



Zeus³S

Brukerhåndbok

NORSK



Innledning

Fraskrivelse

Fordi Navico jobber kontinuerlig med å forbedre dette produktet, forbeholder vi oss retten til å gjøre endringer i produktet når som helst. Disse endringene gjenspeiles kanskje ikke i denne versjonen av brukerhåndboken. Kontakt din nærmeste leverandør hvis du trenger ytterligere hjelp.

Eieren er ene og alene ansvarlig for å installere og bruke utstyret på en måte som ikke forårsaker ulykker, personskade eller skade på eiendom. Brukeren av dette produktet er ene og alene ansvarlig for å ivareta sikkerheten til sjøs.

NAVICO HOLDING AS OG DETS DATTERSELSKAPER, AVDELINGER OG TILKNYTTETE SELSKAPER FRASKRIVER SEG ALT ANSVAR FOR ALL BRUK AV DETTE PRODUKTET SOM KAN FORÅRSAKE ULYKKER ELLER SKADE, ELLER SOM KAN VÆRE LOVSTRIDIG.

Denne brukerhåndboken representerer produktet på tidspunktet for trykking. Navico Holding AS og dets datterselskaper, avdelinger og tilknyttede selskaper forbeholder seg retten til å gjøre endringer i spesifikasjoner uten varsel.

Gjeldende språk

Denne erklæringen og alle instruksjoner, brukerveiledninger eller annen informasjon som er tilknyttet produktet (dokumentasjon), kan oversettes til, eller har blitt oversatt fra, et annet språk (oversettelse). Hvis det skulle oppstå uoverensstemmelser mellom en oversettelse av dokumentasjonen og den engelske versjonen av dokumentasjonen, er det den engelske versjonen av dokumentasjonen som er den offisielle versjonen av dokumentasjonen.

Varemerker

Navico® er et registrert varemerke for Navico Holding AS.

B&G® er et registrert varemerke for Navico Holding AS.

Bluetooth® er et registrert varemerke for Bluetooth SIG, Inc.

C-MAP® er et registrert varemerke for Navico Holding AS.

CZone™ er et varemerke for Power Products LLC.

FLIR® er et registrert varemerke for FLIR.

FUSION-Link™ Marine Entertainment Standard™ er et registrert varemerke for FUSION Electronics Ltd.

Navionics® er et registrert varemerke for Navionics, Inc.

NMEA® og NMEA 2000® er registrerte varemerker for National Marine Electronics Association.

SD™ og microSD™ er varemerker eller registrerte varemerker for SD-3C, LLC i USA og andre land.

SiriusXM® er et registrert varemerke for Sirius XM Radio Inc.

Navico-produkthenvisninger

Denne håndboka henviser til følgende Navico-produkter:

- Broadband Radar™ (Broadband Radar)
- Broadband 3G™ (Broadband 3G Radar)
- Broadband 4G™ (Broadband 4G Radar)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- Genesis® (Genesis)
- Halo™ Pulse Compression Radar (Halo Radar)

Copyright

Copyright © 2020 Navico Holding AS.

Garanti

Garantikortet leveres som et separat dokument. Hvis du har spørsmål, kan du gå til nettsiden til produsenten av enheten eller systemet:

Erklæringer om overholdelse

Erklæringer

Du finner den relevante samsvarserklæringen i delen om produktet på følgende nettsted:
www.bandg.com

Europa

Navico erklærer på eget ansvar at produktet er i samsvar med kravene i:

- CE i henhold til RED 2014/53/EU

USA

Navico erklærer på eget ansvar at produktet er i samsvar med kravene i:

- Del 15 av FCC-reglene Driften er underlagt følgende to betingelser: (1) Denne enheten skal ikke forårsake skadelig elektrisk støy, og (2) denne enheten må kunne fungere med eventuell støy som mottas, inkludert støy som kan forårsake uønsket drift

⚠ Advarsel: Brukeren advares om at eventuelle endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av parten som er ansvarlig for å overholde standarder, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å betjene utstyret.

→ **Merk:** Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi og, hvis det ikke installeres og brukes i tråd med instruksjonene, kan forårsake skadelig støy i radiokommunikasjon. Det kan imidlertid ikke garanteres at støy ikke vil oppstå i en gitt installasjon. Hvis dette utstyret skaper skadelig støy på radio- eller tv-sendinger, som kan kontrolleres ved å slå utstyret av og på, oppfordres brukeren til å prøve ett eller flere av følgende tiltak for å fjerne støyen:

- Snu eller flytt mottaksantennen.
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Koble utstyret til et uttak på en annen krets enn den mottakeren er koblet til.
- Snakk med forhandleren eller en kvalifisert tekniker for å få hjelp.

ISED Canada

Denne enheten er i samsvar med ISED (Innovation, Science and Economic Development – innovasjon, vitenskap og økonomisk utvikling), Canadas lisensfrie RSS-er. Bruken er underlagt de to følgende betingelsene: (1) Denne enheten skal ikke forårsake elektrisk støy, og (2) Denne enheten må kunne fungere med eventuell støy som mottas, inkludert støy som kan forårsake uønsket drift.

Australia og New Zealand

Navico erklærer på eget ansvar at produktet er i samsvar med kravene i:

- enheter på nivå 2 i Radiocommunications (Electromagnetic Compatibility) standard 2017
- radiocommunications (Short Range Devices) Standards 2014

Om denne håndboken

Denne håndboken er en referanseveiledning for betjening av av enheten. Det forutsettes at alt utstyr er installert og konfigurert, og at systemet er klart for bruk.

Det kan hende at bildene som brukes i denne håndboken ikke er helt like som skjermen på enheten din.

Viktige tekstkonvensjoner

Viktig tekst som krever spesiell oppmerksomhet fra leseren, er understreket på følgende måte:

→ **Merk:** Brukes til å trekke leserens oppmerksomhet mot en kommentar eller viktig informasjon.

⚠ **Advarsel:** Brukes når det er nødvendig å varsle mannskapet om at de må være forsiktige for å unngå risiko for skader på utstyr/mannskap.

Håndbokversjon

Denne håndboken er skrevet for programvareversjon 19.3. Håndboken oppdateres kontinuerlig for å være i tråd med nye programvareversjoner. Du kan laste ned den nyeste tilgjengelige versjonen av håndboken fra følgende nettsted:

- www.bandg.com

Oversatte håndbøker

Du kan finne tilgjengelige oversatte versjoner av denne håndboken på følgende nettsted:

- www.bandg.com

Vise håndboken på skjermen

Det er mulig å lese håndbøkene og andre PDF-filer på skjermen ved hjelp av PDF-visningsprogrammet som følger med enheten.

Håndbøkene kan leses fra en lagringsenhet koblet til enheten eller kopieres til enhetens interne minne.



Enhetsregistrering

Du blir bedt om å registrere enheten din under oppstart. Du kan også registrere den ved å følge instruksjonene når du velger registreringsalternativet i dialogboksen Systeminnstillinger eller i dialogboksen Systemkontroller.

Innhold

11 Introduksjon

- 11 Frontbetjening
- 12 Kortleser
- 12 Hjem-skjermvinduet
- 14 Applikasjonsskjermvinduer

16 Grunnleggende betjening

- 16 Slå systemet på og av
- 16 Bruk av berøringsskjerm, tastatur og mus
- 16 Fjernkontroller
- 16 Dialogboks for systemkontroller
- 17 Skjermbilde

18 Tilpasse systemet

- 18 Tilpasse bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet
- 18 Konfigurerbar WheelKey
- 18 Tilpasse funksjonen for langt trykk
- 18 Skjermvinduer med flere vinduer
- 19 Redigere favorittsider
- 19 Tilpasse informasjonslinjen
- 20 Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer
- 20 Aktivere eller deaktivere funksjoner
- 20 Aktivere/deaktivere funksjoner og applikasjoner
- 21 Passordbeskyttelse
- 21 H5000-integrering

22 Kart

- 22 Kartvinduet
- 22 Kartdata
- 22 Velge kartkilde
- 22 Vise doble kartkilder
- 22 Fartøysymbol
- 23 Zoome kartet
- 23 Panorere kartet
- 23 Kartorientering
- 23 Se fremover
- 23 Vise informasjon om kartelementer
- 24 Bruk av markør i vinduet
- 24 Måle avstand
- 25 Opprette ruter i kartvinduet
- 25 Finne objekter på kartvinduer
- 25 3D-kart
- 25 Spor
- 25 Fargespor basert på data
- 26 Kartoverlegg
- 26 ForutsigbarVind-vær og -ruting
- 27 C-MAP-kart
- 29 Navionics-kart
- 32 Kartinnstillinger

36 Veipunkt, ruter og spor

- 36 Dialogbokser for Veipunkt, Ruter og Spor
- 36 Dialogboksen Plott
- 36 Veipunkt
- 37 Ruter
- 41 Spor
- 42 C-MAP Embark

44	Navigasjon
44	Om navigering
44	Naviger til markørposisjon
44	Navigering til veipunkt
44	Navigere langs en rute
45	Navigere med autopiloten
45	Navigasjonsinnstillinger
48	SailSteer-vinduet
48	Velge datafeltene for SailSteer-vinduet
49	Seiltidsberegninger
49	SailSteer-overlegg
50	Race-vindu
50	Skjermalternativer
50	Startlinje i Kart-vinduet
50	Startlinje i Data-vinduet
51	Definere en startlinje
52	Fjerne sluttpunkter og startlinjen
53	Visning av startlinje
54	Innstillinger
54	Hva om?
54	Race-stoppeklokke
56	Tids- og vindplotter
56	Tidsplottvinduet
56	Vindplott-vinduet
59	ForutsigbarVind
59	PredictWind-værinformasjon
63	ForutsigbarVind-værruting og avreiseplanlegger
67	Autopilot
67	Sikker betjening med autopiloten
67	Velge aktiv autopilot
67	Autopilotkontrolleren
68	Aktivere og deaktivere autopiloten
68	Autopilotindikasjon
68	Autopilot-moduser
71	Autopilotinnstillinger
75	Radar
75	Om radar
75	Radarvinduet
75	To radarer
76	Radarooverlegg
76	Betjeningsmodiene for radar
76	Radarens avstandsområde
76	Radarsektor-blanking
77	Justere radarbildet
78	Bruke markøren på et radarpanel
79	Avanserte radaralternativer
80	Visningsalternativer for radar
83	EBL/VRM-markeringer
84	Angi en alarmsone rundt fartøyet
84	MARPA-mål
85	Ta opp radardata

86	Radarinnstillinger
87	AIS
87	Om AIS
87	Velge et AIS-mål
87	Søke etter AIS-fartøy
87	Vise målinformasjon
88	Anrope et AIS-fartøy
88	Sporing av DSC-fartøy
88	AIS SART
89	Fartøyalarmer
89	AIS-målsymboler
90	Fartøyinnstillinger
92	Ekkolodd
92	Om
92	Forutsetninger
92	Bildet
92	Flere kilder
92	Zoomer bildet
93	Bruk av markør i vinduet
93	Vise historikk
93	Opptak av loggdata
94	Vise data som er tatt opp
94	Last opp ekkoloddlogger til C-MAP Genesis
94	Tilpasse bildet
95	Avanserte alternativer
96	Flere alternativer
97	Ekkoloddinnstillinger
100	ForwardScan
100	Om ForwardScan
100	ForwardScan-bildet
101	Konfigurere ForwardScan-bildet
101	Flere alternativer
102	Forlenget kompasskurslinje
102	Innstillinger for ForwardScan
104	Instrumenter
104	Om instrumentpaneler
104	Instrumentpaneler
104	Tilpasse Instruments -vinduet
105	Vær
105	Om værfunksjonen
105	Vindpiler
105	Vise værdetaljer
105	GRIB-vær
107	ForutsigbarVind-vær og -ruting
107	SiriusXM-vær
110	Væralarmer
111	Video
111	Om videofunksjonen
111	Videovinduet
111	Konfigurere videovinduet

112 Lyd

- 112 Om lyd-funksjonen
- 112 Lydkontrolleren
- 112 Konfigurere lydsystemet
- 113 Velge lydkilde
- 113 Bruke en AM/FM-radio
- 113 Sirius-radio
- 114 Vise DVD-video

115 Internett-tilkobling

- 115 Internett-bruk
- 115 Ethernet-tilkobling
- 115 Wi-Fi-tilkobling
- 115 Trådløse innstillinger

117 Fjernkontroll av MFD

- 117 Alternativer for fjernstyring.
- 117 Smarttelefoner og nettbrett

119 Bruke telefonen med MFD

- 119 Om telefonintegrering
- 119 Koble til og sammenkoble en telefon
- 119 Telefonvarsler
- 120 Feilsøking for telefon
- 121 Administrering av Bluetooth-enheter

122 Simulator

- 122 Om
- 122 Utsalgsmodus
- 122 Simulatorkildefiler
- 122 Avanserte simulatorinnstillinger

123 Verktøy og innstillinger

- 123 Verktøylinjen
- 124 Innstillinger

127 Alarms (Alarmer)

- 127 Om alarmsystemet
- 127 Type meldinger
- 127 Alarmangivelse
- 127 Bekrefte en melding
- 127 Alarms (Alarmer)

129 Vedlikehold

- 129 Forebyggende vedlikehold
- 129 Soldeksel
- 129 Rengjøre skjermenheten
- 129 Kontrollere tilkoblingene
- 129 Kalibrering av berøringsskjermen
- 129 Programvareoppdateringer
- 131 Servicerapport
- 131 Ta sikkerhetskopi av systemdata

134 Integrering av tredjepartsenheter

- 134 FLIR-kamerakontroll
- 135 FUSION-Link-integrering
- 135 Integrering med BEP CZone

135 Naviop

136 Tillegg

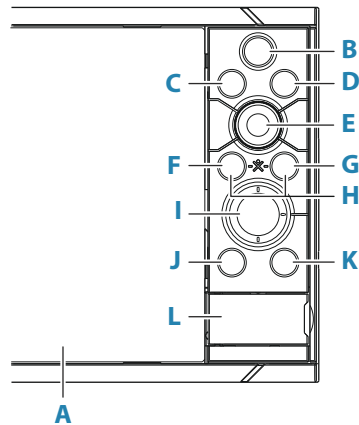
136 Betjening med berøringsskjerm

137 Bruk av tastatur

138 Bruk av musen

138 Definisjoner av statuslinjeikoner

Frontbetjening



A Berøringsskjerms

B Skjermvinduer/Hjem

- Trykk for å åpne skjermvinduet Hjem for valg av skjermvinduer og konfigurasjonsalternativer.

C WheelKey - brukeren kan konfigurere tasten. Se "*Konfigurerbar WheelKey*" på side 18. Standard uten autopilot koblet til systemet:

- Kort trykk: veksler mellom vinduer på delt skjerm.
- Langt trykk: maksimerer aktivt vindu på delt skjerm.

Standard med autopilot koblet til systemet:

- Kort trykk: åpner autopilotkontrollen og setter autopiloten i standbymodus.
- Langt trykk: veksler mellom vinduer på delt skjerm.

D Meny-knapp

- Trykk for å vise menyen til det aktive vinduet.

E Roteringsknott

- Vri for å zoome eller bla i menyen, trykk for å velge et alternativ.

F Enter-knapp

- Trykk for å velge et alternativ eller lagre innstillinger.

G Exit-knapp (Avslutt)

- Trykk for å lukke en dialogboks, gå tilbake til forrige menylinje og fjern markøren fra vinduet.

H MOB

- Trykk på tastene Enter og Exit samtidig for å opprette et MOB-veipunkt ved fartøyets posisjon.

I Piltaster

- Trykk for å aktivere eller flytte markøren.
- I meny – Trykk for å navigere gjennom menyelementene og for å justere en verdi.

J Marker-knapp

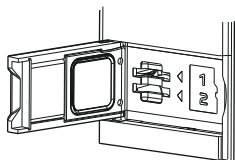
- Trykk for å plassere et veipunkt ved fartøyets posisjon eller ved en markørposisjon når markøren er aktiv.
- Trykk og hold nede for å åpne dialogboksen Plott, der du kan velge alternativer for å legge til nye eller administrere eksisterende veipunkter, ruter og spor.

K Av/på-knapp

- Hold inne for å slå enheten PÅ/AV.
- Trykk én gang for å vise dialogboksen Systemkontroll. Flere korte trykk veksler mellom de standard dimmenivåene.

L Kortleserdør

Kortleser



Et minnekort kan brukes til:

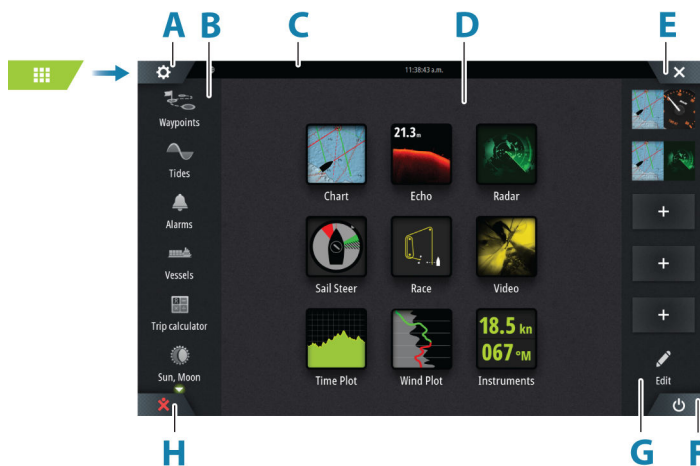
- Kartdata
- programvareoppdateringer
- overføring av brukerdata
- Logging av brukerdata
- sikkerhetskopiering av systemet

→ **Merk:** Ikke last ned, overfør eller kopier filer til en kartbrikke. Dette kan skade kartinformasjonen på kartbrikken.

Det beskyttende dekselet skal alltid lukkes umiddelbart etter at et kort er satt inn eller tatt ut, for å unngå mulig vanninntrengning.

Hjem-skjermvinduet

Du kan åpne Hjem-skjermvinduet fra en hvilken som helst operasjon ved å velge Hjem-knappen.



- A** Innstillinger-knapp
- B** Verktøylinje
- C** Statuslinje
- D** Knapper i applikasjonsskjermvinduer
- E** Lukk-knappen, lukker det gjeldende vinduet.
- F** Systemkontroll-knapp
- G** Favoritter-linjen
- H** Knappen Mann over bord (MOB)

Innstillinger-knapp

Velg for å få tilgang dialogbokser for innstillinger for applikasjoner og funksjoner. Disse dialogboksene brukes til å konfigurere funksjonen under installasjonen og til å angi brukerinnstillinger. Dialogboksene for innstillinger forklares mot slutten av hvert kapittel for applikasjonen.

Knapper på verktøylinjen

Gir tilgang til alternativer og verktøy som ikke er spesifikke for noe vindu. Hvis du vil ha forklaringer på knapper på verktøylinjen, kan du se "*Verktøy og innstillinger*" på side 123.

Statuslinje

Viser statusen for systemet. For definisjoner av statuslinjeikoner kan du se "*Definisjoner av statuslinjeikoner*" på side 138.

Applikasjonsknapper

Velg en knapp til applikasjonen for å åpne den. Knappene til applikasjonene som vises i Hjem-skjermvinduet, avhenger av hvilke applikasjoner som er satt opp i systemet ditt.

Hold inne en applikasjonsknapp for å vise forhåndskonfigurerte delte skjermvinduer for applikasjonen. Velg et forhåndskonfigurert knapp for delt skjermvindu for å åpne det delte skjermvinduet.

Systemkontroll-knapp

Åpner dialogboksen Systemkontroll. Dialogboksen Systemkontroll gir rask tilgang til grunnleggende systeminnstillinger. Se "*Dialogboks for systemkontroller*" på side 16.

Favoritter-linjen

På Favoritter-linjen finner du forhåndskonfigurerte skjermvinduer og favorittskjermvinduer du har laget. Velg en knapp for favorittskjermvindu for å åpne skjermvinduet.

Favorittskjermvinduer kan være skjermvinduer med ett eller flere vinduer. Enhetens skjermstørrelse bestemmer hvor mange applikasjonsvinduer som kan inkluderes i et favorittskjermvindu.

Favorittlinjen har også verktøy for redigering av favorittskjermvinduer. Alle favorittskjermvinduer kan endres. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du legger til og endrer favorittskjermvinduer, kan du se "*Redigere favorittsider*" på side 19.

Favorittlinje som hurtigmeny i et skjermvindu

Favorittlinjen kan vises i et hvilket som helst skjermvindu ved å gjøre følgende:

- trykke på og holde inne Hjem-tasten
- trykke på og holde inne Hjem-knappen
- trykke på og holde inne Skjermvinduer-knappen på en fjernkontroll
- trykke samtidig på tastene Ctrl og semikolon (;) på et tastatur

Mann over bord-veipunkt

Hvis det oppstår en nødssituasjon, kan du lagre et veipunkt for mann over bord (MOB) på fartøyets nåværende posisjon.

Opprette et MOB

Slik oppretter du et veipunkt for mann over bord (MOB):

- Velg MOB-knappen på Hjem-skjermvinduet
- Trykk samtidig på tastene Enter og Exit
- Trykk på MOB-knappen på en fjernkontroll

Når du aktiverer MOB-funksjonen, utføres følgende handlinger automatisk:

- Det opprettes et MOB-veipunkt på fartøyets posisjon.
- Visningen bytter til et zoomet kartvindu som er sentrert på fartøyets posisjon.
- Systemet viser navigasjonsinformasjon tilbake til veipunktet for mann over bord.

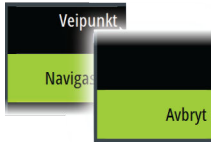
Flere MOB-veipunkter kan opprettes. Fartøyet fortsetter å vise navigasjonsinformasjon til det opprinnelige MOB-veipunktet. Navigasjon til påfølgende MOB-veipunkter må gjøres manuelt.

Slette et MOB

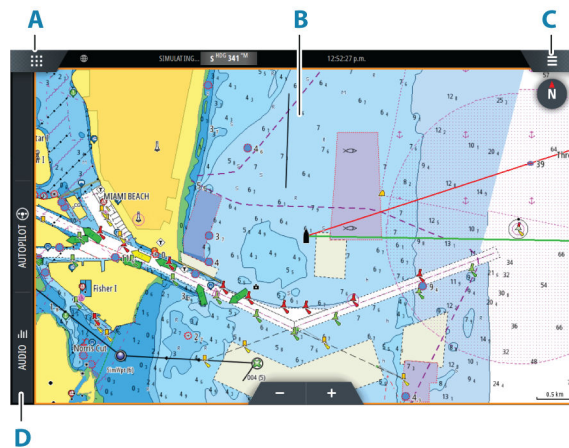
Et MOB-veipunkt kan slettes fra menyen når MOB er aktivert.

Stoppe navigering til MOB

Systemet fortsetter å vise navigasjonsinformasjon til veipunktet for mann over bord til du avbryter navigasjonen fra menyen.



Applikasjonsskjermvinduer



- A Hjem/skjermvinduer-knapp
- B Applikasjonsvindu
- C Menyknapp
- D Kontrollinje

Applikasjonspaneler

Et applikasjonsvindu viser applikasjonen og leverer en meny med alternativer som kan tilpasses. Applikasjonsvinduer og menyalternativene forklares nærmere i hvert kapittel i denne håndboken.

Forhåndsdefinerte delte skjermvinduer

Et forhåndsdefinert delt skjermvindu viser mer enn ett programskjermvindu i vinduet.

Du kan justere delingen på forhåndsdefinerte delte skjermvinduer. Se "*Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer*" på side 20.



Menyknapp

Viser menyen til det aktive vinduet. Bruk menyalternativene til å tilpasse bildet. Alternativene på vindusmenyen forklares nærmere senere i denne håndboken i hvert kapittel for applikasjonen.

Instrumentfelt

Informasjonslinjen viser informasjon fra sensorer som er koblet til systemet.

Som standard vises informasjonslinjen i vinduet. Du kan skru av informasjonslinjen.

Du kan velge den forhåndsdefinerte linjen som skal vises, og du kan endre informasjonen som vises på den forhåndsdefinerte linjen. Se "*Tilpasse informasjonslinjen*" på side 19.

Kontrollinje

Kontrollinjen inneholder knapper for å åpne kontrollerne eller funksjonene som er aktivert på systemet ditt. De ulike styreenhetene beskrives senere i de aktuelle kapitlene i håndboken.

2

Grunnleggende betjening

Slå systemet på og av

Du slår på systemet ved å trykke på av/på-knappen.

Trykk på og hold inne av/på-knappen for å slå av enheten.

Hvis du slipper knappen før avslutningen er fullført, blir avslutningen avbrutt.

Du kan også slå av enheten fra dialogboksen Systemkontroll.

Oppstart første gang

Når enheten startes for første gang eller etter en gjenoppretting, viser enheten en serie dialogbokser. Svar på dialogboks spørsmålene for å angi grunnleggende innstillinger.

Du kan foreta ytterligere konfigurering og endre innstillingene senere ved hjelp av dialogboksene for systeminnstillinger.

Bruk av berøringsskjem, tastatur og mus

Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av berøringsskjem, tastatur og mus, kan du se *"Tillegg"* på side 136.

Fjernkontroller

Du kan koble en fjernkontroll til nettverket og fjernstyre enheten. Det følger en egen håndbok med fjernkontrollen.

Hvis du vil finne ut hvilke fjernkontroller som kan brukes, kan du gå til nettsiden for produktet på:

www.bandg.com

Smartenheter kan også kobles til enheten for å fjernstyre den. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du kobler til smartenheter for fjernkontroll av enheten, kan du se *"Fjernkontroll av MFD"* på side 117.

Dialogboks for systemkontroller

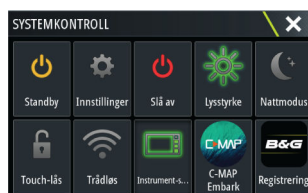
Dialogboksen Systemkontroll gir rask tilgang til grunnleggende systeminnstillinger.

Ikoneknappene som vises i dialogboksen, varierer etter betjeningsmodus og tilkoblet utstyr.

For funksjonene som kan slås på og av, angir en uthevet knapp at funksjonen er aktivert.

Vis dialogboksen ved å:

- trykke på av/på-knappen
- velge Systemkontroll-knappen på Hjem-skjermvinduet
- sveipe ned fra toppen av skjermen i applikasjonsskjermvinduer



Aktivering av funksjoner

Velg knappen for funksjonen du ønsker å åpne, angi eller slå på eller av. For funksjonene som kan slås på og av, angir en uthevet knapp at funksjonen er aktivert.

Standby-modus

I Standby-modus blir bakgrunnsbelysningen for skjermen og knappene slått av for å spare strøm. Systemet fortsetter å kjøre i bakgrunnen.

Du velger Standby-modus i dialogboksen Systemkontroll.

Bytt fra Standby-modus til vanlig bruk ved å trykke kort på av/på-knappen.

Skjermbelysning

Lysstyrke

Du kan bla gjennom de forhåndsdefinerte nivåene for bakgrunnsbelysning med korte trykk på av/på-knappen.

Bakgrunnsbelysningen for skjermen kan justeres fra dialogboksen Systemkontroller.

Nattmodus

Nattmodus kan aktiveres fra dialogboksen System Controls (Systemkontroll).

Alternativet Nattmodus optimaliserer fargepaletten for forhold med lite lys.

Låse berøringsskjermen

Du kan låse en berøringsskjerm midlertidig for å forhindre utilsiktet betjening av systemet.

Du låser berøringsskjermen i dialogboksen System Controls (Systemkontroll).

Når berøringslåsen er aktiv, kan du fortsatt betjene enheten med knappene eller en fjernkontroll.

Du opphever låsefunksjonen ved å trykke på av/på-knappen.

Instrumentfelt

Aktiverer/deaktiverer informasjonslinjen for gjeldende skjermvindu.

Registrering

Veileder deg om hvordan du registrerer enheten.

Skjermbilde

Slik tar du et skjermbilde:

- Trykk samtidig på skjermvindutasten og av/på-knappen

Kopier av skjermbilder lagres i internminnet.

3

Tilpasse systemet

Tilpasse bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet

Bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet kan tilpasses. Du kan velge et av bildene som fulgte med systemet, eller du kan bruke ditt eget bilde i JPG- eller PNG-format.

Bildene kan være tilgjengelige på alle plasseringer som vises i filleseren. Når et bilde blir valgt som bakgrunn, kopieres det automatisk til Bakgrunn-mappen.



Konfigurerbar WheelKey

Konfigurerer handlingen for WheelKey foran på enheten.

Hvis du vil konfigurere WheelKey-knappen, trykker du på Konfigurer WheelKey i dialogboksen for systeminnstillinger.

Tilpasse funksjonen for langt trykk

Du kan angi om et langt trykk på vinduet skal åpne menyen eller vise funksjonen for markørhjelp i vinduet.



Skjermvinduer med flere vinduer

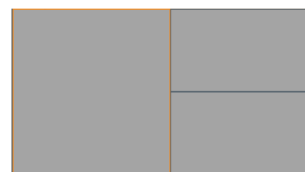
Vindustørrelser på et delt skjermvindu kan justeres i dialogboksen Systemkontroll. Se "*Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer*" på side 20.

Bare ett vindu kan være aktivt om gangen på et skjermvindu med flere vinduer. Det aktive vinduet har en kantlinje som uthøver det.

Du kan bare åpne menyen til et aktivt vindu.



Skjermvindu med to vinduer



Skjermvindu med tre vinduer

Skyggemarkøren på en side med flere skjermvinduer

Når du bruker markøren på et ekkolodd-bilde (ekkolodd, DownScan eller SideScan) i et skjermvindu med flere vinduer, vises markøren i de andre ekkolodd- (ekkolodd, DownScan og SideScan), kart- og radarvinduene.

Redigere favorittsider

Legge til nye favoritt-skjermvinduer

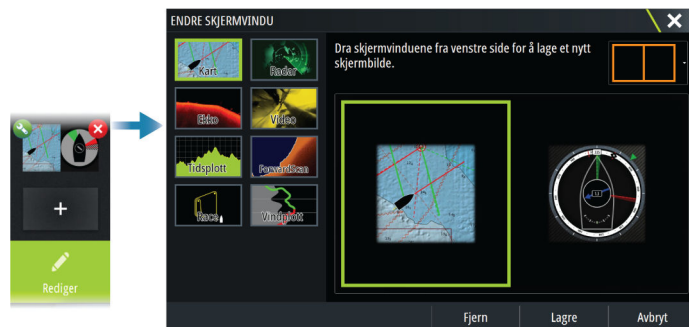
→ **Merk:** Enhetens skjermstørrelse bestemmer hvor mange favorittskjermvinduer som tillates, og antallet applikasjonvinduer som kan inkluderes i et favorittskjermvindu.



Redigere favoritt-skjermvinduer

Velg redigeringsknappen i Favoritt-vinduet og deretter:

- Velg X-ikonet på en favorittknapp for å fjerne skjermvinduet.
- Velg verktøyikonet på et favorittknapp for å vise dialogboksen Endre skjermvindu.



Tilpasse informasjonslinjen

→ **Merk:** Du må aktivere instrumentlinjen i programmet for å få tilgang til instrumentlinjemenyen.

Angi utseendet på informasjonslinjen

Instrumentlinjen inkluderer linje 1 og linje 2.

- Linje 1 kan være global for alle skjermvinduer, eller tilpasses for hvert skjermvindu.
- Linje 2 blir tilpasset for hvert skjermvindu.

Som standard vises linje 1 i vinduet.

Du kan velge å vise linje 1 og linje 2 samtidig.

Du kan slå av/på linje 2 ved hjelp av menyalternativet for redigering.



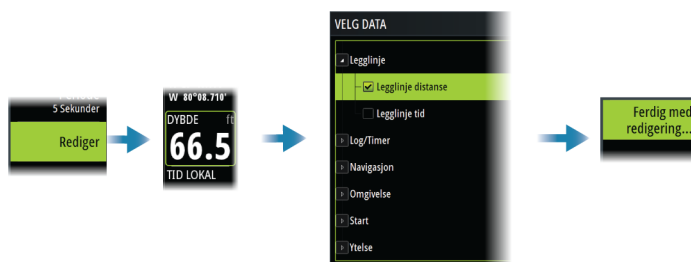
Aktivere/deaktivere instrumentlinjen

Som standard vises informasjonslinjen i vinduet.

Du kan skru instrumentlinjen på/av fra dialogboksen Systemkontroll.

Endre data

Du kan endre data fra menyen.

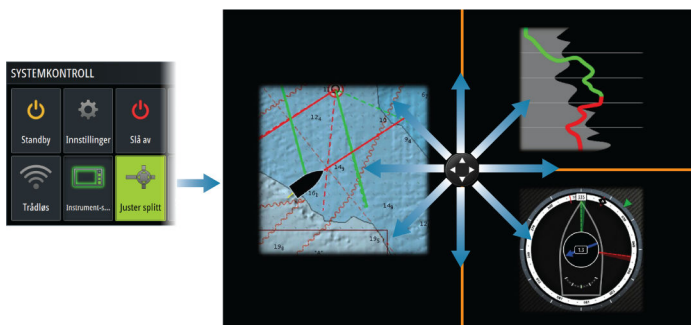


Tilbakestill instrumentlinjen

Du kan tilbakestille instrumentlinjen fra menyalternativet for redigering for å vise de forhåndsdefinerte standardmåleinstrumentene.

Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer

1. Åpne skjermvinduet med flere vinduer
2. Åpner dialogboksen System Controls (Systemkontroller)
3. Velg alternativet Adjust Splits (Juster splitt). Justeringsikonet vises på skjermvinduet med flere vinduer.
4. Velg justeringsikonet til å flytte splitten til ønsket posisjon
5. Bruk menyalternativene for å lagre eller forkaste endringene.



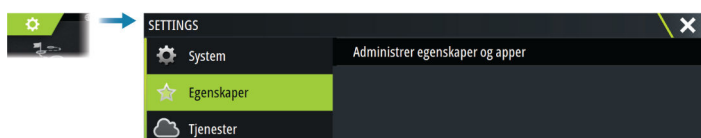
Aktivere eller deaktivere funksjoner

En kompatibel enhet som kobles til enheten, skal automatisk bli identifisert i systemet. Hvis ikke aktiverer du funksjonen fra dialogboksen Advanced Settings (Avanserte innstillinger).



Aktivere/deaktivere funksjoner og applikasjoner

Bruk alternativet Systeminnstillinger for funksjoner for å aktivere/deaktivere funksjoner og applikasjoner.



Administrere funksjoner og applikasjoner

Du kan administrere og installere/avinstallere funksjonene og appene. Når en funksjon/app er avinstallert, fjernes ikonet fra hjemmesiden. Funksjonen/applikasjonen kan installeres på nytt.

Egenskaper åpningslås

Andre funksjoner kan selges separat. Disse funksjonene kan låses opp ved å angi en kode.

Velg funksjonen du vil låse opp. Følg instruksjonene for å kjøpe og angi koden for Egenskaper åpningslås.

Etter at det er oppgitt en kode for Egenskaper åpningslås på enheten, er funksjonen tilgjengelig for bruk.

→ **Merk:** Alternativet er bare tilgjengelig dersom enheten har låste funksjoner.

Passordbeskyttelse

Du kan angi en PIN-kode for å hindre uautorisert tilgang til systeminnstillingene. Se "*PIN-kode*" på side 125.

H5000-integrering

Enheten integreres med B&Gs H5000-instrument- og autopilotssystem.

H5000-ikonet vil være tilgjengelig i **Verktøy**-vinduet i **Hjem**-skjermvinduet når et H5000-system er tilgjengelig på nettverket.

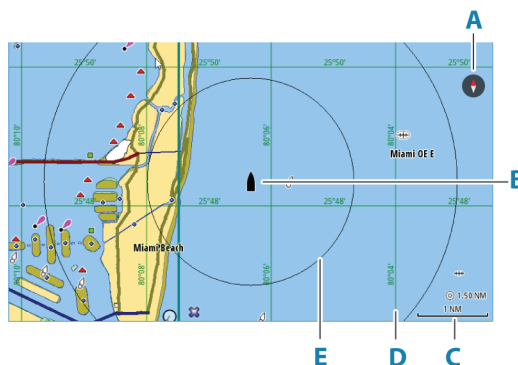
Egen dokumentasjon følger med H5000-systemet. Se denne dokumentasjonen for informasjon om hvordan du installerer og konfigurerer H5000-systemet.



4

Kart

Kartvinduet



- A** Nordindikering
- B** Fartøy
- C** Kartskalering
- D** Rutenettlinjer*
- E** Avstandsringer*

* Ekstra kartelementer. De valgfrie bildene kan aktiveres/deaktiveres individuelt fra dialogboksen Chart settings (Kartinnstillinger).

Kartdata

Systemet kan leveres med forhåndslastet kartografi.

For et fullstendig utvalg av støttede kart, kan du gå til nettstedet for produktet.

→ **Merk:** Menyalternativene for kart varierer avhengig av kartet du bruker.

Kart fra kartbrikken deles over Ethernet-nettverket, og bare en enkel kartbrikke er nødvendig.

→ **Merk:** Systemet bytter ikke automatisk til forhåndslastet kartografi hvis kartbrikken fjernes. Det vises et kart med lav oppløsning til du setter inn brikken igjen eller bytter manuelt til forhåndslastet kartografi.

Velge kartkilde

Tilgjengelige kartkilder er oppført i menyen.

Hvis du har identiske kartkilder tilgjengelig, velger systemet automatisk kartet som har flest kartdetaljer for regionen som vises.



Vise doble kartkilder

Hvis du har forskjellige kartkilder tilgjengelig, kan du vise to ulike kartkilder samtidig på en side som har to kartvinduer.

Aktiver hver kartside, og velg tilhørende kilde i menyen.

Fartøysymbol

Når systemet har en gyldig GPS-posisjonslås, indikerer fartøysymbolet fartøysposisjonen. Hvis GPS-posisjon ikke er tilgjengelig, inneholder fartøysymbolet et spørsmålstegn.

Hvis kursinformasjon ikke er tilgjengelig, orienterer fartøysikonet seg selv ved å bruke COG (kurs over grunn).



5.0 NM
2 NM



Zoome kartet

Skaleringen av kartområdet og intervallet mellom avstandsringer (når dette er aktivert) vises i kartvinduet. Du endrer skalering ved å zoome kartet inn eller ut.

Panorere kartet

Du kan flytte kartet i hvilken som helst retning ved å gjøre følgende:

- Dra skjermbildet
- Flytt markøren til kanten av kartvinduet ved hjelp av piltastene.

Kartorientering

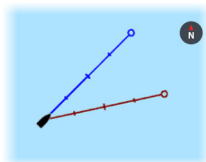
Du kan angi hvordan kartet roteres i vinduet.

Knappen Kartretning

I tillegg til å bruke menyen til å angi kartretningen, kan du også velge knappen for kartretning i vinduet for å veksle mellom forskjellige retninger.

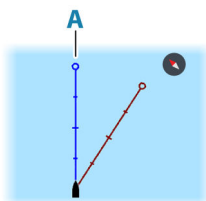
Den røde pilen på kartretningsknappen angir retningen nord.

Nord opp



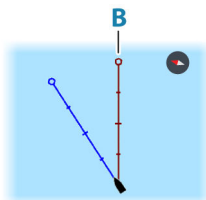
Viser kartet med nord oppover.

Baug opp



Viser kartet med fartøyets kompasskurs (**A**) rettet oppover. Kursinformasjon mottas fra et kompass. Hvis kompasskursen ikke er tilgjengelig, brukes COG fra GPS-en.

Kurs opp



Kartretningen avhenger av om du navigerer eller ikke:

- Når du navigerer, er ønsket kurslinje (**B**) rettet oppover
- Hvis du ikke navigerer, er retningen fartøyet faktisk beveger seg i (Kurs over grunn), rettet oppover

Se fremover

Flytter fartøyikonet i vinduet for å maksimere visningen foran fartøyet.

Vise informasjon om kartelementer

Når du velger et kartelement, et veipunkt, en rute eller et mål, vises grunnleggende informasjon om det valgte elementet. Velg hurtigmenyen for kartelementet for å vise all tilgjengelig informasjon om det elementet. Du kan også aktivere dialogboksen med detaljert informasjon fra menyen.

