiermee past u de transparantie van de overlay aan. Met minimale transparantie zijn de paneeldetails vrijwel verborgen door de overlay.



Palet

Specificeert de kleuren voor de weergave van de watertemperatuur. Een legenda op het paneel geeft de kleuren aan die zijn gekoppeld aan de gemeten temperaturen.

Geschiedenis verwijderen

Verwijdert alle warmtekaartgegevens die zijn verzameld tot het moment waarop de optie wordt geselecteerd. Warmte kaart gegevens worden automatisch verwijderd als de unit wordt uitgeschakeld.

C-MAP kaarten

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

→ **Notitie:** Menu-opties die niet beschikbaar zijn voor de getoonde kaart worden in grijs weergegeven.

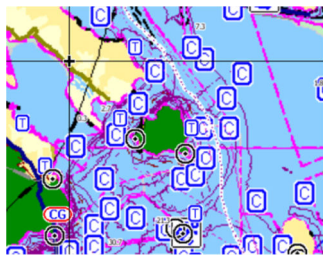
C-MAP getijden en stromingen

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

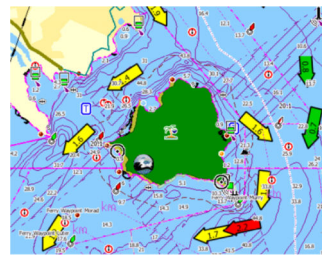
Bij een groter zoombereik worden de getijden en stromingen weergegeven als vierkante pictogrammen met de letter **T** (Tides/getijden) of **C** (Current/stroming). Als u een van de pictogrammen selecteert, wordt informatie over het getijde of de stroming getoond.

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

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



Statische stromings- en getijdenpictogrammen



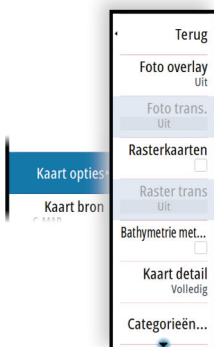
Dynamische stromingspictogrammen

Speciale kaartopties voor C-MAP

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

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.

Kaart detail

- Volledig - toont alle informatie die beschikbaar is voor de gebruikte kaart.
- Gemiddeld - toont de minimale informatie die volstaat voor navigatie.
- Laag - toont het primaire niveau 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.

Kaartcategorieën

Er bestaan diverse categorieën en subcategorieën. U kunt deze afzonderlijk in- en uitschakelen, afhankelijk van het soort informatie dat u wilt weergeven.

De categorieën van het dialoogvenster zijn afhankelijk van de gebruikte kaarten.

Reliëfweergave

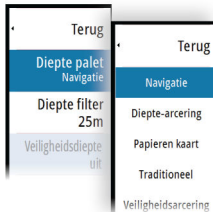
Geeft de zeebodem in reliëf weer.

Geen contouren

Verwijdert de contourlijnen van de kaart.

Dieptepalet

Regelt het dieptepalet dat op de kaart wordt gebruikt.



Navigatie

Arceert de kleuren van dieptegebieden op basis van dieptebereikwaarden die door het systeem zijn ingesteld. Als de diepte binnen een bepaald bereik ligt, selecteert het systeem de exacte kleur van dat bereik. Het geeft ondieper water met donkerdere blauwtinten aan en dieper water met wittere tinten.

Dieptearcering

Ingekleurde dieptegebieden zijn gebaseerd op de dieptewaarde van het dieptearceringsbereik. Het systeem interpoleert een kleur op basis van de diepte binnen het bereik. Het kleurt donkerdere blauwtinten in dieper water en witter in ondieper water.

Papieren kaart

De gearceerde kleuren lijken op de kleuren die de National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) op papieren kaarten gebruikt.

Traditioneel

Arceert de kleuren van dieptegebieden op basis van de gegevens die zijn gedefinieerd door de kaartgegevens. Kaarten hebben een eigen kleurenpalet dat is gedefinieerd in de kaartgegevens.

Veiligheidsarcering

Arceert de kleuren van dieptegebieden op basis van de veiligheidslimiet voor diepte. De limiet bepaalt welke diepten worden getekend zonder blauwe arcering.

Dieptefilter

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

Veiligheidsdiepte

Op kaarten worden verschillende kleurschakeringen gebruikt om onderscheid te maken tussen diep en ondiep water. Nadat u het palet met de veiligheidsarceringsdiepte hebt ingeschakeld, geeft u de gewenste veiligheidsdieptelimiet en de kleur/arcering voor verschillende diepten op.

Arcering

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

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

Diepte 1 en diepte 2

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



Aangepast

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

Diepte 1	Diepte 2	Samenstelling	Begroeiing
Diepte (m)	Kleur		Ondoorzichtigheid (%)
0			100
12			100
24			100
37			100
49			100
Punt toevoegen...			

3D vergroting

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

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

Genesis Layer

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

Deze optie schakelt de Genesis Layer in/uit op de kaartweergave.

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

Navionics-kaarten

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

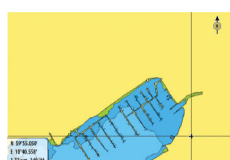
U kunt ook een bericht ontvangen als u probeert een beschermde functie te gebruiken, terwijl de Navionics mediakaart niet is geactiveerd. Neem contact op met Navionics om de kaart te activeren.

Speciale kaartopties Navionics

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

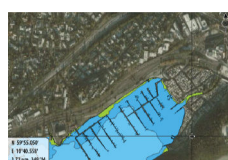
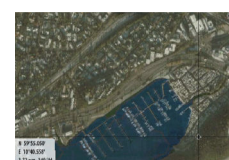


Foto-overlay, alleen land



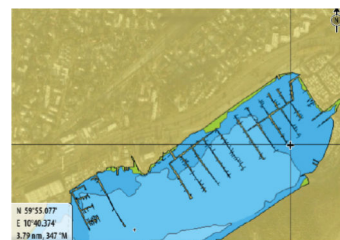
Volledige foto-overlay

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

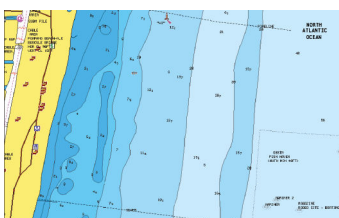
Kaartarcering

Deze functie voegt terreininformatie toe aan de kaart.

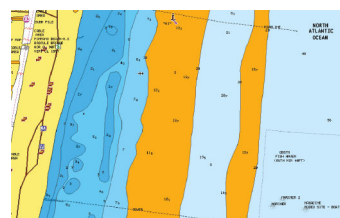
Vis afstand

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.



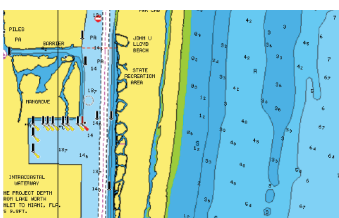
Geen dieptemarkering



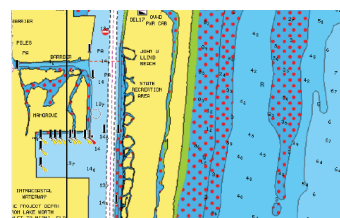
Bereik dieptemarkering: 6 tot 12 meter

Markering van ondiep water

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



Geen ondiep water gemarkeerd



Markering van ondiep water: 0 m - 3 m

Veiligheidsdiepte

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

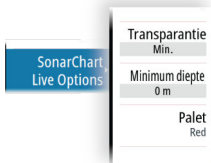
Veiligheidsdiepte, op basis van een geselecteerde limiet, wordt zonder blauwe schakeringen getekend.

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

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

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.

SonarChart Live

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

Wanneer u SonarChart Live overlay selecteert, wordt het menu uitgevouwen en worden de opties van SonarChart Live weergegeven.

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.

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

SCL geschiedenis

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

SC Density

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

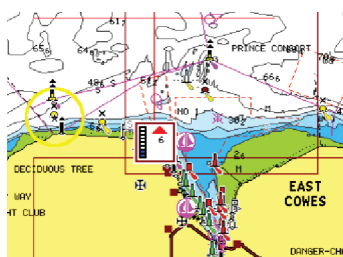
Gekleurde zeebodem delen

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

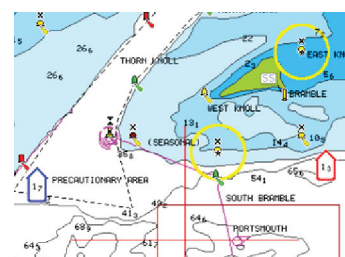
Navionics dynamische pictogrammen voor getijden en stromingen

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.

Rotsfilter niveau

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.

Contourdiepte

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

Presentatietype

Geeft maritieme kaartinformatie weer, zoals symbolen, kleuren van de navigatiekaart en benamingen voor internationale of Amerikaanse presentatietypen.

Annotatie

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.

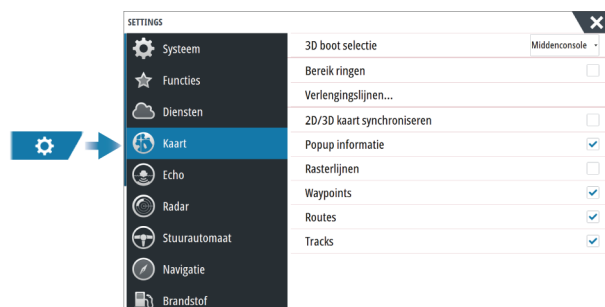
Eenvoudige weergave

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

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

Kaartinstellingen

De opties in het dialoogvenster Kaartinstellingen zijn afhankelijk van de kaartbron die is geselecteerd in het systeem.



3D bootselectie

Bepaalt welk pictogram wordt gebruikt op 3D kaarten.

Afstandsringen

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

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

Verlengingslijnen

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

Selecteer deze optie om de koersverlengingslijnen voor uw vaartuig te tonen of te verbergen.

Lengte verlenging

A: Vaarrichting

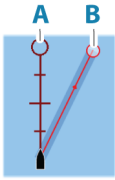
B: Grondkoers (COG)

De lengte van de verlengingslijn 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.

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.

De koers van uw vaartuig en COG zijn gebaseerd op informatie van de GPS.

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-koersverlenging op de kaart getoond. Zie "*Voorl. koers verlenging*" op pagina 98.

SonarChart Live getijde correctie

Wanneer deze functie geselecteerd is, gebruikt de getijdecorrectie informatie van getijddestations 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 paneelitems wordt getoond als u dat item selecteert.

Rasterlijnen

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

Waypoints, routes en tracks

Hiermee schakelt u de weergave van deze items op kaartpanelen in/uit.

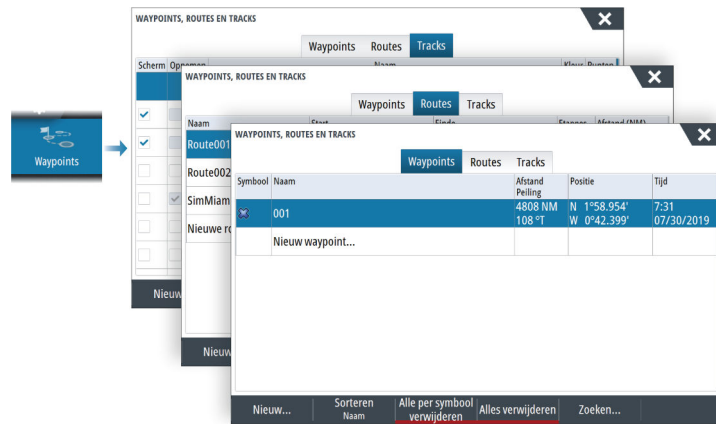
→ **Notitie:** Als u tracks wilt weergeven in het kaartpaneel, moeten de optie Weergeven in het dialoogvenster Tracks en de optie Tracks in het dialoogvenster Kaartinstellingen allebei zijn ingeschakeld.

5

Waypoints, routes en tracks

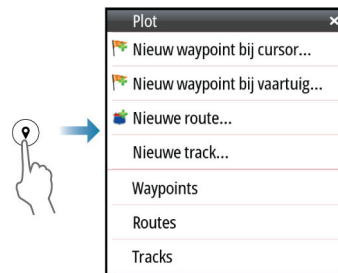
Dialogvensters Waypoints, Routes en Tracks

Deze dialogvensters bieden toegang tot geavanceerde bewerkingfuncties en instellingen voor deze items.



Het dialogvenster Plot

Houd de knop Waypoint/Markering ingedrukt om het dialogvenster Plot te openen. Selecteer een optie om nieuwe waypoints, routes of tracks toe te voegen of bestaande te beheren.



Waypoints

Over waypoints

Een waypoint is een door de gebruiker gegenereerde markering op een:

- kaart
- echosounderbeeld
- radarbeeld
- navigatiepaneel

Elk waypoint heeft een exacte positie met lengte- en breedtecoördinaten.

Een waypoint dat op het echosounderbeeld is geplaatst, heeft naast positie-informatie ook een dieptewaarde.

Een waypoint wordt gebruikt om een positie te markeren waarnaar u later mogelijk wilt terugkeren. Twee of meer waypoints kunnen ook worden gecombineerd om een route te creëren.

Waypoints opslaan

Sla een waypoint op de cursorpositie op als de cursor actief is, of op de positie van het vaartuig als de cursor niet actief is.

Een waypoint opslaan:

- Druk op de draaiknop

- Druk op de knop Markeren
- Selecteer de optie Nieuw waypoint in het menu



Een waypoint verplaatsen

Een waypoint kan vanaf de huidige positie worden verplaatst als het actief is en in het menu is geselecteerd.

Als u een waypoint naar een nieuwe positie wilt verplaatsen, selecteert u de menu-optie Waypoint verplaatsen en vervolgens de nieuwe locatie van het waypoint op de afbeelding.

Als u het waypoint op de nieuwe positie wilt opslaan, selecteert u de menu-optie Verplaatsen beëindigen

Waypoints wijzigen

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

Het dialoogvenster wordt geactiveerd door het waypoint te selecteren en vervolgens Bewerken in het menu te selecteren.

Dit dialoogvenster is ook toegankelijk vanuit de Waypoints tool op de Home pagina.

Waypoints verwijderen

U kunt een waypoint verwijderen door de menu-optie Verwijderen te selecteren wanneer het waypoint is geactiveerd in het paneel.

U kunt een waypoint ook verwijderen door dit te selecteren in het dialoogvenster Routes en dit vervolgens te verwijderen in het dialoogvenster Waypoint wijzigen.

U kunt alle waypoints of waypoints met symbolen uit het systeem verwijderen in het dialoogvenster Waypoints.

U kunt MOB-waypoints op dezelfde manier verwijderen.

U kunt een back-up maken van uw waypoints, routes en tracks voordat u deze verwijdert. Zie "Onderhoud" op pagina 153.

Waypoint alarminstellingen

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

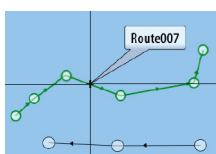
→ **Notitie:** De alarmradius voor het waypoint moet in het alarmdialoogvenster op ON gezet worden om een alarm te activeren op het moment dat uw vaartuig binnen de gedefinieerde radius komt. Ga voor meer informatie naar "Dialoogvensters Alarmen" op pagina 152.

Routes

Over 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.





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.

Aanmaken van routes met behulp van bestaande waypoints

U maakt een nieuwe route 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.

Een route maken op basis van een reis

U kunt een route maken op basis van een reis in het verleden. Selecteer een reis in het TripIntel historievenster en selecteer vervolgens de optie Route aanmaken.

Tracks omzetten in routes

U kunt een track converteren in een route in het dialoogvenster Track wijzigen. Het dialoogvenster wordt geactiveerd door de track te activeren en vervolgens:

- Het pop-upvenster van de track selecteren
- Druk op de draaiknop
- Selecteer de track in het menu

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

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. Om naar Bootinstellingen te gaan, zie "*Systeeminstellingen*" op pagina 149.

→ **Notitie:** U kunt Dock-to-dock Autorouting of Easy Routing niet starten als een van de geselecteerde routepunten in een onveilig gebied ligt. Er verschijnt een waarschuwingsvenster en u moet de betreffende routepunt(en) naar een veilig gebied verplaatsen voordat u kunt doorgaan.

→ **Notitie:** Als er geen compatibele kaarten zijn, is de menu-optie Dock-to-dock Autorouting of Easy Routing niet beschikbaar. Compatibele kaarten zijn onder meer C-MAP MAX-N+, Navionics+ en Navionics Platinum. Ga naar www.gofreemarine.com, www.c-map.com of www.navionics.com voor de volledige selectie beschikbare kaarten.

1. Plaats ten minste twee routepunten op een nieuwe route of open een bestaande route en pas deze aan.
2. Selecteer de menuoptie Dock-to-dock Autorouting, gevolgd door:
 - 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 de optie 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 de optie 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

Het dialoogvenster Route wijzigen

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

Het dialoogvenster is ook toegankelijk via de tool Waypoints op de startpagina. Vervolgens selecteert u een route in het dialoogvenster.

Selecteer een routepunt in het dialoogvenster Bewerken om een nieuw routepunt in te voegen of het routepunt te verwijderen.

Selecteer de display-opties om de route op de kaart weer te geven.

ROUTE WIJZIGEN

Route001 Tonen

Etappe	waypoint	Afstand (NM)	Pelling (°M)
0	Rpt006	4347	069
1	Rpt007	8.40	095
2	Rpt008	9.99	199

Verwijderen Tonen Start...

Routes verwijderen

U kunt een route verwijderen door de menu-optie Verwijderen te selecteren wanneer de route is geactiveerd in het paneel.

U kunt een route ook verwijderen door deze te selecteren in het dialoogvenster Routes en deze vervolgens te verwijderen in het dialoogvenster Route wijzigen.

U kunt alle routes uit het systeem verwijderen in het dialoogvenster Routes.

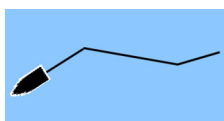
U kunt een back-up maken van uw waypoints, routes en tracks voordat u deze verwijdert. Zie "Onderhoud" op pagina 153.

Tracks

Over tracks

Tracks geven een grafische voorstelling van de eerder afgelegde route van het vaartuig. Tracks zorgen ervoor dat u kunt achterhalen welke route uw vaartuig heeft afgelegd.

Voorbeeld van het dialoogvenster Tracks:



WAYPOINTS, ROUTES EN TRACKS

Waypoints Routes **Tracks**

Scherm	Opnemen	Naam	Kleur	Punten
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Today's activity track		1
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001		4
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001		2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track002		27
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track003		3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track004		2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wed Dec 4 2019, 11:20 a.m.		0

Nieuw... Instellingen **Alles verwijderen** Zoek...

Automatisch volgen

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 maximum aantal punten wordt bereikt. Daarna worden de oudste punten automatisch overschreven.

→ **Notitie:** Als u tracks wilt weergeven in het kaartpaneel, moet zowel de optie Weergeven in het dialoogvenster Track als de optie Tracks in het dialoogvenster Kaartinstellingen zijn ingeschakeld.

Tracks opnemen en weergeven

Wanneer het opnemen van een nieuwe track wordt gestart, wordt de oude track verborgen om het kaartpaneel overzichtelijk te houden. Als Weergeven is ingeschakeld voor de oude track, wordt de oude track ook in het kaartpaneel weergegeven.

→ **Notitie:** Als u tracks wilt weergeven in het kaartpaneel, moet zowel de optie Weergeven in het dialoogvenster Track als de optie Tracks in het dialoogvenster Kaartinstellingen zijn ingeschakeld.

Aanmaken van een nieuwe track

U kunt een nieuwe track starten in het dialoogvenster Tracks. Het dialoogvenster wordt als volgt geactiveerd:

- met de tool Waypoints op de Home pagina en het selecteren van het tabblad Tracks
- met de optie Nieuwe track of Tracks in het dialoogvenster Plot
- Met de optie Info in het kaartmenu

Het dialoogvenster Tracks wijzigen



U kunt een track beheren en de eigenschappen van een track wijzigen via het dialoogvenster Track wijzigen. Dit dialoogvenster wordt geactiveerd door de pop-up van een track te selecteren of door de track in het menu Kaart te selecteren.

Het dialoogvenster is ook toegankelijk via de tool Waypoints op de Home pagina als u daar een track selecteert in het dialoogvenster Tracks.

Tracks kleuren

Tracks kleuren:

- Selecteer de track in het dialoogvenster Tracks en stel in het dialoogvenster Track wijzigen de kleur voor de hele track in.
- Schakel de optie in om het systeem de track te laten kleuren op basis van de brongegevens en hoog/laag-instellingen. Zie "*Tracks kleuren op basis van gegevens*" op pagina 31.

Tracks verwijderen

U kunt een track verwijderen door deze te selecteren in het dialoogvenster Tracks en de track vervolgens te verwijderen in het dialoogvenster Track wijzigen.

U kunt alle tracks uit het systeem verwijderen via het dialoogvenster Tracks.

U kunt een back-up maken van uw waypoints, routes en tracks voordat u deze verwijdert. Zie "*Onderhoud*" op pagina 153.

Instellingen voor het in een logboek vastleggen van tracks

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.

U kunt de logboekinstellingen opgeven in het dialoogvenster met instellingen voor tracks en trips of door de knop Instellingen te selecteren in het dialoogvenster Tracks.

C-MAP Embark

U kunt de C-MAP Embark website op een pc openen of de C-MAP Embark app op uw smartphone/tablet gebruiken voor het beheren van:

- waypoints
- routes
- tracks

Gebruik de C-MAP Embark functie om te synchroniseren tussen de unit en C-MAP Embark.

Vereisten

- Een account voor C-MAP Embark
- Als u wilt synchroniseren, moet de unit zijn verbonden met internet.

Synchroniseren

Als u de MFD en C-MAP Embark wilt synchroniseren, opent u de C-MAP Embark functie vanuit het dialoogvenster Systeem regelingen of het dialoogvenster Services instellingen. Nadat u zich hebt aangemeld, toont het systeem wanneer de laatste synchronisatie heeft plaatsgevonden en zijn de volgende opties beschikbaar:

- Wijzigen: gebruik deze optie om aanmeldingsgegevens te wijzigen
- Automatisch synchroniseren: synchronisatie vindt periodiek plaats op de achtergrond wanneer u verbinding hebt met internet
- Nu synchroniseren - synchronisatie gebeurt onmiddellijk



The screenshot shows a dialog box titled "C-MAP EMBARK" with a close button in the top right corner. The main heading reads "Houd al uw waypoints gesynchroniseerd tussen de C-Map Embark en uw boot". Below this, there are two sections: "ACCOUNT INFO" and "INSTELLINGEN".

ACCOUNT INFO
xxx.xx@Navico.com Wijzigen

INSTELLINGEN
Automatisch synchroniseren
Laatste keer gesynchroniseerd: Nooit

Nu synchroniseren

6

Navigeren

Over navigeren

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

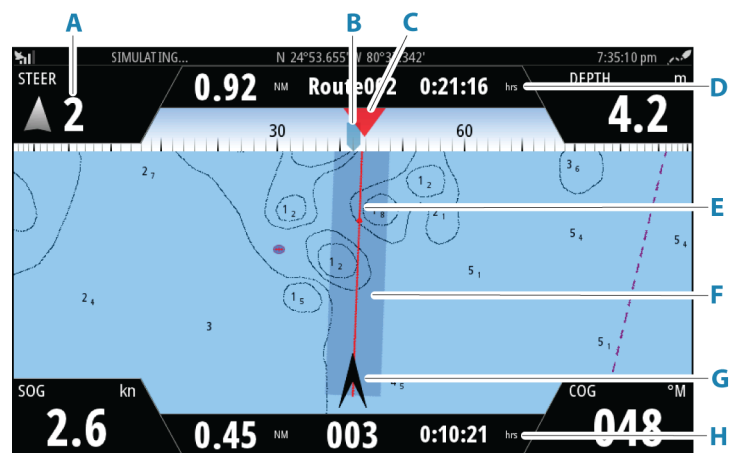
Als uw systeem over een stuurautomaat beschikt, kan deze worden ingesteld om het vaartuig automatisch te besturen.

Raadpleeg "*Waypoints, routes en tracks*" op pagina 40 voor meer informatie over het plaatsen van waypoints en het uitzetten van routes.

Navigatiepanelen

Het navigatiepaneel

U kunt het navigatiepaneel activeren op de Home pagina, ofwel als paneel op volledig paginaformaat, ofwel als onderdeel van een gesplitste pagina.



A Datavelden

B Vaartuigrichting

C Peiling tot volgende routepunt

D Route-informatie

Geeft de afstand van de route, de naam van de route en de geschatte tijd tot het einde van de route.

E 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.

F XTE-limiet

Als de XTE (koersafwijking) de gedefinieerde XTE-limiet overschrijdt, wordt dit aangegeven met een rode pijl en de afstand vanaf de tracklijn. Zie "*XTE-limiet*" op pagina 49.

G Vaartuigsymbool

Geeft de positie en richting van de boot aan.

H Informatie over routepunten

Geeft de afstand tot het routepunt, de naam van het routepunt en de geschatte tijd om het routepunt te bereiken.

De positiepanelen

U kunt wisselen tussen het weergeven 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 in het dialoogvenster Navigatie-instellingen, zijn er twee positiepanelen. Dit wordt aangegeven met pijlsymbolen aan de linker- en rechterkant van het paneel.

U kunt als volgt tussen de panelen schakelen:

- de pijlsymbolen naar links of rechts selecteren
- de pijlknoppen gebruiken



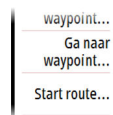
Informatie over GPS-positie



Informatie over Loran-positie

Menuopties gebruiken

U kunt menuopties gebruiken voor:



- navigeren naar een waypoint
- navigeren van een route

Tijdens het navigeren wordt het menu uitgebreid met opties voor:



- overslaan van waypoints bij het navigeren van een route
- opnieuw starten van navigatie naar een waypoint of route
- annuleren van navigatie naar een waypoint of route

Navigeren met de stuurautomaat

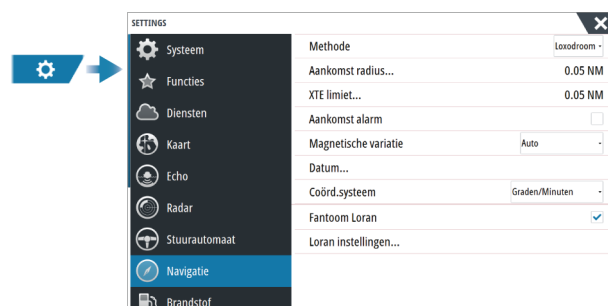
Wanneer u begint met navigeren op een systeem met een stuurautomaat, wordt u gevraagd om de stuurautomaat in de navigatiemodus te zetten.

→ **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, dan kan deze later met de stuurautomaatcontroller in de navigatiemodus worden gezet.

Zie voor meer informatie over de functionaliteit van de stuurautomaat het hoofdstuk over de betreffende stuurautomaat.

Navigatie-instellingen



Navigatiemethode

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

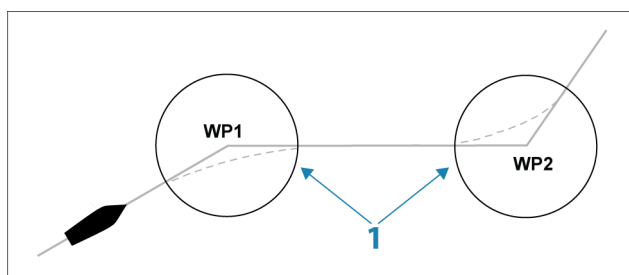
De grootcirkelroute is de kortste weg tussen twee punten. Als u echter zo'n route volgt, is het moeilijk om handmatig te sturen omdat de koers constant verandert (behalve in geval van pal naar het noorden, zuiden of langs de evenaar).

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

Aankomstradius

Stelt een onzichtbare cirkel in rond het bestemmings-waypoint. Het vaartuig wordt verondersteld te zijn aangekomen bij het waypoint als het zich binnen deze radius bevindt.

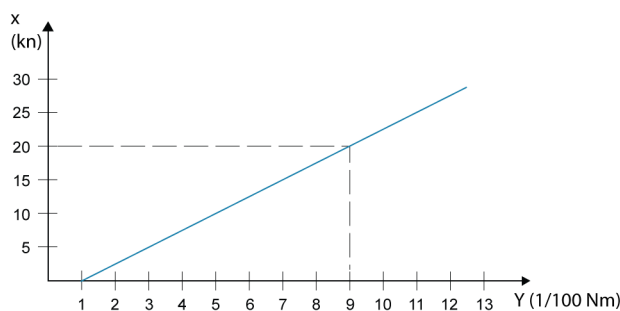
Wanneer u een route aflegt, bepaalt de aankomstradius het punt waarop een wending wordt gestart.



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.



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

XTE-limiet

Bepaalt hoe ver het vaartuig van de geselecteerde route kan afwijken. Als het vaartuig deze limiet overschrijdt, gaat er een alarm af.

Aankomstalarm

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

Magnetische variatie

Magnetische variatie is het verschil tussen ware peilingen en magnetische peilingen, veroorzaakt door het verschil in locaties tussen de geografische en magnetische Noordpool.

Eventuele plaatselijke afwijkingen veroorzaakt door bv. ijzerafzetting kunnen de magnetische peilingen ook beïnvloeden.

Als deze functie op Auto staat, zet het systeem het magnetische noorden automatisch om in het ware noorden. Selecteer de handmatige modus als u uw eigen magnetische variatie wilt invoeren.

Referentievlak

Dit systeem maakt gebruik van de WGS-datumindeling, een standaard voor cartografie en satellietnavigatie (inclusief GPS).

U kunt de datumindeling aanpassen aan andere systemen.

Coördinatensysteem

Wordt gebruikt om het geografische coördinatensysteem in te stellen dat op uw systeem wordt gebruikt.

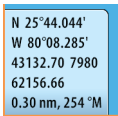
Phantom Loran

Maakt het gebruik van het Phantom Loran positioneringssysteem mogelijk.

Hier kunt u de Loran-kettingen (GRI) en het station van voorkeur voor de invoer van waypoints, de cursorpositie en het positiepaneel opgeven.

Het grafische voorbeeld toont een cursorpositievenster met informatie over de Loran-positie.

Raadpleeg voor meer informatie uw Loran systeemdocumentatie.



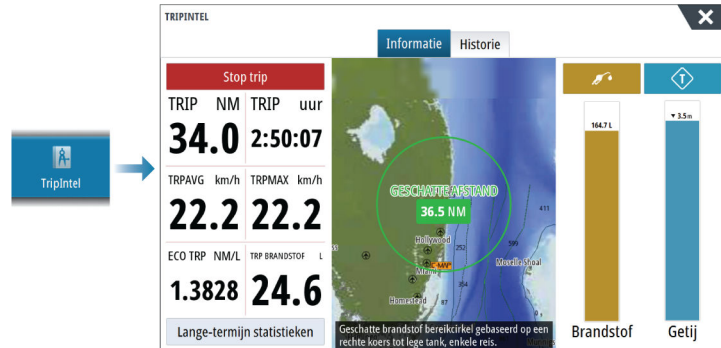
N 25°44.044'
W 80°08.285'
43132.70 7980
62156.66
0.30 nm, 254 °M

7

TripIntel

Over 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.



Huidige tripstatistieken

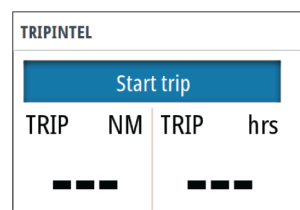
Het tabblad Informatie op de pagina TripIntel toont de huidige tripstatistieken:

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

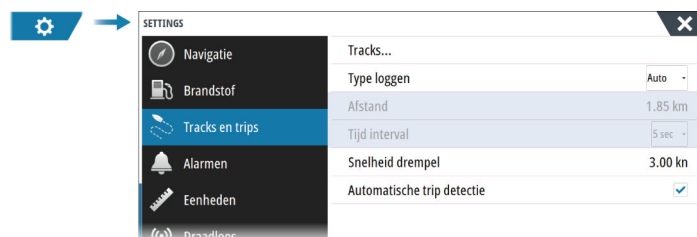
Trip automatisch opnemen

Er is een functie voor automatische tripdetectie. Als u gaat navigeren, wordt u gevraagd om de trip op te nemen als er op dat moment geen trip bezig is en uw vaarsnelheid hoger is dan de instelling voor de snelheidsdrempel in het dialoogvenster met instellingen voor tracks en trips. 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.



