

B&G®

Vulcan™ Series

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

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off, og ™ common law-merker. Gå til www.navico.com/intellectual-property for å gjennomgå de globale varemerkerettighetene og akkrediteringer til Navico Holding AS og andre enheter.

- Navico® er et varemerke for Navico Holding AS.
- B&G® er et varemerke for Navico Holding AS.
- BEP® er et varemerke for Power Products, LLC.
- Bluetooth® er et varemerke for Bluetooth SIG, Inc.

- Broadband Radar™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- C-MAP® er et varemerke for Navico Holding AS.
- CZone® er et varemerke for Power Products LLC.
- Easy Routing™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- ForwardScan® er et varemerke for Navico Holding AS.
- FUSION-Link™ er et varemerke for Garmin Ltd.
- Genesis® er et varemerke for Navico Holding AS.
- Halo® er et varemerke for Navico Holding AS.
- Insight Genesis® er et varemerke for Navico Holding AS.
- Link™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- NAC™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- Navionics® er et varemerke for Navionics, S.r.l.
- Naviop® er et varemerke for Navico Holding AS.
- Naviop Loop® er et varemerke for Navico Holding AS.
- NMEA® og NMEA 2000® er varemerker for National Marine Electronics Association.
- SailSteer™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- SD™ og microSD™ er varemerker for SD-3C, LLC.
- SiriusXM® er et varemerke for Sirius XM Radio Inc.
- SonicHub® er et varemerke for Navico Holding AS.
- VelocityTrack™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- Vulcan™ er et varemerke for Navico Holding AS.
- ZoneTrack™ er et varemerke for Navico Holding AS.

Copyright

Copyright © 2021 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:

www.bandg.com

Erklæringer om overholdelse

Erklæringer

Du finner den relevante samsvarserklæringen i:

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 2021

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.

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 20.2. 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.

Nedenfor vises et eksempel på et manuelt filnavn. Manuelle filnavn kan variere avhengig av enhet.



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

15 Introduksjon

- 15 Kontroller foran
- 15 Kortleser
- 16 Hjem-skjermvinduet
- 19 Applikasjonsskjermvinduer

21 Grunnleggende betjening

- 21 Slå systemet på og av
- 21 Fjernkontroller
- 21 Dialogboks for systemkontroller
- 23 Skjermbilde

24 Tilpasse systemet

- 24 Tilpasse bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet
- 24 Tilpasse funksjonen for langt trykk
- 24 Skjermvinduer med flere vinduer
- 25 Redigere favorittsider
- 26 Tilpasse informasjonslinjen
- 27 Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer
- 28 Aktivere eller deaktivere funksjoner
- 28 Aktivere/deaktivere funksjoner og applikasjoner
- 29 Passordbeskyttelse
- 29 H5000-integrering

30 Kart

- 30 Kartvinduet
- 30 Kartdata
- 31 kartdeling.
- 31 Velge kartkilde
- 31 Vise doble kartkilder
- 31 Fartøysymbol
- 31 Zoome kartet
- 31 Panorere kartet
- 32 Kartorientering
- 32 Se fremover
- 33 Vise informasjon om kartelementer
- 33 Bruk av markør i vinduet
- 34 Måle avstand

- 34 Lagre veipunkt
- 35 Opprette ruter i kartvinduet
- 35 Finne objekter på kartvinduer
- 36 3D-kart
- 36 Kartoverlegg
- 36 ForutsigbarVind-vær og -ruting
- 37 C-MAP-kart
- 42 Navionics-kart
- 46 Kartinnstillinger

52 Veipunkt, ruter og spor

- 52 Dialogbokser for Veipunkt, Ruter og Spor
- 52 Veipunkt
- 54 Ruter
- 60 Spor
- 62 Bruke synkroniseringsfunksjonen

64 Navigasjon

- 64 Om navigering
- 64 Naviger til markørposisjon
- 64 Navigering til veipunkt
- 65 Navigere langs en rute
- 66 Avbryte navigasjon
- 66 Navigere med autopiloten
- 67 Navigasjonsinnstillinger

70 SailSteer-vinduet

- 71 Velge datafeltene for SailSteer-vinduet
- 71 Seiltidsberegninger
- 72 SailSteer-overlegg

73 Race-vindu

- 73 Skjermalternativer
- 73 Startlinje i Kart-vinduet
- 74 Startlinje i Data-vinduet
- 75 Definere en startlinje
- 77 Fjerne sluttpunkter og startlinjen
- 78 Visning av startlinje
- 79 Innstillinger
- 79 Hva om?

80 Race-stoppeklokke

83 Tids- og vindplotter

83 Tidsplottvinduet

84 Vindplott-vinduet

88 ForutsigbarVind

88 PredictWind-værinformasjon

94 ForutsigbarVind-værruting og avreiseplanlegger

100 Autopilot

100 Sikker betjening med autopiloten

100 Velge aktiv autopilot

101 Autopilotkontrolleren

101 Aktivere og deaktivere autopiloten

102 Autopilotindikasjon

102 Autopilot-moduser

106 Autopilotinnstillinger

113 Radar

113 Om radar

113 Radarvinduet

114 Radaroverlegg

114 To radarer

115 Betjeningsmodiene for radar

117 Justere radarens rekkevidde

117 Sektorblanking

118 Bruke markøren på et radarpanel

119 Justere radarbildet

122 Spore mål

129 Farlige mål

130 Avanserte radaralternativer

131 Flere alternativer

138 Opptak av radardata

139 Radarinnstillinger

142 AIS

142 Om AIS

142 Velge et AIS-mål

- 142 Søke etter AIS-fartøy
- 142 Vise målinformasjon
- 144 Anrope et AIS-fartøy
- 144 Sporing av DSC-fartøy
- 145 AIS SART
- 146 Fartøyalarmer
- 146 Farlige mål
- 147 AIS-målsymboler og -ikoner
- 150 Fartøyinnstillinger

152 Ekkolodd

- 152 Om
- 152 Forutsetninger
- 152 Bildet
- 153 Zoome bildet
- 153 Bruk av markør i vinduet
- 154 Måle avstand
- 154 Lagre veipunkt
- 154 Vise historikk
- 155 Opptak av loggdata
- 156 Vise data som er tatt opp
- 156 Last opp ekkoloddlogger til C-MAP Genesis
- 156 Deling av ekkolodddata
- 157 Tilpasse bildet
- 158 Avanserte alternativer
- 159 Flere alternativer
- 161 Ekkoloddinnstillinger

165 ForwardScan

- 165 Om ForwardScan
- 165 ForwardScan-bildet
- 166 Konfigurere ForwardScan-bildet
- 167 Flere alternativer
- 167 Forlenget kompasskurslinje
- 168 Innstillinger for ForwardScan

172 Instrumenter

- 172 Om instrumentpaneler
- 172 Instrumentpaneler
- 172 Tilpasse Instruments -vinduet

174 Vær

- 174 Om værfunksjonen
- 174 Vindpiler
- 175 Vise værdetaljer
- 175 GRIB-vær
- 177 ForutsigbarVind-vær og -ruting
- 177 SiriusXM-vær
- 182 Væralarmer

184 Lyd

- 184 Om lyd-funksjonen
- 184 Lydkontrolleren
- 185 Konfigurere lydsystemet
- 185 Velge lydkilde
- 185 Bruke en AM/FM-radio
- 186 Sirius-radio

188 Internett-tilkobling

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

192 Fjernkontroll av MFD

- 192 Alternativer for fjernstyring.
- 192 Smarttelefoner og nettbrett

195 Bruke telefonen med MFD

- 195 Om telefonintegring
- 195 Koble til og sammenkoble en telefon
- 196 Telefonvarsler
- 197 Feilsøking for telefon
- 198 Administrering av Bluetooth-enheter

199 Verktøy og innstillinger

- 199 Verktøylinjen
- 201 Innstillinger

205 Alarms (Alarmer)

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

208 Simulator

- 208 Om
- 208 Utsalgsmodus
- 208 Simulatorkildedefiler
- 209 Avanserte simulatorinnstillinger

210 Vedlikehold

- 210 Forebyggende vedlikehold
- 210 Soldeksel
- 210 Rengjøre skjermenheten
- 210 Kontrollere tilkoblingene
- 211 Kalibrering av berøringsskjermen
- 211 Programvareoppdateringer
- 213 Servicerapport
- 214 Ta sikkerhetskopii av systemdata

218 Integring av tredjepartsenheter

- 218 FUSION-Link-integring
- 218 Integring med BEP CZone
- 220 Naviop

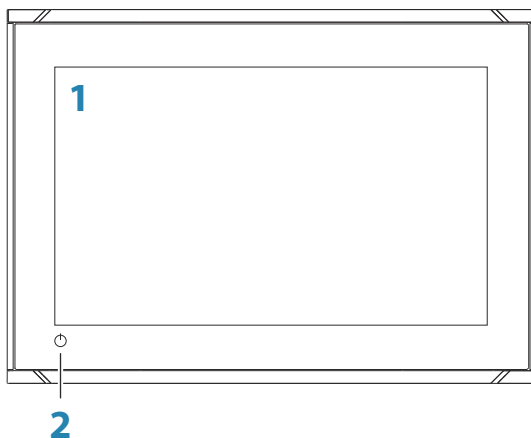
221 Tillegg

- 221 Betjening med berøringsskjerm
- 222 Definisjoner av statuslinjeikoner

1

Introduksjon

Kontroller foran



1 Berørings skjerm

2 Av/på-knappen

Hold inne for å slå enheten PÅ/AV.

Trykk én gang for å vise dialogboksen System Controls (Systemkontroller).

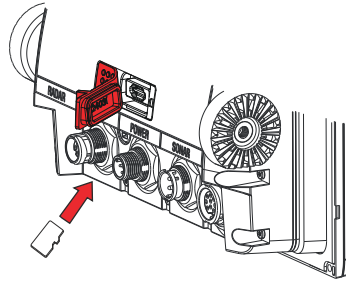
Kortleser

Her kan du sette inn et microSD-minnekort. Minnekortet kan brukes til detaljerte kartdata, programvareoppdateringer, overføring av brukerdata samt sikkerhetskopiering av systemet.

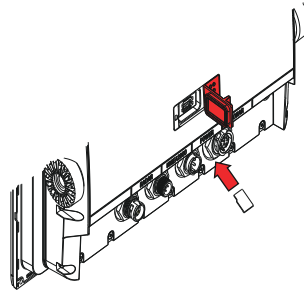
→ **Merk:** Ikke last ned, overfør eller kopier filer til en kartbrikke. Dette kan skade kartinformasjonen på kartbrikken.

Døren til kortleseren åpnes ved å dra gummidekselet åpent.

Døren til kortleseren skal alltid lukkes umiddelbart etter at et kort er satt inn eller tatt ut, for å unngå mulig vanninntrengning.



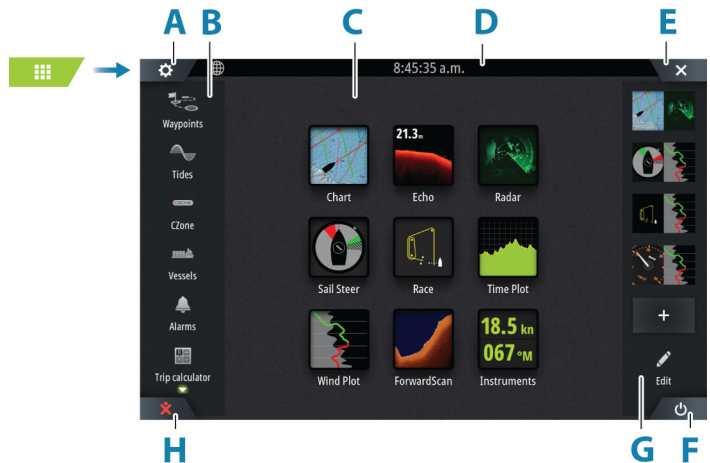
Kortleser på 7- og 9-tommersenheten



Kortleser på 12-tommersenheten

Hjem-skjermvinduet

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



- A** Innstillinger-knapp
- B** Verktøylinje
- C** Applikasjonsknapper
- D** Statuslinje
- 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 199.

Statuslinje

Viser statusen for systemet. For definisjoner av statuslinjeikoner kan du se "*Definisjoner av statuslinjeikoner*" på side 222.

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 21.

Favoritter-linjen

På Favoritter-linjen finner du forhåndsconfigurerte 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 25.

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-knappen
- trykke på og holde inne Skjermvinduer-knappen på en fjernkontroll

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

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.

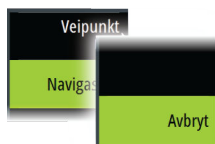
Flere MOB-veipunkter kan opprettes. Fartøyet fortsetter å vise navigasjonsinformasjon til det opprinnelige MOB-veipunktet. Navigasjon til påfølgende MOB-veipunkter må gjøres manuelt.

Slette et MOB

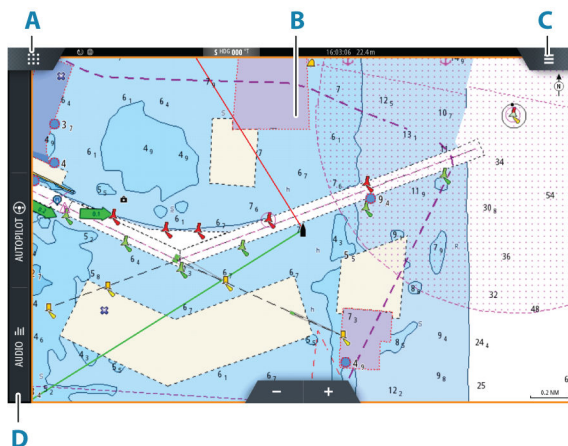
Et MOB-veipunkt kan slettes fra menyen når MOB er aktivert.

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 27.



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 26.

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.

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 192.

Dialogboks for systemkontroller

Dialogboksen Systemkontroll gir rask tilgang til grunnleggende systeminnstillinger.

Ikonknappene 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 applikasjonsskjermdruer



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 berøringsskjermen midlertidig for å forhindre utilsiktet betjening av systemet.

Du låser berøringsskjermen i dialogboksen Systemkontroll.

Du opphever låsefunksjonen ved å holde av/på-knappen inne.

Instrumentfelt

Aktiverer/deaktiverer informasjonslinjen for gjeldende skjermvindu.

Koble til og registrer deg

Veileder deg til hvordan du kobler mobilenheten (telefon eller nettbrett) til enheten og registrerer enheten.

Skjermbilde

Du aktiverer/deaktiverer skjermbildealternativet i dialogboksen System Settings (Systeminnstillinger).

Slik tar du et skjermbilde:

- Trykk på statuslinjen eller dialogbokstittelen

Kopier av skjermbilder lagres i internminnet.

3

Tilpasse systemet

Tilpasse bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet

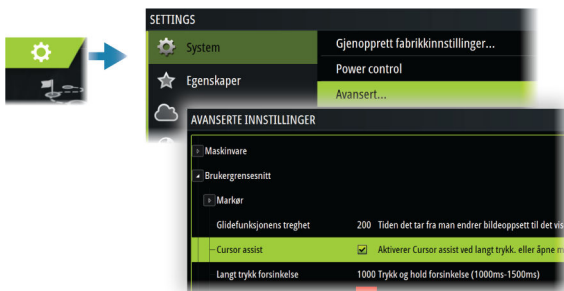
Bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet kan tilpasses. Du kan velge et av bildene som fulgte med systemet, eller du kan bruke ditt eget bilde i JPG- eller PNG-format.

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



Tilpasse funksjonen for langt trykk

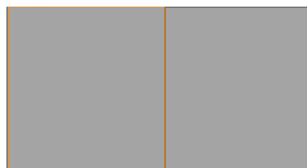
Du kan angi om et langt trykk på vinduet skal åpne menyen eller vise funksjonen for markørhjelp i vinduet.



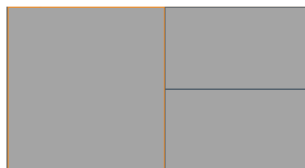
Skjermvinduer med flere vinduer

Vindustørrelser på et delt skjermvindu kan justeres i dialogboksen Systemkontroll. Se "*Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer*" på side 27.

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

Bruk legg til-ikonet på Hjem-skjermvinduet for å legge til en favorittside. I dialogboksen Endre skjermvindu drar og slipper du vinduene du vil ha med på favorittsiden.

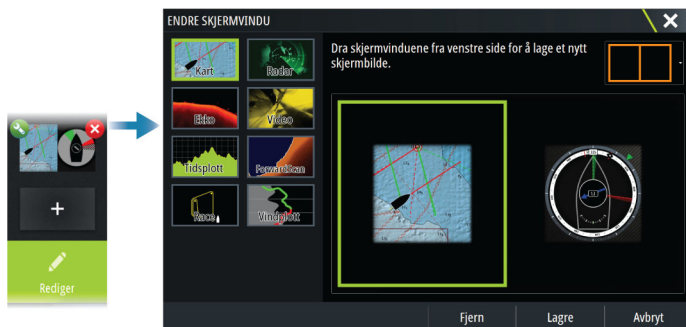


Redigere favoritt-skjermvinduer

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.



Animere informasjonslinjen

Hvis du har valgt en forhåndsdefinert instrumentlinje for både linje 1 og linje 2 på en side, kan du angi at instrumentlinjen skal veksle periodisk mellom å vise linje 1 og linje 2.

Velg alternativet Animer, og angi hvor ofte instrumentlinjen skal bytte mellom felt 1 og felt 2 på siden.

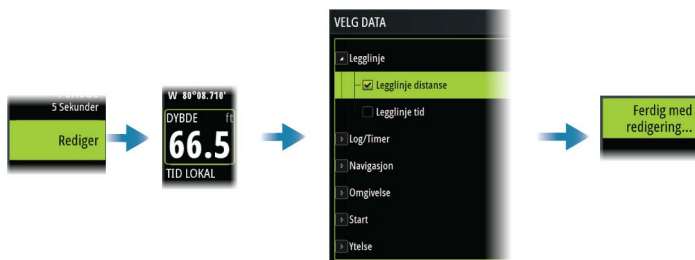
Aktivere/deaktivere instrumentlinjen

Som standard vises informasjonslinjen i vinduet.

Du kan skru instrumentlinjen på/av fra dialogboksen Systemkontroll.

Endre data

Du kan endre data fra menyen.

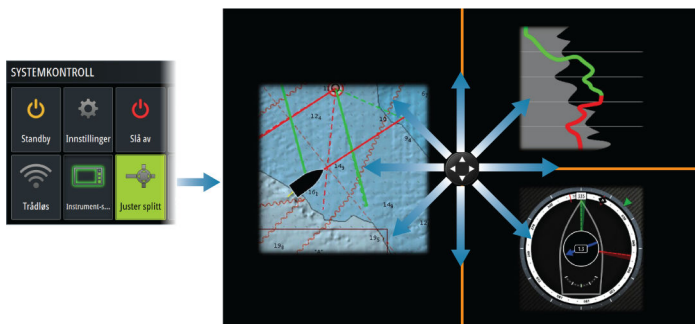


Tilbakestille instrumentlinjen

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.



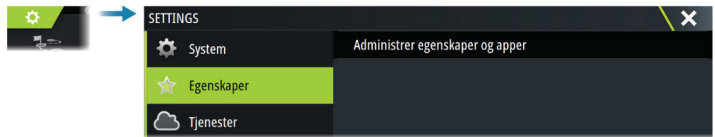
Aktivere eller deaktivere funksjoner

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

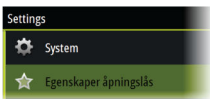
Du kan administrere og installere/avinstallere funksjonene og appene. Når en funksjon/app er avinstallert, fjernes ikonet fra hjemmesiden. Funksjonen/applikasjonen kan installeres på nytt.

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 203.

H5000-integrering



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

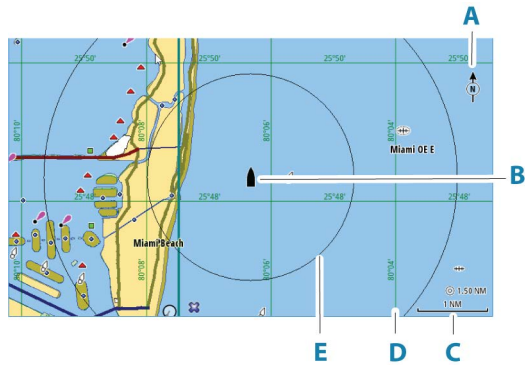
H5000-ikonet vil være tilgjengelig i **Verktøy**-vinduet i **Hjem**-skjermvinduet når et H5000-system er tilgjengelig på nettverket.

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.
- **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.

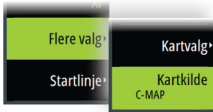
kartdeling.

Når 12-tommers Vulcan-enheter er koblet til et Ethernet-nettverk, kan de få tilgang til og vise kartdata fra kort som er satt inn i andre 12-tommers enheter, og fra andre skjermenheter som kan dele kart via nettverket. Kart som deles over nettverket, kan velges som kartkilder på menyen.

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

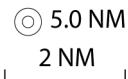


Når systemet har en gyldig GPS-posisjonslås, indikerer fartøysymbolet fartøysposisjonen. Hvis GPS-posisjon ikke er tilgjengelig, inneholder fartøysymbolet et spørsmålstegn.