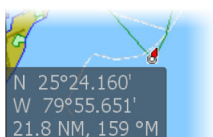
- **Merk:** Hvis du viser aktuelle C-MAP-kart på systemet, kan du velge sjøfartsobjekter for å vise informasjon om tjenester og tilgjengelige multimedier (bilder) knyttet til plasseringen eller objektet.
- **Merk:** Informasjonen på hurtigmenyen må aktiveres i kartinnstillinger for å vise grunnleggende elementinformasjon.



Bruk av markør i vinduet

Som standard vises ikke markøren på panelet.

Når du aktiverer markøren, vises markørposisjonsvinduet. Når markøren er aktiv, panorerer eller roterer ikke vinduet etter fartøyet.



Gå til markør

Du kan navigere til en valgt posisjon på bildet ved å plassere markøren på vinduet og deretter bruke for å gå til menyalternativet Gå til markør.

Funksjonen for markørassistanse

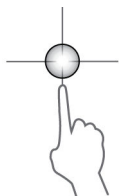
- **Merk:** Funksjonen for markørassistanse er tilgjengelig hvis den er aktivert. Se "*Tilpasse funksjonen for langt trykk*" på side 18.

Ved hjelp av funksjonen for markørassistanse kan du finjustere og plassere markøren nøyaktig uten å dekke detaljer med fingeren.

Aktiver markøren i vinduet, og hold deretter fingeren på skjermen for å endre markørsymbolet til en valgsirkel, som vises over fingeren din.

Vis elementinformasjon ved å dra valgsirkelen til ønsket posisjon uten å fjerne fingeren fra skjermen.

Når du fjerner fingeren fra skjermen, tilbakestilles markøren til vanlig markørbetjening.



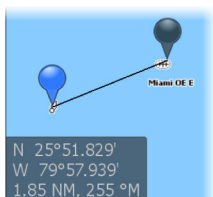
Måle avstand

Markøren kan brukes til å måle avstanden mellom fartøyet og en valgt posisjon, eller mellom to punkter i kartvinduet.

1. Plasser markøren på punktet du vil måle avstanden til. Start målefunksjonen fra menyen.
 - Måleikonene vises med en linje tegnet fra båtens sentrum til markørposisjonen, og avstanden vises i vinduet for markørinformasjon.
2. Målepunktene kan posisjoneres på nytt ved å dra et av ikonene mens målefunksjonen er aktiv.

- **Merk:** Peilingen måles alltid fra det grå ikonet til det blå ikonet.

Funksjonen Start Measuring (Start måling) kan også startes uten en aktiv markør. Begge måleikonene befinner seg da til å begynne med på fartøyets posisjon. Det grå ikonet følger fartøyet etter hvert som det beveger seg, mens det blå ikonet forblir på posisjonen som ble angitt da du aktiverte funksjonen. Målepunktene kan deretter flyttes ved å dra i et av ikonene.



Du avslutter målefunksjonen ved å velge menyalternativet for å avslutte måling.

Opprette ruter i kartvinduet

1. Aktiver markøren i kartvinduet.
2. Velg alternativet Ny rute på menyen.
3. Plasser det første veipunktet i kartvinduet.
4. Fortsett å plassere resten av rutepunktene.
5. Lagre ruten ved å velge alternativet Lagre på menyen.

Finne objekter på kartvinduer

Du kan søke etter andre fartøy eller ulike kartelementer fra et kartvindu.

Aktiver markøren i vinduet for å søke fra markørposisjonen. Hvis markøren ikke er aktiv, søker systemet etter elementer fra fartøyets posisjon.



→ **Merk:** Du må ha et abonnement på SiriusXM Marine for å kunne søke etter drivstoffstasjoner.

→ **Merk:** Du må ha en tilkoblet AIS-mottaker for å søke etter fartøyer.

3D-kart

3D-alternativet gir en tredimensjonal grafisk visning av land- og havkonturer.

→ **Merk:** Alle karttyper fungerer i 3D-modus, men hvis det ikke finnes 3D-kartografi for det aktuelle området, ser kartet flatt ut.

Når alternativet for 3D-kart er valgt, vises ikonene for rotasjon (A) og panorering (B) i kartvinduet.

Panorere 3D-kartet

Du kan flytte kartet i hvilken som helst retning ved å velge panoreringsikonet og deretter panorere i ønsket retning.

Bruk alternativet for retur til fartøy for å sette kartet tilbake til fartøyets posisjon.

Styre visningsvinkelen

Du kan styre visningsvinkelen ved å velge rotasjonsikonet og deretter panorere kartvinduet.

- Panorert vannrett for å endre retningen du ser i.
- Panorert loddrett for å endre vippevinkelen for visningen.

→ **Merk:** Når kartet er sentrert etter fartøyets posisjon, kan du bare justere vippevinkelen. Visningsretningen styres av innstillingen for kartretning. Se "**Kartorientering**" på side 23.

Spor

Åpner dialogboksen Spor. Bruk denne dialogboksen til å administrere spor, se "**Spor**" på side 41.

Fargespor basert på data

Et spor kan farges basert på hvilke kilde-data og øvre/nedre grenseverdier du angir:

- Du kan angi hvilken kilde (datatype) som skal farges. Velg kilden **Ingen** for å slå av farger.





- Velg høy- og lavalternativene for å angi de høye og lave grenseverdiene.



Fargene kan være i nyanser av grønt, gult og rødt. Grønt er for den høye grenseverdien du har angitt. Gult er den verdien som er gjennomsnittet av den høye og lave grenseverdien. Rødt er for den lave grenseverdien. Hvis verdien ligger mellom den høye og den midtre verdien, vises den i en grønn-gul nyanse. Hvis verdien ligger mellom den midtre og den lave verdien, vises den i en oransje nyanse.

→ **Merk:** Som standard farges sporene i henhold til fargeinnstillingen i Rediger spor-dialogboksen. Sporfarging basert på kildedata overstyrer fargekombinasjonen som er angitt i Rediger spor-dialogboksen.

Hvis to eller flere kart vises i et delt vindu, vil ikke endring av fargekilden eller høy-/lavverdiene i ett kart føre til at de andre kartene endres.

Kartoverlegg

Du kan legge til overlegg i kartvinduet.

Når et overlegg er valgt, utvides kartmenyen med grunnleggende menyfunksjoner for det valgte overlegget.

Informasjon om overleggsmenyvalgene er beskrevet i mer detalj nedenfor eller i egne avsnitt i denne håndboken.



Varmekartoverlegg

Varmekartoverleggsfunksjonen viser historikken for vanntemperaturen ved å fargelegge kartet. En vanntemperaturkilde er nødvendig for å gi temperaturdata til overlegget.

Fargeområdet justeres automatisk basert på de registrerte minimums- og maksimumstemperaturene.

Gjennomsiktighet

Justerer gjennomsiktigheten på overlegget. Med minimale gjennomsiktighetsinnstillinger blir vindusdetaljene nesten skjult av overlegget.

Palett

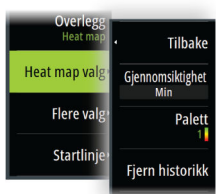
Spesifiserer fargene som brukes for å vise vanntemperaturer. I vinduet vises det en forklaring som identifiserer fargene som er forbundet med de registrerte temperaturene.

Slik sletter du historikk

Sletter alle varmekartdataene som er samlet inn frem til tidspunktet da alternativet velges. Varmekartdataene slettes automatisk når enheten slås av.

ForutsigbarVind-vær og -ruting

Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-vær og ForutsigbarVind-ruting, kan du se "ForutsigbarVind" på side 59.



C-MAP-kart

Alle mulige menyalternativer for C-MAP-kart er beskrevet nedenfor. De tilgjengelige funksjonene og menyalternativene kan variere avhengig av kartene du bruker. Denne delen viser menyene fra et C-MAP-kart.

→ **Merk:** Et menyalternativ er nedtonet hvis funksjonen ikke er tilgjengelig på kartet som vises.

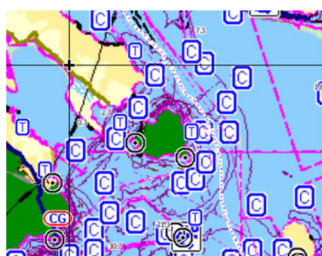
Tidevann og strøm på C-MAP

Systemet kan vise tidevann og strøm på C-MAP. Med denne informasjonen er det mulig å forutsi tidspunktet, høyden, retningen og styrken på tidevann og strøm. Dette er et viktig verktøy med tanke på planlegging og navigasjon av en tur.

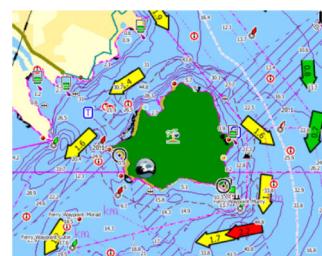
I store zoom-rekkevidder vises tidevann og strøm som et firkantikon inkludert bokstaven **T** (tidevann) eller **C** (strøm). Når du velger ett av ikonene, vises tidevanns- eller strøminformasjonen for stedet.

Dynamiske strømdata kan vises ved å zoome inn med et zoom-område på 1 nautisk mil. På denne avstanden endrer strømkonet seg til et animert dynamisk ikon som viser hastigheten og retningen til strømmen. Dynamiske ikoner er farget svart (mer enn 6 knop), rødt (mer enn 2 knop og opptil 6 knop), gult (mer enn 1 knop og opptil 2 knop) eller grønn (opptil 1 knop), avhengig av strømmen på dette stedet.

Hvis det ikke er noen strøm (0 knop), vises dette som et hvitt, kvadratisk ikon.



Statiske strøm- og tidevannsikoner



Dynamiske strømikoner

C-MAP-spesifikke kartalternativer

Bildeoverlegg

Med bildeoverleggsfunksjonen kan du se satellittbilder av et område som et overlegg på kartet. Tilgjengeligheten av slike bilder er begrenset til enkelte områder og kartografiversjoner.

Du kan vise bildeoverlegg i 2D- eller 3D-modus.



Ikke noe bildeoverlegg



Bildeoverlegg, bare land



Fullstendig bildeoverlegg

Bildegjennomsiktighet

Bildegjennomsiktigheten stiller inn gjennomsiktigheten til bildeoverlegget. Med minimale gjennomsiktighetsinnstillinger blir kartdetaljene nesten skjult av bildet.



Minimal gjennomsiktighet



Gjennomsiktighet på 80

Rasterkart

Endrer visningen til et tradisjonelt papirkart.

Rastergjennomsiktighet

Styrer gjennomsiktigheten på rasterbilder.

Høyoppløselig batymetri

Aktiverer og deaktiverer høyere konsentrasjon på konturlinjene.

Kartdetaljer

- Fullstendig - viser all tilgjengelig informasjon for kartet som er i bruk.
- Middels - viser tilstrekkelig informasjon for navigering.
- Lav - Grunnleggende informasjonsnivå som ikke kan fjernes, og som omfatter informasjon som er nødvendig i alle geografiske områder. Den er ikke ment å være tilstrekkelig for trygg navigering.

Kartkategorier

Flere kategorier og underkategorier er inkludert. Disse kan slås på/av enkeltvis avhengig av hvilken informasjon du vil se.

Kategoriene som vises i dialogboksen, er avhengig av kartene som brukes.

Skyggerelieff

Skyggelegger nyanser i havbunnen.

Ingen konturer

Fjerner konturlinjer fra kartet.

Dybdepalett

Styrer dybdepaletten som brukes på kartet.



Navigasjon

Farger dybdeområder basert på dybdeverdien som er angitt av systemet. Hvis dybden er innenfor et bestemt område, vil systemet velge nøyaktig farge for det området. Det viser mørkere nyanser av blått i grunnere vann og hvitere i dypere vann.

Dybdeskyggelegging

Farger dybdeområder basert på dybdeverdien til dybdeområdet. Systemet vil interpolere en farge basert på dybden innenfor området. Den farger mørkere nyanser av blått i dypere vann og hvitere i grunnere vann.

Papirkart

Farger dybdene slik at de ligner på fargene National Oceanic og Atmospheric Administration (NOAA) bruker i papirkartene.

Tradisjonell

Farger dybdeområder basert på dataene som er definert av kartdataene. Diagrammer har sin egen fargepalett som er definert i kartdataene.

Sikkerhetssjattering

Farger dybdeområder basert på grensen til sikkerhetsdybden. Grensen bestemmer hvilke dybder som skal tegnes uten blå skyggelegging.

Dybdefilter

Filtrerer ut dybdeverdier som er grunnere enn valgt dybdefiltergrense.

Sikkerhetsdybde

Kart bruker sjattering med ulike farger til å skille mellom grunt og dypt vann. Etter at du har aktivert sjatteringspaletten for sikker dybde, må du angi ønsket sikkerhetsdybdegrense og farge/sjattering for ulike dybder.

Skyggeeffekt

Skyggelegger forskjellige områder av bunnen avhengig av den valgte skyggeeffektkategorien.

→ **Merk:** Komposisjon og lagskyggelegging for vegetasjon er ikke tilgjengelig for C-MAP-kart.



Dybde 1 og Dybde 2

Dybdeforhåndsinnstillinger som skyggelegger forskjellige dybder i forskjellige farger.

Tilpasse

Du kan justere dybdeterskelen, fargen og uklarheten (gjennomsiktigheten) for farget skyggelegging for Dybde 1 og Dybde 2.

TILPASS SJATTERING		
	Dybde 1	Dybde 2
Dybde (m)	Farge	Uklarhet (%)
0		100
12		100
24		100
37		100
49		100
Legg til punkt...		

3D-forsterkning

Grafiske innstillinger som er tilgjengelig i 3D-modus. Forsterkning er en multiplikator som brukes på tegnede høyder av åser på land og renner i vann for at de skal se høyere eller dypere ut.

→ **Merk:** Dette alternativet er nedtonet hvis data ikke er tilgjengelig i kartkortet som brukes.

Genesis-laget

Genesis-laget viser konturer med høy oppløsning fra Genesis-brukere som har bestått en kvalitetskontroll.

Dette alternativet slår av/på Genesis-laget i kartbildet.

Dette er bare tilgjengelig hvis C-MAP-kartet inneholder data for Genesis-laget.

Navionics-kart

Enkelte Navionics-funksjoner krever de nyeste dataene fra Navionics. For disse funksjonene vises det en melding som sier at funksjonen ikke er tilgjengelig med mindre du har satt inn aktuelle Navionics-kart eller kartbrikker. Hvis du vil ha mer informasjon om hva som kreves for disse funksjonene, kan du se www.navionics.com.

Du kan også få en melding hvis du forsøker å bruke en begrenset funksjon når Navionics-kartkortet ikke er aktivert. Kontakt Navionics hvis du vil aktivere kortet.

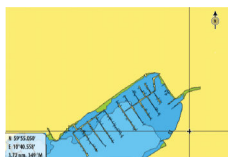


Navionics spesifikke kartalternativer

Bildeoverlegg

Med bildeoverleggsfunksjonen kan du se satellittbilder av et område som et overlegg på kartet. Tilgjengeligheten av slike bilder er begrenset til enkelte områder og kartografiversjoner.

Du kan vise bildeoverlegg i 2D- eller 3D-modus.



Ikke noe bildeoverlegg



Bildeoverlegg, bare land



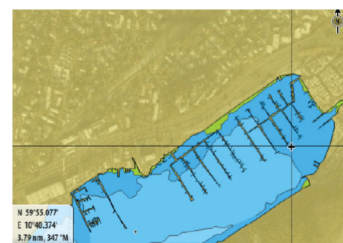
Fullstendig bildeoverlegg

Bilde gjennomsiktighet

Bildegjennomsiktigheten stiller inn gjennomsiktigheten til bildeoverlegget. Med minimale gjennomsiktighetsinnstillinger blir kartdetaljene nesten skjult av bildet.



Minimal gjennomsiktighet



Maksimal gjennomsiktighet

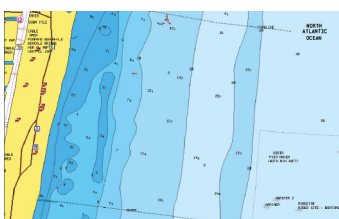
Skyggeeffekt på kart

Skyggeeffekt legger til terrenginformasjon på kartet.

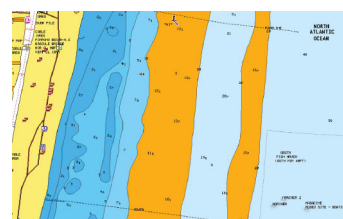
Fiskeområde

Velg et dybdeområde som Navionics fyller med en annen farge.

Dermed kan du utheve et spesifikt dybdeområde for fiskeformål. Området er bare så nøyaktig som de underliggende kartdataene er, det vil si at hvis kartet bare inneholder intervaller på fem meter for konturlinjer, blir skyggeleggingen rundet av til den nærmeste tilgjengelige konturlinjen.



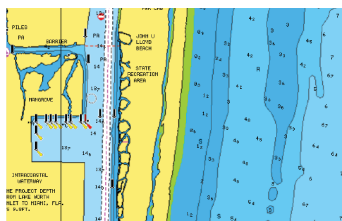
Ikke noe uthevet dybdeområde



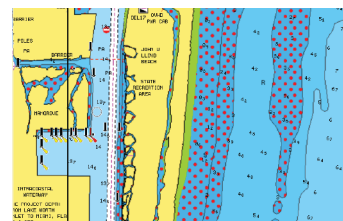
Uthevet dybdeområde: 6–12 m

Uthevet grunt vann

Dette uthever grunne vannområder på mellom 0 og den valgte dybden (opptil 10 meter).



Grunt vann ikke uthevet



Uthevet grunt vann: 0–3 m

Sikkerhetsdybde

Navionics-kartene bruker ulike skygger av blått til å skille mellom grunt og dypt vann. Sikkerhetsdybden, basert på en valgt grense, tegnes uten blå skygge.

→ **Merk:** Den innebygde Navionics-databasen inneholder data ned til 20 m, og etter dette er alt hvitt.

Bruker genererte oppdateringer

Aktiverer/deaktiverer kartlaget inkludert Navionics-oppdateringer. Dette er brukerinformasjon eller oppdateringer som er lastet opp til Navionics Community av brukere, og som er gjort tilgjengelige på Navionics-kart.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se Navionics-informasjonen som fulgte med kartet, eller gå til nettstedet til Navionics: www.navionics.com.

SonarChart

Systemet støtter Navionics SonarChart-funksjonen.

SonarChart viser et dybdemålingskart i høy oppløsning med konturdetaljer og grunnleggende navigasjonsdata. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se www.navionics.com.

SonarChart Live

SonarChart Live er en sanntidsfunksjon der enheten lager et overlegg med dybdekonturer basert på direkte ekkoloddskudd.

Når du velger SonarChart Live-overlegget, utvides menyen for å vise alternativene for SonarChart Live.

Gjennomsiktighet

SonarChart Live-overlegget tegnes over andre kartdata. Kartdataene dekkes helt ved minste gjennomsiktighet. Juster gjennomsiktigheten for å vise kartdetaljene.

Minste dybde

Justerer hva SonarChart Live-analysering anser som sikkerhetsdybden. Dette påvirker skyggeleggingen av SonarChart Live-området. Når fartøyet nærmer seg sikkerhetsdybden, endres SonarChart Live-området gradvis fra grå/hvitt til rødt.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

SCL-historikk

Velg for å vise tidligere registrerte data på kartoverlegget.

SC-tetthet

Kontrollerer tettheten på SonarChart- og SonarChart Live-konturene.

Farget sjøbunn-områder

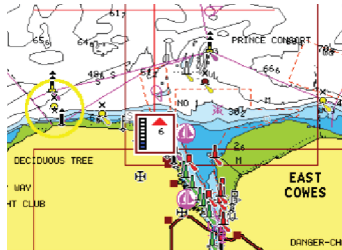
Brukes til å vise ulike dybdeområder i ulike blånyanser.



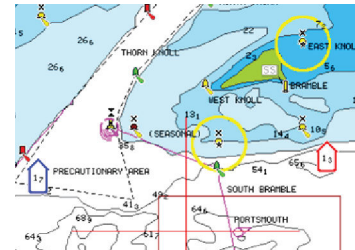
Navionics dynamiske tidevanns- og strømikoner

Viser tidevann og strøm med en måler og en pil i stedet for de vanlige diamantikonene som brukes til statisk informasjon om tidevann og strøm.

Tidevanns- og strøminformasjon tilgjengelig i Navionics-kartet, er knyttet til spesifikk datoer og tidspunkt. Systemet animerer pilene eller målerne for å vise utviklingen i tidevannet og strømmen over tid.



Dynamisk tidevannsinformasjon



Dynamisk strøminformasjon

Følgende ikoner og symboler brukes:

Strømhastighet



Pilens lengde avhenger av hastigheten, og symbolet roteres etter strømretningen.

Flythastigheten vises inni pilsymbolet. Det røde symbolet brukes når strømhastigheten øker, og det blå symbolet brukes når strømhastigheten synker.

Tidevannshøyde



Måleren har åtte etiketter og angis i henhold til absolutt maksimums-/minimumsverdien for den evaluerte dagen. Den røde pilen brukes når tidevannet stiger, og den blå pilen brukes når tidevannet synker.

→ **Merk:** Alle numeriske verdier vises i de relevante systemenhetene (enhet) som er angitt av brukeren.

Filtrer stein-nivå

Skjuler identifikasjon av steiner under en angitt dybde på kartet.

Dette bidrar til å fjerne forstyrrelser på kartet i områder der det finnes mange steiner som ligger så dypt at fartøyetets kjøll ikke er i nærheten av dem.

Dybdekonturer

Fastsetter hvilke konturer du ser på kartet ned til den valgte sikkerhetsdybdeverdien.

Presentasjonstype

Viser marin kartinformasjon som symboler, farger på navigasjonskartet og vendinger for internasjonale eller amerikanske presentasjonstyper.

Presentasjon

Fastsetter hvilken områdeinformasjon, for eksempel navn på plasseringer og notater for områder, som er tilgjengelig for visning.

Kartdetaljer

Gir deg ulike nivåer med informasjon om geografiske lag.

Enkel visning

Forstørrelsesfunksjon som øker størrelsen på kartelementer og tekst.

→ **Merk:** Det er ingen angivelse på kartet som viser at denne funksjonen er aktiv.

Kartinnstillinger

Alternativene i dialogboksen Chart Settings (Kartinnstillinger) avhenger av hvilken kartkilde som er valgt i systemet.



3D båtvalg

Fastsetter hvilket ikon som skal brukes på 3D-kart.

Avstandsringer

Avstandsringene kan brukes til å presentere avstanden fra fartøyet til andre vindusobjekter. Avstandsskalaen angis automatisk i systemet slik at den passer til vindusskalaen.

Kursforlengere

Angir lengden på kursforlengerne for båten din og for andre båter som vises som mål med automatisk identifikasjonssystem (AIS).

Velg for å vise eller skjule kurslinjer og kursforlengere for fartøyet ditt.

Forlengelseslengde

A: Retning

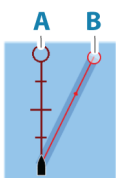
B: Kurs over grunn (COG)

Lengden på kursforlengeren angis enten som en fast avstand eller for å indikere hvor langt fartøyet vil forflytte seg i den valgte tidsperioden. Hvis ingen alternativer er slått på for fartøyet, vises ingen kursforlengere.

Kursen til båten baseres på informasjon fra den aktive kurssensoren, mens COG baseres på informasjon fra den aktive GPS-sensoren.

Fartøyet kurs og COG er basert på informasjon fra GPS.

For andre fartøy er COG-data inkludert i meldingen som mottas fra AIS-systemet.



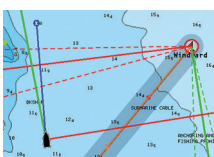
ForwardScan

Hvis du har ForwardScan og dette alternativet er valgt, vises ForwardScan-kursforlengeren på kartet. Se "*Forlenget kompasskurslinje*" på side 102.

Legglinjer

Konfigurerer alternativene for legglinjer på kartet og i SailSteer-vinduene.

Bildet viser legglinje fra merke/veipunkt med grenser.



Båt

Viser legglinjer fra båt, som angir målkursen.

Vis alltid båtenes legglinje

Viser båten's legglinjer.

Merke

Viser legglinjer fra merke/veipunkt, som angir målkursen som skal følges for å nå merket/veipunktet.

Tidal flow correction (Tidevannskorreksjon)

Bruker den systemberegnete tidevannsvektoren på legglinjene for å ta høyde for tidevann.

Overlappet

Forlenger legglinjene utover krysset mellom slå/jibbe.

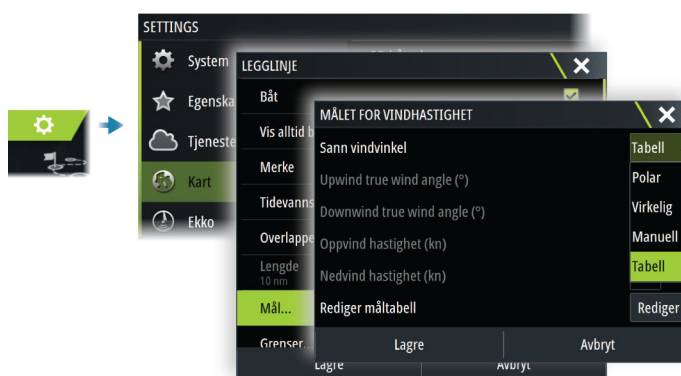
Lengde

Angir lengden på legglinjene.

➔ **Merk:** Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis Båt ikke er valgt.

Mål

Definerer målet for en gitt sann vindhastighet (TWS). Målene kan leses av fra en polartabell for en H5000-prosessor, sanntidsmålinger, manuelt angitte vinkler for motvind og medvind, eller fra måltabellen.



- **Legglinjemåltabell**
Rediger måltabellen for å angi forskjellige verdier for ulike sanne vindhastigheter, inkludert Motvind sann vindvinkel (TWA), Motvind båthastighet (BS), Medvind sann vindvinkel og Medvind båthastighet. Presis informasjon i tabellen gir systemet et bedre grunnlag for oppretting av legglinjemål.



Limits (Grenser)

Gir en nyttig oversikt over historiske legglinedata. Stiplede linjer på hver side av legglinjen viser hvor langt hver vei vinden har forskjøvet seg i løpet av den valgte tidsperioden. Dermed kan du registrere vindforskyvningsfaser og bedømme når du skal slå.

SailSteer-overlegg

Slår på/av visning av SailSteer-bildeoverlegg på kartet. Se "*SailSteer-overlegg*" på side 49.

Startlinje

Velg dette alternativet for å spesifisere om startlinjen, legglinjene og nøytrale linjer vises på kartet og om/når startlinjen skal skjules etter start.

ForutsigbarVind-innstillinger

Brukes til å angi påloggingsinformasjon for ForutsigbarVind og angi hvordan du laster ned værfiler. Påloggingsinformasjonen brukes også når du laster ned ruter fra ForutsigbarVind-nettstedet.

Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-vær, kan du se "*PredictWind-værinformasjon*" på side 59. Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-ruting, kan du se "*ForutsigbarVind-værruting og avreiseplanlegger*" på side 63.

Tidevannskorrigerering med SonarChart Live

Når funksjonen for tidevannskorrigerering er valgt, bruker den informasjon fra tidevannsstasjoner i nærheten (hvis dette er tilgjengelig) til å justere dybdeverdiene i SonarChart Live etter hvert som ekkoloddene registreres.

Synkroniser 2D/3D kart

Kobler posisjonen som vises på det ene kartet, til posisjonen som vises på det andre kartet, når et 2D- og et 3D-kart vises side om side.

Hjelpetekst

Velger om grunnleggende informasjon for vinduselementer skal vises når du velger elementet.

Rutenett

Aktiverer/deaktiverer visning av rutenett med lengde- og breddegrader i vinduet.

Retningsmotorvei

Legger til en grafisk presentasjon av grensen for seilingsavvik (XTE) i ruten. For innstilling av XTE-grensen kan du se "*XTE-grense*" på side 46.

Veipunkter, Ruter og Spor

Aktiverer/deaktiverer visning av disse elementene på kartpaneler.

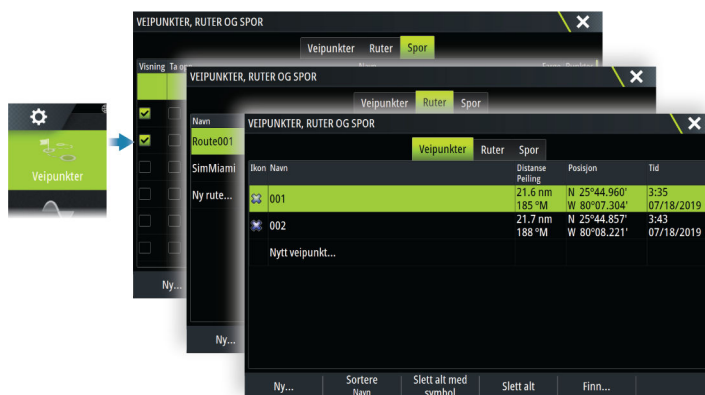
→ **Merk:** Hvis du vil vise spor i kartvinduet, må alternativet Vis i dialogboksen Spor og alternativet Spor i dialogboksen Kartinnstillinger være valgt.

5

Veipunkt, ruter og spor

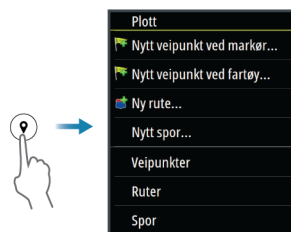
Dialogbokser for Veipunkt, Ruter og Spor

Disse dialogboksene gir tilgang til avanserte redigeringsfunksjoner og innstillinger for disse elementene.



Dialogboksen Plott

Trykk og hold Veipunkt-tasten inne, og åpne dialogboksen Plott. Velg et alternativ for å legge til nye eller administrere eksisterende veipunkter, ruter eller spor.



Veipunkt

Om veipunkter

Et veipunkt er et brukergenerert merke som er plassert på:

- kartet
- ekkoloddbildet
- radarbildet

Hvert veipunkt har en nøyaktig posisjon med breddegrad- og lengdegradkoordinater.

Et veipunkt som er plassert på ekkoloddbildet har dybdeverdi i tillegg til posisjonsinformasjon.

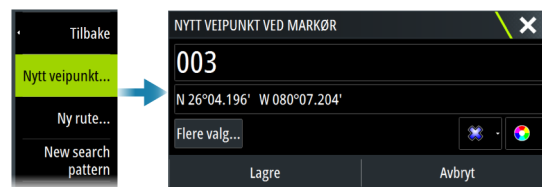
Et veipunkt brukes til å merke en posisjon du kanskje vil vende tilbake til senere. To eller flere veipunkter kan også kombineres for å opprette en rute.

Lagre veipunkt

Lagre et veipunkt ved markørposisjonen hvis den er aktivert, eller ved fartøyets posisjon hvis markøren ikke er aktiv.

Slik lagrer du et veipunkt:

- trykke på betjeningshjulet
- Trykk på knappen Mark (Marker)
- Velg alternativet for nytt veipunkt i menyen



Flytte et veipunkt

Et veipunkt kan flyttes fra posisjonen dersom det er aktivt og veipunktet er valgt på menyen. Hvis du vil flytte et veipunkt til en ny posisjon, velger du menyalternativet for å flytte veipunkt og deretter den nye veipunktposisjonen på bildet.

Hvis du vil lagre veipunktet i den nye posisjonen, velger du menyalternativet for å fullføre flytting.

Redigere et veipunkt

Du kan redigere all informasjon om et veipunkt fra dialogboksen Redigere veipunkt.

Dialogboksen aktiveres ved å velge veipunktet og deretter velge redigering fra menyen.

Dialogboksen kan også åpnes fra Veipunkter-verktøyet i Hjem-skjermvinduet.

Slette veipunkter

Du kan slette et veipunkt ved å velge menyalternativet Slett når veipunktet er aktivert i vinduet.

Du kan også slette et veipunkt ved å velge det i dialogboksen Ruter og deretter slette det i dialogboksen Rediger veipunkt.

Du kan slette alle veipunkter eller symbolveipunkter fra systemet ved hjelp av dialogboksen Veipunkter.

Du kan slette MOB-veipunkt på samme måte.

Du kan sikkerhetskopiere veipunkter, ruter og spor før du sletter dem. Se "*Vedlikehold*" på side 129.

Alarminnstillinger for veipunkt

Du kan angi en alarmradius for hvert individuelle veipunkt du oppretter. Alarmen er stilt inn på dialogboksen Edit Waypoint (Rediger veipunkt).

→ **Merk:** Radiusalarmen for veipunktet må slås på i dialogboksen Alarm for å aktivere en alarm når fartøyet kommer innenfor den definerte radiusen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Alarm-dialogbokser*" på side 128.

Ruter

Om ruter

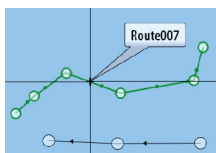
En rute består av en rekke rutepunkter som angis i den rekkefølgen du vil navigere til dem. Når du velger en rute på kartvinduet, blir den grønn, og rutenavnet vises.

Opprette en ny rute i kartvinduet

1. Aktiver markøren i kartvinduet.
2. Velg alternativet Ny rute på menyen.
3. Plasser det første veipunktet i kartvinduet.
4. Fortsett å plassere nye rutepunkter i kartvinduet til ruten er fullført.
5. Lagre ruten ved å velge alternativet Lagre på menyen.

Opprette en race-rute

En race-rute har veipunkter med rundingsindikatorer og et veipunkt som angir mållinjen. Når race-ruten følges, vises bare den neste rundingsindikatoren på kartet. Den delen av ruten som ikke har blitt navigert, er uthevet med oransje. Når en del av ruten er navigert, blir den svart.

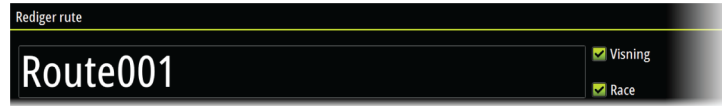


For å opprette en race-rute gjør du følgende:

1. Slå på race-rutefunksjonen ved å velge Race-alternativet i funksjonskatalogen i dialogboksen Avanserte innstillinger.



Når race-rutefunksjonen er valgt, er alternativet Race-modus tilgjengelig i dialogboksen Rediger rute.



2. Åpne ruten i Rediger rute-dialogboksen, velg alternativet Race-modus, legg til rundingsindikatorer, og angi et veipunkt som mållinje. Se "*Stille inn rundingsindikatorer*" på side 38. Hvis du ikke stiller inn indikatorer, legger systemet dem til basert på hva det mener er riktig.

Stille inn rundingsindikatorer

Du stiller inn rundingsindikatorer og angir et veipunkt som mållinje ved å redigere ruten med dialogboksen Rediger rute. Når race-alternativet er valgt, er kolonnen for runding tilgjengelig. Når rundingsindikatoren og indikatoren for mållinjeveipunktet er angitt, vises de i race-ruten på kartet.

Den gjeldende rundingsinnstillingen vises i kolonnen for hvert av veipunktene i race-ruten. Endre indikatoren for et veipunkt ved å velge et av alternativene i rullegardinlisten:

- Auto, autobestemming av runding
- Babord, runde til babord
- Styrbord, runde til styrbord
- Mållinje, veipunktet er mållinjen

Velg **Lagre** for å lagre innstillingene.

Redigere en rute fra kartvinduet

1. Velg ruten for å aktivere den.
 2. Velg alternativet for rutereditering på menyen.
 3. Plasser det nye rutepunktet på kartvinduet:
 - Hvis du angir det nye rutepunktet på en etappe, blir et nytt punkt lagt til mellom eksisterende rutepunkter.
 - Hvis du angir det nye rutepunktet utenfor ruten, blir det nye rutepunktet lagt til etter det siste punktet i ruten.
 4. Dra i et rutepunkt for å flytte det til en ny posisjon.
 5. Lagre ruten ved å velge alternativet Lagre på menyen.
- **Merk:** Menyene endres avhengig av det valgte redigeringsalternativet. Alle redigeringer bekreftes eller avbrytes fra menyen.

Opprette ruter fra eksisterende veipunkter

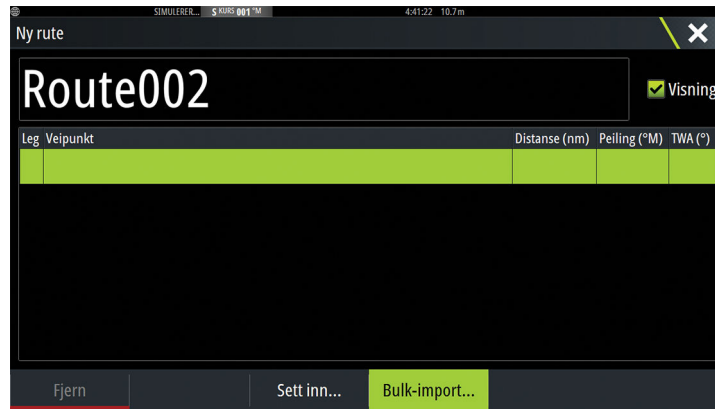
En ny rute kan opprettes ved å kombinere eksisterende veipunkter fra Ruter-dialogboksen. Dialogboksen aktiveres ved hjelp av Veipunkter-verktøyet på Hjem-skjermvinduet og deretter ved å velge Ruter-fanen.

Ruter – bulk-import av veipunkter

Ved hjelp av alternativet for bulk-import kan du angi en liste med veipunkter atskilt med komma (for eksempel 21,22,23,24). Disse veipunktene kan deretter brukes til å opprette en ny rute eller legge til flere veipunkter i en eksisterende rute.

1. Noter deg veipunktene du vil bulk-importere. Du trenger ikke å oppgi hele veipunkt-ID-en – bare nok til å identifisere det.
2. Velg Ruter i Verktøy-vinduet.
3. Velg Ny-knappen og deretter alternativet Lage basert på ruteliste. Du kan også bla nedover listen over eksisterende ruter og deretter velge Ny rute.
4. Velg den første raden i dialogboksen Ny rute for å merke den.

5. Velg knappen Bulk-import.



6. Angi en liste med veipunkter atskilt med komma (for eksempel 21,22,23,24). Du kan inkludere rundingsindikatorer i bulkregistreringen ved å legge til enten .P (for port, babord) eller .S (for styrbord) til i veipunktene (for eksempel; 21.S, 22.P, 23.S, 24.P). Systemet endrer ruten til en race-rute hvis rundingsindikatorer er inkludert i bulkregistreringen.
7. Velg Enter. Hvis systemet oppdager at flere veipunkter har lignende ID-er, velger systemet et av dem og varsler deg om hvilken det valgte. Hvis systemet ikke finner et veipunkt med en ID som ligner på det du har angitt, åpnes en dialogboks med en melding om hvilke elementer systemet ikke fant.
8. (Valgfritt) Du kan gi ruten et eget navn i stedet for navnet ruten er blitt tilordnet av systemet. Klikk på navnet og skriv inn et nytt navn med det virtuelle tastaturet.
9. Velg Lagre.

Konvertere spor til ruter

Du kan konvertere et spor til en rute fra dialogboksen Rediger spor. Dialogboksen aktiveres når du aktiverer sporet og deretter:

- Velger sporets hurtigvindu
- Vri på betjeningshjulet
- Velger sporet på menyen

Du kan også åpne dialogboksen Rediger spor ved å velge Veipunkter-verktøyet på Hjem-skjermvinduet.

Dock-til-dock Auto-rute og Easy-ruting

Dock-to-dock Autorouting og Easy Routing foreslår nye rutepunktplasseringer basert på informasjon på kartet og båtens størrelse. Båtens kjøldybde, bredde og høyde må angis i systemet før du kan begynne å bruke denne funksjonen. Dialogboksen med båttinnstillinger vises automatisk hvis informasjonen mangler når du starter funksjonen. For å angi båttinnstillinger, kan du se "*Systeminnstillinger*" på side 124.