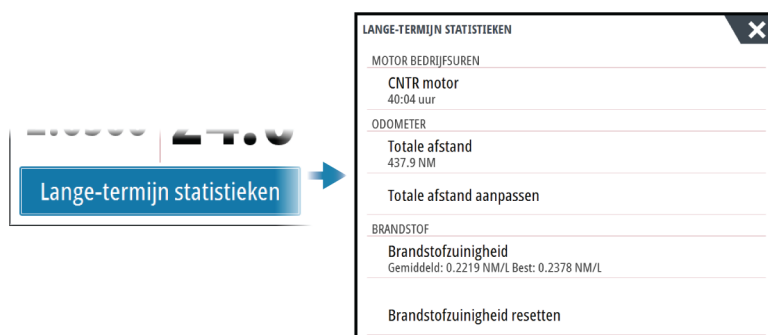
Opname van trip starten en stoppen

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 TripIntel.

Met de trippopties **Start** en **Stop** kunt u een trippopname 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 trippinformatie per seizoen weer te geven.



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 vaartuigbrandstof te berekenen.



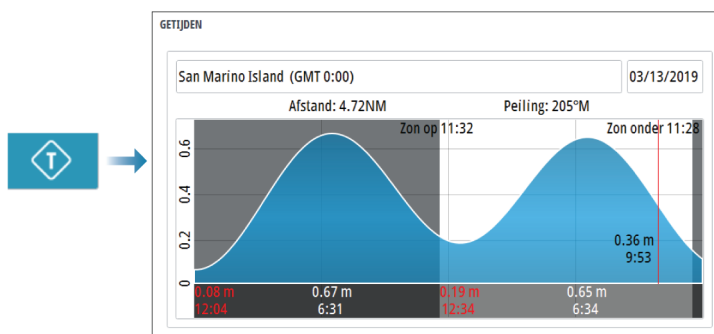
Getij-meter

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

De Getij-meter kan ook worden weergegeven op de instrumentenbalk. Zie "*De instrumentenbalk aanpassen*" op pagina 21.

Getij-grafieken en -stations

Getij-stations op kaarten geven informatie over getijden die wordt weergegeven in TripIntel.



Tripopnamen weergeven

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

TRIPINTEL		
	Huidige tocht	Historie
Huidige tocht	35m 09s	7.03 NM
TRIP HISTORIE		
Vandaag, 4:11	2u 57m	35.5 NM
Kendall Bay	58m 32s	5.79 NM
Tibbs Beach-Cox Bay	2u 37m	16.4 NM

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 dialoogvenster Triphistorie details.

8

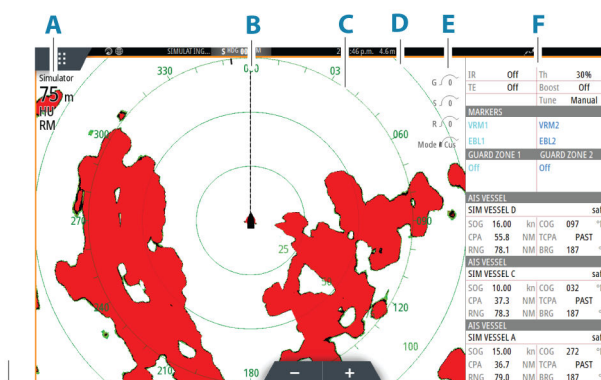
Radar

Over radar

Er worden verschillende radarsensoren ondersteund.

In dit hoofdstuk worden de functies en opties voor een groot aantal ondersteunde radars beschreven. Welke functies en opties voor u beschikbaar zijn, is afhankelijk van de radarantenne(s) die op uw systeem zijn aangesloten.

Het radarpaneel



- A Radarinformatievenster
- B Vaarrichtingslijn*
- C Kompas*
- D Afstandsrings *
- E Snelle beeldbediening
- F Gegevensbalk**

* Optionele radarsymbolen Radarsymbolen kunnen in het radarmenu collectief in-/uitgeschakeld worden, of individueel zoals beschreven in het dialoogvenster radarinstellingen.

** U kunt de gegevensbalk weergeven of verbergen met de optie databalk in het dialoogvenster Radarinstellingen.

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 startpagina, 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 radardoelen op één lijn te brengen met de objecten op de kaart.

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

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

Bron radar-overlay selecteren op kaartpanelen

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

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

Operationele modi radar

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

Uit

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

Standby

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

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

Zenden

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

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

Radarbereik

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

Dubbel bereik

Wanneer het apparaat is aangesloten op een radar met een dubbel bereik, kunt u de radar in de modus Dubbel bereik gebruiken.

De radar wordt in het menu radarbronnen getoond 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 54.

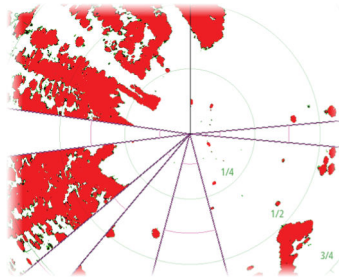
→ **Notitie:** Sommige bedieningselementen die verband houden met de fysieke eigenschappen van de radar zelf zijn niet onafhankelijk van de bron. Het gaat daarbij om Fast scan, Antennehoogte en Peilingsuitlijning.

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.

Radarsector onderdrukking

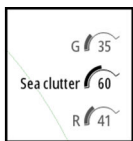
Als uw radar is uitgerust met sectoronderdrukking, kunt u maximaal vier sectoren op de PPI definiëren waarin geen radargegevens worden uitgezonden. Zo kunt u storing voorkomen die veroorzaakt wordt door functies op uw boot of door een secundaire radar. De lege sectoren verschijnen op het beeld van de 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 unit om radarsector onderdrukking in te stellen.



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.

De menuopties zijn afhankelijk van de mogelijkheden van uw radar.

Radarmodi

Gebruikersmodi zijn beschikbaar met vooraf ingestelde besturingsinstellingen voor verschillende omgevingen. Niet alle modi zijn beschikbaar voor alle radartransceivers.

Modi bij dubbel bereik

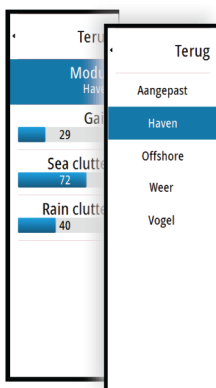
Wanneer het apparaat is aangesloten op een radar met een dubbel bereik, kunt u de radar in de modus Dubbel bereik gebruiken.

De modi kunnen onafhankelijk van elkaar worden ingesteld voor ieder bereik. U kunt bijvoorbeeld de modus Offshore instellen voor bereik A en de modus Weer voor bereik B. In sommige gevallen vindt echter een wisselwerking tussen bereiken plaats:

- 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

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 Sea clutter 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

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.

Cursor op een radarpaneel gebruiken

Standaard wordt de cursor niet weergegeven op het radarpaneel.

Wanneer u de cursor op het radarpaneel plaatst, wordt het cursorpositievenster geactiveerd.

Ga naar cursor

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

De functie Cursorondersteuning

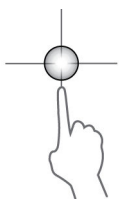
→ **Notitie:** Cursorondersteuning is beschikbaar wanneer deze functie is ingeschakeld. Zie "De lange druk configureren" op pagina 20.

Met de functie Cursorondersteuning 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.





Geavanceerde radaropties

De menuopties zijn afhankelijk van de mogelijkheden van uw radar.

Ruisonderdrukking

Hiermee 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.

→ **Notitie:** Laat voor een maximaal bereik de radar op één bereik uitzenden, stel Ruisonderdrukking in op Hoog en kies een zo laag mogelijke drempel. De standaardwaarde is 30% voor minder ruis op het scherm. 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.

Doelonderscheiding

Regelt de doelonderscheiding van de radar (de afstand tussen objecten is opvallender).

Snelle scan

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

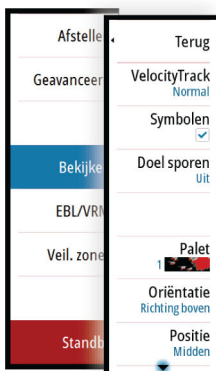
→ **Notitie:** Of de maximale snelheid wordt bereikt is afhankelijk van de instellingen, de modus en het bereik die voor de radar zijn geselecteerd. De radar draait zo snel als de huidige bedieningsinstellingen toelaten.

Zeeconditie

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

Doelvergroting

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



Opties radar weergave

Weergavemenuopties kunnen variëren, afhankelijk van uw radarantenne.

VelocityTrack

- **Notitie:** Als VelocityTrack is ingeschakeld, kan de rotatiesnelheid van de antenne lager zijn.
- **Notitie:** Wanneer u de radar in de modus Dubbel bereik gebruikt en een van de bereiken hebt ingesteld op 36 nm of meer, kan er meer VelocityTrack kleurruis te zien zijn op de landdelen.

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

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

De volgende opties zijn beschikbaar:

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

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

Radarbeeldpaletten

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

Radar-overlaypaletten op kaarten

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

VelocityTrack instellingen

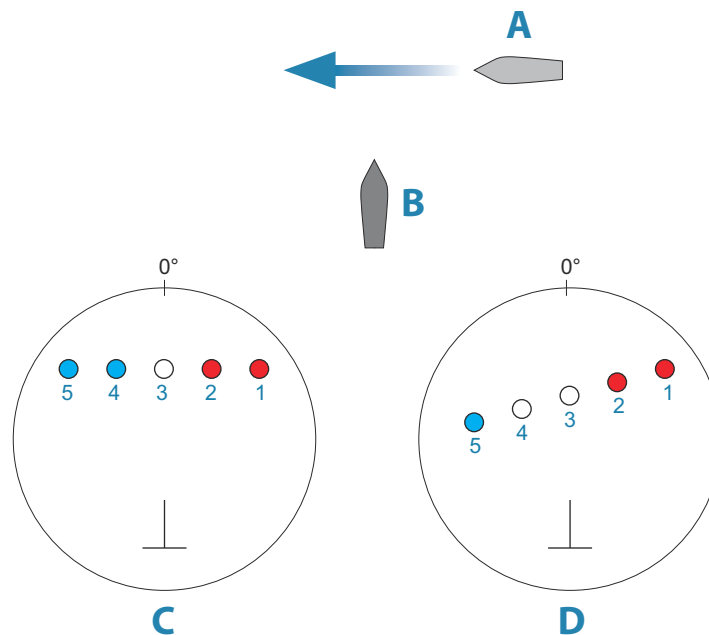
Gebruik dit dialoogvenster om de maximumsnelheid van te kleuren doelen in te stellen.

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

VelocityTrack voorbeelden

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

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



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

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

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

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

De kleuren in de voorbeelden zijn conform de kleuren die worden gebruikt voor zwart/groene en zwart/gele radarpaletten:

- Rood (**C1/C2** en **D1/D2**) geeft aan dat het doel een pad volgt dat het eigen schip nadert. De relatieve snelheid van het doel op dat moment is hoger dan de maximum VelocityTrack-snelheid.
- Niet gekleurd (**C3** en **D3/D4**) geeft aan dat het doel tijdelijk neutraal is omdat de relatieve snelheid op dat moment lager is dan de maximum VelocityTrack-snelheid.
- Blauw (**C4/C5** en **D5**) geeft aan dat het doel zich verwijdert van het eigen schip en dat de relatieve snelheid ervan op dat moment hoger is dan de maximum VelocityTrack-snelheid.

Radar symbolen

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

Doel sporen

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

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

Doel sporen uit het paneel verwijderen

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

Het radar palet

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

Radaroriëntatie

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

Head-up

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

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

Noord boven

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

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

Koers boven

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

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

Modus Radarbeweging

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

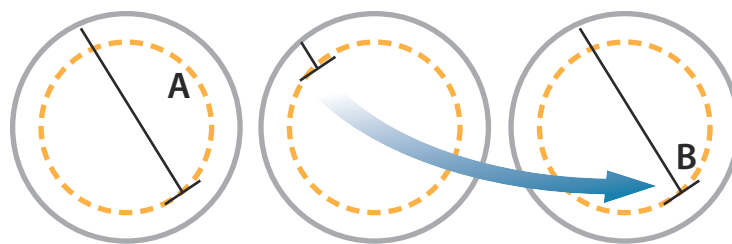
Relatieve beweging

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

U selecteert de positie van de vaste locatie zoals beschreven in "*Het PPI-midden verplaatsen*" op pagina 62.

Ware beweging

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



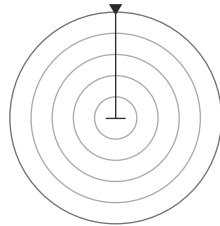
Als Ware beweging is geselecteerd, is de optie True motion resetten beschikbaar in het menu. Hiermee kunt u het radarbeeld handmatig resetten en het vaartuigssymbool terugplaatsen in de beginpositie.

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

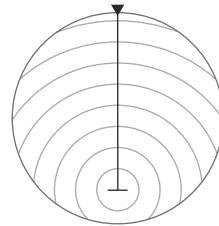


Het PPI-midden verplaatsen

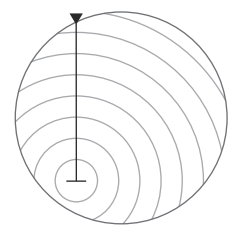
U kunt de beginpositie van de antenne instellen op een andere locatie op de PPI van de radar. De in de volgende paragrafen beschreven opties zijn beschikbaar.



Ppi midden: Midden



Ppi midden: Look Ahead



Ppi midden: Offset

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

Midden

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

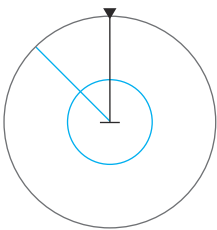
Vooruit kijken

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

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

Offset

Met deze optie kunt u de cursor gebruiken om het PPI midden te selecteren. Verplaats de cursor naar de gewenste offset-positie en bevestig uw selectie.



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.

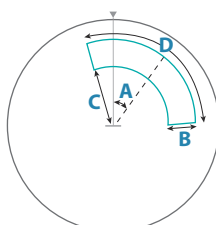
U kunt het EBL/VRM-middelpunt ten opzichte van de vaartuigpositie opnieuw instellen in het menu.

Een bewakingszone rond uw vaartuig instellen

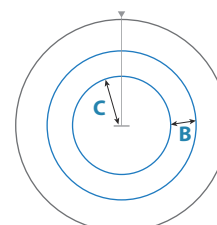
Een bewakingszone is een gebied (een cirkel of een sector) die u op het radarbeeld kunt definiëren. Indien geactiveerd, wordt u door een alarm gewaarschuwd wanneer een radar doel de zone binnenkomt of verlaat.

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.



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) gebruikt worden om radar doelen te volgen.







U kunt alarmen instellen om te melden wanneer een doel te dichtbij komt. Zie tot "**Radarinstellingen**" op pagina 65.

MARPA is een belangrijk hulpmiddel voor het voorkomen van aanvaringen.

→ **Notitie:** Voor MARPA zijn koersgegevens nodig voor zowel de radar als de unit.

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 startpagina.

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

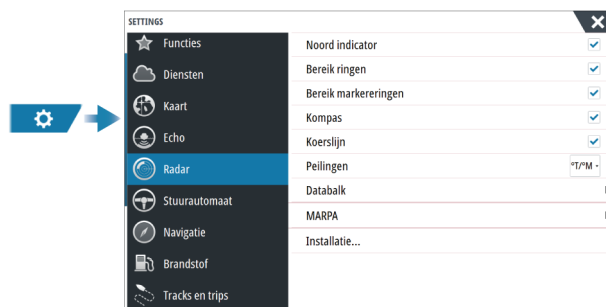
U kunt de radargegevens opnemen en het bestand opslaan in de unit of op een op de unit aangesloten opslagapparaat.

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.

→ **Notitie:** De menuoptie Opnemen is beschikbaar als Opnemen is ingeschakeld in de Geavanceerde systeeminstellingen.

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

Lengte geschiedenis

Trails kunnen worden gebruikt om de vorige posities van een gevolgd doel te visualiseren.

De lengte van de geschiedenis bepaalt de tijdweergave van het trail.

Veilige cirkel

Er kan een afstandscirkel 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. Zie "*Definiëren van gevaarlijke vaartuigen*" op pagina 70.

Installatie

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

9

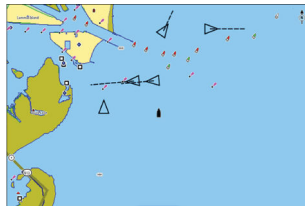
AIS

Over AIS

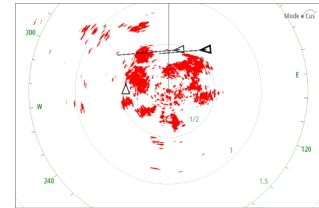
Als er een compatibele AIS (automatisch identificatiesysteem) is aangesloten op het systeem, kunnen AIS-doelen worden weergegeven en gevolgd. U kunt ook meldingen en posities zien voor DSC-uitzendende apparatuur binnen bereik.

AIS-doelen kunnen worden weergegeven als een overlay op kaarten en radarbeelden.

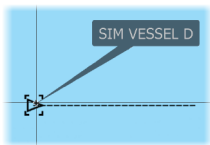
De AIS is een belangrijke tool voor veilige navigatie en het voorkomen van aanvaringen. U kunt alarmen zo instellen dat deze u waarschuwen als een AIS-doel te dichtbij komt of verloren raakt.



AIS-vaartuigen op een kaartpaneel



AIS-vaartuigen op een radarpaneel



Selecteren van een AIS-doel

Wanneer u een AIS-symbool selecteert, verandert het symbool in het geselecteerde doelsymbool. Er kan slechts één doel tegelijk worden geselecteerd.

→ **Notitie:** Pop-upinformatie moeten ingeschakeld zijn om de naam van het vaartuig te kunnen zien. Zie "*Kaartinstellingen*" op pagina 38.

Zoeken naar AIS vaartuigen

U kunt naar AIS doelen zoeken 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.

Doelinformatie weergeven

Dialoogvenster Vaartuigen

Het dialoogvenster Vaartuigen toont een lijst van alle doelen.

Standaard worden de doelen in het dialoogvenster weergegeven op volgorde van afstand tot het eigen vaartuig. U kunt de weergavevolgorde wijzigen, of alleen een bepaald type doel laten weergeven.

Het dialoogvenster Vaartuigen toont ook ontvangen AIS berichten.

Naam	Afstand Peiling	CPA	Type	Status
SIM VESSEL A	0.65 NM 0.55 NM	169 °T	AIS	Verleden veilig
SIM VESSEL B	0.65 NM 0.44 NM	193 °T	AIS	Verleden veilig
SIM VESSEL C	0.14 NM 0.12 NM	062 °T	AIS	Verleden veilig
SIM VESSEL D	0.77 NM 0.58 NM	078 °T	AIS	Verleden veilig
SIM VESSEL E	1.32 NM 0.78 NM	216 °T	AIS	Verleden veilig

AIS-vaartuig details

Gedetailleerde informatie over een AIS-doel is verkrijgbaar via het dialoogvenster AIS-vaartuigen.

Om het dialoogvenster weer te geven:

- selecteer de pop-up AIS
- selecteer de optie Info in het menu



AIS VAARTUIG DETAILS	
SIM VESSEL A (MMSI: 366771124)	
Roepnaam: ABC1234	Status: Veilig
IMO: 123	NavStatus: Varen
AIS klasse: A	Diepgang (m): 1.0
Type: Onbekend	Breedtegraad: N 25
Lengte (m): 12.2	Lengtegraad: W 80
Breedte (m): 6.1	Nauwkeurigheid: Hoog
	ROT (°/s): 0.0
	SOG (kn/h): 27.78
	COG (°T): 265
Peiling (°T): 177	Koers (°T): 265
Afstand (NM): 0.71	Bestemming: MIAI
CPA (NM): 0.56	ETA: 04/10
TCPA (uur): PAST	
Relatieve snelheid (kn/h): 37.06	
Relatieve koers (°T): 228	

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

AIS informatie op radarpanelen

Op de balk met radargegevens staat informatie over doelen.

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

Boot met AIS oproepen

Als het systeem over een VHF-radio beschikt met ondersteuning voor DSC-oproepen (Digital Select Calling) via NMEA 2000 of NMEA 0183, kunt u met de unit een DSC-oproep doen aan andere vaartuigen.

De oproepoptie is beschikbaar in het dialoogvenster AIS Vaartuig Details en in het statusdialoogvenster Vaartuig. Zie "**Doelinformatie weergeven**" op pagina 66.

DSC-vaartuigtracing

DSC (Digital Selective Calling) is een semi-geautomatiseerde methode voor het aanvragen en ontvangen van positiegegevens van een vaartuig met een DSC-marifoon. Raadpleeg uw marifoonhandleiding voor meer informatie over het gebruik ervan.

Er zijn verschillende soorten DSC-positieberichten, waaronder noodoproepen. Het type bericht bepaalt welke informatie bij de oproep wordt uitgezonden en hoe de radio en MFD op de inkomende oproep reageren.



Wanneer er een DSC-bericht is ontvangen, wordt op het MFD op het kaartpaneel en radarpaneel op de ontvangen coördinaten een DSC-vaartuigpictogram weergegeven. Bovendien zenden sommige radio's COG en SOG met de positiegegevens mee. Hierdoor kan het pictogram in de juiste richting worden geplaatst.

Wanneer u een noodoproep ontvangt, wordt er een alarmvak weergegeven waarin wordt gemeld dat er een bericht is ontvangen. Het bericht kan worden gelezen op het tabblad Berichten in het dialoogvenster met vaartuigen. Selecteer de vaartuigknop op de werkbalk om het dialoogvenster met vaartuigen weer te geven.

AIS SART

Als een AIS SART (Search and Rescue Transponder) wordt geactiveerd, verzendt deze zijn positie- en identificatiegegevens. Deze gegevens worden ontvangen door uw AIS-apparaat. Als uw AIS-ontvanger niet compatibel is met AIS SART, interpreteert deze de ontvangen AIS SART-gegevens als signaal van een standaard AIS-zender. Er verschijnt een pictogram op de kaart, maar dit pictogram is een AIS-vaartuigpictogram.

Als uw AIS-ontvanger compatibel is met AIS SART, gebeurt bij het ontvangen van AIS SART-gegevens het volgende:

- Er verschijnt een AIS SART-pictogram op de kaart op de positie die van de AIS SART is ontvangen
- Er wordt een alarmmelding getoond

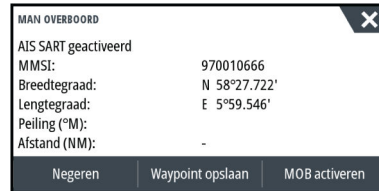


Als u de sirene hebt geactiveerd, wordt de alarmmelding gevolgd door een geluidsalarm.

→ **Notitie:** Als de ontvangen AIS SART-gegevens deel uitmaken van een test en niet van een actieve melding, is het pictogram groen.

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.



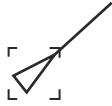


Vaartuigalarmen

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.



Symbolen AIS doelen

	Veilig AIS-doel met koersverlengingslijn uitgeschakeld. Vet weergegeven lijnen duiden op een gevaarlijk AIS-doel.
	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-afstandinstellingen. Raadpleeg 'Gevaarlijke vaartuigen definiëren'.
	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).
	AtoN (navigatiehulpmiddelen)

Vaartuiginstellingen



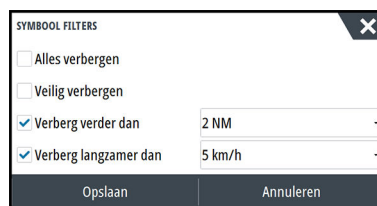
MMSI

Gebruik deze optie voor het invoeren van uw eigen MMSI-nummer (Maritime Mobile Service Identity) in het systeem. Dit nummer moet ingevoerd zijn om gericht meldingen van AIS- en DSC-vaartuigen te kunnen ontvangen. U moet er ook voor zorgen dat uw MMSI-nummer is ingevoerd om te voorkomen dat u uw eigen vaartuig als AIS-doel ziet.

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 vaartuigsnellheid.



Verlengingslijnen

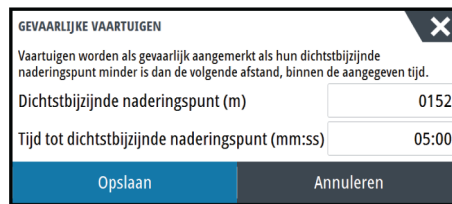
Definieert de lengte van de koers over de grond en de koersverlengingslijnen voor uw eigen boot en andere boten.

De lengte van de verlengingslijnen wordt ingesteld om de afstand aan te geven die de boot in de geselecteerde periode zal afleggen.

Voor uw eigen boot 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 CPA (Dichtstbijzijnde naderingspunt) en TCPA (Tijd tot dichtstbijzijnde naderingspunt) waarden gebruiken om te bepalen of een doel als gevaarlijk moet worden beschouwd. Wanneer een doel binnen de afstand voor het CPA of binnen de tijdslimiet voor de TCPA komt, verandert het symbool in het symbool voor een de gevaarlijk doel.



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 koers

De verlengingslijn kan worden gebruikt om de snelheid en koers voor doelen aan te geven, als absolute (ware) beweging of relatief ten opzichte van de boot.

Richting AIS pictogram

Stelt de richting in van het AIS-pictogram, gebaseerd op koers- of COG-informatie.

10

Echosounder

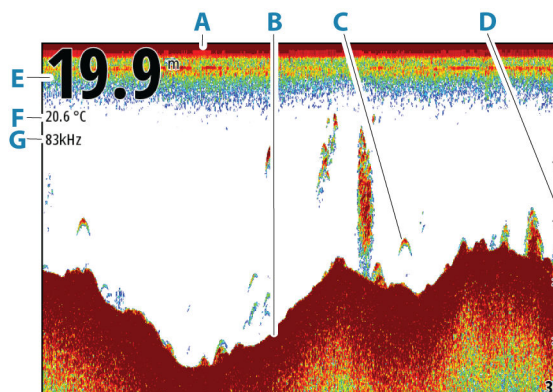
Info over

De echoloodfunctie geeft een beeld van het water en de bodem onder uw vaartuig, zodat u vis kunt opsporen en de structuur van de zeebodem kunt zien.

Vereisten

De unit heeft een ingebouwde echosounder. Een compatibele echosounder-transducer is vereist.

Het beeld



- A** Oppervlak
- B** Bodem
- C** Visbogen
- D** Bereiksschaal
- E** Diepte
- F** Temperatuur
- G** Frequentie

Meerdere bronnen

U kunt de bron van de voor het beeld opgeven in het actieve paneel. U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel.

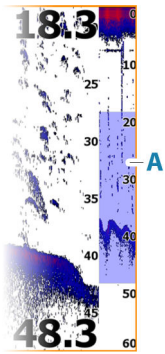
Voor meer informatie over het selecteren van de bron voor een paneel raadpleegt u "Bron" op pagina 74.

Het beeld zoomen

U kunt het beeld zoomen.

Het zoomniveau wordt weergegeven in het beeld. Als de cursor actief is, zoomt het systeem in op de cursorpositie.

kHz / 4x



Zoombalk

De zoombalk (A) 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 paneel

De cursor wordt niet standaard getoond op het beeld.

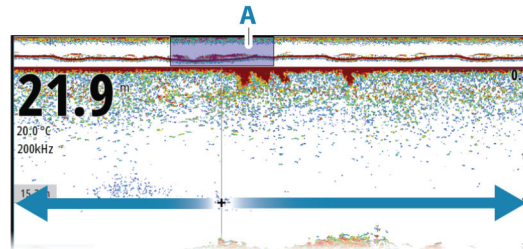
Als u de cursor op het paneel plaatst, pauzeert het beeld en wordt het cursorinformatievenster geactiveerd. Diepte en bereik van de cursor worden getoond op de cursorpositie.

Historie weergeven

Als de cursor op het paneel wordt getoond, wordt de historiebalk (A) bovenaan het paneel getoond. De historiebalk toont het beeld dat u op dat moment bekijkt ten opzichte van de gehele opgeslagen beeldhistorie.

U kunt de sonarhistorie weergeven door het beeld te pannen.

Als u weer normaal wilt scrollen, wist u de cursor.



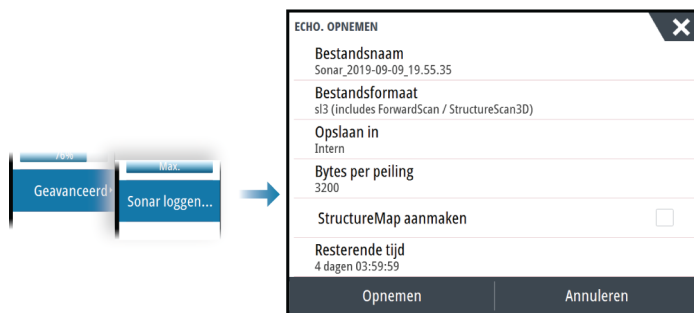
Loggegevens opnemen

Opname van loggegevens starten

U kunt de opname van loggegevens starten en het bestand intern opslaan in de unit of op een op de unit aangesloten opslagapparaat.

Wanneer de gegevens worden opgenomen, knippert er in de linkerbovenhoek een rood symbool en verschijnt er regelmatig een bericht onder in het scherm.

Geef opname-instellingen in het dialoogvenster Opnemen op.



Opname van loggegevens stoppen

Gebruik de optie Stop loggen om het opnemen van logboekgegevens te stoppen.



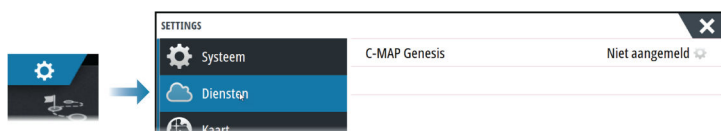
Opgenomen gegevens weergeven

U kunt zowel intern als extern opgeslagen sondergegevens bekijken als de optie Sonarlogs bekijken is geselecteerd in het dialoogvenster Echo-instellingen. Zie "Echosonderinstellingen" op pagina 80.

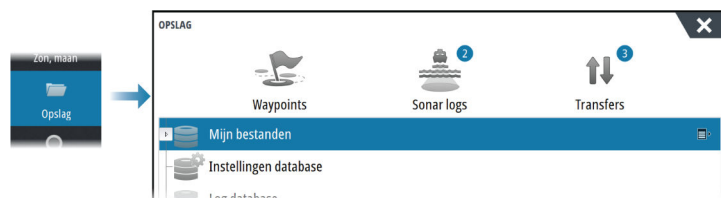
Sonarlogs uploaden naar C-MAP Genesis

Om sonarlogs te uploaden naar C-Map Genesis gaat u als volgt te werk:

- Gebruik de optie Services. Volg de aanwijzingen om u aan te melden en de logbestanden naar C-Map Genesis over te dragen.

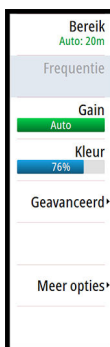


- Gebruik het dialoogvenster Opslag. Selecteer het pictogram Sonarlogs en de logs die u wilt overdragen. Als u al bent aangemeld bij C-Map Genesis, worden de bestanden overgedragen. Als u nog niet bent aangemeld, selecteert u het pictogram Overdragen en volgt u de aanwijzingen om u aan te melden en de logbestanden naar C-Map Genesis over te dragen. U kunt u aanmelden en de bestanden op een later tijdstip overdragen wanneer het apparaat verbonden met internet is.



Het beeld aanpassen

Gebruik deze menu-opties om het beeld aan te passen. Als de cursor actief is, worden sommige opties in het menu vervangen door functies in de cursormodus. Selecteer de optie Cursor wissen om terug te gaan naar het normale menu.