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

Zoom kartet

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



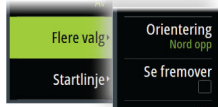
Panorere kartet

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

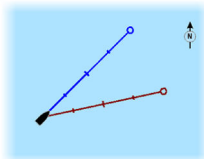
- Dra skjermbildet

Kartorientering

Du kan angi hvordan kartet roteres i vinduet.

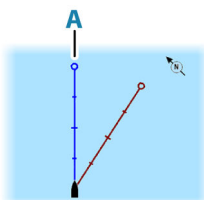


Nord opp



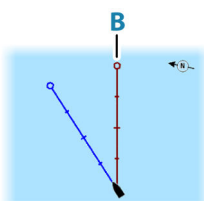
Viser kartet med nord oppover.

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.

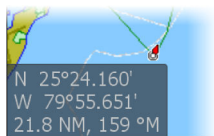
- **Merk:** Hvis du viser aktuelle C-MAP-kart på systemet, kan du velge sjøfartsobjekter for å vise informasjon om tjenester og tilgjengelige multimedier (bilder) knyttet til plasseringen eller objektet.
- **Merk:** Informasjonen på hurtigmenyen må aktiveres i kartinnstillinger for å vise grunnleggende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



Bruk av markør i vinduet

Som standard vises ikke markøren på panelet.

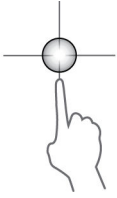
Når du aktiverer markøren, vises markørposisjonsvinduet. Når markøren er aktiv, panorerer eller roterer ikke vinduet etter fartøyet.



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 "*Tilpass funksjonen for langt trykk*" på side 24.

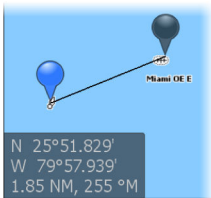
Ved hjelp av funksjonen for markørassistanse kan du finjustere og plassere markøren nøyaktig uten å dekke detaljer med fingeren.

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.

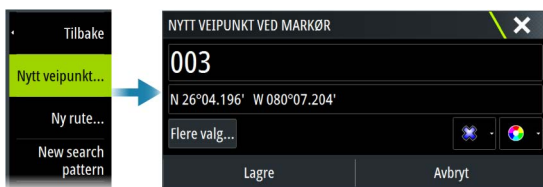
Du avslutter målefunksjonen ved å velge menyalternativet for å avslutte måling.

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:

- Velg alternativet for nytt veipunkt i menyen



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.

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

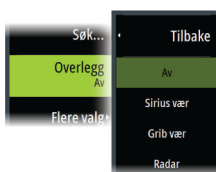
→ **Merk:** Når kartet er sentrert etter fartøyets posisjon, kan du bare justere vippevinkelen. Visningsretningen styres av innstillingen for kartretning. Se "*Kartorientering*" på side 32.

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.



ForutsigbarVind-vær og -ruting

Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-vær og ForutsigbarVind-ruting, kan du se "*ForutsigbarVind*" på side 88.

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.

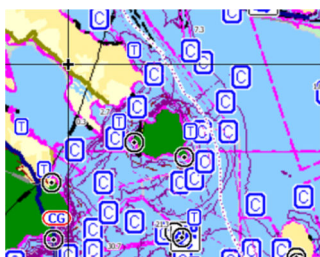
Tidevann og strøm på C-MAP

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 strømikonet 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.



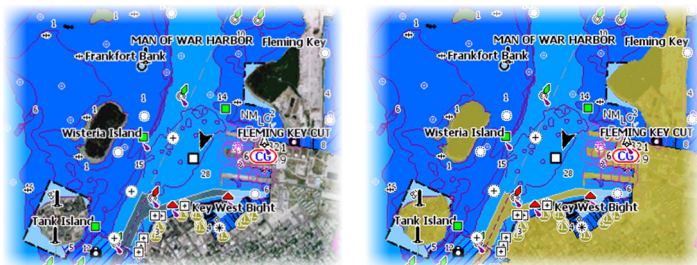
Ikke noe bildeoverlegg

Bildeoverlegg, bare land

Fullstendig bildeoverlegg

Bilde gjennomsiktighet

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

Filterer 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 skyggeeffekt-kategorien.

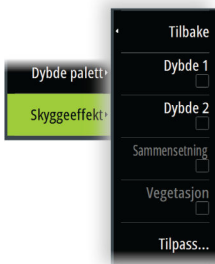
→ **Merk:** Komposisjon og lagskyggelegging for vegetasjon er ikke tilgjengelig for C-MAP-kart.

Dybde 1 og Dybde 2

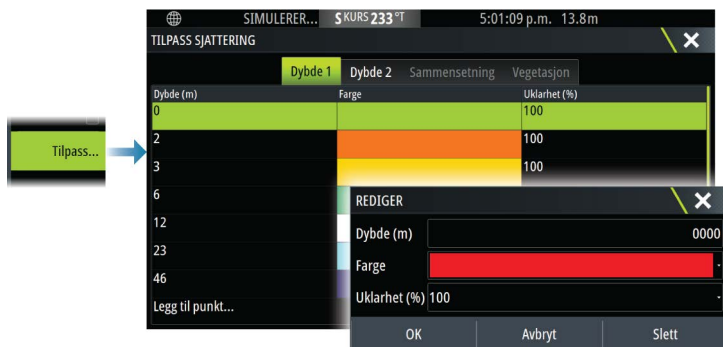
Dybdeforhåndsinnstillinger som skyggelegger forskjellige dybder i forskjellige farger.

Tilpasse

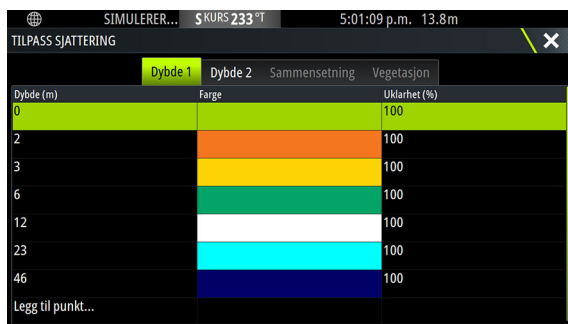
Velg en rad i dialogboksen Tilpass sjattering eller alternativet Legg til punkt for å åpne dialogboksen Rediger. Velg et felt (Dybde, Farge eller Uklarhet) i dialogboksen Rediger for å angi dybdeterskelen,



fargen eller uklarheten (gjennomsiktigheten) for farget skyggelegging for dybden.



Ikkeeksempelet nedenfor er vanddybden fra 5 til 10 meter skyggelagt med gult på kartet når Dybde 1 er den valgte skyggen i menyen.



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.

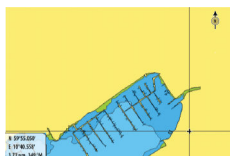
Du kan også få en melding hvis du forsøker å bruke en begrenset funksjon når Navionics-kartkortet ikke er aktivert. Kontakt Navionics hvis du vil aktivere kortet.

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.

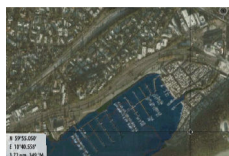
Du kan vise bildeoverlegg i 2D- eller 3D-modus.



Ikke noe bildeoverlegg



Bildeoverlegg, bare land



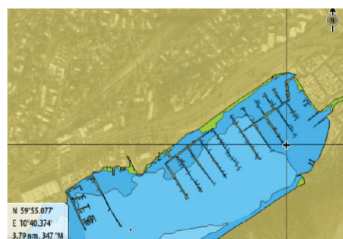
Fullstendig bildeoverlegg

Bilde gjennomsiktighet

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



Minimal gjennomsiktighet



Maksimal gjennomsiktighet

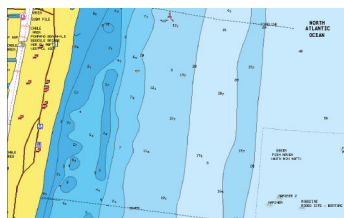
Skyggeeffekt på kart

Skyggeeffekt legger til terrenginformasjon på kartet.

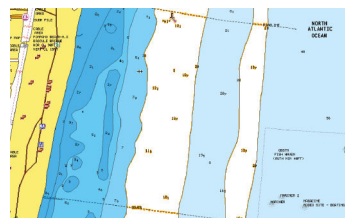
Fiskeområde

Velg et dybdeområde som Navionics fyller med en hvit 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.



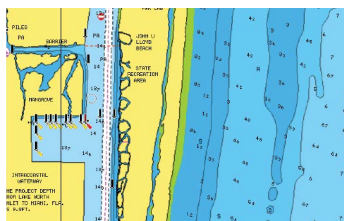
Ikke noe uthevet dybdeområde



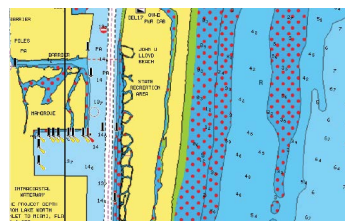
Uthevet dybdeområde: 6–12 m

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.

Brukergenererte 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 ekkoloddsudd.

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.

→ **Merk:** SonarChart Live registrerer ikke mens SCL-historikkfiler vises.

SC-tetthet

Kontrollerer tettheten på SonarChart- og SonarChart Live-konturene.

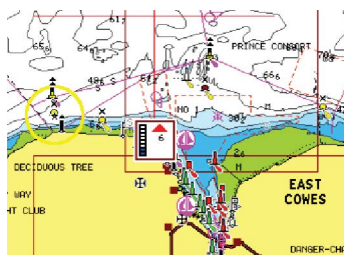
Farget sjøbunn-områder

Slår rød fargelegging av sjøbunn-områder PÅ/AV.

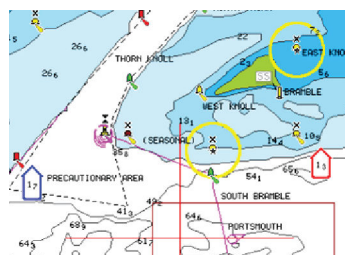
Navionics dynamiske tidevanns- og strømikoner

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 fartøyets kjøler 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 dette for å vise eller skjule forlenget kompasskurslinje og kursforlengere for fartøyet ditt.

Forlengelseslengde

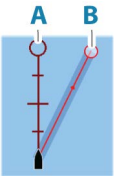
A: Retning

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.

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



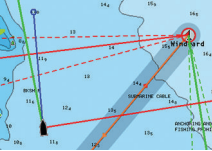
ForwardScan

Hvis du har ForwardScan og dette alternativet er valgt, vises ForwardScan-kursforlengeren på kartet. Se "*Forleng et kompasskurslinje*" på side 167.

Legglinjer

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

Bildet viser legglinje fra merke/veipunkt med grenser.



Legglinje	
Båt	<input checked="" type="checkbox"/>
Vis alltid båtens legglinje	<input checked="" type="checkbox"/>
Merke	<input checked="" type="checkbox"/>
Tidevannskorreksjon	<input checked="" type="checkbox"/>
Overlappet	<input type="checkbox"/>
Lengde	10 nm
Mål...	
Lagre	Avbryt

Båt

Viser legglinjer fra båt, som angir målkursen.

Vis alltid båtens legglinje

Viser båtens 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.

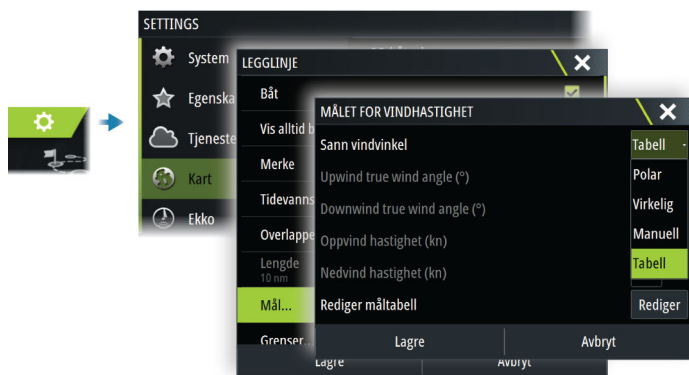
Lengde

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.

Målet for vindhastighet

Sann vindvinkel

Upwind true wind angle (°)

Downwind true wind angle (°)

Motvind hastighet (kn)

Medvind hastighet (kn)

Rediger måltabell Rediger

Lagre Avbryt

Rediger mål

	Upwind TWA (°)	Upwind B
5.0 (kn)	45.0	5.2
10.0 (kn)	41.0	6.8
15.0 (kn)	38.0	7.1
20.0 (kn)	38.0	7.2
25.0 (kn)	39.0	7.3
30.0 (kn)	41.0	7.3

Rediger

Limits (Grenser)

Gir en nyttig oversikt over historiske legglinjedata. 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 vindforykningsfaser og bedømme når du skal slå.

SailSteer-overlegg

Slår på/av visning av SailSteer-bildeoverlegg på kartet. Se *"SailSteer-overlegg"* på side 72.

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 88. Hvis du vil ha mer informasjon om ForutsigbarVind-ruting, kan du se *"ForutsigbarVind-værruting og avreiseplanlegger"* på side 94.

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 68.

Veipunkter, Ruter og Spor

Aktiverer/deaktiverer visning av disse elementene på kartpaneler.

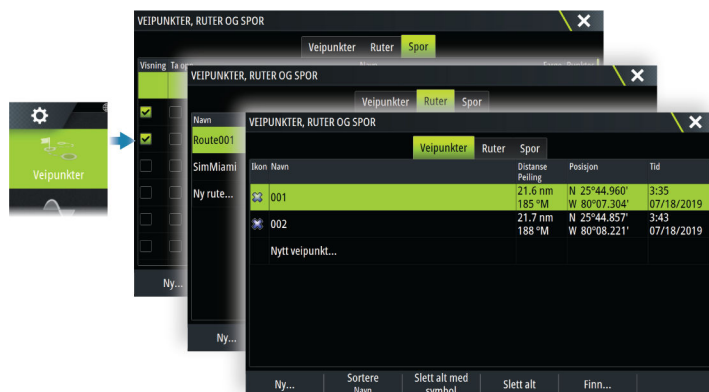
→ **Merk:** Hvis du vil vise spor i kartvinduet, må alternativet Vis i dialogboksen Spor og alternativet Spor i dialogboksen Kartinnstillinger være valgt.

5

Veipunkt, ruter og spor

Dialogbokser for Veipunkt, Ruter og Spor

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



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.

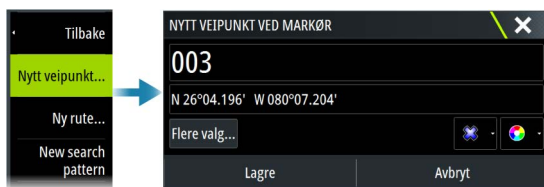
Et veipunkt brukes til å merke en posisjon du kanskje vil vende tilbake til senere. To eller flere veipunkter kan også kombineres for å opprette en rute.

Lagre veipunkt

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

Slik lagrer du et veipunkt:

- 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 210.

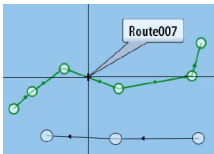
Alarminnstillinger for veipunkt

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 206.

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

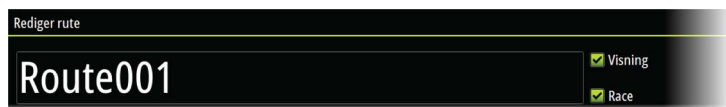
En race-rute har veipunkter med rundingsindikatorer og et veipunkt som angir mållinjen. Når race-ruten følges, vises bare den neste rundingsindikatoren på kartet. Den delen av ruten som ikke har blitt navigert, er uthevet med oransje. Når en del av ruten er navigert, blir den svart.

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. Opprett en ny rute. Se for eksempel *"Opprette en ny rute i kartvinduet"* på side 54. Alternativt kan du velge en eksisterende rute og endre den til en Race-rute ved å utføre trinn 3.
3. Åpne ruten i dialogboksen Rediger rute. Se *"Dialogboksen Rediger rute"* på side 59.
4. Velg alternativet Race-modus, legg til rundingsindikatorer, og angi et veipunkt som mållinje. Se *"Stille inn rundingsindikatorer"* på side 55. 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 ruteredigering 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.

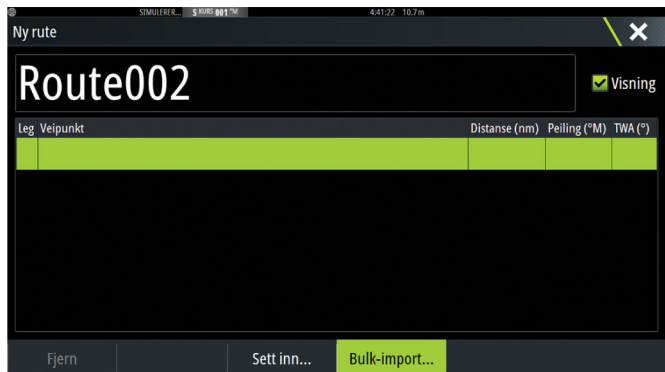
Opprette ruter fra eksisterende veipunkter

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
- 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-til-dock Auto-rute og Easy-ruting foreslår nye rutepunkt plasseringer basert på informasjon på kartet og båtens størrelse. Båtens kjøldybde, bredde og høyde må angis i systemet før du kan begynne å bruke disse funksjonene. Dialogboksen med båtinnstillinger vises automatisk hvis informasjonen mangler når du starter funksjonen. For å angi båtinnstillinger kan du se "*Systeminnstillinger*" på side 202.

- **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.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.
 - 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.
4. 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).
5. Flytt om nødvendig eventuelle rutepunkter mens ruten er i forhåndsvisningsmodus.
6. Velg alternativet Keep (Behold) for å godta posisjonene til rutepunktene.
7. Gjenta trinn 2 (utvalg) og trinn 3 hvis du vil at rutepunkter for andre deler av ruten skal plasseres automatisk av systemet.

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 88.

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 56.

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 55. 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	Distanse (nm)	Peiling (°T)	TWA (°)	Avrunding
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.

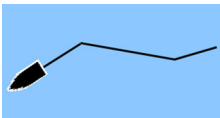
Du kan også slette en rute ved å velge den i dialogboksen Ruter og deretter slette den i dialogboksen Rediger rute.

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 210.

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

Ny... Innstillinger Slett alt Finn...

Automatisk sporing

Systemet er fabrikkinnstilt til automatisk å spore og tegne fartøyets bevegelse på kartvinduet. Systemet fortsetter å ta opp sporene til det maksimale antallet punkter er nådd. Deretter blir de eldste punktene overskrevet automatisk.

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

Ta opp og vise spor

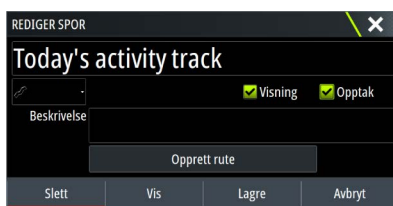
Når opptaket av et nytt spor startes, skjules det gamle for å fjerne rot i kartvinduet. Hvis Vis er aktivert for det gamle sporet, fortsetter den statusen å vises i kartvinduet.

→ **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 aktiveres ved hjelp av Veipunkter-verktøyet på Hjem-skjermvinduet og deretter ved å velge Spor-fanen.

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.

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 210.

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.

Bruke synkroniseringsfunksjonen

Du kan logge på <https://appchart.bandg.com> i en nettleser, eller du kan logge på B&G-appkontoen på en mobilenhet eller et nettbrett for å administrere (opprette nye, endre, flytte og slette):

- Veipunkt
- Ruter
- Spor

Bruk alternativet Synkroniser mine data på multifunksjonsskjermen til å synkronisere mellom skjermen og B&G-appkontoen.

→ **Merk:** PredictWind-veipunkter er ikke inkludert i funksjonen Synkroniser mine data.

Forutsetninger

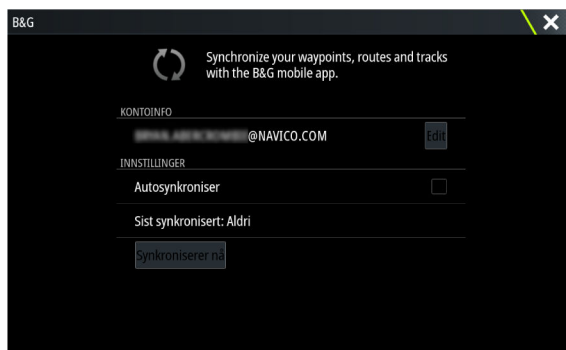
- En konto med B&G-mobilappen
- **Merk:** Påloggingsinformasjonen for C-MAP Embark- eller C-MAP-appen kan brukes til å logge på mobilappen. Du trenger ikke å opprette en egen konto for mobilappen.
- For å kunne synkroniseres må enheten være koblet til Internett. Hvis du vil koble enheten til Internett, kan du se "*Internett-tilkobling*" på side 188.

Synkronisering

Hvis du vil synkronisere MFD-dataene og kontodataene for B&G-appen (inkludert dataene dine på <https://appchart.bandg.com>), åpner du dialogboksen Synkroniser mine data i dialogboksen Systemkontroller eller dialogboksen Serviceinnstillinger.

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

- Rediger – 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 52.