- **Merk:** Det er ikke mulig å starte Dock-to-dock Autorouting eller Easy Routing hvis et av de valgte rutepunktene befinner seg i et utrygt område. Det vises en advarsel, og du må flytte de relevante rutepunktene til et trygt område for å kunne fortsette.
- **Merk:** Hvis det ikke finnes kompatibel kartografi, er ikke menyalternativene Dock-to-dock Autorouting eller Easy Routing tilgjengelige. Kompatibel kartografi er blant annet C-MAP MAX-N+, Navionics+ og Navionics Platinum. Du finner et fullstendig utvalg av tilgjengelige kart på www.gofreemarine.com, www.c-map.com eller www.navionics.com.

1. Plasser minst to rutepunkter på en ny rute, eller åpne en eksisterende rute for redigering.
2. Velg menyalternativet Dock-to-dock Autorouting etterfulgt av:
 - Entire Route (Hele ruten) hvis du vil at systemet skal legge til nye rutepunkter mellom det første og siste rutepunktet i den åpne ruten.
 - Selection (Utvalg) hvis du vil velge rutepunktene som definerer grensene for den automatiske rutingen, manuelt. Velg deretter de relevante rutepunktene. Valgte rutepunkter er røde. Bare to rutepunkter kan velges, og alle rutepunkter mellom valgt start- og slutt punkt forkastes av systemet.

3. Velg alternativet Accept (Aksepter) for å starte automatisk ruting.
 - Når den automatiske rutingen er fullført, vises ruten i forhåndsvisningsmodus, og etappene er fargekodet med trygge og utrygge områder. Navionics bruker rødt (utrygt) og grønt (trygt), mens C-MAP bruker rødt (utrygt), gult (farlig) og grønt (trygt).
4. Flytt om nødvendig eventuelle rutepunkter mens ruten er i forhåndsvisningsmodus.
5. Velg alternativet Keep (Behold) for å godta posisjonene til rutepunktene.
6. Gjenta eventuelt trinn 2 (Utvalg) og trinn 3 hvis du vil at rutepunkter for andre deler av ruten skal plasseres automatisk av systemet.
7. Velg lagringsalternativet for å fullføre den automatiske rutingen og lagre ruten.

Dock-til-dock Auto-rute og eksempler på Easy-ruting

- Alternativet **Hele ruten** brukes når første og siste rutepunkt er valgt.



Første og siste rutepunkt



Resultat etter automatisk rutevalg

- Alternativet **Utvalg** brukes til automatisk rutevalg for en del av en rute.



To rutepunkter valgt



Resultat etter automatisk rutevalg

ForutsigbarVind-vær og -ruting

Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-vær og ForutsigbarVind-ruting, kan du se "ForutsigbarVind" på side 59.

Dialogboksen Rediger rute

Du kan styre ruter og rutepunkter og endre ruteegenskaper med dialogboksen Rediger rute. Denne dialogboksen aktiveres ved å velge hurtigmenyen for en aktiv rute eller velge fra menyen ved å velge ruten og deretter alternativet Detaljer.

Dialogboksen kan også åpnes ved å bruke verktøyet Veipunkter i Hjem-skjermvinduet og deretter velge en rute i dialogboksen.

Velg et rutepunkt i redigeringsdialogboksen for å sette inn et nytt rutepunkt etter det eller fjerne rutepunktet.

Når du legger til rutepunkter, kan du sette inn bulkveipunkter. Du kan også bruke bulkinnsettingsalternativet for å sette inn veipunkter for race-rute med rundingsindikatorer. Se "Ruter – bulk-import av veipunkter" på side 38.

Velg visningsvalget for å vise ruten på kartet.

Velg Race for å konvertere ruten til en race-rute og redigere rundingsindikatorene for veipunkter på ruten. Se "Stille inn rundingsindikatorer" på side 38. Hvis det er en race-rute, legger systemet til rundingsindikatorer som det mener er riktige, basert på vinklene.

Rediger rute

Route001 ☒ Visning ☒ Race

Leg	Veipunkt	Distance (nm)	Peiling (°T)	TWA (°)	Airunding
0	Rpt001				SB
1	Rpt002	2.97	206		BB
2	Rpt003	5.95	290		SB
3	Rpt004	3.21	040		Ferdig

Fjern Sett inn... Bulk-import... PredictWind

Slette ruter

Du kan slette en rute ved å velge menyalternativet Slett når ruten er aktivert i vinduet.

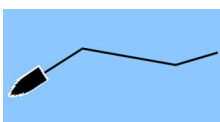
Du kan også slette en rute ved å velge den i dialogboksen Ruter og deretter slette den i dialogboksen Rediger rute.

Du kan slette alle ruter fra systemet ved hjelp av dialogboksen Ruter.

Du kan sikkerhetskopiere veipunkter, ruter og spor før du sletter dem. Se "*Vedlikehold*" på side 129.

Spor

Om spor



Spor er en grafisk fremstilling av fartøyets historiske bane. De gjør det mulig å spore hvor båten har reist.

Eksempel på dialogboksen Spor:

VEIPUNKTER, RUTER OG SPOR

Veipunkter Ruter Spor

Visning	Ta opp	Navn	Farge	Punkter
☒	☐	Today's activity track		2
☒	☐	Track001		4
☒	☐	Track001		2
☒	☐	Track002		27
☒	☐	Track003		3
☒	☐	Track004		2
☒	☐	Wed Dec 4 2019, 11:20 a.m.		0

Ny... Innstillinger Slett alt Finn...

Ta opp og vise spor

Når opptaket av et nytt spor startes, skjules det gamle for å fjerne rot i kartvinduet. Hvis Vis er aktivert for det gamle sporet, fortsetter den statusen å vises i kartvinduet.

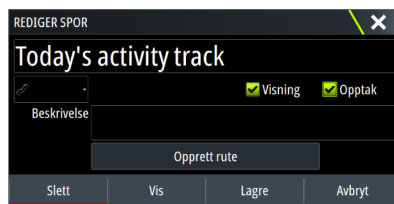
→ **Merk:** Hvis du vil vise spor i kartvinduet, må både alternativet Vis i dialogboksen Spor og alternativet Spor i dialogboksen Kartinnstillinger være aktivert.

Opprette et nytt spor

Du kan starte et nytt spor fra dialogboksen Spor. Dialogboksen blir aktivert ved å:

- bruke verktøyet Veipunkter på skjermvinduet Hjem og deretter velge kategorien Spor.
- velge alternativet Nytt spor eller Spor i dialogboksen Plott.
- velge alternativet Spor på Kart-menyen.

Dialogboksen Rediger spor



Du kan administrere et spor og endre egenskapene for et spor ved hjelp av dialogboksen Rediger spor. Du aktiverer denne dialogboksen ved å velge et spors popup-vindu eller ved å velge sporet på Kart-menyen.

Dialogboksen kan også åpnes ved å bruke verktøyet Veipunkter på skjermvinduet Hjem og deretter velge et spor i dialogboksen Spor.

Fargelegging av spor

Slik farger du spor:

- Velg sporet i dialogboksen Spor, og angi fargen for hele sporet i Rediger spor-dialogboksen.
- Velg for å la systemet farge sporet basert på kildedataene og høy/lav-innstillingene. Se *"Fargespor basert på data"* på side 25.

Slette spor

Du kan slette et spor ved å velge det i dialogboksen Spor og deretter slette det i dialogboksen Rediger spor.

Du kan slette alle sporene fra systemet ved hjelp av dialogboksen Spor.

Du kan sikkerhetskopiere veipunkter, ruter og spor før du sletter dem. Se *"Vedlikehold"* på side 129.

Innstillinger for logging av spor

Spor består av en serie punkter forbundet av linjesegmenter med en lengde som avhenger av opptaksfrekvensen.

Du kan velge å plassere slepespor basert på tidsinnstillinger, avstand eller automatisk plassering av et veipunkt når en kursendring registreres.

Innstillingene for logging kan utføres fra dialogboksen Sporinnstillinger eller ved å velge knappen Innstillinger i dialogboksen Spor.

C-MAP Embark

Du kan få tilgang til C-MAP Embark-nettstedet fra en PC eller bruke C-MAP Embark-appen på smartenheten din for å administrere

- veipunkter
- ruter
- løyper

Bruk enhetens C-MAP Embark-funksjon for å synkronisere mellom enheten og C-MAP Embark.

→ **Merk:** PredictWind-veipunkter er ikke inkludert i MAP Embark-funksjonen.

Forutsetninger

- En konto med C-MAP Embark
- For å kunne synkroniseres må enheten være koblet til Internett.

Synkronisering

Åpne C-MAP Embark-funksjonen fra dialogboksen for systemkontroll eller dialogboksen for serviceinnstillinger for å synkronisere MFD og C-MAP Embark.

Når du har logget deg på, forteller systemet deg når den siste synkroniseringen ble utført. Følgende alternativer er tilgjengelige:

- Endre – bruk denne for å endre påloggingsinformasjon
- Automatisk synkronisering – synkronisering skjer med jevne mellomrom i bakgrunnen når du er koblet til Internett
- Synkroniser nå – synkronisering skjer umiddelbart



6

Navigasjon

Om navigering

Du kan bruke navigasjonsfunksjonen i systemet til å navigere til markørposisjonen, til et veipunkt eller langs en forhåndsdefinert rute.

Hvis det finnes autopilotfunksjonalitet i systemet, kan autopiloten settes til automatisk navigasjon av fartøyet.

Hvis du vil ha informasjon om hvordan du plasserer veipunkt og oppretter ruter, kan du se *"Veipunkt, ruter og spor"* på side 36.

Naviger til markørposisjon

Du kan starte navigasjon til en markørposisjon i et hvilket som helst kart-, radar- eller ekkoloddvindu.

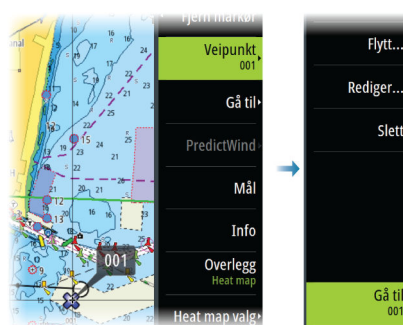
Plasser markøren på valgt mål i vinduet, og velg deretter alternativet Go to cursor (Gå til markør) på menyen.

→ **Merk:** Menyalternativet Go to cursor (Gå til markør) er ikke tilgjengelig hvis du allerede navigerer.

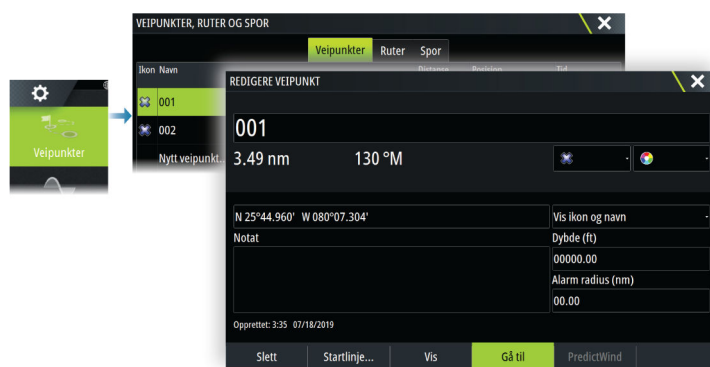
Navigering til veipunkt

Du kan navigere til et veipunkt:

- fra et kart



- ved bruk av veipunktvinduet

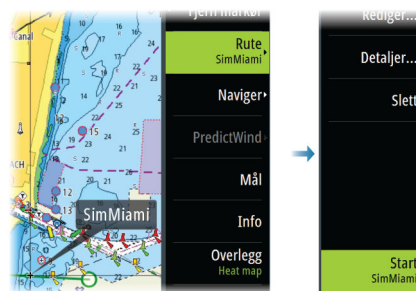


Når du navigerer til et veipunkt, utvides menyen og viser alternativer for å avbryte og starte navigeringen på nytt fra gjeldende fartøysposisjon.

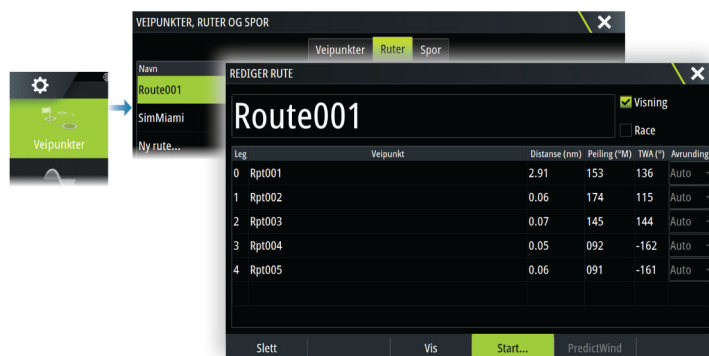
Navigere langs en rute

Du kan begynne å navigere etter en rute fra:

- kartvinduet



- dialogboksen Rute



Når rutenavigasjonen er startet, utvides menyen med alternativer for å avbryte navigasjonen, hoppe over et veipunkt og starte ruten på nytt fra fartøyets gjeldende posisjon.

Starte en rute fra kartvinduet

Aktiver en rute på vinduet, og velg deretter alternativet for rutenavigasjon på menyen.

Du kan velge et rute punkt for å starte navigasjonen fra en valgt posisjon.

Navigere med autopiloten

Når du starter navigasjon i et system med autopilotfunksjonalitet, blir du bedt om å sette autopiloten i navigasjonsmodus.

→ **Merk:** Beskjeden om å stille autopiloten til navigasjonsmodus deaktiveres hvis båttypen er angitt som SEIL i dialogboksen Autopilot igangkjøring.

Hvis du ikke aktiverer autopiloten, kan du sette den i navigasjonsmodus i Autopilotkontroller senere.

For mer informasjon om autopilotfunksjonaliteten, se autopilot-kapittelet som svarer til autopiloten som brukes.

Navigasjonsinnstillinger



Navigasjonsmetode

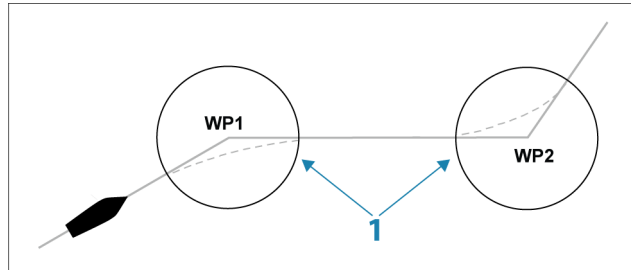
Ulike metoder er tilgjengelige for å beregne avstand og peile mellom to geografiske punkter. Storsirkelen er den korteste veien mellom to punkter. Merk at det er vanskelig å styre manuelt langs en Storsirkelrute da kursen til enhver tid er i endring (med unntak av tilfeller med rett nord, rett sør eller langs ekvator).

Loksodromer er spor med konstant peiling. Det er mulig å reise mellom to steder ved bruk av loksodromutregninger, men avstanden vil vanligvis være større enn ved bruk av Storsirkel.

Ankomstradius

Angir en usynlig sirkel rundt målveipunktet. Fartøyet regnes som ankommet til et veipunkt når det er innenfor denne radiusen.

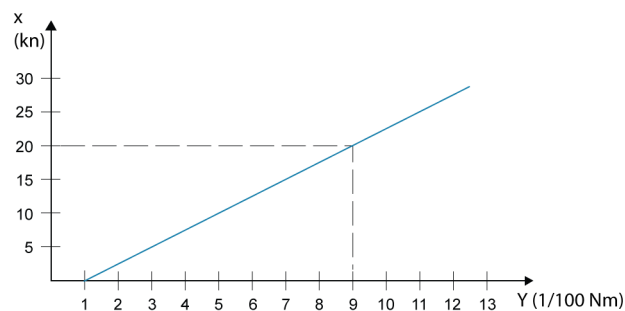
Når du navigerer en rute, definerer ankomstradiusen punktet der en sving igangsettes.



Ankomstsirkelen (**1**) må justeres i henhold til båtens hastighet. Jo høyere hastigheten er, jo større må sirkelen være.

Hensikten er at autopiloten skal starte kursendringen tidsnok til at det blir en jevn sving inn i neste etappe.

Figuren nedenfor kan brukes til å velge den passende veipunktssirkelen når du oppretter en rute.



→ **Merk:** Avstanden mellom veipunkt i en rute må ikke være mindre enn radiusen for ankomstsirkelen for veipunktet.

XTE-grense

Definerer hvor langt fartøyet kan avvike fra den valgte ruten. Hvis fartøyet går utover denne grensen, aktiveres en alarm.

Ankomstalarm

Når ankomstalarmen er aktivert, avgis det en alarm når fartøyet når veipunktet, eller når det er innenfor den angitte ankomstradiusen.

Magnetisk variasjon

Magnetisk variasjon er forskjellen mellom sanne peilinger og magnetiske peilinger, grunnet ulike geografiske plasseringer for de geografiske og magnetiske nordpolene. Alle lokale uregelmessigheter, for eksempel jerndepoter, kan også påvirke de magnetiske peilingene.

Når innstillingen er satt til Auto, konverterer systemet automatisk magnetisk nord til geografisk nord. Velg manuell modus hvis du må angi din egen lokale magnetiske variasjon.

Datum

Dette systemet bruker datumformatet WGS, som er standard for bruk i kartografi og satellittnavigasjon (inkludert GPS).

Du kan endre datumformatet etter andre systemer.

Koordinatsystem

Brukes til å stille inn det geografiske koordinatsystemet som brukes på systemet ditt.

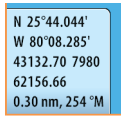
Phantom Loran

Gjør det mulig å bruke posisjoneringssystemet Phantom Loran.

Definerer Loran-kjeder (GRI) og foretrukket stasjon for registrering av veipunkt, markørposisjon og posisjonspanel.

Det grafiske eksemplet viser et vindu for markørposisjon med informasjon om Loran-posisjon.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se dokumentasjonen for Loran-systemet.



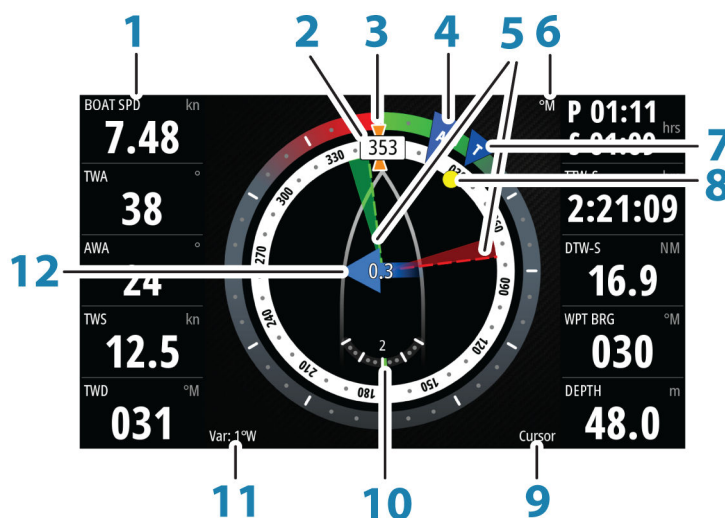
7

SailSteer-vinduet

SailSteer-vinduet gir en oversikt over viktige seiledata. Alle data vises relativt til yachtens baug, noe som gir et tydelig og lettforståelig bilde av viktige seiledata.

SailSteer-vinduet kan vises som et fullskjermsvindu eller i et skjermvindu med flere vinduer.

Hvor mange datafelt som er inkludert i vinduet, avhenger av den tilgjengelige vindustørrelsen.



- 1 Datafelt som kan konfigureres av brukeren
- 2 Fartøyets kompasskurs
- 3 COG (Course Over Ground – Kurs over grunn)
- 4 Relativ vind*
- 5 Legglinjer for babord og styrbord.
- 6 Magnetisk eller sann referanse
- 7 TWA (True Wind Angle – Sann vindvinkel) – grønn hvis på TWA-motvind eller -medvind. Blå hvis ute av kurs med 10° eller mer, eller på en fri etappe. Indikatoren vil gå gradvis over fra blå til grønn jo nærmere du kommer den nøyaktige vinkelen.*
- 8 Peiling til gjeldende veipunkt
- 9 Aktiv (neste) veipunkt-ID, rutepunkt-ID eller markør
- 10 Rorvinkel
- **Merk:** Bare synlig hvis en gyldig rorkilde er tilgjengelig i systemet.
- 11 Magnetisk variasjon
- 12 Tidevannshastighet og relativ retning*

* Valgfrie bilder. Du kan aktivere/deaktivere de valgfrie bildene fra menyen.

Velge datafeltene for SailSteer-vinduet

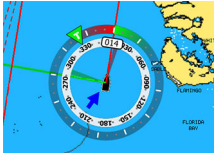
Datakilder som er koblet til systemet, kan vises i SailSteer-vinduet.

1. Velg SailSteer-vinduet for å aktivere det.
2. Trykk på **MENY**-knappen, og velg redigeringsalternativet.
 - Redigeringsmodus er angitt øverst i vinduet.
3. Velg instrumentfeltet du vil endre.
 - Det valgte feltet har en utvidet ramme.
4. Trykk på **MENY**-knappen på nytt for å velge informasjon.
5. Gjenta trinnene for å endre andre instrumentfelt.
6. Lagre innstillingene ved å velge lagringsalternativet på menyen.

Seiltidsberegninger

Systemet beregner tiden og avstanden til et veipunkt og tar i betraktning at fartøyet seiler via en legglinjekurs til veipunktet. Data som viser tidsberegninger, vil være angitt med tillegget - S:

DTW-S	Seildistanse til veipunkt
TTW-S	Seiletid til veipunkt
ETA-S	Estimert seiletid til ankomst

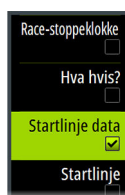
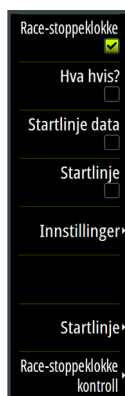
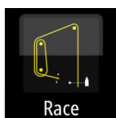


SailSteer-overlegg

Du kan legge SailSteer-bildet over kartet. Du kan slå SailSteer-bildeoverlegget på og av i dialogboksen Kartinnstillinger.

- **Merk:** Hvis både SailSteer-bildeoverlegget og autopilotkompassoverlegget er aktivert, vises bare SailSteer-overlegget.
- **Merk:** SailSteer-overlegg vises ikke når markøren er aktiv eller når man panorerer kartet. Velg alternativet Fjern markør for å vise SailSteer-overlegget på nytt.
- **Merk:** Hvis menyalternativet **Se fremover** er valgt, må også kursen **Baug opp** være valgt for å vise SailSteer-overlegget. Hvis menyalternativet **Se fremover** ikke er valgt, vises SailSteer-overlegget med alle retningsinnstillingene: **Nord opp**, **Baug opp** og **Kurs opp**.

8



Race-vindu

Bruk Race-vinduet til å:

- Vise og kontrollere Race-stoppeklokken
- Opprette og kontrollere løpsstartlinjen
- Vise data om løpsstartlinjen
- Vise løpsstartlinjen i et kartdiagram i Race-vinduet
- Vise taktisk informasjon for gjeldende etappe eller neste etappe

Trykk på Race-knappen på Hjem-skjermbildet for å vise Race-vinduet.

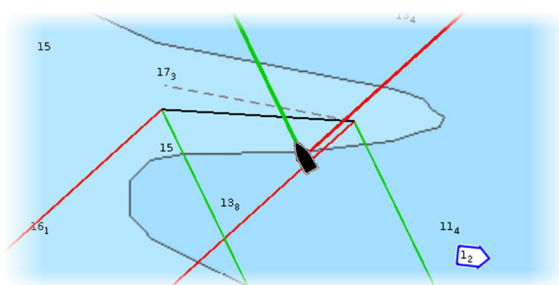
Skjermalternativer

Bruk menyen i Race-vinduet til å angi om du ønsker å vise Race-stoppeklokken, Hva om? - data, startlinjedata eller startlinjeskjerm (viser båten og startlinjen grafisk).

Startlinje i Kart-vinduet

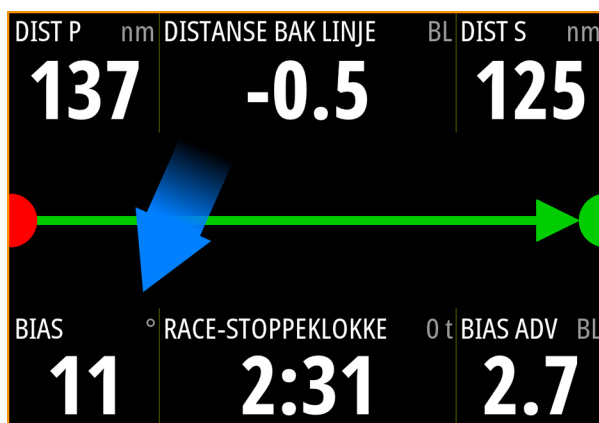
Du kan vise en løpsstartlinje som er lagt over Kart-vinduet. Startlinjedataene kan vises i Instrument-skjermvinduet. Hvis du har en H5000-prosessor tilkoblet nettverket, beregnes startlinjedataene av H5000-prosessen. Ellers beregnes dataene av flerfunksjonsskjermen. Når startlinjen vises i Kart-vinduet, kan navigatøren vurdere farer rundt startområdet. Bruk legglinjene til å se hvor de sannsynlige rutene inn og ut av startområdet vil være relativt til kartdataene.

Den tydelige svarte linjen angir startlinjen (mellom de to startmerkene) i kartvinduet. Du kan deaktivere startlinjeoverlegget på kartet hvis du ønsker det.



Startlinje i Data-vinduet

Velg menyalternativet **Startlinjedata** for å vise Startlinjedata-vinduet. Startlinjedata-vinduet viser startlinjedata og en grafisk visning av startlinjen. Det viser båtavstand fra startlinjen, tidevannsretning, anbefalte start- og slutt diagonaler og hvilke fordeler i grader og avstand diagonalen vil gi.



		Startlinjeslutt ikke angitt (posisjon ikke registrert)
		Startlinjeslutt angitt (posisjon registrert)
		Startlinjeslutt utdatert (historisk startlinjeposisjon) Startlinjeslutt blir utdatert klokken 23:59 på den dagen den ble registrert, men forblir gyldig.
		Ugyldig startlinje – én eller flere slutter er ugyldige (posisjon ikke registrert)
		Startlinje – blå – linje i firkant – ingen diagonalfordel
		Startlinje – rød og pil venstre – baborddiagonal
		Startlinje – grønn og pil høyre – styrborddiagonal
		Indikator for tidevannsretning

Data som vises i startlinjevinduet

Følgende data vises i startlinjevinduet:

- DIST P – Avstand til baborddelen av startlinjen
- DISTANSE BAK LINJE – Avstand til startlinjen (vinkelrett)
- DIST S – Avstand til styrborddelen av startlinjen
- BIAS – Startlinjens diagonalvinkel
- RACE-STOPPEKLOKKE – Tiden på race-stoppeklokken
- BIAS ADV – Biasfordel (meter eller båt lengder)

Definere en startlinje

Startlinjen er et visuelt hjelpemiddel, og den viser avstanden fra båten til startlinjen, tidevannsretningen, de anbefalte start- og sluttdiagonalene og hvilke fordeler i grader og avstand diagonalen vil gi. Startlinjen er en linje mellom sluttpunktene for babord og styrbord.

→ **Merk:** Hvis en H5000-prosessor koblet til nettverket, deles startlinjeinformasjonen mellom flerfunksjonsskjermen og H5000-prosessenoren. Numrene for startlinjedataene blir beregnet på H5000-prosessenoren og sendt på tvers av nettverket. Det finnes bare én startlinje. Hvis du definerer startlinjen på MFD, vises den på H5000-fargeskjermen og vice-versa.

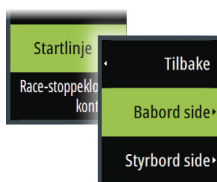
→ **Merk:** Før du angir startlinjeposisjonen, er det viktig at GPS-baugavviket blir oppdatert for å ta høyde for forskjellen mellom GPS-posisjonen og baugen til fartøyet. Du finner denne innstillingen ved å gå til Instrumenter og klikke på dialogboksen Avanserte innstillinger. Du må også angi båtinnstillingene dine i dialogboksen Båtinnstillinger, som du finner i dialogboksen Kart under innstillingene.

Ved hjelp av menyalternativer kan du bruke forskjellige metoder til å angi slutten på babord og styrbord startlinje. Du kan **pinge** dem, angi dem ved markørposisjonen, angi koordinater og angi én av dem basert på innstillingen til den andre. Du kan også redigere veipunkter for å opprette sluttpunkter for startlinjen. Når endene er angitt, kan du **skyve** hver ende for å flytte på dem, etter behov.

Menyalternativene for å angi babord og styrbord sluttlinje er tilgjengelige både i Kart-vinduet og Race-vinduet.

Angi startlinjens sluttpunkter med pinging

Når du angir startlinjens sluttpunkter med pinging, må du manøvrere båten til hver ende av startlinjen og deretter pinge.



- **Merk:** Før du angir startlinjeposisjonen ved hjelp av pingmetoden, er det viktig at baugavviket blir oppdatert for å ta høyde for forskjellen mellom GPS-posisjonen og baugen til fartøyet.



1. Beveg deg mot babord side av startlinjen.

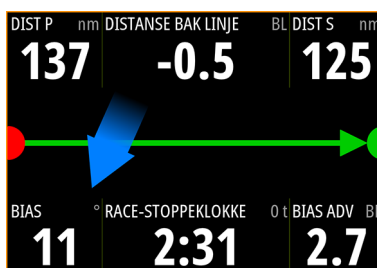


2. Når båten når babord side av startlinjen, åpner du menyen og velger **Startlinje, Babord side** og deretter **Ping babord**. Merket for babord side i startlinjevinduet vises med tydelig, rød farge, noe som indikerer at det er angitt.
3. Beveg deg mot styrbord side av startlinjen.



4. Når båten når styrbord side av startlinjen, åpner du menyen og velger **Startlinje, Styrbord side** og deretter **Ping styrbord**. Merket for styrbord side i startlinjevinduet vises med tydelig, grønn farge, noe som indikerer at det er angitt.

Startlinjens sluttpunkter er angitt, og du kan vise dem i Kart-vinduet og Startlinje-vinduet.



Angi sluttpunkter ved markørposisjon

1. Åpne Kart-vinduet, og flytt markøren til posisjonen på kartet der du vil at punktet for babord side skal være.
2. Åpne menyen, og velg **Startlinje, Babord side** og deretter **Velg ved markør**.
3. Gjenta trinn 1 og 2 for punktet på styrbord side.

Startlinjens sluttpunkter er angitt, og du kan vise dem i Kart-vinduet og Startlinje-vinduet.

Angi sluttpunkter ved koordinater

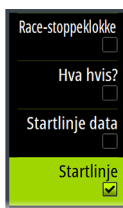
Velg menyalternativet **Angi koordinat for babord** og deretter **Angi koordinat for styrbord** for å angi koordinatene for sluttpunktene for babord og styrbord.

Skille sluttpunkter fra hverandre

Bruk menyalternativene **Angi fra styrbord til babord** og **Angi fra babord til styrbord** slik at du skiller området og peilingen for sluttpunktene fra hverandre.

Fjerne sluttpunkter og startlinjen

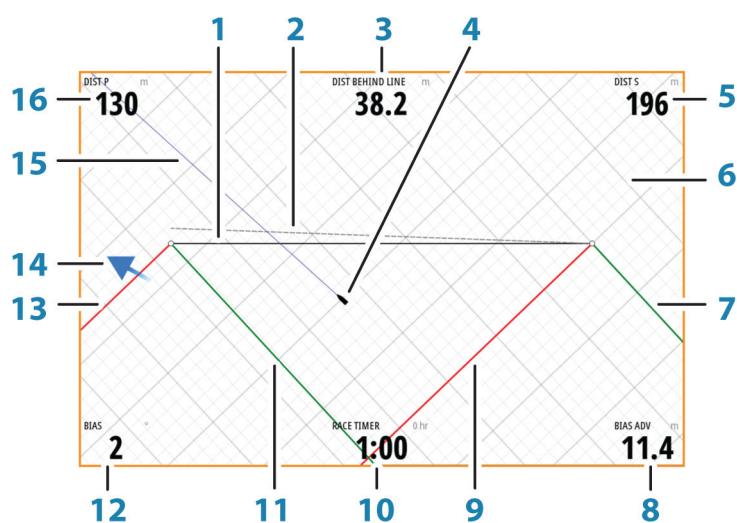
Bruk menyalternativet **Fjern babord** eller **Fjern styrbord** til å fjerne startpunktene. Når begge er fjernet, blir startlinjen fjernet.



Visning av startlinje

Velg menyalternativet **Startlinje** for å vise startlinjeskjermen i Race-vinduet.

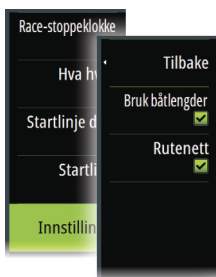
Startlinjeskjermen viser den konfigurerte startlinjen i forhold til båten, slik at du tydelig ser avstanden til linjen og posisjonen i forhold til legglinjene. Alle startinnstillinger vises også på denne skjermen.



- 1 Startlinje
- 2 Rett vindlinje – tegnet fra diagonalstartlinjen vinkelrett mot den reelle vindretningen
- 3 Avstand (vinkelrett) bak linje
- 4 Båt (tegnet etter skala)
- 5 Avstand til styrborddelen av startlinjen
- 6 Rutenett
- 7 Styrbord bautelegglinje til styrbord startlinjeslutt punkt
- 8 Fordel som oppnås ved å starte fra foretrukket side
- 9 Babord bautelegglinje til styrbord startlinjeslutt punkt
- 10 Race-stoppeklokke
- 11 Styrbord bautelegglinjer til babord startlinjeslutt punkt
- 12 Startlinjens diagonalvinkel
- 13 Babord bautelegglinjer til babord startlinjeslutt punkt
- 14 Tidevannspil (relativ til startlinjen)
- 15 Kursforlenger
- 16 Avstand til baborddelen av startlinjen

Når en målbåthastighet i tillegg er tilgjengelig (i Hercules Polar-tabellen, legglinjemåltabellen eller manuell innstilling i legglinjeoppsettet – se "*Legglinjer*" på side 33), kan det vises en Zero Burn-linje parallelt med startlinjen, noe som indikerer distansen du bør ha fra startlinjen etter hvert som tiden telles ned.

Innstillinger



Båtlengder

Velg innstillingen **Bruk båtlengder** til å vise avstanden bak linjen og diagonalfordelen målt i båtlengder i startlinjevinduet. Når du viser verdiene i båtlengder, får du en klarere indikasjon på avstanden fra båten til startlinjen.

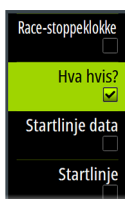
Vis legglinjerutenett

Velg **Rutenett** for å vise legglinjerutenett i startlinjediagrammet. Rutenettet er en bakgrunn som er justert etter legglinjene. De kan gi en tydeligere indikasjon på mulige ruter til startlinjen.

Hva om?

Velg **Hva om?** på menyen for å vise visningsnavigasjonsdata i Race-vinduet, og for å endre variabler for å se hva som kunne ha skjedd. Dette er et verktøy for å vurdere potensielle endringer i vind eller tidevann samt fremtidige kursetapper.

Fjern merket for **Live** og angi parameterne for vind, tidevann eller begge deler for å vise hvordan dataene kan bli endre for hver etappe. Hvis du for eksempel kan se at sjøbrisen varierer etter hvilke båter som seiler i hvilke retninger i horisonten, kan du angi disse dataene for å vurdere effekten.



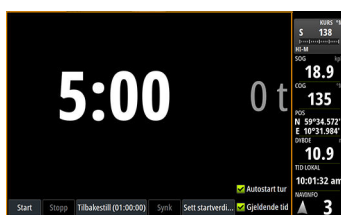
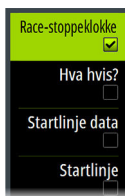
Båt til Rpt074		184 °M 0.19 nm	
Sann vind	197 °M	22.2 kph	✓ Sanntid
Tidevann	228 °M	8.3 kph	✓ Sanntid
		Babord	Styrbord
Kompasskurs	241 °M	151 °M	
COG	236 °M	179 °M	
Båthastighet	13.3 kph	13.3 kph	
SOG	21.5 kph	17.3 kph	
TWA	-45°	45°	
AWA	-28°	29°	
AWS	33.1kph	33.0kph	
Distanse	35 m	333 m	
Tid	0:00:06	0:01:09	
Forrige		Gjeldende etappe	Neste

Race-stoppeklokke

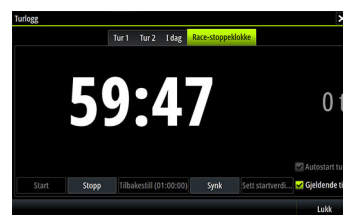
Race-stoppeklokken kan brukes til å telle ned til null fra en bestemt tid, noe som er ideelt når man skal telle ned til en løpsstart. Den kan også brukes til å telle opp fra null for å registrere forløpt tid. Du kan starte og stoppe tidtakeren, nullstille den, synkronisere den og angi en startverdi.

Du kan vise Race-stoppeklokken på menyen i Race-vinduet, eller ved å velge Turkalkulator i Verktøy-vinduet.

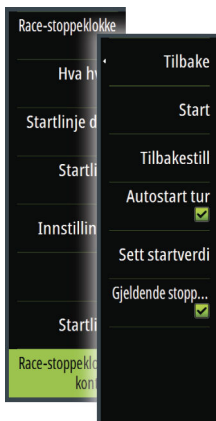
Tidsformatet er i tt:mm, stoppeklokken vises i mm:ss, der timer vises til høyre for minutter og sekunder.



Race-stoppeklokkepanel

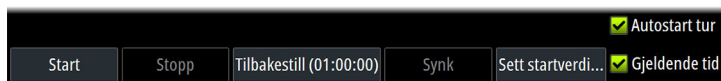


Race-stoppeklokke i turloggen



Race-stoppeklokkekontroller

Du har tilgang til Race-stoppeklokkekontroller fra menyen i Race-vinduet. Du har også tilgang til dem nederst i vinduet Race-stoppeklokke, som du kan vise fra Hjem-skjermbildet, og vinduet Race-stoppeklokke som vises fra turkalkulatoren (Verktøy-vinduet). Ulike kontroller er tilgjengelige avhengig av om tidtakeren er startet eller stoppet.



Sett startverdi

Angi en startverdi som tidtakeren skal telle ned til tidspunktet for når løpet starter. Tidtakeren starter å telle ned når du velger Start.

Start/Stopp-tidtaker

Tidtakeren kan startes når som helst ved å velge **Start**. Hvis en tidsverdi er forhåndsinnstilt, teller tidtakeren ned. Hvis startverdien settes til null (00:00) når tidtakeren startes, teller tidtakeren oppover og registrerer tiden som forløper.

Velg **Stopp** for å stoppe tidtakertellingen.

Nullstill

Nullstiller tidtakeren til startverdien. Hvis tidtakeren kjører når **Nullstill** er valgt, fortsetter den å kjøre fra startverdien.

Synkroniser

Hvis du velger **Synkroniser** når tidtakeren teller ned, synkroniseres tiden opp eller ned til nærmeste hele minutt.

Autostart tur

Når Autostart tur er valgt, registrerer turloggen tiden og strekningen fra det øyeblikket nedtellingstidtakeren starter å telle opp fra null.

Gjeldende stoppeklokke

Når **Gjeldende stoppeklokke** er valgt, starter nedtellingen på nytt hver gang den kommer til null. Dette fortsetter til tidtakeren stoppes.

9

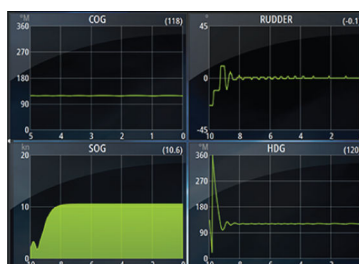
Tids- og vindplotter

Datahistorikk kan presenteres i ulike plotter i systemet. Plottene kan vises på hele siden eller i kombinasjon med andre paneler.