Bereik

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

- **Notitie:** Als u een bereik voor diep water instelt in ondiep water kan het systeem mogelijk de diepte niet goed bijhouden.

Vooraf ingestelde bereikniveaus

Een handmatig vooraf ingesteld bereikniveau selecteren vanuit het menu.

Auto bereik

Bij gebruik van Auto bereik geeft het systeem automatisch het volledige bereik van het wateroppervlak tot de bodem weer.

Auto is de voorkeursinstelling wanneer u vis zoekt.

Selecteer de optie Bereik, en selecteer vervolgens optie Auto in het menu.

Frequentie

De unit ondersteunt meerdere transducerfrequenties. Beschikbare frequenties hangen af van het model van de transducer die is geconfigureerd voor gebruik.

- Lage frequenties, bijvoorbeeld 50 kHz, gaan diep. Hij genereert een brede kegel, maar is gevoeliger voor ruis. Ze zijn geschikt voor bodemonderscheiding en het doorzoeken van een groot gebied.

- Met hoge frequenties, bijvoorbeeld 200 kHz, is meer te onderscheiden. Ze zijn minder gevoelig voor ruis. Ze zijn geschikt om doelen te onderscheiden en voor vaartuigen met een hogere snelheid.

Gain

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

Er is een handmatige en een automatische gain-modus beschikbaar. Standaard is gain ingesteld op Auto.

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 het sterke echogedeelte van de schaal.

Bron

→ **Notitie:** Alleen beschikbaar als er meerdere bronnen met dezelfde mogelijkheden beschikbaar zijn.

Hiermee geeft u de bron voor het beeld in het geselecteerde paneel op.

U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel. De menu-opties voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

→ **Notitie:** Het gebruik van meerdere transducers op hetzelfde frequentiebereik kan interferentie veroorzaken.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de NSS evo3S voor informatie over het instellen van bronnen.

Afstand meten

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

1. Plaats de cursor op het punt van waaraf u de afstand wilt meten
2. Selecteer de menuoptie Meten

→ **Notitie:** De optie Meten is alleen beschikbaar in het menu als de cursor op het beeld is geplaatst.

3. Plaats de cursor op het tweede meetpunt
 - Tussen de meetpunten wordt een lijn getrokken en de afstand wordt weergegeven in het venster Cursorinformatie
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 de menu-optie Meten stoppen om het beeld weer op de normale manier te laten scrollen.

Geavanceerde opties

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



Ruisonderdrukking

Filtret signaalinterferentie en vermindert ruis 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.

Verschuifsnelheid

U kunt de scrolsnelheid van het beeld op het scherm selecteren. Bij een hoge scrolsnelheid wordt het beeld snel bijgewerkt, terwijl een lage scrolsnelheid een langere historie presenteert.

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

Pingsnelheid

De pingsnelheid bepaalt de snelheid waarmee de transducer het signaal in het water verzendt. De pingsnelheid is standaard ingesteld op max. Het kan nodig zijn om de pingsnelheid aan te passen om interferentie te beperken.

Log sonar

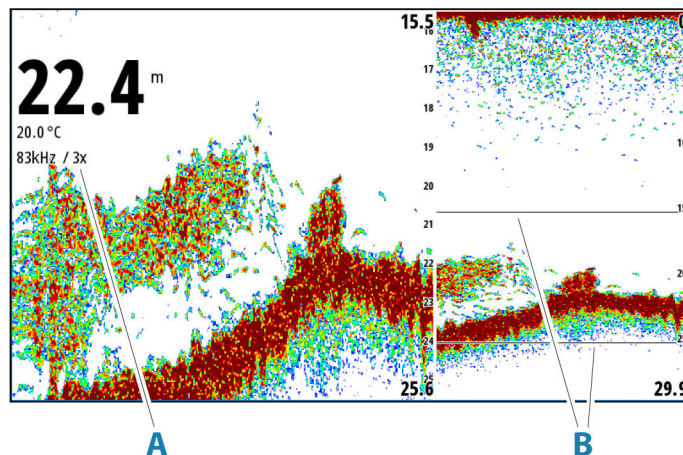
Selecteer deze optie om het vastleggen van echosounder-gegevens te starten of te stoppen. Raadpleeg "*Loggegevens opnemen*" op pagina 72 voor meer informatie.

Meer opties



Gesplitste schermen

Zoomen



- A** Zoomniveau
- B** Zoombalken

De Zoom-modus presenteert aan de linkerkant van het paneel een vergrote weergave van het echobeeld.

Standaard staat het zoomniveau op 2x. U kunt maximaal 8x zoomen.

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.

Verplaats de zoombalken omhoog/omlaag op het beeld om verschillende diepten van de waterkolom te zien.

Bodemvergrendeling

De bodemvergrendelingsmodus is handig als u doelen 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

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

Temperatuurgrafiek

De temperatuurgrafiek wordt gebruikt om veranderingen in de watertemperatuur aan te geven.

Als deze functie is ingeschakeld, worden een gekleurde lijn en temperatuurcijfers op het beeld weergegeven.

Dieptelijn

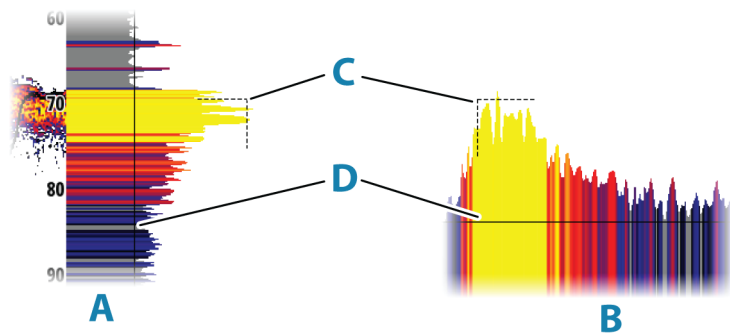
Als deze functie is ingeschakeld, wordt er een lijn weergegeven op het onderste oppervlak. De dieptelijn maakt het eenvoudiger om de bodem te onderscheiden van vis en structuren.

Amplitudebereik

Het amplitudebereik is een weergave van een echosounder op het paneel. De sterkte van de werkelijke echo's worden aangegeven door breedte en kleurintensiteit.

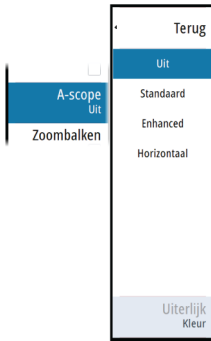
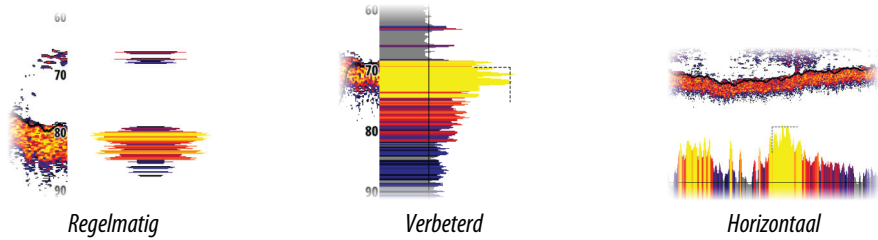
Uitgebreide en horizontale amplitude-indicatoren

Het uitgebreide en horizontale amplitudebereik geven 2 indicatoren weer:



- A** Beeld met uitgebreid amplitudebereik
- B** Beeld met horizontaal amplitudebereik
- C** Cross-indicator - geeft aan waar in het echosignaal de bodem zich bevindt.
- D** Drempelwaarde - indicator van de huidige versterking. Deze vertelt u de amplitude van de retourecho die op het scherm wordt weergegeven. De versterkingsinstelling helpt bij het onderscheiden van retourecho's tussen echodoelen en ruis.

Amplitudebereikopties



Uit

Hiermee verwijdert u het amplitudebereik van het paneel.

Regelmatig

Hiermee wordt het amplitudebereik verticaal weergegeven aan de zijkant van het paneel. Er zijn geen instelbare opties voor de weergave van de regelmatige amplitudebereik-weergave. Als de cursor op het scherm wordt geplaatst, blijft het amplitudebereik de meest recente echosounder weergegeven als die op het paneel verschijnt.

Verbeterd

Hiermee wordt het amplitudebereik verticaal weergegeven aan de zijkant van het paneel. Selecteer de menuoptie Weergave om de verbeterde amplitudebereik-weergave te wijzigen. Als de cursor op het scherm wordt geplaatst, toont het amplitudebereik de echosounder op de cursorpositie.

Horizontaal

Hiermee wordt het amplitudebereik horizontaal weergegeven aan de onderkant van het paneel. Selecteer de menuoptie Weergave om de horizontale amplitudebereik-weergave te wijzigen.

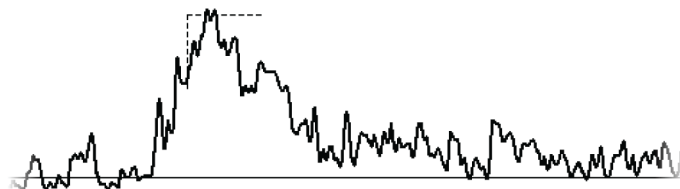
Als de cursor op het scherm wordt geplaatst, toont het amplitudebereik de echosounder op de cursorpositie.

Weergave

De menuoptie Weergave is beschikbaar wanneer het amplitudebereik is ingesteld op Verbeterd of Horizontaal.

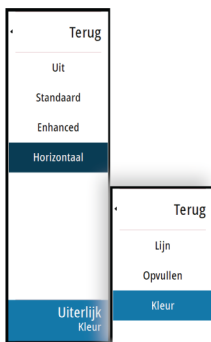
Lijn

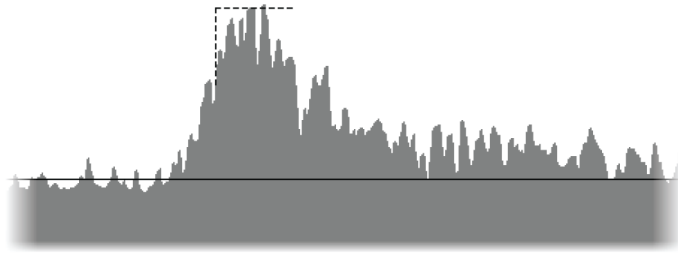
Toont de amplitudes als een enkele lijn.



Vullen

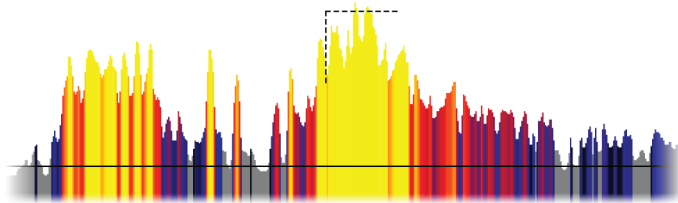
Illustreert de amplitudes met een grijze vulkleur.





Kleur

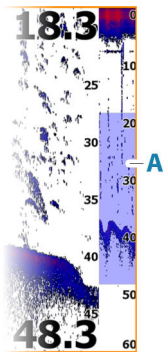
Geeft elke amplitude-waarde weer met dezelfde kleur als in het paneel. Voor amplitudes dicht bij of onder de versterkingsdrempel is de kleur grijs. De grijze amplitudes geven geen teruggekaatste echo-doel signalen aan. De grijze amplitudes vervangen de achtergrondkleur die op het scherm wordt weergegeven, die ook geen echodoelen aangeeft.



Zoombalk

De zoombalk (A) wordt getoond als u het beeld zoomt.

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



DownScan Overlay

Als op uw systeem een DownScan-transducer is aangesloten, kunt u DownScan-beelden weergegeven als overlay op het normale Echosounder beeld.

Als DownScan Overlay is geactiveerd, wordt het Echosounder paneelmenu uitgebreid met DownScan basisopties.

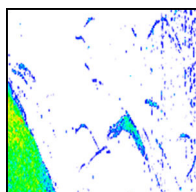
Pauze

Hiermee pauzeert u het beeld, zodat u het beeld in detail kunt bestuderen.

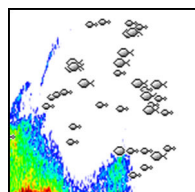
Met de pauzefunctie stopt de echosounder met pingen. Het systeem verzamelt geen gegevens als het beeld op deze manier wordt gepauzeerd.

Vis ID

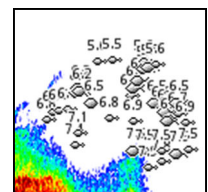
U kunt de manier selecteren waarop de visdoelen op het beeld moeten verschijnen. U kunt bovendien aangeven of u een waarschuwing wilt krijgen als er een visaanduiding verschijnt op het paneel.



Traditionele visbogen



Vissymbolen



Vissymbolen en diepte-indicatie

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

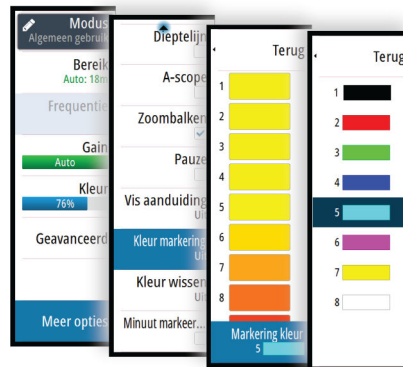
Kleurmarkering

Met deze optie kunt u bepaalde kleuren op het beeld wijzigen.

→ **Notitie:** Alleen de kleuren boven de zeebodem worden gewijzigd in het beeld.

Kleuren wijzigen

→ **Notitie:** Gebruik deze functie zorgvuldig, sommige kleurveranderingen kunnen obstructies en andere objecten verbergen.



1. Selecteer de menuoptie Kleurmarkering
2. Selecteer een of meer kleuren die u wilt wijzigen
3. Selecteer de menuoptie Markeerkleur om vervangende kleuren weer te geven
4. Selecteer de vervangende kleur
5. Selecteer de menuoptie Terug om uw wijzigingen op te slaan.

Wanneer de kleurwijzigingen worden toegepast, wordt de menuoptie Kleurmarkering vervangen door een kleurenbalk.



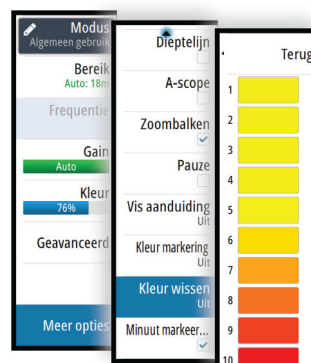
Als het palet wordt gewijzigd, worden de kleurwijzigingen daarop toegepast. Als echter wit is geselecteerd voor een palet met donkere achtergrond, wordt bij wijziging naar een palet met lichte achtergrond de vervangende kleur automatisch veranderd in zwart. Als een donkere kleur is geselecteerd op een beeld met lichte achtergrond, verandert de kleur in wit als het palet wordt gewijzigd naar een achtergrond met donkere kleur.

Kleurwijzigingen verwijderen

Als u kleurwijzigingen wilt verwijderen, selecteert u de menuoptie Kleurmarkering en selecteert u de kleur. Verwijder alle kleurwijzigingen om de kleurmarkering uit te schakelen.

Kleur wissen

Wist specifieke kleuren op het beeld zodat in plaats daarvan de achtergrondkleur van het palet wordt weergegeven. Hierdoor worden de geselecteerde kleuren op het beeld verborgen.



→ **Notitie:** Gebruik deze functie zorgvuldig, sommige kleurveranderingen kunnen obstructies en andere objecten verbergen.

1. Selecteer de menuoptie Kleur wissen

2. Selecteer een of meer kleuren die u wilt wissen. De geselecteerde kleur verandert in wit in het menu. De geselecteerde kleur wordt verwijderd uit het beeld en de paletachtergrondkleur wordt weergegeven.
3. Selecteer de menuoptie Terug om uw wijzigingen op te slaan.

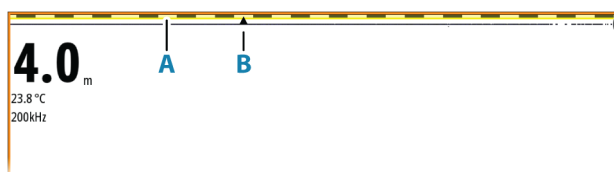
Wanneer kleur wissen wordt toegepast, wordt de menuoptie Kleur wissen vervangen door een kleurenbalk.



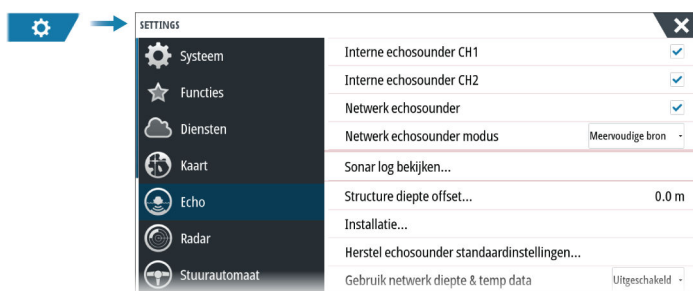
Verwijder alle kleurwijzigingen om de functie kleur wissen uit te schakelen.

Minuut markerder

Bepaalt of de minutenmarkeringlijn (A) op het beeld wordt weergegeven. Elke zwarte en elke witte streep in de lijn vertegenwoordigt 1 minuut. Als er een onderbreking is in het signaal, wordt dit aangegeven met een driehoek (B).



Echosonderinstellingen



Interne echosounder CH1 en CH2

Als deze optie is ingeschakeld, kan het interne echosonderkanaal worden geselecteerd in het paneelmenu van de echosounder.

Als deze optie is uitgeschakeld, wordt de interne echosounder in de unit uitgeschakeld. Deze wordt niet weergegeven als echosonderbron voor units in het netwerk. Schakel deze optie uit voor kanalen zonder aangesloten transducer.

Netwerk echosounder

U kunt de transducers van deze unit delen met andere units die zijn verbonden met het Ethernet-netwerk. Bovendien moet deze instelling worden geselecteerd om andere ingeschakelde sonarapparaten op het netwerk te kunnen zien.

Wanneer deze niet geselecteerd is kunnen op deze unit aangesloten transducers niet worden gedeeld met andere op het netwerk aangesloten units, en ook andere bronnen op het netwerk waarvoor deze functie ingeschakeld zijn niet zichtbaar.

Raadpleeg voor meer informatie over het instellen van de echosounder de aparte installatiehandleiding.

Modus Netwerkechosounder

In de modus Netwerkechosounder kunt u instellen of slechts één echosonderbron of meerdere echosonderbronnen tegelijk kunnen worden geselecteerd.

→ **Notitie:** Er wordt automatisch één bron geselecteerd als er oudere echosounders in het netwerk aanwezig zijn. U kunt deze instelling niet wijzigen als er zich oudere

echosounders in het netwerk bevinden. Als er geen oudere echosounder op het netwerk is aangesloten, moet de modus Meervoudige bron worden geselecteerd.

→ **Notitie:** Wanneer u de modus wijzigt in Meervoudige bron, moet u 30 seconden wachten en vervolgens alle bronnen uitschakelen. Wacht 1 minuut en start vervolgens alle aangesloten bronnen opnieuw op.

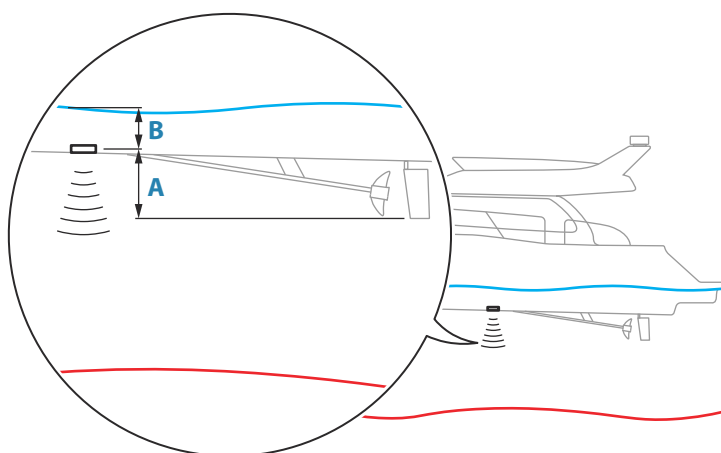
Sonarlog weergeven

Wordt gebruikt om 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 livebeeld. Als er meer dan één kanaal is opgenomen in het geselecteerde logbestand, kunt u selecteren welk kanaal u wilt weergeven.

Structuur diepte offset

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.



- Om de diepte vanaf het laagste punt van het vaartuig tot de bodem weer te geven stelt u de offset in als de verticale afstand tussen de transducer en het laagste punt van het vaartuig **A** (negatieve waarde).
- Om de diepte vanaf het wateroppervlak tot de bodem weer te geven stelt u de offset in als de verticale afstand tussen de transducer en het wateroppervlak **B** (positieve waarde)
- Zet de offset op 0 voor de diepte onder de transducer.

Netwerkbron van diepte- en temperatuurgegevens gebruiken

Hiermee wordt ingesteld uit welke netwerkbron diepte- en temperatuurgegevens worden gedeeld in het NMEA 2000 netwerk.

Installatie

Gebruikt voor het installeren en instellen van het systeem. Raadpleeg de afzonderlijke installatiehandleiding.

Herstellen van standaardinstellingen van de echosounder

Zet de instellingen van de echosounder terug naar de standaardinstellingen van de fabriek.

ForwardScan installatie

Dit is beschikbaar als de ForwardScan functie aangesloten is.

Raadpleeg "*ForwardScan installatie-instellingen*" op pagina 98 voor informatie over instellingen.

11

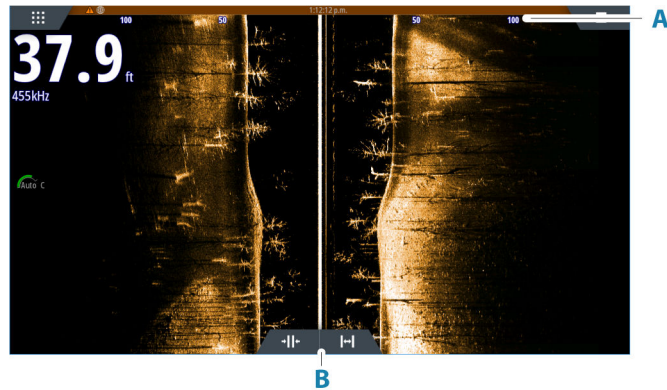
SideScan

Over SideScan

SideScan biedt een brede, zeer gedetailleerde dekking van de zeebodem aan de zijkanten van uw boot.

Het SideScan paneel is beschikbaar wanneer een voor SideScan geschikte transducer is aangesloten op de systeem.

Het paneel SideScan



- A** Bereiksschaal
- B** Bereikpictogrammen

Het beeld zoomen

Gebruik de bereikpictogrammen of de menuopties voor het bereik om de afstand tot de linker- en rechterzijde van het in het beeld weergegeven midden aan te geven. Door een verandering in het bereik zal het beeld in- of uitzoomen.

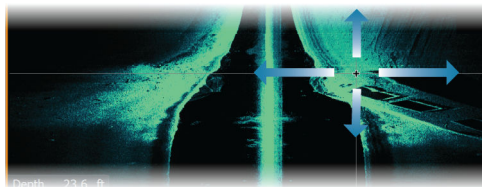
Gebruik van de cursor op het paneel

Als u de cursor op een paneel plaatst, pauzeert het scherm en wordt het cursorinformatievenster geactiveerd. De afstand links/rechts van het vaartuig tot de cursor wordt op de cursorpositie getoond.

Historie weergeven

In de SideScan weergave kunt u het beeld pannen om de zijden en historie te bekijken, door het beeld naar links, rechts en omhoog te bewegen.

Om terug te gaan naar normaal SideScan scrollen, selecteert u de menuoptie Cursor wissen.

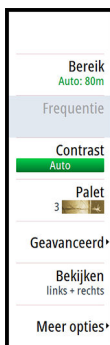


SideScan gegevens opnemen

Hiermee wordt het dialoogvenster Log opnemen weergegeven. SideScan gegevens kunnen worden opgenomen door het juiste bestandsformaat (xtf) te selecteren in het dialoogvenster Opnemen. Raadpleeg "Loggegevens opnemen" op pagina 72 voor meer informatie.

Het beeld instellen

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



Bron

→ **Notitie:** Alleen beschikbaar als er meerdere bronnen met dezelfde mogelijkheden beschikbaar zijn.

Hiermee geeft u de bron voor het beeld in het geselecteerde paneel op.

U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel. De menu-opties voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

→ **Notitie:** Het gebruik van meerdere transducers op hetzelfde frequentiebereik kan interferentie veroorzaken.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de NSS evo3S voor informatie over het instellen van bronnen.

Bereik

De bereikinstellingen bepalen de afstand tot de linker- en rechterzijde van het midden.

Vooraf ingestelde bereikniveaus

Een handmatig vooraf ingesteld bereikniveau selecteren vanuit het menu.

Auto bereik

Bij gebruik van Auto bereik geeft het systeem automatisch het volledige bereik van het wateroppervlak tot de bodem weer.

Auto is de voorkeursinstelling wanneer u vis zoekt.

Selecteer de optie Bereik, en selecteer vervolgens optie Auto in het menu.

Frequenties

Er worden twee frequenties ondersteund. 800 kHz biedt het scherpste beeld zonder concessies aan bereik. 455 kHz kan worden gebruikt in diepere wateren, of voor een groter bereik.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

→ **Notitie:** We raden u aan om de optie Auto contrast te gebruiken.

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

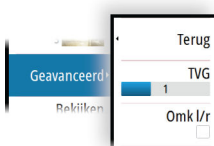
Weergave

Bepaalt of de SideScan pagina alleen de linkerzijde van het beeld weergeeft, alleen de rechterzijde, of links en rechts tegelijkertijd.

Geavanceerde opties

TVG

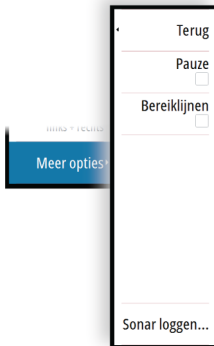
De weergave nabij het oppervlak kan vertroebeld raken door golfbewegingen en kielzog van de boot. De optie TVG (Time Variable Gain) reduceert oppervlakte-echo's door de gevoeligheid van de ontvanger in de buurt van de oppervlakte te verminderen.



Het beeld links/rechts omkeren

Indien nodig kan de linker-/rechterkant van het beeld worden omgekeerd om overeen te komen met de richting van de installatie van de transducer.

Meer opties



Pauze

Hiermee pauzeert u het beeld, zodat u het beeld in detail kunt bestuderen.

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

Bereiklijnen

Aan het beeld kunnen bereiklijnen worden toegevoegd om afstand gemakkelijker te kunnen schatten.

SideScan gegevens opnemen

Hiermee wordt het dialoogvenster Log opnemen weergegeven. SideScan gegevens kunnen worden opgenomen door het juiste bestandsformaat (xtf) te selecteren in het dialoogvenster Opnemen. Raadpleeg "*Loggegevens opnemen*" op pagina 72 voor meer informatie.

Echosounderinstellingen

Gebruik het dialoogvenster Echosounder-instellingen om instellingen voor uw echosoundersysteem in te voeren. Zie "*Echosounderinstellingen*" op pagina 80.

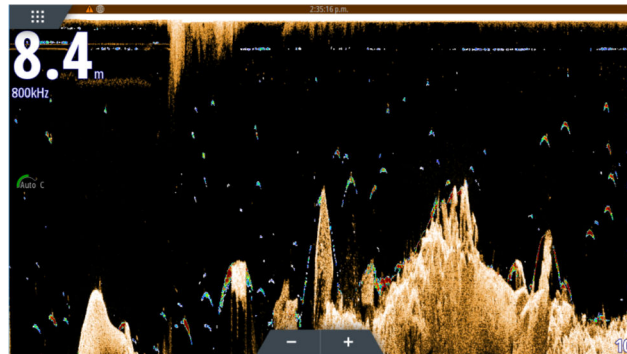
12

DownScan

Over DownScan

DownScan levert gedetailleerde beelden van structuren en vis direct onder uw boot. Het DownScan paneel is beschikbaar wanneer een voor DownScan geschikte transducer is aangesloten op de systeem.

Het DownScan paneel



Het beeld zoomen

U kunt het beeld zoomen.

Het zoomniveau wordt weergegeven in het beeld. Als de cursor actief is, zoomt het systeem in op de cursorpositie.

Gebruik van de cursor op het paneel

Als u de cursor op een paneel plaatst, pauzeert het scherm en wordt het cursorinformatievenster geactiveerd. De diepte van de cursor weergegeven op de cursorpositie.

DownScan historie weergeven

U kunt de beeldgeschiedenis verschuiven door het beeld naar links en rechts te slepen.

Als u wilt doorgaan met normaal DownScan scrollen, wist u de cursor van het beeld.

DownScan gegevens opnemen

Hiermee wordt het dialoogvenster Log opnemen weergegeven. DownScan gegevens kunnen worden opgenomen door het juiste bestandsformaat (xtf) te selecteren in het dialoogvenster Opnemen. Raadpleeg "Loggegevens opnemen" op pagina 72 voor meer informatie.

Instellen van het DownScan beeld

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

Bron

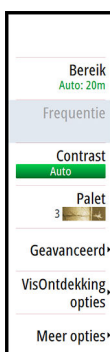
→ **Notitie:** Alleen beschikbaar als er meerdere bronnen met dezelfde mogelijkheden beschikbaar zijn.

Hiermee geeft u de bron voor het beeld in het geselecteerde paneel op.

U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel. De menu-opties voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

→ **Notitie:** Het gebruik van meerdere transducers op hetzelfde frequentiebereik kan interferentie veroorzaken.

kHz / 4x



Raadpleeg de installatiehandleiding van de NSS evo3S voor informatie over het instellen van bronnen.

Bereik

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

→ **Notitie:** Als u een bereik voor diep water instelt in ondiep water kan het systeem mogelijk de diepte niet goed bijhouden.

Vooraf ingestelde bereikniveaus

Een handmatig vooraf ingesteld bereikniveau selecteren vanuit het menu.

Auto bereik

Bij gebruik van Auto bereik geeft het systeem automatisch het volledige bereik van het wateroppervlak tot de bodem weer.

Auto is de voorkeursinstelling wanneer u vis zoekt.

Selecteer de optie Bereik, en selecteer vervolgens optie Auto in het menu.

Aangepast bereik

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

Stel een aangepast bereik in door de menuoptie Bereik te selecteren. Kies vervolgens de optie Aangepast.

→ **Notitie:** Door het instellen van een aangepast bereik schakelt het systeem over naar de handmatige modus.

Frequenties

Er worden twee frequenties ondersteund. 800 kHz biedt het scherpste beeld zonder concessies aan bereik. 455 kHz kan worden gebruikt in diepere wateren, of voor een groter bereik.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

→ **Notitie:** We raden u aan om de optie Auto contrast te gebruiken.

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

VisOntdekking

Selecteer FishOntdekking om visbogen weer te geven in het beeld.

Als FishOntdekking is ingeschakeld, bevat het menu extra Visontdekking opties.

Gain

Regelt de gevoeligheid van de VisOntdekking-gegevens op het DownScan-beeld. Door de versterking te verhogen, worden op het scherm meer details weergegeven. Door de versterking te verlagen, worden minder details weergegeven. Te veel details maken het scherm onoverzichtelijk. Als de versterking te laag wordt ingesteld, worden zwakke visbooggegevens mogelijk niet weergegeven.

Kleur

Hiermee past u de kleuren van de visbooggegevens aan om de gegevens te onderscheiden van andere doelen. De kleur aanpassen kan helpen om vis en belangrijke structuren op of bij de bodem te onderscheiden van de echte bodem.



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.

Palet

U kunt kiezen uit verschillende displaypaletten die zijn geoptimaliseerd voor een verscheidenheid aan viscondities.

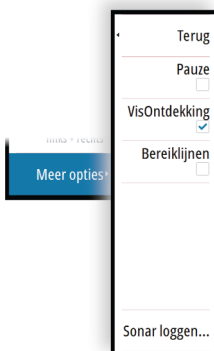
→ **Notitie:** De keuze van een palet is vaak een gebruikersvoorkeur en kan variëren afhankelijk van de viscondities. U kunt het beste een palet kiezen dat een goed contrast geeft tussen beelddetails en de VisOntdekking-bogen.

