

LOWRANCE®

HDS Live Brukerhåndbok

NORSK



Innledning

Fraskrivelse

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

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

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

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

Gjeldende språk

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

Varemerker

Navico[®] er et registrert varemerke for Navico Holding AS.

Lowrance[®] er et registrert varemerke for Navico Holding AS.

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

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

C-Monster[™] er et varemerke for JL Marine Systems, Inc.

CZone[™] er et varemerke for Power Products LLC.

Evinrude[®] er et registrert varemerke for BRP US, Inc.

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

Mercury® er et registrert varemerke for Mercury.

Navionics® er et registrert varemerke for Navionics, Inc.

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

Power-Pole® er et registrert varemerke for JL Marine Systems, Inc.

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

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

SmartCraft VesselView® er et registrert varemerke for Mercury.

Suzuki® er et registrert varemerke for Suzuki.

Yamaha® er et registrert varemerke for Yamaha.

Navico-produkthenvisninger

Denne håndboka henviser til følgende Navico-produkter:

- Active Imaging™ (Active Imaging)
- Broadband Radar™ (Broadband Radar)
- Broadband 3G™ (Broadband 3G Radar)
- Broadband 4G™ (Broadband 4G Radar)
- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- FishReveal™ (FishReveal)
- GoFree™ (GoFree)
- Genesis® (Genesis)
- Halo™ Pulse Compression Radar (Halo Radar)
- LiveSight™ (LiveSight)
- SmartSteer™ (SmartSteer)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)

Copyright

Copyright © 2018 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.lowrance.com

Erklæringer om overholdelse

Europa

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

- CE i henhold til RED 2014/53/EU

Du finner den relevante samsvarserklæringen i delen om produktet på følgende nettsted:

- www.lowrance.com

Ment for bruk i følgende EU-/EØS-land

AT – Østerrike	LI – Liechtenstein
BE – Belgia	LT – Litauen
BG – Bulgaria	LU – Luxembourg
CY – Kypros	MT – Malta
CZ – Tsjekkia	NL – Nederland
DK – Danmark	NO – Norge
EE – Estland	PL – Polen
FI – Finland	PT – Portugal
FR – Frankrike	RO – Romania
DE – Tyskland	SK – Slovakia
GR – Hellas	SI – Slovenia
HU – Ungarn	ES – Spania
IS – Island	SE – Sverige
IE – Irland	CH – Sveits
IT – Italia	TR – Tyrkia
LV – Latvia	UK – Storbritannia

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.

Industry Canada

Denne enheten samsvarer med Industry Canada's lisens-fritatte RSSs. Driften er underlagt følgende to betingelser: (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.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas

produire de brouillage, et. (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Industry Canada-erklæring: I henhold til Industry Canada-forskriftene kan denne radiosenderen bare brukes med en antenne av en type og en maksimal forsterkning (eller mindre) som er godkjent for senderen av Industry Canada. For å redusere potensielle radioforstyrrelser for andre brukere bør antennetyper og tilhørende forsterkning velges slik at ekvivalent isotropisk utstrålt effekt (EIRP) ikke er høyere enn nødvendig for vellykket kommunikasjon.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Australia og New Zealand

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

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

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.

Noen funksjoner er kanskje ikke aktivert eller tilgjengelig for skjermbilder i håndboken. Derfor er det ikke sikkert at skjermbilder av menyer og dialogbokser stemmer med enheten din.

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 advare mannskapet om at de må være forsiktige for å unngå risiko for skader på utstyr/mannskap.

Håndbokversjon

Denne håndboken er skrevet for programvareversjon 1.0. Håndboken oppdateres kontinuerlig for å være i tråd med nye programvareversjoner. Den siste tilgjengelige håndbokversjon kan lastes ned fra produktstøtteområdet på følgende nettsted:

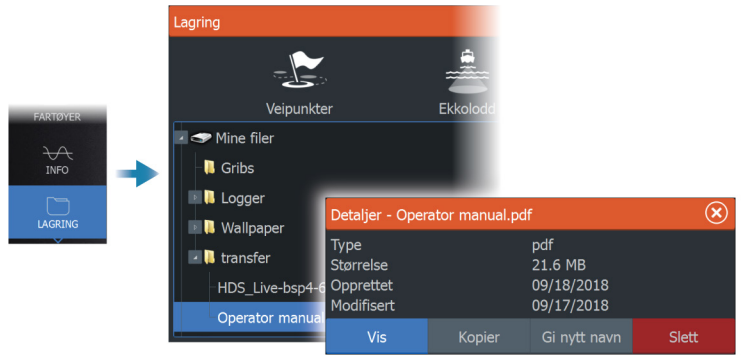
- www.lowrance.com

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. Håndbøker kan lastes ned fra produktets supportside på følgende nettsted:

- www.lowrance.com

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



Innhold

19 Introduksjon

- 19 Tastene på frontpanelet
- 20 Kortleser
- 21 Låse opp ekstrafunksjoner
- 21 Enhetsregistrering

22 Brukergrensesnittet

- 22 Hjem-skjermvinduet
- 23 Skjermvinduer med flere vinduer
- 24 Applikasjonsskjermvinduer
- 25 Dialogboks for systemkontroller

26 Grunnleggende betjening

- 26 Slå systemet på og av
- 26 Skjermbelysning
- 27 Skjermvinduer og vinduer
- 27 Menyer
- 27 Mann over bord-veipunkt
- 28 Låse berøringsskjermen
- 28 Skjermbilde

29 Tilpasse systemet

- 29 Tilpasse bakgrunnen til Hjem-skjermvinduet
- 29 Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer
- 30 Dataoverlegg
- 30 Favorittskjermer
- 32 Konfigurere tastene for raskt tilgang
- 32 Aktivere eller deaktivere funksjoner

34 Kart

- 34 Kartvinduet
- 34 Kartdata
- 35 Velge kartkilde
- 35 Fartøysymbol
- 35 Zoome kartet
- 35 Panorere kartet
- 36 Kartorientering
- 36 Se fremover

- 36 Vise informasjon om kartelementer
- 37 Bruke markøren i kartvinduet
- 38 Finne objekter på kartvinduer
- 39 Fargespor
- 39 3D-kart
- 40 Kartoverlegg
- 42 C-MAP-kart
- 46 Navionics-kart
- 51 Kartinnstillinger

54 Veipunkter, ruter og spor

- 54 Dialogbokser for veipunkt, ruter og spor
- 54 Veipunkt
- 56 Ruter
- 60 Om spor