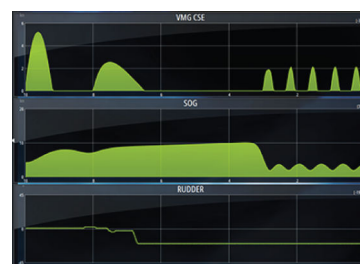
Tidsplottvinduet

Tidsplottvinduet består av to forhåndsdefinerte oppsett. Du veksler mellom oppsettene ved å bruke pilene for venstre og høyre vindu. Du kan også velge oppsett fra menyen.

Du kan velge hvilke data som skal presenteres på et tidsplottvindu, og du kan definere tidsperioden for hver plott.



Layout 1



Layout 2

Manglende data

Hvis data er utilgjengelige, endres den relevante plotten til en stiptet linje og flater ut på punktet der data forsvant. Når data blir tilgjengelige igjen, kobler en stiptet linje sammen de to punktene og viser en gjennomsnittlig trendlinje som dekker de manglende data.

Velge data

Hvert datafelt kan endres slik at det viser foretrukket datatype og tidsperiode.

1. Velg alternativet Rediger på menyen.
2. Aktiver feltet du vil redigere.
3. Endre informasjonstypen og deretter perioden.
4. Lagre endringene.

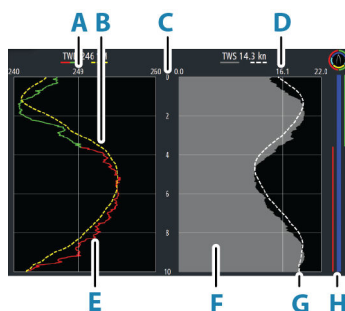
Data som er tilgjengelige for tidsplottene, er som standard kildene som brukes i systemet. Hvis flere datakilder er tilgjengelige for en datatype, kan du velge å vise en alternativ datakilde i tidsplotten. Du endrer datatype ved å bruke alternativet Datakilder på menyen.

Vindplott-vinduet

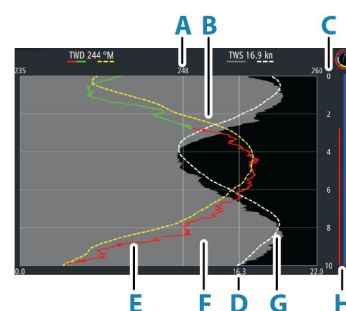
Et vindplott er en spesiell type tidsplott som er spesifikt utformet for å gjøre det enklere å forstå nylige endringer i vindstyrke og vindretning.

Vindplottet kan vises som en dobbel eller kombinert visning.

I plottene er X-akse = grader og Y-akse = minutter.



Dobbel visning

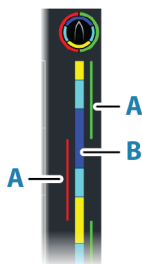


Kombinert visning

- A** True Wind Direction (TWD)-snitt* (Sann vindretning)
- B** TWD-trend*

- C** Tidsperiode
- D** True Wind Speed (TWS)-snitt* (Sann vindhastighet)
- E** TWD-plott
- F** TWS-plott
- G** TWS-trend*
- H** Slagrad*

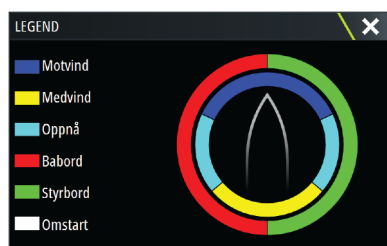
*Valgfrie elementer. Valgfrie elementer kan slås på/av enkeltvis fra menyen i Vindplott-vinduet.



Slag-søyle

Slagsøylen viser hvilket slag du for øyeblikket seiler med (A) og en statuslinje for kurs / før start (B) som samsvarer med dataene som registreres på det tidspunktet. Slag-øylen bruker den samme tidsskalaen som det hovedvindu for vindplott.

Velg slag-søylen for å se tilhørende symbolikk



Konfigurere skjermvinduet

Bruk menyen i Vindplott-vinduet til å konfigurere siden.

Tidsperiode

Angir tidsperiodeintervallet.

Trend gjennomsnitt

Angir hvor stort gjennomsnitt som skal brukes på trendlinjen. En lav innstilling viser flere detaljer (nærmest rådataene, laveste mengde demping), og en høy innstilling viser en jevnere trend (høyeste mengde demping). En middels innstilling er en god balanse mellom rå og dempede data.

TWD-alternativer

Skjermalternativer

Sett plottet til å vise bare TWD, bare TWD-trend eller både TWD og trend.

Gjennomsnittslinje

Viser eller skjuler gjennomsnittslinjen for TWD (beregnet over tidsintervallet) på plottebildet.

Slagfarger

Velg å vise TWD i styrbord (grønn) eller babord (rød), avhengig av gjeldende vindvinkel, eller opphev merkingen for å vise TWD som en konstant (blå) farge.

TWS-alternativer

Skjermalternativer

Sett plottet til å vise bare TWS, bare TWS-trend eller både TWS og trend.

Gjennomsnittslinje

Viser eller skjuler gjennomsnittslinjen for TWS (beregnet over tidsintervallet) på plottebildet.

Alternativ for slagrad

Vis

Viser eller skjuler slagraden.

Startlinje

Viser eller skjuler løpsstartlinjen på slagraden.

Startlinjen vises bare på slagraden når den er aktivert, og når løpstidmakeren er startet og teller ned til null.

Når startlinjen er aktivert og løpstidmakeren er startet, representerer den hvite linjen (B) på slagraden løpstidmakeren. Slagraden viser startlinjen som en horisontal linje (A) over slagraden som representerer tiden da løpstidmakeren kommer til null. Når løpstidmakeren når null, vil den hvite linjen endre til riktig farge i henhold til seilets punkt.



Slag gjennomsnitt

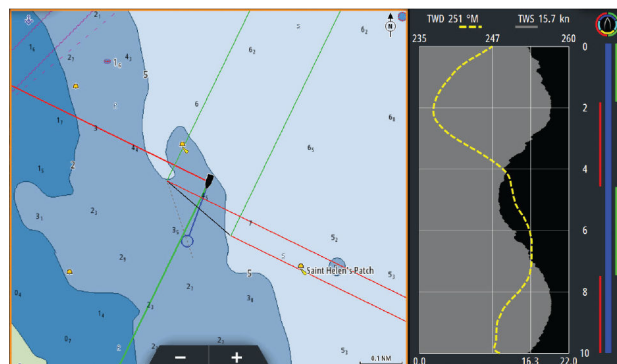
Viser en tabell med slaggjennomsnitt for den gjeldende tidsperioden. Denne tabellen kan være nyttig når du vil sjekke kalibrering eller gjennomsnittlig ytelse for hvert slag.

SLAG GJENNOMSNIITT				
	Babord	Styrbord		
TWA (°)	-40	42		
TWD (°T)	249	243		
TWS (kn)	15.0	16.2		
Båtfart (kn)	9.1	5.9		
Kompasskurs (°T)	288	201		

Modus-alternativ

Angir vindplottet som en dobbel eller kombinert visning.

Den kombinerte visningen er designet for å tillate full bruk av vindplottet i et mindre vindu, for eksempel ved siden av et kartvindu.



10

ForutsigbarVind

ForutsigbarVind-vær og ForutsigbarVind-ruter kan vises på kart.

PredictWind-værinformasjon

PredictWind-værinformasjon kan vises som GRIB-væroverlegg på kartet. For å bruke denne funksjonaliteten må du ha det rette PredictWind-abonnementet. Se www.predictwind.com.

Kun én fil med værinformasjon kan vises på et kart av gangen.

Du kan gjøre klar PredictWind GRIB-værfilen slik at den kan vises som et overlegg på kartet, på følgende måter:

- Last ned PredictWind-filer automatisk eller manuelt fra PredictWind-nettstedet via enhetens Internett-forbindelse:
 - Aktiver overlegget for GRIB-vær fra Kart-menyen. Se "*Slå på GRIB-væroverlegg*" på side 59
 - Angi PredictWind-påloggingsinformasjonen din på enheten. Se "*ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon*" på side 59
 - Hvis du vil at systemet skal laste ned filer fra PredictWind automatisk, angir du at Høy oppløsning, Offshore (lavere oppløsning) eller begge deler skal lastes ned automatisk. Se "*Automatisk nedlasting av ForutsigbarVind-værinformasjonsfiler*" på side 60.
 - Hvis du laste ned filene fra PredictWind-manuelt, bruker du alternativet Last ned værvarsel på Kart-menyen. Se "*Manuell nedlasting av ForutsigbarVind-værinformasjonsfiler*" på side 60.
 - Importer filen til minnet for å bruke den som overlegg på kartet. Se "*Angi PredictWind GRIB-overleggsfil*" på side 62
- Last ned PredictWind-filer til en bærbar lagringsenhet koblet til en PC, og importer deretter en fil fra lagringsenheten til enhetsminnet på følgende måte:
 - Last ned PredictWind-værfiler til en bærbar lagringsenhet koblet til en PC

Merk: Ikke bruk et minnekort som inneholder et kart. Hvis du laster ned filer til et kartkort, kan minnekortet bli skadet.

 - Koble lagringsenheten til enheten
 - Aktiver overlegget for GRIB-vær fra Kart-menyen. Se "*Slå på GRIB-væroverlegg*" på side 59
 - Importer filen til minnet for å bruke den som overlegg på kartet. Du kan importere en værinformasjonsfil direkte fra lagringsenheten eller fra en katalog som er tilgjengelig i filbehandlingssystemet. Se filen Angi PredictWind GRIB-overlegg "*Angi PredictWind GRIB-overleggsfil*" på side 62.

Slå på GRIB-væroverlegg

Hvis du vil se GRIB-væroverlegg på kartet og utvide kartmenyen til å vise menyalternativer for GRIB-vær, slår du på funksjonen Overlegg Grib-vær på Kart-menyen.

ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon

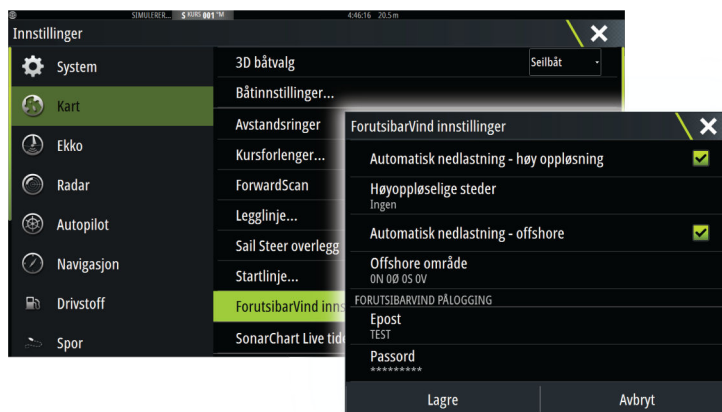
Hvis du vil laste ned værinformasjonsfiler, automatisk eller manuelt, fra ForutsigbarVind-nettstedet, må du angi ForutsigbarVind-påloggingsinformasjonen din i dialogboksen ForutsigbarVind GRIB-vær.

Dialogboksen ForutsigbarVind GRIB-vær åpnes fra dialogboksen Kart under innstillingene.

Velg E-post, og angi e-postadressen din for pålogging til ForutsigbarVind.

Velg Passord, og angi passordet ditt for ForutsigbarVind.





Automatisk nedlasting av ForutsigbarVind-værinformasjonsfiler

Funksjonen for automatisk nedlasting gjør at systemet jevnlig søker etter oppdatert værinformasjon og laster ned de nyeste dataene.

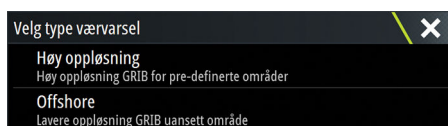
Du angir hva slags informasjon som skal lastes ned automatisk: Høy oppløsning (se "*Høy oppløsning*" på side 60), Offshore – lavere oppløsning (se "*Offshore-område (lavere oppløsning)*" på side 61) eller begge typene GRIB-data.

- **Merk:** Du må ha et ForutsigbarVind Professional-abonnement for å kunne laste ned høy oppløsning.
- **Merk:** Enheten må være tilkoblet Internett for å kunne laste ned data fra ForutsigbarVind, og i tillegg må ForutsigbarVind-påloggingsinformasjonen din være angitt i systemet (se "*ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon*" på side 59). Når systemet kobles til Internett, logger det deg automatisk på ForutsigbarVind med påloggingsinformasjonen din, før det deretter begynner å laste ned værdatabene som er angitt i dialogboksen ForutsigbarVind GRIB-vær.

Manuell nedlasting av ForutsigbarVind-værinformasjonsfiler

Hvis du vil laste ned en ForutsigbarVind-værinformasjonsfil manuelt, velger du alternativet Last ned værværsel i Kart-menyen for å vise dialogboksen Velg type værværsel. Bruk dialogboksen Velg type værværsel for å angi type og område.

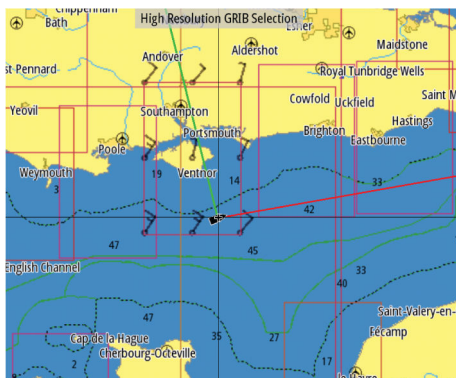
- **Merk:** Hvis du vil laste ned data manuelt fra ForutsigbarVind, må enheten være tilkoblet Internett. Alternativet Last ned værværsel er bare tilgjengelig hvis du har slått på Overlegg GRIB-vær i Kart-menyen (se "*Slå på GRIB-væroverlegg*" på side 59) og du har angitt ForutsigbarVind-påloggingsinformasjonen din i systemet (se "*ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon*" på side 59).



Når GRIB-nedlastingen er fullført, viser MFD-enheten en melding om at oppgaven er fullført. Hvis du vil vise nedlastede GRIB-filen på et kart, velger du den nedlastede filen fra menyalternativet Værværsel. Se "*Angi PredictWind GRIB-overleggfil*" på side 62.

Høy oppløsning

Områder med nedlastede steder vises på kartet. Du kan velge eller velge bort ett eller flere steder om gangen. Områdene du har valgt, merkes. Hvis du vil legge til eller fjerne steder senere, velger du Last ned steder automatisk.

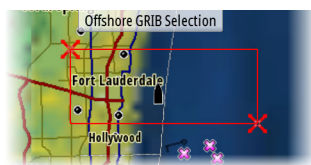


Angi innstillingene for GRIB-nedlasting av høy oppløsning. Se "*Nedlastingsinnstillinger for ForutsigbarVind*" på side 61.

ForutsigbarVind GRIB - høy oppløsning	
Modell	GFS
Parametere	Vind
Time-intervall	3 timer
Nedlastning	Avbryt

Offshore-område (lavere oppløsning)

Kartet vises når du velger alternativet for offshore-området (lavere oppløsning) ved hjelp av et utvidbart rektangel. Dra i rektangelets hjørnemarkører for å lage rektangelet du vil laste ned GRIB-værinformasjon for.



Når du har laget rektangelet for offshore-området, klikker du på alternativet Velg.

Angi innstillingene for GRIB-nedlasting av offshore (lavere oppløsning). Se "*Nedlastingsinnstillinger for ForutsigbarVind*" på side 61.

ForutsigbarVind GRIB - offshore	
Modell	GFS
Vind	☒
Trykk	☒
Time-intervall	6 Timer
Værvarsel lengde	5 Dager
Oppløsning	50 km
Nedlastning	Avbryt

Nedlastingsinnstillinger for ForutsigbarVind

Modell

Her kan du velge mellom ulike GRIB-modeller:

- PWE (ForutsigbarVind-værvarsel) – ForutsigbarVind-værvarsel basert på værobservasjoner fra European Centre for Medium-Range Weather Forecast.

- GFS (Global Forecast System) – en værobservasjonsfil fra National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) hos USAs Department of Commerce.
- CMCF (Canadian Meteorological Centre Forecast) – ForutsigbarVind-værvarsel basert på værobservasjoner fra Canadian Meteorological Centre. Kun tilgjengelig for offshore-GRIB.
- GFSF (Global Forecast System Forecast) – ForutsigbarVind-værvarsel basert på værobservasjoner fra National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) hos USAs Department of Commerce. Kun tilgjengelig for offshore-GRIB.

Vind og trykk

Når du laster ned bare offshore-GRIB, kan du velge vind- og/eller trykkdata.

Når du laster ned filer med høy oppløsning, alternativene er WIND (VIND) eller ALL (ALLE).

Hvis du angir ALL (ALLE) blir vind- og trykkdata lastet ned.

Time-intervall

Størrelsen på time-intervallet i det nedlastede værvarselet. Et time-intervall på tre timer kan inneholde værinformasjonsdata for 1200, 1500, 1800 osv., mens et time-intervall på seks timer bare inneholder 1200, 1800 osv. Kortere intervaller krever større nedlastinger.

Værvarsellengde

Perioden værvarselet gjelder for, oppgitt i dager.

Oppløsning

GRIB-oppløsning – velg 50 eller 100 kilometer mellom værvarselpunkter. Kun tilgjengelig for offshore-GRIB.

Angi PredictWind GRIB-overleggfil

Menyalternativet Værvarsel viser hvilken GRIB-fil som vises på kartet. Hvis det ikke vises noen fil på kartet, vises det heller ingen GRIB-fil i menyalternativet.

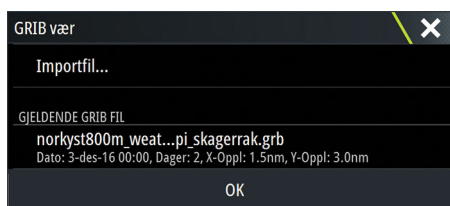


GRIB-filen som vises på kartet



Ingen GRIB-fil vises på kartet

Velg menyalternativet Værvarsel for å åpne dialogboksen GRIB-vær.



Dialogboksen GRIB-vær viser hvilken GRIB-fil som vises som overlegg på kartet, og hvilke filer som er tilgjengelige for visning.

Tilgjengelige GRIB-filer er filer som er lastet ned manuelt eller automatisk fra PredictWind til Grib-katalogen. Hvis du kopierer GRIB-filer fra en lagringsenhet til Grib-katalogen ved hjelp av filbehandlingssystemet, vises disse filene som tilgjengelige GRIB-filer.

Velg en tilgjengelig GRIB-fil for å importere den til minnet og vise den som overlegg på kartet. Velg filimporteringsalternativet for å importere en GRIB-fil til minnet, enten fra lagringsenheten eller fra en katalog som er tilgjengelig i filbehandlingssystemet.

→ **Merk:** GRIB-data som importeres, overskriver GRIB-dataene i minnet.

Utløpte GRIB-filer

Systemet identifiserer GRIB-filer som er utløpt, og flytter dem fra listen over tilgjengelige GRIB-filer til listen over utløpte GRIB-filer. Utløpte filer vil si filer der det siste tidspunktet i værvarselet er passert. Velg alternativet Slett utløpte GRIB-filer for å slette disse utløpte filene fra systemet.

ForutsigbarVind-værruting og avreiseplanlegger

ForutsigbarVind-værruting er en nettbasert værrutingstjeneste der du kan opprette den raskeste eller tryggeste ruten for reisen ut fra værforhold.

Avreiseplanleggeren er en nettbasert tjeneste som gir råd om hvilken dag som er best egnet for avreise for turer langs kysten eller til havs. Den oppsummerer vindforholdene du vil komme ute for i de neste fire dagene etter avreise.

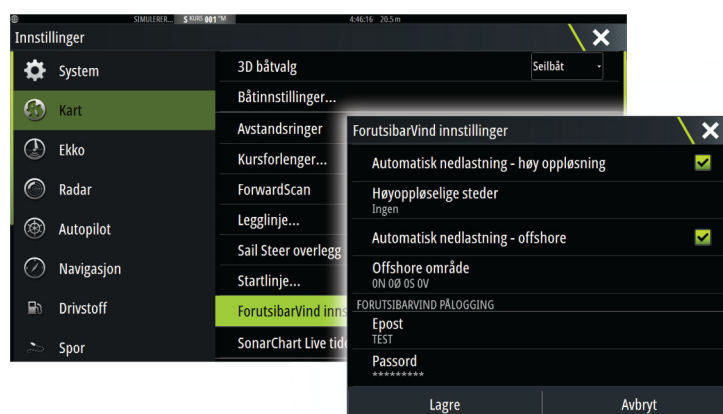
ForutsigbarVind-ruting kan også gi et værvarsel for reisemålet. Denne informasjonen er tilgjengelig på oppsummeringsvinduet.

Forutsetninger

- Internett-tilkobling – enheten må være koblet til Internett.
- ForutsigbarVind-abonnement eller -konto, se www.predictwind.com.
- Påloggingsinformasjon for ForutsigbarVind må være angitt i dialogboksen for ForutsigbarVind-innstillinger.
- Informasjon om båtens ytelse må være angitt i polartabellen på www.predictwind.com. Polarer definerer båtens ytelse i ulike vind- og bølgeforhold. Det er viktig at dette defineres nøyaktig slik at den optimale ruten blir så nøyaktig som mulig.

Oppsett og bruk

1. Koble enheten til Internett. Se "*Internett-tilkobling*" på side 115.
2. Angi påloggingsinformasjonen for ForutsigbarVind i dialogboksen for ForutsigbarVind-innstillinger.



3. Start ForutsigbarVind-rutefunksjonen. Følgende alternativer er tilgjengelige:

- Rute til markør
 - a. Aktiver markøren på kartet.
 - b. Velg menyalternativet ForutsigbarVind.
 - c. Velg menyvalget Rute til markør for å spesifisere informasjon om ruten til markøren. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Dialogalternativer for ForutsigbarVind-ruting*" på side 64.
 - d. Velg Last ned for å be om en ny rute fra ForutsigbarVind.
- Rute til koordinat
 - a. Velg menyalternativet ForutsigbarVind.
 - b. Velg Rute til koordinat for å vise dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting.
 - c. Velg alternativet Mål for å angi reisemålskoordinaten, og velg OK. Dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting åpnes og viser koordinaten du har spesifisert.
 - d. Velg alternativer i dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting for å spesifisere informasjon om rute til koordinat. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Dialogalternativer for ForutsigbarVind-ruting*" på side 64.



- e. Velg Last ned for å be om en ny rute fra ForutsigbarVind.
- Rute til veipunkt
 - a. Gjør ett av følgende:
 - Bruk menyalternativet Finn, velg Veipunkter og deretter veipunktet i listen for å åpne dialogboksen Rediger veipunkt.
 - Velg knappen Veipunkter på verktøylinjen, og velg veipunktet i listen for å åpne dialogboksen Rediger veipunkt.
 - Velg veipunktet på kartet. Dette viser det valgte veipunktet i menyen. Velg veipunktet i menyen og deretter Detaljer i den utvidede menyen for å åpne dialogboksen Rediger veipunkt.
 - b. Velg ForutsigbarVind for å spesifisere informasjon om rute til veipunkt. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Dialogalternativer for ForutsigbarVind-ruting*" på side 64.
 - c. Velg Last ned for å be om en ny rute fra ForutsigbarVind.
 - Bruk eksisterende rute
 - a. Gjør ett av følgende:
 - Bruk menyalternativet Finn, og velg ruten i listen for å åpne dialogboksen Rediger rute.
 - Velg knappen Veipunkter på verktøylinjen, og velg ruten i listen for å åpne dialogboksen Rediger rute.
 - Velg ruten på kartet. Dette viser den valgte ruten i menyen. Velg ruten i menyen og deretter Detaljer i den utvidede menyen for å åpne dialogboksen Rediger rute.
 - b. Velg ForutsigbarVind for å spesifisere ruteinformasjon. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Dialogalternativer for ForutsigbarVind-ruting*" på side 64.
 - c. Velg Last ned for å be om en ny rute fra ForutsigbarVind.

Hvis du er koblet til Internett og har angitt gyldig påloggingsinformasjon i dialogboksen for ForutsigbarVind-innstillinger, lastes det ned en rute fra ForutsigbarVind.

Dialogalternativer for ForutsigbarVind-ruting



Starttid

Spesifiser dato og klokkeslett for start. Hvis du velger Nå, deaktiveres alternativene for dato og klokkeslett.

Start ruting ved

Angi til PredictWind om du ønsker at værrutingen skal starte fra den gjeldende fartøysposisjonen, eller om værrutingen skal starte ved det første veipunktet i ruten.

Motorbruk i lett vind

Spesifiser alternativer for motorbruk i lett vind:

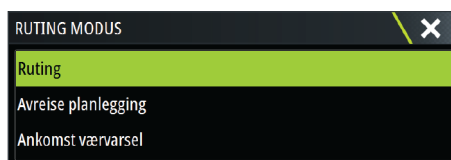
- Motorhastigheter
- Vindstyrken der du avslutter seilingen og starter bruk av motor

Polarhastighetsjustering

Justerer polarhastigheten med en prosentandel. Hvis du for eksempel leverer en båt alene og forventer at båten ytelse er tregere enn polaren med 20 %, angir du Polarhastighetsjusteringen som 80 %.

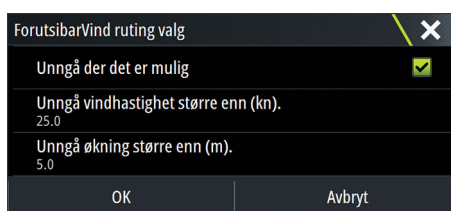
→ **Merk:** Polar må velges i innstillingene for PredictWind-kontoen du får tilgang til på nett (på PredictWind.com).

Rutemodus



Du kan velge én av følgende modi:

- Ruting – åpner dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting med Rutingsvalg aktivert. Velg Rutingsvalg for å spesifisere vindstyrker og bølgeganger du vil unngå på ruten.



- Avreiseplanlegger – åpner dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting med Avreisevalg aktivert. Velg Avreisevalg for å spesifisere mellomrommet mellom avreisene (1 time, 3 timer, 6 timer, 12 timer eller 24 timer) for værvarselmodellen (GFS/ECMWF eller PWE/PWG) du vil at ForutsigbarVind skal bruke.
- Værvarsel for målet – velg dette alternativet for å be om værvarsel ved reisemålet fra ForutsigbarVind.

Ruting og værvarsel for reisemålet gis i oppsummeringsvinduet.

Nedlastingsadministrasjon

Hvis du vil vise statusen for pågående rutenedlastinger, velger du filikonet i Verktøy-vinduet og deretter Overføringer for å vise overføringsstatus. Ruten tegnes på kartet når nedlastingen blir fullført. Gamle ruter slettes når det nye ruten blir tilgjengelig. Hvis en rute følges når en ny lastes ned, fortsetter dette til navigasjonen er ferdig.



Sammendrag av ForutsigbarVind-ruting

Velg alternativet Sammendrag i ForutsigbarVind-menyen for å vise detaljert ruteinformasjon.

ForutsigbarVind ruting valg					
	Sammendrag	Vind	Gjeldende	Rute	Swell
	PWG	PWE	GFS	ECMWF	
Start-tid	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	
Sluttid	13.06.2017 03:37	13.06.2017 02:28	13.06.2017 04:00	13.06.2017 03:59	
Løpsti	14d 0h 32m 30s	13d 23h 23m 0s	14d 0h 55m 21s	14d 0h 54m 26s	
Maks vindhastighet (kn)	20.45	24.72	33.37	30.36	
Min vindhastighet (kn)	6.59	2.44	1.94	4.70	
Snitt vindhastighet (kn)	12.40	13.82	18.20	18.05	
Følg					

Det finnes ytterligere informasjon for vind, gjeldende, rute og bølgegang. Velg **Følg** for å seile etter ruten.

Autopilot

Sikker betjening med autopiloten

⚠ **Advarsel:** En autopilot er et nyttig hjelpemiddel for navigasjon, men kan ALDRI erstatte en menneskelig navigatør.

⚠ **Advarsel:** Sørg for at autopiloten blir riktig installert, klargjort og kalibrert før bruk.

→ **Merk:** Av sikkerhetsgrunner skal en fysisk Standby-knapp være tilgjengelig.

→ **Merk:** WheelKey kan konfigureres til å være en Standby-knapp. Se "*Konfigurerbar WheelKey*" på side 18.

Ikke bruk autostyring i disse tilfellene:

- i svært trafikkerte områder eller der det er veldig grunt
- ved svært dårlig sikt eller ekstreme sjøforhold
- i områder der bruk av autopilot er forbudt ifølge loven

Når du bruker en autopilot:

- Ikke la roret stå uten tilsyn.
- Ikke plasser magnetisk materiale eller utstyr i nærheten av kurskompasset som brukes i autopilotsystemet
- Kontroller kursen og fartøyets posisjon med jevne mellomrom
- Bytt alltid autopiloten til Standby-modus, og reduser hastigheten tidsnok til å unngå farlige situasjoner

Autopilotalarmer

Av sikkerhetsgrunner anbefales det å slå på alle autopilotalarmene når du bruker autopiloten.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Alarms (Alarmer)*" på side 127.

Velge aktiv autopilot

Hvis to autopilotprosessorer er konfigurert for MFD-kontroll, kan bare én av dem kan være aktiv om gangen. Vi anbefaler at du bare slår på én om gangen.

Autopilotkontrolleren

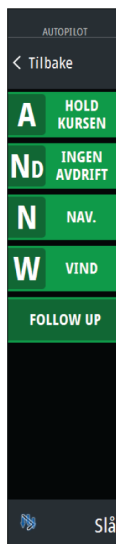
Autopilotkontrolleren har en fast posisjon på venstre side av skjermvinduet.

Følgende alternativer for autopilotkontrolleren er tilgjengelige:

- Autopilotkontroller, som viser aktiv modus, kurs, ror og diverse styringsinformasjon, avhengig av hvilken autopilotmodus som er aktiv. Manuelle justeringer av valgt retning/kurs kan bare foretas når pilindikatorene for babord og styrbord lyser rødt og grønt.
- Modusvalg, inkludert tilgang til alternativer for slag eller jibbing.
- Slå- eller jibbevalg – tilgjengelig når du er i modusen Hold kursen eller Vind og båttypen er satt til Seil i dialogboksen Autopilot igangkjøring.



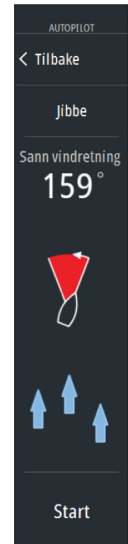
Autopilotkontroller



Modusvalg



Start slaget

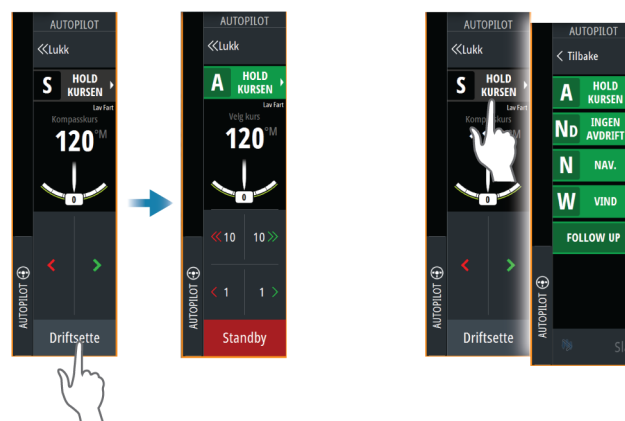


Start jibbing

Aktivere og deaktivere autopiloten

Slik aktiverer du autopiloten:

- Velg aktiveringsknappen for å aktivere siste aktive modus
- Velg modusknappen for å vise listen over tilgjengelige moduser, og velg deretter foretrukket modus



Autopiloten aktiveres i valgt modus, og autopilotkontrolleren går tilbake til å vise aktiv modus.

Slik aktiverer du autopiloten:

- Velg Standby-knappen

Når autopiloten er i standby, må båten styres manuelt.

Autopilotindikasjon

Statusraden viser autopilotinformasjon så sant en autopilotprosessor er tilkoblet.



Autopilot-moduser

Autopiloten har flere styremoduser. Antallet moduser og funksjoner i modusen er avhengig av autopilotprosessen, båttypen og tilgjengelige inndata.

Non-Follow Up-modus (NFU)

I denne modusen brukes babord- og styrbord-knappene til å kontrollere roret.

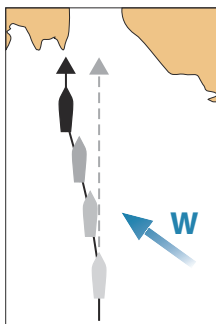
Aktiver denne modusen ved å velge babord- eller styrbord-knappen når autopiloten er i standby.

Follow-up-modus (FU)

I denne modusen beveger roret seg til en angitt rorvinkel. Rorposisjonen holdes i den angitte vinkelen.

Endre den angitte rorvinkelen

- Velg babord eller styrbord-knappen
- Når autopilotkontrolleren er aktiv, vrir du på betjeningshjulet



Modusen Hold kursen

I denne modusen styrer autopiloten fartøyet langs en valgt kurs.

Når modusen er aktivert, velger autopiloten den gjeldende kompasskursen som valgt kurs.

→ **Merk:** I denne modusen kompenserer ikke autopiloten for avdrift forårsaket av strøm eller vind (W).

Slik endrer du angitt retning

- Velg en babord- eller styrbord-knapp
- Når autopilotkontrolleren er aktiv, vrir du på betjeningshjulet

Det skjer en umiddelbar kursendring. Retningen blir opprettholdt til en ny retning angis.

Slagvending i modusen Hold kursen

→ **Merk:** Bare tilgjengelig når båttypen er satt til Seil (autopilotkonfigurasjon).

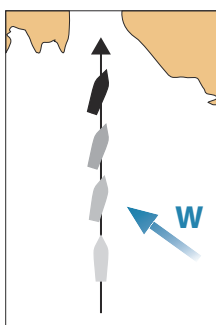
→ **Merk:** Slagvending må bare utføres mot vinden, og det må testes under rolige sjøforhold med lett vind for å finne ut hvordan det fungerer på fartøyet ditt.

Slagvending i Hold kursen-modus endrer retningen med en fast slagvinkel, enten mot babord eller styrbord.

Svinghastigheten under bautingen/jibbingen angis av slagtiden i dialogboksen for autopilotinnstillinger. Se "*Autopilotinnstillinger*" på side 71.

Slik starter du et slag:

- Trykk på slagknappen i moduslisten, og velg deretter slagretning.



Ingen avdrift-modus

I Ingen avdrift-modus styres fartøyet langs en beregnet sporlinje, fra nåværende posisjon og i en retning brukeren angir.

Når modusen aktiveres, tegner autopiloten en usynlig sporlinje basert på gjeldende retning fra fartøyet posisjon. Autopiloten bruker nå posisjonsinformasjonen til å beregne seilingsavviket og styre langs det beregnede sporet automatisk.

→ **Merk:** Hvis fartøyet driver bort fra den opprinnelige kurslinjen på grunn av strøm eller vind (W), vil fartøyet følge linjen med en avdriftsvinkel.

For å endre den innstilte sporlinjen

- Velg en babord- eller styrbord-knapp
- Når autopilotkontrolleren er aktiv, vrir du på betjeningshjulet

NAV-modus

⚠ **Advarsel:** NAV-modus må bare brukes i åpent farvann. Navigasjonsmodus må ikke brukes under seiling, ettersom retningsforandringer kan føre til uventet bauting eller jibbing.

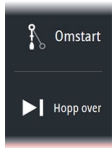
Før du går til NAV-modus, må du navigere en rute eller mot et veipunkt.

I NAV-modus styrer autopiloten båten til et bestemt veipunkt automatisk eller langs en forhåndsdefinert rute. Posisjonsinformasjonen brukes til å endre styringskursen for å holde fartøyet på sporlinjen til målpunktet.

→ **Merk:** Hvis du vil ha mer informasjon om navigasjon, kan du se "*Navigasjon*" på side 44.

Alternativer for NAV-modus

Når du er i NAV-modus, er følgende knapper er tilgjengelige i autopilotkontrolleren:



Omstart

Starter navigasjonen på nytt fra fartøyet's gjeldende posisjon.

Hopp over

Hopper over det aktive veipunktet og styrer mot neste veipunkt. Dette alternativet er bare tilgjengelig når du navigerer en rute med mer enn ett veipunkt mellom fartøyet's posisjon og slutten av ruten.

Avbryt

Avbryter aktiv navigasjon og opphever valget av gjeldende rute- eller veipunktnavigasjon. Autopiloten endres til Hold kursen-modus, og fartøyet styres til den kursen som var aktiv da Avbryt-knappen ble valgt.

→ **Merk:** Dette er forskjellig fra å velge standby-modus, som ikke stopper gjeldende navigasjon.

Svinge i modusen NAV

Når fartøyet når et veipunkt, høres et lydsignal fra autopiloten, og det vises en dialogboks med den nye kursinformasjonen.

Det finnes en grense for tillatt automatisk retningsforandring til neste veipunkt i en rute.

- Hvis den nødvendige kursendringen til neste veipunkt er under grensen for kursendring, endrer autopiloten automatisk kursen.
- Hvis den nødvendige retningsforandringen til neste veipunkt er over den angitte grensen, blir du bedt om å bekrefte at den kommende retningsforandringen er godkjent. Hvis svingen ikke godkjennes, fortsetter fartøyet med den gjeldende angitte retningen.

Retningsforandringsgrensen avhenger av autopilotprosessen. Se dokumentasjonen for autopilotprosessen.

Vindmodus

→ **Merk:** Vindmodus er bare tilgjengelig når båttypen er satt til Seil. Det er ikke mulig å aktivere vindmodus hvis vindinformasjon mangler.

I vindmodus registrerer autopiloten gjeldende vindvinkel som styringsreferanse, og justerer retningen til båten for å opprettholde denne vindvinkelen.

Autopiloten holder båten på angitt vindvinkel til en ny vindvinkel angis.

⚠ Advarsel: I vindmodus styrer autopiloten etter den relative eller sanne vindvinkelen og ikke etter en kompassretning. Alle vindskifter kan føre til at fartøyet styres inn på en uønsket kurs.

Slik endrer du innstilt vindreferansevinkel

- Velg en babord- eller styrbord-knapp
- Når autopilotkontrolleren er aktiv, vrir du på betjeningshjulet

En umiddelbar endring av vindreferansevinkel finner sted.

Slagvending og jibbing i vindmodus

Alternativet for slagvending/jibbing i vindmodus gjenspeiler den angitte vindvinkelen for motsatt slagretning.

Slagvending og jibbing i vindmodus kan utføres ved seiling med relativ eller sann vind som referanse. I begge tilfeller må sann vindvinkel være mindre enn 90° (slagvending) og mer enn 120° (jibbing).

Svinghastigheten under bautingen/jibbingen angis av slagtiden i dialogboksen for autopilotinnstillinger. Se "**Autopilotinnstillinger**" på side 71.

Slik starter du en slagvending eller jibbing:

- Velg alternativet for slagvending/jibbing i moduslisten.

→ **Merk:** Autopiloten legger midlertidig til en 5°-styring vekk fra vinden på det nye sporet for å la båten få opp farten. Etter en kort periode går vindvinkelen tilbake til den angitte vinkelen.

Autopilotinnstillinger

Dialogboksen for autopilotinnstillinger avhenger av hvilken autopilotprosessor som er koblet til systemet. Hvis mer enn én autopilot er tilkoblet, viser dialogboksen for autopilotinnstillinger alternativet for den aktive autopiloten.

Autopilotinnstillingene kan deles opp i innstillingene som brukeren velger, og innstillingene som gjøres under installasjon og klargjøring av autopilotsystemet.