Geavanceerde opties

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.

Meer opties



Pauze

Hiermee pauzeert u het beeld, zodat u het beeld in detail kunt bestuderen.

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

VisOntdekking-opties

Selecteer VisOntdekking om visbogen in het beeld weer te geven. Zie "*VisOntdekking*" op pagina 86.

Bereiklijnen

Aan het beeld kunnen bereiklijnen worden toegevoegd om diepte gemakkelijker te kunnen schatten.

DownScan gegevens opnemen

Hiermee wordt het dialoogvenster Log opnemen weergegeven. DownScan gegevens kunnen worden opgenomen door het juiste bestandsformaat (xtf) te selecteren in het dialoogvenster Opnemen. Raadpleeg "*Loggegevens opnemen*" op pagina 72 voor meer informatie.

Echosounderinstellingen

Gebruik het dialoogvenster Echosounder-instellingen om instellingen voor uw echosoundersysteem in te voeren. Zie "*Echosounderinstellingen*" op pagina 80.

13

3D sonar

Over 3D Sonar

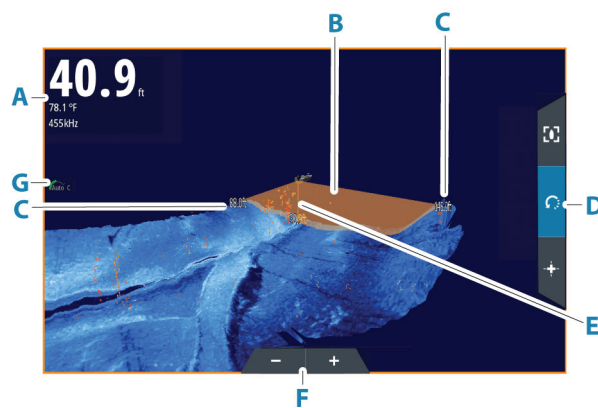
3D Sonar is een sonarsysteem met meerder bundels waarmee vissers vissen, onderwaterstructuren en bodemcontouren kunnen zien in instelbare, driedimensionale weergaven.

Vereisten

De pagina 3D Sonar is beschikbaar wanneer een voor 3D Sonar geschikte transducer via een 3D-sonarmodule is aangesloten op het systeem.

Het 3D paneel

In 3D weergave wordt de afbeelding van de zeebodem direct onder het vaartuig in real-time opgebouwd terwijl de boot zich verplaatst. Als de boot niet in beweging is, blijft het beeld ongewijzigd. U kunt ook andere onderwaterobjecten en scholen vis zien. De 3D weergave toont zowel het linker als het rechter gegevenskanaal.



- A** Diepte, temperatuur en frequentie
- B** Transducerbundel
- C** Bereik
- D** 3D paneelknoppen
- E** Diepte-indicatielij
- F** Knoppen op het zoompaneel
- G** Contrast

Het beeld zoomen

U kunt het beeld zoomen.

Het zoomniveau wordt weergegeven in het beeld. Als de cursor actief is, zoomt het systeem in op de cursorpositie.

kHz / 4x

De cursor gebruiken op een 3D beeld

De cursor wordt niet standaard getoond op het beeld.

Selecteer de paneelknop Cursor inschakelen op een 3D beeld om de cursor te gebruiken.

Wanneer de cursor op het beeld wordt geplaatst, worden het cursorinformatievenster en de geschiedenisbalk geactiveerd.

Het cursorinformatievenster toont beschikbare data op de cursorpositie, waaronder de afstand en het bereik van het vaartuig tot de cursorpositie.

De geschiedenisbalk wordt gebruikt om terug te gaan naar opgeslagen gegevens. Het gemarkeerde deel van de geschiedenisbalk toont het beeld dat u op dat moment bekijkt ten



Depth 42.00 ft
Temp 32,0 °F
N 30°25.627'
W 81°14.483'
519 ft, 277 °M

opzichte van de gehele opgeslagen beeldgeschiedenis. Zie "*Beeldgeschiedenis weergeven*" op pagina 89.

→ **Notitie:** De geschiedenisbalk kan worden uitgeschakeld. Zie "*Live historie wissen*" op pagina 91.

Waypoints opslaan

Plaats de cursor op het scherm en selecteer vervolgens de menuoptie Nieuw waypoint om een waypoint op te slaan.



Als de cursor op een 3D beeld is geplaatst wordt er geen diepte-informatie opgenomen voor de waypoint. Een waypoint op een 3D beeld wordt weergegeven met een streep eronder om de positie op de zeebodem aan te geven.

Opties 3D modus

Er zijn twee modi voor het 3D paneel:

- Vaartuigmodus
- Cursormodus

Wissel tussen de vaartuigmodus en de cursormodus door de 3D paneelknoppen te selecteren. U kunt ook terugkeren van cursormodus naar vaartuigmodus door de menuoptie Cursor wissen te selecteren.

Modus 3D vaartuig

In deze modus wordt de weergave aan het vaartuig gekoppeld, en beweegt het beeld mee met het vaartuig.

De camera kan worden gedraaid rond het vaartuig en de hoogte van de camera kan worden gewijzigd om naar beneden te kijken of wat meer zijwaarts van het vaartuig:

- Sleep horizontaal over het scherm om de draaiing van de camera te wijzigen
- Sleep verticaal over het scherm om de hoogte en hoek van de camera te wijzigen

Modus 3D cursor

Wanneer u de modus Cursor activeert is de camerapositie hetzelfde als wanneer de modus Cursor werd ingeschakeld.

In de modus Cursor beweegt het beeld niet mee met het vaartuig. U kunt op het beeld inzoomen en de camera in iedere richting draaien door te slepen op het scherm.

De modus Cursor omvat de cursorfuncties beschreven in "*De cursor gebruiken op een 3D beeld*" op pagina 88.

Weergave van vissen

Wanneer objecten worden geïdentificeerd in de waterkolom, worden ze weergegeven als clusters van stippen. De kleur correspondeert met de dichtheid van het doel, en de kleuren van de punten worden automatisch aangepast aan het gekozen palet.

Beeldgeschiedenis weergeven

Het gemarkeerde deel van de geschiedenisbalk toont het beeld dat u op dat moment bekijkt ten opzichte van de gehele opgeslagen beeldgeschiedenis.



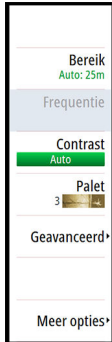
De geschiedenisbalk wordt standaard weergegeven als de cursor actief is. U kunt de geschiedenisbalk uitschakelen, deze altijd bovenin het scherm laten staan of hem alleen laten verschijnen als de cursor actief is. Zie "*Live historie wissen*" op pagina 91.

De geschiedenisbalk staat bovenin het scherm van 3D beelden.

U kunt de beeldgeschiedenis verschuiven door het beeld te slepen, of door het gemarkeerde gebied in de geschiedenisbalk te slepen.

Wis de cursor om het scrollen door de huidige gegevens te hervatten.

Het beeld instellen



Bron

→ **Notitie:** Alleen beschikbaar als er meerdere bronnen met dezelfde mogelijkheden beschikbaar zijn.

Hiermee geeft u de bron voor het beeld in het geselecteerde paneel op.

U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel. De menu-opties voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

→ **Notitie:** Het gebruik van meerdere transducers op hetzelfde frequentiebereik kan interferentie veroorzaken.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de NSS evo3S voor informatie over het instellen van bronnen.

Bereik

De bereikinstellingen bepalen de afstand tot de linker- en rechterzijde van het midden.

Vooraf ingestelde bereikniveaus

Een handmatig vooraf ingesteld bereikniveau selecteren vanuit het menu.

Auto bereik

Bij gebruik van Auto bereik geeft het systeem automatisch het volledige bereik van het wateroppervlak tot de bodem weer.

Auto is de voorkeursinstelling wanneer u vis zoekt.

Selecteer de optie Bereik, en selecteer vervolgens optie Auto in het menu.

Frequenties

Er worden twee frequenties ondersteund. 800 kHz biedt het scherpste beeld zonder concessies aan bereik. 455 kHz kan worden gebruikt in diepere wateren, of voor een groter bereik.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

→ **Notitie:** We raden u aan om de optie Auto contrast te gebruiken.

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.



Geavanceerde opties

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.

Het beeld links/rechts omkeren

Indien nodig kan de linker-/rechterkant van het beeld worden omgekeerd om overeen te komen met de richting van de installatie van de transducer.

Verticale verbetering

Deze optie rekt de gegevens uit, zodat de verschillen tussen diepten groter worden op het paneel. Hierdoor ziet u de veranderingen in diepte in relatief ondiepe gebieden.

Doelgevoeligheid

Met deze instelling kunt u de hoeveelheid en de intensiteit van de punten die zijn opgenomen in de waterkolom aanpassen. Zet deze instelling lager wanneer u minder ruis of ongewenste dingen wilt zien, en zet deze hoger als u meer informatie wilt weergeven.

De optie Auto past automatisch de instellingen aan tot het optimale niveau. Auto-gevoeligheid kan worden afgesteld (+/-) op uw voorkeur met behoud van de auto-gevoeligheidsfunctionaliteit.

Meer opties



Pauze

Hiermee pauzeert u het beeld, zodat u het beeld in detail kunt bestuderen.

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

Live historie wissen

Hiermee worden de bestaande live historiegegevens van het scherm gewist en worden alleen de meest recent gegevens getoond.

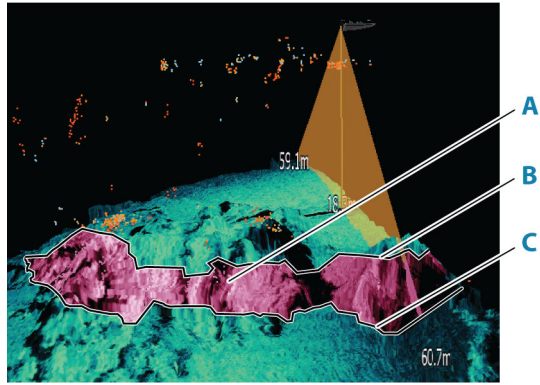
Beeld vergrendelen

Als deze optie is ingeschakeld behoudt de camera de ingestelde relatieve rotatie van het vaartuig. Als u bijvoorbeeld naar de stuurboordzijde van het schip draait, blijft de camera draaien om het beeld vanaf stuurboord te behouden wanneer het vaartuig draait.

Dieptemarkering

Markeert **(A)** het gespecificeerde dieptebereik. De ondergrens stelt de kleinste diepte van het te markeren bereik in **(B)**. De bovengrens stelt de grootste diepte van het te markeren bereik in **(C)**.

De markeerkleur is afhankelijk van de kleur van het geselecteerde palet.



Echosonderinstellingen

Gebruik het dialoogvenster Echosonder-instellingen om instellingen voor uw echosonderstelsel in te voeren. Zie "*Echosonderinstellingen*" op pagina 80.

14

StructureMap

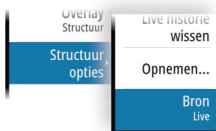
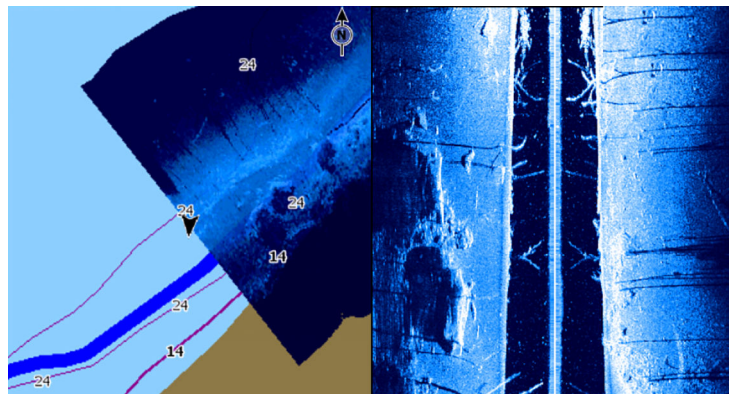
Over StructureMap

Met de functie StructureMap kunnen SideScan beelden uit een SideScan bron op de kaart worden geprojecteerd. Dit maakt het gemakkelijker om de onderwateromgeving ten opzichte van uw positie te visualiseren en SideScan beelden te duiden.

Het StructureMap beeld

StructureMap kan als overlay op uw kaartpaneel worden weergegeven. Als de StructureMap overlay geselecteerd is, wordt het kaartmenu uitgebreid met de StructureMap opties.

In het onderstaande voorbeeld ziet u een kaartpaneel met een structuuroverlay, gecombineerd met een traditioneel SideScan paneel.



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 gegevens: wordt gebruikt wanneer SideScan gegevens beschikbaar zijn
- Opgeslagen bestanden: opgenomen SideScan gegevens die zijn geconverteerd naar StructureMap indeling (*.smf)

Live gegevens

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 SideScan 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

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. Als er geen SideScan bronnen beschikbaar zijn, kunnen opgeslagen bestanden worden gebruikt.

Als deze modus geselecteerd is, 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.

→ **Notitie:** Als opgeslagen bestanden worden gebruikt als bron, worden alle StructureMap bestanden weergegeven die zich op het opslagapparaat en in het interne

systeemgeheugen bevinden. 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 opslagapparaten worden geplaatst.

StructureMap tips

- Als u langere structuren (zoals een wrak e.d.) in kaart wilt brengen, vaar er dan niet overheen, maar stuur de boot zo dat de structuur aan de linker- of rechterkant van uw vaartuig ligt.
- Voorkom overlapping van geschiedenisposen bij het maken van een zij-aan-zij scan van een gebied.

StructureMaps gebruiken met topografische kaarten

Met StructureMap kunt u de volledige kaartcapaciteit behouden. Het kan zowel gebruikt worden met vooraf geladen cartografie als met elektronische kaarten van Navionics, Insight en mediakaarten van andere merken die compatibel zijn met het systeem.

Wanneer u StructureMap gebruikt met mediakaarten, kopieert u de StructureMap (.smf)-bestanden naar het interne geheugen van de unit. Wij raden u aan om kopieën van StructureMap-bestanden op externe mediakaarten 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.

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

Contrast

Bepaalt de helderheidsverhouding tussen lichte en donkere gebieden op het scherm.

Waterkolom

Toont/verbergt de waterkolom in de Live-modus.

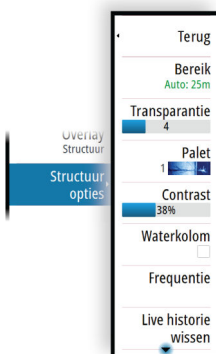
Indien uitgeschakeld, zijn scholen aasvissen mogelijk niet zichtbaar op het SideScan-beeld. Indien ingeschakeld, kan de nauwkeurigheid van het SideScan-beeld op de kaart beïnvloed worden door de waterdiepte.

Frequenties

Er worden twee frequenties ondersteund. 800 kHz biedt het scherpste beeld zonder concessies aan bereik. 455 kHz kan worden gebruikt in diepere wateren, of voor een groter bereik.

Live historie wissen

Hiermee worden de bestaande live historiegegevens van het scherm gewist en worden alleen de meest recent gegevens getoond.



Sonargegevens loggen

Geeft het dialoogvenster Sonar loggen weer. Zie "*Loggegevens opnemen*" op pagina 72.

Bron

Bepaalt de StructureMap bron die wordt weergegeven op de kaart-overlay. Zie "*StructureMap bronnen*" op pagina 93.

15

ForwardScan

Informatie over 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.

Met de mogelijkheid voor twee sonarsignalen kunnen een sonar/CHIRP en een ForwardScan transducer rechtstreeks op de unit worden aangesloten.

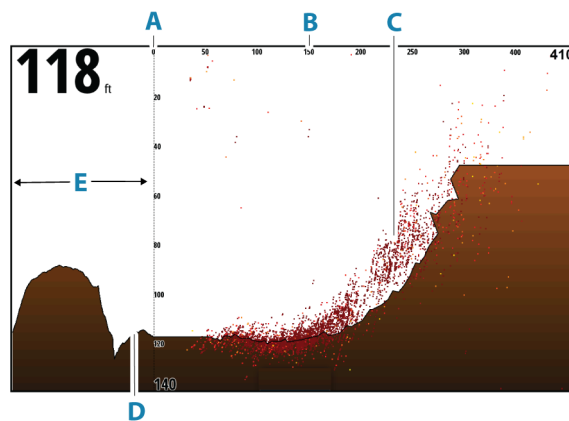
De ForwardScan transducer moet worden aangesloten op een compatibele sonarmodule (of een andere unit met ingebouwde sonar, gedeeld via het netwerk).

Als u zowel een sonar/CHIRP als een ForwardScan transducer hebt aangesloten op verschillende sonarmodules (of een andere unit met ingebouwde sonar, gedeeld via het netwerk), kunt u beide tegelijk weergeven op hetzelfde apparaat.

⚠ 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



- A** Diepteschaal en vaartuigpositie
- B** Schaal vooruitafstand
- C** Puntdata
- D** Bodem
- E** Dieptehistorie



Het ForwardScan-beeld instellen

Bron

→ **Notitie:** Alleen beschikbaar als er meerdere bronnen met dezelfde mogelijkheden beschikbaar zijn.

Hiermee geeft u de bron voor het beeld in het geselecteerde paneel op.

U kunt meerdere bronnen tegelijk weergeven met behulp van een gesplitst paneel. De menu-opties voor elk paneel werken onafhankelijk van elkaar.

→ **Notitie:** Het gebruik van meerdere transducers op hetzelfde frequentiebereik kan interferentie veroorzaken.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de NSS evo3S voor informatie over het instellen van bronnen.

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).

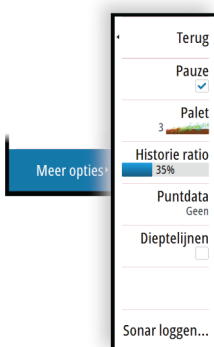
Ruisonderdrukking

Filtret signaalinterferentie en vermindert ruis op het scherm.

Zones tonen

Toont waarschuwingszones (geel) en kritieke zones (rood) op het scherm. Zie "*Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte*" op pagina 98.

Meer opties



Pauze

Hiermee pauzeert u het beeld, zodat u het beeld in detail kunt bestuderen.

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

Paletten

Voor het instellen van het kleurenpalet van het beeld.

Historieratio

Bepaalt hoeveel sonderhistorie achter de boot wordt getoond. Hoe hoger de ratio, hoe meer historie wordt getoond.

Puntdata

ForwardScan geeft standaard alleen de bodem weer. Selecteer deze optie en kies voor weergave van: geen sonderdatapunten, alle datapunten of alleen punten (objecten) in de waterkolom.

Dieptelijnen

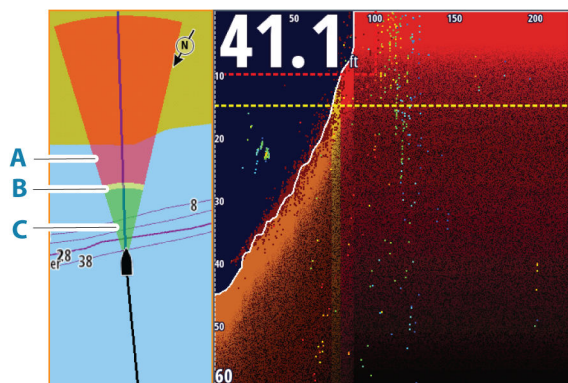
Toont lijnen op het scherm, waardoor het makkelijker is om snel de diepte en onderwaterobjecten in te schatten.

ForwardScan gegevens opnemen

Toont het dialoogvenster Opnemen. ForwardScan gegevens kunnen worden opgenomen door het juiste bestandsformaat (s3) te selecteren in het dialoogvenster Opnemen. Raadpleeg "*Loggegevens opnemen*" op pagina 72 voor meer informatie.

Voorl. koers verlenging

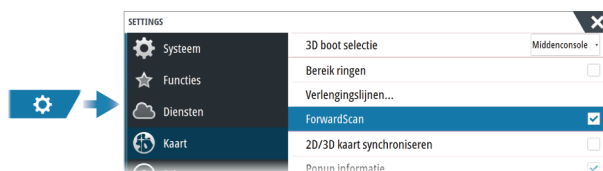
Gebruik de koersverlenging op de kaart om ForwardScan op het kaartpaneel te monitoren. De kleuren van de koersverlenging zijn gebaseerd op de alarmwaarden van ForwardScan.



- A Rood - kritiek
- B Geel - waarschuwing
- C Groen - veilig

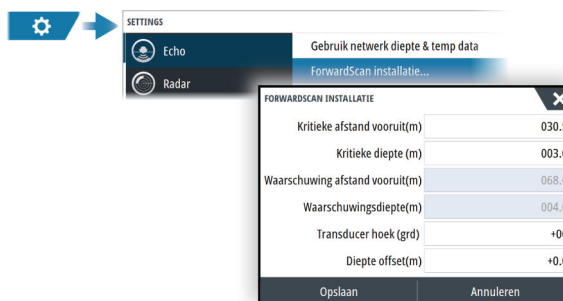
Verlenging ForwardScan instellen

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



ForwardScan installatie-instellingen

Geef de instellingen op in het dialoogvenster ForwardScan installatie.



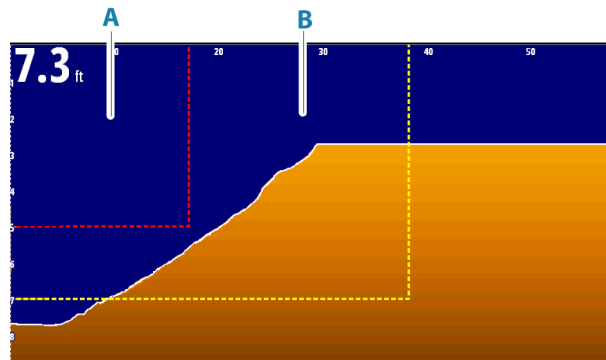
Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte

Kritieke afstand vooruit en Kritieke diepte zijn door de gebruiker ingestelde drempelwaarden waarmee u een kritieke zone vooruit kunt definiëren.

Als het alarm is ingeschakeld en u in water vaart dat ondiep genoeg is om in de kritieke zone te belanden, wordt het alarm Kritieke zone geactiveerd.

Om alarmen over kritieke zones te krijgen, schakelt u het vooruit afstand alarm in het dialoogvenster Alarminstellingen in. Voor meer informatie over het inschakelen van alarmen raadpleegt u "Menu Alarms (Alarmen)" op pagina 151.

U kunt de kritieke waarschuwingszones op het beeld weergegeven door de menu-optie Zones tonen te activeren.



- A** Kritieke zone
- B** Kritieke zone

Waarschuwing afstand vooruit en waarschuwing diepte

Stel de drempels in voor de waarschuwing afstand vooruit en waarschuwing diepte. Deze drempels definiëren de lijnen van de kritieke zone die op het ForwardScan beeld worden weergegeven.

Offset-hoek

De offset-hoek wordt gebruikt om de hoek van de transducer nauwkeurig af te stellen als de transducer niet parallel aan de waterlijn is geïnstalleerd.

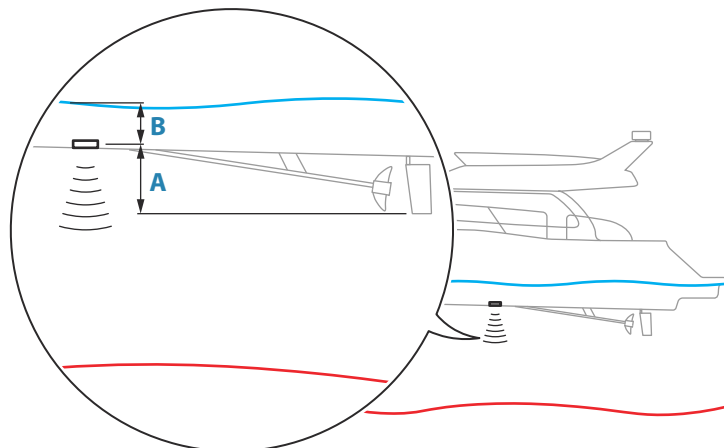
Als de montagehoek van de transducer verkeerd is, kan het beeld onjuist worden weergegeven.

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

⚠ Waarschuwing: Aanpassingen aan de offset-hoek dienen met zorg te worden uitgevoerd. Grote variaties in de offset-hoek 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 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.



- Om de diepte vanaf het laagste punt van het vaartuig tot de bodem weer te geven stelt u de offset in als de verticale afstand tussen de transducer en het laagste punt van het vaartuig **A** (negatieve waarde).
- Om de diepte vanaf het wateroppervlak tot de bodem weer te geven stelt u de offset in als de verticale afstand tussen de transducer en het wateroppervlak **B** (positieve waarde)
- Zet de offset op 0 voor de diepte onder de transducer.

16

Stuurautomaat

Veilige bediening met de stuurautomaat

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

⚠ **Waarschuwing:** Zorg dat de stuurautomaat voor gebruik correct geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en gekalibreerd is.

→ **Notitie:** Om veiligheidsredenen moet een fysieke standby-knop beschikbaar zijn.

→ **Notitie:** De WheelKey kan worden geconfigureerd als standby-knop. Zie "*Configureerbare WheelKey*" op pagina 20.

Gebruik geen automatische besturing:

- Bij druk verkeer of in smalle wateren
- Bij slecht zicht of extreme zeecondities
- Wanneer in het gebied een verbod op het gebruik van stuurautomaten van kracht is

Bij gebruik van een stuurautomaat:

- Laat het roer niet onbeheerd achter
- Plaats geen magnetisch materiaal of apparatuur in de buurt van de koerssensor die door het stuurautomaatsysteem wordt gebruikt
- Controleer met regelmatige tussenpozen de koers en positie van het vaartuig
- Schakel de stuurautomaat altijd naar standby en verminder tijdig de snelheid om gevaarlijke situaties te vermijden

Stuurautomaatalarmen

Om veiligheidsredenen is het raadzaam om alle stuurautomaatalarmen in te schakelen bij het gebruik van de stuurautomaat.

Ga voor meer informatie naar "*Menu Alarms (Alarmen)*" op pagina 151.

Actieve stuurautomaat selecteren

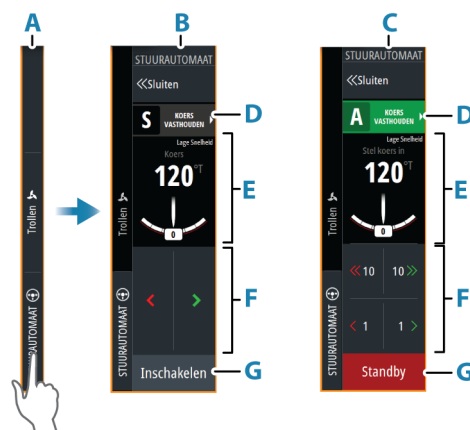
Als zowel een stuurautomaat-computer als een trolingmotor is geconfigureerd voor MFD-bediening, kan slechts een van de units tegelijk actief zijn.

Knoppen voor beide stuurautomaten worden weergegeven in de systeembalk.

Activeer een stuurautomaat door de betreffende knop te selecteren op de menubalk en selecteer vervolgens de schakelknop in de stuurautomaatcontroller.



De stuurautomaatcontroller



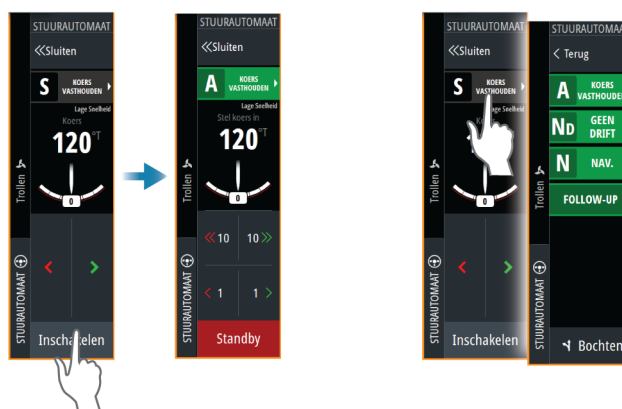
A Bedieningsbalk

- B** Stuurautomaatcontroller, uitgeschakeld
- C** Stuurautomaatcontroller, ingeschakeld
- D** Knop Modus
- E** Modusafhankelijke informatie
- F** Modusafhankelijke knoppen
- G** Knop Inschakelen/Standby

Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat

De stuurautomaat inschakelen

- Selecteer de knop Inschakelen om de laatste actieve modus te activeren
- Selecteer de knop Modus om de lijst met beschikbare modi weer te geven en selecteer vervolgens de gewenste modus



De stuurautomaat wordt ingeschakeld in de geselecteerde modus en de stuurautomaatcontroller geeft de opties voor de actieve modus weer.

De stuurautomaat uitschakelen.

- Selecteer de knop Standby

Wanneer de stuurautomaat in standby staat, moet u de boot handmatig sturen.



Indicatie stuurautomaat

De statusbalk toont informatie over de stuurautomaat zolang een stuurautomaat-computer is aangesloten.

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.

Modus Non-Follow-Up (NFU)

In deze modus worden de bakboord- en stuurboordknoppen gebruikt om het roer te bedienen.

Activeer deze modus door op de bakboord- of stuurboordknop te drukken wanneer de stuurautomaat zich in standby bevindt.

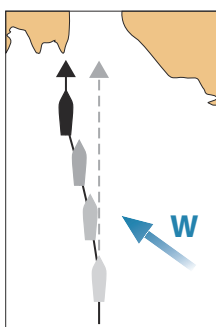
Follow-Up-besturing (FU)

In deze modus beweegt het roer naar een ingestelde roerhoek. De roerpositie wordt in de ingestelde hoek gehouden.

De huidige roerhoek aanpassen

- Selecteer de bakboord- of stuurboordknop

- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is



Modus Koers vasthouden (A)

In deze modus wordt de boot automatisch volgens een ingestelde koers gestuurd door de stuurautomaat.

Wanneer de modus wordt geactiveerd, selecteert de stuurautomaat de huidige kompasskoers als ingestelde koers.

- **Notitie:** In deze modus wordt eventuele drift veroorzaakt door stroming en/of wind (**W**) niet door de stuurautomaat gecompenseerd.

De ingestelde koers wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

Er vindt direct een koerswijziging plaats. De koers wordt aangehouden totdat er een nieuwe koers wordt ingesteld.

Overstag gaan in de modus Koers vasthouden

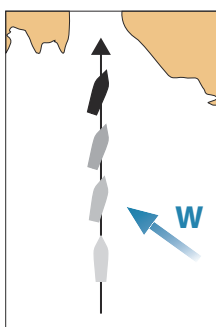
- **Notitie:** Alleen beschikbaar als het boottype is ingesteld op zeilen (configuratie van stuurautomaat).
- **Notitie:** Overstag wordt alleen voor de wind uitgevoerd en moet worden uitgetest op rustige zee bij zwakke wind om te onderzoeken hoe dit werkt op uw vaartuig.

Overstag gaan in de modus Koers vasthouden wijzigt de koers met een vaste koershoek naar bakboord of stuurboord.

De draaisnelheid tijdens overstag/gijpen wordt ingesteld met de optie Overstagtijd in het instellingsvenster Stuurautomaat. Zie "*Stuurautomaat instellingen*" op pagina 109.

Overstag gaan initiëren:

- Selecteer de overstagknop in de moduslijst en selecteer vervolgens de richting waarin de boot overstag moet gaan.



De modus Geen drift

In de modus Geen drift wordt de boot langs een berekende tracklijn vanaf de huidige positie in een door de gebruiker ingestelde vaarrichting gestuurd.

Wanneer de modus Geen drift is geactiveerd, tekent de stuurautomaat een onzichtbare track-lijn op basis van de huidige vaarrichting vanuit de positie van het vaartuig. De stuurautomaat berekent aan de hand van de positiegegevens de koersafwijkingafstand en houdt automatisch de berekende track aan.