Naviger til markørposisjon

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

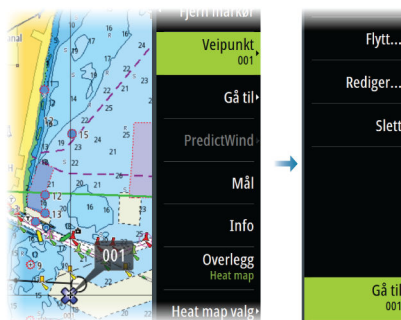
Plasser markøren på valgt mål i vinduet, og velg deretter alternativet Go to cursor (Gå til markør) på menyen.

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

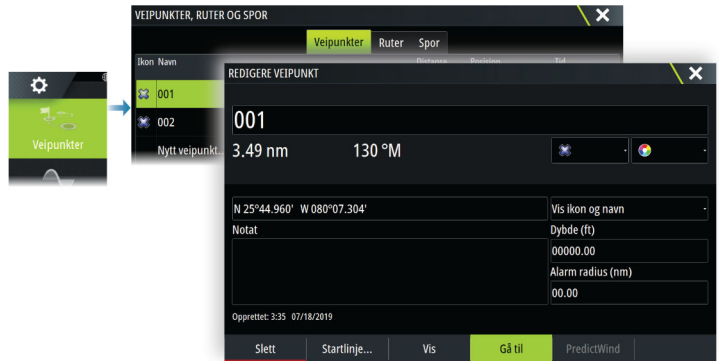
Navigering til veipunkt

Du kan navigere til et veipunkt:

- fra et kart



- ved bruk av veipunktvinduet

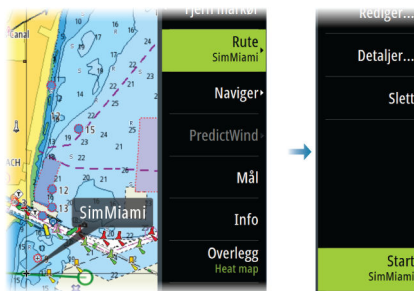


Når du navigerer til et veipunkt, utvides menyen og viser alternativer for å avbryte og starte navigeringen på nytt fra gjeldende fartøysposisjon.

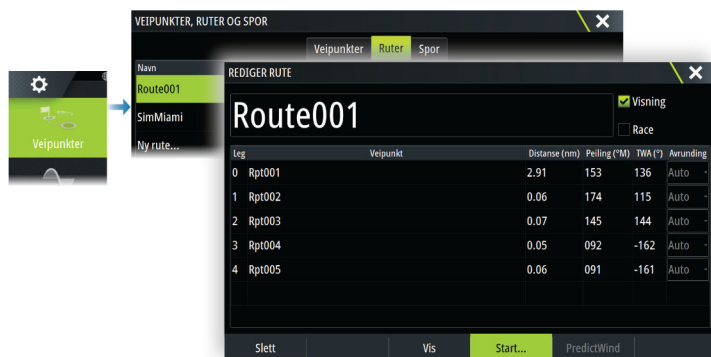
Navigere langs en rute

Du kan begynne å navigere etter en rute fra:

- kartvinduet



- dialogboksen Rute



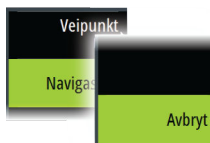
Når rutenavigasjonen er startet, utvides menyen med alternativer for å avbryte navigasjonen, hoppe over et veipunkt og starte ruten på nytt fra fartøyet's gjeldende posisjon.

Starte en rute fra kartvinduet

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

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

Avbryte navigasjon



Når du navigerer etter en rute, har menyen et alternativ for å avbryte navigasjonen.

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.

Hvis du vil ha mer informasjon om autopilotfunksjoner, kan du se i autopilotdelen.

Navigasjonsinnstillinger



Navigasjonsmetode

Ulike metoder er tilgjengelige for å beregne avstand og peile mellom to geografiske punkter.

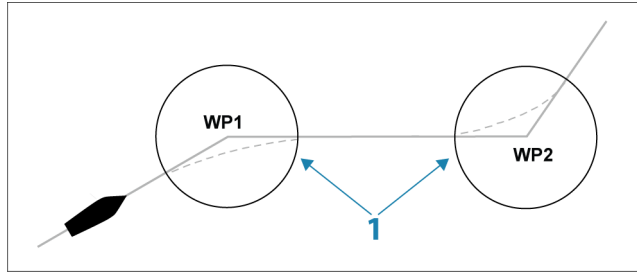
Storsirkelen er den korteste veien mellom to punkter. Merk at det er vanskelig å styre manuelt langs en Storsirkelrute da kursen til enhver tid er i endring (med unntak av tilfeller med rett nord, rett sør eller langs ekvator).

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.

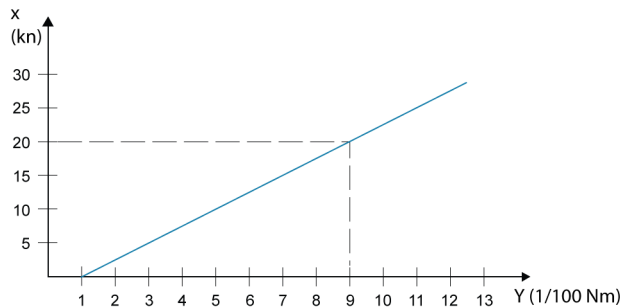
Når du navigerer en rute, definerer ankomstradiusen punktet der en sving igangsettes.



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.

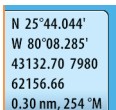
Phantom Loran

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.



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

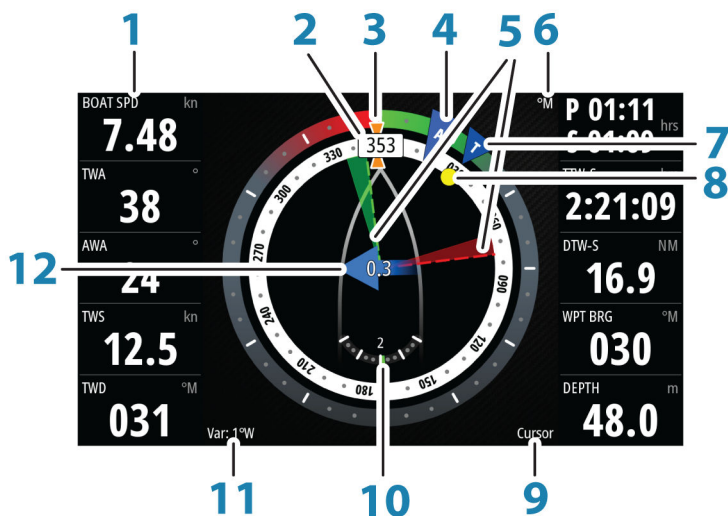
7

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**.

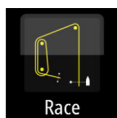


8

Race-vindu

Bruk Race-vinduet til å:

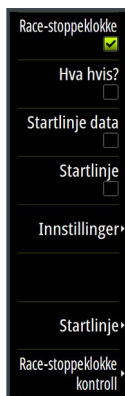
- Vise og kontrollere Race-stoppeklokken
- Opprette og kontrollere løpsstartlinjen
- Vise data om løpsstartlinjen
- Vise løpsstartlinjen i et kartdiagram i Race-vinduet
- Vise taktisk informasjon for gjeldende etappe eller neste etappe



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

Skjermaalternativer

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).

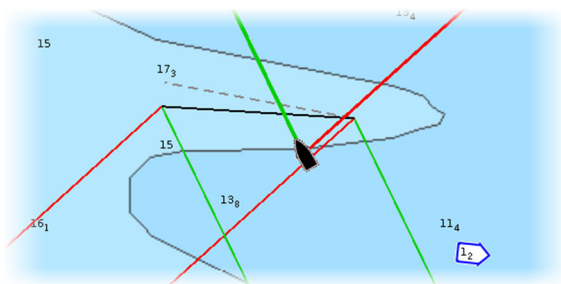


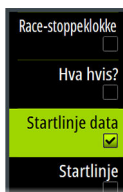
Startlinje i Kart-vinduet

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-prosessoren. 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.

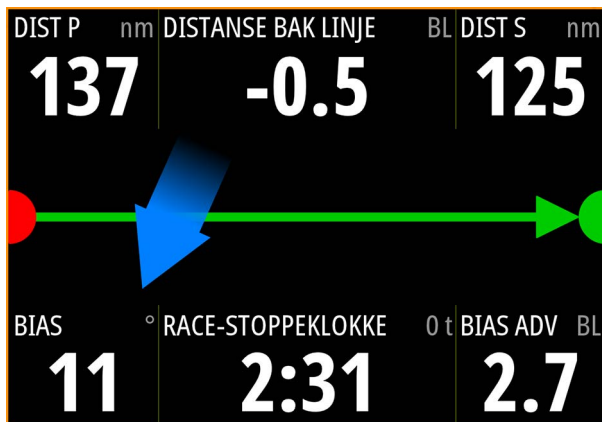
Den tydelige svarte linjen angir startlinjen (mellom de to startmerkene) i kartvinduet. Du kan deaktivere startlinjeoverlegget på kartet hvis du ønsker det.





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:

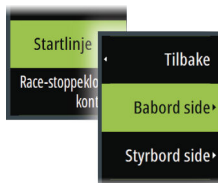
- DIST P – Avstand til baborddelen av startlinjen
- DISTANSE BAK LINJE – Avstand til startlinjen (vinkelrett)
- DIST S – Avstand til styrborddelen av startlinjen
- BIAS – Startlinjens diagonalvinkel
- RACE-STOPPEKLOKKE – Tiden på race-stoppeklokken
- BIAS ADV – Biasfordel (meter eller båtlengther)

Definere en startlinje

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

→ **Merk:** Hvis en H5000-prosessor koblet til nettverket, deles startlinjeinformasjonen mellom flerfunksjonsskjermen og H5000-prosessoren. Numrene for startlinjedataene blir beregnet på H5000-prosessoren 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 Systeminnstillinger.





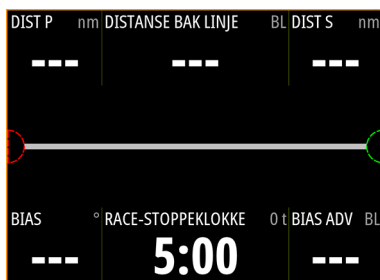
Ved hjelp av menyalternativer kan du bruke forskjellige metoder til å angi slutten på babord og styrbord startlinje. Du kan **pinge** dem, angi dem ved markørposisjonen, angi koordinater og angi én av dem basert på innstillingen til den andre. Du kan også redigere veipunkter for å opprette sluttpunkter 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.

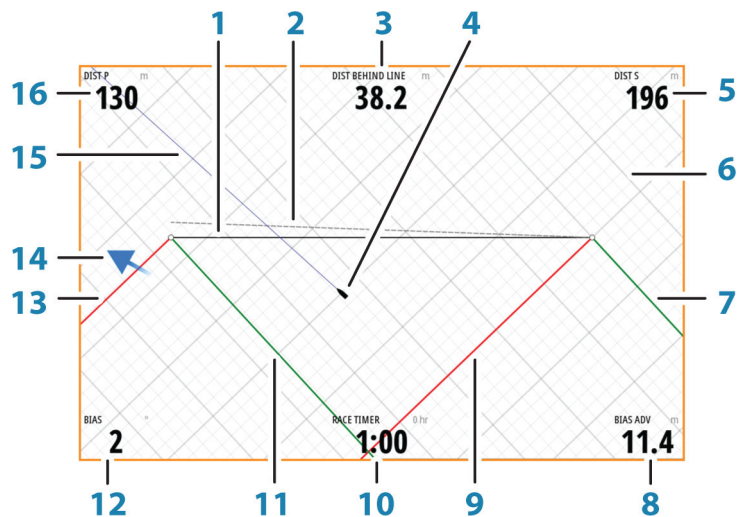
Fjerne sluttpunkter og startlinjen

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 startlinjesluttpunkt
- 8 Fordel som oppnås ved å starte fra foretrukket side
- 9 Babord bautelegglinje til styrbord startlinjesluttpunkt
- 10 Løpstidaker
- 11 Styrbord bautelegglinjer til babord startlinjesluttpunkt
- 12 Startlinjens diagonalvinkel

- 13 Babord bautelegglinjer til babord startlinjesluttunkt
- 14 Tidevannspil (relativ til startlinjen)
- 15 Kursforlenger
- 16 Avstand til baborddelen av startlinjen

Når en målbåthastighet i tillegg er tilgjengelig (i Polar-tabellen, legglinjemåltabellen eller manuell innstilling i legglinjeoppsettet – se "*Legglinjer*" på side 48), 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.

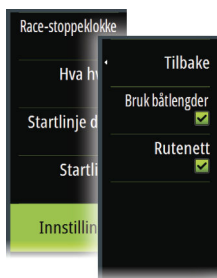
Innstillinger

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.



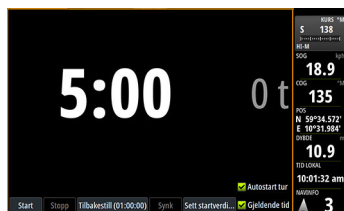
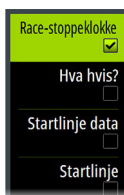
Båt til Rpt074		184 °M 0.19 nm
Sann vind	197 °M	22.2 kph <input checked="" type="checkbox"/> Sanntid
Tidevann	228 °M	8.3 kph <input checked="" type="checkbox"/> Sanntid
	Babord	Styrbord
Kompasskurs	241 °M	151 °M
COG	236 °M	179 °M
Båthastighet	13.3 kph	13.3 kph
SOG	21.5 kph	17.3 kph
TWA	-45°	45°
AWA	-28°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

Race-stoppeklokke

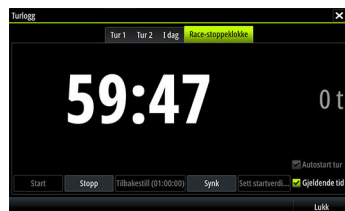
Race-stoppeklokken kan brukes til å telle ned til null fra en bestemt tid, noe som er ideelt når man skal telle ned til en løpsstart. Den kan også brukes til å telle opp fra null for å registrere forløp tid. Du kan starte og stoppe tidtakeren, nullstille den, synkronisere den og angi en startverdi.

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

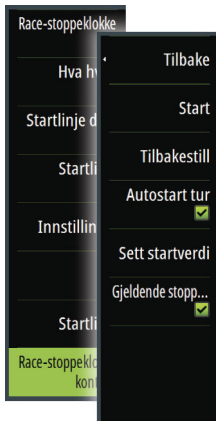
Tidsformatet er i tt:mm, stoppeklokken vises i mm:ss, der timer vises til høyre for minutter og sekunder.



Race-stoppeklokkepanel

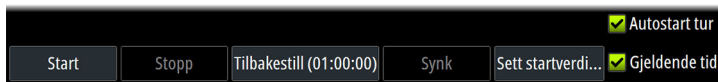


Race-stoppeklokke i turloggen



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

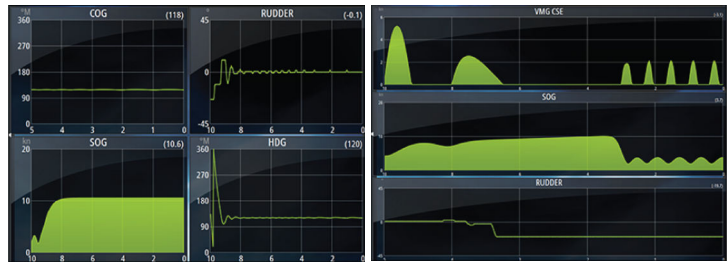
Tids- og vindplotter

Datahistorikk kan presenteres i ulike plottet 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 stiplet linje og flater ut på punktet der data forsvant. Når data blir tilgjengelige igjen, kobler en stiplet 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

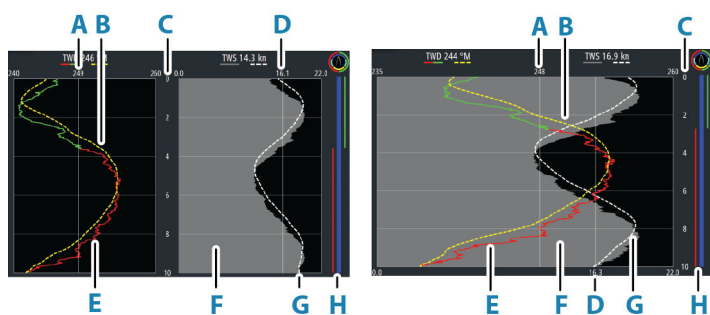
datatype, kan du velge å vise en alternativ datakilde i tidsplotten. Du endrer datatype ved å bruke alternativet Datakilder på menyen.

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.

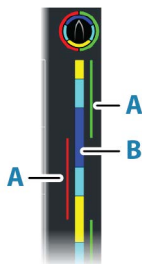


Dobbel visning

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*

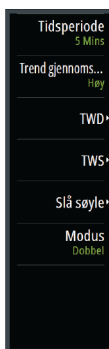
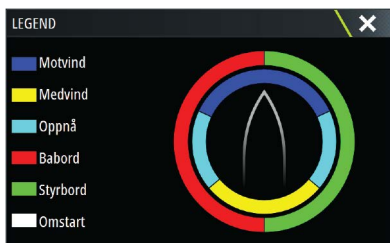
*Valgfrie elementer. Valgfrie elementer kan slås på/av enkeltvis fra menyen i Vindplott-vinduet.



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.

Tidspersiode

Angir tidspersiodeintervallet.

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 plottet.

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 plottet.

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 løpstidakeren er startet og teller ned til null.

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



Slag gjennomsnitt

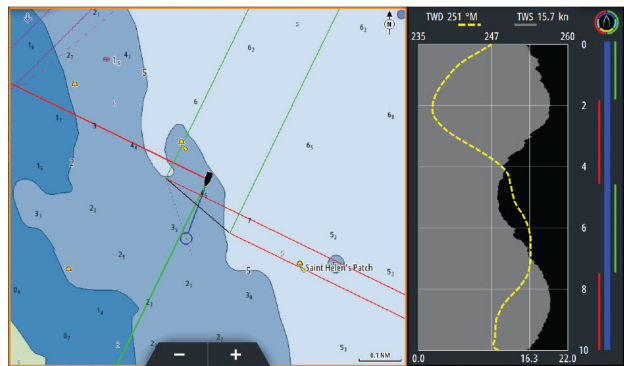
Viser en tabell med slaggjennomsnitt for den gjeldende tidsperioden. Denne tabellen kan være nyttig når du vil sjekke kalibrering eller gjennomsnittlig ytelse for hvert slag.

SLAG GJENNOMSNITT		
	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 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 89
 - Angi PredictWind-påloggingsinformasjonen din på enheten. Se "*ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon*" på side 89
 - 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 89.
 - 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 90.
 - Importer filen til minnet for å bruke den som overlegg på kartet. Se "*Angi PredictWind GRIB-overleggfil*" på side 93
- 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 89
 - 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-overleggfil*" på side 93.

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.



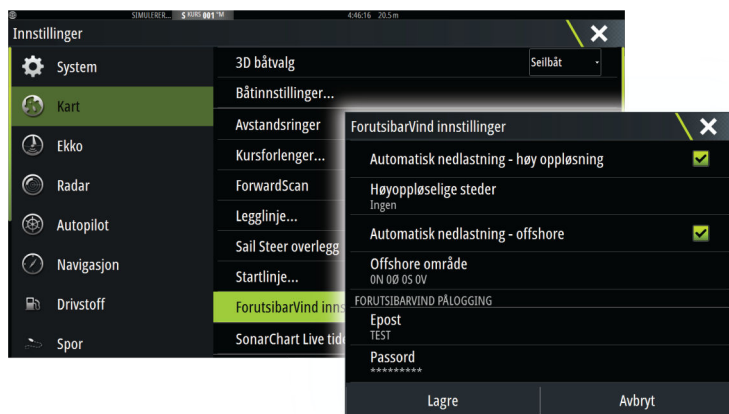
ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon

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 nedlastning av ForutsigbarVind-værinformasjonsfiler

Funksjonen for automatisk nedlastning 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 91), Offshore – lavere oppløsning (se "*Offshore-område (lavere oppløsning)*" på side 91) eller begge typepene GRIB-data.

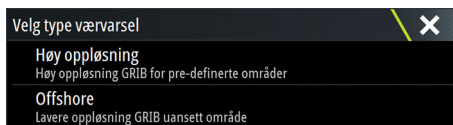
→ **Merk:** Du må ha et ForutsigbarVind Professional-abonnement for å kunne laste ned høy oppløsning.

→ **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 89). Når systemet kobles til Internett, logger det deg automatisk på ForutsigbarVind med påloggingsinformasjonen din, før det deretter begynner å laste ned værdataene 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 værvarsel i Kart-menyen for å vise dialogboksen Velg type værvarsel. Bruk dialogboksen Velg type værvarsel for å angi type og område.

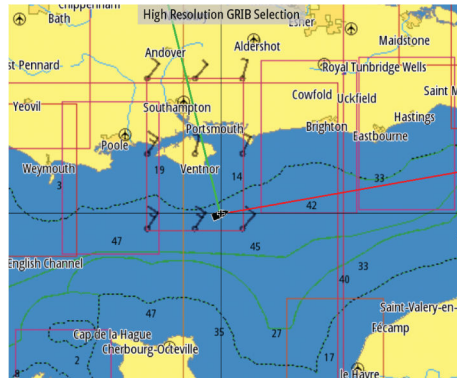
→ **Merk:** Hvis du vil laste ned data manuelt fra ForutsigbarVind, må enheten være tilkoblet Internett. Alternativet Last ned værvarsel er bare tilgjengelig hvis du har slått på Overlegg GRIB-vær i Kart-menyen (se "*Slå på GRIB-væroverlegg*" på side 89) og du har angitt ForutsigbarVind-påloggingsinformasjonen din i systemet (se "*ForutsigbarVind-påloggingsinformasjon*" på side 89).