63 Navigasjon

- 63 Om navigering
- 63 Navinfo-vindu
- 64 Naviger til markørposisjon
- 64 Naviger langs en rute
- 65 Navigere med autopiloten
- 66 Navigasjonsinnstillinger

68 Ekkolodd

- 68 Bildet
- 68 Flere kilder
- 69 Zoome bildet
- 69 Bruke markøren på bildet
- 70 Vise historikk
- 70 Opptak av loggdata
- 73 Konfigurere bildet
- 75 Avanserte alternativer
- 76 Flere alternativer
- 79 Ekkoloddinnstillinger

82 SideScan

- 82 Om SideScan
- 82 SideScan-vinduet
- 82 Zoome bildet

- 82 Bruk av markør i vinduet
- 83 Vise historikk
- 83 Opptak av SideScan-data
- 83 Konfigurere bildet
- 84 Avanserte alternativer
- 85 Flere alternativer

86 DownScan

- 86 Om DownScan
- 86 DownScan-panelet
- 86 Zoome bildet
- 86 Bruk av markør i vinduet
- 86 Vise DownScan-historikk
- 87 Opptak av DownScan-data
- 87 Konfigurere DownScan-bildet
- 88 Avanserte alternativer
- 88 Flere alternativer

90 3D-Ekkolodd

- 90 Om 3D-ekkolodd
- 90 3D-panelet
- 91 Zoome bildet
- 91 Bruke markøren på et 3D-bilde
- 91 Lagre veipunkt
- 92 3D-modus-alternativ
- 92 Gjengivelse av fisk
- 92 Vise bildehistorikk
- 93 Konfigurere bildet
- 94 Avanserte alternativer
- 95 Flere alternativer

96 SpotlightScan

- 96 SpotlightScan-bildet
- 97 Zoome bildet
- 97 |SpotlightScan-konfigurering
- 98 Konfigurere bildet
- 99 Avanserte alternativer
- 100 Flere alternativer
- 100 SpotlightScan-brukstips

101 StructureMap

- 101 Om StructureMap
- 101 StructureScan-bildet
- 101 StructureMap-kilder
- 102 StructureMap-tips
- 103 Bruke StructureMap med kartleggingskort
- 103 Strukturalternativer

105 Informasjonsvinduer

- 105 Informasjonsvinduer
- 105 Instrumentpaneler
- 105 Tilpasning av vinduet

106 Video

- 106 Videovinduet
- 106 Konfigurere videovinduet

108 Autopilot for elektrisk motor

- 108 Sikker betjening med autopiloten
- 109 Velge aktiv autopilot
- 109 Autopilotkontrolleren for elektrisk motor
- 110 Aktivere og deaktivere autopiloten
- 110 Autopilotindikasjon
- 110 Autopilot-modi
- 114 Hastighetskontroll for elektrisk motor
- 114 Registrere og lagre et spor
- 115 Autopilotinnstillinger

117 Autopilot for påhengsmotor

- 117 Sikker betjening med autopiloten
- 118 Velge aktiv autopilot
- 118 Autopilotkontrolleren for påhengsmotorer
- 119 Aktivere og deaktivere autopiloten
- 119 Autopilotindikasjon
- 119 Autopilot-moduser
- 125 Autopilotinnstillinger

127 Simulator

- 127 Om
- 127 Utsalgsmodus
- 127 Simulatorkildefiler
- 128 Avanserte simulatorinnstillinger

129 Radar

- 129 Om radar
- 129 Radarvinduet
- 130 To radarer
- 130 Betjeningsmodiene for radar
- 131 Radarsektor-blanking
- 132 Radarens avstandsområde
- 132 Bruke markøren på et radarpanel
- 133 Justere radarbildet
- 137 Avanserte radaralternativer
- 138 Visningsalternativer for radar
- 144 EBL/VRM-markeringer
- 145 Angi en alarmsone rundt fartøyet
- 146 MARPA-mål
- 148 Opptak av radardata
- 149 Radarinnstillinger

150 Lyd

- 150 Om lyd-funksjonen
- 150 Lydkontrolleren
- 151 Konfigurere lydsystemet
- 151 Velge lydkilde
- 152 Bruke en AM/FM-radio
- 152 Sirius-radio
- 153 Vise DVD-video

155 AIS

- 155 Om AIS
- 155 Velge et AIS-mål
- 155 Søke etter AIS-fartøy
- 155 Vise målinformasjon
- 157 Anrope et AIS-fartøy
- 157 AIS SART

- 158 Fartøyalarmer
- 158 AIS-målsymboler
- 160 Fartøyinnstillinger

162 SiriusXM-vær

- 162 Om SiriusXM-vær
- 162 Sirius-statusvinduet
- 162 Sirius-værvinduet
- 163 Vise værdetaljer
- 164 Lokalt vær
- 164 Væralternativer
- 167 Væralarmer

169 Fjernkontroll av MFD

- 169 Alternativer for fjernstyring.
- 169 Smarttelefoner og nettbrett
- 171 LR-1-fjernkontroll

173 Bruke telefonen med MFD

- 173 Om telefonintegrering
- 173 Koble til og sammenkoble en telefon
- 174 Telefonvarsler
- 176 Feilsøking for telefon
- 177 Administrering av Bluetooth-enheter

178 Verktøy og innstillinger

- 178 Verktøylinjen
- 179 Innstillinger

185 Alarms (Alarmer)

- 185 Om alarmsystemet
- 185 Type meldinger
- 185 Alarmangivelse
- 186 Bekrefte en melding
- 186 Alarminnstillinger
- 187 Alarm-dialogbokser

188 Vedlikehold

- 188 Forebyggende vedlikehold

- 188 Kontrollere tilkoblingene
- 188 Rengjøre skjermenheten
- 189 Kalibrering av berørings skjermen
- 189 NMEA-datalogging
- 189 Programvareoppdateringer
- 192 Servicerapport
- 192 Ta sikkerhetskopi av systemdata

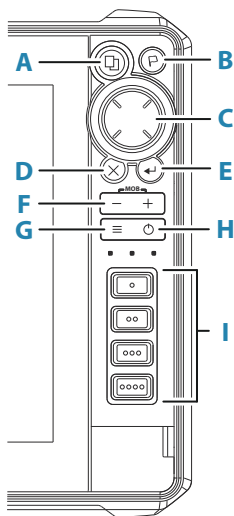
196 Integrering av tredjepartsenheter

- 196 Integrering med SmartCraft VesselView
- 196 Suzuki-motorintegrering
- 197 Yamaha-motorintegrering
- 197 Evinrude-motorintegrering
- 198 FUSION-Link-integrering
- 198 Integrering med BEP CZone
- 199 Power-Pole-ankere