- **Notitie:** Als de boot van de oorspronkelijke tracklijn afdrijft door stroming en/of wind (**W**), volgt het vaartuig de lijn als een krab.

De ingestelde track-lijn wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

De modus NAV

⚠ Waarschuwing: De NAV-modus mag alleen in open water gebruikt worden. De navigatiemodus mag niet gebruikt worden tijdens het zeilen; koerswijzigingen kunnen dan resulteren in een ongewenste overstag of gijp.

Voordat u de modus NAV inschakelt, moet u een route navigeren of in de richting van een waypoint navigeren.

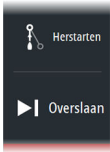
In de NAV-modus kunt u het vaartuig met de stuurautomaat automatisch naar een bepaalde waypoint-locatie of langs een vooraf gedefinieerde route sturen. De positie-informatie wordt

gebruikt voor het wijzigen van de te varen koers om de boot op de track-lijn naar het bestemmingswaypoint te houden.

→ **Notitie:** Zie "Navigeren" op pagina 47 voor meer informatie over navigatie.

Opties NAV-modus

In de NAV-modus zijn de volgende knoppen beschikbaar in de stuurautomaat-controller:



Opnieuw starten

Start de navigatie opnieuw vanaf de huidige locatie van het vaartuig.

Overslaan

Het actieve waypoint wordt overgeslagen en er wordt koers gezet naar het volgende waypoint. Deze optie is alleen beschikbaar tijdens het navigeren van een route met meer dan één waypoint tussen de positie van het vaartuig en het einde van de route.

Annuleren

Annuleert de actieve navigatie en deselecteert de huidige route of waypoint-navigatie. De stuurautomaat is overgeschakeld naar de modus Koers vasthouden, waardoor het vaartuig naar de koers wordt gestuurd die actief was toen de knop Annuleren werd gekozen.

→ **Notitie:** Dit wijkt af van het selecteren van Standby, waarbij de huidige navigatie niet wordt gestopt.

Wenden in de modus NAV

Zodra de boot een waypoint bereikt, geeft de stuurautomaat een geluidssignaal en verschijnt er een dialoogvenster met de nieuwe koersgegevens.

Er is een limiet voor de maximaal toegestane automatische koerswijziging op de route naar het volgende waypoint:

- Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint kleiner is dan de limiet van de koerswijziging, wijzigt de stuurautomaat de koers automatisch
- Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint groter is dan de ingestelde limiet, wordt u gevraagd te controleren of de nieuwe koerswijziging acceptabel is. Als de draai niet wordt geaccepteerd, blijft het vaartuig de ingestelde vaarrichting volgen.

De limietinstelling voor de koerswijziging is afhankelijk van de stuurautomaatcomputer. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaatcomputer.

Wind-modus

→ **Notitie:** De modus Wind is alleen beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilen. Het is niet mogelijk de modus Wind te activeren als de windinformatie ontbreekt.

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

De stuurautomaat houdt het vaartuig op de ingestelde windhoek tot er een nieuwe windhoek wordt ingesteld.

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

De ingestelde windreferentiehoek wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

Er vindt een direct een verandering van de windreferentiehoek plaats.

Overstag en gijpen in de wind-modus

De functie overstag/gijpen in de wind-modus spiegelt de ingestelde windhoek in de tegenovergestelde wendhoek.

De functie overstag/gijpen kan in de wind-modus worden uitgevoerd tijdens het zeilen met schijnbare of ware wind als referentiepunt. In beide gevallen moet de ware windhoek kleiner dan 90 graden (overstag) en groter dan 120° (gijpen) zijn.

De draaisnelheid tijdens overstag/gijpen wordt ingesteld met de optie Overstagtijd in het instellingsvenster Stuurautomaat. Zie "*Stuurautomaat instellingen*" op pagina 109.

Ga als volgt te werk om overstag gaan of gijpen te initiëren:

- Selecteer de optie Overstag/Gijp in de moduslijst

Wendpatronen

Het systeem beschikt over een aantal automatische wendpatronen wanneer de stuurautomaat in de automatische modus staat. Het aantal wendpatronen hangt af van stuurautomaatcomputer.

→ **Notitie:** Wendpatronen zijn niet beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilboot.

Een wending starten

Selecteer de bakboord- of stuurboordoptyes in het dialoogvenster voor draaien.

Wendvariabelen

Alle wendpatronen, behalve de U-bocht, kunnen worden aangepast voordat u een wending start of op ieder gewenst moment tijdens het wenden.

U-bocht

Wijzigt de huidige ingestelde koers met 180°. Als de stuurautomaat is geactiveerd, wordt deze in de automatische modus gezet.

De draaisnelheid is gelijk aan de instelling Draaisnelheid.

C-bocht

Met deze optie gaat de boot in een cirkel varen.

Wendvariabele:

- Stuur snelheid. Door de waarde te verhogen maakt het vaartuig een kleinere cirkel.

Spiraal

Hiermee maakt het vaartuig een spiraalbeweging in een steeds groter of kleiner wordende radius.

Wendvariabelen:

- Initiële radius
- Wijziging/wending. Als deze waarde is ingesteld op nul, draait de boot in een cirkel. Negatieve waarden 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.

Wendvariabelen:

- Koerswijziging
- Etappeafstand

Vierkant

Stuurt het vaartuig in een vierkant patroon, waarbij koerswendingen van 90° worden gemaakt.

Wendvariabele:



- Etappeafstand

S-bocht

Met deze optie giert het vaartuig langs de hoofdkoers. Wanneer de stuurautomaat is geactiveerd, wordt deze in de modus S-bocht gezet.

Wendvariabelen:

- Koerswijziging
- Wendradius

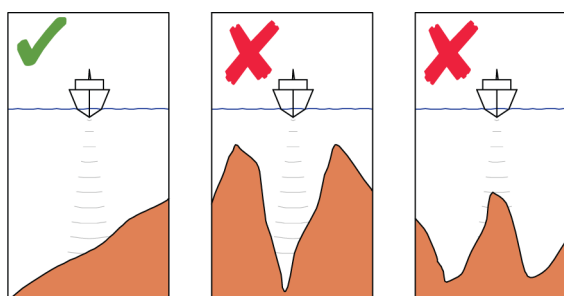
De hoofdkoers kan tijdens de bocht worden gewijzigd door de draaiknop te draaien.

Dieptecontouren volgen

Zorgt dat de stuurautomaat een dieptecontour volgt.

→ **Notitie:** DCT wendpatroon is alleen beschikbaar als het systeem een geldige diepte-invoer heeft.

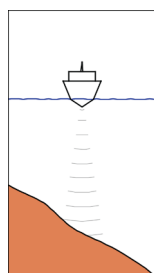
⚠ **Waarschuwing:** Gebruik het DCT wendpatroon alleen als de zeebodem daarvoor geschikt is. Gebruik de functie niet in onrustig water waarbij de diepte binnen een klein gebied sterk verschilt.



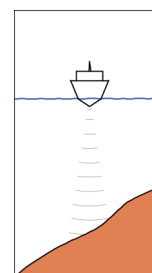
→ **Notitie:** Als er tijdens DCT dieptegegevens verloren gaan, schakelt de stuurautomaat automatisch over naar de modus Auto. Aanbevolen wordt om bij gebruik van DCT het alarm AP dieptegegevens ontbreken in te schakelen. Als dit alarm is geactiveerd, gaat een alarm af als de dieptepeiling tijdens DCT wegvalt.

DCT-wending starten

- Stuur de boot naar de diepte die u wilt volgen en in de richting van het dieptecontour
- Activeer de automatische modus en selecteer vervolgens Depth Contour Tracking, terwijl u de dieptepeiling controleert
- Selecteer Bakboord of Stuurboord om het DCT-patroon te starten en de helling van de bodem aan stuurboordzijde of bakboordzijde te volgen



*Bakboordoptie
(diepte neemt af aan bakboordzijde)*



*Stuurboordoptie
(diepte neemt af aan stuurboordzijde)*

Wendvariabelen

- Ref. diepte: dit is de referentiediepte voor de DCT-functie. Als DCT is gestart, leest de stuurautomaat de huidige diepte en wordt deze diepte ingesteld als de referentiediepte. De referentiediepte kan worden gewijzigd als de functie actief is
- Diepte 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, zal het lang duren voordat het afdrijven van de ingestelde dieptecontour gecompenseerd wordt, en zal de stuurautomaat de boot niet op de geselecteerde diepte kunnen houden. Als de waarde te groot is, neemt de overschrijding toe en wordt de sturing instabiel.
- CCA: de CCA is de hoek die wordt opgeteld bij of afgetrokken van de ingestelde koers. Met deze parameter kunt u de boot met S-bewegingen rond de referentiediepte laten gieren. Hoe groter de CCA, hoe meer er gegierd mag worden. Als de CCA is ingesteld op nul, mag er niet gegierd worden.

Een professioneel stuurautomaatsysteem bedienen

Als het MFD systeem op een professioneel stuurautomaatsysteem is aangesloten, kunt u het MFD gebruiken om de stuurautomaat te bedienen.

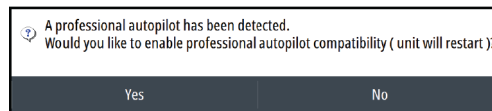
→ **Notitie:** U kunt met het MFD geen professioneel stuurautomaatsysteem configureren of activeren.

Raadpleeg de aparte documentatie van de stuurautomaat voor meer informatie over de het stuurautomaatsysteem.

Bronnen stuurautomaat

Een professioneel stuurautomaatsysteem heeft eigen brongroepen. Als het MFD gebruikt zal worden om het professionele stuurautomaatsysteem te bedienen, moet het MFD dezelfde brongroepen gebruiken als het stuurautomaatsysteem.

Het MFD detecteert een aangesloten professioneel stuurautomaatsysteem en er wordt een prompt weergegeven met de vraag of het MFD professionele stuurautomaat compatibiliteit moet inschakelen.

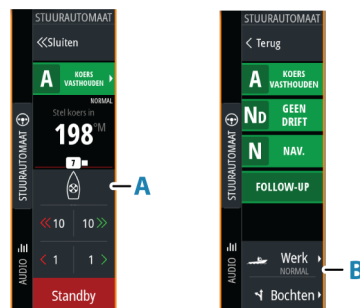


- Ja: Het MFD wordt opnieuw gestart met dezelfde brongroepen als de professionele stuurautomaat en het MFD kan worden gebruikt om de stuurautomaat te bedienen
- Nee: De MFD behoudt zijn eigen brongroepen. De MFD kan niet worden gebruikt om de stuurautomaat te bedienen

Als er Nee is geselecteerd, wordt de vraag niet opnieuw gesteld. U kunt deze instelling wijzigen door Professionele stuurautomaat compatibiliteit te selecteren in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen.

De stuurautomaatcontroller voor de professionele stuurautomaten

De controller voor de professionele stuurautomaat beschikt over extra knoppen en velden.



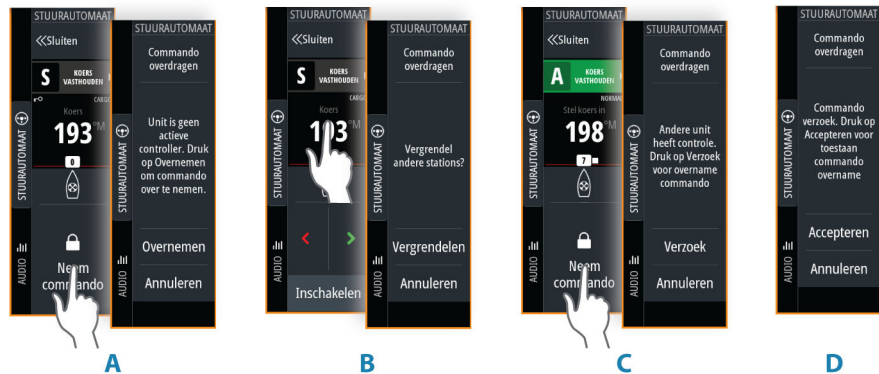
A Indicatie voor thruster

B Knop werkprofiel

Commando overdragen

Een AP70-/AP80-systeem kan worden opgezet als een mastersysteem of open systeem. Deze opties regelen het overdragen van het commando tussen bedieningseenheden in het stuurautomaatsysteem. Raadpleeg de bedieningshandleiding van de AP70/80 voor meer informatie.

Het aanvragen en uitvoeren van de overdracht van het commando is afhankelijk van de systeeminstellingen en de status van de stuurautomaatcontroller, zoals hieronder wordt weergegeven.



- A** Passieve eenheid - open systeem: commando aanvragen door de toets Besturing overnemen te selecteren
 - Het commando wordt onmiddellijk overgedragen
- B** Ontgrendelde eenheid: vergrendel/ontgrendel andere eenheden door het informatieveld te selecteren
- C** Vergrendelde eenheid: commando aanvragen door de knop Besturing overnemen te selecteren
 - Er wordt een verzoek naar de unit gestuurd die het commando heeft
- D** Unit met het commando: Verzoek voor overdracht van commando bevestigen
 - Het commando wordt overgedragen wanneer de aanvrager de overname bevestigt

Thrusters in-/uitschakelen

Als er een thruster beschikbaar is voor stuurautomaatbediening, wordt de knop Thruster weergegeven in de besturingsbalk van de stuurautomaat. De knop heeft de volgende indicaties en functies:



- Thruster beschikbaar, maar uitgeschakeld.
 - Selecteer deze optie om de thruster in te schakelen



- Thruster in gebruik. Rode en groene pijlen geven de voortstuwingsrichting aan.
 - Selecteer deze optie om de thruster uit te schakelen



- Thruster beschikbaar, maar momenteel beperkt vanwege hoge snelheid.
 - Verlaag de snelheid van het vaartuig om de thruster in te schakelen

Een werkprofiel selecteren

De AP70/AP80 ondersteunt meerdere werkprofielen met verschillende stuurautomaatinstellingen. In het MFD wordt het actieve werkprofiel weergegeven in de stuurautomaatcontroller.

De knop Werkprofiel is beschikbaar in de controller van de stuurautomaat of in het moduspaneel van de controller van de stuurautomaat, afhankelijk van de grootte van het MFD-scherm.

Het werkprofiel selecteren:

- Selecteer de knop Werkprofiel om de lijst met beschikbare werkprofielen weer te geven en selecteer vervolgens het gewenste werkprofiel

Stuurautomaat instellingen

Het instellingsvenster Stuurautomaat is afhankelijk van welke stuurautomaatcomputer op het systeem is aangesloten. Als er meer dan één stuurautomaat is aangesloten, toont het instellingsvenster Stuurautomaat de opties voor de actieve stuurautomaat.

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.

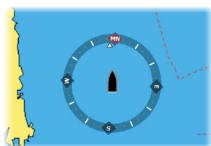
In de volgende gedeelten worden de gebruikersinstellingen per stuurautomaatcomputer beschreven. Raadpleeg voor installatie-instellingen de installatiehandleiding.

Algemene gebruikersinstellingen

De volgende gebruikersinstellingen gelden voor alle stuurautomaten.

Kaartkompas

Selecteer om een kompassymbool rond uw boot weer te geven op het kaartpaneel. Het kompassymbool staat uit als de cursor actief is op het paneel.



NAC-1 specifieke gebruikersinstellingen



Stuurreactie

Hiermee verhoogt of verlaagt u de stuurgevoeligheid. Een laag reactieniveau zorgt voor minder roerbewegingen en een iets lossere besturing. Een hoog reactieniveau zorgt voor meer roerbewegingen en een iets strakkere besturing. Een te hoog reactieniveau zorgt dat de boot S-bewegingen gaat maken.

NAC-2/NAC-3 specifieke gebruikersinstellingen



Stuurautomaat

Hiermee schakelt u de weergave over naar de laatst actieve pagina.

Sturen

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

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

- Wendsnelheid: Gewenste wendsnelheid in graden per minuut.
 - Roerversterking: Deze parameter bepaalt de verhouding tussen de opgegeven roerhoek en de fout in de vaarrichting. 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: De 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 hoe snel de stuurautomaat het roer wendt om een constante koersafwijking te compenseren, bijvoorbeeld wanneer externe krachten zoals wind of stroming een koersafwijking veroorzaken. Hoe lager de automatische koerscorrectie, hoe sneller een constante koers offset wordt gelimiteerd.
- **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: Bepaalt hoe het roer door het systeem wordt bediend wanneer wordt overgeschakeld van handmatige besturing naar automatische besturing.
 - Roer limiet: 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 follow-up-besturing of non-follow-up-besturing.
 - Uit-koers limiet: Hiermee stelt u het alarm voor de limiet voor de afwijking van de vaarrichting in. Er klinkt een alarm wanneer de werkelijke vaarrichting meer dan de ingestelde limiet afwijkt van de ingestelde vaarrichting.
 - Roer limiet: 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 follow-up-besturing of non-follow-up-besturing.
 - Uit-koers limiet: Hiermee stelt u het alarm voor de limiet voor de afwijking van de vaarrichting in. Er klinkt een alarm wanneer de werkelijke vaarrichting meer dan de ingestelde limiet afwijkt van de ingestelde vaarrichting.
 - Track reactie: Bepaalt hoe snel de stuurautomaat reageert na registratie van een crosstrack-afstand.
 - Track naderingshoek: Bepaalt de hoek wanneer het vaartuig een etappe nadert. Deze instelling wordt zowel gebruikt wanneer u begint met navigeren als wanneer u de track-offset gebruikt.
 - Hoek koerswijziging bevestigen: Bepaalt de limieten voor de koerswijziging naar het volgende waypoint in de route. Als de vereiste koerswijziging groter is dan de ingestelde limiet, wordt u gevraagd te bevestigen dat de aankomende koerswijziging acceptabel is.

Zeilen

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

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

- Overstagtijd: Regelt de snelheid van de draai (overstagtijd) in de modus Wind.
- Overstaghoek: Regelt de hoek van de draai tussen 50° - 150° in de modus Koers vasthouden.
- Windfunctie: Selecteer welke windfunctie 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
- 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.

AC70/AC80 specifieke gebruikersinstellingen

De AC70-/AC80-computers hebben geen specifieke gebruikersinstellingen op het MFD.

- **Notitie:** U kunt met het MFD geen AP70-/AP80-systeem configureren of activeren. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaatcomputer voor meer informatie.

17

Stuurautomaat trollingmotor

Veilige bediening met de stuurautomaat

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

⚠ **Waarschuwing:** Zorg dat de stuurautomaat voor gebruik correct geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en gekalibreerd is.

→ **Notitie:** Om veiligheidsredenen moet een fysieke standby-knop beschikbaar zijn.

→ **Notitie:** De WheelKey kan worden geconfigureerd als standby-knop. Zie "*Configureerbare WheelKey*" op pagina 20.

Gebruik geen automatische besturing:

- Bij druk verkeer of in smalle wateren
- Bij slecht zicht of extreme zeecondities
- Wanneer in het gebied een verbod op het gebruik van stuurautomaten van kracht is

Bij gebruik van een stuurautomaat:

- Laat het roer niet onbeheerd achter
- Plaats geen magnetisch materiaal of apparatuur in de buurt van de koerssensor die door het stuurautomaatsysteem wordt gebruikt
- Controleer met regelmatige tussenpozen de koers en positie van het vaartuig
- Schakel de stuurautomaat altijd naar standby en verminder tijdig de snelheid om gevaarlijke situaties te vermijden

Stuurautomaatalarmen

Om veiligheidsredenen is het raadzaam om alle stuurautomaatalarmen in te schakelen bij het gebruik van de stuurautomaat.

Ga voor meer informatie naar "*Menu Alarms (Alarmen)*" op pagina 151.

Actieve stuurautomaat selecteren

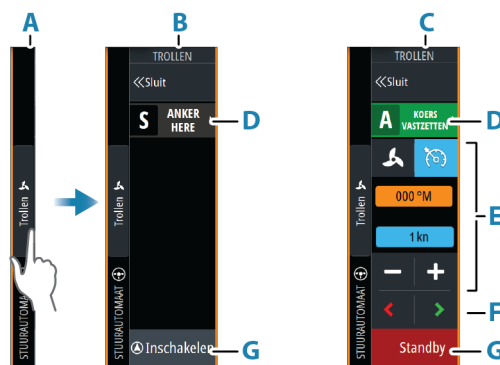
Als zowel een stuurautomaat-computer als een trollingmotor is geconfigureerd voor MFD-bediening, kan slechts een van de units tegelijk actief zijn.

Knoppen voor beide stuurautomaten worden weergegeven in de systeembalk.

Activeer een stuurautomaat door de betreffende knop te selecteren op de menubalk en selecteer vervolgens de schakelknop in de stuurautomaatcontroller.



De stuurautomaatcontroller voor de trollingmotor



- A Bedieningsbalk
- B Stuurautomaatcontroller, uitgeschakeld

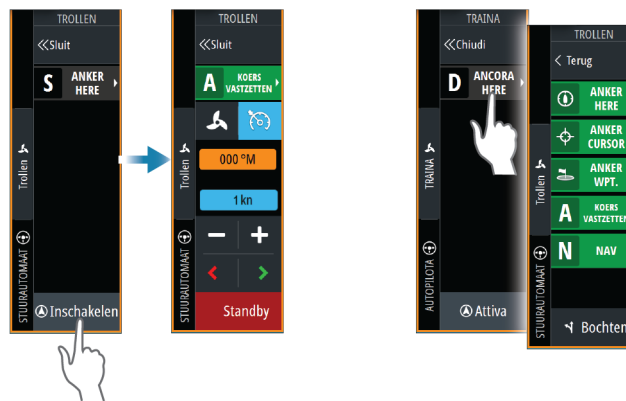
- C** Stuurautomaatcontroller, ingeschakeld
- D** Knop Modus
- E** Modusafhankelijke informatie
- F** Modusafhankelijke knoppen
- G** Knop Inschakelen/Standby

Wanneer de stuurautomaat-controller het actieve paneel is, ziet u een rand rond het paneel.

Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat

De stuurautomaat inschakelen

- Selecteer de knop Inschakelen om de laatste actieve modus te activeren
- Selecteer de knop Modus om de lijst met beschikbare modi weer te geven en selecteer vervolgens de gewenste modus



De stuurautomaat wordt ingeschakeld in de geselecteerde modus en de stuurautomaatcontroller geeft de opties voor de actieve modus weer.

De stuurautomaat uitschakelen.

- Selecteer de knop Standby

Wanneer de stuurautomaat in standby staat, moet u de boot handmatig sturen.

Indicatie stuurautomaat



De statusbalk toont informatie over de stuurautomaat zolang een stuurautomaat-computer is aangesloten.

Stuurautomaatmodi

De stuurautomaat heeft verschillende stuurmodi.

Ankermodi

In deze modi houdt de trollingmotor het vaartuig op de geselecteerde locatie.

→ **Notitie:** In de ankermodus kan de oriëntatie van uw vaartuig worden beïnvloed door wind of stromingen.

De volgende ankeropties zijn beschikbaar:

Cursor

Navigeert naar de cursorpositie en houdt het vaartuig op die positie.

Waypoint

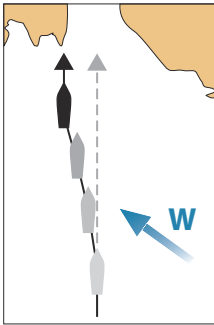
Navigeert naar het geselecteerde waypoint en houdt het vaartuig op die positie.

Hier

Houdt het vaartuig op de huidige positie.

Positie wijzigen in ankermodus

Gebruik de pijlknoppen om de positie van het vaartuig te wijzigen wanneer u in de ankermodus bent. Met elke druk op de knop wordt de ankerpositie 1,5 m (5 ft) in de gekozen richting verplaatst.



Koers vastzetten-modus

In deze modus wordt de boot automatisch volgens een ingestelde koers gestuurd door de stuurautomaat.

Wanneer de modus wordt geactiveerd, selecteert de stuurautomaat de huidige kompasskoers als ingestelde koers.

→ **Notitie:** In deze modus wordt eventuele drift veroorzaakt door stroming en/of wind (**W**) niet door de stuurautomaat gecompenseerd.

De ingestelde koers wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

Er vindt direct een koerswijziging plaats. De koers wordt aangehouden totdat er een nieuwe koers wordt ingesteld.

De modus NAV

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

Voordat u de modus NAV inschakelt, moet u een route navigeren of in de richting van een waypoint navigeren.

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

Bij aankomst op de bestemming schakelt de stuurautomaat over naar de geselecteerde aankomstmodus. Het is belangrijk om een aankomstmodus te kiezen die past bij uw navigatiebehoeften voordat NAV-modus wordt geactiveerd. Zie "*Aankomstmodus*" op pagina 117.

Opties NAV-modus

In de NAV-modus zijn de volgende knoppen beschikbaar in de stuurautomaat-controller:



Opnieuw starten

Start de navigatie opnieuw vanaf de huidige locatie van het vaartuig.

Overslaan

Het actieve waypoint wordt overgeslagen en er wordt koers gezet naar het volgende waypoint. Deze optie is alleen beschikbaar tijdens het navigeren van een route met meer dan één waypoint tussen de positie van het vaartuig en het einde van de route.

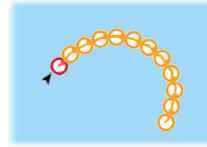


Sturen met wendpatroon

Het systeem bevat een aantal automatische wendpatronen.

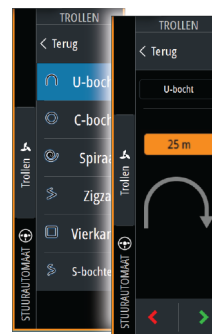
Als u een wendpatroon activeert, maakt het systeem tijdelijke waypoints voor de wending.

Het laatste waypoint van de wending is het eindwaypoint. Als het vaartuig het eindwaypoint heeft bereikt, wordt het in aankomstmodus geschakeld. Zie "*Aankomstmodus*" op pagina 117.



Een wending starten

- Selecteer de bakboord- of stuurboordknop



Wendvariabelen

De wendpatronen hebben instellingen die u kunt aanpassen voordat u een wending start, of op elk gewenst moment wanneer de boot aan het wenden is.

U-bocht

Wijzigt de huidige ingestelde koers met 180°.

Wendvariabele:

- Wendradius

C-bocht

Met deze optie gaat de boot in een cirkel varen.

Wendvariabele:

- Wendradius
- Aantal graden om te draaien

Spiraal

Hiermee maakt het vaartuig een spiraalbeweging in een steeds groter of kleiner wordende radius.

Wendvariabelen:

- Initiële radius
- Radiusverandering per lus
- Aantal lussen

Zigzag

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

Wendvariabelen:

- Koersverandering per etappe
- Etappeafstand

- Aantal etappes

Vierkant

Stuurt het vaartuig in een vierkant patroon, waarbij koerswendingen van 90° worden gemaakt.

Wendvariabele:

- Etappeafstand
- Aantal etappes

S-bocht

Met deze optie giert het vaartuig langs de hoofdkoers.

Wendvariabelen:

- Wendoradius
- Koerswijziging
- Aantal etappes

Snelheidsregeling trollingmotor

De stuurautomaat kan in de Koers vastzetten-modus, in de NAV-modus en tijdens het sturen in wendpatronen de snelheid van de trollingmotor regelen.

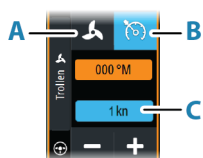
De ingestelde doelsnelheid wordt weergegeven in de stuurautomaatcontroller.

Er zijn twee manieren om de doelsnelheid van de trollingmotor te regelen:

- Propellersnelheid, ingesteld als een percentage van het vermogen (A)
- Kruissnelheid (B)

U kunt wisselen tussen de opties door het snelheidspictogram te selecteren.

De snelheid wordt in vooraf ingestelde stappen verhoogd/verlaagd met de plus- en minknoppen. De snelheid kan ook handmatig worden ingesteld door het veld snelheid (C) te selecteren.



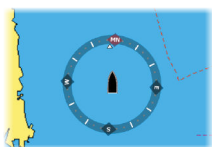
Een track opnemen en opslaan

Een track kan vanuit de stuurautomaatcontroller worden opgeslagen als een route. Als het opnemen van tracks is uitgeschakeld, kan de functie worden ingeschakeld vanaf de stuurautomaatcontroller.

Ga voor meer informatie naar "*Waypoints, routes en tracks*" op pagina 40.

Stuurautomaat instellingen

De beschikbare opties in het dialoogvenster met instellingen voor de stuurautomaat kunnen variëren.



Kaartkompas

Selecteer om een kompassymbool rond uw boot weer te geven op het kaartpaneel. Het kompassymbool staat uit als de cursor actief is op het paneel.

Actieve stuurautomaat selecteren

Hiermee selecteert u of de stuurautomaatcontroller de trollingmotor of de buitenboordmotor(en) bedient.

Stuurautomaatbalk automatisch verbergen

Bepaalt of de gegevensbalk van de stuurautomaat wordt getoond wanneer de stuurautomaat is ingesteld op Standby.

Aankomstmodus

De stuurautomaat schakelt van de navigatiemodus naar de geselecteerde aankomstmodus wanneer het vaartuig de bestemming bereikt.

Standby

De stuurautomaat wordt uitgeschakeld. De trollingmotor wordt bediend met een handheld afstandsbediening of met een voetpedaal.

Koers vastzetten

In deze modus wordt de laatste koers van het vaartuig vergrendeld en aangehouden.

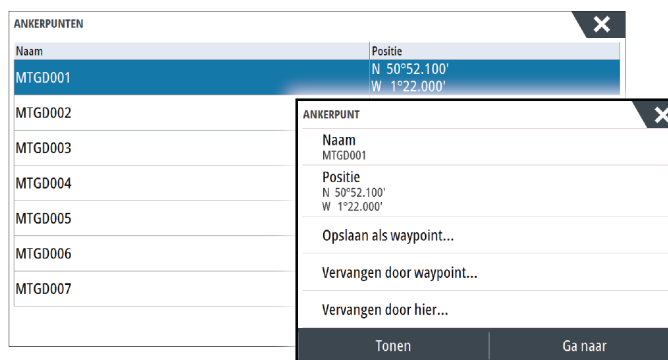
Anker

Ankert het vaartuig op de plaats van bestemming.

Ankerpunten instellen

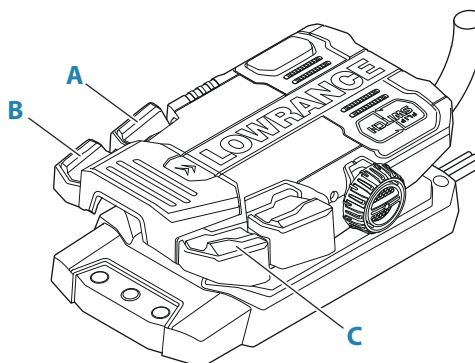
De trollingmotor kan een aantal ankerpunten opslaan, gemarkeerd met het voorvoegsel MTG. Ankerpunten in de trollingmotor worden weergegeven in het dialoogvenster Ankerpunt.

Deze MTG-ankerpunten worden als waypoint opgeslagen in het MFD-systeem. De positie van een MTG-ankerpunt kan opnieuw worden ingesteld op een bestaand waypoint of op de huidige positie van het vaartuig.

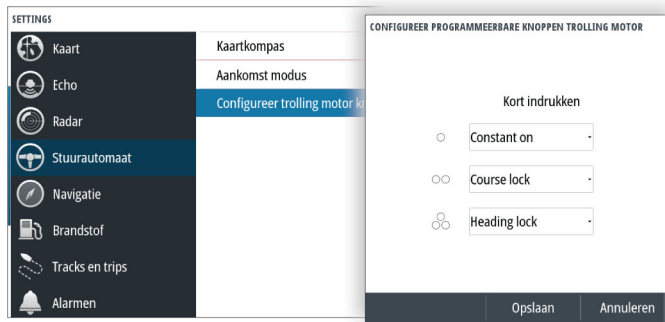


De knoppen van het voetpedaal van de Ghost trollingmotor configureren

U kunt drie van de actieknoppen (**A**, **B** en **C**) op het voetpedaal van de Ghost trollingmotor configureren.



Selecteer een actie in de vervolgkeuzelijst voor elk van de knoppen die u wilt configureren.