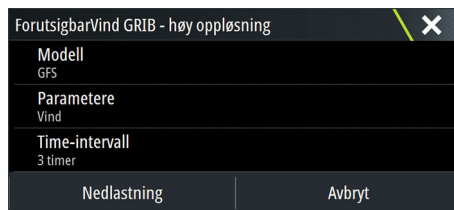
Når GRIB-nedlastingen er fullført, viser MFD-enheten en melding om at oppgaven er fullført. Hvis du vil vise nedlastede GRIB-filer på et kart, velger du den nedlastede filen fra menyalternativet Værvarsel. Se "*Angi PredictWind GRIB-overleggfil*" på side 93.

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 92.



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 92.



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 værvarelet. 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.

Værvarellengde

Perioden værvarelet gjelder for, oppgitt i dager.

Oppløsning

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

Angi PredictWind GRIB-overleggfil

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

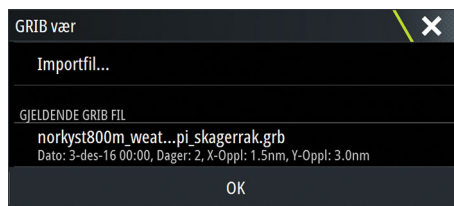


GRIB-filen som vises på kartet



Ingen GRIB-fil vises på kartet

Velg menyalternativet Værvarese for å åpne dialogboksen GRIB-værvare.



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 Gribs-katalogen. Hvis du kopierer GRIB-filer fra en lagringsenhet til Gribs-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 er 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 værvarelet 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.

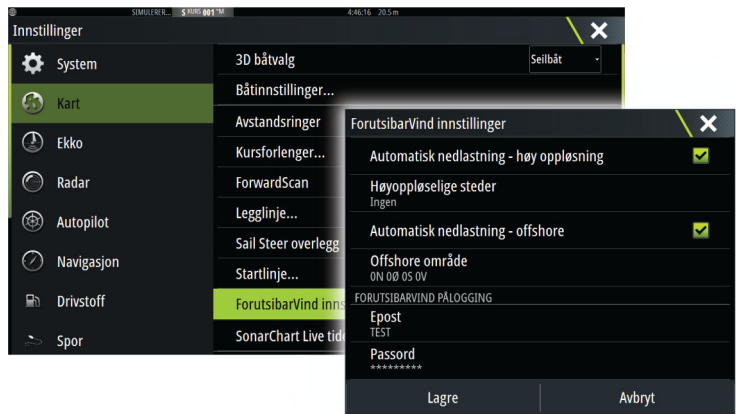
ForutsigbarVind-ruting kan også gi et værvarsel for reisemålet. Denne informasjonen er tilgjengelig på oppsummeringsvinduet.

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 188.
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 97.
 - 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 97.
 - 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 97.

- 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 97.
 - 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:

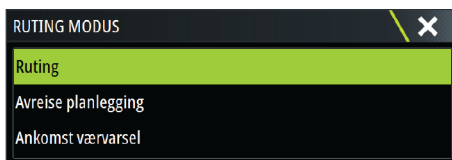
- Motorhastigheter
- Vindstyrken der du avslutter seilingen og starter bruk av motor

Polarhastighetsjustering

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

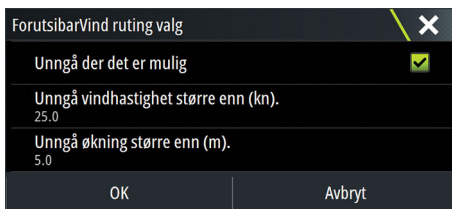
→ **Merk:** Polar må velges i innstillingene for PredictWind-kontoen du får tilgang til på nett (på PredictWind.com).

Rutemodus



Du kan velge én av følgende modi:

- Ruting – åpner dialogboksen for ForutsigbarVind-ruting med Rutingsvalg aktivert. Velg Rutingsvalg for å spesifisere vindstyrker og bølgehanger 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 værvaremodellen (GFS/ECMWF eller PWE/PWG) du vil at ForutsigbarVind skal bruke.
- Værvare for målet – velg dette alternativet for å be om værvare ved reisemålet fra ForutsigbarVind.

Ruting og værvare 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				
	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
Løpstad	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

Det finnes ytterligere informasjon for vind, gjeldende, rute og bølgegang.

Velg **Følg** for å seile etter ruten.

11

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.

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 ifølgeloven

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 205.

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.



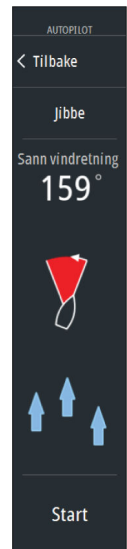
Autopilotkontroller



Modusvalg



Start slaget

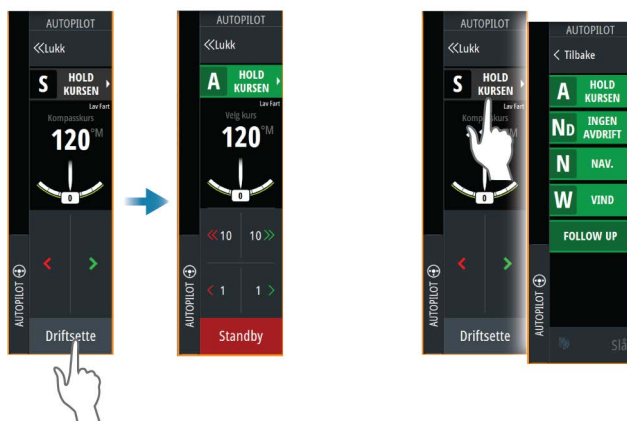


Start jibbing

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



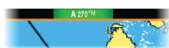
Autopiloten aktiveres i valgt modus, og autopilotkontrolleren går tilbake til å vise aktiv modus.

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

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

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

Slagvending i modusen Hold kursen

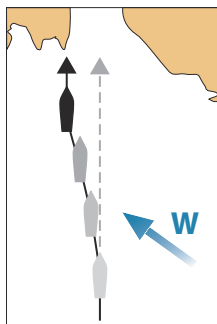
- **Merk:** Bare tilgjengelig når båttypen er satt til Seil (autopilotkonfigurasjon).
- **Merk:** Slagvending må bare utføres mot vinden, og det må testes under rolige sjøforhold med lett vind for å finne ut hvordan det fungerer på fartøyet ditt.

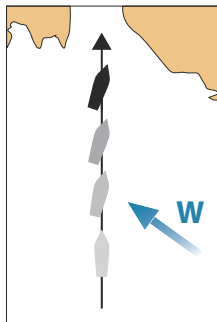
Slagvending i Hold kursen-modus endrer retningen med en fast slagvinkel, enten mot babord eller styrbord.

Svinghastigheten under bautingen/jibbingen angis av slagtiden i dialogboksen for autopilotinnstillinger. Se "*Autopilotinnstillinger*" på side 106.

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 fartøyets 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

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.

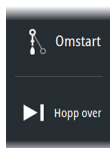
→ **Merk:** Hvis du vil ha mer informasjon om navigasjon, kan du se "Navigasjon" på side 64.

Alternativer for NAV-modus

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

Omstart

Starter navigasjonen på nytt fra fartøyets 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 fartøyets 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 106.

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.

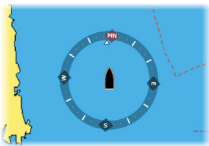
Autopilotinnstillinger

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.

Innstillingene gjøres under klargjøring av autopiloten. Vær forsiktig med å endre innstillingene etter at klargjøringen er fullført.

Vanlige brukerinntstillinger

Følgende brukerinntstillinger er felles for alle autopiloter.



Kartkompass

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

Autopilot

Bytter visningen til den siste aktive siden med autopilotkontrolleren åpen.

Spesifikke brukerinnstillinger for H5000



Ytelse

Ytelsen kontroller 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

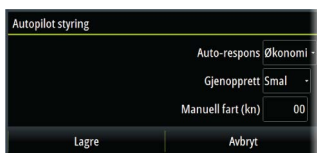


Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessen. Du finner mer

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 korrigerende 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

Autopilot grenser	
TWA min (°)	110
TWA maks (°)	165
Dreie av maks (°)	05
Normal fart (kn)	12
Rorgrense (°)	45
Ute av kurs grense (°)	20
Lagre	Avbryt

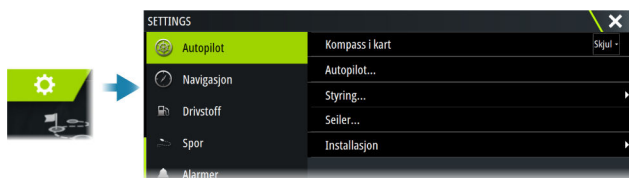
Dette alternativet tillater manuell endring av parametre som ble angitt under klargjøringen av autopilotprosessoren. Du finner mer informasjon om innstillingene i den separate dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

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 dreier av i under stabilitetskontroll.
- Marsjfar: Den foretrukne marsjfarten for dette fartøyet (komfortabel og økonomisk).
- Rorgrense: Fastsetter maksimal rorbevegelse i grader fra midtskipsposisjon 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-alarmer.

Spesifikke brukerinnstillinger for NAC-2/NAC-3



Autopilot

Bytter visningen til den siste aktive siden med autopilotkontrolleren åpen.

Styring

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

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 retningsfeil. 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.

- Motror: Forholdet mellom endring i retningsfeil og hvor mye ror som brukes. Mer motror 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 midtskipsposisjon 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 midtskipsposisjon 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.
- Kursendringbekreftelsesvinkel: 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 båt hastighet 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.

Spesifikke installasjonsinnstillinger for NAC-2/NAC-3

Du finner informasjon om konfigurasjon og klargjøring av NAC-2 eller NAC-3 i klargjøringshåndboken som fulgte med autopilotprosessoren.

12

Radar

→ **Merk:** Radar er tilgjengelig hvis enheten har en radartilkobling på baksiden.

Radarvinduet kan konfigureres som en fullskjermvisning eller kombineres med andre vinduer.

Radarbildet kan også vises som et overlegg på et kartvindu. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Radaroverlegg*" på side 114.

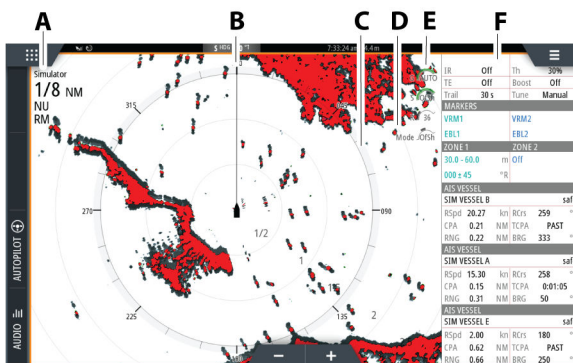
→ **Merk:** Radaroverlegg krever data fra en retningsensor eller et kompass for å sikre riktig kartretning.

Om radar

Flere radarsensorer støttes.

I dette kapittelet beskrives funksjoner og alternativer for en rekke støttede radarer. Hvilke funksjoner og alternativer som er tilgjengelige for deg, avhenger av radarantennene som er koblet til systemet.

Radarvinduet



- A Informasjonsvindu for radar
- B Kurslinje*
- C Kompass*
- D Avstandsringer*
- E Knapper for rask tilgang**

F Informasjonssøyle*

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

**Du får tilgang til knappene for rask tilgang via berøringsbetjening.

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 retningsensor 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.

To radarer

Du kan bruke en side med to vinduer til å vise radarbilder fra to forskjellige radarkilder.

→ **Merk:** Støy kan ses på bredbåndsradaren på de fleste rekkevidder når en puls- eller Halo-radar og en bredbåndsradar overfører samtidig på samme fartøy. 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.

Velge radarkilde

Du kan angi radaren i radarvinduet ved å velge en av de tilgjengelige radarene på menyalternativet for radarkilde. Hvis du har en side med flere radarvinduer, angis radaren individuelt for hvert radarvindu. 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.

Betjeningsmodiene for radar

Radarens driftsmodi styres fra Radarvindu-menyen. Hvilke modier som er tilgjengelige, kan variere avhengig av radarens egenskaper.

Standby

Strømmen til radarskanneren er på, men radaren overfører ikke.

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

Slå av

Strømmen til radarskanneren blir slått av. Alternativet for å slå av er bare tilgjengelig når radaren er i standby-modus.

Merk: Ikke alle radarer kan slås av ved hjelp av menyalternativet Slå av. Hvis du vil ha informasjon om alternative metoder for å slå AV/PÅ, kan du se i installasjonshåndboken for radaren.

Strømsparing

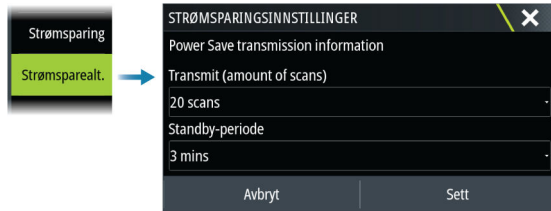
Med alternativet for strømsparing tar radarkilden i bruk innstillingene som er angitt i dialogboksen for strømsparingsinnstillinger. Menyalternativet for strømsparing er bare tilgjengelig når radaren er i standby-modus.

Velg standby-alternativet og deretter sendingsalternativet for å gå tilbake til normal sendemodus.



Alternativer for strømparing

Åpner dialogboksen for strømparingsinnstillinger. Menyalternativet for strømparing er bare tilgjengelig når radaren er i standby-modus.



Innstillingene som er angitt i dialogboksen for strømparingsinnstillinger, tas i bruk når alternativet Angi er valgt.

Bruk dialogboksen for strømparingsinnstillinger til å angi antallet skanninger under sending, og hvor lenge radarkilden skal være i standby under strømparingsmodus.

I standby under strømparingsmodus fryser radarbildet og blir gråskalert. Når den angitte standby-tiden er over, begynner radaren å sende til det angitte antallet skanninger er fullført. Radaren går deretter tilbake til standby-modus med strømparing.

Strømparingssyklusen fortsetter til radarkilden er i standby-modus, sendingsmodus eller slått av.

Hvis en radarkontroll justeres i løpet av standby-perioden, vil radaren begynne å sende signaler inntil det angitte antallet skanninger er fullført.

Alarmsonealarmer er fortsatt tilgjengelige mens strømparingsmodus er aktivert. Hvis en alarm utløses mens enheten er i strømparingsmodus, vil radaren fortsette å sende kontinuerlig. I slike tilfeller må strømparingsmodus aktiveres på nytt manuelt.

Strømparingsinnstillingene vil bli brukt på begge radarområdene i modusen Dobbel rekkevidde.

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.

Justere radarens rekkevidde

Radarens rekkevidde vises i systeminformasjonsområdet i radarvinduet.

Bruk zoomknappene til å øke eller redusere rekkevidden.

Dobbel avstandsvisning

→ **Merk:** Halo 20 støtter ikke dobbel avstandsvisning.

Når det er koblet til en Halo-radar (som ikke er Halo 20), er det mulig å kjøre radaren i modus for dobbel avstandsvisning.

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 117.

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

Antallet mål som kan spores for hver virtuelle radarkilde, avhenger av radarkilden.

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

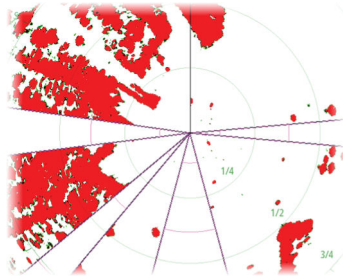
Sektorblanking

Hvis radaren er installert nær en mast eller struktur, kan det forårsake uønskede refleksjoner eller forstyrrelser på radarbildet. Bruk funksjonen for sektorblanking for å hindre radaren i å sende i opptil fire sektorer i bildet.

Alternativet for sektorblanking er tilgjengelig i dialogboksen for radarinstallasjon. Se i installasjonshåndboken.

→ **Merk:** Sektorene angis i forhold til radarens kurslinje. Peilingen for sektoren måles fra senterlinjen i sektoren.

→ **Merk:** Vær svært varsom ved bruk av sektorblanking. Du må unngå at radarens mulighet til å identifisere gyldige og potensielt farlige mål ikke reduseres.



Hovedradar PPI



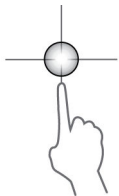
Radaroverlegg på et kart

Bruke markøren på et radarpanel

Markøren vises som standard ikke på et radarpanel.

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

Funksjonen for markørassistanse



→ **Merk:** Funksjonen for markørassistanse er tilgjengelig hvis den er aktivert. Se "*Tilpasse funksjonen for langt trykk*" på side 24.

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.

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.

Nytt veipunkt

Du kan lagre et nytt veipunkt på en valgt posisjon ved å plassere markøren i vinduet, og deretter bruke menyalternativet for nytt veipunkt.

Justere radarbildet

Radarbildet kan forbedres ved å justere forsterkningen, filtrere vekk uønskede ekkoer som skyldes sjødemping, regndemping eller andre værforhold, og ved å justere følsomheten til radarmottakeren.

Du kan justere forsterkning, sjødemping og regndemping ved å velge det relevante ikonet øverst til høyre i radarvinduet eller på hovedmenyen i radarvinduet.

→ **Merk:** Innstillingene for radarbildet påvirker ikke AIS-målene.

Sjø- og regndemping kan forekomme samtidig og føre til en ytterligere forverring av påvisningsevnen. Ettersom sjøstøy er knyttet til korte avstander og regnstøy vanligvis forekommer over lengre avstander, kan innstillinger for regnstøy justeres uten å påvirke ekkoene i området med sjøstøy.

Radarbildet kan justeres som beskrevet i de neste delene.



Radarmoduser

Brukermoduser er tilgjengelige med forhåndsinnstillinger tilpasset ulike omgivelser. Ikke alle moduser er tilgjengelige for alle radarmodeller.

Tilpasset modus

Alle radarkontroller kan justeres, og justeringene beholdes etter et bytte av modus eller når radaren er blitt slått av og på igjen. Standardinnstillinger for radaren er angitt for generell bruk.

Havnemodus

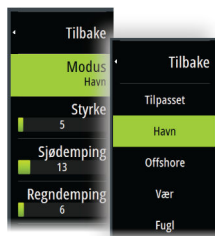
Radarinnstillingene er optimalisert for områder som travle farvann og menneskeskapte strukturer der god evne til å skjelne mellom mål og hurtige bildeoppdateringer er påkrevd.

Offshore-modus

Radarinnstillingene er optimalisert for forhold på åpent hav, slik at isolerte mål forstørres og blir enklere å få øye på.

Værmodus

Radarinnstillingene er optimalisert for best mulig påvisning og presentasjon av regnstøy. Bildeoppdateringsfrekvensen er lavere, og fargedybden er økt.



Bird-modus

Radarinnstillingene er optimalisert for best mulig detektering av fugler. Radaren er konfigurert for maksimal følsomhet. Denne modusen anbefales ikke brukt i havneområder med stor trafikk.

Tilgjengelige kontroller for de forskjellige bruksmodiene

Ikke alle kontroller kan justeres i alle modusene. Tabellen nedenfor viser forhåndsinnstilte kontroller og om den enkelte kontrollen er justerbar eller ikke.

	Tilpass e	Havn	Offshore	Vær	Bird (Fugl)
Støydemping	Terskel	Medium	Høyt	Medium	Høyt
Threshold (Terskel)	Terskel	30 %	30 %	0 %	0 %
Målførstørrelse	Terskel	Lavt	Medium	Av	Av
Støydemping	Terskel	Terskel	Terskel	Terskel	Terskel
Måseparasjon	Terskel	Medium	Av	Av	Av
Hurtigskanning	Terskel	Høyt	Høyt	Av	Av

Modus for dobbel avstandsvisning

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 demping av bølgerefleks

Denne modusen er aktiv når Sjødemping er satt til Auto eller Havn/Offshore (alternativene avhenger av radarmodellen). Forsterkningen til radarmottakeren justeres dynamisk i løpet av sveipet på 360 grader, i henhold til sjødempingsnivået, for å øke målfølsomheten på lesiden og ved grov sjø. For Halo-radarer er det også mulig å fininnstille direksjonell demping av bølgerefleks med automatisk forskyvningsjustering.

→ **Merk:** Denne modusen kan ikke velges på menyen, og du kan ikke se at den er aktivert i vinduet eller på menyen.

Når Sjødemping er satt til Manuell, vil direksjonell demping av bølgerefleksen være slått AV (ikke-direksjonell).

Du kan velge mellom sjøforholdsinnstillingene Rolig, Moderat og Grov på menyen for å gjøre radarbildet mer slik du vil ha det.

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.

Sjødemping

Filtrerer effekten av tilfeldige ekkoreturer fra bølger eller urolig sjø i nærheten av fartøyet.

Når verdien økes, reduseres følsomheten for feltstøy som skyldes bølger i nærheten. Hvis verdien økes for mye, forsvinner både sjødempingen og mål fra skjermen. Mål rundt eget skip vises da kanskje ikke som potensielt farlige mål.