1

Introduksjon

Tastene på frontpanelet



A Skjermvinduknapp

- Trykk én gang for å åpne startsidene. Gjenta korte trykk for å bla gjennom favorittknappene
- Trykk på og hold nede kan konfigureres. Se "*Konfigurere tastene for rask tilgang*" på side 32

B Veipunkt-knapp

- Trykk for å åpne dialogboksen for det nye veipunktet
- Trykk to ganger for å lagre et veipunkt
- Trykk og hold inne for å åpne dialogboksen Find (Finn)

C Piltaster

- Trykk på pilene for å bla gjennom menyelementer, for å justere en verdi eller for å flytte markøren på et panel

D Avslutt-knapp (X)

- Trykk for å avslutte en dialog, for å gå tilbake til forrige menynivå, for å fjerne markøren fra vinduet eller for å gjenopprette markøren i vinduet

E Enter-knapp

- Trykk for å velge eller lagre innstillingene dine

F Zoom-knapper og MOB-tasten

- Zoom-knapper for vinduer og bilder.
- Hvis du trykker på begge knappene samtidig, lagres det et MOB-veipunkt (mann over bord) på båtens gjeldende posisjon.

G Meny-knapp

- Trykk én gang for å vise menyen for det aktive vinduet/overlegget.
- Trykk to ganger for å vise dialogboksen for innstillinger.
- Trykk og hold inne for å skjule eller vise menyen.

H Av/på-knapp

- Trykk for å slå enheten PÅ
- Trykk og hold inne for å slå enheten AV
- Når enheten er PÅ, trykker du én gang for å vise dialogboksen for systemkontroller. Gjenta korte trykk for å bla gjennom lysstyrkenivåene for bakgrunnslyset

I Taster for rask tilgang (kun for HDS-12 Live og HDS-16 Live-enheter)

- Konfigurerbare taster. Se "*Konfigurer tastene for rask tilgang*" på side 32.

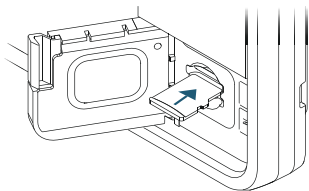
Kortleser

Et minnekort kan brukes til:

- Kartdata
- Programvareoppdateringer
- Overføring av brukerdata
- Sikkerhetskopi av systemet

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

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



Låse opp ekstrarfunksjoner

Noen ekstrarfunksjoner 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.

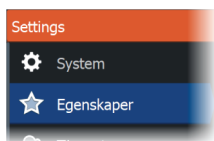
Etter at du har angitt koden i enheten, blir funksjonen tilgjengelig for bruk.

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

Enhetsregistrering

Du blir bedt om å registrere enheten din under oppstart. Du kan også registrere deg ved å klikke på registreringsalternativet i dialogboksen Systeminnstillinger. Registreringen kan utføres

- fra enheten hvis den er koblet til Internett
- fra en smartenhet med Internett-tilgang
- over telefon



2

Brukergrensesnittet

Hjem-skjermvinduet



Du kan komme til Hjem-siden under hvilken som helst operasjon ved å trykke kort på Hjem-knappen.

A Innstillinger-knapp

Åpner dialogboksen Settings (Innstillinger). Bruk den til å konfigurere systemet.

B Bruksområder

Velg en knapp for å vise applikasjonen som et vindu på hele skjermen.

Hold inne en knapp for å vise forhåndskonfigurerte alternativer for hurtigdel-skjermvinduer for applikasjonen.

C Lukk-knappen

Velg denne for å lukke Hjem-skjermvinduet og gå tilbake til det forrige aktive skjermvinduet.

D Favoritter

Velg en knapp for å vise vinduskombinasjonen.

Hold inne en favorittknapp for å gå inn i redigeringsmodus for Favoritter-vinduet.

E Verktøylinje

Velg en knapp for å åpne dialogbokser som brukes til å utføre en oppgave, eller for å bla gjennom lagret informasjon.

Skjermvinduer med flere vinduer

Du kan ha flere vinduer i et skjermvindu. Antall vinduer i et skjermvindu avhenger av størrelsen på enheten.

Vindustørrelser på et delt skjermvindu kan justeres i dialogboksen System Controls (Systemkontroll). Se "*Justere splitten for skjermvinduer med flere vinduer*" på side 29.

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

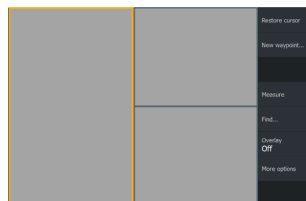
Du kan bare åpne sidemenyen til et aktivt vindu.

For å aktivere et vindu:

- Trykk på skjermvindu-knappen for å veksle mellom vinduene
- Trykk kort på vinduet du vil aktivere

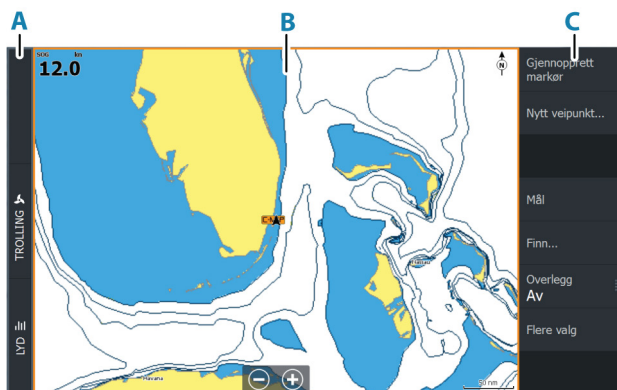


Skjermvindu med to vinduer



Skjermvindu med tre vinduer

Applikasjonsskjermvinduer



- A Kontrollinje
- B Applikasjonsvindu
- C Meny

Hurtigdel-skjermvinduer

Hver fullskjermssapplikasjon har flere forhåndsconfigurerte hurtigdel-skjermvinduer. De viser den valgte applikasjonen kombinert med et av de andre vinduene.

→ **Merk:** Antallet hurtigdel-skjermvinduer kan ikke endres, og skjermvinduene kan ikke tilpasses eller slettes.

Åpne et hurtigdel-skjermvindu ved å trykke på og holde inne applikasjonsknappen på Hjem-skjermvinduet.