18

Buitenboord stuurautomaat

Veilige bediening met de stuurautomaat

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

⚠ **Waarschuwing:** Zorg dat de stuurautomaat voor gebruik correct geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en gekalibreerd is.

→ **Notitie:** Om veiligheidsredenen moet een fysieke standby-knop beschikbaar zijn.

→ **Notitie:** De WheelKey kan worden geconfigureerd als standby-knop. Zie "*Configureerbare WheelKey*" op pagina 20.

Gebruik geen automatische besturing:

- Bij druk verkeer of in smalle wateren
- Bij slecht zicht of extreme zeecondities
- Wanneer in het gebied een verbod op het gebruik van stuurautomaten van kracht is

Bij gebruik van een stuurautomaat:

- Laat het roer niet onbeheerd achter
- Plaats geen magnetisch materiaal of apparatuur in de buurt van de koerssensor die door het stuurautomaatsysteem wordt gebruikt
- Controleer met regelmatige tussenpozen de koers en positie van het vaartuig
- Schakel de stuurautomaat altijd naar standby en verminder tijdig de snelheid om gevaarlijke situaties te vermijden

Stuurautomaatalarmen

Om veiligheidsredenen is het raadzaam om alle stuurautomaatalarmen in te schakelen bij het gebruik van de stuurautomaat.

Ga voor meer informatie naar "*Menu Alarms (Alarmen)*" op pagina 151.

Actieve stuurautomaat selecteren

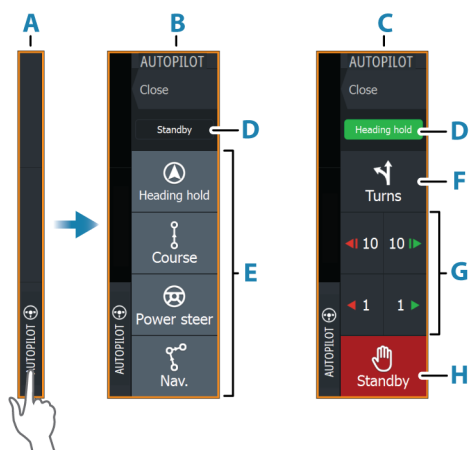
Als zowel een stuurautomaat-computer als een trollingmotor is geconfigureerd voor MFD-bediening, kan slechts een van de units tegelijk actief zijn.

Knoppen voor beide stuurautomaten worden weergegeven in de systeembalk.

Activeer een stuurautomaat door de betreffende knop te selecteren op de menubalk en selecteer vervolgens de schakelknop in de stuurautomaatcontroller.



De stuurautomatcontroller voor de buitenboordmotoren



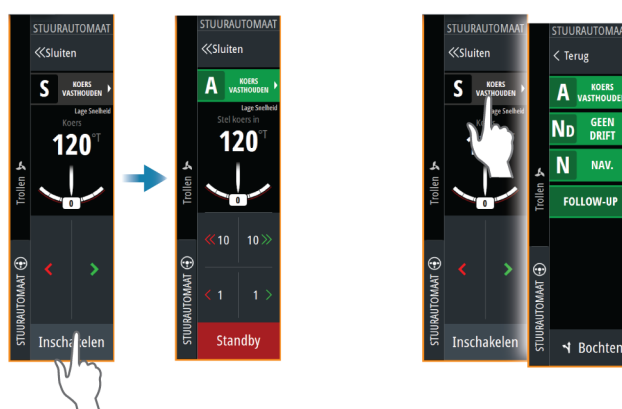
- A** Bedieningsbalk
- B** Stuurautomatcontroller, uitgeschakeld
- C** Stuurautomatcontroller, ingeschakeld
- D** Modusindicatie
- E** Modusknoppen
- F** Knop Bochten
- G** Modusafhankelijke knoppen
- H** Knop Standby

Wanneer de stuurautomat-controller het actieve paneel is, ziet u een rand rond het paneel.

Inschakelen en uitschakelen van de stuurautomaat

De stuurautomaat inschakelen

- Selecteer de knop Inschakelen om de laatste actieve modus te activeren
- Selecteer de knop Modus om de lijst met beschikbare modi weer te geven en selecteer vervolgens de gewenste modus

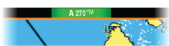


De stuurautomaat wordt ingeschakeld in de geselecteerde modus en de stuurautomaatcontroller geeft de opties voor de actieve modus weer.

De stuurautomaat uitschakelen.

- Selecteer de knop Standby

Wanneer de stuurautomaat in standby staat, moet u de boot handmatig sturen.



Indicatie stuurautomaat

De statusbalk toont informatie over de stuurautomaat zolang een stuurautomaat-computer is aangesloten.

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.

Modus Non-Follow-Up (NFU)

In deze modus worden de bakboord- en stuurboordknoppen gebruikt om het roer te bedienen.

Activeer deze modus door op de bakboord- of stuurboordknop te drukken wanneer de stuurautomaat zich in standby bevindt.

De roerstand wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop.

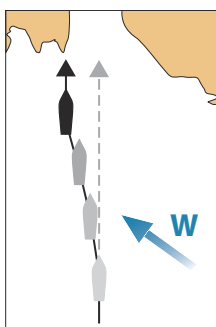
Het roer beweegt zolang u de knop ingedrukt houdt.

Modus Koers vasthouden (A)

In deze modus wordt de boot automatisch volgens een ingestelde koers gestuurd door de stuurautomaat.

Wanneer de modus wordt geactiveerd, selecteert de stuurautomaat de huidige kompasskoers als ingestelde koers.

- **Notitie:** In deze modus wordt eventuele drift veroorzaakt door stroming en/of wind (**W**) niet door de stuurautomaat gecompenseerd.



De ingestelde koers wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

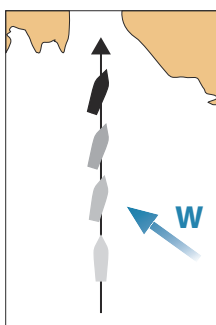
Er vindt direct een koerswijziging plaats. De koers wordt aangehouden totdat er een nieuwe koers wordt ingesteld.

De modus Geen drift

In de modus Geen drift wordt de boot langs een berekende tracklijn vanaf de huidige positie in een door de gebruiker ingestelde vaarrichting gestuurd.

Wanneer de modus Geen drift is geactiveerd, tekent de stuurautomaat een onzichtbare track-lijn op basis van de huidige vaarrichting vanuit de positie van het vaartuig. De stuurautomaat berekent aan de hand van de positiegegevens de koersafwijkingafstand en houdt automatisch de berekende track aan.

- **Notitie:** Als de boot van de oorspronkelijke tracklijn afdrijft door stroming en/of wind (**W**), volgt het vaartuig de lijn als een krab.



De ingestelde track-lijn wijzigen

- Selecteer een bakboord- of stuurboordknop
- Draai aan de draaiknop terwijl de stuurautomaat actief is

De modus NAV

⚠ Waarschuwing: De NAV-modus mag alleen in open water gebruikt worden. De navigatiemodus mag niet gebruikt worden tijdens het zeilen; koerswijzigingen kunnen dan resulteren in een ongewenste overstag of gijp.

Voordat u de modus NAV inschakelt, moet u een route navigeren of in de richting van een waypoint navigeren.

In de NAV-modus kunt u het vaartuig met de stuurautomaat automatisch naar een bepaalde waypoint-locatie of langs een vooraf gedefinieerde route sturen. De positie-informatie wordt gebruikt voor het wijzigen van de te varen koers om de boot op de track-lijn naar het bestemmingswaypoint te houden.

→ **Notitie:** Zie "Navigeren" op pagina 47 voor meer informatie over navigatie.

Opties NAV-modus

In de NAV-modus zijn de volgende knoppen beschikbaar in de stuurautomaat-controller:

Opnieuw starten

Start de navigatie opnieuw vanaf de huidige locatie van het vaartuig.

Overslaan

Het actieve waypoint wordt overgeslagen en er wordt koers gezet naar het volgende waypoint. Deze optie is alleen beschikbaar tijdens het navigeren van een route met meer dan één waypoint tussen de positie van het vaartuig en het einde van de route.

Annuleren

Annuleert de actieve navigatie en deselecteert de huidige route of waypoint-navigatie. De stuurautomaat is overgeschakeld naar de modus Koers vasthouden, waardoor het vaartuig naar de koers wordt gestuurd die actief was toen de knop Annuleren werd gekozen.

→ **Notitie:** Dit wijkt af van het selecteren van Standby, waarbij de huidige navigatie niet wordt gestopt.

Wenden in de modus NAV

Zodra de boot een waypoint bereikt, geeft de stuurautomaat een geluidssignaal en verschijnt er een dialoogvenster met de nieuwe koersgegevens.

Er is een limiet voor de maximaal toegestane automatische koerswijziging op de route naar het volgende waypoint:

- Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint kleiner is dan de limiet van de koerswijziging, wijzigt de stuurautomaat de koers automatisch
- Als de vereiste koerswijziging naar het volgende waypoint groter is dan de ingestelde limiet, wordt u gevraagd te controleren of de nieuwe koerswijziging acceptabel is. Als de draai niet wordt geaccepteerd, blijft het vaartuig de ingestelde vaarrichting volgen.

De limietinstelling voor de koerswijziging is afhankelijk van de stuurautomaatcomputer. Raadpleeg de documentatie van de stuurautomaatcomputer.

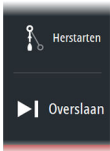
Wendpatronen

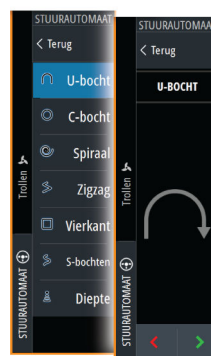
Het systeem beschikt over een aantal automatische wendpatronen wanneer de stuurautomaat in de automatische modus staat. Het aantal wendpatronen hangt af van stuurautomaatcomputer.

→ **Notitie:** Wendpatronen zijn niet beschikbaar als het boottype is ingesteld op Zeilboot.

Een wending starten

- Selecteer de bakboord- of stuurboordknop





Wendvariabelen

Alle wendpatronen, behalve de U-bocht, kunnen worden aangepast voordat u een wending start of op ieder gewenst moment tijdens het wenden.

U-bocht

Wijzigt de huidige ingestelde koers met 180°. Als de stuurautomaat is geactiveerd, wordt deze in de automatische modus gezet.

De draaisnelheid is gelijk aan de instelling Draaisnelheid.

C-bocht

Met deze optie gaat de boot in een cirkel varen.

Wendvariabele:

- Stuur snelheid. Door de waarde te verhogen maakt het vaartuig een kleinere cirkel.

Spiraal

Hiermee maakt het vaartuig een spiraalbeweging in een steeds groter of kleiner wordende radius.

Wendvariabelen:

- Initiële radius
- Wijziging/wending. Als deze waarde is ingesteld op nul, draait de boot in een cirkel. Negatieve waarden 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.

Wendvariabelen:

- Koerswijziging
- Etappeafstand

Vierkant

Stuurt het vaartuig in een vierkant patroon, waarbij koerswendingen van 90° worden gemaakt.

Wendvariabele:

- Etappeafstand

S-bocht

Met deze optie giert het vaartuig langs de hoofdkoers. Wanneer de stuurautomaat is geactiveerd, wordt deze in de modus S-bocht gezet.

Wendvariabelen:

- Koerswijziging
- Wendradius

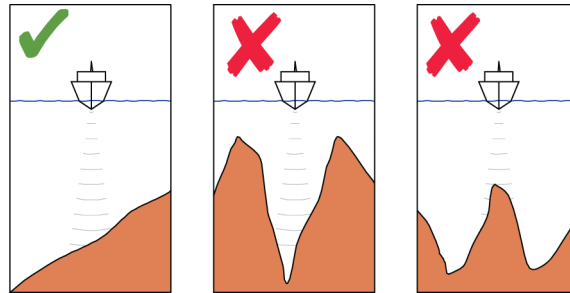
De hoofdkoers kan tijdens de bocht worden gewijzigd door de draaiknop te draaien.

Dieptecontouren volgen

Zorgt dat de stuurautomaat een dieptecontour volgt.

→ **Notitie:** DCT wendpatroon is alleen beschikbaar als het systeem een geldige diepte-invoer heeft.

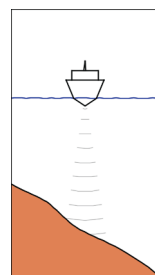
⚠ **Waarschuwing:** Gebruik het DCT wendpatroon alleen als de zeebodem daarvoor geschikt is. Gebruik de functie niet in onrustig water waarbij de diepte binnen een klein gebied sterk verschilt.



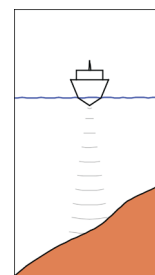
→ **Notitie:** Als er tijdens DCT dieptegegevens verloren gaan, schakelt de stuurautomaat automatisch over naar de modus Auto. Aanbevolen wordt om bij gebruik van DCT het alarm AP dieptegegevens ontbreken in te schakelen. Als dit alarm is geactiveerd, gaat een alarm af als de dieptepeiling tijdens DCT wegvalt.

DCT-wending starten

- Stuur de boot naar de diepte die u wilt volgen en in de richting van het dieptecontour
- Activeer de automatische modus en selecteer vervolgens Depth Contour Tracking, terwijl u de dieptepeiling controleert
- Selecteer Bakboord of Stuurboord om het DCT-patroon te starten en de helling van de bodem aan stuurboordzijde of bakboordzijde te volgen



*Bakboordoptie
(diepte neemt af aan bakboordzijde)*



*Stuurboordoptie
(diepte neemt af aan stuurboordzijde)*

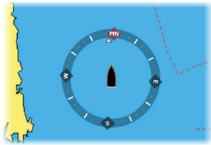
Wendvariabelen

- Ref. diepte: dit is de referentiediepte voor de DCT-functie. Als DCT is gestart, leest de stuurautomaat de huidige diepte en wordt deze diepte ingesteld als de referentiediepte. De referentiediepte kan worden gewijzigd als de functie actief is
- Diepte 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, zal het lang duren voordat het afdrijven van de ingestelde dieptecontour gecompenseerd wordt, en zal de stuurautomaat de boot niet op de geselecteerde diepte kunnen houden. Als de waarde te groot is, neemt de overschrijding toe en wordt de sturing instabiel.
- CCA: de CCA is de hoek die wordt opgeteld bij of afgetrokken van de ingestelde koers. Met deze parameter kunt u de boot met S-bewegingen rond de referentiediepte laten

gieren. Hoe groter de CCA, hoe meer er gegierd mag worden. Als de CCA is ingesteld op nul, mag er niet gegierd worden.

Stuurautomaat instellen

Het instellingsvenster Stuurautomaat is afhankelijk van welke stuurautomaatcomputer op het systeem is aangesloten. Als er meer dan één stuurautomaat is aangesloten, toont het instellingsvenster Stuurautomaat de opties voor de actieve stuurautomaat.



Kaartkompas

Selecteer om een kompassymbool rond uw boot weer te geven op het kaartpaneel. Het kompassymbool staat uit als de cursor actief is op het paneel.

Actieve stuurautomaat selecteren

Hiermee selecteert u of de stuurautomaatcontroller de trollingmotor of de buitenboordmotor(en) bedient.

Gegevensbronnen van de stuurautomaat

Zorgt voor automatische en handmatige selectie van gegevensbronnen voor de stuurautomaat voor de buitenboordmotor.

Stuurautomaatbalk automatisch verbergen

Bepaalt of de gegevensbalk van de stuurautomaat wordt getoond wanneer de stuurautomaat is ingesteld op Standby.

Inbedrijfstelling

Deze functie wordt gebruikt om de stuurinrichting van uw boot (kabelstuurinrichting of hydraulisch stuursysteem) te kalibreren met de NAC-1.

→ **Notitie:** De stuurautomaat moet in bedrijf worden gesteld voor eerste gebruik en elke keer nadat de stuurautomaat is teruggezet op de standaardinstellingen.

Stuurreactie

Hiermee verhoogt of verlaagt u de stuurgevoeligheid. Een laag reactieniveau zorgt voor minder roerbewegingen en een iets lossere besturing. Een hoog reactieniveau zorgt voor meer roerbewegingen en een iets strakkere besturing. Een te hoog reactieniveau zorgt dat de boot S-bewegingen gaat maken.

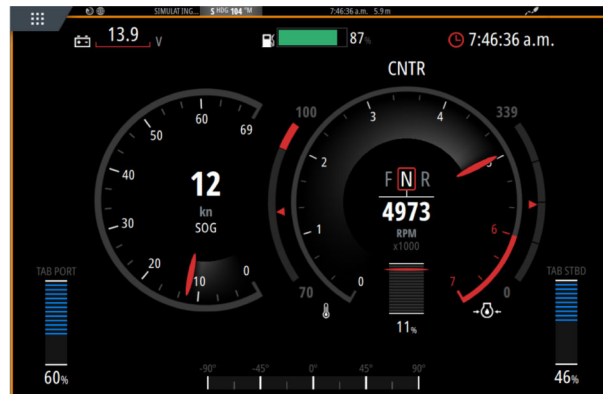
19

Instrumenten

Over instrumentenpanelen

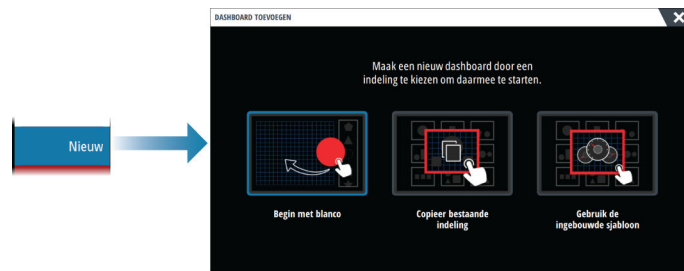
De panelen bestaan uit meerdere meters die op dashboards kunnen worden gerangschikt. De panelen kunnen worden gemaakt met analoge, digitale en staafmeters. Vooraf gedefinieerde dashboards en sjablonen zijn meegeleverd.

Voorbeeld:



Een dashboard maken

Gebruik de nieuwe menuoptie om uw eigen dashboard te maken.



Beginnen met leeg dashboard

Selecteer deze optie om uw eigen dashboard geheel opnieuw te maken.

Gebruik de menuopties om het dashboard een naam te geven en de meters op het dashboard te beheren.

Een bestaande indeling kopiëren

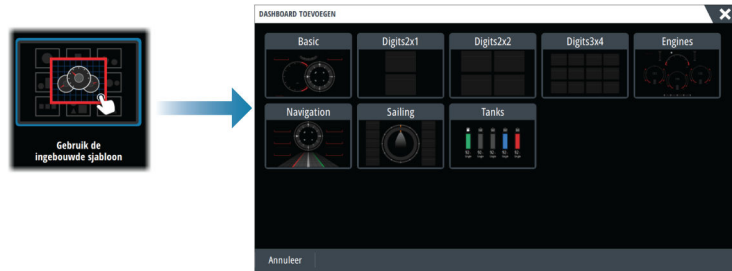
Selecteer deze optie om een bestaande indeling die u hebt gemaakt te kopiëren.

Gebruik de menuopties om het dashboard een naam te geven en de meters op het dashboard te beheren.

Een ingebouwde sjabloon gebruiken

Selecteer een vooraf gedefinieerde sjabloon om een dashboard te maken. De sjabloondashboards zijn afgestemd op uw vaartuigconfiguratie.

Gebruik de menuopties om het dashboard een naam te geven en de meters op het dashboard te beheren.



Het dashboard aanpassen

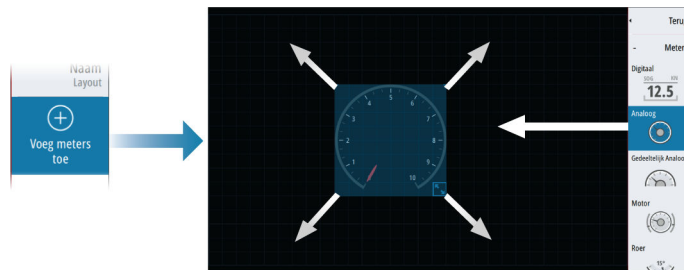
U kunt de opties in het menu Wijzigen gebruiken om:

- de gegevens voor elk van de meters in het dashboard te wijzigen
- limieten in te stellen voor analoge meters
- de lay-out van het dashboard te wijzigen

→ **Notitie:** U kunt de lay-out van vooraf gedefinieerde dashboards of dashboards die u met ingebouwde sjablonen hebt gemaakt, niet wijzigen.

Meters toevoegen

Selecteer een meter in het menu en plaats deze op het dashboard.

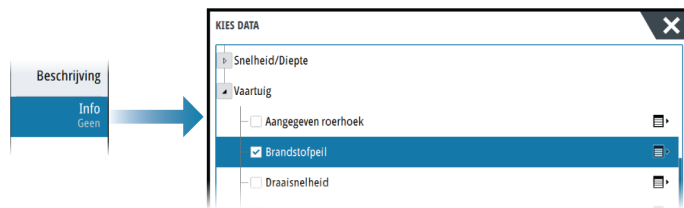


Toetsbediening

Gebruik de pijltoetsen om het item te selecteren dat u wilt toevoegen en druk op de Enter toets.

Metergegevens kiezen

Selecteer de meter op het dashboard en selecteer vervolgens de menuoptie Info om de gegevens te kiezen die op de meter moeten worden weergegeven.



Een dashboard selecteren

U kunt als volgt schakelen tussen de dashboards:

- naar links of rechts vegen op het paneel
- het dashboard in het menu selecteren

20

Video

Informatie over de videofunctie

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

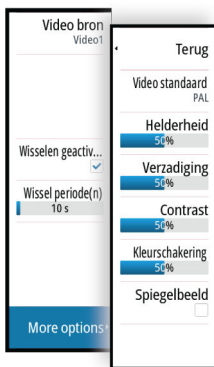
Zie de afzonderlijke installatiehandleiding van de unit voor informatie over het aansluiten van de camera.

Het videopaneel

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

Als er meer dan één bron beschikbaar is, kunt u kiezen om slechts één kanaalbron weer te geven of om te wisselen tussen de beelden van de beschikbare videobronnen.

De periode kan worden ingesteld van 5 tot 120 seconden.

Extra opties

De beschikbare opties in het menu kunnen variëren en zijn afhankelijk van de geselecteerde videobron.

De instellingen worden afzonderlijk aangepast voor elke videobron.

21

Audio

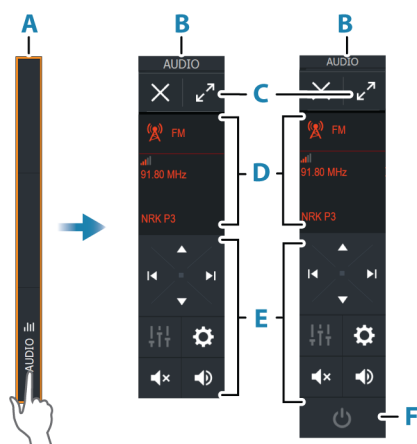
Over de audiofunctie

Als een compatibele audioserver correct is geïnstalleerd/aangesloten en ingesteld binnen uw systeem, kunt u de unit gebruiken om het audiosysteem op uw schip te bedienen en aan te passen.

Raadpleeg de installatiehandleiding van de unit en de documentatie van het audioapparaat voor informatie over de installatie, instellen en aansluiten.

De audiocontroller

De bedieningsknoppen, tools en opties verschillen per audiobron.



- A Bedieningsbalk
- B Audiocontroller, kleine en grote displays
- C Knop Maximaliseren, breidt de audiocontroller uit
- D Bron en broninformatie
- E Bedieningsknoppen
- F Aan/uit-knop
De Uit-knop bevindt zich op kleine displays in de bronnenlijst.

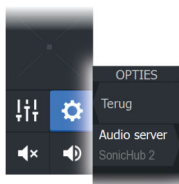
Audiosysteem opzetten

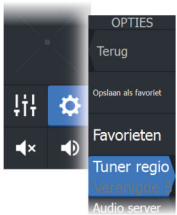
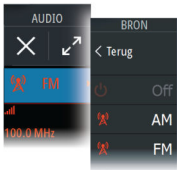
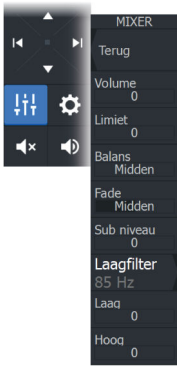
Audioserver

Als er meerdere audiobronnen zijn verbonden met hetzelfde netwerk, moet een van de apparaten worden geselecteerd als de audioserver. Als slechts één apparaat aanwezig is, is dit standaard de geselecteerde audioserver.

De luidsprekers instellen

→ **Notitie:** Het aantal mixeropties hangt af van de actieve audioserver.





Luidsprekerzones

Dit apparaat 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 voor bas en toonhoogte gelden voor alle zones.

Hoofdregering volume

Als u het volume aanpast, wordt het volume voor alle luidsprekerzones standaard aangepast.

U kunt elke luidsprekerzone afzonderlijk aanpassen. U kunt bovendien definiëren welke zones worden aangepast als u het volume aanpast.

Een audiobron selecteren

Gebruik de knop Bron om de lijst van audiobronnen weer te geven. Het aantal bronnen is afhankelijk van de actieve audioserver.

Bluetooth-apparaten

Als uw audioserver Bluetooth ondersteunt, wordt Bluetooth vermeld als bron.

Via het Bluetooth-pictogram in de audiocontroller kunt u de audioserver koppelen met Bluetooth-audioapparaten zoals een smartphone of tablet.

Een AM/FM-radio gebruiken

Tunerregio selecteren

Voordat u FM- of AM- of VHF-radio kunt gebruiken, moet u de juiste regio voor uw locatie selecteren.

Radiokanalen

Afstemmen op een AM/FM-radiokanaal:

- houd de linker- of en rechter audiobedieningsknop ingedrukt

Een kanaal opslaan onder favorieten:

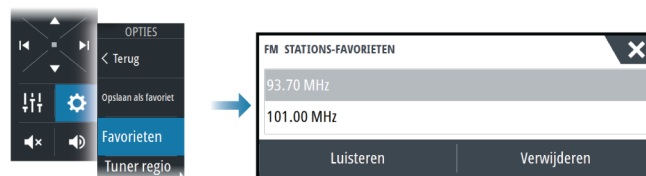
- selecteer de menuoptie Favorieten

Door favoriete kanalen bladeren:

- selecteer de audiobedieningsknop omhoog of omlaag

Lijst met favoriete kanalen

De lijst met favorieten kan worden gebruikt voor het selecteren van een kanaal, en voor het verwijderen van de opgeslagen kanalen uit de lijst.



Sirius radio

→ **Notitie:** Sirius radio is alleen beschikbaar in Noord-Amerika.

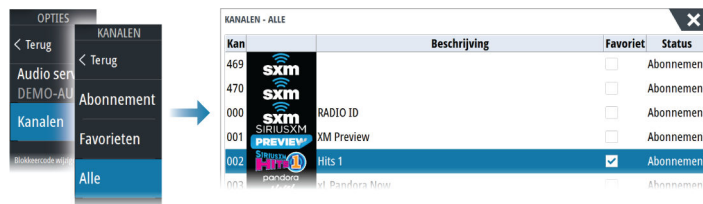
Als u een compatibele Sirius XM receiver op uw systeem hebt aangesloten, kunt u de receiver bedienen via de bedieningsbalk Audio.

Sirius service bestrijkt de binnenwateren en kuststreken van de VS in de Atlantische en Stille Oceaan, de Golf van Mexico en de Caraïbische Zee. De SiriusXM producten die u ontvangt

hangen af van het pakket waarop u bent geabonneerd. Raadpleeg voor meer informatie de website www.siriusXM.com en de serverdocumentatie.

Lijsten van Sirius kanalen

Er zijn verschillende opties beschikbaar voor het weergeven van de Sirius kanalen.



Sirius favoriete kanalen

U kunt uw favoriete kanalen kiezen uit de lijst van alle kanalen en de lijst met kanalen waarop u geabonneerd bent.

Een Sirius kanaal selecteren

Een kanaal selecteren:

- selecteer de linker of en rechter audiobedieningsknop

Door favoriete kanalen bladeren:

- selecteer de audiobedieningsknop omhoog of omlaag

Vergrendelen van kanalen

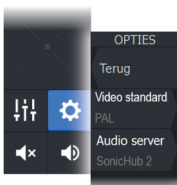
U kunt geselecteerde Sirius-kanalen vergrendelen, zodat ze niet worden uitgezonden. U moet een door uzelf ingestelde 4-cijferige code invoeren om kanalen te vergrendelen en ontgrendelen.

DVD video bekijken

Als uw Audioserver het afspelen van DVD's ondersteunt, kunt u de DVD-speler vanaf de audiocontroller bedienen als de audiobron op DVD is ingesteld.

Videostandaard

Selecteer het videoformaat voor de Audioserver, zodat het overeenkomt met het beeldscherm dat op de Audioserver is aangesloten.



22

Weer

Informatie over de weerfunctie

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

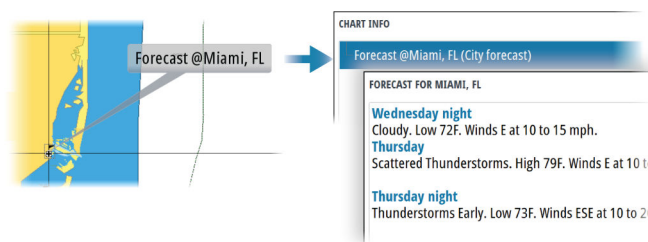
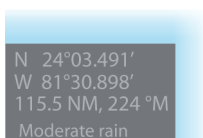
Als de staart een combinatie van windveren van 5 en 10 knopen laat zien, telt u deze bij elkaar op voor de totale windsnelheid. In het voorbeeld hieronder ziet u 3 x grote windveer + 1 x keer kleine windveer = 35 knopen, en is 60 knopen aangegeven met 1 x pijlvormige windveer + 1 x grote windveer.



Weerdetails tonen

Als Pop-up is ingeschakeld, kunt u een weerpictogram selecteren om de bron van de observatie weer te geven.

Als u het pop-upvenster selecteert, wordt gedetailleerde informatie over de waarneming getoond. U kunt de gedetailleerde informatie ook weergeven in het menu wanneer het weerpictogram is geselecteerd.



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. Het bestand kan worden geïmporteerd vanaf iedere locatie die zichtbaar is in het opslagbeheer.

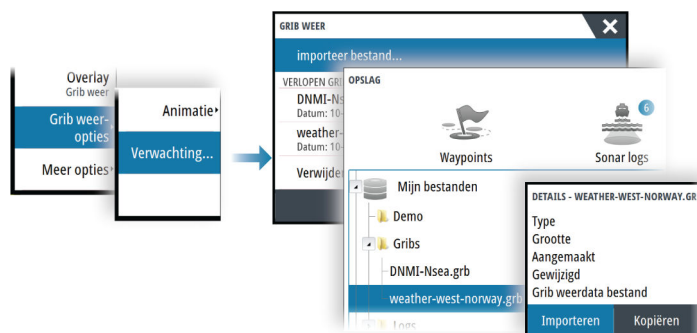
→ **Notitie:** De in het geheugen aanwezige GRIB gegevens worden door de geïmporteerde GRIB gegevens overschreven.

U kunt de GRIB-bestanden importeren:

- Via opslagbeheer



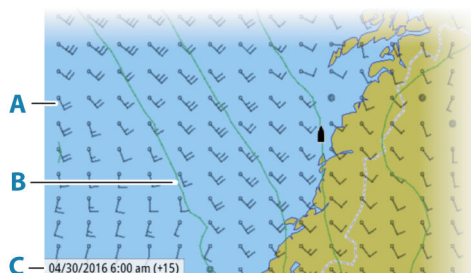
- Via de menuoptie Prognose in het kaartpaneel. De optie Grib weer is alleen beschikbaar als Grib weer als overlay op de kaart is ingesteld.



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 GRIB 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.



- A** Windveren
- B** Drukcontouren
- C** 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 tijdsverschuiving 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

Over SiriusXM weather

→ **Notitie:** SiriusXM weather is alleen beschikbaar voor Noord-Amerika.