- Brukerinnstillinger kan endres for ulike betjeningsforhold eller brukerpreferanser.
- Installasjonsinnstillinger defineres under klargjøring av autopilotsystemet. Ingen endringer bør gjøres med disse innstillingene senere.

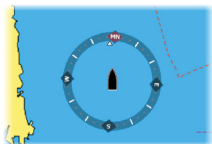
De følgende avsnittene beskriver brukerinnstillingene per autopilotprosessor. Hvis du vil ha informasjon om installasjonsinnstillinger, kan du se installasjonshåndboken.

Vanlige brukerinnstillinger

Følgende brukerinnstillinger er felles for alle autopiloter.

Kartkompass

Velg å vise et kompassymbol rundt båten i kartvinduet. Kompassymbolet er av når markøren er aktiv i vinduet.



Spesifikke brukerinnstillinger for H5000



Ytelse

Ytelsen kontrollerer responsen til autopilotstyringen. Ytelsesmodusen har fem nivåer:

- Nivå 1 bruker minst strøm når du styrer autopiloten og gir den tregeste responstiden.
- Nivå 5 bruker mest strøm og gir den raskeste responstiden.

Ytelsesmodusen vises øverst til høyre i statusvisningen på autopilotkontrolleren.



Seiling



Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Du finner mer informasjon om innstillingene i den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

- Tid å slå: Kontrollerer svinghastigheten (tid å slå) når du slår i modusen Hold kursen eller vindmodus.
- Slagvinkel: Kontrollerer vinkelen som båten slår til, mellom 50° og 150° i modusen Hold kursen.
- Vindfunksjon: Velg hvilken vindfunksjon autopiloten skal bruke når den er i vindmodus.
 - Auto:
Hvis sann vindvinkel (TWA) er $<70^\circ$: Vindmodus bruker relativ vindvinkel (AWA).
Hvis sann vindvinkel (TWA) er $\geq 70^\circ$: Vindmodus bruker sann vindvinkel (TWA).
 - Relativ
 - Sann

Styring



Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Du finner mer informasjon om innstillingene i den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

- Automatisk respons: Kontrollerer hvor fort autopiloten reagerer på endringer av fartøyets ønskede kurs som er forårsaket av naturlige omgivelser.
 - Av: Autopiloten forblir alltid i den valgte responsmodusen.
 - Økonomi: Det skal store endringer i omgivelsene til for at autopiloten øker responsinnstillingen.
 - Normal: Autopiloten må registrere moderate endringer i omgivelsene for å øke responsinnstillingene.
 - Sport: Autopiloten er svært følsom for endringer i forholdene og øker automatisk responstiden for å kompensere for endringer i de naturlige omgivelsene.
- Gjenopprett: Gjør det mulig for brukeren å justere følsomheten for kursendringer og hvordan autopiloten reagerer på uventede hendelser, for eksempel en brå bølge eller vindendringer. Denne funksjonen gjør det mulig for autopiloten å umiddelbart sette styringsresponsen til den høyeste innstillingen (Perf 5) og raskt rette opp kursen. Gjenopprett slår seg automatisk av etter 15 sekunder eller når kursen har blitt rettet opp. Autopiloten går deretter tilbake til forrige responsinnstilling og fortsetter som normalt.
 - Av
 - Smal: Autopiloten er mest følsom for plutselige kursendringer.
 - Middels: Autopiloten er konfigurert til middels verdi for korrigering av plutselige kursendringer.
 - Bred: Autopiloten er minst følsom for plutselige kursendringer.
- Manuell fart: Hvis verken båthastighet eller SOG-data er tilgjengelige eller ansett som pålitelige, kan du angi en manuell verdi for hastighetskilde. Denne verdien hjelper autopiloten med å beregne styringen.

Grenser



Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Du finner mer informasjon om innstillingene i den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

Tillater kontroll av området for sann vindvinkel, der vindrespons og TWS-respons kan konfigureres og kontrolleres.

- TWA min: Minste sanne vindvinkel som Vind- og TWS-respons kan operere i.
- TWA maks: Største sanne vindvinkel som Vind- og TWS-respons kan operere i.
- Dreie av maks: Den største vinkelen vil fartøyet dreie av i under stabilitetskontroll.
- Marsjart: Den foretrukne marsjfarten for dette fartøyet (komfortabel og økonomisk).
- Rorgrense: Fastsetter maksimal rorbevegelse i grader fra midtskipposisjon som autopiloten kan kommandere roret i når en automatisk modus er angitt. Innstillingen Rorgrense er bare aktiv under autostyring i stø kurs, IKKE under kursendringer. Rorgrensen har ingen innvirkning på styring uten oppfølging.
- Ute av kurs-grense: Fastsetter grensen for ute-av-kurs-alarmen.

Spesifikke brukerinnstillinger for NAC-2/NAC-3



Autopilot

Endrer visningen til det siste aktive skjermvinduet.

Styring

Disse alternativene tillater manuell endring av parametre for høy og lav hastighet som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Hvis du vil ha mer detaljert informasjon, kan du se den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

Når du velger alternativet for lav hastighet eller høy hastighet, åpnes dialogbokser der følgende parametre kan endres.

- Svinghastighet: Foretrukket svinghastighet som brukes ved svinging, i grader per minutt.
- Rorforsterkning: Denne parameteren fastsetter forholdet mellom kommandert ror og retningsfeilen. Jo høyere rorverdi, jo mer brukes roret. Hvis verdien er for lav, vil det ta lang tid å kompensere for en retningsfeil, og autopiloten vil ikke klare å holde stødig kurs. Hvis verdien er for høy, øker overstyringen, og styringen blir ustabil.
- Motor: Forholdet mellom endring i retningsfeil og hvor mye ror som brukes. Mer motor reduserer bruken av ror raskere når den angitte retningen nærmer seg.
- Autotrim: Avgjør hvor aggressivt autopiloten bruker ror for å kompensere for et konstant retningsavvik, f.eks. når eksterne krefter som vind og strøm påvirker kompasskursen. Lavere autotrim gir raskere begrensning av et konstant retningsavvik.
- Rorets startpunkt: Definerer hvordan systemet flytter roret ved bytte fra manuell styring til en automatisk modus.
 - Rorgrense: Fastsetter maksimal rorbevegelse i grader fra midtskipposisjon som autopiloten kan kommandere roret i når en automatisk modus er angitt. Innstillingen Rorgrense er bare aktiv under autostyring i stø kurs, ikke under kursendringer. Rorgrensen har ingen innvirkning på styring med eller uten oppfølging.
 - Kursavviksgrense: Angir grensen for alarmen for ute av kurs. En alarm lyder når den faktiske retningen avviker fra den angitte retningen med mer enn den angitte grensen.
- Rorgrense: Fastsetter maksimal rorbevegelse i grader fra midtskipposisjon som autopiloten kan kommandere roret i når en automatisk modus er angitt. Innstillingen Rorgrense er bare aktiv under autostyring i stø kurs, ikke under kursendringer. Rorgrensen har ingen innvirkning på styring med eller uten oppfølging.
- Kursavviksgrense: Angir grensen for alarmen for ute av kurs. En alarm lyder når den faktiske retningen avviker fra den angitte retningen med mer enn den angitte grensen.
- Navigasjonsrespons: Definerer hvor raskt autopiloten skal respondere etter at et seilingsavvik er registrert.

- Vinkel inn mot navigasjonslinjen: Definerer vinkelen som brukes når fartøyet nærmer seg en etappe. Denne innstillingen brukes både når du begynner å navigere og, når du bruker sporing av avvik.
- Kursendring/bekreftelsesvinkel: Definerer grensene for kursendring til neste veipunkt i en rute. Hvis kursendringen er over den angitte grensen, blir du bedt om å bekrefte at den kommende kursendringene er godkjent.

Seiling

→ **Merk:** Seileparametre er bare tilgjengelige når båttypen er satt til Seil.

Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Du finner mer informasjon om innstillingene i den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

- Tid å slå: Kontrollerer svinghastigheten (slagtiden) når du slår i vindmodus.
- Slagvinkel: Kontrollerer vinkelen som båten slår til, mellom 50° og 150° i modusen Hold kursen.
- Vindfunksjon: Velg hvilken vindfunksjon autopiloten bruker når den er i vindmodus.
 - Auto:
 - Hvis sann vindvinkel (TWA) er $< 70^\circ$, vil vindmodus bruke relativ vindvinkel (AWA).
 - Hvis sann vindvinkel (TWA) er $\geq 70^\circ$, vil vindmodus bruke sann vindvinkel (TWA).
 - Relativ
 - Sann
- Manuell hastighet: Hvis verken båthastighet eller SOG-data er tilgjengelige eller ansett som pålitelige, kan du angi en manuell verdi for hastighetskilde. Denne verdien hjelper autopiloten med å beregne styringen.

12

Radar

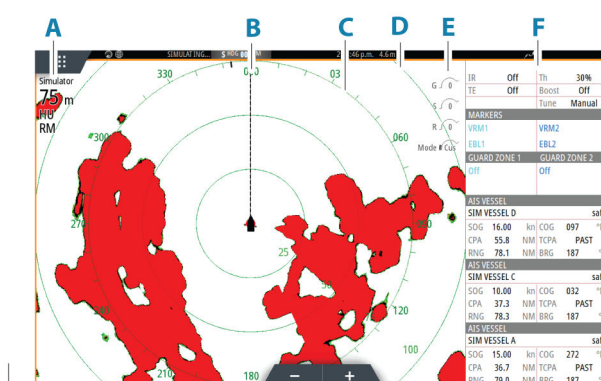
Om radar

Flere radarsensorer støttes.

Dette kapitlet beskriver funksjoner og alternativer for en rekke støttede radarer.

Funksjonene og alternativene som er tilgjengelige, avhenger av radarantennen(e) som er koblet til systemet ditt.

Radarvinduet



- A** Informasjonsvindu for radar
- B** Kurslinje*
- C** Kompass*
- D** Avstandsringer*
- E** Hurtige bildekontroller
- F** Informasjonssøyle**

* Valgfri grafisk informasjon på radar. Grafisk informasjon på radar kan aktiveres og deaktiveres samlet fra radarmenyen eller individuelt, som beskrevet i dialogboksen for radarinnstillinger.

**Du kan vise eller skjule datalinjen ved hjelp av datalinjealternativet i dialogboksen for radarinnstillinger.

To radarer

Du kan koble til en kombinasjon av to støttede radarer og se begge radarbildene samtidig.

→ **Merk:** Støy kan ses på bredbåndsradaren på de fleste rekkevidder når en puls- eller Halo-radar og en bredbåndsradar overfører samtidig på samme båt. Vi anbefaler at du bare overfører på én radar om gangen. For eksempel kan du overføre bredbåndsradar for vanlig navigasjon, eller puls- eller Halo-radar for å finne værceller, definerte kystlinjer på avstand og for å utløse svarsignal fra radarfyr.

Du kan velge et dobbelt radarvindu ved å holde inne applikasjonsknappen Radar på Hjem-skjermvinduet eller ved å opprette en favorittside med to radarvinduer.

Velge radarkilde

Du kan angi radaren i Radar-vinduet ved å velge en av de tilgjengelige radarene på menyalternativet for radarkilde. Hvis du har et vindu med flere radarer, angis radaren individuelt for hvert radarpanel. Aktiver ett av radarpanelene, og velg deretter én av de tilgjengelige radarene under menyalternativet for radarkilde. Gjenta prosessen for det andre radarpanelet, og velg en alternativ radar for dette vinduet.

→ **Merk:** Det tresifrede radarkildenummeret er de siste tre sifrene på radarens serienummer.

Radaroverlegg

Du kan legge radarbildet over kartet. Dette kan bidra til enklere tolkning av radarbildet ved at du kan sammenligne radarmålene med kartobjekter.

→ **Merk:** Systemet må ha en retningssensor for at du skal kunne bruke radaroverlegg.

Når radaroverlegget er valgt, finner du grunnleggende funksjoner for radarbetjening på menyen på kartpanelet.

Velge radaroverleggskilde på kartvinduer

For å velge en radarkilde på radaroverlegget som vises på kartvinduet, bruker du kartvindualternativene **Radarvalg** og deretter **Kilde** for å velge radarkilde.

For kartsider med mer enn ett kart med radaroverlegg er det mulig å sette opp forskjellige radarkilder for hvert kartvindu. Aktiver ett av kartvinduene, og velg deretter én av de tilgjengelige radarene i menyalternativet for radarkilde. Gjenta prosessen for det andre kartvinduet med radaroverlegg, og velg en alternativ radar for dette vinduet.

Betjeningsmodiene for radar

Radarens driftsmodi styres fra Radar-menyen. Følgende moduser er tilgjengelige:

Slå av

Strømmen til radarskanneren blir slått av. **Slå av** er bare tilgjengelig når radaren er i Standby-modus.

Standby

Strømmen til radarskanneren er på, men radaren overfører ikke.

→ **Merk:** Du kan også sette radaren i standbymodus fra dialogboksen Systemkontroll.

Sende

Skanneren er slått på og overfører. Mål som blir funnet, blir tegnet på radarens PPI (planposisjonsindikator).

→ **Merk:** Du kan også sette radaren i sendemodus fra dialogboksen **Systemkontroll**.

Radarens avstandsområde

Du justerer radarens avstandsområde ved å velge zoomeikonene på radarpanelet.

Dobbel avstandsvisning

Når du er koblet til en radar med egenskaper for dobbel rekkevidde, kan du kjøre radaren i modusen Dobbel rekkevidde.

Radaren vises på radarkildemenyen som to virtuelle radarkilder – A og B. Rekkevidde- og radarkontroller for hver virtuelle radarkilde er helt uavhengige, og kilden kan velges for et spesifikt kart- eller radarvindu på samme måte som med to radarer beskrevet i "*Velge radarkilden*" på side 75.

→ **Merk:** Noen kontroller som er knyttet til de fysiske egenskapene til selve radaren, er ikke uavhengig av kilden. Disse er Hurtigskanning, Antennehøyde og Justering bauglinje.

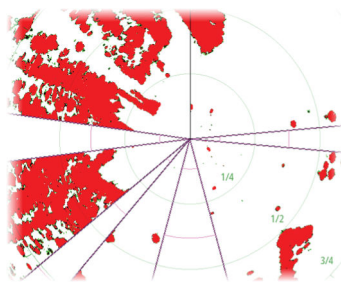
MARPA er helt uavhengig, og opptil 10 mål kan spores for hver virtuelle radarkilde.

Opptil to uavhengige alarmsoner kan også defineres for hver virtuelle radarkilde.

Radarsektor-blanking

Hvis radaren har en funksjon for deaktivering av sektor, kan du definere opptil fire sektorer på PPI der det ikke vil bli overført data. Dermed kan du stenge av for støy som forårsakes av funksjoner på båten din eller fra en sekundær radar. Slukkingen skjer på hovedradarbildet og radaroverlegget på et kart. En aktivert sektor vises som en magentafarget kontur med tre

buer som krysser over det slukkede området. Hvis du vil angi deaktivering av radarsektor, kan du se enhetens installasjonshåndbok.



Hovedradar-PPI



Radaroverlegg på et kart

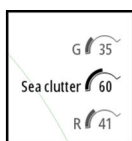
Justere radarbildet

Du kan kanskje forbedre radarbildet ved å justere radarens følsomhet og ved å filtrere vekk tilfeldige ekkoer fra hav- og værforhold.

Radarens kontrollbilder vises øverst til høyre i radarvinduet. Du kan justere bildeinnstillingene ved å velge radarens kontrollbilde eller trykke på betjeningshjulet. Valgt betjening utvides, og hele navnet vises, samtidig som det vises et glidefelt. Du kan deretter justere verdien ved å vri på betjeningshjulet eller bruke glidefeltet.

Du kan også justere bildeinnstillingene fra radarmenyen.

Menyalternativene kan variere avhengig av radarens egenskaper.



Radarmoduser

Brukermoduser er tilgjengelige med forhåndsinnstillinger tilpasset ulike omgivelser. Ikke alle brukermoduser er tilgjengelige for alle radartransceivere.

Modus for dobbel avstandsvising

Når du er koblet til en radar med egenskaper for dobbel rekkevidde, kan du kjøre radaren i modusen Dobbelt rekkevidde.

Modi kan angis uavhengig for hver avstandsskala. Du kan for eksempel ha Offshore-modus for område A og Vær-modus for område B. Samhandling mellom områdene skjer imidlertid i noen tilfeller:

- Når du bruker Fugl-modus for begge avstandsmodiene, er maksimal rekkevidde begrenset til 24 nm, og rekkeviddeoppløsningen er redusert.
- Hurtigskanning – antennens rotasjonshastighet er innstilt til det laveste alternativet av de to valgte modiene. For eksempel er Hurtigskanning deaktivert når du bruker Havn- og Vær-modiene fordi Hurtigskanning er avslått i Vær-modus.
- Støydempingsinnstillingen kan påvirke støyen som sees eller fjernes i begge avstandsmodiene.

Direksjonell damping av bølgerrefleks

Denne modusen fungerer automatisk når STYRKE = AUTO og SJØ = HAVN eller OFFSHORE. Formålet er at mindre fartøy skal sees på lesiden av bølgerrefleksen. STYRKEN til radarmottakeren økes dynamisk under sveipet på lesiden for å øke målfølsomhet når det er sterkere sjø.

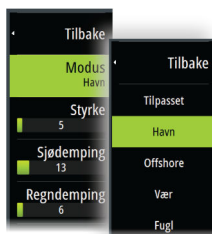
Når STYRKE eller SJØ = MANUELL, vil direksjonell damping av bølgerrefleksen være slått av (ikke-direksjonell).

I tillegg er STC-kurve-innstillingene ROLIG, MODERAT eller GROV tilgjengelige i Radarmenyen for å tilpasse radarbildet til preferansene dine enda bedre.

Gain (Styrke)

Styrken styrer følsomheten til radarmottakeren.

Når styrken økes, blir radaren mer følsom for radarekkoer og kan vise svakere mål. Hvis styrken settes for høyt, kan bildet bli forstyrret av bakgrunnsstøy.



Styrke har en manuell og en automatisk modus. Du veksler mellom automatisk og manuell modus i glidefeltet eller ved å holde inne roteringsknappen.

Sjødemping

Sjødemping brukes til å filtrere effekten av tilfeldige ekkoreturer fra bølger eller urolig sjø i nærheten av fartøyet.

Når du øker Sjødemping, reduseres filtreringen av urolighetene på skjermen som skyldes bølgeekkoene.

Systemet inkluderer forhåndsdefinerte Sjødemping-innstillinger for havn- og offshore-forhold for alle radarsystemer bortsett fra Halo, i tillegg til manuell modus der du kan justere innstillingene. Med alle radarsystemer bortsett fra Halo kan du velge Sjødemping-modi fra menyen eller med et langt trykk på betjeningshjulet. Du kan bare justere Sjødemping-verdien i manuell modus.

Automatisk sjøforskyvning

For finjustering av sjøkontrollen i AUTO-modus (AUTO-modus bruker direksjonell tilpasset demping av bølgerrefleks) kan AUTO-innstillingen forskyves.

Regndemping

Regndemping brukes til å redusere innvirkningen av regn, snø eller andre værforhold på radarbildet.

Verdien bør ikke økes for mye, ettersom dette kan filtrere bort reelle mål.

Bruke markøren på et radarpanel

Markøren vises som standard ikke på et radarpanel.

Når du plasserer markøren i radarvinduet, aktiveres vinduet for markørposisjon.

Gå til markør

Du kan navigere til en valgt posisjon på bildet ved å plassere markøren på vinduet og deretter bruke for å gå til menyalternativet Gå til markør.

Funksjonen for markørassistanse

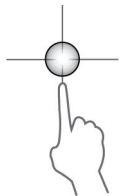
→ **Merk:** Funksjonen for markørassistanse er tilgjengelig hvis den er aktivert. Se "*Tilpass funksjonen for langt trykk*" på side 18.

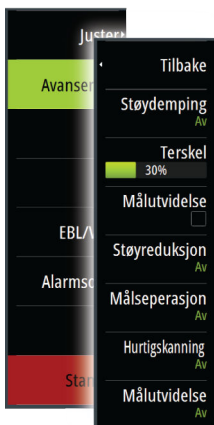
Ved hjelp av funksjonen for markørassistanse kan du finjustere og plassere markøren nøyaktig uten å dekke detaljer med fingeren.

Aktiver markøren i vinduet, og hold deretter fingeren på skjermen for å endre markørsymbolet til en valgsirkel, som vises over fingeren din.

Vis elementinformasjon ved å dra valgsirkelen til ønsket posisjon uten å fjerne fingeren fra skjermen.

Når du fjerner fingeren fra skjermen, tilbakestilles markøren til vanlig markørbetjening.





Avanserte radaralternativer

Menyalternativene kan variere avhengig av radarens egenskaper.

Støydemping

Angir mengden støyfiltrering som radaren skal bruke. Målfølsomheten økes over lengre avstander når denne kontrollen er satt til Low (Lav) eller High (Høy), men medfører en noe redusert evne til å skjelne mellom mål.

→ **Merk:** For å oppnå maksimal rekkeviddeytelse fra radaren, må du bare overføre på én rekkevidde, stille inn støydempingskontrollen til Høy og terskelen så lav som mulig. Standarden er 30 % for mindre rot på skjermen. I enkelte områder med ekstremt høyt støynivå kan du prøve AV for å oppnå bedre radarbilder.

Radarterskel

Terskelen angir den nødvendige signalstyrken for de svakeste radarsignalene. Radarreturer under denne grensen filtreres bort og vises ikke.

Standardverdi: 30 %.

Målforstørrelse

Målforstørrelse øker lengden av mål innenfor rekkevidde og gjør dem enklere å få øye på.

Støydemping for radaren

Støy kan skyldes at radarsignaler fra andre radarenheter bruker samme frekvensbånd.

En høy innstilling reduserer støyen fra andre radar.

Støydempingen bør settes lavt når det ikke finnes støy, slik at du ikke går glipp av svake mål.

Målseparasjon

Kontroller radarens målseparasjon (kontrasten mellom objekter er mer fremtredende).

Hurtigskanning

Angir rotasjonshastigheten til radarantennen. Dette alternativet gir raskere måloppdateringer.

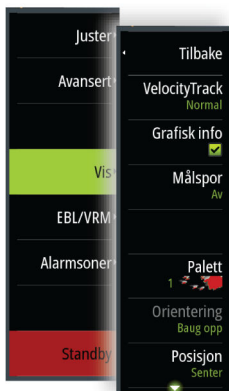
→ **Merk:** Maksimal hastighet kan kanskje ikke oppnås avhengig av valgte innstillinger, modus og rekkevidde på radaren. Radaren vil bare rotere så raskt som de gjeldende kontrollinnstillingene tillater.

Sjøforhold

Angi sjøforholdskontrollen i henhold til de rådende sjøforholdene for å oppnå optimal demping av bølgerrefleks.

Målutvidelse

Med Målutvidelse kan du øke pulslengden eller redusere radarens båndbredde for å få mål innenfor rekkevidde til å se større ut og øke radarens følsomhet.



Visningsalternativer for radar

Alternativene på Visning-menyen varierer avhengig av radarantennen.

VelocityTrack

- **Merk:** Når VelocityTrack er aktivert, kan rotasjonshastigheten for antennen reduseres.
- **Merk:** Når du bruker radaren i modusen Dobbel avstandsvisning med ett av områdene satt til 36 nm eller mer, kan økt VelocityTrack-fargestøy komme til syne over landområder.

Doppler-fargen er et navigasjonshjelpemiddel for å skille mellom bevegelige mål som nærmer seg eller viker bort fra fartøyet. Radaren angir om et mål nærmer seg eller viker bort fra fartøyet, når begge disse betingelsene er oppfylt:

- Målets relative hastighet er høyere enn fartsterskelen for VelocityTrack.
- Målet er ikke geo-stasjonært (f.eks. land eller en markeringsbøye).

Følgende alternativer er tilgjengelige:

- Av – slår av Doppler-farger.
- Normal – mål som nærmer seg eller viker bort, er farget.
- Mål som nærmer seg – bare mål som nærmer seg, er farget.

Fargene på mål som nærmer seg, og mål som viker bort, avhenger av paletten som brukes:

- Mål som viker bort, er blå på alle radarfargepalettene.
- Farger for mål som nærmer seg, på radarfargepaletter:
 - Svart/rød-paletten – gule
 - Hvit/rød-paletten – gule
 - Svart/grønn-paletten – røde
 - Svart/gul-paletten – røde

VelocityTrack – innstillinger

Bruk denne dialogboksen for å angi fartsterskler for mål med farger.

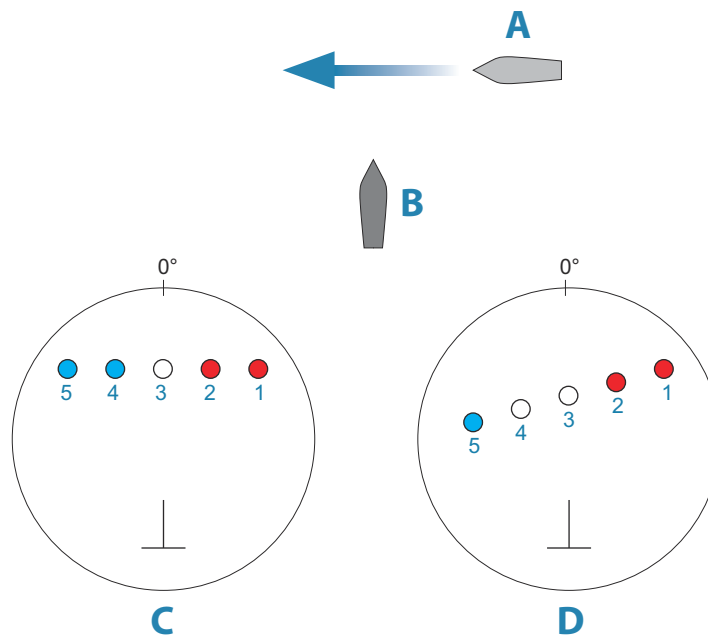
Fartsterskelen kan defineres til å gjelde for radarkilden for kun det valgte radarvinduet eller for alle radarkildene som er koblet til systemet. Innstillingen brukes bare på de radarene som får strøm og er tilkoblet på det tidspunktet innstillingen konfigureres. Hvis alternativet for alle radarkilder er valgt, bruker nye tilkoblede radarer de angitte verdiene automatisk.

VelocityTrack – eksempler

Bevegelige mål som nærmer seg eller viker bort, kan i noen tilfeller angis som nøytrale (ikke farget). Navigatøren må være oppmerksom på disse situasjonene for å kunne bruke VelocityTrack-funksjonen på en trygg måte og som et hjelpemiddel for å unngå sammenstøt.

Nedenfor illustreres to scenarier som eksempler på hvordan VelocityTrack fungerer.

Illustrasjonene viser et mål **(A)** som krysser banen til eget fartøy **(B)**.



Eksemplene viser målbevegelsen (1–5) over fem radarskanninger med radaren i modusen for relativ bevegelse.

I eksempel **C** er COG for eget fartøy 0°, og hastigheten er 0 knop.

I eksempel **D** er COG for eget fartøy 0°, og hastigheten er 10 knop.

I begge eksemplene er mål-COG 270° og hastigheten 20 knop.

Fargene i eksemplene svarer til fargene som brukes med svart/grønn- og svart/gul-radarpalettene:

- Rødt (**C1/C2** og **D1/D2**) angir at målet er på en bane som nærmer seg eget fartøy. Den relative hastigheten på det punktet er høyere enn fartsterskelen for VelocityTrack.
- Ikke-farget (**C3** og **D3/D4**) angir at det er midlertidig nøytralt fordi den relative hastigheten på det punktet er lavere enn fartsterskelen for VelocityTrack.
- Blått (**C4/C5** og **D5**) angir at målet viker bort fra eget fartøy, og den relative hastigheten på det punktet er høyere enn fartsterskelen for VelocityTrack.

Grafisk info på radar

Radarsymboler definert på panelet Radarinnstillinger kan aktiveres/deaktiveres samlet. Se illustrasjonen av radarpanelet som viser valgfrie radarelementer.

Målspor

Du kan angi hvor lenge sporene som genereres fra hvert mål på radarpanelet, skal bli værende. Du kan også deaktivere målspor.

→ **Merk:** Sann bevegelse anbefales ved bruk av målspor.

Fjerne målspor fra panelet

Når målspor vises på panelet, utvides radarmenyen med et alternativ der du kan fjerne målspor midlertidig fra radarpanelet. Målsporene vises på nytt hvis du ikke deaktiverer dem som beskrevet ovenfor.

Radarpaletten

Ulike farger (paletter) kan brukes til å representere detaljer på radarpanelet.

Radarorientering

Radarretning er angitt øverst til venstre på radarpanelet som HU (Baug opp), NU (Nord opp) eller CU (Kurs opp).

Retning opp

I modusen Retning opp orienteres kurslinjen på PPI-en etter 0° i peileområdet, og mot toppen av skjermen. Radarbildet vises i forhold til eget skip, og databildet roteres når skipet svinger.

→ **Merk:** Retning opp er bare tilgjengelig i modusen Relativ bevegelse, og det er den eneste orienteringsmodusen som er tilgjengelig hvis radaren ikke er koblet til en kurskilde.

Nord opp

I modusen Nord opp angir 0° nord på PPI-en. Kurslinjen på PPI-en orienteres etter eget skips kurs, som hentes fra kompasset. Når skipet svinger, skifter kurslinjen retning i samsvar med skipets kurs, mens radarbildet forblir stabilt.

Nord opp-orienteringen er ikke tilgjengelig hvis ingen kurskilde er koblet til radaren. Hvis kursdataene går tapt, bytter systemet automatisk til orienteringen Retning opp.

Kurs opp

I modusen Kurs opp viser toppen av peileområdet skipets sanne kurs målt fra nord på det tidspunktet Kurs opp ble aktivert. Når skipet svinger, ligger peileområdet fortsatt fast, mens kurslinjen dreier med skipets giring og kursendring.

Kurs opp-orienteringen tilbakestilles ved å velge modusen Kurs opp på nytt.

Radarens bevegelsesmodus

Radarbevegelse er angitt øverst til venstre på radarpanelet som TM (Sann bevegelse) eller RM (Relativ bevegelse).

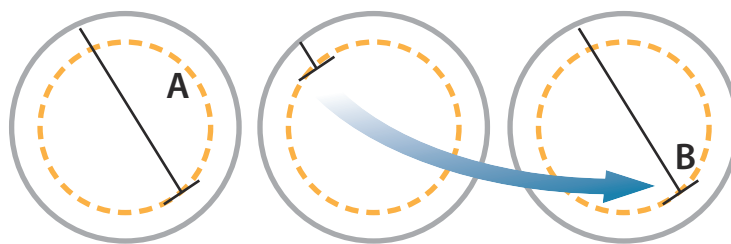
Relativ bevegelse

I relativ bevegelse holdes fartøyet i en fast posisjon på radar-PPI-en, og alle andre objekter beveger seg i forhold til den posisjonen.

Du velger den faste posisjonen som beskrevet i "*Forskyve PPI-senteret*" på side 83.

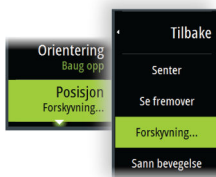
Sann bevegelse

I Sann bevegelse vil fartøyet og alle bevegelige mål flytte seg over radar-PPI-en mens du kjører. Alle stasjonære objekter blir værende i en fast posisjon. Når fartøyet symbol når 75 % av PPI-radiusen (**A**), tegnes radarbildet på nytt med symbolet for fartøyet i en ny posisjon (**B**) 180° mot gjeldende kurspeiling.



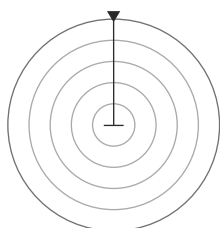
Når Sann bevegelse er valgt, er alternativet True motion reset (Tilbakestill sann bevegelse) tilgjengelig fra menyen. Det gjør det mulig å tilbakestille radarbildet og symbolet for fartøyet manuelt til startpunktet.

→ **Merk:** Sann bevegelse er bare tilgjengelig når PPI-en er i orienteringsmodusen Nord opp eller Kurs opp.

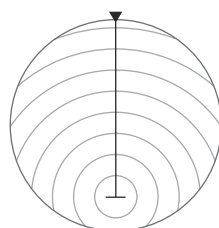


Forskyve PPI-senteret

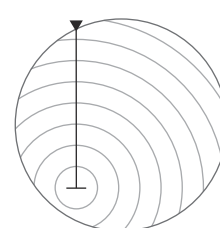
Du kan flytte utgangspunktet for antenneposisjonen til et annet sted på radar-PPI-en. Alternativene som beskrives i de neste avsnittene, er tilgjengelige.



PPI-senter: Senter



PPI-senter: Se fremover



PPI-senter: Avvik

→ **Merk:** Peileområdet er i henhold til det konsekvente felles referansepunktet (CCRP), mens forskyvningen setter radarantenneposisjonen på PPI-en. Den maksimale tillatte forskyvningen er 75 % av radiusen på det gjeldende området. Det kan føre til at CCRP ligger utenfor peileområdet. I slike tilfeller utføres fortsatt målinger av CCRP, og peileområdet komprimeres tilsvarende.

Senter

Alternativet Center (Sentrer) tilbakestiller antenneposisjonen til senteret for PPI-en.

Se fremover

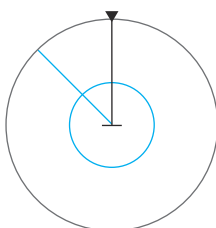
Alternativet Se fremover brukes for å få best mulig sikt foran fartøyet. Når det er valgt, plasseres PPI-senteret på 70 % av PPI-radiusen, 180° fra toppen av skjermen.

→ **Merk:** Se fremover er bare tilgjengelig for radarorienteringen Baug opp.

Avvik

Med dette alternativet kan du bruke markøren til å velge PPI-senteret.

Flytt markøren til ønsket avviksposisjon, og bekreft valget.



EBL/VRM-markeringer

Den elektroniske peilelinjen (EBL) og variable områdemarkeringen (VRM) gjør det mulig med raske målinger av område og peiling til fartøy og landmasser innenfor radarens rekkevidde. To forskjellige EBL/VRM-markeringer kan plasseres i radarbildet.

EBL/VRM-markeringene er som standard plassert midt på fartøyet. Det er imidlertid mulig å forskyve referansepunktet til en annen valgt posisjon på radarbildet.

Når EBL/VRM er plassert, kan du aktivere/deaktivere dem ved å velge de relevante markeringene på informasjonssøylen eller ved å fjerne merket for markeringen på menyen.

Definere en EBL/VRM-markering

1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.
2. Aktiver menyen, velg **EBL/VRM**, og velg deretter **EBL/VRM 1** eller **EBL/VRM 2**
 - EBL/VRM er nå plassert på radarbildet.
3. Velg justeringsalternativet på menyen hvis du må flytte markeringen, og juster den deretter ved å dra den på plass på radarbildet.
4. Velg lagringsalternativet for å lagre innstillingene.

Plassere EBL-/VRM-markeringer ved hjelp av markøren

1. Plasser markøren på radarbildet.
2. Aktiver menyen.
3. Velg én av EBL-/VRM-markeringene.
 - EBL-linjen og VRM-sirkelen plasseres i henhold til markørposisjonen.

Forskyve EBL/VRM-markeringen

1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.

2. Aktiver menyen, velg **EBL/VRM**, og velg deretter markeringen du vil forskyve.
3. Trykk på alternativet Velg forskyvning.
4. Plasser markøren på radarpanelet for å angi forskyvningsposisjonen.
5. Velg lagringsalternativet for å lagre innstillingene.

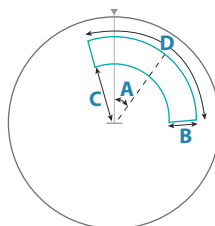
Du kan tilbakestille EBL-/VRM-sentrum til fartøyets posisjon fra menyen.

Angi en alarmsone rundt fartøyet

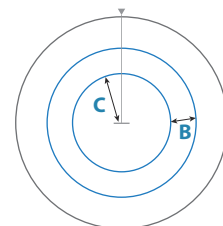
En alarmsone er et område (enten sirkulær eller en sektor) som du kan definere på radarbildet. Når den er aktivert, varsler en alarm deg når et radarmål ankommer eller går ut av sonen.

Definere en alarmsone

1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.
2. Aktiver menyen, velg **Alarmsoner**, og velg deretter en av alarmsonene.
3. Velg utforming for sonen.
 - Justeringsalternativene avhenger av formen på alarmsonen
4. Velg **Juster** for å angi innstillingene for alarmsonen. Verdierne kan angis fra menyen eller ved å dra på radarvinduet.
 - **A**: Peiling, i forhold til fartøyets retning
 - **B**: Dybde
 - **C**: Område, i forhold til fartøyets senter
 - **D**: Bredde
5. Velg lagringsalternativet for å lagre innstillingene.



Form: sektor



Form: sirkel

Alarminnstillinger

En alarm aktiveres når et radarmål bryter grensene for alarmsonen. Du kan velge om alarmen skal aktiveres når målet kommer inn i eller går ut av sonen.

Følsomhet

Følsomheten for alarmsonen kan justeres for å eliminere alarmer for små mål.

MARPA-mål

Hvis systemet inkluderer en kurssensor, kan du bruke MARPA-funksjonen (Mini Automatic Radar Plotting Aid) til å spore opptil ti radarmål.

Du kan angi alarmer som varsler deg hvis et mål kommer for nært. Se for å "**Radarinnstillinger**" på side 86.

MARPA-sporing er et viktig verktøy for å unngå kollisjoner.

→ **Merk:** MARPA krever kursdata for både radaren og enheten.

MARPA-målsymboler

Systemet bruker disse målsymbolene:

	Henter MARPA-mål. Dette tar vanligvis opptil ti fullstendige rotasjoner av skanneren.
	Sporer MARPA-mål, ikke i bevegelse eller ved anker.

	Sporer trygt MARPA-mål med kursforlengere.
	Farlig MARPA-mål. Et mål defineres som farlig når det går inn i alarmsonen som er definert på radarpanelet.
	Når ingen signaler er mottatt innen en gitt tidsgrense, blir et mål definert som tapt. Målsymbolet representerer den siste gyldige posisjonen målet hadde før datamottaket gikk tapt.
	Valgt MARPA-mål, aktivert ved å plassere markøren på målikonet. Målet returnerer til standard målsymbol når markøren fjernes fra symbolet.

Spore MARPA-mål

1. Plasser markøren på målet på radarbildet.
2. Velg **Velg mål** på menyen
3. Gjenta prosessen hvis du vil spore flere mål.

Når målene er identifisert, kan det ta opptil ti radarsveip å velge målet og deretter spore det.

Avbryte MARPA-målsporing

Når mål spores, utvides radarmenyen med alternativer for å avbryte individuelle mål eller stoppe sporingsfunksjonen.

Avbryt sporing av individuelle mål ved å velge målikonet før du aktiverer menyen.

Vise MARPA-målinformasjon

Hvis hurtigmenyen er aktivert, kan du velge et MARPA-mål for å vise grunnleggende målinformasjon. Informasjon for de tre MARPA-målene nærmest fartøyet, vises også i informasjonssøylen.

Når et mål er valgt, kan detaljert informasjon for målet vises fra menyen.

Du kan vise informasjon om alle MARPA-mål ved hjelp av alternativet Fartøy i Hjem-skjermvinduet.

Innstillinger for MARPA-alarm

Du kan definere følgende MARPA-alarmer:

- **MARPA-mål tapt**
Styrer om en alarm skal aktiveres når et MARPA-mål går tapt.
- **MARPA utilgjengelig**
Styrer om en alarm skal aktiveres hvis du ikke har inndata som kreves for at MARPA skal fungere (gyldig GPS-posisjon og kurssensor koblet til radarserveren).

Ta opp radardata

Du kan ta opp radardata og lagre filen internt i enheten, eller du kan lagre den på en lagringsenhet som du kobler til enheten.

En radarfil som er tatt opp, kan brukes til å dokumentere en hendelse eller en driftsfeil. En logget radarfil kan også brukes av simulatoren.