Favorittskjermer

Systemet leveres med forhåndskonfigurerte favorittskjermvinduer. De forhåndskonfigurerte skjermvinduene kan endres, og du kan legge til dine egne favorittskjermvinduer. Se "*Legge til nye favorittskjermvinduer*" på side 30.

Enhetens skjermstørrelse bestemmer hvor mange applikasjonsvinduer som kan inkluderes i et favorittskjermvindu.

Dialogboks for systemkontroller

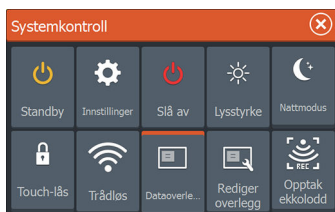
Dialogboksen Systemkontroll gir rask tilgang til grunnleggende systeminnstillinger.

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

For funksjonene som kan slås på og av, angir en oransje rad øverst på ikonet at funksjonen er aktivert.

Vis dialogboksen ved å:

- trykke på av/på-knappen



3

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.

Du kan også slå av enheten fra dialogboksen Systemkontroll.

Hvis du slipper av/på-knappen før avslutningen er fullført, blir avslutningen avbrutt.

Oppstart første gang

Når enheten startes for første gang eller etter en gjenoppretting til fabrikkinnstillingene, 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.

Standby-modus

I Standby-modus blir ekkoloddet og 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 og bakgrunnsbelysningen for forhold med lite lys.

Skjermvinduer og vinduer

Alle skjermvinduer åpnes fra Hjem-skjermvinduet.

Full vindusskjerm:

- Velg den relevante applikasjonsknappen

Favorittskjermvinduer:

- Velg den relevante favorittknappen

Forhåndsdefinerte raske delte skjermvinduer:

- Trykk på og hold inne den relevante applikasjonsknappen

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 sidemenyen til et aktivt vindu.

Slik velger du et skjermvindu med flere vinduer:

- Trykk kort på panelet
- Trykk på Skjermvindu-knappen

Menyer

Slik viser du en vindusmeny:

- Velg knappen Menu (Meny)
- Trykk på menytaben

Slik går tilbake til forrige menynivå:

- Velg menyalternativet Back (Tilbake)
- Trykk på tasten Exit (Avslutt)

Slik skjuler du vindusmenyen:

- Skyv menyen til høyre
- På menynivå trykker du på tasten Exit (Avslutt)

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-veipunkt

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

- Trykk samtidig på tastene for å zoome inn (+) og zoome ut (-)
- Trykk på MOB-knappen på en fjernkontroll

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

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

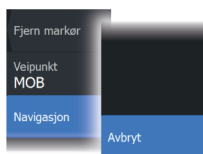
Flere MOB-veipunkter kan opprettes. Fartøyet fortsetter å vise navigasjonsinformasjon til det opprinnelige MOB-veipunktet. Navigasjon til påfølgende MOB-veipunkter må gjøres manuelt.

Slette et MOB

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

Stoppe navigering til MOB

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



Låse berørings skjermen

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

Du låser berørings skjermen i dialogboksen System Controls (Systemkontroll).

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

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

Skjerm bilde

Slik tar du et skjerm bilde:

- Trykk samtidig på hjem-knappen og på/av-knappen

Kopier av skjerm bilder lagres i internminnet.

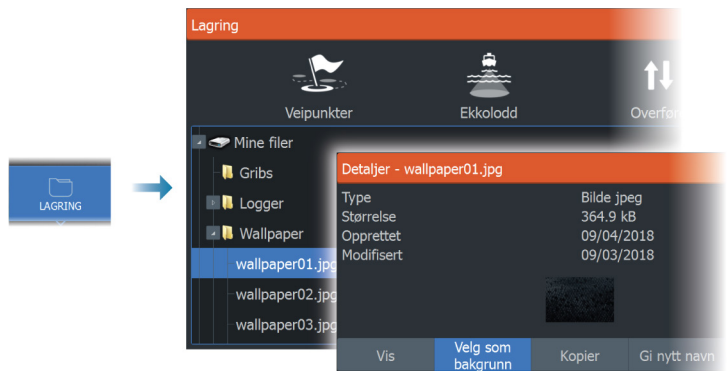
4

Tilpasse systemet

Tilpasse bakgrunnen til Hjem-skjermvinduet

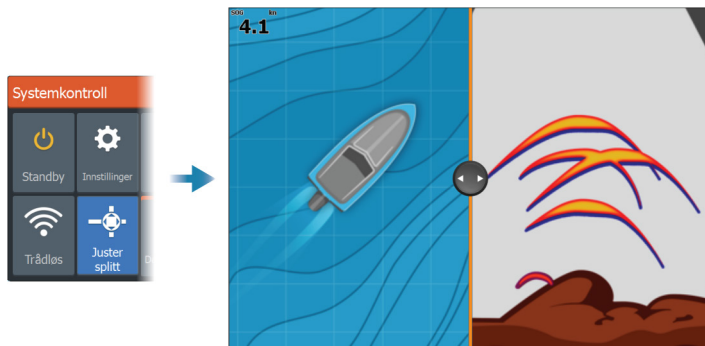
Bakgrunnen i Hjem-skjermvinduet kan tilpasses. Du kan velge et av bildene som fulgte med systemet, eller du kan bruke ditt eget bilde i JPG- eller PNG-format.

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



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.



Dataoverlegg

Du kan bruke datainformasjon som overlegg på kart og ekkoloddsjermvinduer. Dataoverlegget settes individuelt for hvert standard skjermvindu, hver favorittside og for de forhåndsdefinerte delte skjermvinduene.

Informasjonen kan være hvilke som helst data som er tilgjengelige på nettverket.

Du slår overleggsdata på eller av fra dialogboksen systemkontroll.



Redigere overleggsdata

Bruk Edit Overlay (Redigere overlegg)-knappen i dialogboksen Systemkontroll for å redigere overleggsdata.