Systemet inkluderer forhåndsdefinerte Sjødemping-innstillinger for havn- og offshore-forhold, i tillegg til manuell modus der du kan justere innstillingene.

- **Merk:** Ved større grad av sjødemping er det enkelte mål som ikke kan påvises selv ved hjelp av filtrering for sjødemping, ettersom bøyer eller andre små objekter produserer svakere ekkoer enn dem som kommer fra bølgene.

Sjøforhold

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

Regndemping

Regndemping brukes til å redusere innvirkningen av regn, snø eller andre værforhold på radarbildet. Når verdien økes, reduseres følsomheten for feltstøy på lang avstand som skyldes regn. Verdien bør ikke økes for mye, ettersom dette kan filtrere bort reelle mål.

Hvis nedbøren befinner seg over skipets posisjon, vil justering av regndemping påvirke presentasjonen av ekkoer i nærheten.

Spore mål

- **Merk:** Denne håndboken beskriver en rekke sporingsalternativer for forskjellige radarsystemer. Hvilke sporingsalternativer som er tilgjengelige i systemet, avhenger av radarsystemets funksjoner.
- **Merk:** Sporing av mål krever en god kurskilde og at GPS-posisjonen er innhentet.

Alle radarmål innenfor et forhåndsinnstilt område kan registreres og spores. Systemet viser mål i radarvinduet basert på innstillingene du angir på menyen og i dialogboksen for fartøy og sporede mål.

Du kan sette opp sporingssoner. Se "*Målsporingssoner*" på side 123. Systemet sporer mål som går inn i sonene, og som oppfyller innstillingene du angir i dialogboksen for fartøy og sporede mål.

Det utløses et varsel hvis antallet sporede mål overstiger systemets maksimumsbegrensning og kapasitet. Når antallet mål overskrider grensene eller kapasiteten, vises bare målene som er nærmest eget fartøy.

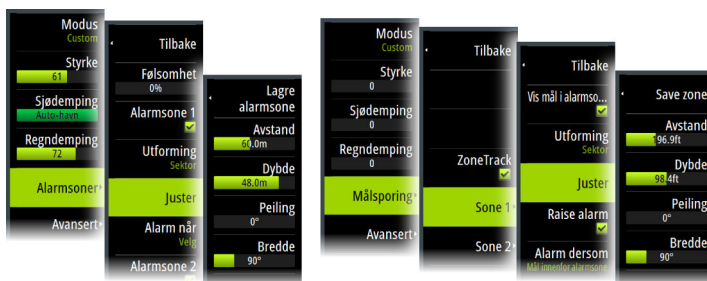
Målspringssoner

Funksjonen for målspringssone gjør at du kan innhente radarmål automatisk når disse kommer innenfor en brukerdefinert sone.

Alarmsonefunksjonen sporer ikke automatisk mål når de går inn i alarmsonen. Funksjonen utløser bare en alarm som er angitt for målet når det går inn i vaktsonen.

Hvis du vil angi hvilke mål som skal vises i radarvinduet, bruker du dialogboksen Fartøyer og sporede mål til å definere farlige mål og interessenmål og opprette målfiltre. Se "*Fartøy og sporede mål*" på side 140.

Alternativene Alarmsoner eller Målspringssone avhenger av funksjonene til radarkilden. Oppsett av sonene er likt.



Alarmsoner

Målspringssoner

To soner kan defineres, hver med sine individuelle innstillinger.

Når et mål kommer inn i en sone, betraktes det automatisk som sikkert eller farlig basert på CPA/TCPA-innstillingene.

ZoneTrack

Når dette er valgt, kan du sette opp springssoner eller aktivere springssoner som allerede er konfigurert. Alarmer kan utløses når radaren registrerer et mål innenfor en sone.

Velg bort for å deaktivere alle soner. Sonene blir fjernet fra radarbildet. Radaren slutter å innhente mål i sonene, og ingen alarmer blir utløst.

→ **Merk:** ZoneTrack har en grense på 50 mål per sone. Målgrensen kan ikke endres.

Angi en alarmsone rundt fartøyet

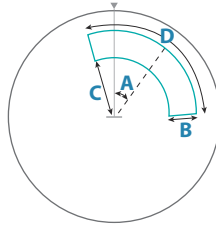
En alarmsone er et område (enten sirkulær eller en sektor) som du kan definere på radarbildet. Når den er aktivert, varsler en alarm deg når et radarmål ankommer eller går ut av sonen.

Opprette alarmsoner og målsporingssoner

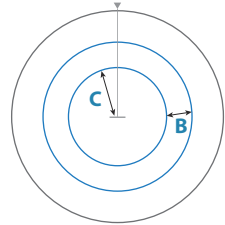
Alarmsoner og målsporingssoner er områder (enten sirkler eller sektorer) som du kan definere på radarbildet. Når den er aktivert, varsler en alarm deg når et radarmål ankommer eller går ut av sonen.

Definere en alarmsone eller målsporingssone

1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.
2. Aktiver menyen, velg alarmsoner eller målsporing, og velg deretter én av sonene.
3. Velg utforming for sonen.
Justeringsalternativene avhenger av formen på sonen.
4. Velg Juster for å angi innstillingene for sonen. Verdiene kan angis fra menyen eller ved å dra på radarvinduet.
A: Peiling, i forhold til fartøyets retning
B: Dybde
C: Rekkevidde, i forhold til fartøyets senter
D: Brekke



Form: Sektor



Form: Sirkel

5. Velg lagringsalternativet for å lagre innstillingene.

Innstillinger for alarmsone og målsporingssonealarm

Du kan stille inn at en alarm skal løses ut når et radarmål bryter sonegrensene.

Alarmsoner: velg alternativet «**Alarm når**» for å veksle mellom å aktivere alarmer når målet går inn i eller ut av alarmsonen.

Målspringssoner: velg Utløs alarm og deretter alternativet «**Alarm hvis**» for å veksle mellom å aktivere alarmen mens målet er i eller når målet går ut av målspringssonen.

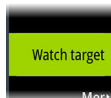
Sensitivity (Følsomhet)

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

Overvåke mål

Bruk dette alternativet til å hjelpe deg med å følge bestemte mål på radarbildet.

Velg et mål og deretter alternativet Overvåk mål. Målet blir uthøvet. Gjenta prosessen for å overvåke et annet mål. Du kan overvåke flere mål.

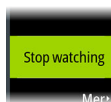


Stoppe overvåkning av mål

Du kan stoppe overvåkning av mål som ikke lenger trenger særskilt oppmerksomhet.




Hvis du vil stoppe overvåkingen av spesifikke mål, velger du et overvåket mål på radarbildet og deretter alternativet Stopp overvåkning. Alternativet for å stoppe overvåking er tilgjengelig på menyen mens et overvåket mål er valgt.

Velg alternativet Stopp overvåkning av alle for å stoppe overvåkingen av alle overvåkede mål. Alternativet for å stoppe overvåkingen av alle er tilgjengelig når du overvåker mål, og mens markøren fjernes fra radarbildet.



Radarmålsymboler

Systemet bruker målsymbolene som vises nedenfor.

	Radarmål, ikke i bevegelse.
	Sporet radarmål, ikke i bevegelse. Sporede radarobjekter har en ring rundt seg. De viser også mål-ID-nummeret.
	Sporet radarmål i bevegelse med et spor når målhistorikken er aktivert. Viser sporet målring og mål-ID-nummer.

	<p>Sporet radarmål i bevegelse uten kursforlenger (kort linje indikerer retningen der målet beveger seg). Viser sporet målring og mål-ID-nummer.</p>
	<p>Sporet radarmål i bevegelse med kursforlenger. Viser sporet målring og mål-ID-nummer.</p>
	<p>Sporet farlig radarmål i bevegelse (gult) med et spor når målhistorikken er aktivert. Den gule fargen vises når radarpaletten er svart/rød eller svart/grønn. Viser sporet målring og mål-ID-nummer.</p>
	<p>Sporet farlig radarmål i bevegelse (lilla) med et spor når målhistorikken er aktivert. Den lilla fargen vises når radarpaletten er hvit/rød. Viser sporet målring og mål-ID-nummer.</p>
	<p>Sporet farlig radarmål i bevegelse (rødt) med et spor når målhistorikken er aktivert. Den røde fargen vises når radarpaletten er svart/gul. Viser sporet målring og mål-ID-nummer.</p>
	<p>Sporet tilknyttet mål. Viser sporet målring og mål-ID-nummer. Når radaren og AIS-signalet har samme sporingsmål, viser systemet målet med ett symbol. Dette reduserer antallet AIS-symboler og radarsymboler på PPI-en. Tilknytningsfunksjonen kompenserer også for en mulig feil i et av de to målene, for eksempel hvis radarsporede mål ligger bak en øy, fortsetter systemet å spore og visualisere AIS-målet.</p> <p>→ Merk: Det sporede radarmålet fortsetter å analyseres av systemet når måltilknytningen er aktivert.</p>
	<p>Valgt radarmål.</p>
	<p>Tapt radarmål.</p>

Mulige feil ved målsparing

Enkelte faktorer kan forårsake sporingsfeil eller gjøre radarbildet vanskelig å lese, og svekker dermed evnen til målpåvisning.

- Ekkoer fra sjø, regn, snø og lavt skydekke
- Radarstøy
- Sidelobe-ekkoer
- Blindsoner
- Lavt signal til støy-forhold

⚠ Advarsel: Radarmålets hastighet og kurs innhentes ved fortløpende målinger av ekkoposisjonen. Dataene filtreres deretter for å nå det nødvendige presisjonsnivået. Det betyr at alle brå endringer av hastighet og retning blir registrert med en viss forsinkelse for å være helt sikker på at målet beveger seg på en annen måte. Forsinkelsen på bekreftelsen er på cirka fem skanninger, og etter det trengs ytterligere noe tid til å nå det samme presisjonsnivået for dataene som før manøveren.

Ekkoer fra sjø, regn, snø og lavt skydekke

Radarekkoer i områder med støy fra sjø, regn eller andre værforhold kan forsvinne bak støyen. Effekten av slike feil vises som kontinuerlige, store endringer av målets vektorer for kurs og hastighet. Noen ganger kan symbolet for et mål som er hentet ved høy hastighet, gli vekk fra målets reelle posisjon etter en viss tid, og dette kan utløse alarmer for tapt mål.

Slike feil kan unngås, eller i hvert fall reduseres til et minimum, ved riktige manuelle justeringer av kontrollene for sjø og regn, eller ved å velge alternativet for automatisk kontroll. Du finner mer informasjon i "*Justere radarbildet*" på side 119.

Radarstøy

Andre radarer som opererer på samme frekvensbånd, kan generere støy. Dette arter seg vanligvis som en serie spiraler på radarskjermen. Når støyen faller på målet som spores, kan det føre til at ekkoets størrelse deformeres, og dermed til en liten feil i verdiene for målets kurs og hastighet.

Et alternativ for justering er tilgjengelig på menyen Avansert. Se "*Støydemping for radaren*" på side 130.

Annetsporekko

Et annetsporekko er et ekko som mottas fra et fjerntliggende mål og etter at den etterfølgende pulsen er sendt ut.

Annetsporekkoer oppstår bare under unormale atmosfæriske forhold eller under forhold med superrefraksjon.

Disse ekkoene vises fra rett peiling, men med feil rekkevidde.

Annetsporekkoer kan gjenkjennes på den ujevne formen deres.

Fordi det er små variasjoner i perioden mellom etterfølgende pulser, vises annetsporekkoet udefinert og uklart.

Annetsporekkoer undertrykkes automatisk av radaren når støydempingen er slått på. Gå til "*Støydemping for radaren*" på side 130.

Sidelobe-ekkoer

Radarantennen har et strålingsmønster som består av en hovedlobe og flere svært små sidelober. Det meste av energien som sendes fra radaren, utstråles fra og mottas i retur på hovedloben, med en svært liten andel på sidelobene. Dette har ingen betydning for fjerne eller små mål, men ekkoene fra et stort mål på kort avstand (mindre enn 3 nautiske mil) kan generere buer eller serier av små ekkoer på begge sider av hovedekkoet. Når dette kommer i tillegg til hovedekkoet, kan det forårsake forbigående feil i springen, og sporingsverdiene for kurs og hastighet kan bli ustabile.

Problemet vil vanligvis forsvinne eller bli sterkt redusert av en nøyaktig justering av kontrollen Sjødemping. Se "*Sjødemping*" på side 121.

Blindsoner

Skorsteiner, master eller andre hindringer (som befinner seg i nærheten av radarantennen) kan forårsake blindsoner eller skyggesoner, der sikten til målet kan forsvinne helt eller være sterkt redusert. Mål som befinner seg i slike soner over lengre tid (mer enn 10 antenneomdreininger), anses som tapt, og varselet om tapt mål vil bli utløst.

Bruk funksjonen for sektorblanking for å hindre radaren i å sende i opptil fire sektorer i bildet. Se "*Sektorblanking*" på side 117.

Lavt signal til støy-forhold

I situasjoner der signal til støy-forholdet for radarekkoene er lavt (små fartøyer ved kraftig sjø- eller regnstøy, eller store fartøyer nær radarhorisonten), er målpåvisningen svekket, og sporingen vil ikke oppdage målet ved alle antenneomdreiningene. Dette vil føre til sporingsfeil og kan dreie seg om alt fra tapt informasjon til fullstendig tap av målet når det er ute av syne i 10 fortløpende antenneomdreininger.

Farlige mål

Radar-mål er definert som farlige mål i dialogboksen Fartøyer og sporede mål (TCPA/CPA-innstillinger). Se "*Fartøy og sporede mål*" på side 140.

For at systemet skal vise varselmeldinger for farlige mål når det oppdages farlige mål, må alternativet Farlig fartøy være aktivert i Fartøy-delen i dialogboksen Alarminnstillinger.



Varselmeldinger for Farlig mål

Når et fartøy oppfyller Farlig mål-kriteriene som er angitt i dialogboksen Fartøyer og sporede mål (TCPA/CPA-innstillinger), og hvis alternativet Farlig mål-varsel i dialogboksen Alarminnstillinger er aktivert, vises en varselmelding for farlig mål. De følgende alternativene er tilgjengelige i dialogboksen:

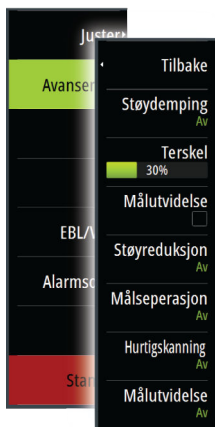
- **Deaktiver** lukker meldingsdialogboksen og avbryter Farlig mål-varselet for alle fartøy. Du kan aktivere varselet om farlig fartøy på nytt i Fartøy-delen i dialogboksen Alarminnstillinger.
- **Merk:** Når Deaktiver er valgt, slås alternativet Farlig mål-varsel i dialogboksen Alarminnstillinger av. Når alternativet for Farlig

mål-varsel er slått av (deaktivert), genereres det ikke varselmeldinger for farlige mål for radarmål og AIS-mål.

- **Ignorer** lukker meldingsdialogboksen og deaktiverer varselet for det aktuelle fartøyet. Varselet for det fartøyet vises igjen hvis statusen for det aktuelle fartøyet endres, det vil si at fartøyet blir trygt og deretter farlig igjen.
- **Vis** lukker meldingsdialogboksen og åpner radarvinduet med hurtigvinduet for det farlige fartøyet aktivert. Du kan velge fartøyet hurtigvindu i radarvinduet for å se fartøydetaljene.

Avanserte radaralternativer

Menyalternativene kan variere avhengig av radarens egenskaper og den valgte betjeningsmodusen.



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.

Threshold (Terskel)

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

Målforstørrelse

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

Støydemping for radaren

Alternativet Støydemping brukes til å eliminere annetsporekkoer fra mål på stor avstand samt forstyrrelse fra radarenheter som opererer på samme frekvensbånd.

Når Støydemping er PÅ, er forskyving av sender/mottaker-pulsen aktivert. Når dette er aktivert, endres mottaker-PRF-en litt for hvert sveip. Ved å gjøre dette deles spiralinterferens og annetsporekkoer i området fra sveip til sveip. Støydemping-behandlingen fjerner alle ekkoene som finnes i samme område, hvis de ikke finnes i hvert sveip.

Støydempingen må velges i henhold til omgivelsene rundt eget skip:

- Støydemping slås av når det er behov for maksimalt signal fra mottakeren
- Støydemping slås på når forstyrrelse eller annetsporekkoer forstyrrer radarbildet

Støydempingen bør settes til AV 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.

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.

Flere alternativer

Menyalternativene kan variere avhengig av radarens egenskaper.



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:

Radarbildepaletter

- 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

Radaroverleggspaletter på kart

- Mål som viker bort, er mørk grå.
- Mål som nærmer seg, er gule.

VelocityTrack – innstillinger

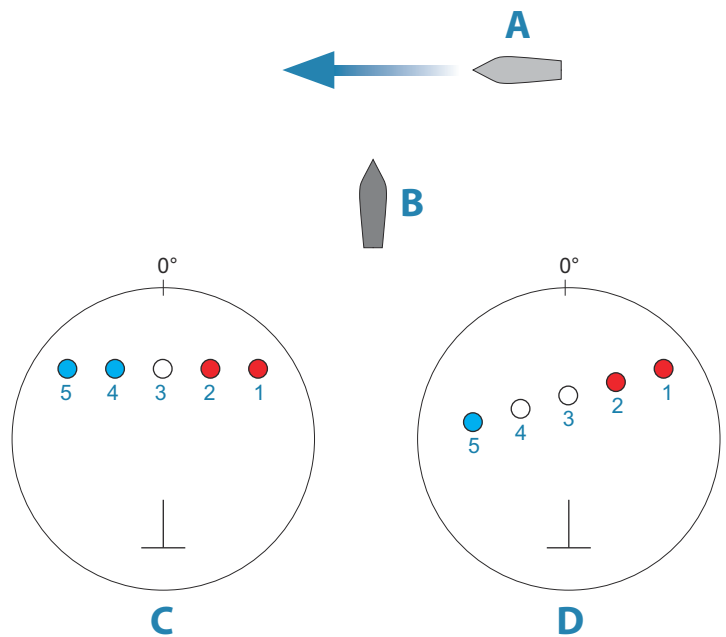
Bruk denne dialogboksen for å angi fartsterskler for mål med farger. Fartsterskelen kan defineres til å gjelde for radarkilden for kun det valgte radarvinduet eller for alle radarkildene som er koblet til systemet. Innstillingen brukes bare på de radarene som får strøm og

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.

Radarpaletten

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

Orientering

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.

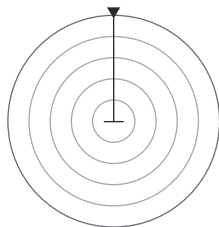
Kurs opp

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.

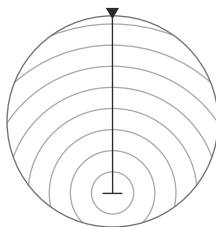
Kurs opp-orienteringen tilbakestilles ved å velge modusen Kurs opp på nytt.

Forskyve PPI-senteret

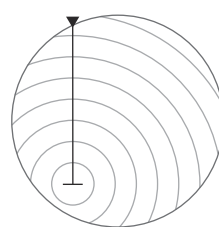
Du kan flytte utgangspunktet for antenneposisjonen til et annet sted på radar-PPI-en. Alternativene som beskrives i de neste avsnittene, er tilgjengelige.



PPI-senter: Senter



PPI-senter: Se fremover



PPI-senter: Avvik

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:** Alternativet 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.

Radarens bevegelsesmodus

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

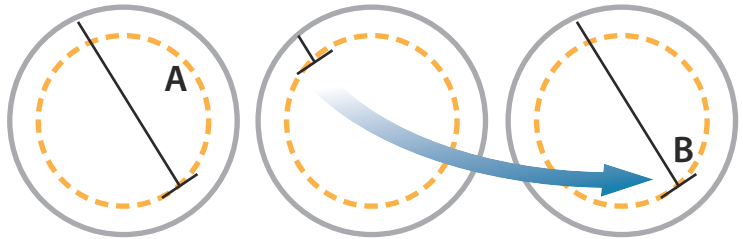
Relativ bevegelse

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 135.

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 fartøyets 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 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. Hvis du vil angi sann bevegelse i MFD, velger du alternativet Posisjon i Flere valg-menyen og velger deretter alternativet Sann bevegelse.

Grafisk info på radar

Bruk dette menyalternativet til å samlet slå av og på grafisk informasjon på radar som er satt til å vises i Radarinnstillinger-vinduet (se *"Radarinnstillinger"* på side 139).

Målspor

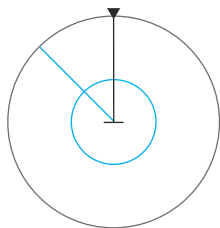
Et målspor viser målbevegelse ved å etterlate seg en etterglød, som gradvis taper intensitet over tid.

Målspor viser hvor et mål har vært, og funksjonen er nyttig for å kunne vurdere raskt hvordan mål beveger seg i forhold til eget fartøy.

Du kan angi lengden på sporene. Lengden representerer tiden det tar før sporene viskes ut. Du kan også slå målspor AV.

Fjern spor

Alternativet Fjern spor fjerner spor midlertidig fra radarvinduet. Sporene begynner å bygge seg opp igjen hvis du ikke deaktiverer funksjonen.