→ **Merk:** Menyalternativet for opptak er tilgjengelig hvis opptak er slått på i de avanserte systeminnstillingene.

Hvis flere radarer er tilgjengelig, kan du velge hvilken kilde du vil ta opp.

Radarinnstillinger



Grafisk info på radar

På menyen kan du velge hvilke valgfrie radarelementer som skal aktiveres/deaktiveres samlet. Se illustrasjonen av radarpanelet.

Peilinger

Brukes til å velge om radarpeilingen skal måles i forhold til sann/magnetisk nord ($^{\circ}T/^{\circ}M$) eller i forhold til relativ kurs ($^{\circ}R$).

Informasjonssøyle

Slår av/på radarinformasjonssøylen. Se radarpanelillustrasjonen.

Informasjonssøylen kan vise opptil tre mål, sortert med de farligste målene øverst. Du kan velge å vise MARPA-mål øverst og før alle AIS-mål, selv om AIS-målene er nærmere fartøyet ditt.

MARPA-innstillinger

Lengde på historikk

Spor kan brukes til å visualisere de tidligere posisjonene til et sporet mål.

Lengde på historikken definerer tidspresentasjonen for sporet.

Sikkerhetssirkel

Det kan legges til en sikkerhetssirkel rundt fartøyet for å vise faresonen. Sirkelens radius er den samme som det nærmeste ankomstpunktet, som innstilt i dialogboksen Farlige fartøy. Se "*Definere farlige fartøyer*" på side 90.

Installasjon

Alternativet Installasjon brukes til radarinstallasjon, som er beskrevet i de separate installasjonshåndbøkene for radar eller enhetens installasjonshåndbøker.

13

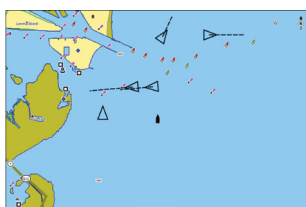
AIS

Om AIS

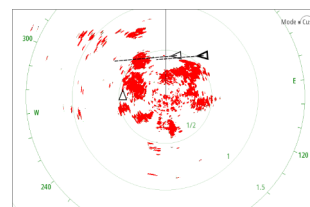
Hvis et kompatibelt AIS (Automatic Identification System) er koblet til systemet, kan AIS-mål vises og spores. Du kan også vise meldinger og posisjonen til DSC-overføringsenheter innenfor rekkevidde.

AIS-mål kan vises som overlegg på kart og radarbilder.

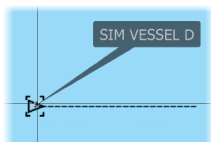
AIS er et viktig verktøy for sikker kjøring og for å unngå kollisjon. Du kan angi alarmer som varsler deg hvis et AIS-mål kommer for nært, eller hvis målet har forsvunnet.



AIS-fartøy på et kartpanel



AIS-fartøy på et radarpanel



Velge et AIS-mål

Når du velger et AIS-ikon, endres symbolet til valgt målsymbol. Du kan bare velge ett mål om gangen.

→ **Merk:** Informasjonsvisning må være aktivert for å se fartøyets navn. Se "*Kartinnstillinger*" på side 32.

Søke etter AIS-fartøy

Du kan søke etter mål for automatisk identifikasjonssystem (AIS) ved hjelp av alternativet Find (Finn) i menyen. Hvis markøren er aktiv, søker systemet etter fartøy rundt markørposisjonen. Uten en aktiv markør søker systemet etter fartøy rundt posisjonen til fartøyet.

Vise målinformasjon

Dialogboksen Vessels (Fartøy)

Dialogboksen Fartøy viser en liste over alle mål.

Som standard viser dialogboksen mål, sortert etter avstanden til eget fartøy. Du kan velge å endre sorteringsrekkefølgen, og vise bare en valgt måltype.

Dialogboksen Vessels (Fartøy) viser også mottatte AIS-meldinger.

Navn	Avstand	Peiling	CPA	TCPA	Type	Status
SIM VESSEL A	3.25 nm	2.77 nm	AIS			
	116 °M	0:05:09	sikker			
SIM VESSEL B	3.00 nm	2.41 nm	AIS			
	118 °M	0:04:27	sikker			
SIM VESSEL C	3.28 nm	1.34 nm	AIS			
	102 °M	FORBI	sikker			
SIM VESSEL D	4.05 nm	2.14 nm	AIS			
	101 °M	FORBI	sikker			
SIM VESSEL E	2.77 nm	2.39 nm	AIS			
	129 °M	FORBI	sikker			

AIS-fartøydetaljer

Detaljert informasjon om et AIS-mål er tilgjengelig fra dialogboksen AIS-fartøydetaljer.

Slik viser du dialogboksen:

- Velg AIS-vinduet

- Velg alternativet Info (Informasjon) i menyen



AIS FARTØY DETALJER	
SIM VESSEL C (MMSI: 321042541)	
Call signal: NZL1122	Status: Sliker
IMO: 789	Navigation status: For motor
AIS klasse: A	Dypdegrad: 3.0
Type: Ukjent	Breddegrad: N 25°45.551'
Lengde (ft): 40.0	Lengdegrad: W 80°06.922'
Bredde (ft): 20.0	Nøyaktighet: Hay (10m)
	ROT (°/s): 0.0
	SOG (kn): 10.00
	COG (°M): 032
Peiling (°M): 102	Kompasskurs (°M): 042
Distance (nm): 3.31	Mål: MIAMI
CPA (nm): 1.36	ETA: 04/11/2008 09
TCPA (time): PAST	
Anrop	

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

AIS-informasjon på radarvinduer

Radarinformasjonssøylen inneholder informasjon om mål.

Målene er oppført med det nærmeste målet øverst, og de er fargekodet for å angi målstatus.

Anrope et AIS-fartøy

Hvis systemet inkluderer en VHF-radio som støtter DSC-anrop (Digital Select Calling) via NMEA 2000, kan du starte et DSC-anrop til andre fartøy fra enheten.

Alternativet Anrop er tilgjengelig i dialogboksen AIS-fartøydetaljer og i dialogboksen Fartøy Status. Se *"Vise målinformasjon"* på side 87.

Sporing av DSC-fartøy

DSC (Digital Selective Calling) er en halvautomatisk metode for å be om eller motta posisjonsdata fra et fartøy med en DSC VHF-radio. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bruker dette, kan du se i håndboken for VHF-radioen.

Det finnes forskjellige typer DSC-posisjonsmeldinger, inkludert nødansrop. Meldingstypen som sendes, avgjør hvilken type informasjon som sendes med anropet, og hvordan radioen og MFD reagerer på det innkommende anropet.



Når en DSC-melding er mottatt, viser MFD et DSC-fartøyikon i kartvinduet og radarvinduet ved de mottatte koordinatene. I tillegg vil noen radioer sende COG og SOG med posisjonsdata. Dette gir riktig retning på ikonet.

Når du mottar en nødmelding, vises det en alarmboks som informerer deg om at det er mottatt en melding. Dette kan leses i kategorien Meldinger i dialogboksen Fartøy. Klikk på Fartøy-knappen på verktøylinjen for å vise dialogboksen Fartøy.

AIS SART

Når AIS SART (transponder for søk og redning) er aktivert, overfører funksjonen posisjonen og identifikasjonsdata. Disse dataene mottas av AIS-enheten.

Hvis AIS-mottakeren ikke er i samsvar med AIS SART, tolkes de mottatte AIS SART-dataene som et signal fra en standard AIS-sender. Et ikon plasseres på kartet, men dette ikonet er et AIS-fartøyikon.

Hvis AIS-mottakeren er i samsvar med AIS SART, skjer følgende når AIS SART-data mottas:

- Et AIS SART-ikon plasseres på kartet på posisjonen som mottas fra AIS SART.
- En alarmmelding vises.

Hvis du har aktivert sirenen, følges alarmmeldingen av et lydsignal.

→ **Merk:** Ikonet er grønt hvis de mottatte AIS SART-data er en test og ikke en aktiv melding.

AIS SART-alarmmelding

Når det mottas data fra en AIS SART, vises det en alarmmelding. Denne meldingen inkluderer AIS SARTs unike MMSI-nummer, dens posisjon samt avstanden og peilingen fra fartøyet.

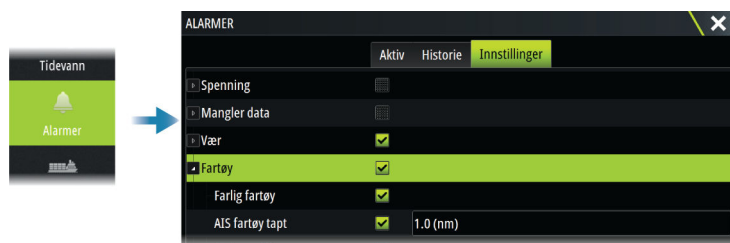


Du har følgende alternativer:

- Ignorer alarmen.
 - Alarmen dempes, og meldingen lukkes. Alarmen vises ikke flere ganger.
- **Merk:** Hvis du ignorerer alarmen, forblir AIS SART-ikonet synlig på kartet, og AIS SART blir værende i Fartøy-listen.
- Lagre veipunktet.
 - Veipunktet lagres i veipunktlisten. Dette veipunktnavnet får prefikset MOB AIS SART, etterfulgt av det unike MMSI-nummeret til SART-enheten. For eksempel MOB AIS SART – 12345678.
- Aktiver MOB-funksjonen.
 - Visningen bytter til et zoomet kartvindu som er sentrert på AIS SART-posisjonen.
 - Det opprettes en aktiv rute til AIS SART-posisjonen i systemet.
- **Merk:** Hvis MOB-funksjonen allerede er aktiv, blir den avsluttet og erstattet av den nye ruten mot AIS SART-posisjonen.
- **Merk:** Hvis AIS slutter å motta AIS SART-meldingen, blir AIS SART værende i Fartøy-listen i ti minutter etter mottak av det siste signalet.

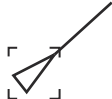
Fartøyalarmer

Du kan definere flere alarmer som skal varsle deg hvis det dukker opp et mål innenfor forhåndsdefinerte områdegrenser, eller hvis et tidligere identifisert mål har forsvunnet.

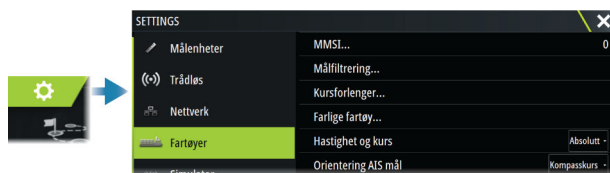


AIS-målsymboler

	Sikkert AIS-mål med linjen for kursutvidelse slått av. Linjer med fet skrift angir farlig AIS-mål.
	Bevegelig og trygt AIS-mål med kursforlenger.
	Farlig AIS-mål, illustrert med uthevet linje. Et mål defineres som farlig basert på CPA- og TCPA-innstillingene. Se Definere farlige fartøy.
	Tapt AIS-mål. Når ingen signaler er mottatt innen en gitt tidsgrense, blir et mål definert som tapt. Målsymbolet representerer den siste gyldige posisjonen målet hadde før datamottaket gikk tapt.

	Valgt AIS-mål, aktivert ved å velge et målsymbol. Målet returnerer til standard målsymbol når markøren fjernes fra symbolet.
	AIS SART (AIS-sender for søk og redning).
	AtoN (navigasjonshjelpemidler)

Fartøynnstillinger



MMSI

Brukes for å angi ditt eget MMSI-nummer (Maritime Mobile Service Identity) i systemet. Du må ha angitt dette nummeret for å kunne motta adresserte meldinger fra AIS- og DSC-fartøy. Det er også viktig at MMSI-nummeret er angitt for å unngå at du ser ditt eget fartøy som et AIS-mål.

Ikonfiltre

Alle mål vises som standard i vinduet hvis det er koblet en enhet for automatisk identifikasjonssystem (AIS) til systemet.

Du kan velge ikke å vise noen mål, eller du kan filtrere målene basert på sikkerhetsinnstillinger, avstand og båtens hastighet.



Kursforlengere

Definerer lengden på kurs over grunn og kursforlengere for ditt eget fartøy og for andre fartøy.

Lengden på kursforlengerne angir avstanden fartøyet kommer til å bevege seg i den valgte tidsperioden.

Retningsinformasjon for ditt eget fartøy leses fra den aktive retningssensoren, og COG-informasjon mottas fra den aktive GPS-en. For andre fartøy er COG-data inkludert i meldingen som mottas fra AIS-systemet.

Definere farlige fartøyer

Du kan bruke verdiene for CPA (nærmeste passeringsspunkt) og TCPA (tid til nærmeste passeringsspunkt) til å definere når et mål bør anses som farlig. Når et mål kommer innenfor avstanden for CPA eller innenfor tidsgrensen for TCPA, endrer symbolet til symbolet for farlig mål.

Farlige fartøy

Fartøy er ansett som farlig når avstanden er mindre enn satt CPA (Nærmeste ankomstpunkt).

Nærmeste ankomstpunkt (m)

0152

Tid til nærmeste ankomstpunkt TCPA (mm:ss)

05:00

Lagre

Avbryt

Hastighet og kurs

Kursforlengeren kan brukes til å angi hastighet og kurs for mål, enten som absolutt (sann) bevegelse eller relativt til fartøyet.

Retning på AIS-ikon

Angir retningen på AIS-ikonet, basert på enten kurs eller COG-informasjon.

14

Ekkolodd

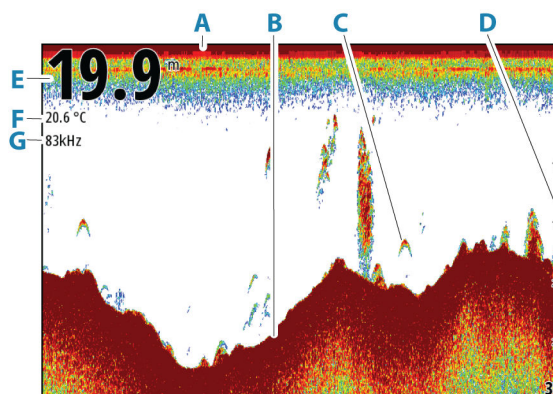
Om

Ekkoloddfunksjonen viser vannet og havbunnen under fartøyet, slik at du kan oppdage fisk og undersøke strukturen på havbunnen.

Forutsetninger

Enheten har et innebygd ekkolodd. Du trenger en kompatibel ekkoloddsvinger.

Bildet



- A** Overflate
- B** Bunn
- C** Fiskebuer
- D** Områdeskala
- E** Dybde
- F** Temperatur
- G** Frequency (Frekvens)

Flere kilder

Du kan spesifisere bildekilden i det aktive vinduet. Du kan vise ulike kilder samtidig, ved hjelp av et skjermvindu med flere vinduer.

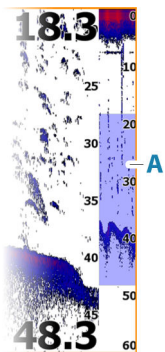
Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du velger kilden for et vindu, kan du se "*Kilde*" på side 95.

Zoome bildet

Du kan zoome bildet.

Zoomnivået vises på bildet. Hvis markøren er aktiv, zoomer systemet inn der markøren er plassert.

kHz / 4x



Zoomsøyle

Zoomsøylen (A) vises når du zoomer bildet.

Dra zoomsøylen loddrett for å vise ulike deler av vannsøylen.

Bruk av markør i vinduet

Som standard vises ikke markøren på bildet.

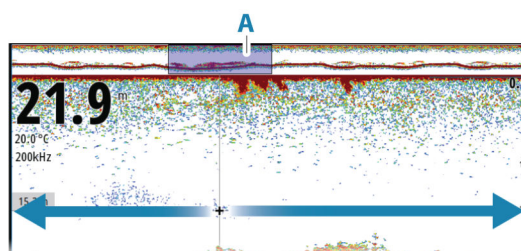
Når du posisjonerer markøren på vinduet, settes bildet på pause, og vinduet for markørinformasjon aktiveres. Dybden og rekkevidden til markøren vises ved markørposisjonen.

Vise historikk

Når markøren vises i vinduet, vises historikkraden (A) øverst i vinduet. Historikkraden viser bildet du viser for øyeblikket, i forhold til hele bildehistorikken som er lagret.

Du kan vise historikken ved å panorere bildet.

Hvis du vil gjenoppta normal rulling, fjerner du markøren.



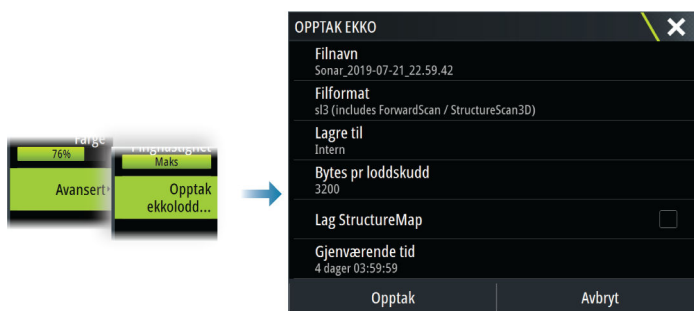
Opptak av loggdata

Starte opptak av loggdata

Du kan starte opptak av loggdata og lagre filen internt i enheten, eller du kan lagre den på en lagringsenhet som du kobler til enheten.

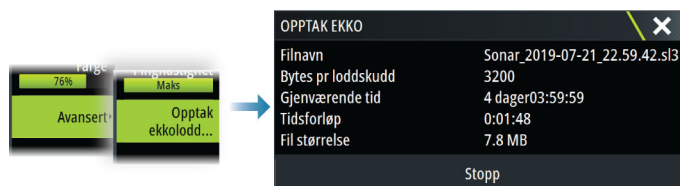
Når dataene tas opp, ser du et blinkende rødt symbol øverst til venstre, og det vises jevnlig en melding nederst på skjermen.

Angi opptaksinnstillingene i dialogboksen Opptak.



Stopp opptak av loggdata

Bruk alternativet Stopp opptak for å slutte å ta opp loggdata.



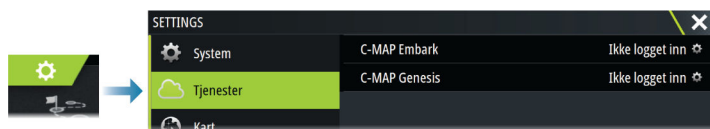
Vise data som er tatt opp

Både internt og eksternt lagrede ekkoloddopptak kan vurderes når alternativet Vis ekkolodd opptak er valgt i dialogboksen for ekkoloddinnstillinger. Se "*Ekkoloddinnstillinger*" på side 97.

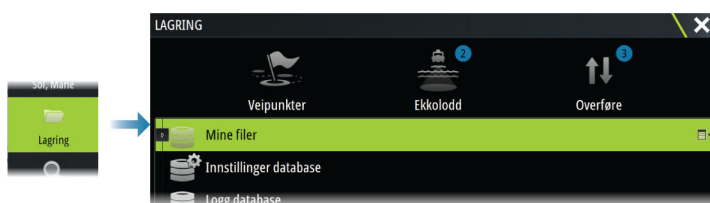
Last opp ekkoloddlogger til C-MAP Genesis

Gjør ett av følgende for å laste opp ekkoloddlogger til C-MAP Genesis:

- Bruk tjenestealternativet. Følg anvisningene for å logge på og overføre loggfilene til C-MAP Genesis.

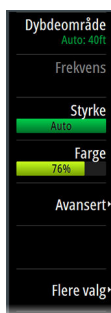


- Bruk dialogboksen Storage (Lagring). Velg ikonet for ekkoloddlogger og loggene du vil overføre. Hvis du allerede er logget på C-MAP Genesis, overføres filene. Hvis du ikke er logget på, velger du overføringsikonet og følger anvisningene for å logge på og overføre loggfilene til C-MAP Genesis. Du kan logge på og overføre filer på et senere tidspunkt når enheten er koblet til Internett.



Tilpasse bildet

Bruk menyen til å tilpasse bildet. Når markøren er aktiv, erstattes noen alternativer på menyen av funksjoner for markørmodus. Velg alternativet Clear Cursor (Fjern markør) for å gå tilbake til den vanlige menyen.



Range (Område)

Områdeinnstillingene avgjør hvilken sjødybde som er synlig på skjermen.

- **Merk:** Innstilling av et dypt område på grunt vann kan føre til at systemet mister sporet av dybden.

Forhåndsdefinerte områdenivåer

Velg et forhåndsdefinert områdenivå manuelt fra menyen.

Auto-område

Med Auto område viser systemet automatisk hele området, fra vannoverflaten til bunnen. Velg Range (Område)-alternativet og deretter alternativet Auto i menyen.

Egendefinert område

Med dette alternativet kan du angi øvre og nedre områdegrenser manuelt.

Angi et egendefinert område ved å velge menyvalget for området og deretter alternativet egendefinert.

- **Merk:** Når du angir et tilpasset område, settes systemet i manuell områdemodus.

Frekvens

Enheten støtter flere svingerfrekvenser. Tilgjengelige frekvenser er avhengig av svingermodellen som er konfigurert til bruk.

- En lav frekvens, for eksempel 50 kHz, vil gå dypt. Den genererer en bred konus, men er mer følsom for støy. Den passer til å vurdere bunnen samt til søk over store områder.

- En høy frekvens, for eksempel 200 kHz, gir kraftigere skille og er mindre følsom for støy. Den passer til å skille mellom mål og til fartøy med høyere hastighet.

Gain (Styrke)

Styrken kontrollerer følsomheten. Jo mer du øker styrken, jo flere detaljer vises det på bildet. En høyere styrkeinnstilling vil imidlertid kanskje føre til mer bakgrunnsforstyrrelser. Hvis styrken er satt for lavt, er det ikke sikkert at svake ekkoe vises.

En manuell og en automatisk styrkemode er tilgjengelig. Styrken er som standard satt til Auto.

Farge

Sterke og svake ekkoloddsignaler har forskjellige farger for å indikere de ulike signalstyrkene. Hvilke farger som brukes, avhenger av hvilken palett du velger.

Jo mer du øker fargeinnstillingen, jo flere ekkoloddbilder vises med farge på den sterke returenden av skalaen.

Kilde

→ **Merk:** Bare tilgjengelig hvis flere kilder med samme kapasitet er tilgjengelig.

Velg å spesifisere kilden til bildet i det aktive vinduet.

Du kan vise ulike kilder samtidig, ved hjelp av et skjermvindu med flere vinduer. Menyvalgene er uavhengige for hvert vindu.

→ **Merk:** Bruk av svingere med samme frekvens kan forårsake interferens.

Hvis du vil ha mer informasjon om oppsett av kilde, kan du se Zeus³S installasjonshåndboken.

Måle avstand

Markøren kan brukes til å måle avstanden mellom posisjonen til to observasjoner på bildet.

1. Plasser markøren på punktet du vil måle avstanden fra.
2. Velg menyalternativet Measure (Måle)

→ **Merk:** Målealternativet er ikke tilgjengelig i menyen med mindre markøren er plassert på bildet.

3. Plasser markøren på det andre målepunktet.
 - Det tegnes en linje mellom målepunktene, og avstanden vises i vinduet Cursor Information (Markørinformasjon).
4. Fortsett å velge nye målepunkter hvis du ønsker det.

Du kan bruke menyalternativene til å flytte startpunktet og sluttpunktet så lenge målefunksjonen er aktiv.

Velg menyalternativet Ferdig med måling for å gjenoppta normal rulling i bildet.

Avanserte alternativer

Menyalternativet Avansert er bare tilgjengelig når markøren ikke er aktiv.

Støydemping

Filtrerer vekk signalstøyen og reduserer forstyrrelsene på skjermen.

TVG

Bølger og båtens kjølvann kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet TVG (tidsvariabelforsterkning) begrenser overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Oppdateringshastighet

Du kan velge oppdateringshastigheten for bildet på skjermen. Ved høy oppdateringshastighet oppdateres bildet raskere, mens ved lav oppdateringshastighet vises en lengre historikk.



→ **Merk:** Under gitte forhold kan det være nødvendig å justere oppdateringshastigheten for å få et bedre bilde. Bildet kan for eksempel justeres til en raskere hastighet ved vertikal fisking uten forflytning.

Pinghastighet

Pinghastighet kontrollerer hastigheten svingeren overfører signalet til vannet ved. Som standard er pinghastigheten satt til maks. Det kan være nødvendig å justere pinghastigheten for å begrense forstyrrelser.

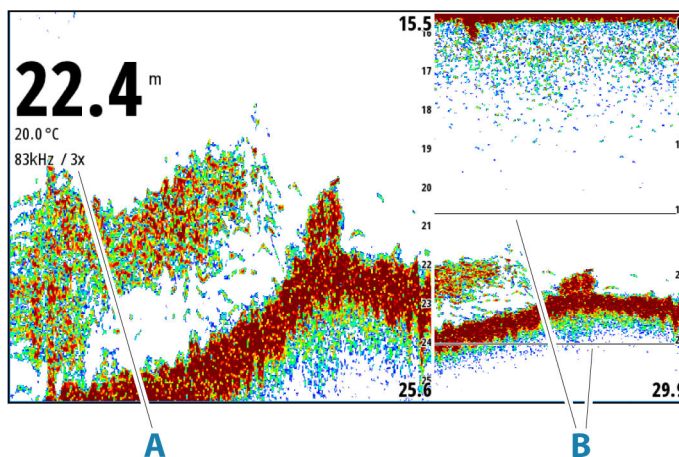
Opptak ekkolodd

Velg å starte og stoppe opptak av loggdata for ekkoloddet. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Opptak av loggdata*" på side 93.

Flere alternativer

Delte skjermer

Zoomer



- A** Zoomnivå
- B** Zoomsøylar

Zoom-modusen presenterer en forstørret visning av ekkoloddbildet på venstre side av vinduet.

Som standard er zoomnivået satt til 2x. Du kan velge opp til 8 x zoom.

Avstandszoomsøylene på høyre side av skjermen viser området som er forstørret. Hvis du øker zoomfaktoren, reduseres området. Dette vises som redusert avstand mellom zoomsøylene.

Flytt zoomsøylene opp eller ned i bildet for å vise forskjellige dybder på vannsøylen.

Bunnlås

Modusen for bunnlås er nyttig når du vil vise mål nær bunnen. I denne modusen viser den venstre siden av vinduet et bilde der bunnen er gjort flat. Rekkeviddeskalaen endres til å måle fra havbunnen (0) og oppover. Bunnen og nullinjen vises alltid på bildet til venstre, uavhengig av rekkeviddeskalaen. Skaleringsfaktoren for bildet til venstre i vinduet justeres som beskrevet for alternativet Zoom.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

Temperaturgraf

Temperaturgrafen brukes til å illustrere endringer i vanntemperaturen.

Når den er aktivert, vises det en farget linje og temperaturtall på bildet.

Dybdelinje

Når dette slås på, vises det en linje på bunnsflaten. Dybdelinjen gjør det enklere å skille mellom bunnen og fisk og strukturer.

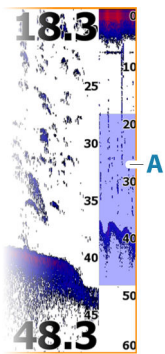
A-Scope

A-scope er en sanntidsvisning av ekkoloddet på skjermen. Styrken til de faktiske ekkene angis med både bredde og fargeintensitet.

Zoomsøyle

Zoomsøylen (**A**) vises når du zoomer bildet.

Dra zoomsøylen loddrett for å vise ulike deler av vannsøylen.



DownScan-overlegg

Når en DownScan-kompatibel svinger er koblet til systemet, kan du legge DownScan-bilder over det vanlige Echosounder-bildet.

Når DownScan-overlegget er aktivert, utvides Echosounder-vindusmenyen til å inkludere grunnleggende alternativer for DownScan.

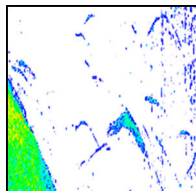
Sette på pause

Setter bildet på pause, slik at du kan undersøke bildet i detalj.

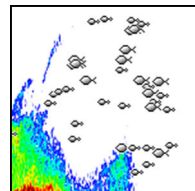
Pausefunksjonen hindrer ekkoloddet fra å pinge. Systemet samler ikke inn data for ekkoloddet når det blir satt på pause på denne måten.

Fisk ID

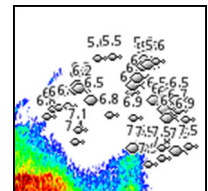
Du kan velge hvordan du vil at fiskemålene skal vises på skjermen. Du kan også velge om du vil bli varslet med en pipelyd når en fiske-ID vises i vinduet.



Tradisjonelle fiskebuer



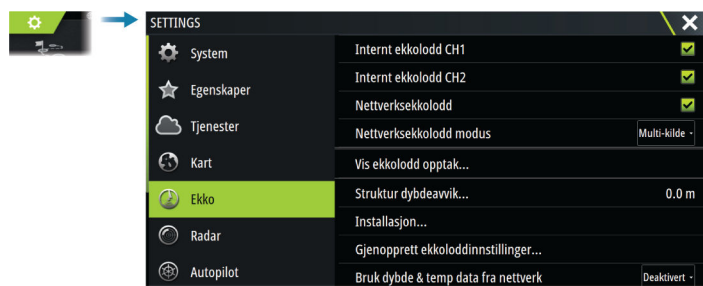
Fiskesymboler



Fiskesymboler og dybdeangivelse

→ **Merk:** Ikke alle fiskesymboler er faktisk fisk.

Ekkoloddinnstillinger



Internt ekkolodd, CH1 og CH2

Når den er valgt, er den interne ekkoloddkanalen tilgjengelig og kan velges på menyen Ekkolodd-vindu.

Når alternativet oppheves, deaktiverer det også valget av den interne ekkoloddkanalen i enheten. Det vil ikke stå oppført som ekkoloddkilde for noen enheter i nettverket. Fjern merket for dette alternativet for kanaler uten tilkoblet svinger.

Nettverksekkolodd

Velg dette for å dele svingerne fra denne enheten med andre enheter som er koblet til Ethernet-nettverket. I tillegg må innstillingen være valgt for å se andre aktiverte ekkoloddenheter på nettverket.

Svingere som er koblet til denne enheten, men som ikke er merket, kan ikke deles med andre enheter som er koblet til nettverket, og kan heller ikke se andre kilder på nettverket som har denne funksjonen aktivert.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du konfigurerer ekkoloddet, kan du se den separate installasjonshåndboken.

Nettverksekkoloddmodus

Innstillingen i nettverksekkoloddmodusen avgjør om bare én eller flere ekkoloddkilder kan velges på samme tid.

- **Merk:** Én kilde velges automatisk hvis det finnes eldre ekkolydenheter i nettverket. Du kan ikke endre denne innstillingen hvis eldre ekkolydenheter finnes i nettverket. Modus med flere kilder bør velges hvis ingen eldre ekkolodd er koblet til nettverket.
- **Merk:** Når du endrer modusen til flere kilder, må du vente i 30 sekunder og deretter slå av alle kildene. Vent 1 minutt, og start deretter alle tilkoblede kilder på nytt.

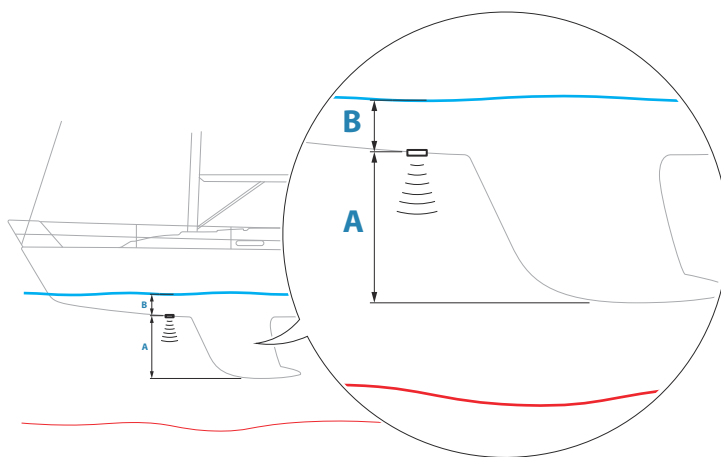
Vis ekkolodd opptak

Brukes til å vise ekkoloddopptak. Loggfilen vises som et bilde på pause, og du styrer blaingen og visningen fra menyen.

Du kan bruke markøren på bildet, måle avstand og angi visningsalternativer som på et sanntidsbilde. Hvis flere kanaler ble tatt opp i den valgte loggfilen, kan du velge hvilken kanal du vil vise.

Strukturdybdeavvik

Alle svingere måler vanndybden fra svingeren til bunnen. Resultatet er at avlesninger av vanndybde ikke tar høyde for avstanden fra svingeren til det laveste punktet i båten i vannet eller fra svingeren til vannoverflaten.



- For å angi dybden fra det laveste punktet på fartøyet til bunnen må du angi forskyvningen lik den vertikale avstanden mellom svingeren og den laveste delen av fartøyet, **A** (negativ verdi).
- For å vise dybden fra vannoverflaten til bunnen må du angi forskyvningen lik den vertikale avstanden mellom svingeren og vannoverflaten, **B** (positiv verdi)
- For dybde under svingeren stilles forskyvningen til 0.

Montering

Brukes til installasjon og konfigurasjon. Se den separate installasjonshåndboken.

Gjenopprette standardverdier for ekkolodd

Gjenoprett ekkoloddinnstillingene til fabrikkinnstilte standardverdier.

Bruk av nettverksdybde og temperaturdata

Velger hvilken nettverkskilde dybde- og temperaturdata deles fra i NMEA 2000-nettverket.

ForwardScan-installasjon

Tilgjengelig når ForwardScan-funksjonen er tilknyttet.

Hvis du vil ha informasjon om oppsett, kan du se "*Innstillinger for ForwardScan*" på side 102.

15

ForwardScan

Om ForwardScan

ForwardScan-ekkolodd er et hjelpemiddel for navigasjon, som hjelper med å overvåke undervannsmiljøet foran fartøyet mens du manøvrerer i sakte fart.

Hvis du vil bruke ForwardScan-funksjonen, må du ha en ForwardScan-svinger montert på fartøyet.

Med mulighet for to ekkolodd kan ekkolodd/CHIRP og en ForwardScan-svinger kobles direkte til enheten.

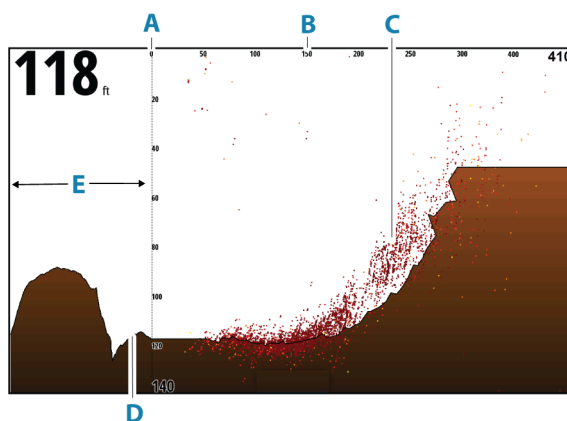
ForwardScan-svingeren må være koblet til en kompatibel ekkoloddmodul (eller en annen enhet som har innebygd ekkolodd som deles over nettverket).

Hvis du har både en ekkolodd-/CHIRP-svinger og en ForwardScan-svinger koblet til ulike ekkoloddmoduler (eller en annen enhet som har innebygd ekkolodd som deles over nettverket), kan du vise begge samtidig på én enhet.

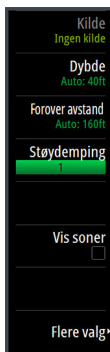
⚠ Advarsel: Ikke stol fullt og helt på dette utstyret som hovedkilden til navigasjon eller oppdaging av farer.

⚠ Advarsel: Ikke bruk dette utstyret til å måle dybde eller andre forhold for svømming eller dykking.

ForwardScan-bildet



- A** Dybdeområdeskala og fartøysposisjon
- B** Fremoveravstandsskala
- C** Punktdata
- D** Bunn
- E** Dybdehistorikk



Konfigurere ForwardScan-bildet

Kilde

→ **Merk:** Bare tilgjengelig hvis flere kilder med samme kapasitet er tilgjengelig.

Velg å spesifisere kilden til bildet i det aktive vinduet.

Du kan vise ulike kilder samtidig, ved hjelp av et skjermvindu med flere vinduer. Menyvalgene er uavhengige for hvert vindu.

→ **Merk:** Bruk av svingere med samme frekvens kan forårsake interferens.

Hvis du vil ha mer informasjon om oppsett av kilde, kan du se Zeus³Sinstallasjonshåndboken.

Dybde

Kontrollerer dybdeområdet. Dybdeområde er satt til automatisk modus som standard.

Avstand fremover

Kontrollerer området for fremoversøk. Maksimal avstand fremover er 91 meter (300 fot).

Støydemping

Filterer vekk signalstøyen og reduserer forstyrrelsene på skjermen.

Vise soner

Viser faresoner (gule) og kritiske soner (røde) på skjermen. Se "*Kritisk fremover avstand og Kritisk dybde*" på side 102.

Flere alternativer



Sette på pause

Setter bildet på pause, slik at du kan undersøke bildet i detalj.

Pausefunksjonen hindrer ekkoloddet fra å pinge. Systemet samler ikke inn data for ekkoloddet når det blir satt på pause på denne måten.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

Historikkforhold

Styrer hvor lang ekkoloddhistorikk som vises bak båten. Jo høyere forhold, jo mer historikk vises.

Punktdata

Som standard viser ForwardScan bare bunnen. Velg dette alternativet for å vise ingen ekkolodd datapunkter, alle datapunkter eller bare punkter (objekter) i vannsøylen.

Dybdelinjer

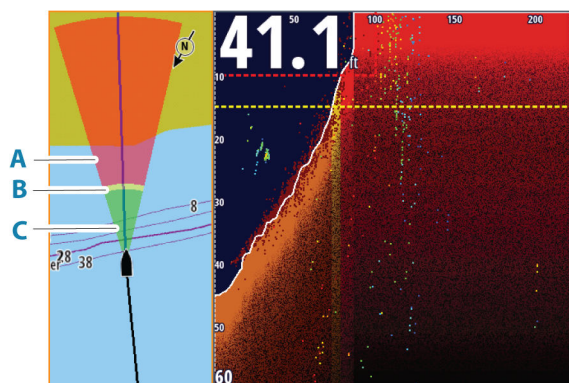
Viser linjer på skjermen slik at det blir enklere å utføre en rask beregning av dybde og undervannsobjekter.

Opptak av ForwardScan-data

Viser dialogboksen for opptakene. ForwardScan-loggdata kan registreres ved å velge riktig filformat (SL3) i dialogboksen for opptak. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Opptak av loggdata*" på side 93.

Forlenget kompasskurslinje

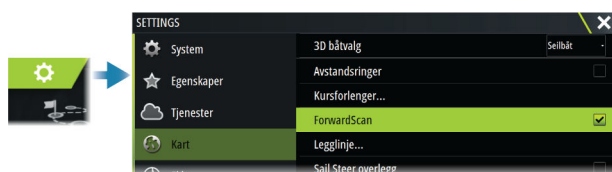
Bruk den forlengede kompasskurslinjen til å overvåke ForwardScan i kartvinduet. Fargene for den forlengede kompasskurslinjen er basert på verdiene for ForwardScan-alarm.



- A** Rød – Kritisk
- B** Gul – Fare
- C** Grønn – Trygt

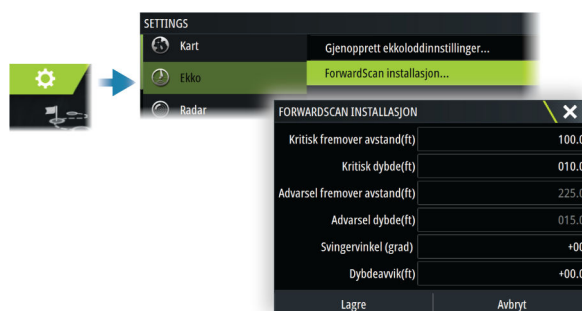
Sette opp ForwardScan-forlengere

Velg ForwardScan i dialogboksen Kartinnstillinger for å vise den forlengede kompasskurslinjen for ForwardScan i kartvinduet.