Mens du er i redigeringsmodus, velger du dataoverlegget som skal redigeres, og gjør deretter følgende:

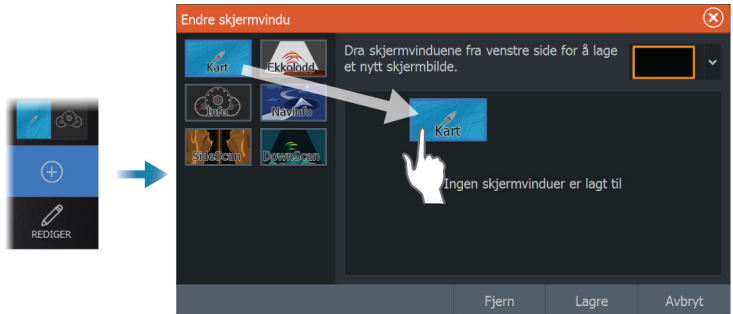
- bruk menyalternativet for å endre eller konfigurere dataene
- dra boksen for overleggsdata for å flytte overlegget

Favorittskjermer

Legge til nye favoritt-skjermvinduer

1. Velg Ny-ikonet i Favoritt-vinduet i Hjem-skjermvinduet for å åpne dialogboksen Endre skjermvindu

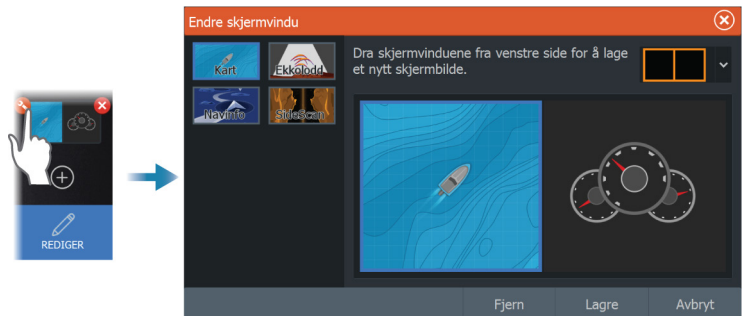
2. Dra og slipp skjermvindu-ikoner for å definere et nytt skjermvindu.
3. (Valgfritt) Endre vindusplasseringen (bare mulig med 2 eller flere vinduer)
4. Lagre skjermvinduoppsettet.



Systemet viser det nye favoritt-skjermvinduet, og det nye skjermvinduet inkluderes i listen over favoritt-skjermvinduer i Hjem-skjermvinduet.

Redigere favoritt-skjermvinduer

1. Velg redigeringsikonet i Favoritt-vinduet:
 - Velg X-ikonet på et favorittikon for å fjerne skjermvinduet
 - Velg verktøyikonet på et favorittikon for å vise dialogboksen Endre skjermvindu
2. Legg til eller fjern vinduer i dialogboksen Endre skjermvindu
3. Lagre eller forkast endringene for å gå ut av modusen for favorittredigering.

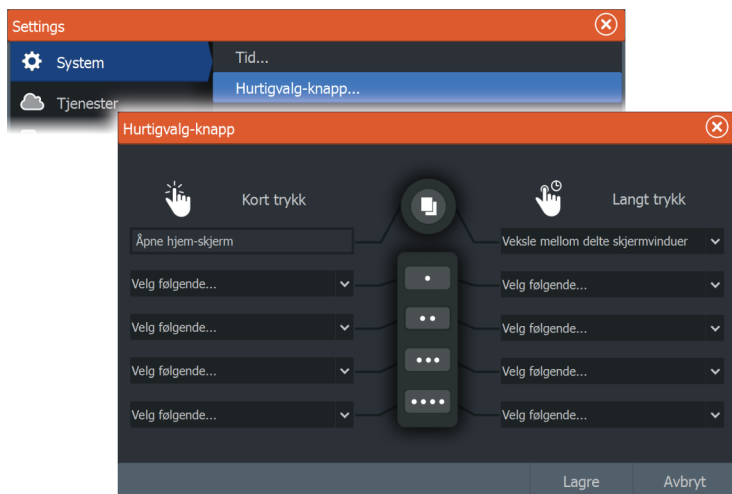


Konfigurere tastene for rask tilgang

Tastetrykkene til tastene for rask tilgang tastene og hjem-knappen kan konfigureres.

→ **Merk:** Antall konfigurerbare taster avhenger av størrelsen på enheten.

Velg en konfigurasjon fra rullegardinlisten for hver av tastene du vil konfigurere.



Aktivere eller deaktivere funksjoner

En kompatibel enhet som kobles til NMEA 2000-nettverket, skal automatisk bli identifisert i systemet. Hvis ikke aktiverer du funksjonen fra dialogboksen Advanced Settings (Avanserte innstillinger).

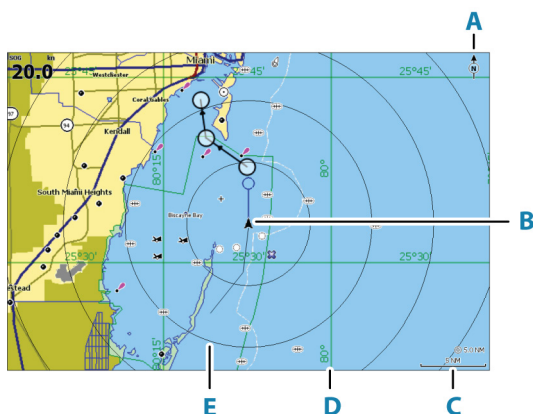
Funksjoner kan også deaktiveres ved hjelp av denne dialogboksen.



5

Kart

Kartvinduet



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

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

Kartdata

Systemet kan leveres med forhåndslastet kartografi.

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

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

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

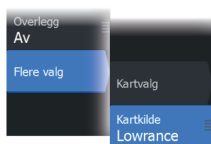
→ **Merk:** Systemet bytter ikke automatisk til forhåndslastet kartografi hvis kartbrikken fjernes. Det vises et kart med lav

oppløsning til du setter inn brikken igjen eller bytter manuelt til forhåndslastet kartografi.

Velge kartkilde

Tilgjengelige kartkilder er oppført i menyen.

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



Vise doble kartkilder

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

Aktiver hver kartside, og velg tilhørende kilde i menyen.



Fartøysymbol

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

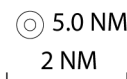
→ **Merk:** Uten kurssensor i nettverket orienterer fartøysikonet seg selv ved å bruke COG (kurs over grunn).

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.

Du zoomer kartet ved å:

- Velge zoomknappene (+ eller -)
- Trykke på + og - tastene
- Samle eller spre fingrene



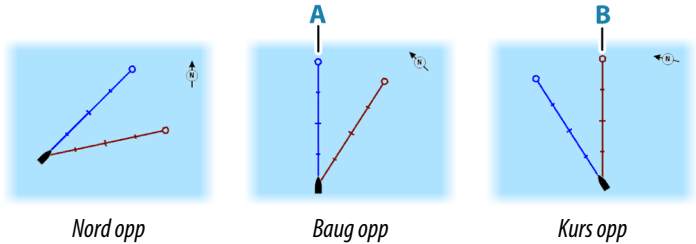
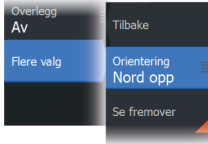
Panorere kartet

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

- Dra med fingeren på skjermen.
- Bruk markørknappene til å flytte markøren til kanten av kartvinduet i ønsket retning

Kartorientering

Du kan angi hvordan kartet roteres i vinduet. Symbolet for kartorienteringen som indikerer nordlig retning, vises øverst i høyre hjørne.