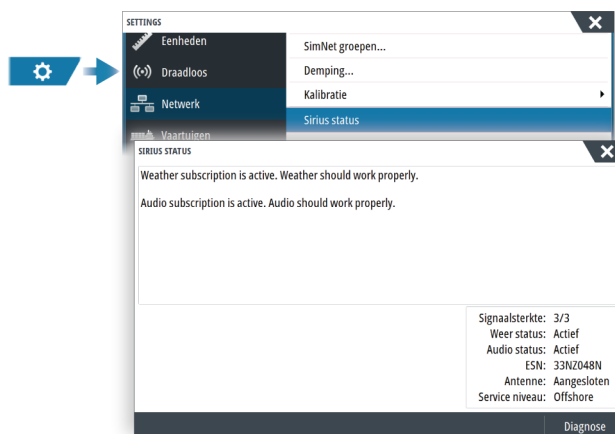
Wanneer er een Navico satellietweeronvangermodule op uw systeem is aangesloten en u het juiste abonnement hebt, is er Sirius informatie over het weer op zee beschikbaar.

Welke opties beschikbaar zijn, is afhankelijk van de satellietweeronvangermodule die is aangesloten op uw systeem en uw abonnement.

De weerservice van Sirius beslaat diverse binnenwateren en kustgebieden van Noord-Amerika. Zie www.siriusxm.com/sxmmarine voor meer informatie.

Sirius statuspaneel

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

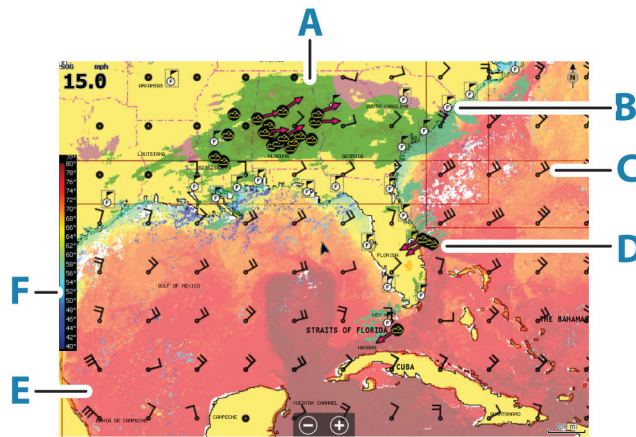


Op het statuspaneel wordt de signaalsterkte aangeduid met 1/3 (zwak), 2/3 (goed) of 3/3 (voorkeur). Hierin staan ook de antennestatus, het serviceniveau en het elektronische serienummer voor de weermodule.

Sirius weerpaneel

Het Sirius weerdisplay kan als overlay op uw kaartpaneel worden weergegeven.

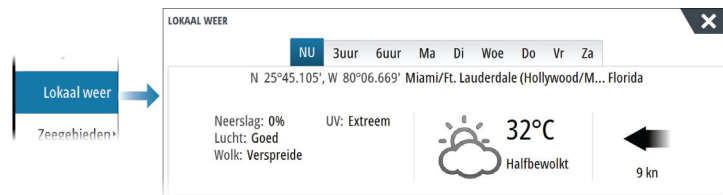
Als de weer-overlay geselecteerd is, wordt het kaartmenu uitgebreid met de beschikbare weeropties.



- A** Kleurnuances voor neerslag
- B** Stadsverwachtingssymbool
- C** Windveer
- D** Stormpictogram
- E** SST-kleurenbalk
- F** SST-kleurnuances

Lokaal weer

Het dialoogvenster Lokaal weer toont de huidige weersomstandigheden en de weersverwachting voor uw huidige locatie.



Weeropties

Weergaveopties

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

Temperatuur zeeoppervlak (SST)

U kunt de oppervlaktetemperatuur van de zee weergeven met kleurschakeringen of als tekst. Als kleurcodering is geselecteerd, wordt aan de linkerkant van het display de SST-kleurenbalk getoond.

U bepaalt hoe de kleurcodes worden gebruikt om de oppervlaktetemperatuur van de zee weer te geven. Zie "*Kleurcodes aanpassen*" op pagina 137.

Voorspelling verwachte golfhoogte

U kunt kleuren gebruiken om de verwachte golfhoogte aan te geven. De hoogste golven zijn donkerrood en de laagste zijn blauw.



U kunt aangeven welke kleurcodes worden gebruikt om de golfhoogte aan te geven. Zie "*Kleurcodes aanpassen*" op pagina 137.

Voorspelling windveren

De voorspelling van windveren kan worden weergegeven of verborgen op het weerpaneel.

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.

Weersymbolen

Er zijn verschillende weersymbolen beschikbaar om de huidige of verwachte weersomstandigheden te tonen.

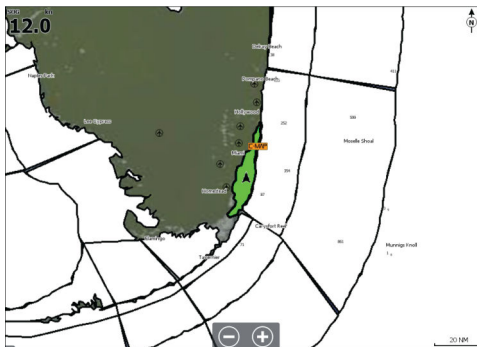
Selecteer een pictogram om gedetailleerde weerinformatie te tonen.

	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

Zeegebied

Afhankelijk van uw geselecteerde abonnement bevat SiriusXM services toegang tot weerrapporten voor zeegebieden in de Verenigde Staten en Canada, met uitzondering van de gebieden op volle zee.

U kunt een zeegebied selecteren en vervolgens de weersverwachting bekijken. U kunt ook een zeegebied selecteren als uw huidige favoriete zone. U wordt dan geïnformeerd over weerswaarschuwingen in dat gebied.



Tropische berichten

U kunt tropische berichten lezen inclusief informatie over tropische weersomstandigheden. Deze informatie is 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.

Animeren van weergrafieken

De weersinformatie die u hebt ingeschakeld wordt opgenomen. Deze informatie kan worden gebruikt om animaties te maken van eerdere of toekomstige weersomstandigheden. De hoeveelheid informatie die in het systeem beschikbaar is, hangt af van de weeractiviteit. Hoe complexer deze is, hoe minder tijd er is voor animatie.

U kunt het verleden of de toekomst animeren, afhankelijk van de weergave die is ingeschakeld:

- met de neerslag-overlay kunt u het verleden animeren. Weersomstandigheden in de onmiddellijke toekomst kunt u alleen voorspellen.
- met de gekleurde golfhoogte-overlay kunt u de toekomst animeren (de verwachtingen).

Wanneer deze optie geactiveerd is, wordt de tijd voor het huidige grafische animatie weergegeven in het paneel.

Tijd: +3 hours

Transparantie

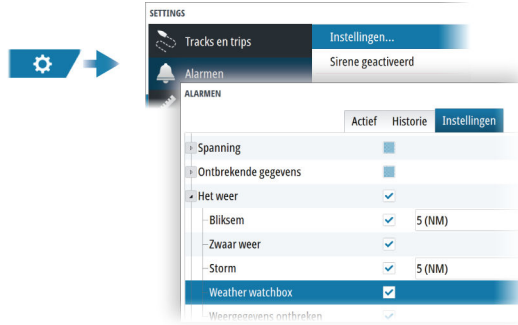
Hiermee past u de transparantie van de overlay aan.

Weeralarmen

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

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

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



23

Internetverbinding

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.

Ethernet verbinding

De unit wordt automatisch verbonden met internet wanneer deze is verbonden met een Ethernet-netwerk met internettoegang.

WiFi-verbinding

Gebruik de WiFi-functionaliteit om:

- De unit te verbinden met internet. Raadpleeg "*Draadloze instellingen*" op pagina 139 voor meer informatie.
- De unit te verbinden met draadloze apparaten zoals smartphones en tablets. De smartphones en tablets kunnen vervolgens worden gebruikt om de unit op afstand te bekijken en te bedienen. Raadpleeg "*Afstandsbediening van de MFD*" op pagina 142 voor meer informatie.

Draadloze instellingen

Biedt configuratie- en instellingsopties voor de draadloze functionaliteit.



Verbinding maken met internet

Wordt gebruikt om verbinding te maken met een hotspot met internettoegang. Wanneer de verbinding is gemaakt, wordt de tekst gewijzigd naar "Is al aangesloten".

Uw telefoon/tablet verbinden

Voor het verbinden van een telefoon of tablet met de MFD. Zie "*Afstandsbediening van de MFD*" op pagina 142.

Bluetooth

Schakelt de ingebouwde Bluetooth-functie in.

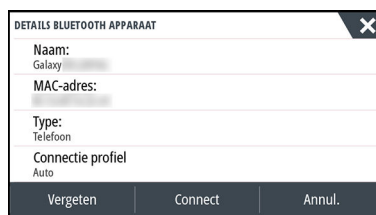
Bluetooth-apparaten

Geeft het dialoogvenster Bluetooth weer. Gebruik dit dialoogvenster om Bluetooth-apparaten te koppelen of te ontkoppelen.

Selecteer een apparaat om:

- details van het apparaat weer te geven

- het apparaat te verbinden of te ontkoppelen, of het uit de apparatenlijst te verwijderen



Ingebouwde WiFi

Selecteer deze optie om de interne WiFi-functie in of uit te schakelen.

Het uitschakelen van de interne WiFi-functie vermindert het stroomverbruik van de unit.

WiFi-netwerken

Geeft de verbindingstatus van het WiFi-netwerk weer. Als de MFD met het internet is verbonden (WiFi-hotspot), wordt de hotspotnaam (SSID) weergegeven.

Hotspot-instellingen

Selecteer dit om de hotspotnetwerknnaam (SSID) van de MFD weer te geven. Alleen beschikbaar als de ingebouwde hotspot van de MFD is ingeschakeld.

Onthouden hotspots

Hier vindt u hotspots waarmee de unit in het verleden verbinding heeft gehad.

Externe bedieningsunits

Als een draadloos apparaat (smartphone of tablet) is verbonden, verschijnt deze in de lijst Externe bedieningsunits. Als u de optie Altijd toestaan selecteert, kan het apparaat automatisch verbinding maken zonder dat u een wachtwoord moet invoeren. In dit dialoogvenster kunt u ook de verbinding verbreken met apparaten die geen toegang meer nodig hebben.

Draadloze apparaten

Dit dialoogvenster toont de beschikbare draadloze apparaten.

Selecteer een apparaat om aanvullende details weer te geven.

Geavanceerd

Binnen de software zijn hulpmiddelen beschikbaar voor het opsporen van fouten en het instellen van het draadloze netwerk.

DHCP Probe

De draadloze module bevat een DHCP-server die IP-adressen toewijst voor alle MFD's en apparaten in het netwerk. Bij integratie met andere apparaten, zoals een 3G-modem of satelliettelefoon, kunnen andere apparaten in het netwerk ook fungeren als DHCP-server. Om gemakkelijk alle DHCP-servers op het netwerk te vinden, kunt u dhcp_probe vanaf de unit uitvoeren. Op het netwerk kan slechts één DHCP-apparaat tegelijk actief zijn. Schakel de DHCP-functie van het tweede apparaat uit, als dat wordt gevonden. Raadpleeg de instructies van dat apparaat voor meer informatie.

- **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 kan geen ondersteuning verlenen bij het gebruik.

Iperf

Iperf is een veelgebruikt hulpprogramma voor netwerkprestaties. Het wordt meegeleverd om de prestaties van het draadloze netwerk rondom het vaartuig te testen, zodat zwakke plekken of probleemgebieden kunnen worden geïdentificeerd. De applicatie moet worden geïnstalleerd en uitgevoerd op een tablet.

Er moet een Iperf-server worden uitgevoerd op de unit voordat de test vanaf de tablet wordt gestart. Na het verlaten van de pagina wordt Iperf automatisch gestopt.

24

Afstandsbediening van de MFD

Opties voor afstandsbediening

De volgende opties zijn beschikbaar voor het op afstand bedienen van uw MFD:

- een smartphone of tablet, aangesloten op dezelfde WiFi-hotspot als de MFD('s)
- een compatibele externe bedieningsunits die op hetzelfde NMEA-netwerk als het MFD is aangesloten. De documentatie die bij de afstandsbediening wordt geleverd, bevat informatie over de aansluiting en het gebruik.
- een smartphone of tablet, verbonden met een MFD die dienst doet als WiFi-toegangspunt

→ **Notitie:** Om veiligheidsredenen kunnen sommige functies niet met een afstandsbediening worden bediend.

Smartphones en tablets

De Link app

Met de Link app verbindt u een telefoon of tablet met de MFD.

Na verbinding kan de Link app op de telefoon of tablet worden gebruikt voor:

- Op afstand weergeven en bedienen van het systeem
- Back-up maken en terugzetten van instellingen
- Back-up maken en terugzetten van waypoints, routes en tracks

De Link app kan worden gedownload in de relevante app store voor de telefoon/tablet.



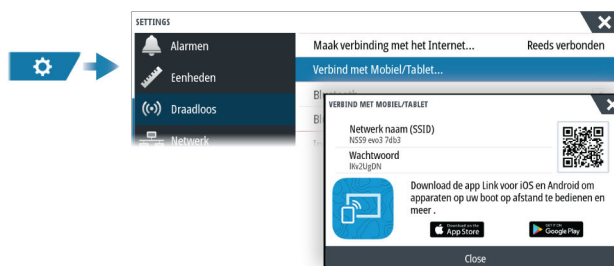
Verbinden via een hotspot

Als u een telefoon of tablet en de MFD('s) verbindt met dezelfde hotspot kunt u uw telefoon of tablet gebruiken om alle MFD's in hetzelfde netwerk te bedienen.



Verbinden met een MFD die fungeert als access point

Als u geen toegang hebt tot een WiFi-netwerk, kunt u uw telefoon/tablet direct met de MFD verbinden.

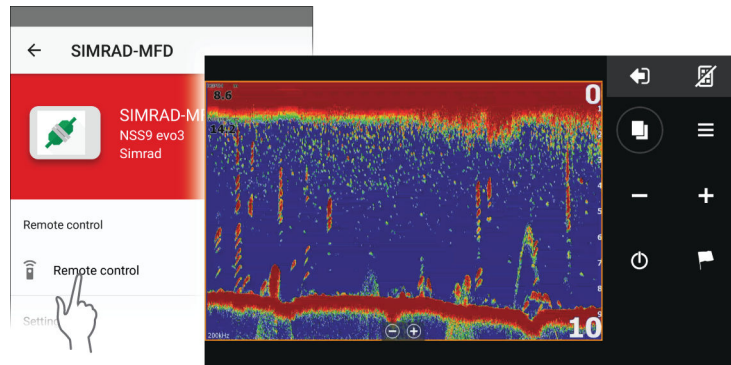


De netwerknnaam van de MFD (SSID) wordt weergegeven als een beschikbaar netwerk op de telefoon/tablet.

De Link app gebruiken

Open de Link app om de MFD('s) weer te geven die beschikbaar zijn voor afstandsbediening. De lijst omvat zowel verbonden als niet verbonden MFD's.

Selecteer de MFD die u wilt bedienen. Als de MFD niet verbonden is, volgt u de instructies op de MFD en de tablet of telefoon om verbinding te maken.



Beheer van via Wi-Fi verbonden externe bedieningsunits

U kunt het toegangsniveau wijzigen en de via Wi-Fi verbonden externe bedieningsunits verwijderen.



25

Uw telefoon gebruiken met de MFD

Over telefoonintegratie

De volgende functies zijn beschikbaar bij het aansluiten van een telefoon op het apparaat:

- tekstberichten lezen en verzenden
- nummerherkenning tonen voor inkomende gesprekken

→ **Notitie:** Het is mogelijk om een smartphone te gebruiken voor het op afstand bedienen van de MFD. Zie "*Afstandsbediening van de MFD*" op pagina 142.

Beperkingen iPhone:

- Wanneer de telefoon is aangesloten op de MFD worden alleen inkomende oproepen en berichten ontvangen
- berichten kunnen niet vanaf het MFD worden verzonden. iPhone ondersteunt het verzenden van berichten van verbonden Bluetooth-apparaten niet.

Een telefoon aansluiten en koppelen

→ **Notitie:** Voordat u verbinding kunt maken met de MFD moet Bluetooth worden ingeschakeld op uw telefoon.

→ **Notitie:** Zie "*Bluetooth-apparaten beheren*" op pagina 146 als u een telefoon wilt koppelen terwijl een andere telefoon is aangesloten op het MFD.

→ **Notitie:** U moet altijd verbinding maken met een telefoon vanaf de MFD, niet andersom.

Gebruik het telefoonpictogram op de werkbalk om uw telefoon met het MFD te verbinden. Wanneer het pictogram is geselecteerd gebeurt het volgende:

- Bluetooth wordt ingeschakeld op de MFD
- het dialoogvenster Bluetooth wordt geopend met een lijst van alle Bluetooth-apparaten binnen bereik



Een telefoon koppelen die vermeld staat onder **andere apparaten** in het dialoogvenster:

- selecteer de telefoon die u wilt koppelen, en volg de instructies op de telefoon en op de MFD

Enmaal gekoppeld wordt de telefoon verplaatst naar het gedeelte **Gekoppelde apparaten** in het dialoogvenster.

Voor het verbinden van een gekoppelde telefoon:

- selecteer de telefoon die u wilt verbinden

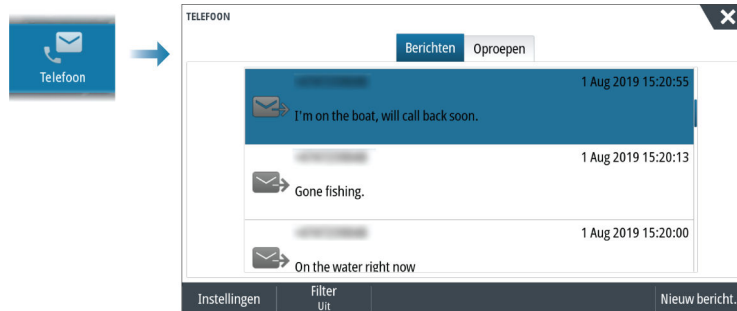


Wanneer de telefoon en het apparaat verbonden zijn, wordt er een telefoonpictogram in de statusbalk weergegeven.

Inkomende berichten en telefoonmeldingen zullen nu in een pop-upvenster op de MFD verschijnen.

Telefoonmeldingen

Nadat de telefoon en de unit zijn gekoppeld en verbonden, gebruikt u het telefoonpictogram om de lijst met berichten en de belgeschiedenis weer te geven.



Standaard wordt alle berichten getoond in de berichtenlijst. Deze lijst kan worden gefilterd zodat alleen verzonden of ontvangen berichten worden getoond.

Tekstberichten maken

→ **Notitie:** Deze optie is niet beschikbaar voor iPhones.

Zo maakt u een nieuw tekstbericht:

- selecteer de optie Nieuw bericht in het dialoogvenster Bericht

Zo reageert u op een tekstbericht of een telefoongesprek:

- selecteer het bericht of de oproep die u wilt beantwoorden



Het beantwoorden van een inkomend gesprek

Een gesprek moet worden beantwoord of afgewezen vanaf de telefoon.

U kunt met een tekstbericht reageren op een binnenkomend gesprek (niet beschikbaar voor iPhones).

Berichtinstellingen

U kunt berichtjablonen definiëren en instellen hoe u wilt dat de melding wordt weergegeven in het dialoogvenster Instellingen.



Problemen met de telefoon oplossen

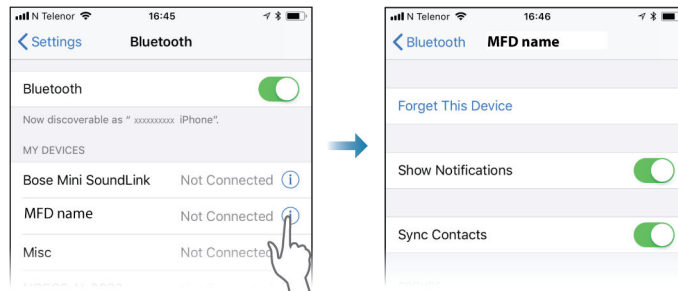
Het is niet mogelijk om een iPhone aan te sluiten

De eerste keer dat een MFD verbinding probeert te maken met een iPhone, kan de volgende foutmelding verschijnen:

- verbinden mislukt, met een bericht dat de telefoon is niet beschikbaar voor verbindingen
- de telefoon geeft niet de juiste naam voor de MFD

Als dit gebeurt, kunt u het volgende proberen:

- herstart de MFD en de telefoon
- controleer of de telefoon niet verbonden is met andere Bluetooth-apparaten
- stel de iPhone handmatig in om meldingen van de MFD te ontvangen:

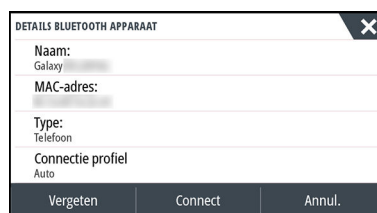


Ontbrekende meldingen

Standaard is het verbindingsprofiel voor de telefoon ingesteld op **auto**.

Het verbindingsprofiel moet worden gewijzigd naar **alternatief** als een van de volgende problemen zich voordoet:

- de telefoon is aangesloten en het type waarschuwing is ingesteld als pop-upvenster of melding, maar er is geen waarschuwing of de waarschuwing is zeer vertraagd
- de telefoon is verbonden, maar heeft geen geluid tijdens een gesprek



Zie "*Bluetooth-apparaten beheren*" op pagina 146 voor het weergeven van apparaatdetails.

Zie "*Berichtinstellingen*" op pagina 145 om de waarschuwingsinstelling voor telefoonmeldingen te wijzigen.

Tekstberichten verschijnen op de iPhone, maar niet op de MFD

Controleer of de berichten-app niet open en actief is op de iPhone.

Bluetooth-apparaten beheren

Bluetooth-apparaten binnen bereik worden getoond in het dialoogvenster Bluetooth-apparaten. Zie "*Bluetooth-apparaten*" op pagina 139.

26

Simulator

Info over

Met de simulatiefunctie kunt u zien hoe de unit werkt zonder verbonden te zijn met sensoren of andere apparaten.

De statusbalk geeft aan of de simulator ingeschakeld is.



Winkelmodus

In deze modus wordt een winkeldemonstratie voor het geselecteerde gebied weergegeven. Als u op de unit bedient terwijl de winkelmodus actief is, wordt de demonstratie gepauzeerd. Na een korte pauze wordt de winkelmodus hervat.

→ **Notitie:** De winkelmodus is bedoeld voor demonstraties in de winkel of showroom.

Simulator bronbestanden

U kunt selecteren welke databestanden de simulator gebruikt. Dit kunnen vooraf opgenomen gegevensbestanden van uw apparaat zijn, uw eigen opgenomen logbestanden, of logbestanden op een op de unit aangesloten opslagapparaat.



Geavanceerde simulatorinstellingen

Via de instellingen voor de geavanceerde simulator kunt u de simulator handmatig bedienen.



27

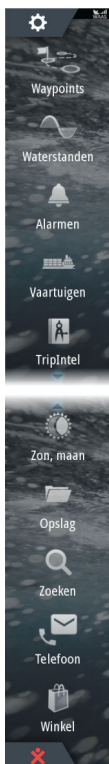
Tools en instellingen

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de tools en de instellingen die niet specifiek bij een applicatiepaneel horen.

Raadpleeg voor applicatie-instellingen het hoofdstuk van de betreffende applicatie.

Tools en instellingen zijn beschikbaar op de Home pagina.

De werkbalk



Waypoints

Bevat de dialoogvensters Waypoints, Routes en Trails die worden gebruikt voor het beheren van deze door de gebruiker gedefinieerde items.

Getijden

Toont getijdeninformatie voor het dichtstbijzijnde getijdenstation. Het systeem toont de beschikbare getijdenstations. Selecteer er een uit de lijst om details te bekijken.

Alarmen

Dialoogvensters voor actieve en eerdere alarmen. Hier vindt u ook het dialoogvenster Alarminstellingen met de opties voor alle beschikbare systeemalarmen.

Vaartuigen

De statuslijst toont de status en beschikbare gegevens voor de volgende vaartuigtypen:

- AIS
- DSC
- MARPA

Op het tabblad Berichten worden berichten weergegeven die van andere vaartuigen zijn ontvangen. Selecteer een bericht in de lijst om details ervan weer te geven.

Zie "*AIS*" op pagina 66 voor meer informatie.

TripIntel

Met TripIntel kunt u informatie over trips opslaan en ophalen. Zie "*TripIntel*" op pagina 51.

Zon, maan

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

Opslagtemperatuur

Toegang tot het bestandsbeheersysteem. Hiermee kunt u de inhoud van het interne geheugen van de unit en op de unit aangesloten opslagapparaten bekijken en beheren.

Telefoon

Voor de aansluiting van een telefoon op de MFD. Zie "*Uw telefoon gebruiken met de MFD*" op pagina 144.

Ontdek

Zoekfunctie voor kaartitems (waypoints, routes, tracks enz.).

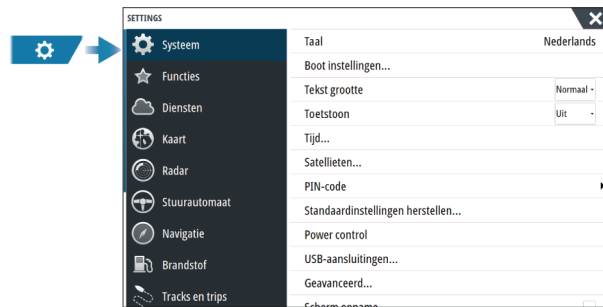
Store

Maakt verbinding met de internetwinkel van Navico. In deze winkel kunt u producten bekijken en aanschaffen, ontgrendelcodes voor functies verkrijgen, compatibele kaarten voor uw systeem downloaden en nog veel meer.

→ **Notitie:** Het apparaat moet verbonden zijn met internet om deze functie te gebruiken. Zie "*Internetverbinding*" op pagina 139.

Instellingen

Systeminstellingen



Taal

Hiermee stelt u de taal in die op deze unit wordt gebruikt.

Bootinstellingen

Deze optie wordt gebruikt om de fysieke kenmerken van de boot te specificeren.

Tekstgrootte

Wordt gebruikt voor het instellen van de tekstgrootte in menu's en dialogen.

Toetstonen

Regelt het volume van het piepgeluid dat te horen is wanneer er fysieke interactie met de unit plaatsvindt.

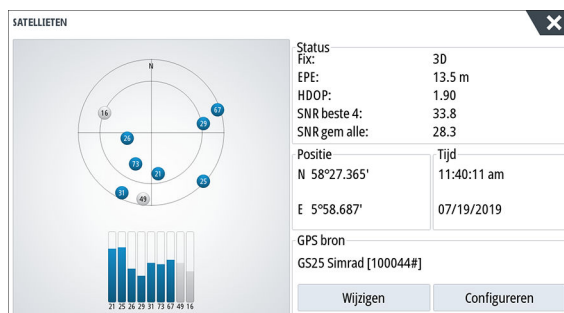
Tijd

Configureer de tijdsinstellingen voor de locatie van het vaartuig en de weergave van datum en tijd.

Satellieten

De optie Satellieten geeft een grafische weergave en numerieke waarden weer voor beschikbare satellieten.

→ **Notitie:** De inhoud van de dialoogvensters Satellieten varieert afhankelijk van de aangesloten antenne.



In dit dialoogvenster kunt u de actieve GPS-sensor selecteren en configureren.

Pincode

Stelt een pincode in om ongeoorloofde toegang tot uw systeeminstellingen te voorkomen.

Notitie: Noteer de Pincode en bewaar deze op een veilige plaats.

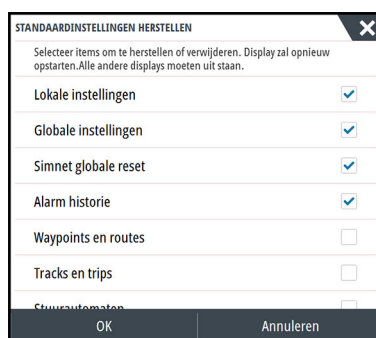
Als u wachtwoordbeveiliging instelt, moet de pincode worden ingevoerd wanneer een van de volgende opties wordt geselecteerd. Als de juiste pincode is ingevoerd, zijn deze allemaal toegankelijk zonder de pincode opnieuw te hoeven invoeren.

- Instellingen, geactiveerd vanaf de startpagina of het dialoogvenster Systeembesturingen

- Alarmen, geactiveerd vanaf de werkbalk
- Opslag, geactiveerd vanaf de werkbalk
- Opslaan, geactiveerd vanaf de werkbalk

Terug naar standaard instellingen

Hiermee stelt u de geselecteerde instellingen terug in op de standaard fabriekswaarden.



Voedingsregeling

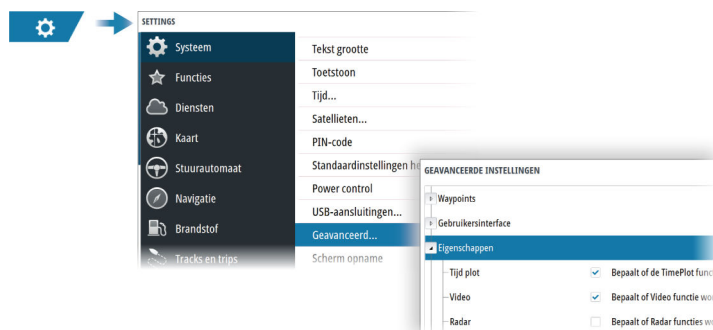
Instelling die bepaalt hoe de unit reageert op het signaal uit de voedingsregelingsdraad. Raadpleeg de installatiehandleiding van de unit voor meer informatie.

Geavanceerd

Wordt gebruikt voor het configureren van geavanceerde instellingen. Hier kunt u bovendien instellen op welke manier uw systeem verschillende gebruikersinterfacegegevens weergeeft.

Functies in- of uitschakelen

Met de optie Functie kunt u functies in- of uitschakelen die niet automatisch door het systeem worden in- of uitgeschakeld.



Registratie

U wordt gevraagd uw apparaat te registreren.

Info over

Hier worden de copyrightgegevens, de softwareversie en de technische informatie van dit apparaat weergegeven.

Via de optie Support hebt u toegang tot de ingebouwde Service Assistant. Raadpleeg "Serviceraapport" op pagina 155.

Services

Voor toegang tot websites die functies voor services leveren.

28

Menu Alarms (Alarmen)

Over het alarmsysteem

Als het systeem is ingeschakeld, wordt er voortdurend gecontroleerd op gevaarlijke situaties en systeemfouten.

Typen meldingen

De meldingen worden geclassificeerd naar gelang de gevolgen die de gerapporteerde situatie voor uw vaartuig heeft. De volgende kleurcodes worden gebruikt:

Kleur	Betekenis
Rood	Kritiek alarm
Oranje	Belangrijk alarm
Geel	Standaardalarm
Blauw	Waarschuwing
Groen	Lite-waarschuwing

Alarmindicatie

Een alarmsituatie wordt aangegeven met:

- een pop-up met een alarmmelding
- een alarmpictogram in de statusbalk, waarbij de statusbalk knippert in de kleur van het alarm

Als u de sirene hebt geactiveerd, wordt de alarmmelding gevolgd door een geluidsalarm.

Een enkelvoudig alarm wordt getoond met de naam van het alarm als de titel, en details voor het alarm.

Als er meer dan één alarm tegelijk actief is, kunnen in het pop-upvenster Alarmen 3 alarmmeldingen worden weergegeven. De alarmen staan op volgorde van gebeurtenis, met bovenaan het alarm dat het laatst geactiveerd is. De andere alarmen worden weergegeven in het dialoogvenster Alarmen.



Een melding bevestigen

De opties in het alarmdialoogvenster voor het bevestigen van een melding variëren afhankelijk van het alarm:

- Sluiten
Hiermee stelt u de alarmstatus in op bevestigd. 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.
- Uitschakelen
Deactiveert de huidige alarminstelling. Het alarm wordt niet meer getoond tenzij u dit weer inschakelt in het dialoogvenster Alarminstellingen.