Innstillinger for ForwardScan

Angi oppsettet i dialogboksen ForwardScan-installasjon.



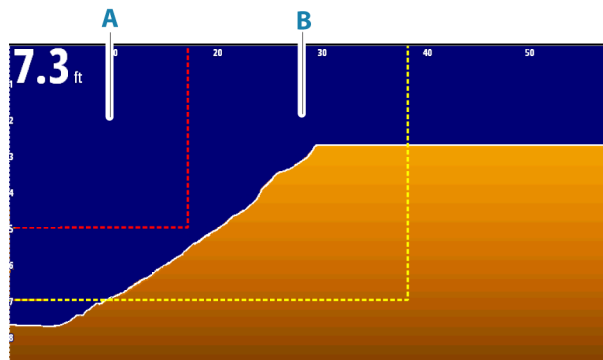
Kritisk fremover avstand og Kritisk dybde

Kritisk fremover avstand og Kritisk dybde er brukerdefinerte terskler som definerer en kritisk sone fremover for fartøyet.

Hvis alarmer er skrudd på og du ferdes i farvann som er grunne nok til at du krysser inn i en kritisk sone, aktiveres alarmer for kritisk sone.

Hvis du vil motta alarmer om kritiske soner, aktiverer du fremoveravstandsalarmen i dialogboksen Alarminnstillinger. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du aktiverer alarmer, kan du se "*Alarms (Alarmer)*" på side 127.

Du kan vise de kritiske faresonene på bildet ved å aktivere menyalternativet Vis soner.



A Kritisk sone

B Faresone

Varsel for fremoveravstand og varseldybde

Angi varsel for fremoveravstand og grenseverdier for varseldybde som definerer varselsonelinjene som vises på ForwardScan-bildet.

Avviksvinkel

Avviksvinkelen brukes til å finjustere svingervinkelen hvis svingeren ikke er installert parallelt med vannlinjen.

Hvis monteringsvinkelen på svingeren er feil, kan det hende at bildet er misvisende.

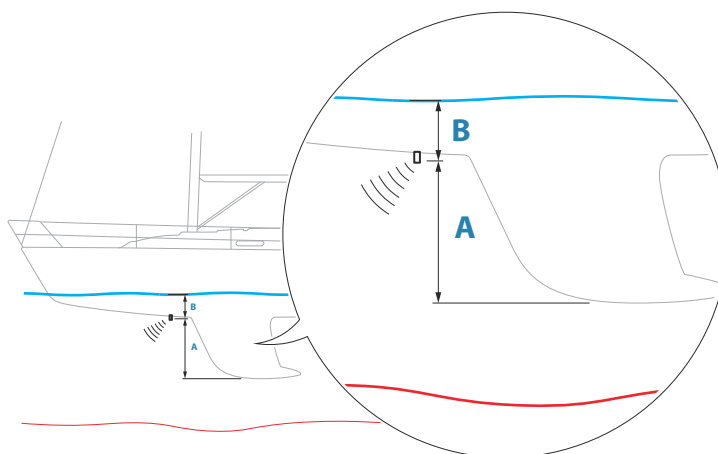
Vinkelen kan justeres fra 0 (vertikalt) til 20°.

⚠ Advarsel: Justeringer av avviksvinkelverdien bør gjøres med varsomhet. Store variasjoner i avviksvinkelverdien kan forstyrre dybdedata og øke risikoen for å treffe hindringer under vann.

Dybdeavvik

Innstilling for ForwardScan-svingere

Alle svingere måler vanndybden fra svingeren til bunnen. Resultatet er at avlesninger av vanndybde ikke tar høyde for avstanden fra svingeren til det laveste punktet i båten i vannet eller fra svingeren til vannoverflaten.



- For å angi dybden fra det laveste punktet på fartøyet til bunnen må du angi forskyvningen lik den vertikale avstanden mellom svingeren og den laveste delen av fartøyet, **A** (negativ verdi).
- For å vise dybden fra vannoverflaten til bunnen må du angi forskyvningen lik den vertikale avstanden mellom svingeren og vannoverflaten, **B** (positiv verdi)
- For dybde under svingeren stilles forskyvningen til 0.

16

Instrumenter

Om instrumentpaneler

Vinduet består av flere målere – analog, digital og søyle – som kan tilpasses for å vise utvalgte data. Hvert datavindue kan vise opp til ti ulike egendefinerte data-visninger.

→ **Merk:** Dersom det er ønske om å vise drivstoff/motordata må motor - og tankinformasjon konfigureres via Innstillingsmenyene.

Instrumentpaneler

Et sett med instrumentbord typer er forhåndsdefinert for å vise fartøy-, navigasjons-, sportsfisker- og instrumentinformasjon.

Du bytter mellom instrumentpanelene i vinduet ved å velge symbolene for pil venstre og høyre i vinduet. Du kan også velge instrumentpanelet fra menyen.



Instrumentbordet Fartøy



Instrumentbordet Navigasjon



Instrumentbord

→ **Merk:** Andre instrumentpaneler kan aktiveres fra menyen hvis andre systemer (for eksempel CZone) finnes i nettverket.

Tilpasse Instruments -vinduet

Du kan tilpasse Instruments -vinduet ved å endre dataene for hver av målerne på instrumentpanelet, ved å endre oppsettet til instrumentpanelet og ved å legge til nye instrumentpaneler. Du kan også angi grenser for analoge målere.

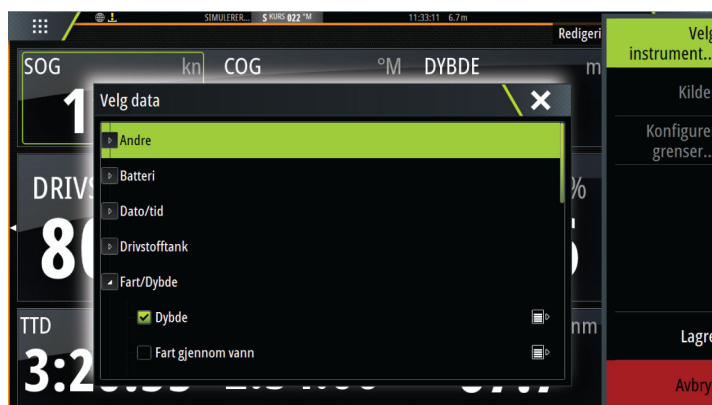
Alle redigeringsalternativer er tilgjengelige på menyen for Instruments -vinduet.

Hvilke redigeringsalternativer som er tilgjengelige, avhenger av hvilke datakilder som er koblet til systemet.

Redigere et instrumentpanel

Aktiver dashbordet du vil redigere, og trykk og hold på måleren du vil endre og velg informasjonen som skal vises, eller gjør følgende:

1. Aktiver menyen.
2. Velg alternativet Rediger.
3. Velg måleren du vil endre. Den valgte måleren vises med en farget bakgrunn.
4. Velg informasjonen som skal vises, konfigurer grenser, og bytt eventuelt kilde for informasjonen.
5. Lagre endringene ved å velge alternativet Lagre på menyen.



17

Vær

Om værfunksjonen

Systemet omfatter værfunksjonalitet som gir brukeren mulighet til å se værvarseldata lagt over kartet. Dette bidrar til å gi en god forståelse av værforholdene som trolig vil forekomme. Systemet støtter værdata i GRIB-format, som kan lastes ned fra ulike leverandører av værtjenester.

Systemet støtter også værdata fra SIRIUS Marine Weather Service. Tjenesten er bare tilgjengelig i Nord-Amerika.

Vindpiler

Rotasjonen av vindpilene angir den relative vindretningen, der halen viser retningen som vinden kommer fra. I grafikken nedenfor kommer vinden fra nordvest.

Vindhastigheten er angitt med en kombinasjon av små og store piler på enden av vindhalen.

	Null knop / ubestemt vindretning
	Liten pil = 5 knop
	Stor pil = 10 knop
	Trekantpil = 50 knop

Hvis en kombinasjon av 5- og 10-knops vindpiler vises på halen, legger du dem sammen for å få den totale vindhastigheten. Eksempelet nedenfor viser 3 store piler + 1 liten pil = 35 knop, og 60 knop indikert med 1 trekantpil + 1 stor pil.

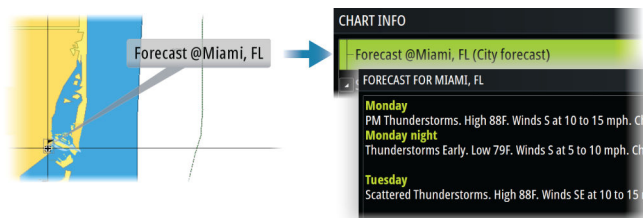


Vise værdetaljer

Hvis informasjonsvisning er aktivert, kan du velge et værikon for å vise identiteten til observasjonen.

Hvis du velger vinduet, vises detaljert informasjon om observasjonen. Du kan også vise den detaljerte informasjonen fra menyen når værikonet er valgt.

N 24°03.491'
W 81°30.898'
115.5 NM, 224 °M
Moderate rain



GRIB-vær

En GRIB-fil inneholder værvarsler for et gitt antall dager. Det er mulig å animere værdata og vise hvordan værsystemene utvikler seg.

Importere GRIB-data

GRIB-data som er importert i minnet, kan vises som kartoverlegg. Filen kan importeres fra alle plasseringer som vises i lagringsbehandleren.

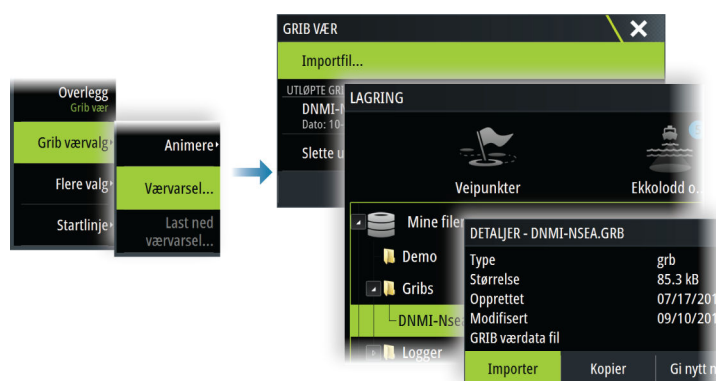
→ **Merk:** GRIB-data som importeres, overskriver GRIB-dataene i minnet.

Du kan importere GRIB-filene:

- fra lagringsbehandleren



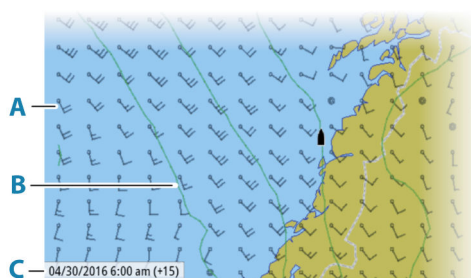
- fra menyalternativet for værvarsel i kartvinduet Væralternativet GRIB er bare tilgjengelig hvis GRIB-været er angitt som overlegg på kartet.



Vise GRIB-vær som overlegg

Importerte GRIB-værdedata kan vises som et overlegg på kartpanelet.

Når valget for GRIB-væroverlegg er valgt, utvides kartmenyen med GRIB-væralternativer. Fra denne menyen kan du velge hvilke værsymboler du ønsker å vise, angi avstanden mellom pilene og justere gjennomsiktigheten til værsymbolene.



- A Vindpiler
- B Trykkonturer
- C GRIB-informasjonsvindu

GRIB-informasjonsvindu

GRIB-informasjonsvinduet viser datoen og tidspunktet for GRIB-værmeldingen, med det valgte værmeldingstidspunktet i hakeparentes. En negativ verdi i hakeparentesen betyr at det er snakk om historiske værdedata.

Hvis du velger en posisjon på kartet, utvides informasjonsvinduet med værdetaljer for den valgte posisjonen.

Animere GRIB-værmelding

GRIB-data inneholder værmeldinger for et gitt antall dager. Det er mulig å animere værdata og vise det varslede været for et bestemt tidspunkt og en bestemt dato. Tidsskalaen varierer avhengig av hvilken fil du bruker.

Tidsforskyvningen vises i hakeparenteser i GRIB-informasjonsvinduet. Tiden er relativ til gjeldende tidspunkt, angitt av en GPS-enhet som er koblet til systemet.

Velg tid og animasjonshastighet på menyen.

ForutsigbarVind-vær og -ruting

Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-vær og ForutsigbarVind-ruting, kan du se "ForutsigbarVind" på side 59.

SiriusXM-vær

Om SiriusXM-vær

→ **Merk:** SiriusXM-vær er bare tilgjengelig for Nord-Amerika.

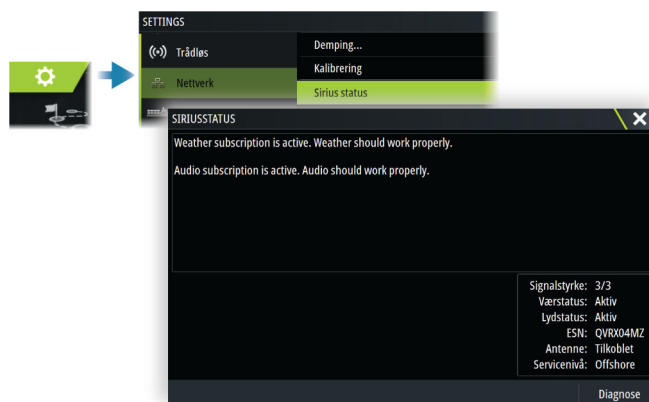
Når en modul for satellittværmottaker fra Navico er koblet til systemet ditt og med riktig abonnement, er det mulig å få informasjon om båtværet i Sirius.

Alternativene som er tilgjengelige, avhenger av modulen for satellittværmottaker som er koblet til systemet ditt, samt abonnementet ditt.

Sirius-værtjenesten dekker en rekke vassdrag og kystområder i Nord-Amerika. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se www.siriusxm.com/sxmmarine.

Sirius-statusvinduet

Hvis værmodulen er koblet til systemet, får du tilgang til Sirius-statusvinduet.

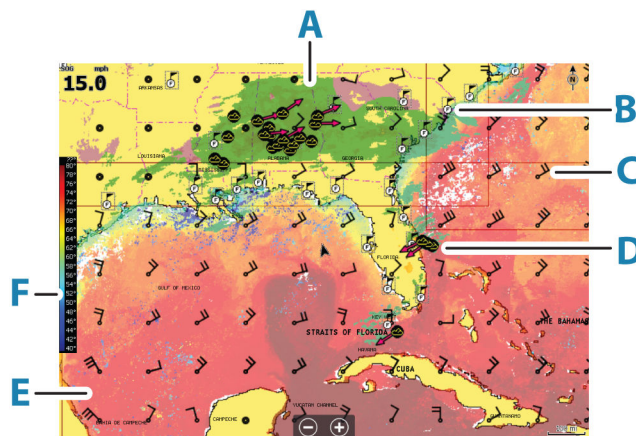


Statusvinduet viser signalstyrken angitt som 1/3 (svak), 2/3 (bra) eller 3/3 (foretrukket). Det omfatter også antennestatus, servicenivå og det elektroniske serienummeret til værmodulen.

Sirius-værvinduet

Sirius-vær kan vises som et overlegg på kartvinduet.

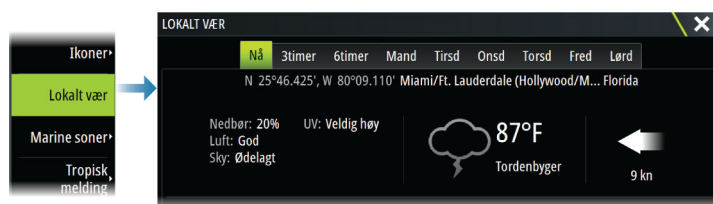
Når væroverlegget er valgt, utvides kartmenyen med tilgjengelige væralternativer.



- A** Farget skyggelegging for nedbør
- B** Ikon for byvarsel
- C** Vindpil
- D** Stormikon
- E** Farget søyle for SST
- F** Farget skyggelegging for SST

Lokalt vær

Den lokale vær-dialogboksen viser gjeldende vær og værmelding for din posisjon.



Væralternativer

Visningsalternativer

Nedbør

Nedbørstype og intensitet vises med ulike fargetoner. Den mørkeste fargen viser til høyest intensitet.

Regn	Fra lysegrønn (lett regn) – gul – oransje – til mørkerød (kraftig regn)
Snø	Blå
Blandet	Rosa

Havoverflatetemperatur (SST)

Du kan vise temperaturen i havoverflaten som farget skyggelegging eller tekst.

Når fargekoding er valgt, vises SST-fargesøylen til venstre på skjermen.

Du kan definere hvordan fargekodene skal brukes til å identifisere temperaturen i havoverflaten. Se *"Justere fargekoder"* på side 110.

Indikasjon av bølgeprognose

Farger kan brukes for å angi antatt bølgehøyde. De høyeste bølgene er mørkt røde, mens de laveste er blå.

Du kan definere hvordan fargekodene skal brukes til å identifisere bølgehøyden. Se *"Justere fargekoder"* på side 110.

Vindpiler til værvarsling

Vindpilene til værvarsling kan vises eller skjules i værvinduet.

Overflateelementer

Slår overflateelementer av/på. Overflateelementer inkluderer værfronter, isobarer og trykkpunkter. Overflateelementer kan ikke vises samtidig som Vind.

Skyformasjoner

Aktiver/deaktiver skyformasjoner. Skyformasjoner viser høyden på toppen av skyene. Fargepaletten som brukes, er grå der mørkere gråtoner viser til lavere skyer. Skyformasjoner kan ikke vises samtidig som Nedbør eller Ekkformasjoner.

→ **Merk:** Denne funksjonen er bare tilgjengelig for enkelte SiriusXM-abonnement.

Ekkotopper

Aktiverer/deaktiverer ekkotopper. Ekkotopper viser toppen av stormer. Fargepaletten som brukes, er den samme som for nedbør. Ekkotopper kan ikke vises samtidig som Nedbør eller Skyformasjoner.

→ **Merk:** Denne funksjonen er bare tilgjengelig for enkelte SiriusXM-abonnement.

Værrikoner

Det finnes flere værrikoner for å vise gjeldende eller meldte værforhold.

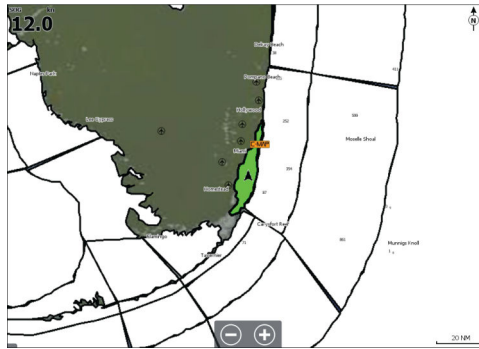
Velg et ikon for å vise detaljert værinformasjon.

	Varsel for byer
	Overflateobservasjoner
	Sporing av tropiske stormer: tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Sporing av orkaner (kategori 1–5): tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Sporing av tropiske forstyrrelser/trykkfall: tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Stormegenskaper
	Lyn
	Plassering av overvåkingsboks og advarsel
	Plassering av marin sone

Marin sone

Avhengig av abonnementet du har valgt, inkluderer SiriusXM-tjenestene tilgang til værmeldinger for marine soner i USA og Canada, med unntak av soner på verdenshavene.

Du kan velge en marin sone og vise værmeldingen for sonen. Du kan også velge en marin sone som gjeldende interessesone for å bli varslet om eventuelle væradvarsler i sonen.



Tropiske meldinger

Du kan lese tropiske meldinger med informasjon om tropiske værforhold. Disse meldingene er tilgjengelig for hele Atlanterhavet og det østlige Stillehavet.

Justere fargekoder

Du kan definere området for temperatur i havoverflaten og fargekodene for bølgehøyde.

Temperaturen over den varmeste verdien og under den kaldeste verdien vises med gradvis mørkere rød- og blåfarge.

Bølger som er høyere enn maksimal verdi, vises med gradvis mørkere rødfarge. Bølger som er lavere enn minsteverdi, fargekodes ikke.

Animere værgrafikk

Værinformasjonen du har slått på registreres. Denne informasjonen kan brukes til å animere værforhold i fortiden eller fremtiden. Mengden informasjon som er tilgjengelig i systemet, avhenger av mengden væraktivitet. Jo mer komplekst det er, jo mindre tid er tilgjengelig for animasjon.

Du kan animere fortiden eller fremtiden, avhengig av hvilken værvisning du har aktivert:

- Med nedbørsoverlegg kan du animere fortiden og bare anta værforhold i nær fremtid.
- Med overlegg av farget bølgehøyde kan du animere fremtiden (prognosene).

Når dette er aktivert, vises tidspunktet for den gjeldende grafikkanimasjonen i vinduet.

Tid: +3 hours

Gjennomsiktighet

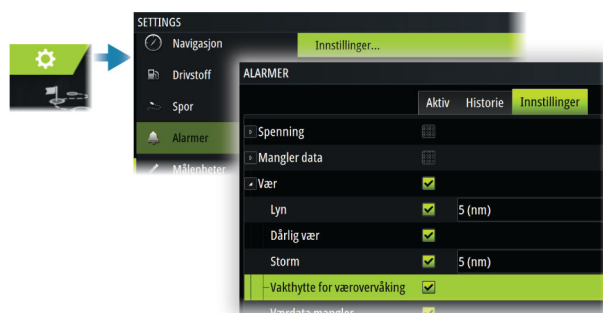
Justerer gjennomsiktigheten på overlegget.

Væralarmer

Du kan konfigurere lyn- eller stormalarmer som skal avgis når forholdene er innenfor et bestemt område i forhold til fartøyet.

Du kan også konfigurere en alarm som en værmelding om kraftig uvær som er utstedt for havsonen du velger.

En vakthytte defineres av den nasjonale værtjenesten. Når alarmer for vakthytte er aktivert, avgis det en alarm når fartøyet kommer inn i eller befinner seg i en vakthytte.



18

Video

Om videofunksjonen

Med videofunksjonen kan du vise video- eller kamerakilder i ditt system.

Hvis du vil ha informasjon om hvordan du kobler til kameraet, kan du se den separate installasjonshåndboken for enheten.

Videovinduet

Videobildet skaleres proporsjonelt for å få plass i videovinduet. Områder som ikke dekkes av bildet, er farget svart.



Konfigurere videovinduet



Videokilde

Hvis mer enn én kilde er tilgjengelig, kan du velge å vise bare én kanalkilde, eller du kan bla gjennom bildene på de tilgjengelige videokildene.

Perioden for å bla gjennom bildene kan settes fra 5 til 120 sekunder.

Flere alternativer

Avhengig av den valgte videokilden kan alternativene på menyen variere.

Innstillingene justeres individuelt for hver videokilde.

19

Lyd

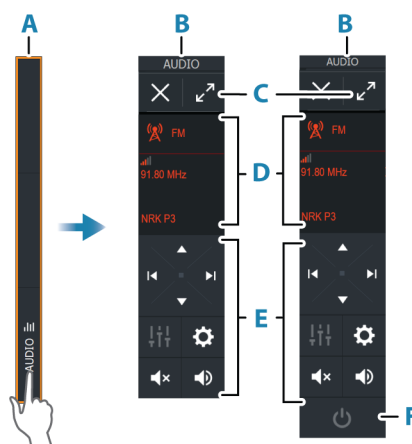
Om lyd-funksjonen

Hvis en kompatibel lydserver er riktig installert/tilkoblet og konfigurert med systemet, kan du bruke enheten til å styre og tilpasse lydsystemet på fartøyet.

Hvis du vil ha informasjon om installering, oppsett og tilkobling, kan du se i brukerhåndboken for enheten på fartøyet og dokumentasjonen som fulgte med lydenheten.

Lydkontrolleren

Kontrollknappene, verktøyene og alternativene varierer mellom de ulike lydkildene, som beskrevet senere i dette kapittelet.



- A Kontrolllinje
- B Lydkontroller, små og store skjermer
- C Maksimer-knapp, utvider lydkontrolleren
- D Kilde og kildeinformasjon
- E Kontrollknapper
- F PÅ/AV-knapp
AV-knappen ligger i kildelisten på små skjermer.

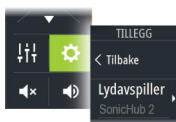
Konfigurere lydsystemet

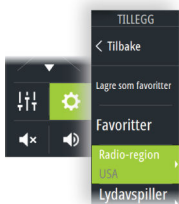
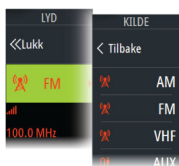
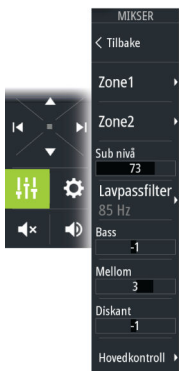
Lydserver

Hvis flere lydkilder er koblet til samme nettverk, må en av enhetene velges som lydserver. Hvis bare én av enhetene er til stede, er det som standard den valgte lydserveren.

Sette opp høyttalerne

→ **Merk:** Antall mikseralternativer avhenger av den aktive lydserveren.





Høytalersoner

Denne enheten kan settes opp til å kontrollere forskjellige lydsoner. Antall soner avhenger av lydserveren som er koblet til systemet ditt.

Du kan justere balansen, volumet og volumgrenseinnstillingene individuelt for hver sone. Justeringer av bass- og sopraninnstillingene vil endre alle soner.

Hovedvolumkontroll

Som standard justeres volumet for alle høytalersoner når du justerer volumet.

Du kan justere hver høytalersoner individuelt. Du kan også definere hvilke soner som skal endres når du justerer volumet.

Velge lydkilde

Bruk Kilde-knappen for å vise listen over lydkilder. Antallet kilder avhenger av hvilken lydserver som er aktiv.

Bluetooth-enheter

Hvis lydserveren støtter Bluetooth, vil Bluetooth bli oppført som en kilde.

Bruk Bluetooth-ikonet på lydkontrolleren for å koble lydserveren sammen med Bluetooth-aktiverte lydenheter, for eksempel en smarttelefon eller et nettbrett.

Bruke en AM/FM-radio

Velge tunerregionen

Du må velge den relevante regionen for plasseringen din før du bruker FM- eller AM-radio, og før du bruker en VHF-radio.

Radiokanaler

For å lytte til en AM/FM-radiokanal:

- Trykk på og hold nede den venstre eller høyre kontrollknappen for lyd

Slik lagrer du en kanal som favoritt:

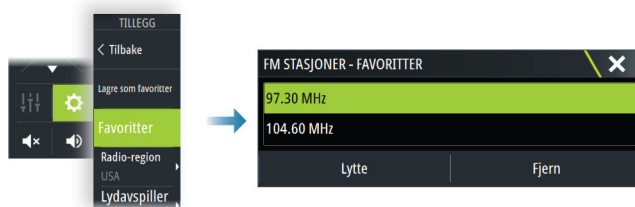
- Velg menyalternativet Favourite (Favoritt)

For å bla gjennom favorittkanalene:

- Velg opp eller ned på kontrollknappen for lyd

Liste over favorittkanaler

Favorittlisten kan brukes for å velge en kanal, og for å slette lagrede kanaler fra listen.



Sirius-radio

→ **Merk:** Sirius-radio er bare tilgjengelig i Nord-Amerika.

Hvis du har en kompatibel Sirius XM-mottaker koblet til systemet, kan du kontrollere mottakeren fra lydkontrollinjen.

Sirius-tjenesten dekker innsjøer i USA og kystområder i Atlanterhavet, Stillehavet, Mexicogulften og Det karibiske hav. SiriusXM-produktene du mottar varierer avhengig av

abonnementet ditt. Du finner mer informasjon på www.siriusXM.com og i serverdokumentasjonen.

Lister over Sirius-kanaler

Flere alternativer er tilgjengelige for visning av Sirius-kanalene.



Sirius favorittkanaler

Du kan opprette dine favorittkanaler fra listen over alle kanaler og listen over abonnerte kanaler.

Slik velger du en Sirius-kanal

For å velge en kanal:

- velg den venstre eller høyre kontrollknappen for lyd

For å bla gjennom favorittkanalene dine:

- velg opp- eller ned-kontrollknappen for lyd

Låse kanaler

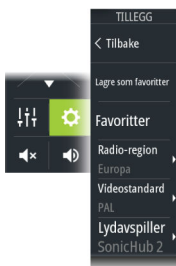
Du kan låse valgte Sirius-kanaler fra kringkasting. En brukervalgt 4-sifret kode må angis for å låse og låse opp kanaler.

Vise DVD-video

Hvis lydserveren støtter DVD-avspilling, kan du kontrollere DVD-spilleren fra lydkontrolleren når lydkilden er satt til DVD.

Videostandard

Velg videoformatet for lydserveren slik at det passer til skjermen som er koblet til lydserveren.



20

Internett-tilkobling

Internett-bruk

Noen av funksjonene i dette produktet benytter en Internett-tilkobling for å laste ned og laste opp data.

Internett-bruk via en tilkoblet mobilenhet / Internett-tilkobling på mobiltelefon eller en Internett-tilkobling med betaling per megabyte kan kreve stort databruk.

Tjenesteleverandøren din kan ta betalt basert på mengden data du overfører. Hvis du er usikker, bør du ta kontakt med tjenesteleverandøren din for å undersøke priser og begrensninger.

Ethernet-tilkobling

Enheten kobles automatisk til Internett når den kobles til et Ethernet-nettverk med Internett-tilgang.

Wi-Fi-tilkobling

Bruk Wi-Fi-funksjonaliteten til å gjøre følgende:

- Koble enheten til Internett. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se *"Trådløse innstillinger"* på side 115.
- Koble enheten til trådløse enheter, for eksempel smarttelefoner og nettbrett. Smarttelefonene og nettbrettene kan deretter brukes til å fjernvise og styre enheten. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se *"Fjernkontroll av MFD"* på side 117.

Trådløse innstillinger

Har konfigurerings- og oppsettalternativer for den trådløse funksjonaliteten.



Koble til Internett

Brukes for tilkobling til et aktiveringspunkt som har Internett-tilgang.

Når tilkoblingen er opprettet, endres teksten til å omfatte Allerede koblet til.

Koble til telefonen/nettbrettet

Brukes for å koble en telefon eller et nettbrett til MFD. Se *"Fjernkontroll av MFD"* på side 117.

Blåtann

Aktiverer den innebygde Bluetooth-funksjonen.

Bluetooth-enheter

Viser dialogboksen for Bluetooth-enheter. Bruk denne dialogboksen til å sammenkoble eller fjerne sammenkobling med Bluetooth-aktiverte enheter.

Velg en enhet for å:

- vise detaljer for enheten
- koble til, koble fra eller fjerne enheten fra enhetslisten



Innebygd Wi-Fi

Velg dette alternativet for å aktivere eller deaktivere det interne Wi-Fi-nettverket. Hvis du deaktiverer det interne Wi-Fi-nettverket, reduserer dette enhetens strømforbruk.

WiFi-nettverk

Viser Wi-Fi-nettverkets tilkoblingsstatus. Hvis MFD er koblet til Internett (Wi-Fi-tilgangspunktet), vises navnet på tilgangspunktet (SSID).

Innstillinger for tilgangspunkt

Velg å vise MFD-ens nettverksnavn (SSID) og -nøkkel. Bare tilgjengelig når MFD-ens innebygde tilgangspunkt er slått på.

Lagrede tilgangspunkter

Viser trådløse tilgangspunkter som enheten har vært tilkoblet tidligere.

Fjernkontroller

Når en trådløs enhet (smarttelefon eller nettbrett) er tilkoblet, skal den vises i listen Fjernstyrt kontroller. Når du velger alternativer always allow (Alltid tillat), kan enheten koble seg til automatisk uten at du trenger å skrive inn et passord på nytt. I denne dialogen kan du også koble fra enheter som ikke lenger behøver tilgang.

Trådløse enheter

Denne dialogboksen viser tilgjengelige trådløse enheter. Velg en enhet for å vise flere detaljer.

Avansert

Programvaren omfatter verktøy du kan bruke til å feilsøke og konfigurere det trådløse nettverket.

DHCP Probe

Den trådløse modulen har en DHCP-server som tildeler IP-adresser for alle MFD-er og enheter i et nettverk. Ved integrering med andre enheter, f.eks. et 3G-modem eller satellittelefon, kan andre enheter i nettverket også fungere som DHCP-servere. For å gjøre det lett å finne alle DHCP-servere i et nettverk kan dhcp_probe kjøres fra enheten. Det kan ikke være flere enn én aktiv DHCP-enhet i nettverket samtidig. Hvis en annen enhet oppdages, må du slå av DHCP-funksjonen på den hvis det er mulig. Se enhetens egne instruksjoner for hjelp.

→ **Merk:** Iperf og DHCP probe er verktøy til diagnostikkformål for brukere som er kjent med nettverksterminologi og -konfigurasjon. Navico er ikke opprinnelig utvikler av disse verktøyene og kan ikke gi støtte i forbindelse med bruk av dem.

Iperf

Iperf er et ofte brukt verktøy for nettverksytelse. Det kan brukes til å teste ytelsen til trådløse nettverk rundt fartøyet, slik at svake punkter eller problemområder kan identifiseres. Applikasjonen må installeres på og kjøres fra en nettbrettenhet.

Enheten må kjøre Iperf-server før testen startes via nettbrettet. Når skjermvinduet lukkes, stopper Iperf automatisk.

21

Fjernkontroll av MFD

Alternativer for fjernstyring.

Følgende alternativer er tilgjengelige for å fjernbetjene MFD:

- en smarttelefon eller et nettbrett, koblet til samme Wi-Fi-tilgangspunkt som MFD(-ene)
- en kompatibel fjernkontroll som er koblet til det samme NMEA-nettverket som MFD-en
- Dokumentasjonen som følger med fjernkontrollen, inneholder informasjon om tilkobling og bruk.
- en smarttelefon eller et nettbrett, koblet til en MFD som fungerer som et Wi-Fi-tilgangspunkt

→ **Merk:** Av sikkerhetshensyn kan enkelte funksjoner ikke styres med fjernkontroll.

Smarttelefoner og nettbrett



Link-appen

Link-appen må brukes for å koble en telefon eller nettbrett til MFD.

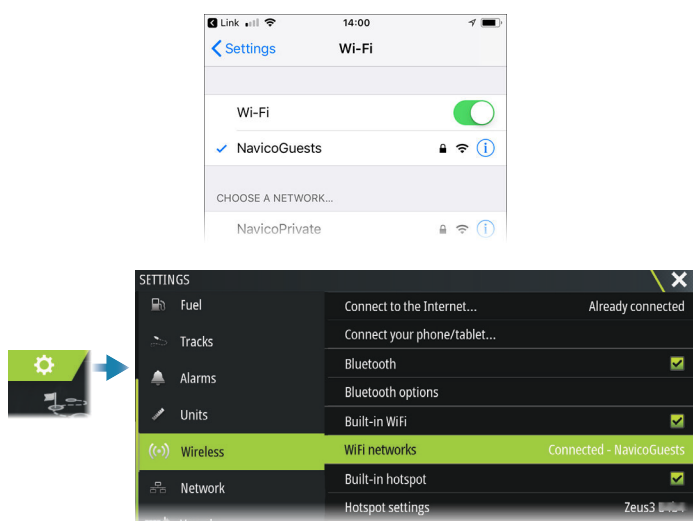
Når du er koblet til, kan Link-appen på telefonen eller datamaskinen brukes til følgende:

- Å fjernstyre og vise systemet
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette innstillinger
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette veipunkter, ruter og spor

Link-appen kan lastes ned fra appbutikken til telefonen/nettbrettet.

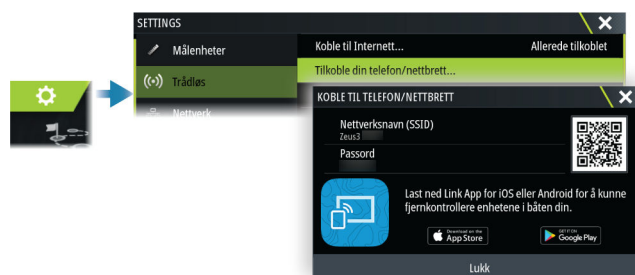
Tilkobling via et tilgangspunkt

Hvis du kobler en telefon eller et nettbrett og MFD-ene til det samme tilgangspunktet, kan du bruke telefonen eller nettbrettet til å kontrollere alle MFD-er på samme nettverk.



Koble til en MFD som fungerer som et tilgangspunkt

Hvis du ikke har tilgang til et Wi-Fi-nettverk, kan du koble telefonen/nettbrettet direkte til MFD-en.

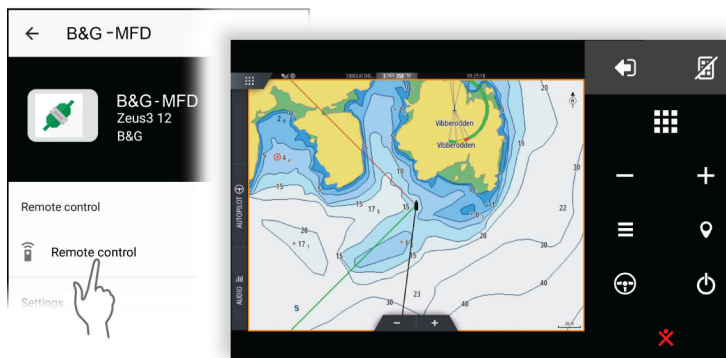


MFD-nettverksnavnet (SSID) vises som et tilgjengelig nettverk på telefonen/nettbrettet.

Bruke Link-appen

Start Link-appen for å vise tilgjengelige MFD(er) for fjernkontroll. Listen inneholder både tilkoblede og ikke-tilkoblede MFDer.

Velge MFD-enheten du ønsker å kontrollere. Hvis MFD ikke er tilkoblet, følger du instruksjonene på MFD-enheten og på nettbrettet/telefonen du vil koble til.



Administrere Wi-Fi-tilkoblede fjernkontroller

Du kan endre tilgangsnivå og fjerne Wi-Fi-tilkoblede fjernkontroller.



22

Bruke telefonen med MFD

Om telefonintegrering

Følgende funksjoner er tilgjengelige når du kobler en telefon til enheten:

- Lese og sende tekstmeldinger
- Vise innringer-ID for innkommende anrop

→ **Merk:** Det er mulig å bruke en smarttelefon til å fjernstyre MFD. Se "*Fjernkontroll av MFD*" på side 117.

iPhone-begrensninger:

- Bare innkommende anrop og meldinger som mottas mens telefonen er koblet til MFD er tilgjengelig
- Meldinger kan ikke sendes fra MFD. iPhone støtter ikke sending av meldinger fra tilkoblede Bluetooth-enheter.

Koble til og sammenkoble en telefon

→ **Merk:** Bluetooth må være aktivert på telefonen før du kan koble til MFD.

→ **Merk:** Hvis du vil sammenkoble telefonen mens en annen telefon er knyttet til MFD, kan du se "*Administrering av Bluetooth-enheter*" på side 121.

→ **Merk:** Du må alltid koble til en telefon fra MFD, ikke motsatt.

Bruk telefonikonet på verktøylinjen for å koble telefonen til MFD. Når ikonet er valgt, skjer følgende:

- Bluetooth slås PÅ i MFD
- Dialogboksen for Bluetooth åpnes og viser alle Bluetooth-aktiverte enheter innen rekkevidde.



Slik sammenkobler du en telefon som er oppført som **andre enheter** i dialogboksen:

- Velg telefonen du vil sammenkoble, og følg instruksjonene på telefonen og på MFD

Når telefonen er sammenkoblet, flyttes den til delen **sammenkoblet enhet** i dialogboksen.

For å koble til en sammenkoblet telefon:

- Velg telefonen du vil koble til.