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.

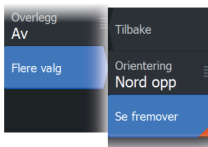
Kurs opp

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.

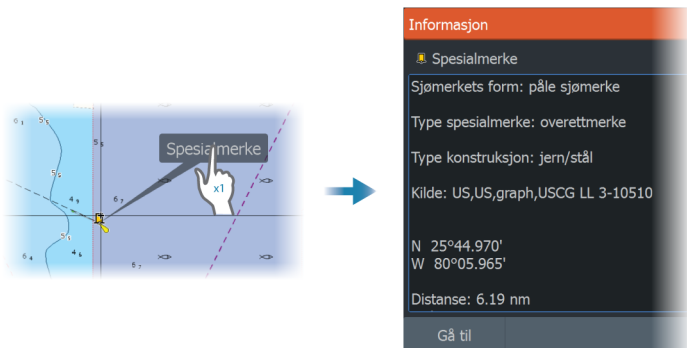


Vise informasjon om kartelementer

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.



Bruke markøren i kartvinduet

Som standard vises ikke markøren på kartvinduet.

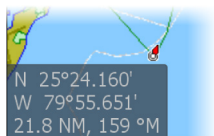
Når du aktiverer markøren, vises markørposisjonsvinduet. Når markøren er aktiv, panorerer eller roterer ikke kartet for å følge fartøyet.

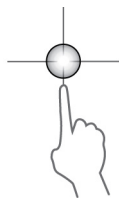
Trykk på Exit-knappen eller velg menyalternativet Clear Cursor (Fjern markør) for å fjerne markøren og markørvinduet fra vinduet. Da sentreres også kartet etter fartøyets posisjon.

Velg menyalternativet Restore Cursor (Gjenopprett markør) for å vise markøren på den forrige plasseringen. Alternativene Clear Cursor (Fjern markør) og Restore Cursor (Gjenopprett markør) er nyttige funksjoner for å veksle mellom den nåværende posisjonen til fartøyet og 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

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.

Avslutt målefunksjonen ved å velge menyalternativet Finish Measuring (Avslutt måling) eller ved å trykke på Exit (Avslutt)-tasten.

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.



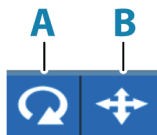
- **Merk:** Du må ha et abonnement på SiriusXM Marine for å kunne søke etter drivstoffstasjoner.
- **Merk:** Du må ha en tilkoblet AIS-mottaker for å søke etter fartøyer.

Fargespor

Et spor kan farges basert på kildedataene og de øvre/nedre grenseverdiene: Se "*Fargespor basert på data*" på side 61.

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.

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 36.

Panorere 3D-kartet

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

For å sette kartet tilbake til fartøyets posisjon:

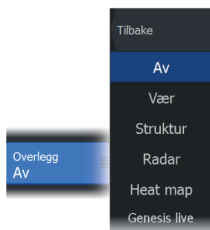
- Trykk på tasten Exit (Avslutt)
- Velg menyalternativet Return to vessel (Gå tilbake til fartøyet)

Kartoverlegg

Du kan legge til forskjellige overlegg på et kartpanel.

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

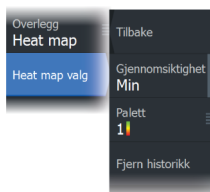
Informasjon om overleggsmenyvalgene er beskrevet i mer detalj nedenfor eller i egne avsnitt i denne håndboken.



Varmekartoverlegg

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

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



Gjennomsiktighet

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

Palett

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

Slik sletter du historikk

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

Genesis live

→ **Merk:** Bare tilgjengelig når du viser Lowrance- eller C-MAP-kartkilder.

Genesis live er en sanntidsfunksjon der enheten lager et overlegg med konturkartlegging basert på sanntids ekkologging. Genesis live-ekkolgging blir tatt opp og vises fra enhetens minnekort.

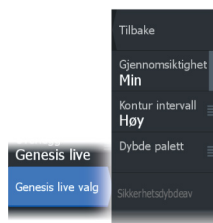
Hvis minnekortet på noe tidspunkt fjernes eller går tomt for ledig plass, slår funksjonen seg av og alternativet blir deaktivert i menyen.

- Jo flere passeringer over et område inkludert i loggen for ekkologgingen, jo bedre blir resultatene i Genesis live-kartene.
- Genesis live er nøyaktig opp til 20 knop.
- Genesis live kan ta opp fra en nettverkstilkoblet svinger.
- Datalogging og skjermen er for enheten med minnekortet. Genesis live-kart blir ikke delt over nettverket.

→ **Merk:** Genesis Live-data er ikke justert for tidevannskorreksjon.

Genesis live-loggfiler kan lastes opp til Genesis-kontoen din. Se: www.genesismaps.com.

Menyalternativer for Genesis live



Gjennomsiktighet

Justerer gjennomsiktigheten på overlegget.

Konturintervall

Definerer tettheten til dybdekonturer som vises direkte.

Dybdepalett

Kontroller at fargepaletten brukes til å farge dybdeområdene.

- Chart sync (Kartsynk) – synkroniserer Genesis live-overlegget til den samme paletten som diagramdybdepaletten definert i kartmenyen (under Chart options (Kartvalg), View (Vis), Depth palette (Dybdepalett)). Dette alternativet gir også tilpassede paletter som defineres i diagrammenyen og brukes til Genesis-overlegget.
- Navigation (Navigasjon) – bruker navigasjonspaletten.
- Depth shading (Dybdesjattering) – bruker dybdeskyggeleggingspaletten.
- Paper chart (Papirkart) – bruker papirdiagrampaletten.
- Safety shading (Sikkerhetssjattering) – bruker sikkerhetsdybdeinnstilling til å skyggelegge fargen som er lavere enn innstilt sikker dybde. Dette aktiverer også valget Safety depth (Sikkerhetsdybde) på Genesis live-menyen.

Sikkerhetsdybde

Setter sikkerhetsdybden. Områder som er grunnere enn sikker minimumsdybde er skyggelagt. Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis sikkerhetsskyggeleggingspaletten er valgt.