Er geldt geen time-out voor een bericht of de sirene. Deze blijven actief tot u ze bevestigt of tot de reden voor het bericht is verwijderd.

Alarmen

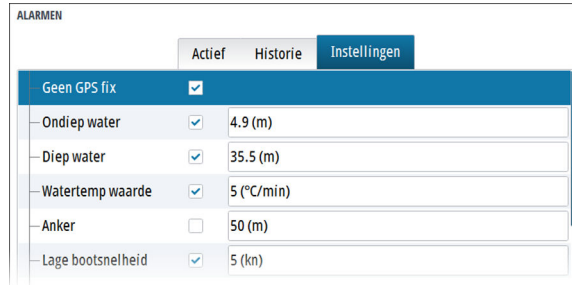


Sirene geactiveerd

Schakelt de sirene in/uit.

Dialoogvensters Alarmen

De dialoogvensters Alarmen worden geactiveerd vanuit het dialoogvenster Alarminstellingen of door de knop Alarm op de werkbalk te selecteren.



Actieve alarmen

Vermeldt alle actieve alarmen met details. Alarmen blijven actief tot u ze bevestigt of tot de reden voor het alarm is verwijderd.

Alarmhistorie

Overzicht van de alarmgeschiedenis met tijdstempel. De alarmen blijven in de lijst totdat ze handmatig worden gewist.

Instellingen

Overzicht van beschikbare alarmopties in het systeem, met huidige instellingen.

In deze lijst kunt u alarmlijmieten activeren, deactiveren en wijzigen.

29

Onderhoud

Preventief onderhoud

De unit bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden. De gebruiker hoeft daarom slechts in zeer beperkte mate preventief onderhoud uit te voeren.

Zonneschermbeschermer

Aangeraden wordt om het zonneschermbeschermer altijd te plaatsen als de unit niet in gebruik is.

Reinigen van de display-unit

Het scherm reinigen:

- Gebruik een microvezeldoekje of een zacht katoenen doekje om het scherm te reinigen. Gebruik voldoende water om achtergebleven zoutresten op te lossen en weg te spoelen. Gekristalliseerd zout, zand, vuil etc. kan de beschermende coating beschadigen als er een vochtige doek wordt gebruikt. Besproei de unit met schoon water en droog de unit vervolgens met een microvezeldoekje of zacht katoenen doekje. Oefen geen druk uit met de doek.

Behuizing reinigen:

- Gebruik warm water met een beetje vloeibaar afwasmiddel of reinigingsmiddel.

Gebruik geen reinigingsmiddelen die schuurmiddelen of oplosmiddelen (aceton, minerale terpentijn, etc.), zuur, ammoniak of alcohol bevatten, omdat het display en de plastic behuizing daardoor beschadigd kunnen raken.

Let op:

- gebruik geen hogedrukspuit

Controleren van de connectoren

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

Kalibratie touchscreen

Gebruik de optie Systeeminstellingen om het aanraakscherm te kalibreren.



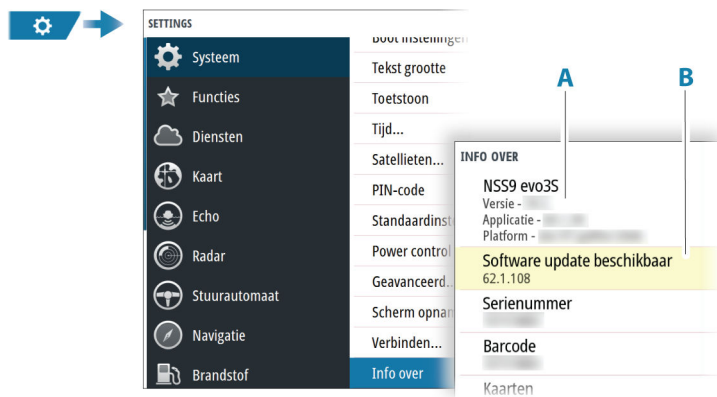
Software updates

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 155.

Geïnstalleerde software en software-updates

Het dialoogvenster toont de softwareversie die op dit moment is geïnstalleerd op deze unit (A).

Als de unit is verbonden met internet toont het dialoogvenster tevens beschikbare software-updates (B).

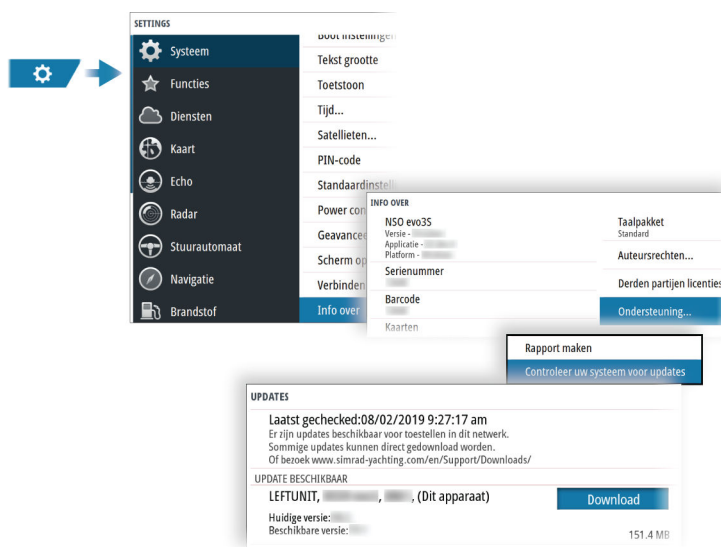


De software updaten indien verbonden met internet

Als de unit is verbonden met internet, zal het systeem automatisch controleren of er software-updates zijn voor de unit en aangesloten apparaten.

- **Notitie:** Sommige software-updatebestanden kunnen groter dan de beschikbare ruimte op de unit zijn. In dat geval krijgt u de vraag om een opslagapparaat te plaatsen.
- **Notitie:** Plaats geen software-updatebestanden op geheugenkaarten met kaarten.
- **Notitie:** Schakel de unit of het apparaat op afstand niet uit tot de update is voltooid of tot u wordt gevraagd de unit opnieuw op te starten.

U ontvangt een bericht wanneer er nieuwe software-updates beschikbaar zijn. U kunt handmatig de update(s) starten vanuit het dialoogvenster Updates.



De software updaten vanaf een opslagapparaat

U kunt de software-update downloaden van www.simrad-yachting.com.

Breng de update-bestanden over naar een compatibel opslagapparaat en plaats het opslagapparaat in de unit.

- **Notitie:** Plaats geen software-updatebestanden op geheugenkaarten met kaarten.

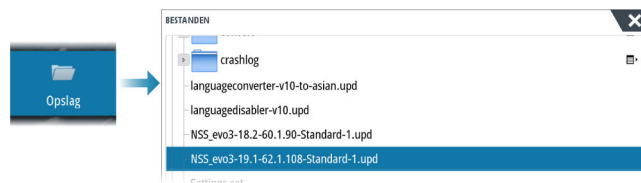
Updaten van alleen deze unit:

- start de unit opnieuw op om de update vanaf het opslagapparaat te starten

Deze unit of een aangesloten apparaat updaten:

- Selecteer het updatebestand in het dialoogvenster

- **Notitie:** Schakel de unit of het aangesloten apparaat niet uit tot de update is voltooid of tot u wordt gevraagd de unit opnieuw op te starten.



Servicebericht

Het systeem heeft een ingebouwde Service Assistant die een rapport opstelt over de unit. Het servicebericht wordt gebruikt voor technische ondersteuning.

Het kan ook informatie bevatten over apparaten die zijn aangesloten op het netwerk of de netwerken.

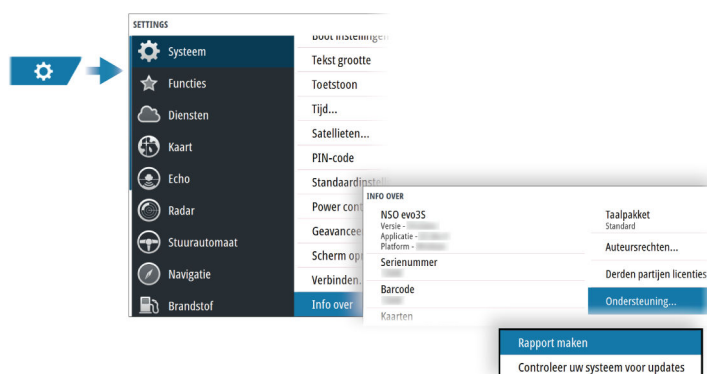
Dit rapport bevat de softwareversie, het serienummer en informatie uit het instellingenbestand.

Als u eerst de technische ondersteuning belt voordat u het rapport hebt gemaakt, kunt u een incidentnummer invoeren om het incident te volgen. U kunt screenshots en logbestanden aan het rapport toevoegen.

→ **Notitie:** De bijlagen van het rapport mogen maximaal 20 MB groot zijn.

Het rapport kan worden opgeslagen op een opslagapparaat en per e-mail worden verzonden naar de technische ondersteuning.

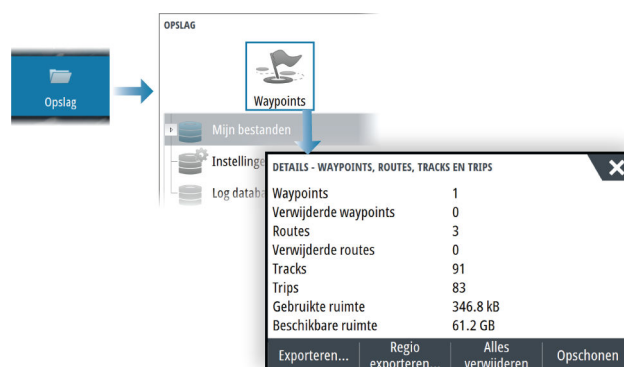
U kunt het ook rechtstreeks uploaden als u een internetverbinding hebt.



Back-up maken van uw systeemgegevens

Het wordt aanbevolen gebruikersgegevens en uw instellingendatabase regelmatig te kopiëren, als onderdeel van uw back-upprocedure.

Waypoints



Met de optie Waypoints in het dialoogvenster Opslag kunt u gebruikersgegevens opslaan.

Exportindeling

De volgende indelingen zijn beschikbaar om waypoints te exporteren:

- **Gebruikersgegevensbestand versie 6**
Voor het exporteren van waypoints, routes en gekleurde tracks/trails.
- **Gebruikersgegevensbestand versie 5**
Dit wordt gebruikt voor het exporteren van waypoints en routes met een gestandaardiseerde, universeel unieke identificatie (UUID). Dit 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
- **Gebruikersgegevensbestand 2 (zonder diepte)**
Kan gebruikt worden bij de overdracht van gebruikersgegevens van het ene systeem naar een verouderd product
- **GPX (GPS Exchange, zonder diepte)**
Dit is de meest gebruikte indeling 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.

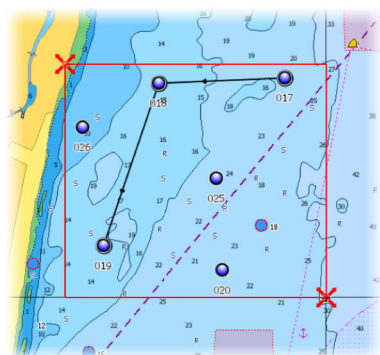
Alle waypoints exporteren

De optie Exporteren wordt gebruikt voor het exporteren van alle waypoints, routes, tracks en trips.

Regio exporteren

Met de optie Regio exporteren kunt u het gebied selecteren waarvan u de gegevens wilt exporteren.

1. Selecteer de optie Regio exporteren
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 de optie Exporteren om naar de geheugenkaart te exporteren

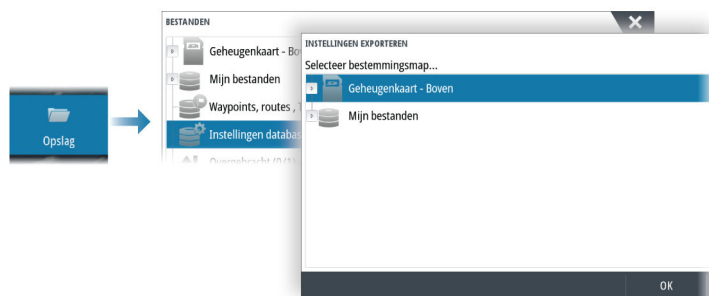
Gebruikersgegevens definitief verwijderen

Verwijderde gebruikersgegevens blijven bewaard in het geheugen van de unit totdat de gegevens definitief worden verwijderd. Als u veel verwijderde, niet definitief verwijderde gebruikersgegevens hebt, kunt u de systeemprestaties verbeteren door deze te definitief te verwijderen.

→ **Notitie:** Gebruikersgegevens die uit het geheugen zijn gewist of verwijderd, kunnen niet worden hersteld.

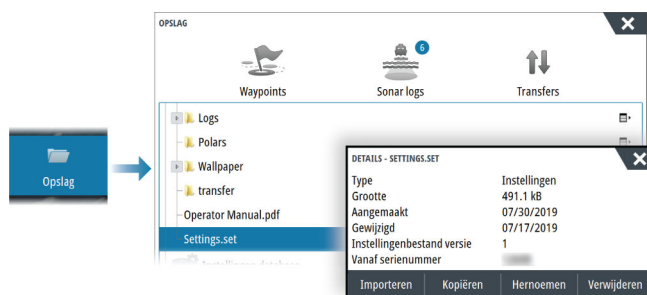
De instellingendatabase exporteren

Met de optie Instellingendatabase in het dialoogvenster Opslag exporteert u uw gebruikersinstellingen.



Systeminstellingen importeren

⚠ Waarschuwing: Bij het importeren van systeeminstellingen worden alle bestaande systeeminstellingen overschreven.



- 1 Sluit een opslagapparaat aan op de unit
- 2 Blader door het geheugen en selecteer het gewenste back-upbestand om het importeren te starten

30

Integratie van apparaten van derden

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

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

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

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

Integratie SmartCraft VesselView

Wanneer een compatibel Mercury Marine VesselView product of VesselView Link aanwezig is op het NMEA 2000 netwerk, kunnen de motoren worden bewaakt en bediend vanaf de unit.

Als de functie ook is ingeschakeld in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen:

- Er wordt een Mercury pictogram toegevoegd aan de home pagina - selecteer deze optie om het instrumentenpaneel van de motor weer te geven.
U kunt aanpassen welke gegevens worden weergegeven op het instrumentenpaneel. Zie "*Instrumenten*" op pagina 126.
- Er wordt een dialoogvenster met Mercury instellingen toegevoegd - gebruik dit dialoogvenster om de instellingen van de motor te wijzigen.
- Er worden ook Mercury en Vaartuigregeling knoppen toegevoegd aan de bedieningsbalk.
 - Door het selecteren van de Mercury knop worden de motor- en vaartuiggegevens weergegeven.
 - Door het selecteren van de Vaartuig knop wordt de motorbedieningsunit geopend.

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

Raadpleeg voor meer informatie de VesselView handleiding of de motorleverancier.

Bediening FLIR camera

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

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 camerabediening overnemen van elke met het Ethernet-netwerk verbonden unit.

Verbinding maken met de FLIR videocamera

Wanneer een videopaneel actief is, herkent de unit automatisch de compatibele FLIR camera, als deze beschikbaar is op het Ethernet-netwerk.

→ **Notitie:** Wanneer er een DHCP-server aanwezig is op het Ethernet-netwerk, moet de FLIR camera worden geconfigureerd en ingesteld op een statisch IP-adres voordat de verbinding tot stand kan worden gebracht. Raadpleeg de FLIR documentatie voor instructies over het configureren van uw specifieke FLIR cameramodel.

→ **Notitie:** Slechts één FLIR camera kan worden verbonden met het Ethernet-netwerk.

Als u een videopaneel activeert, gaat het systeem op het Ethernet-netwerk een compatibele FLIR camera zoeken.

Verbroken verbindingen worden aangegeven op het paneel. Selecteer de indicatie om de verbinding opnieuw tot stand te brengen.

Wanneer de verbinding tot stand is gebracht, biedt het menu weer toegang tot de FLIR camera om deze te bedienen.

→ **Notitie:** U kunt de camerabediening overnemen van elke met het Ethernet-netwerk verbonden compatibele unit.

Pannen en kantelen met de FLIR camera

Wanneer de verbinding met de FLIR-camera tot stand is gebracht, verschijnen er paneelknoppen voor pannen en kantelen op het videopaneel. Met de pijltoetsen links en rechts kunt u de camera pannen. Met de pijltoetsen omhoog en omlaag kantelt u de camera.

Selecteer een van de pijltoetsen op het paneel om de camera te bedienen. De camera blijft bewegen zolang u op de knop drukt.

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.

Suzuki motorintegratie

Indien een Suzuki C-10 meter beschikbaar is op het NMEA 2000 netwerk, kunnen de motoren vanuit de unit worden bewaakt.

Als de functie ook is ingeschakeld in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen:

- Er wordt een Suzuki pictogram toegevoegd aan de home pagina - selecteer deze optie om het instrumentenpaneel van de motor weer te geven.
U kunt aanpassen welke gegevens worden weergegeven op het instrumentenpaneel. Zie "*Instrumenten*" op pagina 126.

Raadpleeg voor meer informatie de motorhandleiding of de motorleverancier.

Yamaha Motor integratie

Als een compatibele Yamaha gateway is verbonden met het NMEA 2000 netwerk, kunnen de motoren vanuit de unit worden bewaakt.

Als de functie ook is ingeschakeld in het dialoogvenster Geavanceerde instellingen:

- Er wordt een Yamaha pictogram toegevoegd aan de home pagina - selecteer deze optie om het instrumentenpaneel van de motor weer te geven.
U kunt aanpassen welke gegevens worden weergegeven op het instrumentenpaneel. Zie "*Instrumenten*" op pagina 126.
- Als het Yamaha systeem Troll Control ondersteunt, is een Troll-knop toegevoegd aan de bedieningsbalk. Selecteer deze knop om Troll Control in of uit te schakelen en de trollingsnelheid te regelen.

Raadpleeg voor meer informatie de motorhandleiding of de motorleverancier.

Evinrude

Indien een Evinrude motorbedieningsunit beschikbaar is op het NMEA 2000 netwerk, kunnen de Evinrude motoren worden bewaakt en bestuurd vanuit de unit. Wanneer de functie beschikbaar is, wordt een Evinrude-pictogram toegevoegd aan de startpagina.

Er worden maximaal twee bedieningsunits en vier motoren ondersteund.

Raadpleeg voor meer informatie de motorhandleiding of de motorleverancier.

Integratie FUSION-Link

Compatibele FUSION-Link apparaten die zijn aangesloten op het systeem kunnen worden bediend vanaf het systeem.

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

Zie "Audio" op pagina 129 voor meer informatie.

Integratie BEP CZone

De unit kan worden geïntegreerd met het CZone-systeem van BEP waarmee een gedistribueerd elektriciteitssysteem op uw vaartuig wordt beheerd en gecontroleerd.

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

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

CZone dashboard

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

U schakelt tussen dashboardpanelen door op het paneel naar links of rechts te vegen of door het dashboard te selecteren in het menu.

Een CZone dashboard wijzigen

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

Raadpleeg "Instrumenten" op pagina 126 voor meer informatie.

Power-Pole-ankers

Power-Pole-ankers, die kunnen worden aangestuurd door het op uw boot geïnstalleerde C-Monster Control System, kunnen worden bediend via de unit. Om de Power-Poles te kunnen bedienen dient u deze te koppelen met de unit via de op beide producten beschikbare draadloze Bluetooth-technologie.

Power-Pole bedieningsknoppen

Als Bluetooth is ingeschakeld, wordt de knop Power-Pole weergegeven in de bedieningsbalk. Selecteer deze knop om de Power-Pole controller weer te geven.

Raadpleeg "Bluetooth-apparaten" op pagina 139 voor het koppelen van Bluetooth-apparaten.

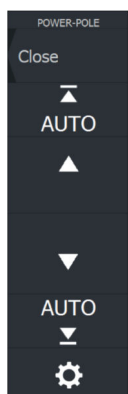
Zie ook "Koppelen met twee Power-Poles" op pagina 161 als u twee Power-Poles wilt koppelen.

Als de Power-Pole controller is geopend, maakt het systeem verbinding met gekoppelde Power-Poles. Wanneer de verbinding wordt bevestigd, worden de bedieningsknoppen ingeschakeld.

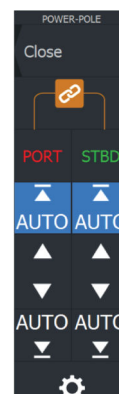
De Power-Pole-controller geeft bedieningsknoppen weer voor elke Power-Pole die is gekoppeld met de unit.

Druk één keer op de AUTO-knoppen om de Power-Poles automatisch helemaal omhoog en omlaag te bewegen. Met de handmatige knoppen Omhoog en Omlaag kunt u de poles zo ver omhoog of omlaag brengen als u wilt.





Enkele Power-Pole controller



Dubbele Power-Poles controller



Met een dubbele controller kunt u de Power-Poles afzonderlijk omhoog en omlaag brengen, of u kunt de sync (links) knop indrukken om beide te kunnen bedienen door één keer de auto-knoppen in te drukken of met de handmatige knoppen Omhoog en Omlaag.



Blijf verbonden

Selecteer de knop Instellingen op de Power-Pole controller om het dialoogvenster Power-Pole instellingen te openen waar u kunt instellen dat u verbonden wilt blijven met alle gekoppelde Power-Pole ankers.

→ **Notitie:** Door Blijf verbonden te selecteren hebt u sneller toegang tot de bedieningsfuncties, maar u kunt de ankers dan niet bedienen vanaf een andere unit. Schakel deze optie uit als u verbinding wilt kunnen maken vanaf andere units.

Het dialoogvenster Power-Pole instellingen bevat ook de optie om Power-Poles toe te voegen of te verwijderen. Deze optie opent hetzelfde dialoogvenster Bluetooth-apparaten dat u opent vanuit het dialoogvenster Draadloze instellingen. Zie "*Bluetooth-apparaten*" op pagina 139.

Koppelen met twee Power-Poles

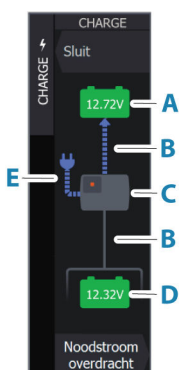
Als twee Power-Poles zijn geïnstalleerd op uw boot, wordt de eerste gekoppelde Power-Pole automatisch ingesteld als Bakboord en de tweede als Stuurboord in de Power-Pole bediening.

Om ze om te wisselen, moet u de verbonden Power-Poles ontkoppelen. Schakel vervolgens Bluetooth uit en weer in via het dialoogvenster met draadloze instellingen om het Bluetooth-geheugen te resetten. Zodra Bluetooth weer is ingeschakeld, gaat u verder met het koppelen van de Power-Poles in de juiste volgorde.

Power-Pole oplaadmodule

Het Power-Pole accuoplaadsysteem geeft informatie over de accustatus weer.

Raadpleeg voor informatie over installatie, bedrading en instelling de Power-Pole documentatie die bij de oplaadmodule is geleverd.



- A** Accu('s) van de motor
- B** Accu-aansluitingen
- C** Power-Pole oplaadmodule
- D** Hulpaccu('s)
- E** Aansluiting voor AC-voedingsbron van oplaadmodule

Accupictogrammen

Kleur	Geeft aan
Groen	Goed niveau

Kleur	Geeft aan
Geel	Matig niveau
Rood	Slecht/kritiek niveau

Aansluitingen accu en AC-voedingsbron

Kleur	Geeft aan
Blauw	Stroomafgifte
Grijs	Geen stroom



Noodstroomoverdracht

Als de accu van de motor bijna leeg is en u stroom van de hulpaccu wilt overbrengen naar de accu van de motor, selecteert u deze optie.

⚠ Waarschuwing: Het gebruik van een accu met een zeer laag laadniveau kan de accu beschadigen.

Naviop

Als dit toestel zich op hetzelfde NMEA 2000-netwerk bevindt als een Naviop Loop-systeem, kan dit apparaat worden gebruikt om het Naviop Loop-systeem te bedienen.

Raadpleeg voor meer informatie de documentatie van het Naviop-systeem.






31

Bijlage

Bediening via het aanraakscherm

De basisbediening van het touchscreen op de verschillende panelen wordt getoond in de onderstaande tabel.

De paragrafen over panelen in deze handleiding bevatten meer informatie over de specifieke touchscreenfuncties op elk van de panelen.

Pictogram	Beschrijving
	<p>Tik om:</p> <ul style="list-style-type: none">• Een paneel te activeren op een pagina met meerdere panelen• De cursor op een paneel te plaatsen• Een menu en een dialoogvensteroptie te selecteren• Een selectievakje in of uit te schakelen• Basisinformatie over een geselecteerd item weer te geven
	<p>Ingedrukt houden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Op elk paneel met een cursor om de cursorondersteuningsfunctie te activeren.• Op een paneelknop om de beschikbare opties voor gesplitste schermen te bekijken• Op een favorietenknop om de bewerkingsmodus te openen
	<p>Blader door een lijst met beschikbare opties zonder een van de opties te activeren. Schuif de schuifregelaar op een schuifbalk omhoog of omlaag.</p>
	<p>Veeg om snel door een lijst te scrollen, bijvoorbeeld door de lijst met waypoints. Tik op het scherm om te stoppen met scrollen.</p>
	<p>Pan om een kaart of sonarbeeld op het paneel te positioneren.</p>

Bediening met een toetsenbord

Voor het aansluiten van een toetsenbord is een vrije USB-poort op de unit vereist.

Alle toetsen op het toetsenbord werken zoals gebruikelijk bij het invoeren van de tekst in een tekstveld.

Bediening van het toetsenbord en snelkoppelingen staan in de onderstaande tabel. Tenzij anders aangegeven, betreffen alle aanwijzingen het kort indrukken van de toets.

→ **Notitie:** De snelkoppelingen zijn gebaseerd op de Amerikaanse toetsenbordindeling. Sommige snelkoppelingen werken mogelijk niet op toetsenborden met een andere indeling.

Toetsenbordtoetsen	Functie
Menu	Opent het menu
Ctrl + M	
F1	Opent de Home pagina
Ctrl + P	
F2	Opent het pagina Kaart
Ctrl + H	
F3	Opent de pagina Radar
Ctrl + R	
F4	Opent de pagina Echo
Ctrl + E	
F5	Opent de pagina Nav
Ctrl + N	
F6	Opent de pagina Instrument
Ctrl + I	
F12 (ingedrukt houden)	Plaatst MOB-markering op de bootpositie
Ctrl (dubbelklikken)	Schakelt naar de volgende op de unit aangesloten monitor (USB-poort moet zijn ingesteld op schakelbaar) → Notitie: Dit geldt niet voor alle machines.
Ctrl + B	Centreert de kaart op de bootpositie
Ctrl + D	Schakelt tussen panelen op een pagina met meerdere panelen
Ctrl + G	Opent het menu Ga naar
Ctrl + K	Plaatst een waypoint op de boot/cursorpositie
Ctrl + L	Fungeert als de Wheelkey, die kan worden geconfigureerd.
Ctrl + O	Opent het dialoogvenster Nieuw waypoint
Ctrl + Q	Opent u het dialoogvenster Systeem regelingen
Ctrl + S	Schakelt het stuurautomaatsysteem in de modus STANDBY
Ctrl + U	Schakelt het stuurautomaatsysteem in de modus Koers vasthouden
Ctrl + ;	Geeft het paneel Favoriet weer als pop-upvenster op de actieve pagina
Ctrl + \	Schermafbeelding maken
PrintScn	
Esc	Annuleert wijzigingen en keert terug naar het vorige menuniveau Sluit een geopend menu
Enter	Activeert/bevestigt huidige selectie

Toetsenbordtoetsen	Functie
Pijlknoppen	Verplaatsen de cursor op het paneel en dienen om te manoeuvreren in de menu's/dialogvensters. Op een schuifbalk verplaatst u de balk omhoog of omlaag met de pijlen omhoog/omlaag.
- en +	Zoomen

Bediening met een muis






Voor het aansluiten van een muis is een vrije USB-poort op de unit vereist.

De muisaanwijzer wordt zichtbaar als u de muis beweegt en wordt automatisch verborgen na een paar seconden inactiviteit.

- Druk op de linkermuisknop om de cursor te positioneren op een paneel of om een optie te selecteren.
- Houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep de muis om:
 - Te slepen of vegen
 - Tekst in een invoerveld te selecteren
 - De kaart te pannen
 - Te pannen om sonargeschiedenis of diepte weer te geven
 - De schuifregelaar op een schuifbalk omhoog of omlaag te bewegen
- Gebruik het scrollwiel om in of uit te zoomen op een zoombaar paneel of beeld of om door een menu en dialogvensteropties te bladeren.
- Het gebruik van de rechtermuisknop verschilt naargelang de cursor actief of niet actief is.
 - Cursor actief: druk op de rechtermuisknop om informatie over het item op de cursorpositie weer te geven.
 - Cursor niet actief: druk op de rechtermuisknop om het paneelmenu in of uit te schakelen.

Statusbalkpictogrammen

Afhankelijk van uw systeem en installatie, kunnen de volgende pictogrammen op de statusbalk worden weergegeven:

Pictogram	Definitie
	Alarm - een standaard (geel), belangrijk (oranje) of kritiek (rood) alarm wordt verzonden. U kunt het pictogram op de statusbalk verwijderen door het alarm in het dialogvenster Alarmen te bevestigen. Wijzig zo nodig de alarminstelling of los het probleem op, zodat hetzelfde alarm niet direct opnieuw wordt verzonden door het systeem.
	Stuurautomaatmodi: Automatisch Koers vasthouden, Follow-Up, Navigatie, Geen drift, Standby. Gebruik de stuurautomaatcontroller om een stuurautomaatmodus te selecteren.
	Stuurautomaat draait - stuurautomaat draait het vaartuig in een wendmodus: C-bocht, Diepte-wending, S-wending, Spiraalwending, Vierkante wending, Zigzag-wending. Als de wending is voltooid, wordt het pictogram Wending meestal vervangen door een pictogram Stuurautomaatmodus. Gebruik de stuurautomaatcontroller om een stuurautomaatwending te selecteren of de wending te annuleren.
	Bestanden downloaden, zoals een software-update, logbestanden van C-MAP Genesis, GRIB weerbestanden, PredictWind routes, etc.
	De unit is verbonden met internet. De unit kan worden gebruikt voor het downloaden van bestanden van of het uploaden van bestanden naar internet.

Pictogram	Definitie
	GPS-signaalsterkte: sterk, normaal en zwak. De plaatsing van de GPS-antenne en obstakels tussen antenne en satellieten kunnen van invloed zijn op de sterkte van het signaal. In sommige gevallen is een goed geplaatste externe GPS-antenne vereist.
	GPS-signaalsterkte van het Wide Area Augmentation System (WAAS) is sterk, normaal en zwak.
	Een extern toetsenbord is aangesloten op de unit.
	Een externe muis is aangesloten op de unit.
	Een mobiele telefoon is verbonden met de unit via Bluetooth.
	Het systeem werkt als simulator. Schakel de simulator in/uit in het dialoogvenster Simulatorinstellingen.
	Radar is gepauzeerd. Als u de radar wilt inschakelen, selecteert u de optie Uitzenden in het menu op de pagina Radar.
	Radar zendt uit. Als u de radar wilt pauzeren, selecteert u de optie Pauzeren in het menu op de pagina Radar.
	Er is een compatibele afstandsbediening aangesloten op de unit.
	Het systeem synchroniseert gegevens tijdens het opstarten.
	Probleem met bestandsoverdracht, veroorzaakt door een onderbreking van de internetcommunicatie.
	Tripopname. Open voor meer informatie de optie TripIntel tool.
	Bestanden uploaden, bijv.: serviceraapport, C-MAP genesis, routebestanden naar PredictWind, etc.



SIMRAD