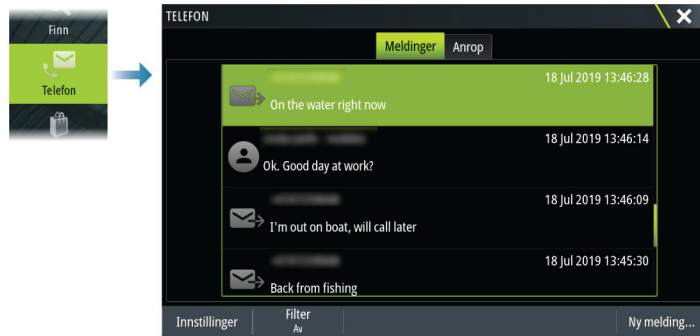


Når telefonen og enheten er koblet til, vises et telefonikon på statuslinjen.

Innkommende meldinger og telefonvarsler vil nå vises på MFD.

Telefonvarsler

Etter at telefonen og enheten er sammenkoblet og tilkoblet, bruker du telefonikonet på verktøylinjen til å administrere listen over meldinger og anropshistorikken.



Som standard, viser meldingslisten alle meldinger. Listen kan filtreres for å vise bare sendte eller mottatte meldinger.

Opprette en tekstmelding

→ **Merk:** Dette alternativet er ikke tilgjengelig for iPhones.

For å opprette en ny tekstmelding:

- Velg alternativet ny melding i meldingsdialogboksen

For å svare på en tekstmelding eller et anrop:

- Velg meldingen eller anropet du vil svare på



Svare på et innkommende anrop

En samtale må besvares eller avvises fra telefonen.

Du kan svare på et innkommende anrop med en tekstmelding (ikke tilgjengelig for iPhone).

Meldingsinnstillinger

Du kan definere meldingsmaler og angi hvordan du vil at varslingen skal vises i dialogboksen Settings (Innstillinger).



Feilsøking for telefon

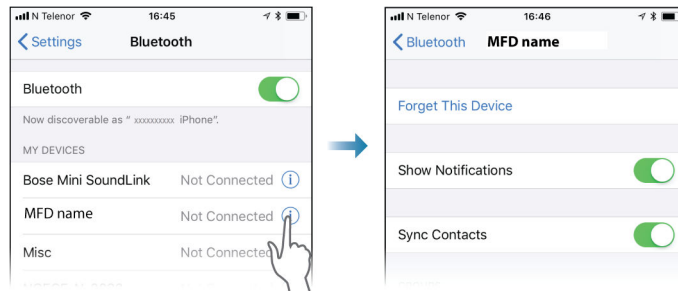
Ikke mulig å koble til en iPhone

Første gang en MFD-prøver å koble til en iPhone, kan følgende feil vises:

- Tilkoblingen mislykkes, gir en melding om at telefonen ikke er tilgjengelig for tilkobling
- Telefonen angir ikke riktig navn for MFD

Hvis dette skjer, kan du prøve følgende:

- Start MFD på nytt og start også telefonen på nytt
- Kontroller at telefonen ikke er koblet til andre Bluetooth-enheter
- Angi iPhone manuelt for å tillate meldinger fra MFD:



Manglende varslinger

Som standard, er tilkoblingsprofilen for telefonen satt til **auto**.

Tilkoblingsprofilen skal endres til **alternativ** med mindre ett av følgende oppstår:

- Telefonen er tilkoblet og varseltypen er satt til informasjonsvisning eller varsel, men det er enten ingen varsel eller varselet er svært forsinket
- Telefonen er tilkoblet, men det er ingen lyd på telefonen når du snakker



Se detaljer for hvordan du viser enhetsdetaljer i *"Administrering av Bluetooth-enheter"* på side 121.

For å endre varselinnstillingen for telefonvarsler, se *"Meldingsinnstillinger"* på side 120.

Tekstmeldinger som vises på iPhone, men ikke på MFD

Kontroller at tekst-appen ikke er åpen og aktiv på iPhone.

Administrering av Bluetooth-enheter

Bluetooth-aktiverte enheter innenfor området vises i dialogboksen for Bluetooth enheter. Se *"Bluetooth-enheter"* på side 115.

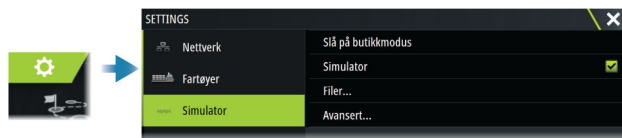
23

Simulator

Om

Du kan bruke simulatorfunksjonen til å se hvordan enheten fungerer, uten at den er koblet til sensorer eller andre enheter.

Statuslinjen viser om simulatoren er aktivert.



Utsalgsmodus

I denne modusen vises en utsalgsdemonstrasjon for det valgte området.

Hvis du betjener enheten mens utsalgsmodus kjører, settes demonstrasjonen på pause.

Etter et tidsavbrudd, fortsetter utsalgsmodus.

→ **Merk:** Utsalgsmodus er beregnet på demonstrasjoner hos forhandlere eller i utstillingsrom.

Simulatorkildefiler

Du kan velge hvilke datafiler som skal brukes i simulatoren. Det kan enten være forhåndsregistrerte datafiler inkludert i enheten, dine egne registrerte loggfiler, eller loggfiler på en masselagringsenhet som er koblet til enheten.



Avanserte simulatorinnstillinger

Du kan bruke avanserte simulatorinnstillinger til å styre simulatoren manuelt.



24

Verktøy og innstillinger

Dette kapittelet inneholder en beskrivelse for verktøy og for innstillinger som ikke er knyttet til et bestemt applikasjonsvindu.

For applikasjonsinnstillinger, kan du se det relevante kapittelet for applikasjonen.

Verktøy og innstillinger er tilgjengelige fra Hjem-skjermen.

Verktøylinjen



Veipunkt

Inneholder dialogbokser for veipunkter, ruter og spor som brukes for å administrere disse brukerdefinerte enhetene.

Tidevann

Viser tidevannsinformasjon for tidevannsstasjonen som er nærmest fartøyet. Systemet vil vise tilgjengelige tidevannsstasjoner, velg en fra listen for å se detaljer.

Alarms (Alarmer)

Dialogbokser for aktive og historiske alarmer. Inkluderer også dialogboksen for alarminnstillinger, med en liste over alternativer for alle tilgjengelige systemalarmer.

Fartøy

Statuslisten viser status og tilgjengelig informasjon for følgende fartøystyper:

- AIS
- DSC

Se detaljer i "AIS" på side 87.

Turkalkulator

Viser ferds- og motorinformasjon, med tilbakestillingsalternativer for data. Den har også kontroller for løpstidtaken.

I dag

I dag viser en akkumulering av loggede turdata som forekommer på dagens kalenderdato. Logging skjer når turen er aktivert, og når fartøyet overskrider terskelverdien for I dag.

Tur 1

Tur 1 viser en akkumulering av data fra alle loggede turer siden siste Tur 1-tilbakestilling. Logging og beregning av Tur 1 skjer når turen er aktivert, og når fartøyet overskrider terskelverdien for Tur 1.

Tur2

Tur 2 viser en akkumulering av data fra alle loggede turer siden siste Tur 2-tilbakestilling. Logging og beregning av Tur 2 skjer når turen er aktivert, og når fartøyet overskrider terskelverdien for Tur 2.

Alternativer

Vindusalternativer:

- Avmerkingsboks – aktiverer/deaktiverer logging av data bare for det turvinduet. Når aktivert, skjer logging bare når fartøyet overskrider fartsterskelen.
- Juster – justerer fartsterskelen. Data registreres bare i det turvinduet når fartøyet overskrider fartsterskelen.
- Tilbakestill – viser en rullegardinliste der du kan tilbakestille feltverdiene til 0 for det turvinduet.
 - Tid – tilbakestiller turtimer til 0.

- Distanse – tilbakestiller tur (distanse) og DSTWR (distanse gjennom vann) til 0.
- Vanddistanse – tilbakestiller DSTWR til 0.
- Gjennomsnittsfart – tilbakestiller gjennomsnittsfart til 0.
- Høyeste fart – tilbakestiller høyeste fart til 0.
- Alle – tilbakestiller alle verdiene ovenfor til 0.
- Angi – angir den totale turdistansen.

Løpstidtager

Inneholder kontroller for løpstidtageren, se "*Race-stoppeklokke*" på side 54.

Sun, Moon (Sol, måne)

Viser soloppgang, solnedgang, måneoppgang og månedgang for en posisjon basert på angitt dato og posisjonens lengde-/breddegrad.

Oppbevaring

Tilgang til filadministrasjonssystemet. Brukes til å søke etter og behandle innhold i enhetens internminne og lagringsenheter koblet til enheten.

Finn

Funksjon for å søke etter kartelementer (veipunkter, ruter, spor osv.).

Telefonnummer

Brukes for å koble en telefon til MFD. Se "*Bruke telefonen med MFD*" på side 119.

Butikk

Kobler til Navico Internett-butikken. I butikken kan du søke, handle, kjøpe kode-nøkler til funksjoner, laste ned kompatible diagrammer/kart til systemet ditt og mye mer.

→ **Merk:** Enheten må være koblet til Internett for å bruke denne funksjonen. Se "*Internett-tilkobling*" på side 115.

Innstillinger

Systeminnstillinger



Språk

Kontrollerer hvilke språk som brukes på denne enheten.

Båttinnstillinger

Brukes til å angi båtens fysiske egenskaper.

Tekststørrelse

Brukes til å stille inn tekststørrelsen for menyer og dialogbokser.

Tastelyd

Kontrollerer lydnivået som høres når det utføres fysisk interaksjon med enheten.

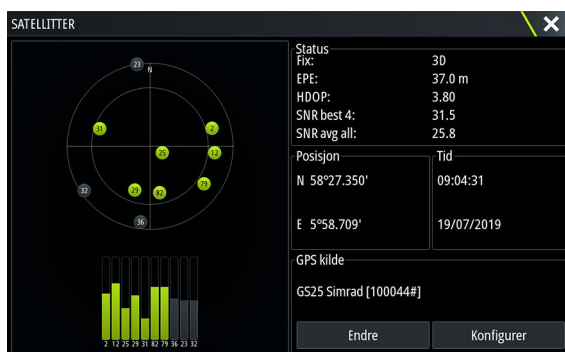
Time (Tid)

Konfigurer tidsinnstillinger som passer til fartøyets plassering, sammen med formater for tid og dato.

Satellitter

Satellittvalget viser en grafisk visning og tallverdier for tilgjengelige satellitter.

→ **Merk:** Innholdet i satellittdialogboksene varierer med tilkoblet antenne.



I denne dialogboksen kan du velge og konfigurere den aktive GPS-sensoren.

PIN-kode

Angir en PIN-kode for å hindre uautorisert tilgang til systeminnstillingene.

Merk: Registrer PIN-koden, og oppbevar den på et sikkert sted.

Når du tar i bruk passordbeskyttelse, må du oppgi PIN-koden når noe av det følgende er valgt. Etter at riktig PIN-kode er oppgitt, har du tilgang til alle alternativer uten å måtte oppgi PIN-koden flere ganger.

- Innstillinger, aktivert fra Hjem-skjermvinduet eller dialogboksen Systemkontroll
- Alarmer, aktivert fra verktøylinjen
- Oppbevaring, aktivert fra verktøylinjen
- Oppbevare, aktivert fra verktøylinjen

Gjenopprette standardinnstillinger

Gjenoppretter valgte innstillinger til standard fabrikkinnstillinger.

GJENOPPRETT FABRIKKINNSTILLINGER	
Valgte punkt blir gjenopprettet eller slettet. Displayet vil restarte. Alle andre display må slås av.	
Lokale Innstillinger	☒
Globale innstillinger	☒
Simnet global nullstilling	☒
Alarmhistorikk	☒
Veipunkter og ruter	☐
Spor	☐
Autoniloter	☐
OK Avbryt	

Strømkontroll

Innstilling som bestemmer enhetens respons på signalet som legges til strømstyringsledningen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se installasjonshåndboken for enheten.

Avansert

Brukes for å konfigurere avanserte innstillinger og hvordan systemet viser forskjellig informasjon i brukergrensesnittet.

Registrering

Veileder deg om hvordan du registrerer enheten.

Om

Viser informasjon om opphavsrett, programvareversjon og teknisk informasjon for denne enheten.

Alternativet Support (Støtte) gir tilgang til tjenesteassistenten. Se "*Servicerapport*" på side 131.

Tjenester

Brukes for å få tilgang til nettsteder som yter funksjonstjenester.

25

Alarms (Alarmer)

Om alarmsystemet

Systemet ser kontinuerlig etter farlige situasjoner og systemfeil når systemet er i drift.

Type meldinger

Meldingene klassifiseres i henhold til hvordan den rapporterte situasjonen påvirker fartøyet. Følgende fargekoder brukes:

Farge	Viktighet
Rød	Kritisk alarm
Oransje	Viktig alarm
Gul	Standard alarm
Blå	Advarsel
Grønn	Lett advarsel

Alarmangivelse

En alarmsituasjon idikeres med:

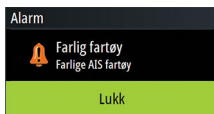
- En alarmmelding
- Et alarmikon på statuslinjen, og statuslinjen pulserer i alarmfargen

Hvis du har aktivert sirenen, følges alarmmeldingen av et lydsignal.

En enkeltstående alarm vises med navnet på alarmen som tittel og med detaljer for alarmen.

Hvis to eller flere alarmer er aktive samtidig, kan hurtigvinduet for Alarm vise tre alarmer.

Alarmene er oppført i rekkefølgen de fant sted, og den øverste er alarmen som sist ble aktivert. De resterende alarmene er tilgjengelige i dialogboksen Alarmer.



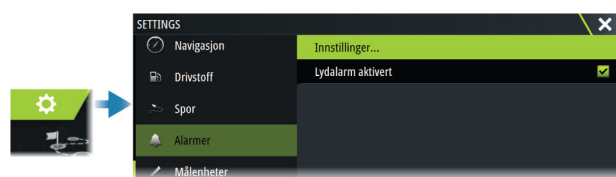
Bekreft en melding

Alternativene dialogboksen Alarm har for å godkjenne en melding kan variere avhengig av alarmen:

- Lukk
Konfigurerer alarmstatusen som godkjent. Sirenen/summeren stopper, og dialogboksen Alarm forsvinner.
Alarmen forblir imidlertid aktiv i alarmoversikten til alarmårsaken er fjernet.
- Deaktivere
Deaktiverer den gjeldende alarminnstillingen. Alarmen vises ikke på nytt med mindre du aktiverer den på nytt i dialogboksen Alarm.

Det er ingen tidsavbrudd på en melding eller sirenen. De forblir aktive til de bekreftes, eller til meldingsårsaken blir korrigert.

Alarms (Alarmer)



Sirene aktivert

Aktiverer/deaktiverer sirenen.

Alarm-dialogbokser

Alarmdialogboksene aktiveres i dialogboksen Alarminnstillinger eller ved å velge knappen Alarm på verktøylinjen.



Aktive alarmer

Viser alle aktive alarmer med detaljer. Alarmene forblir aktive til alarmen bekreftes, eller årsaken til alarmen fjernes.

Alarmhistorikk

Viser alarmhistorikken med tidsstempel. Alarmene forblir på listen til de slettes manuelt.

Innstillinger

Liste over alle tilgjengelige alarmalternativer i systemet, med gjeldende innstillinger. Fra denne listen kan du aktivere, deaktivere og endre alarmgrenser.

26

Vedlikehold

Forebyggende vedlikehold

Enheten inneholder ingen komponenter som trenger vedlikehold under bruk. Brukeren må derfor bare utføre en svært begrenset mengde forebyggende vedlikehold.

Soldeksel

Når enheten ikke er i bruk, anbefales det at du alltid tar på soldekslet.

Rengjøre skjermenheten

Slik rengjør du skjermen:

- Bruk en mikrofiberklut eller en myk bomullsklut til å rengjøre skjermen. Bruk mye vann for å løse opp og fjerne saltrester. Krystallisert salt, sand, skitt osv. kan skrape opp det beskyttende belegget hvis du bruker en fuktig klut. Bruk en lett ferskvannsspray, og tørk deretter enheten tørr med en mikrofiberklut eller en myk bomullsklut. Ikke legg trykk på skjermen.

Slik rengjør du kabinettet:

- Bruk varmt vann med en skvett med flytende oppvaskåpe eller annet vaskemiddel.

Unngå å bruke slipende rengjøringsmidler eller produkter som inneholder løsemidler (acetone, mineralsk terpentin osv.), syre, ammoniakk eller alkohol, ettersom disse midlene kan skade skjermen og plastkabinettet.

Ikke gjør dette:

- vask enheten med vann med høyt trykk

Kontrollere tilkoblingene

Skyv tilkoblingspluggene inn i kontakten. Hvis tilkoblingspluggene er utstyrt med en lås eller en posisjonsnøkkel, kontrollerer du at den er i riktig posisjon.

Kalibrering av berøringsskjermen

Bruk systeminnstillingsalternativet til å kalibrere berøringsskjermen.



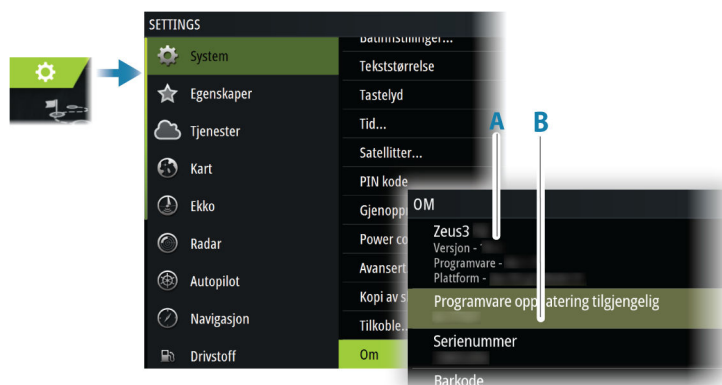
Programvareoppdateringer

Før du starter en oppdatering av enheten, må du sikkerhetskopiere potensielt verdifulle brukerdata. Se *"Ta sikkerhetskopi av systemdata"* på side 131.

Installert programvare og programvareoppdateringer

Dialogboksen About (Om) viser programvareversjonen som er installert på denne enheten (A).

Hvis enheten er koblet til Internett, viser dialogboksen også tilgjengelige programvareoppdateringer (B).

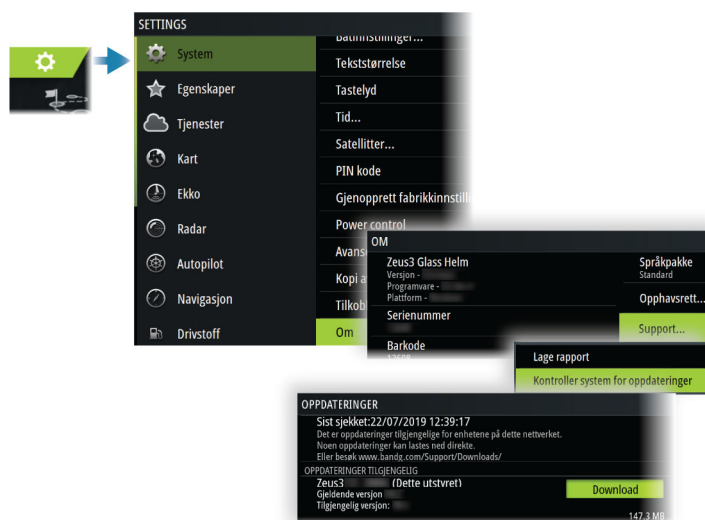


Oppdater programvaren når enheten er koblet til Internett

Hvis enheten er koblet til Internett, vil systemet automatisk se etter programvareoppdateringer for enheten og for tilkoblede enheter.

- **Merk:** Noen programvareoppdateringsfiler kan være større enn den tilgjengelige plassen på enheten. I så fall blir du bedt om å sette inn en lagringsenhet.
- **Merk:** Ikke legg programvareoppdateringsfiler til et kart-kort.
- **Merk:** Du må ikke slå av enheten eller den eksterne enheten før oppdateringen er fullført, eller før du får beskjed om å starte enheten på nytt.

Du vil bli varslet hvis oppdateringer av programvaren er tilgjengelig. Du kan også starte oppdateringen(e) manuelt fra dialogboksen Oppdateringer.



Oppdatere programvare fra en lagringsenhet

Du kan laste ned oppdateringen av programvaren fra www.bandg.com.

Overfør oppdateringsfilene til en kompatibel lagringsenhet, og sett deretter lagringsenheten inn i enheten.

- **Merk:** Ikke legg programvareoppdateringsfiler til et kart-kort.

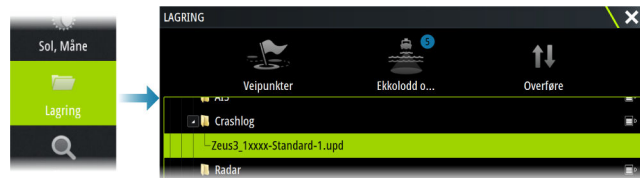
For å oppdatere bare denne enheten:

- Start enheten på nytt for å starte oppdateringen fra lagringsenheten.

Slik oppdaterer du denne enheten eller en tilkoblet enhet:

- Velg Oppdater fil i dialogboksen.

- **Merk:** Du må ikke slå av enheten eller den tilkoblede enheten før oppdateringen er fullført, eller før du får beskjed om å starte enheten som oppdateres, på nytt.



Servicerapport

Systemet har en innebygd serviceassistent som utarbeider en rapport for enheten. Servicerapporten brukes for å hjelpe ved tekniske støttespørsmål.

Den kan også omfatte informasjon om enheter som er koblet til ett eller flere nettverk.

Rapporten inkluderer programvareversjon, serienummer og informasjon fra innstillingsfilen.

Hvis du først ringer teknisk støtte før du oppretter rapporten, kan du oppgi et hendelsesnummer for å sikre bedre sporing. Du kan legge ved skjermbilder og loggfiler i rapporten.

→ **Merk:** Det er en grense på 20 MB for rapportvedlegg.

Rapporten kan lagres på en lagringsenhet og sendes til support via e-post.

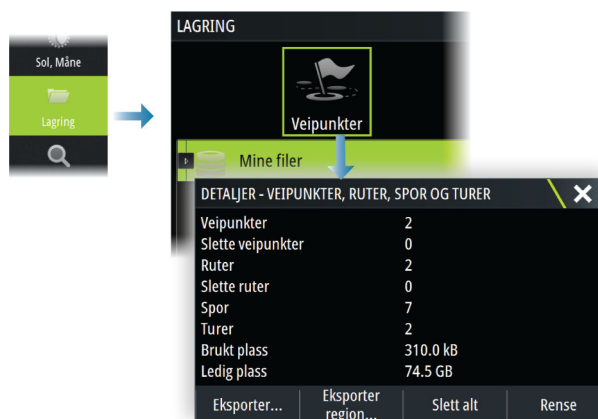
Du kan også laste den opp direkte hvis du er koblet til Internett.



Ta sikkerhetskopi av systemdata

Det anbefales å kopiere brukerdata og systeminnstillingsdatabasen regelmessig som en del av sikkerhetskopieringsrutinen.

Veipunkt



Veipunkt-alternativet i dialogboksen Lagring gjør det mulig å administrere brukerdata.

Eksporter format

Følgende formater er tilgjengelige for eksportering:

- **User Data File version 6** (Brukerdatafil versjon 4)
Brukes til å eksportere veipunkter, ruter og fargede spor/stier.
- **User Data File version 5** (Brukerdatafil versjon 4)
Brukes til å eksportere veipunkter og ruter med en standardisert universell unik identifikator (UUID), som er svært pålitelig og enkel å bruke. Dataene omfatter informasjon som klokkeslettet og datoen en rute ble opprettet.
- **User Data File version 4** (Brukerdatafil versjon 4)
Brukes best ved overføring av data fra ett system til et annet, ettersom det inneholder alle ekstrabitene med informasjon som disse systemene lagrer om elementer.
- **User Data file version 3 (w/depth)** (Brukerdatafil versjon 3 (med dybde))
Bør brukes ved overføring av brukerdata fra et system til et eldre produkt
- **User data file version 2 (no depth)** (Brukerdatafil versjon 2 (uten dybde))
Kan brukes ved overføring av brukerdata fra et system til et eldre produkt
- **GPX (GPS Exchange, no depth)** (GPX (GPS Exchange, uten dybde))
Dette er det mest brukte formatet på Internett for deling mellom GPS-systemer. Bruk dette formatet hvis du tar data til en enhet fra en konkurrent.

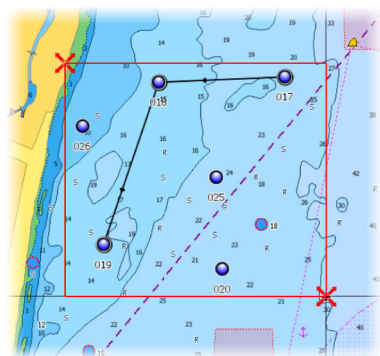
Slik eksporterer du alle veipunkter

Eksportalternativet brukes for å eksportere alle veipunkter, ruter, spor og turer.

Eksporter region

Du kan bruke alternativet Eksporter region til å velge området du vil eksportere data fra.

1. Velg alternativet Export region (Eksporter region)
2. Dra i grenseboksen for å definere den ønskede regionen.



3. Velg eksportalternativet på menyen.
4. Velg egnet filformat.
5. Velg alternativet Eksporter for å eksportere til minnekortet

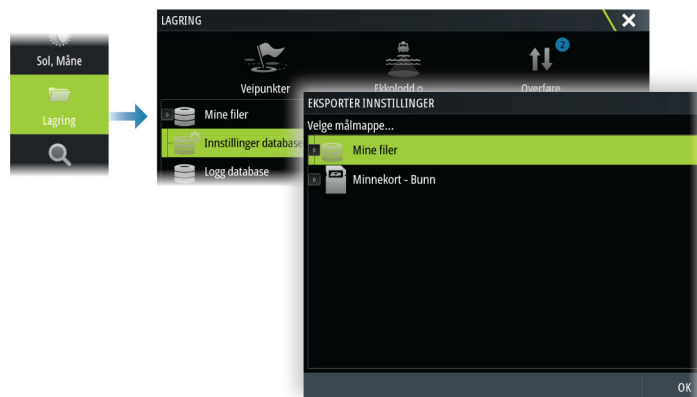
Rense brukerdata

Slettede brukerdata lagres i enhetens minne til dataene blir renset. Hvis du har flere slettede brukerdata som ikke er renset, kan rensing forbedre systemytelsen.

→ **Merk:** Når brukerdata slettes fra minnet, kan de ikke gjenopprettes.

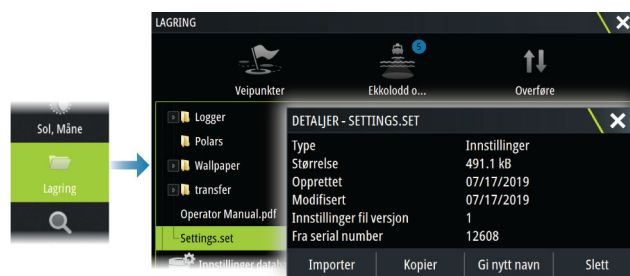
Eksportere innstillingsdatabasen

Bruk innstillingsdatabase-alternativet under lagring for å eksportere brukerinnsstillinger.



Importere systeminnstillinger

⚠ Advarsel: Import av systeminnstillinger overskriver alle eksisterende systeminnstillinger.



- 1 Koble en lagringsenhet til enheten
- 2 Bla gjennom minnet, og velg ønsket sikkerhetskopifil for å starte importen

Integrering av tredjepartsenheter

Flere tredjepartsenheter kan kobles til enheten. Applikasjonene vises i separate vinduer eller er integrert med andre vinduer.

En enhet som kobles til NMEA 2000-nettverket, skal automatisk bli identifisert i systemet. Hvis ikke aktiverer du funksjonen fra Avanserte innstillinger i dialogboksen for systeminnstillinger.

Tredjepartsenheten betjenes ved hjelp av menyer og dialogbokser, som i andre vinduer.

Denne håndboken inneholder ikke spesifikke driftsinstruksjoner for noen tredjepartsenhet. Hvis du vil ha informasjon om funksjoner og funksjonalitet, kan du se i dokumentasjonen som fulgte med tredjepartsenheten.

FLIR-kamerakontroll

Hvis et kompatibelt FLIR-kamera i M-serien er tilgjengelig i Ethernet-nettverket, kan du vise videoen og styre kameraet fra systemet.

Når tilkoblingen til et kompatibelt FLIR-kamera er opprettet, endres menyen og inkluderer tilgang til FLIR-kamerastyring.

→ **Merk:** Du kan overta kamerastyringen fra hvilken som helst enhet som er koblet til Ethernet-nettverket.

Opprette tilkobling med FLIR-videokameraet

Når et videovindu er aktivt, gjenkjenner enheten det kompatible FLIR-kameraet automatisk hvis det er tilgjengelig i nettverket.

→ **Merk:** Når det finnes en DHCP-server i Ethernet-nettverket, må FLIR-kameraet konfigureres og få en statisk IP-adresse før tilkoblingen kan opprettes. Hvis du vil ha instruksjoner om hvordan du konfigurerer en spesifikk FLIR-kameramodell, kan du se i FLIR-dokumentasjonen.

→ **Merk:** Bare ett FLIR-kamera kan kobles til Ethernet-nettverket.

Når du aktiverer et videovindu, startes det et Ethernet-søk etter et kompatibelt FLIR-kamera i nettverket.

Tapte tilkoblinger vises i vinduet. Velg indikatoren for å gjenopprette tilkoblingen.

Når tilkoblingen er opprettet, endres menyen til å inkludere tilgang til FLIR-kamerastyring.

→ **Merk:** Du kan overta kamerastyringen fra en hvilken som helst kompatibel enhet som er koblet til Ethernet-nettverket.

Panorere og vippe FLIR-kameraet

Når tilkoblingen til FLIR-kameraet er opprettet, vises knapper for panorering og vipping av vindu i videovinduet. Venstre og høyre pilknapper kontrollerer kameraets panorering.

Knappene for pil opp og pil ned vipper kameraet.

Velg en av pilknappene i vinduet for å kontrollere kameraet. Kameraet fortsetter å bevege seg så lenge du trykker på knappen.

Zoome FLIR-videobildet

Du bruker knappene på zoomvinduet til å zoome i videobildet.

Det er to tilgjengelige zoomealternativer, avhengig av det valgte alternativet for FLIR-kamerakilde:

- Digital zoom
Bare tilgjengelig når kameraet er i Infrarød-modus. I denne modusen representeres zoom med nivåer (0, 2 og 4 ganger zoom). Hvert trykk på en zoomknapp øker eller reduserer zoomnivået trinnvis.
- Optisk zoom
Tilgjengelig i Dagslys-modus. I denne modusen fortsetter kameraet å zoome så lenge du holder inne en knapp på zoomepanelet.

Kildealternativer for FLIR-kameraet

FLIR-kameraet inkluderer både videokilder for dagslys og infrarøde videokilder.

Når den infrarøde kilden er valgt, er følgende alternativer tilgjengelige:

- Veksle i fargeskjema
Veksler mellom FLIRS fargeskjemaer for videoutdata. Hvert av disse skjemaene tilordner ulike temperaturer ulike farger.
- Veksle polaritet
Inverterer fargeskjemaet.

FUSION-Link-integrering

Kompatible FUSION-Link-enheter som er koblet til systemet, kan styres fra -systemet.

FUSION-Link-enhetene vises som tilleggskilder ved bruk av lydfunksjonen. Ingen andre ikoner er tilgjengelige.

Se *"Lyd"* på side 112 hvis du vil ha mer informasjon.

Integrering med BEP CZone

Enheten integreres med BEPs CZone-system, som brukes til å styre og overvåke et strømfordelingssystem på fartøyet.

CZone-ikonet er tilgjengelig på Verktøy-panelet på Hjem-siden når et CZone-system er tilgjengelig i nettverket.

CZone-systemet leveres med en separat håndbok. Se denne dokumentasjonen og enhetens installasjonshåndbok hvis du vil ha informasjon om hvordan du installerer og konfigurerer CZone-systemet.

CZone-instrumentpanel

Når CZone er installert og konfigurert, blir et ekstra CZone-instrumentbord lagt til i instrumentvindue.

Du bytter mellom instrumentpanelene i et vindu ved å dra mot venstre eller høyre i vinduet eller ved å velge instrumentpanelet på menyen.

Redigering av et CZone-instrumentpanel

Du kan tilpasse et CZone-instrumentpanel ved å endre data for hver av målerne. Hvilke redigeringsalternativer som er tilgjengelige, avhenger av målertypen og hvilke datakilder som er koblet til systemet.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se *"Instrumenter"* på side 104.

Naviop

Hvis denne enheten er i det samme NMEA 2000-nettverket som et Naviop Loop-system, kan denne enheten brukes til å betjene Naviop Loop-systemet.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se i dokumentasjonen som fulgte med Naviop-systemet.

Betjening med berøringsskjem

Tabellen nedenfor viser grunnleggende betjening med berøringsskjem på de ulike vinduene.

Skjermvindusvalgene i denne håndboken har mer informasjon om betjening med berøringsskjem.

Ikon	Beskrivelse
	Trykk for å: - aktivere et skjermvindu på en multi-skjermvisning. - plassere markøren i et vindu - velge en meny og et dialogbokselement - merke av eller fjerne merket i en avmerkingsboks - vise grunnleggende informasjon for et valgt element
	Hold inne: - i hvilket som helst vindu med en markør for enten å aktivere funksjonen for markørhjelp eller åpne menyen. Se "<i>Tilpasse funksjonen for langt trykk</i>" på side 18. - på instrumentlinjen for å åpne dialogboksen Velg data - på en vinduknapp i Hjem-skjermvinduet for å se tilgjengelige alternativer for delt skjerm - på en favorittknapp i Hjem-skjermvinduet for å gå inn i redigeringsmodus
	Bla gjennom en liste over tilgjengelige alternativer uten å aktivere noe alternativ. Flytt glidebryteren opp eller ned på et glidefelt.
	Flikk for å bla raskt gjennom for eksempel veipunktlisten. Trykk på skjermen for å stoppe fremdriften.
	Panorer for å plassere et kart eller ekkolodd-bilde i vinduet.
	Knip for å zoome ut på kartet eller et bilde. → Merk: Ikke tilgjengelig for zooming av ekkolodd-bilder.
	Spre for å zoome inn på kartet eller et bilde. → Merk: Ikke tilgjengelig for zooming av ekkolodd-bilder.

Bruk av tastatur

Hvis du vil koble til et tastatur, må du ha en ledig USB-port på enheten.

Alle knapper på tastaturet fungerer som vanlig når du angir tekst i et tekstfelt.

Knappebetjening og hurtigtaster vises i tabellen nedenfor. Hvis ikke annet er angitt, refereres det til korte enkelttrykk på knappen.

→ **Merk:** Hurtigtastene refererer til det amerikanske tastaturopsettet. Enkelte hurtigtaster fungerer kanskje ikke på andre tastaturopsett.

Knapper på tastaturet	Funksjon
Meny	Åpner menyen
Ctrl + M	
F1	Åpner Hjem-siden
Ctrl + P	
F2	Åpner kartsiden
Ctrl + H	
F3	Åpner radarsiden
Ctrl + R	
F4	Åpner ekkosiden
Ctrl + E	
F5	Åpner SailSteer-siden
Ctrl + N	
F6	Åpner instrumentsiden
Ctrl + I	
F12 (hold inne)	Plasserer et MOB-merke på fartøyets posisjon
Ctrl (dobbelklikk)	Bytter kontrollen til neste skjerm som er koblet til enheten (USB-port må være satt til omkoblingsbar) → Merk: Dette gjelder ikke for alle enheter.
Ctrl + B	Sentrerer kartet rundt fartøyets posisjon
Ctrl + D	Bytter mellom paneler på en side med flere paneler
Ctrl + G	Åpner Gå til-menyen
Ctrl + K	Plasserer et veipunkt på fartøyets/markørens posisjon
Ctrl + L	Fungerer som WheelKey, som kan være konfigurert.
Ctrl + O	Åpner dialogboksen Nytt veipunkt
Ctrl + Q	Åpner dialogboksen Systemkontroll
Ctrl + S	Setter autopilotsystemet i STANDBY-modus
Ctrl + U	Setter autopilotsystemet i modusen Hold kursen
Ctrl + ;	Viser Favoritt-panelet som en hurtigmeny på den aktive siden
Ctrl + \	Ta skjermbilde
Prt Sc	
Esc	Avbryter endringer og går tilbake til forrige menynivå Lukker en åpen meny
Enter (Velg)-knappen	Aktiverer/bekrefter gjeldende valg
Piltaster	Flytter markøren i vinduet og manøvrerer i menyene/dialogboksene. På en glidebryter, opp-/nedpiler for å flytte glidebryteren opp eller ned.

Knapper på tastaturet	Funksjon
- og +	Zoomer

Bruk av musen

Hvis du vil koble til en mus, trenger du en ledig USB-port på enheten.

Musepekeren blir synlig når du beveger på musen, og den skjules automatisk etter noen sekunder uten aktivitet.

- Trykk på den venstre tasten for å plassere markøren i et vindu eller for å velge et alternativ.
- Trykk på og hold nede venstre tast og dra musen for å gjøre følgende:
 - utføre dra, flikk eller sveip
 - velg tekst i et inndatafelt
 - panorere et kart
 - panorere for å vise ekkoloddhistorikk eller -dybde
 - flytte glidebryteren opp eller ned på et glidefelt
- Bruk rullehjulet til å zoome i et zoomvindu eller bilde eller til å bla gjennom meny- og dialogboksalternativer.
- Bruken av høyre tast avhenger av om markøren er aktiv eller ikke.
 - Når markøren er aktiv: Trykk på høyre tast for å vise informasjon om elementet på markørposisjonen.
 - Når markøren ikke er aktiv: Trykk på høyre tast for å aktivere/deaktivere vindusmenyen.

Definisjoner av statuslinjeikoner

Avhengig av systemet og oppsettet kan følgende ikoner vises på statuslinjen:

Ikon	Definisjon
  	Alarm – en standard (gul), viktig (oransje) eller kritisk (rød) alarm er sendt. Hvis du vil fjerne ikonet på statuslinjen, må du bekrefte alarmen i dialogboksen Alarmer. Om nødvendig kan du endre alarminnstillingen eller løse situasjonen slik at samme alarm ikke sendes på nytt umiddelbart av systemet.
    	Autopilot-moduser: Hold kursen automatisk, Oppfølging, Navigasjon, Ingen avdrift, Standby. Bruk autopilotkontrolleren til å velge autopilotmodus.
	Nedlasting av filer, for eksempel programvareoppdateringsfil, logger fra C-MAP Genesis, GRIB-værfiler, PredictWind-ruter osv.
	Enheten er koblet til Internett. Enheten kan brukes til å laste ned eller laste opp filer til Internett.
  	GPS-signalstyrke: sterk, middels og svak. Plasseringen av GPS og hindringer mellom den og satellittene kan påvirke signalstyrken. I noen tilfeller kan det være nødvendig med en godt plassert ekstern GPS-antenne.
  	GPS-signalstyrke med WAAS (Wide Area Augmentation System) er sterk, middels og svak.

Ikon	Definisjon
	Et eksternt tastatur er koblet til enheten.
	En ekstern mus er koblet til enheten.
	En mobiltelefon er koblet til enheten med Bluetooth.
	Systemet simulerer. Slå simulatoren på eller av fra dialogboksen for simulatorinnstillinger.
	Radaren er stoppet midlertidig. Hvis du vil at radaren skal overføre, velger du overføringsalternativet i Radar-skjermvindumenyen.
	Radaren overfører. Hvis du vil stoppe radaren midlertidig, velger du alternativet for midlertidig stopp i Radar-skjermvindumenyen.
	En kompatibel fjernkontroll er koblet til enheten.
	Systemet synkroniserer data under oppstart.
	Filoverføringsproblem, forårsaket av et brudd i Internett-kommunikasjonen.
	Opplasting av filer, for eksempel service-rapport, C-MAP Genesis, rutefiler til PredictWind osv.



B&G