Radaroverlegg

Radarbildet kan legges på 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. For mer informasjon om radarmenyalternativene, se "*Radar*" på side 129.

Velg radaroverleggskilde på kartvinduer

For å velge radarkilde på radaroverlegget som vises i kartvinduet, bruker du menyvalget Source (Kilde). Dette alternativet er tilgjengelig under Radar-alternativer når radaren er valgt som overlegg.

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 en av de tilgjengelige radarene i menyalternativet for radarkilde. Gjenta prosessen for det andre kartvinduet med radaroverlegg, og velg en alternativ radar for dette vinduet.

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

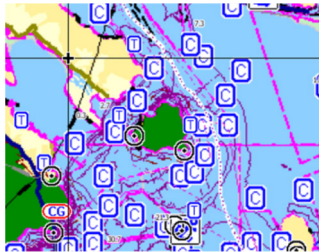
Systemet kan vise tidevann og strøm på C-MAP. Med denne informasjonen er det mulig å forutsi tidspunktet, høyden, retningen

og styrken på tidevann og strøm. Dette er et viktig verktøy med tanke på planlegging og navigasjon av en tur.

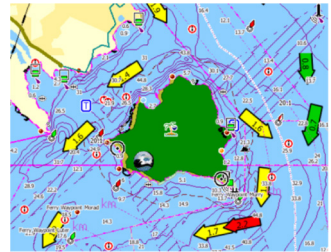
I store zoom-rekkevidder vises tidevann og strøm som et firkantikon inkludert bokstaven **T** (tidevann) eller **C** (strøm). Når du velger ett av ikonene, vises tidevanns- eller strøminformasjonen for stedet.

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

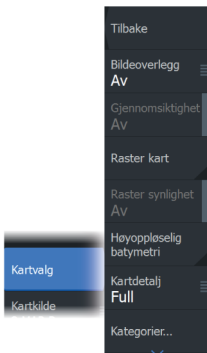
C-MAP-spesifikke kartalternativer

Orientering, Se fremover, 3D og Bytt kartkilde (beskrevet tidligere i denne delen) er felles for alle karttyper.

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 kartografversjoner.

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

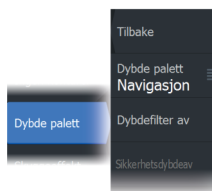
Skyggelegger nyanser i havbunnen.

Ingen konturer

Fjerner konturlinjer fra kartet.

Dybdepalett

Styrer dybdepaletten som brukes på kartet.



Dybdefilter

Filtrerer ut dybdeverdier som er grunnere enn valgt dybdefiltergrense.

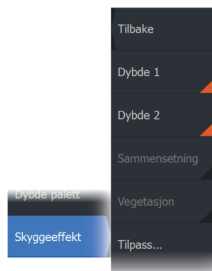
Sikkerhetsdybde

Kart bruker ulike blånyanser for å skille mellom grunt (lysere toner) og dypt (mørkere toner) vann. Når du har aktivert sikkerhetsdybde, må du spesifisere ønsket grense for sikkerhetsdybde. Sikkerhetsdybden stiller inn grensen for hvilke dybder som tegnes uten blå farge.

Skyggeeffekt

Skyggelegger forskjellige områder av bunnen avhengig av den valgte skyggeeffektkategorien.

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



Dybde 1 og Dybde 2

Dybdeforhåndsinnstillinger som skyggelegger forskjellige dybder i forskjellige farger.

Tilpasse

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



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.

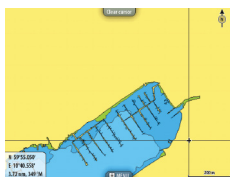
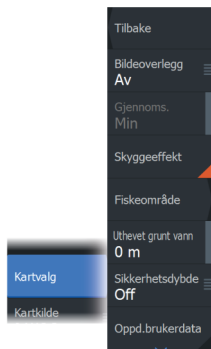
Navionics spesifikke kartalternativer

Orientering, Se fremover, 3D og bytte av Kartkilde (beskrevet tidligere i denne delen) er felles for alle karttyper.

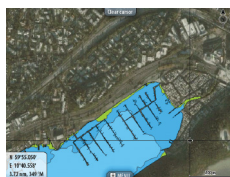
Bildeoverlegg

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

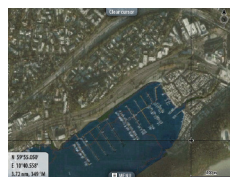
Du kan vise bildeoverlegg i 2D- eller 3D-modus.



Ikke noe bildeoverlegg



Bildeoverlegg, bare land



Fullstendig bildeoverlegg

Bilde gjennomsiktighet

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



Minimal gjennomsiktighet



Maksimal gjennomsiktighet

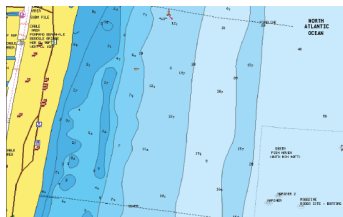
Skyggeeffekt på kart

Skyggeeffekt legger til terrenginformasjon på kartet.

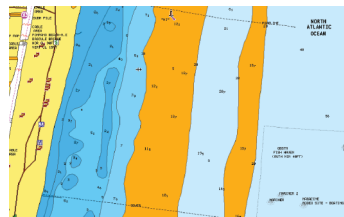
Fiskeområde

Velg et dybdeområde som Navionics fyller med en annen farge.

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



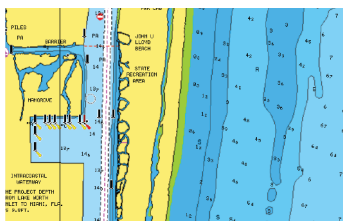
Ikke noe uthevet dybdeområde



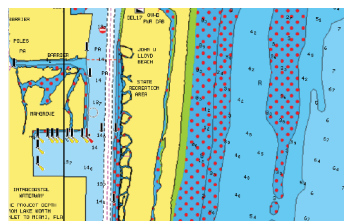
Uthevet dybdeområde: 6–12 m

Uthevet grunt vann

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



Grunt vann ikke uthevet



Uthevet grunt vann: 0–3 m

Sikkerhetsdybde

Navionics-kartene bruker ulike skygger av blått til å skille mellom grunt og dypt vann.

Sikkerhetsdybden, basert på en valgt grense, tegnes uten blå skygge.

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

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

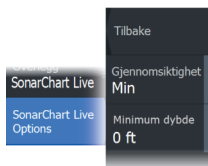
Systemet støtter Navionics SonarChart-funksjonen.