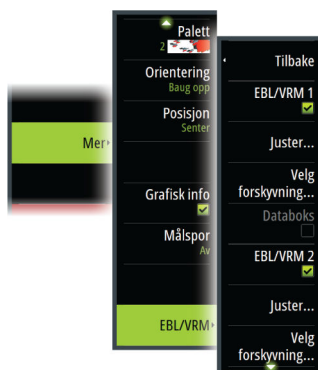
EBL/VRM-markeringer

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.

Definere en EBL/VRM-markering

1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.
2. Aktiver Mer-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 trenger å flytte markøren.
4. Juster markøren ved å dra den til riktig posisjon
5. Lagre innstillingene.

Hurtigposisjonering av EBL/VRM-markering 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.

Forskyvning av EBLVRM-markering

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 tilbake stille EBL-/VRM-sentrum til fartøyets posisjon fra menyen.

Opptak av radardata



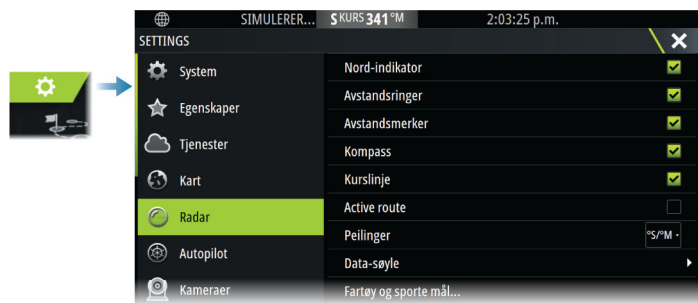
Du kan ta opp radardata og lagre filen internt i enheten, eller du kan lagre den på en lagringsenhet som du kobler til enheten.

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.



Radarinnstillinger



Grafisk informasjon i radarvinduet

Velg for å vise eller fjerne merkingen for å skjule grafisk informasjon i radarvinduet:

- Nordindikering
- Avstandsringer

Du kan angi antallet sirkler som skal vises i radarvinduet, i dialogboksen Avanserte innstillinger.



- Avstandsmerker
- Kompass
- Kurslinje
- Aktiv rute

Den grafiske informasjonen i radarvinduet kan slås av og på under Grafisk informasjon på undermenyen Mer hvis den er satt til å vises i dialogboksen for radarinnstillinger.

Peilinger

Brukes til å velge om peilingen skal måles i forhold til sann/ magnetisk nord (°T/°M) eller i forhold til eget fartøy (°R).

→ **Merk:** Sann peiling kan bare velges når et kompass er tilgjengelig.

Informasjonssøyle

Slår av/på radarinformasjonssøyle. Se radarpanelillustrasjonen.

Som standard viser dataene mål ordnet med de farligste målene øverst. Du kan velge å vise radarmål øverst og før alle AIS-mål, selv om AIS-målene er ansett som farligere.

Fartøy og sporede mål

Denne dialogboksen inneholder innstillinger for både AIS- og radarmål. AIS-spesifikke innstillinger er bare tilgjengelige hvis du har en egnet AIS-enhet koblet til systemet ditt.

Bruk dette alternativet til å angi følgende:

- Farlige mål
 - **Tid til nærmeste passeringspunkt** – angi tiden til passeringspunktet der fartøy skal anses som farlige.
 - **Nærmeste passeringspunkt** – spesifiser nærmeste passeringspunkt der fartøy skal anses som farlige. Denne innstillingen avgjør størrelsen på sikkerhetssirkelen hvis denne er aktivert. Se "*Sikkerhetssirkel*" på side 141.
- Interessemål – mål som er lenger borte enn følgende avstand, skjules:
 - **Interesserekkevidde** – angi for å vise mål ved alle rekkevidder (basert på radarrekkevidde) eller mål innenfor en bestemt avstand til et eget fartøy.

- Filtrering – angi hvilke og hvor mange AIS-mål som skal vises. Hvis antallet mål overskrider det angitte tallet, vises bare de mest interessante målene. For radarer som støtter målsproing, gjelder også følgende innstillinger for målfilter for sporede mål. Filteralternativene er som følger:
 - **Vis** – angi for å vise alle mål, farlige mål eller ingen mål.
 - **Maks AIS-mål** – angi for å vise alle AIS-mål eller angi et maksimalt antall AIS-mål som skal vises.
 - **Skjul tregere mål** – angi for å skjule mål som er tregere enn en bestemt hastighet, eller alle mål uavhengig av hastighet.
 - **Skjul tapte mål etter** – angi for å skjule mål som går tapt etter en viss tidsperiode, eller om du ikke vil skjule objekter som har gått tapt.

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 Fartøy og sporede mål. Se "*Fartøy og sporede mål*" på side 140.

Installasjon

Installasjonsalternativet brukes til å angi innstillinger under radarinstallasjon. Du må angi installasjonsinnstillinger før du bruker radaren. Konfigureringsinnstillingene for installasjonen står beskrevet i de separate installasjonshåndbøkene for radaren og skjermenheten.

13

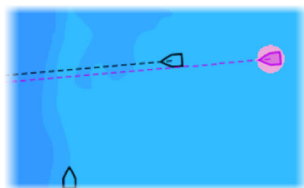
AIS

Om AIS

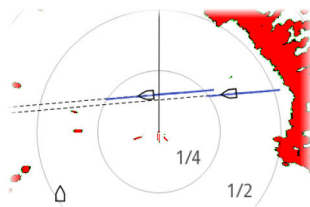
Hvis et kompatibelt AIS (Automatic Identification System) er koblet til systemet, kan AIS-mål vises og spores. Du kan også vise meldinger og posisjonen til DSC-overføringsenheter innenfor rekkevidde.

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 46.

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.

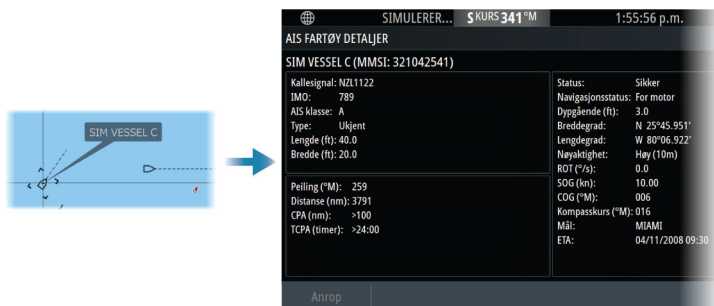


AIS-fartøydetaljer

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 VESSEL					
SIM VESSEL A safe					
SOG	15.0	kn	COG	271	"M
CPA	0.31	NM	TCPA	0:00:12	
RNG	0.32	NM	BRG	9	"M
AIS VESSEL					
SIM VESSEL B safe					
SOG	20.0	kn	COG	271	"M
CPA	-	NM	TCPA	-	
RNG	0.42	NM	BRG	324	"M
AIS VESSEL					
SIM VESSEL E safe					
SOG	0.0	kn	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 omfatter 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 142.

Spring 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.

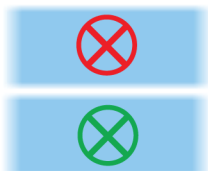
Det finnes forskjellige typer DSC-posisjonsmeldinger, inkludert nød-anrop. Meldingstypen som sendes, avgjør hvilken type informasjon som sendes med anropet, og hvordan radioen og MFD reagerer på det innkommende anropet.



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.
AIS SART-ikonet er rødt når det er i tilstanden Aktiv. Det er grønt når det er i tilstanden Test.
- 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.

Mann overbord		✕
AIS SART aktivert		
MMSI:	972035502	
Breddegrad:	S 36°34.897'	
Lengdegrad:	E 174°51.571'	
Peiling (°M):	348	
Distanse (mi):	17.7	
Ignorer	Lagre veipunkt	Aktiver MOB

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.
 - Systemet oppretter en aktiv rute til AIS SART-posisjonen.
- **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.

Fartøyalarmar

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.

- **Merk:** For at systemet skal vise varselmeldinger for farlige mål når det oppdages farlige mål, må alternativet Farlig fartøy være aktivert.



Farlige mål

AIS-mål er definert som farlige mål i dialogboksen Fartøyer og sporede mål (TCPA/CPA-innstillinger). Se "*Fartøy og sporede mål*" på side 150.


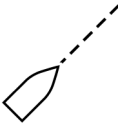




Farlig mål-varsler

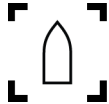








Når et fartøy oppfyller Farlig mål-kriteriene som er angitt i dialogboksen Fartøyer og sporede mål (TCPA/CPA-innstillinger), og hvis alternativet Farlig mål-varsel i dialogboksen Alarminnstillinger er aktivert, vises en varselmelding for farlig mål. De følgende alternativene er tilgjengelige i dialogboksen:

- **Deaktiver** lukker meldingsdialogboksen og avbryter Farlig mål-varselet for alle fartøy. Du kan aktivere varselet om farlig fartøy på nytt i Fartøy-delen i dialogboksen Alarminnstillinger.
- **Merk:** Når Deaktiver er valgt, slås alternativet Farlig mål-varsel i dialogboksen Alarminnstillinger av. Når alternativet for Farlig mål-varsel er slått av (deaktivert), genereres det ikke varselmeldinger for farlige mål for radarmål og AIS-mål.
- **Ignorer** lukker meldingsdialogboksen og deaktiverer varselet for det aktuelle fartøyet. Varselet for det fartøyet vises igjen hvis statusen for det aktuelle fartøyet endres, det vil si at fartøyet blir trygt og deretter farlig igjen.
- **Vis** lukker meldingsdialogboksen og åpner kartvinduet med hurtigvindu for det farlige fartøyet aktivert. Du kan velge fartøyets hurtigvindu i kartvinduet for å se detaljene for AIS-fartøyet.

AIS-målsymboler og -ikoner

Symbol	Beskrivelse
	AIS-mål, stasjonært eller i bevegelse, hvis ingen kursforlengere er aktivert
	Farlig AIS-mål (gult). Den gule fargen vises når radarpaletten er svart/rød eller svart/grønn.
	Farlig AIS-mål (lilla). Den lilla fargen vises når radarpaletten er hvit/rød.
	Farlig AIS-mål (rødt). Den røde fargen vises når radarpaletten er svart/gul.

Symbol	Beskrivelse
	<p>Skalert AIS-mål. Symbolet skaleres i henhold til den fysiske størrelsen på fartøyet, hvis dette er tilgjengelig fra AIS-informasjon.</p>
	<p>AIS-mål i bevegelse med forutsett kursforlenger (stiplet linje). Viser som en rett linje hvis kursen er rett eller hvis ingen AIS-data for svinghastighet er tilgjengelig.</p>
	<p>AIS-mål i bevegelse med spor.</p>
	<p>AIS-mål i bevegelse med forutsett svingforlenger (basert på AIS-data for svinghastighet)</p>
	<p>AIS-mål i bevegelse med forutsett svingforlenger (basert på AIS-data for svinghastighet) og svingspor.</p>
	<p>Tilknyttet mål. Når radaren og AIS-signalet har samme mål, viser systemet målet med ett symbol. Dette reduserer antallet AIS-symboler og radarsymboler på PPI-en. Funksjonen kompensere også for en mulig feil i et av de to målene, for eksempel, hvis radarmål ligger bak en øy, fortsetter systemet å spore og visualisere AIS-målet.</p> <p>→ Merk: Radarmålet fortsetter å analyseres av systemet når måltilknytningen er aktivert.</p>

Symbol	Beskrivelse
	Valgt AIS-mål, angitt med vinkelrette hjørner rundt målsymbolet.
	Tapt AIS-mål, angitt med en linje over målsymbolet. Symbolet befinner seg på posisjonen som sist ble mottatt fra målet.
	AIS AtoN-målsymbol (Aids to Navigation).
	AIS AtoN-målsymbol (Aids to Navigation).
	Farlig AIS AtoN-mål (Aids to Navigation). Den gule fargen vises når radarpaletten er svart/rød eller svart/grønn.
	Farlig AIS AtoN-mål (Aids to Navigation). Den lilla fargen vises når radarpaletten er hvit/rød.
	Farlig AIS AtoN-mål (Aids to Navigation). Den røde fargen vises når radarpaletten er svart/gul.
	AIS SART-ikoner med aktiv status er røde.
	AIS SART-ikoner med teststatus er grønne.

Fartøyinnstillinger



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.

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.

Fartøy og sporede mål

Denne dialogboksen inneholder innstillinger for både AIS- og radarmål. Radarspesifikke innstillinger er bare tilgjengelige hvis du har en egnet radar koblet til systemet ditt.

→ **Merk:** Du kan lese mer om radarspesifikke innstillinger i "*Fartøy og sporede mål*" på side 140.

Alle mål vises som standard i vinduet hvis det er koblet en enhet for automatisk identifikasjonssystem (AIS) til systemet. Med dette alternativet kan du velge ikke å vise noen mål, eller du kan filtrere målene basert på sikkerhetsinnstillinger, avstand og fartøyhastighet. Bruk dette alternativet til å angi følgende:

- Farlige mål
 - **Tid til nærmeste passeringspunkt** – angi tiden til passeringspunktet der fartøy skal anses som farlige.
 - **Nærmeste passeringspunkt** – spesifiser nærmeste passeringspunkt der fartøy skal anses som farlige.
- Interessemål – mål som er lenger borte enn følgende avstand, skjules:
 - **Interesserekkevidde** – alternativene er Auto (basert på radarrekkevidde hvis radar er tilgjengelig) eller innenfor en bestemt avstand til eget fartøy.
- Filtrering – angi hvilke og hvor mange AIS-mål som skal vises. Hvis antallet mål overskrider det angitte tallet, vises bare de mest interessante målene. For radarer som støtter målsproing, gjelder også følgende innstillinger for målfilter for sporede mål. Filteralternativene er som følger:
 - **Vis** – alle mål, farlige mål eller ingen mål.
 - **Maks AIS-mål** – vis alle eller bare et maksimalt antall AIS-mål.
 - **Skjul tregere mål** – vis mål som er tregere enn en bestemt hastighet, eller alle mål uavhengig av hastighet.
 - **Skjul tapte mål** – skjul mål som har gått tapt i den angitte tidsperioden.

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.

Lengde på historikk

Spor kan brukes til å visualisere de tidligere posisjonene til et mål. Lengde på historikken definerer tidspresentasjonen for sporet.

14

Ekkolodd

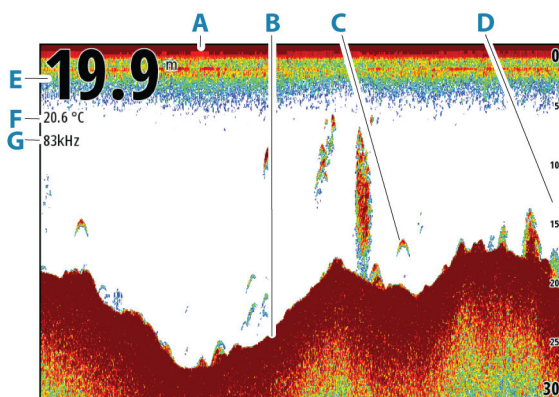
Om

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

Forutsetninger

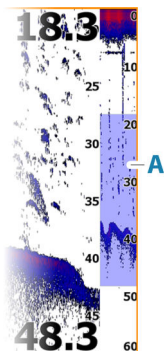
Enheten har et innebygd ekkolodd. Du trenger en kompatibel ekkoloddsvinger.

Bildet



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

kHz / 4x



Zoom bildet

Du kan zoome bildet.

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

Zoomsøyle

Zoomsøylen (**A**) vises når du zoomer bildet.

→ **Merk:** Zoomsøylen vises hvis menyalternativet for zoomsøylen er valgt. Se "Zoomsøyle" på side 161.

Dra zoomsøylen opp eller ned 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.

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

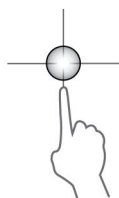
→ **Merk:** Funksjonen for markørassistanse er tilgjengelig hvis den er aktivert. Se "Tilpasse funksjonen for langt trykk" på side 24.

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 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.

Lagre veipunkt

Du kan lagre et veipunkt på en valgt plassering ved å plassere markøren i vinduet og deretter velge alternativet Nytt veipunkt på menyen.

- **Merk:** Menyalternativet for nytt veipunkt er ikke tilgjengelig med mindre markøren er plassert på bildet.

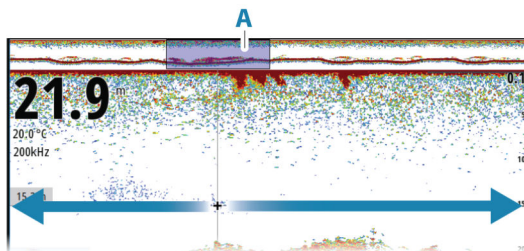


Vise historikk

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 den internt i enheten, eller du kan lagre den på en lagringsenhet som du kobler til enheten.

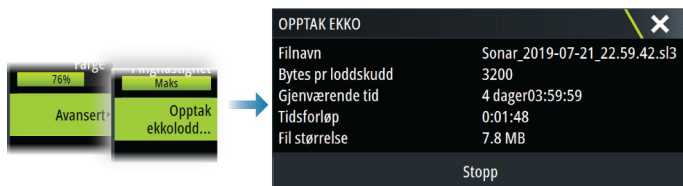
Når dataene tas opp, ser du et blinkende rødt symbol øverst til venstre, og det vises jevnlig en melding nederst på skjermen.

Angi opptaksinnstillingene i dialogboksen Opptak.



Stopp opptak av loggdata

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



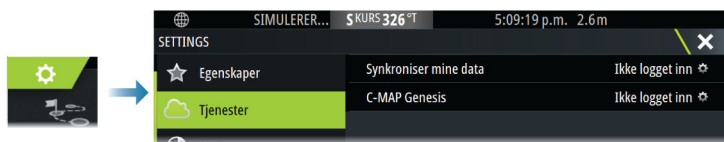
Vise data som er tatt opp

Både internt og eksternt lagrede ekkoloddopptak kan vurderes når alternativet Vis ekkolodd opptak er valgt i dialogboksen for ekkoloddinnstillinger. Se "*Ekkoloddinnstillinger*" på side 161.

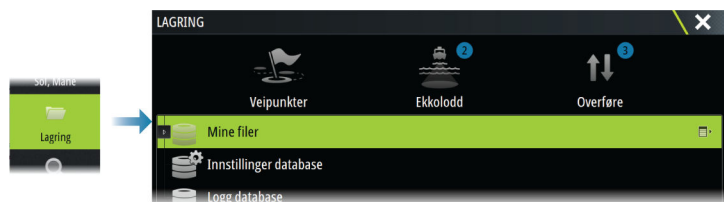
Last opp ekkoloddlogger til C-MAP Genesis

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.

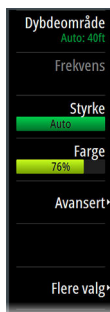


Deling av ekkolodddata

Når 12-tommers Vulcan-enheter er koblet til et Ethernet-nettverk, kan de få tilgang til og vise ekkolodddata fra andre nettverkstilkoblede 12-tommers Vulcan-enheter og andre kompatible ekkoloddmoduler og skjermenheter. Se "*Innstillinger for 12-tommersenheterne*" på side 162.

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)

Områdeinnstillingen bestemmer sjødybden 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.

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 ekkoer 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 enhetens installasjonshåndbok.

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 fiske 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

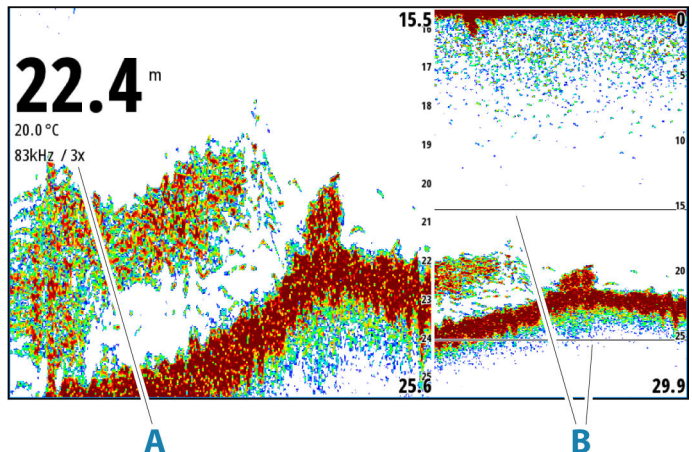
Velg å starte og stoppe opptak av loggdata for ekkoloddet. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Opptak av loggdata*" på side 155.

Flere alternativer



Delte skjermer

Zoomer



- A** Zoomnivå
- B** Zoomsøyler

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 bunnflaten. 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 ekkoenes angis med både bredde og fargeintensitet.

Zoomsøyle

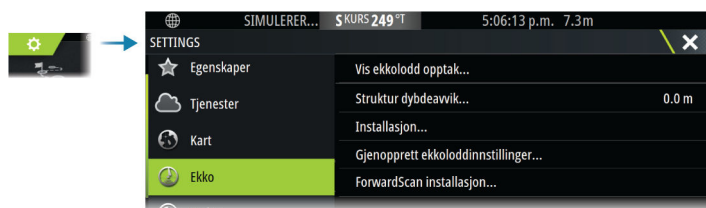
Velg for å vise zoomsøylen mens du har zoomet inn på bildet. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du bruker zoomsøylen, kan du se "Zoomsøyle" på side 153.

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.

Ekkoloddinnstillinger



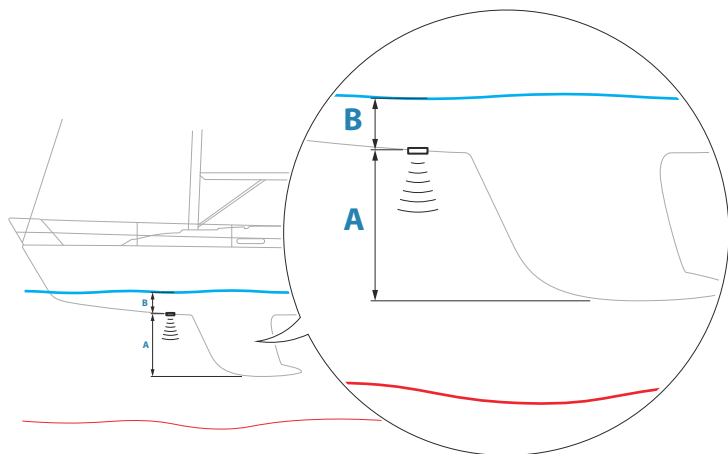
Vis ekkolodd opptak

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.

ForwardScan-installasjon

Tilgjengelig når en ForwardScan-svinger er koblet til.

Hvis du vil ha informasjon om oppsett, kan du se "*Innstillinger for ForwardScan*" på side 168.

Innstillinger for 12-tommersenheter

De 12-tommers Vulcan-enheter kan dele ekkolodddata via Ethernet-nettverket med andre 12-tommers Vulcan-enheter og andre kompatible ekkoloddmoduler og skjermenheter.

Følgende ekkoloddinnstillinger kan brukes til å konfigurere datadeling.

Internt ekkolodd

Når det er valgt, er det interne ekkoloddet tilgjengelig på menyen for ekkolodd.

Når valget oppheves, deaktiverer også dette valget det interne ekkoloddet i enheten. Det vil ikke stå oppført som ekkoloddkilde for noen enheter i nettverket. Deaktiver dette alternativet på enheter som ikke er tilkoblet en 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 ekkoloddenheter i nettverket. Du kan ikke endre denne innstillingen hvis eldre ekkoloddenheter 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.

Bruk av nettverksdybde og temperaturdata

Enheden kan dele dybde- og temperaturdata fra en Ethernet-tilkoblet ekkoloddkilde over NMEA 2000-nettverket.

Bruk dette alternativet til å velge hvilken Ethernet-nettverkskilde dataene skal deles fra.

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.

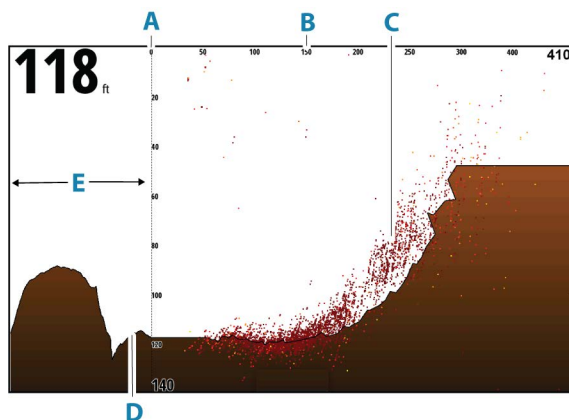
Hvis du vil bruke ForwardScan-funksjonen, må du ha en ForwardScan-svinger montert på fartøyet.

ForwardScan-svingeren må være koblet til en kompatibel ekkoloddmodul (eller en annen enhet som har innebygd ekkolodd som deles over nettverket).

⚠ Advarsel: Ikke stol fullt og helt på dette utstyret som hovedkilden til navigasjon eller oppdaging av farer.

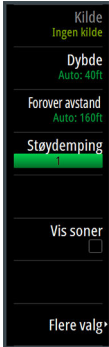
⚠ Advarsel: Ikke bruk dette utstyret til å måle dybde eller andre forhold for svømming eller dykking.

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 enhetens installasjonshåndbok.

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

Filtrerer 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 169.

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 ekkoloddatapunkter, alle datapunkter eller bare punkter (objekter) i vannsøylen.

Dybdelinjer

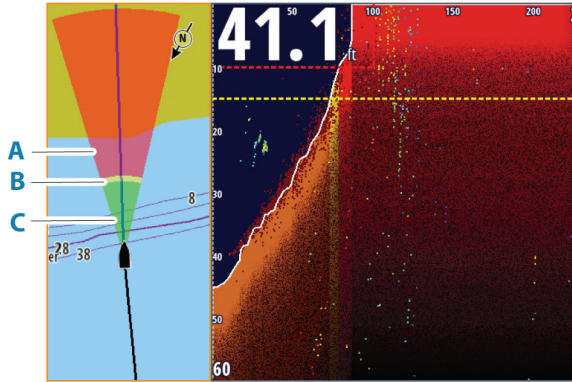
Viser linjer på skjermen slik at det blir enklere å utføre en rask beregning av dybde og undervannsobjekter.

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 155.

Forlengt 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

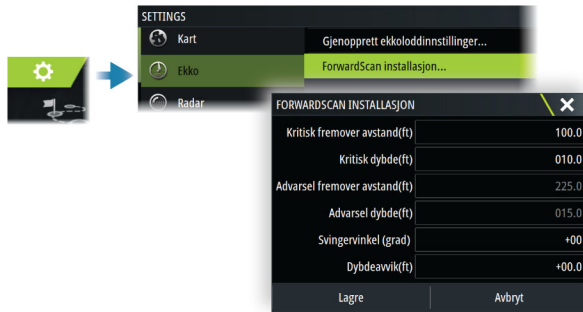
Sette opp ForwardScan-forlengere

Velg ForwardScan i dialogboksen Kartinnstillinger for å vise den forlengede kompasskurslinjen for ForwardScan i kartvinduet.



Innstillinger for ForwardScan

Angi oppsettet i dialogboksen ForwardScan-installasjon.



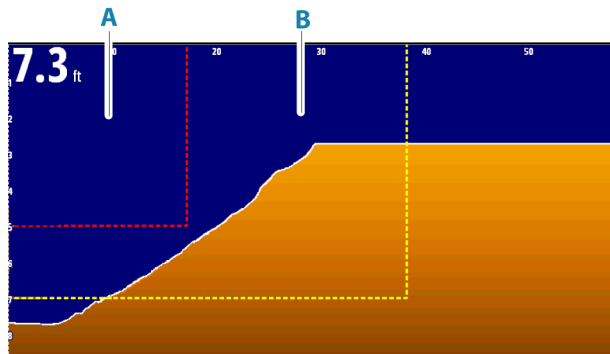
Kritisk fremover avstand og Kritisk dybde

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 fremoveravstandsalarmer i dialogboksen Alarminnstillinger. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du aktiverer alarmer, kan du se *"Alarms (Alarmer)"* på side 205.

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.

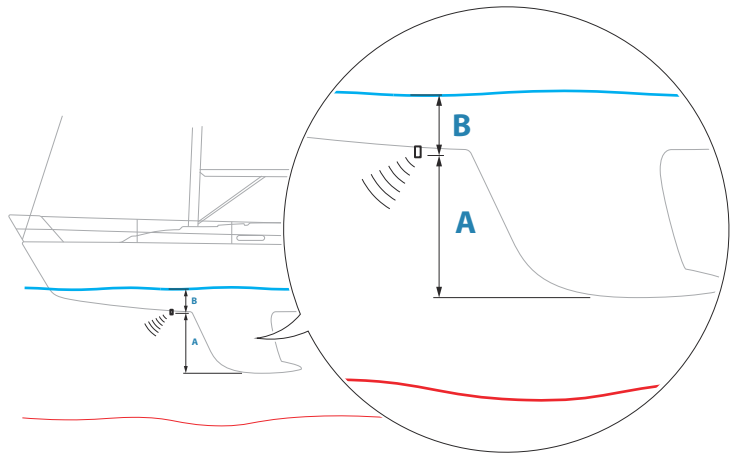
Vinkelen kan justeres fra 0 (vertikalt) til 20°.

⚠ Advarsel: Justeringer av avviksvinkelverdien bør gjøres med varsomhet. Store variasjoner i avviksvinkelverdien kan forstyrre dybde data 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 datavindu 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



Instrumentbord 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.

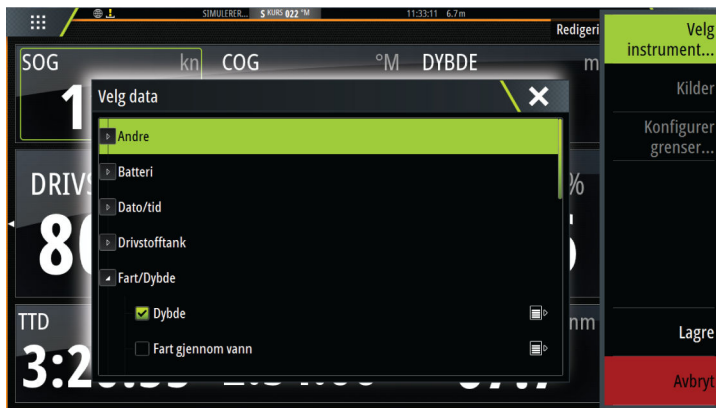
Hvilke redigeringsalternativer som er tilgjengelige, avhenger av hvilke datakilder som er koblet til systemet.



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, konfigurere 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.



Vindhastighet: 35 knop

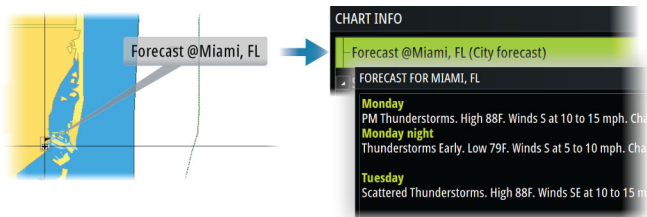


Vindhastighet: 60 knop

Vise værdetljer

Hvis informasjonsvisning er aktivert, kan du velge et værikon for å vise identiteten til observasjonen. Hvis du velger vinduet, vises mer informasjon om observasjonen.

N 24°03.491'
W 81°30.898'
115.5 NM, 224 °M
Moderate rain



Du kan også vise værinformasjon fra menyen når værikonet og menyalternativet Info – Vær objekt er valgt.

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.

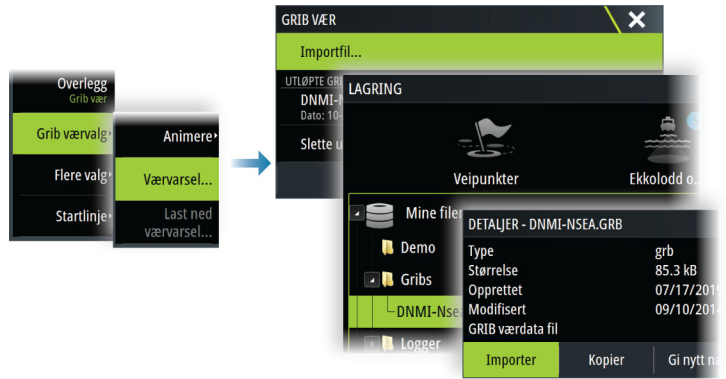
→ **Merk:** GRIB-data som importeres, overskriver GRIB-dataene i minnet.

Du kan importere GRIB-filene:

- fra lagringsbehandleren



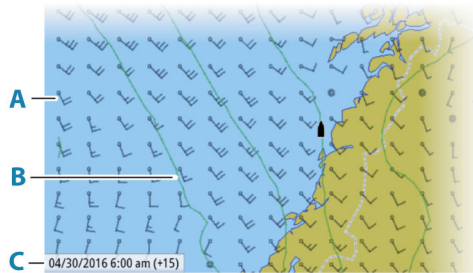
- fra menyalternativet for værvarsel i kartvinduet Væralternativet GRIB er bare tilgjengelig hvis GRIB-været er angitt som overlegg på kartet.



Vise GRIB-vær som overlegg

Importerte GRIB-værd data 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 værddata.

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 værddata 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 88.

SiriusXM-vær

Om SiriusXM-vær

→ **Merk:** SiriusXM-vær er bare tilgjengelig for Nord-Amerika.

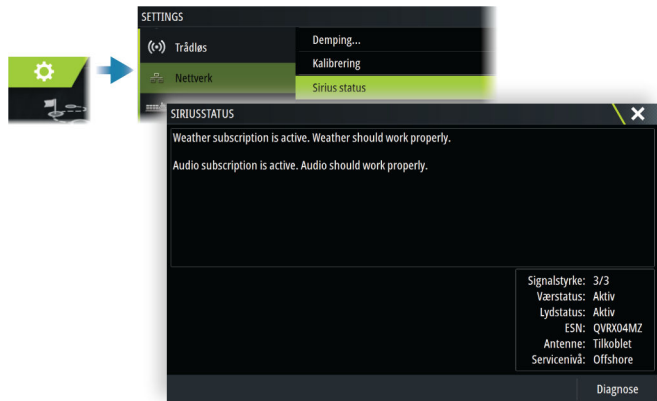
Når en støttet modul for satellittværmottaker fra Navico er koblet til systemet ditt og med riktig abonnement, er det mulig å få informasjon om båtværet i SiriusXM.

Alternativene som er tilgjengelige, avhenger av modulen for satellittværmottaker som er koblet til systemet ditt, samt abonnementet ditt.

SiriusXM-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.

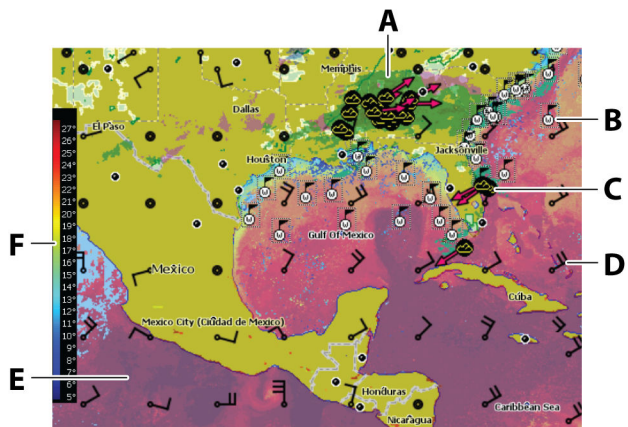


Statusvinduet viser signalstyrken angitt som 1/3 (svak), 2/3 (bra) eller 3/3 (foretrukket). Det omfatter også antennestatus, servicenivå og det elektroniske serienummeret til værmodulen.

Sirius-værvinduet

Sirius-vær kan vises som et overlegg på kartvinduet.

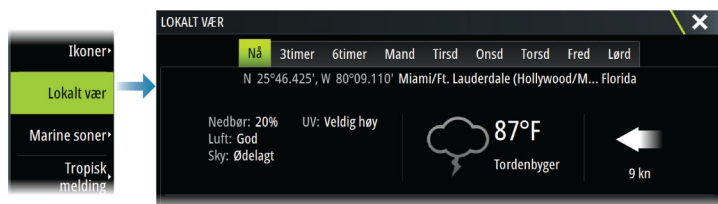
Når værøverlegget er valgt, utvides kartmenyen med tilgjengelige væralternativer.



- A** Farget skyggelegging for nedbør
- B** Overflateobservasjoner
- C** Stormikon
- D** Vindpil
- E** Farget skyggelegging for Havoverflatetemperatur (SST)
- F** Farget søyle 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 SST 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 SST. Se "*Justere fargekoder*" på side 182.

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 182.

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.

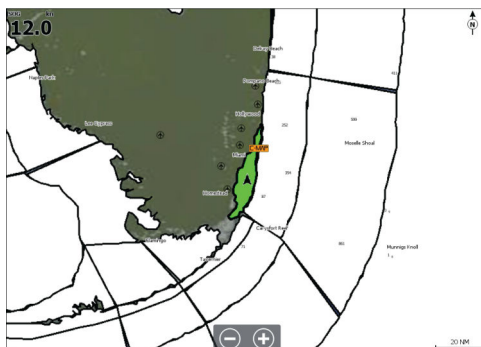
Velg et ikon for å vise detaljert værinformasjon.

	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 værvarsler 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 havoverflatetemperatur (SST) 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

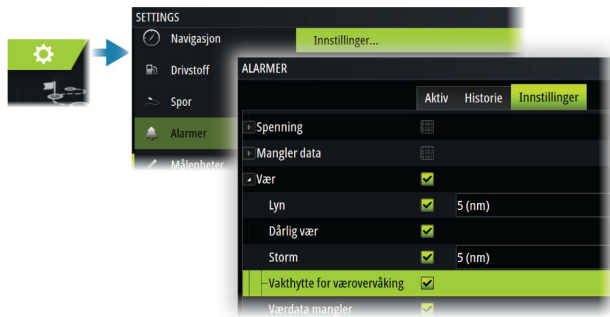
Justerer gjennomsiktigheten på overlegget.

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 alarmen for vakthytte er aktivert, avgis det en alarm når fartøyet kommer inn i eller befinner seg i en vakthytte.



18

Lyd

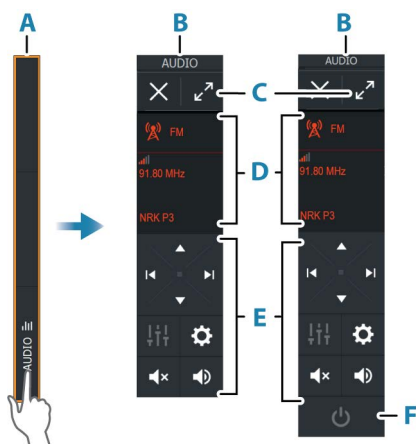
Om lyd-funksjonen

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, konfigurering og tilkobling av lydenheter, kan du se i dokumentasjonen som fulgte med lydenheten. Hvis du vil ha mer informasjon om tilkobling av ledningene til skjermenheten, kan du se installasjonshåndboken for enheten.

Lydkontrolleren

Kontrollknappene, verktøyene og alternativene varierer mellom de ulike lydkildene, som beskrevet senere i dette kapittelet.

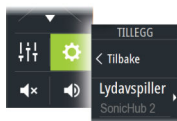


- A Kontrollinje
- B Lydkontroller, små og store skjermer
- C Maksimer-knapp, utvider lydkontrolleren
- D Kilde og kildeinformasjon
- E Kontrollknapper
- F PÅ/AV-knapp
AV-knappen ligger i kildelisten på små skjermer.

Konfigurere lydsystemet

Lydsrever

Hvis flere lydtkilder 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.



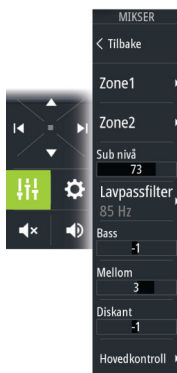
Sette opp høyttalerne

→ **Merk:** Antall mikseralternativer avhenger av den aktive lydserveren.

H yttalersoner

Denne enheten kan settes opp til   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.



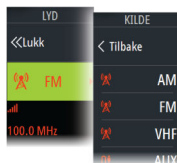
Hovedvolumkontroll

Som standard justeres volumet for alle h yttalersoner når du justerer volumet.

Du kan justere hver h yttalersoner individuelt. Du kan også definere hvilke soner som skal endres når du justerer volumet.

Velge lydtkilde

Bruk Kilde-knappen for   vise listen over lydtkilder. Antallet kilder avhenger av hvilke lydserver som er aktiv.



Bluetooth-enheter

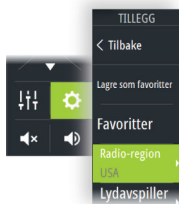
Hvis lydserveren støtter Bluetooth, vil Bluetooth bli oppført som en kilde.

Bruk Bluetooth-ikonet på lydkontrolleren for   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:

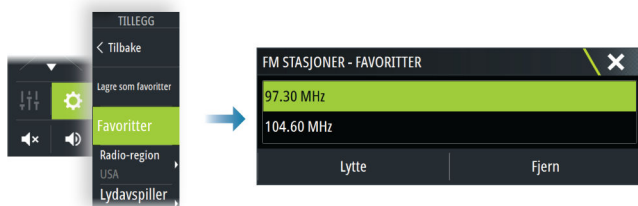
- Velg menyalternativet Favourite (Favoritt)

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, Mexicogulven 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.

19

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 188.
- 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 192.

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 192.

Blåtann

Aktiverer den innebygde Bluetooth-funksjonen.

Bluetooth-alternativer

Åpner dialogboksen Bluetooth. Denne dialogboksen viser en liste over Bluetooth-aktiverte enheter.

→ **Merk:** Når du har paret enheten, må du koble til den.

Velg et element i listen over parede enheter for å åpne dialogboksen Blåtann enhetsdetaljer. Bruk den til følgende:

- å vise detaljer for enheten
- å koble til, koble fra eller fjerne (glemme) 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.

Enheden må kjøre Iperf-server før testen startes via nettbrettet. Når skjermvinduet lukkes, stopper Iperf automatisk.

20

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 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.

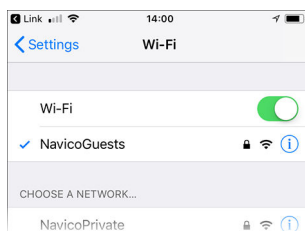
Når du er koblet til, kan Link-appen på telefonen eller datamaskinen brukes til følgende:

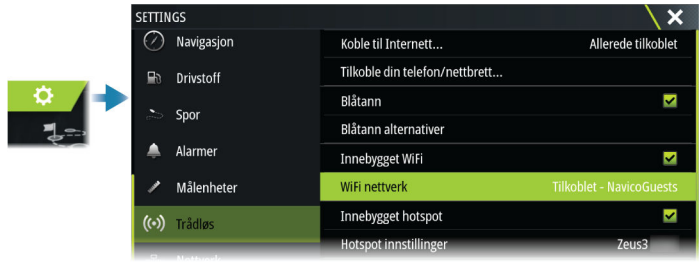
- Å fjernstyre og vise systemet
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette innstillinger
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette veipunkter, ruter og spor

Link-appen kan lastes ned fra appbutikken til telefonen/nettbrettet.

Tilkobling via et tilgangspunkt

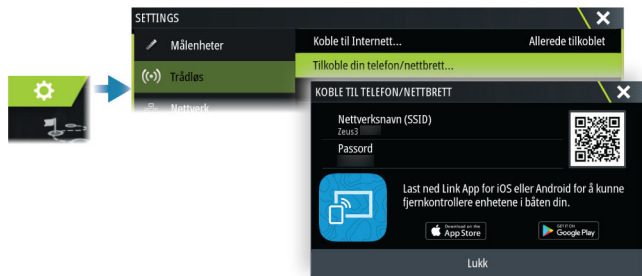
Hvis du kobler en telefon eller et nettbrett og MFD-ene til det samme tilgangspunktet, kan du bruke telefonen eller nettbrettet til å kontrollere alle MFD-er på samme nettverk.





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.

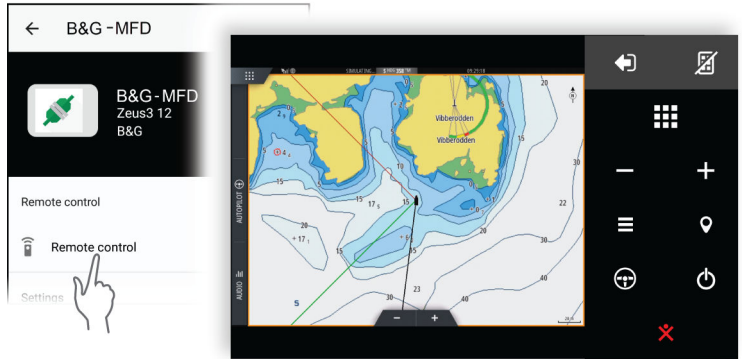


MFD-nettverksnavnet (SSID) vises som et tilgjengelig nettverk på telefonen/nettbrettet.

Bruke Link-appen

Start Link-appen for å vise tilgjengelige MFD(er) for fjernkontroll. Listen inneholder både tilkoblede og ikke-tilkoblede MFDer.

Velg 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.



21

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 fjerne MFD. Se "*Fjernkontroll av MFD*" på side 192.

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 198.

→ **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.

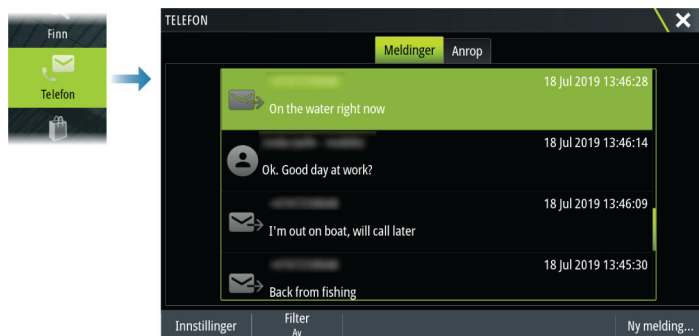


Når telefonen og enheten er koblet til, vises et telefonikon på statuslinjen.

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 filteres 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

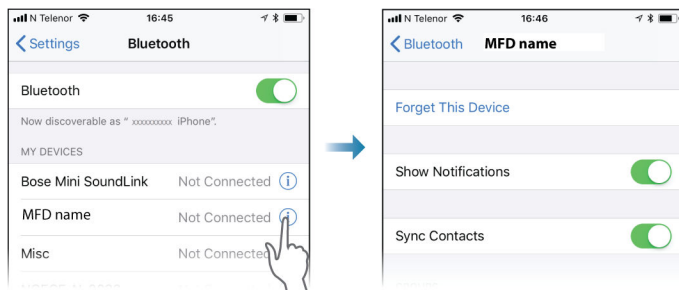
Ikke mulig å koble til en iPhone

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 198.

For å endre varselinnstillingen for telefonvarsler, se "*Meldingsinnstillinger*" på side 197.

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-alternativer*" på side 189.

22

Verktøy og innstillinger

Dette kapittelet inneholder en beskrivelse for verktøy på verktøylinjen og for innstillinger som ikke er knyttet til et bestemt applikasjonsvindu.

For applikasjonsinnstillinger, kan du se det relevante kapittelet for applikasjonen.

Alternativene som beskrives i dette kapittelet, er tilgjengelige ved å velge verktøylinjen eller alternativet for innstillinger på hjemskjermen.

Verktøylinjen

Dette kapittelet inneholder beskrivelser av verktøy på verktøylinjen.

Verktøylinjen vises på Hjem-skjermvinduet. Trykk på Skjembilder/ Home-tasten for å vise Hjem-skjembildet. Du kan bla i verktøylinjen for å vise alternativene.

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

Kategorien Meldinger viser meldinger som er mottatt fra andre fartøy. Velg en melding i listen for å vise detaljer.



Se detaljer i "AIS" på side 142.

Turkalkulator

Viser ferds- og motorinformasjon, med tilbakestillingsalternativer for data. Den har også kontroller for løpstidtakenen.

I dag

I dag viser en akkumulering av loggede turdata som forekommer på dagens kalenderdato. Logging skjer når turen er aktivert, og når fartøyets hastighet 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 fartøyets hastighet overskrider terskelverdien for Tur 1.

Tur 2

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 fartøyets hastighet 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 tilbake stille feltverdiene til 0 for det turvinduet.
 - Tid – tilbake stiller turtimer til 0.
 - Distanse – tilbake stiller tur (distanse) og DSTWR (distanse gjennom vann) til 0.
 - Vanddistanse – tilbake stiller DSTWR til 0.
 - Gjennomsnittsfart – tilbake stiller gjennomsnittsfart til 0.
 - Høyeste fart – tilbake stiller høyeste fart til 0.
 - Alle – tilbake stiller alle verdiene ovenfor til 0.
- Angi – angir den totale turdistansen.

Løpstidtaker

Inneholder kontroller for løpstidtakeren, se "*Race-stoppeklokke*" på side 80.

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 195.

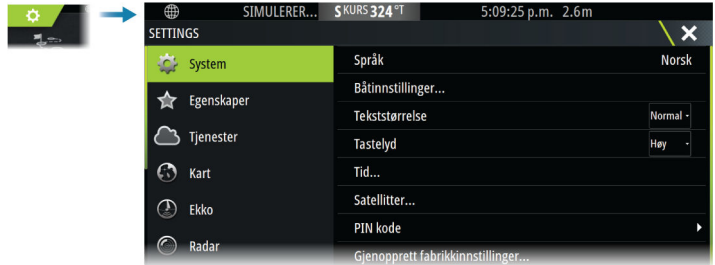
Butikk

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 188.

Innstillinger

Systeminnstillinger



Språk

Kontrollerer hvilke språk som brukes på denne enheten.

Båttinnstillinger

Brukes til å angi båttens 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.

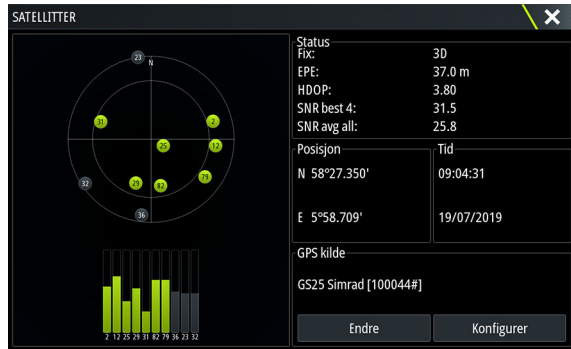
Time (Tid)

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 skjermvinduet Hjem eller dialogboksen Systemkontroller.
- Alarmer, aktivert fra verktøylinjen.
- Oppbevaring, aktivert fra verktøylinjen.
- Oppbevare, aktivert fra verktøylinjen.

Gjenopprette standardinnstillinger

Gjenoppretter valgte innstillinger til standard fabrikkinnstillinger.

→ **Merk:** Hvis det velges veipunkter og ruter, eller spor, slettes de permanent.



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.

Koble til og registrer deg

Veileder deg til hvordan du kobler mobilenheten (telefon eller nettbrett) til enheten og 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 213.

Tjenester

Brukes for å få tilgang til nettsteder som yter funksjonstjenester.

23

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

Alarmanngivelse

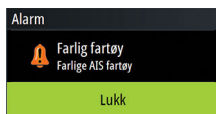
En alarmsituasjon idikeres med:

- 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 alarmeren som tittel og med detaljer for alarmeren.

Hvis to eller flere alarmer er aktive samtidig, kan hurtigvinduet for Alarm vise tre alarmer. Alarmerne er oppført i rekkefølgen de fant sted, og den øverste er alarmeren som sist ble aktivert. De resterende alarmerne er tilgjengelige i dialogboksen Alarmer.



Bekreft en melding

Alternativene dialogboksen Alarm har for å godkjenne en melding kan variere avhengig av alarmeren:

- 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 korrigeret.

Alarms (Alarmer)



Sirene aktivert

Aktiverer eller deaktiverer de interne og eksterne lydalarmene når det går en alarm.

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.

24

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.



AVANSERTE SIMULATORINNSTILLINGER	
GPS kilde	Simulert kurs (Fabrikkinnstilling)
Fart (kn)	12
Kurs (°M)	7
Rute	SimMiami
Velg startpunkt	
Seiler...	
Lagre	Avbryt

25

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 (aceton, 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

Skiv tilkoblingspluggene inn i kontakten. Hvis tilkoblingspluggene er utstyrt med en lås eller en posisjonsnøkkel, kontrollerer du at den er i riktig posisjon.

Kalibrering av berørings skjermen

Bruk systeminnstillingsalternativet til å kalibrere berørings skjermen.



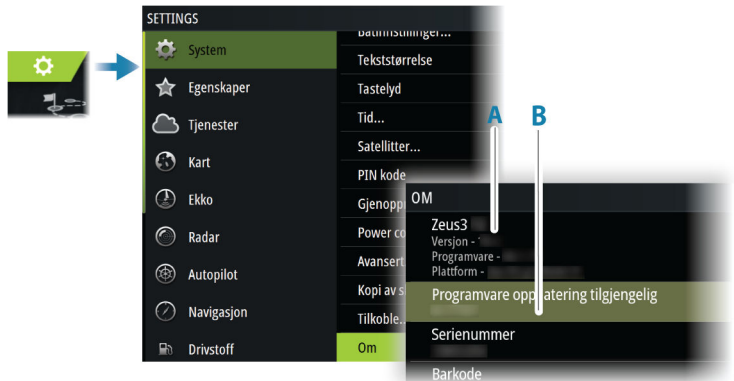
Programvareoppdateringer

Før du starter en oppdatering av enheten, må du sikkerhetskopiere potensielt verdifulle brukerdata. Se *"Ta sikkerhetskopi av systemdata"* på side 214.

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 oppdatering(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.

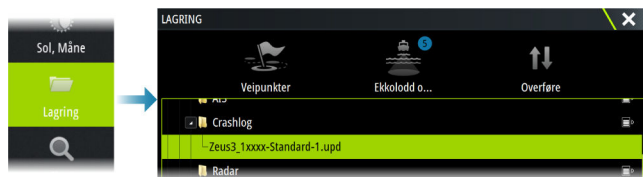
For å oppdatere bare denne enheten:

- 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.



Service rapport

Systemet har en innebygd serviceassistent som utarbeider en rapport for enheten. Service rapporten 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.

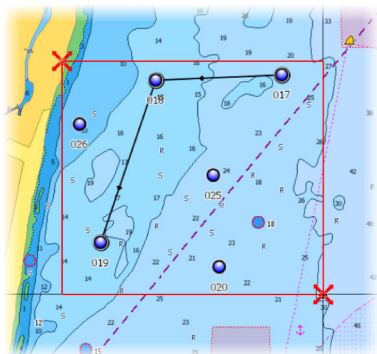
- **Merk:** Du kan bruke funksjonen Eksporter under Lagring til å eksportere informasjonen til et minnekort. Sett deretter kortet inn i en annen enhet, og velg filen på minnekortet for å importere den.
- **Merk:** Ikke bruk kartkort til å eksportere/importere data.

Eksporter region

Du kan bruke alternativet Eksporter region til å velge området du vil eksportere data fra.

1. Velg alternativet Eksporter region.

2. Dra i grenseboksen for å definere den ønskede regionen.



3. Velg eksportalternativet på menyen.
 4. Velg egnet filformat.
 5. Velg eksportalternativet for å eksportere til minnekortet.
- **Merk:** Du kan bruke funksjonen Eksporter region under Lagring til å eksportere informasjonen til et minnekort. Sett deretter kortet inn i en annen enhet, og velg filen på minnekortet for å importere den.
- **Merk:** Ikke bruk kartkort til å eksportere/importere data.

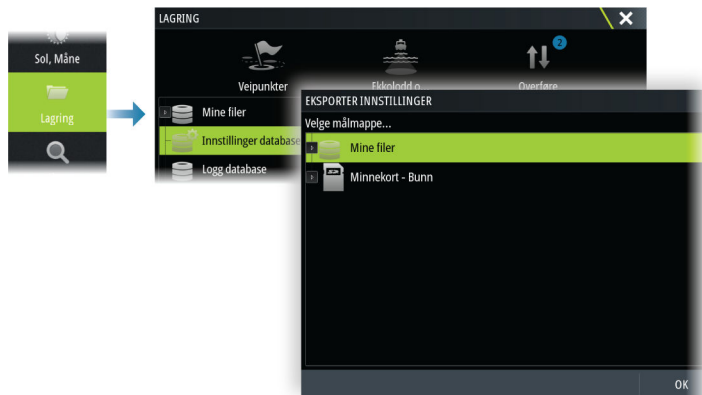
Rense brukerdata

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.

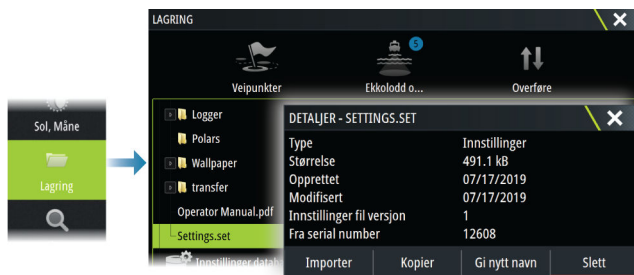
Eksportere innstillingsdatabasen

Bruk innstillingsdatabase-alternativet under lagring for å eksportere brukerinstillinger.



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

26

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.

FUSION-Link-integrering

Kompatible FUSION-Link-enheter som er koblet til systemet, kan styres fra -systemet.

FUSION-Link-enhetene vises som tilleggsikoner ved bruk av lydfunksjonen. Ingen andre ikoner er tilgjengelige.

Se "*Lyd*" på side 184 hvis du vil ha mer informasjon.

Integrering med BEP CZone

Enheden integrerer med BEP CZone-systemet. Det 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 instrumentvinduene.

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 målerypen og hvilke datakilder som er koblet til systemet.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Instrumenter*" på side 172.

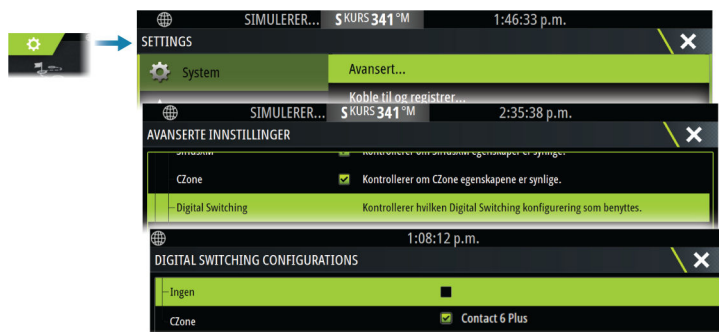
Digital switching for CZone

En CZone-enhet for digital switching kan kobles til NMEA 2000-nettverket og konfigureres til å tillate kontroll fra kontrollinjen på MFD.

Linjen for digital switching vises automatisk på kontrollinjen når CZone-enheten for digital switching er konfigurert til å inkluderes i kontrollinjen. Hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer enheten som skal inkluderes i kontrollinjen, kan du se i dokumentasjonen for CZone-enheten for digital switching.

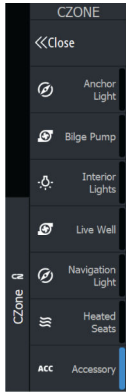
Dialogboks for konfigurasjon av digital switching

CZone-enheter for digital switching kan deaktiveres fra dialogboksen for konfigurasjon av digital switching.



- Fjern merkingen for enhetene som skal fjernes fra kontrollinjen.
- Velg Ingen for å fjerne alle CZone-enheter fra kontrollinjen.

Flere enheter for switching kan kobles til nettverket. Hvis du velger å vise mer enn maksimalt antall enheter som er tillatt samtidig, får du en melding om at maksimumsantallet er nådd.

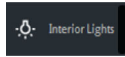


Kontrollinje for digital switching for CZone

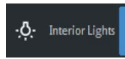
Hvis den er konfigurert og satt opp riktig, kan CZone-enheten for digital switching betjenes fra kontrollinjen.

Knapper på kontrollinjen

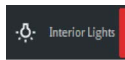
Knappen viser status for bryteren.



Av (svart)
Bryteren er AV.



På (blå)
Bryteren er PÅ.



Feil (rød)
Det er en bryter- eller kommunikasjonsfeil.

Kommunikasjonsfeil

Hvis det oppstår en kommunikasjonsfeil mellom MFD og CZone-enheten for digital switching, vises det en feilmelding i kontrollinjen.

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.



27





Tillegg

Betjening med berøringsskjerm

Tabellen nedenfor viser grunnleggende betjening med berøringsskjerm på de ulike vinduene.


Skjermvindusvalgene i denne håndboken har mer informasjon om betjening med berøringsskjerm.


















Ikone	Beskrivelse
	<p>Trykk for å:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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
	<p>Hold inne:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 24.• 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
	<p>Bla gjennom en liste over tilgjengelige alternativer uten å aktivere noe alternativ. Flytt glidebryteren opp eller ned på et glidefelt.</p>






Ikon	Beskrivelse
	<p>Flikk for å bla raskt gjennom for eksempel veipunktlisten. Trykk på skjermen for å stoppe fremdriften.</p>
	<p>Panorer for å plassere et kart eller ekkoloddbilde i vinduet.</p>
	<p>Knip for å zoome ut på kartet eller et bilde. → Merk: Ikke tilgjengelig for zooming av ekkoloddbilder.</p>
	<p>Spre for å zoome inn på kartet eller et bilde. → Merk: Ikke tilgjengelig for zooming av ekkoloddbilder.</p>

Definisjoner av statuslinjeikoner

Avhengig av systemet og oppsettet kan følgende ikoner vises på statuslinjen:

Ikon	Definisjon
	<p>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.</p>

Ikon	Definisjon
    	<p>Autopilot-moduser: Hold kursen automatisk, Oppfølging, Navigasjon, Ingen avdrift, Standby. Bruk autopilotkontrolleren til å velge autopilotmodus.</p>
	<p>Nedlasting av filer, for eksempel programvareoppdateringsfil, logger fra C-MAP Genesis, GRIB-værfiler, PredictWind-ruter osv.</p>
	<p>Enheten er koblet til Internett. Enheten kan brukes til å laste ned eller laste opp filer til Internett.</p>
  	<p>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.</p>
  	<p>GPS-signalstyrke med WAAS (Wide Area Augmentation System) er sterk, middels og svak.</p>
	<p>Et eksternt tastatur er koblet til enheten.</p>
	<p>En ekstern mus er koblet til enheten.</p>
	<p>En mobiltelefon er koblet til enheten med Bluetooth.</p>
	<p>Systemet simulerer. Slå simulatoren på eller av fra dialogboksen for simulatorinnstillinger.</p>
	<p>Radaren er stoppet midlertidig. Hvis du vil at radaren skal overføre, velger du overføringsalternativet i Radar-skjermvindumenyen.</p>

Ikon	Definisjon
	<p>Radaren overfører. Hvis du vil stoppe radaren midlertidig, velger du alternativet for midlertidig stopp i Radar-skjermvindumenyen.</p>
	<p>En kompatibel fjernkontroll er koblet til enheten.</p>
	<p>Systemet synkroniserer data under oppstart.</p>
	<p>Filoverføringsproblem, forårsaket av et brudd i Internett-kommunikasjonen.</p>
	<p>Opplasting av filer, for eksempel service-rapport, C-MAP Genesis, rutefiler til PredictWind osv.</p>



©Reg. U.S. Pat. & Trm. Off, og TM common law-merker. Gå til www.navico.com/intellectual-property for å gjennomgå de globale varemerkerettighetene og akkrediteringer til Navico Holding AS og andre enheter.

www.bandg.com