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 ekkoloddskudd.

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



Gjennomsiktighet

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

Minste dybde

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

SCL-historikk

→ **Merk:** Hvis systemet ikke finner noen aktive Navionics-kartabonnementer, endres menyalternativet SonarChart Live til SCL-historikk.

Velg for å vise tidligere registrerte data på kartoverlegget.

SC-tetthet

Kontrollerer tettheten på SonarChart- og SonarChart Live-konturene.

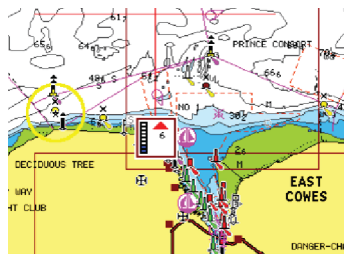
Farget sjøbunn-områder

Brukes til å vise ulike dybdeområder i ulike blånyanser.

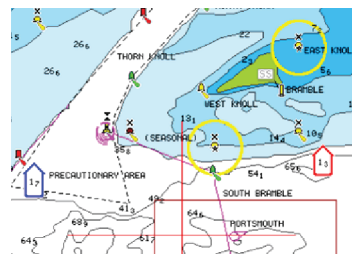
Navionics dynamiske tidevanns- og strømikoner

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

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



Dynamisk tidevannsinformasjon



Dynamisk strøminformasjon

Følgende ikoner og symboler brukes:

Strømhastighet

Pilens lengde avhenger av hastigheten, og symbolet roteres etter strømretningen. Flythastigheten vises inni pilsymbolet. Det røde symbolet brukes når strømhastigheten øker, og det blå symbolet brukes når strømhastigheten synker.

Tidevannshøyde

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

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



Filtrer stein-nivå

Skjuler identifikasjon av steiner under en angitt dybde på kartet. Dette bidrar til å fjerne forstyrrelser på kartet i områder der det finnes mange steiner som ligger så dypt at fartøyets kjøll ikke er i nærheten av dem.

Dybdekonturer

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

Presentasjonstype

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

Presentasjon

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

Kartdetaljer

Gir deg ulike nivåer med informasjon om geografiske lag.

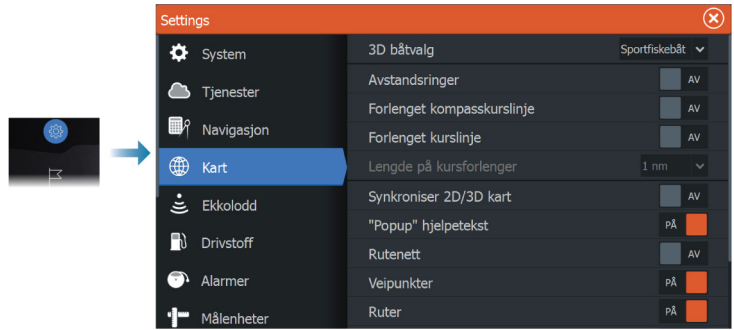
Enkel visning

Forstørrelsesfunksjon som øker størrelsen på kartelementer og tekst.

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

Kartinnstillinger

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



3D båtvalg

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

Avstandsringer

Avstandsringene kan brukes til å presentere avstanden fra fartøyet til andre vindusobjekter.

Avstandsskalaen angis automatisk i systemet slik at den passer til vindusskalaen.

Kursforlengere

Forlengt kompasskurslinje og kursforlenger

Velg dette for å vise eller skjule forlengt kompasskurslinje og kursforlengere for fartøyet ditt.

Forlengelseslengde

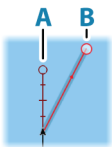
Angir lengdene på kurslinjer og kursforlengere for fartøyet ditt. Hvis du vil angi lengder på kursforlengere for andre fartøy vist som AIS-mål, kan du se AIS "*Kursforlengere*" på side 161.

A: Retning

B: Kurs over grunn (COG)

Lengdene på kursforlengerne 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 for fartøyet.

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



Tidevannskorrigerering med SonarChart Live

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

Synkroniser 2D/3D kart

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

Hjelpetekst

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

Rutenett

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

Veipunkt

Slår på/av visning av veipunkter på kartene.

Ruter

Slår på/av visning av ruter på kart.

Spor

Slår på/av visning av spor på kartene.

Veipunkt, ruter, spor

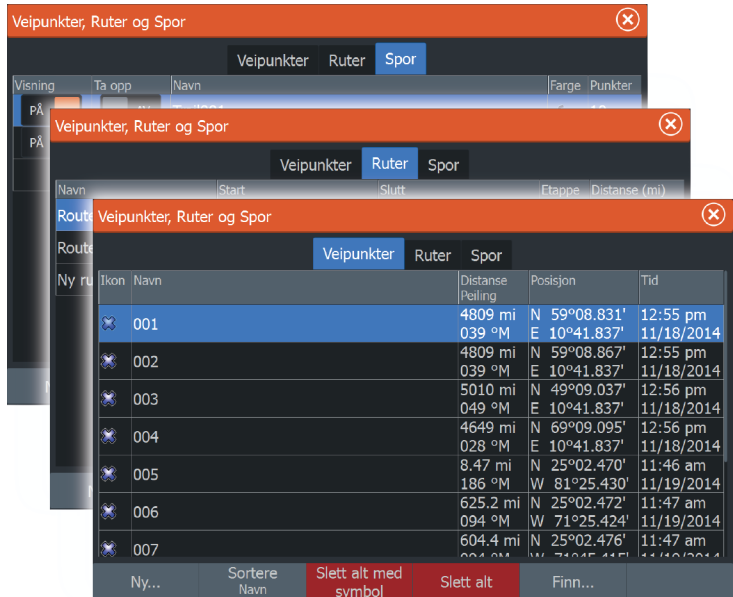
Åpner dialogboksen Veipunkter, ruter og spor hvor disse elementene kan opprettes, redigeres, slettes, og søkes.

6

Veipunkter, ruter og spor

Dialogbokser for veipunkt, ruter og spor

Dialogboksene Veipunkter, Ruter og Spor gir tilgang til avanserte redigeringsfunksjoner og innstillinger for disse elementene.



The screenshot shows a multi-layered dialog box titled 'Veipunkter, Ruter og Spor'. The top layer has tabs for 'Veipunkter', 'Ruter', and 'Spor', with 'Spor' selected. Below this is a table with columns: 'Ny rute', 'Ikone', 'Navn', 'Distanse', 'Pelling', 'Posisjon', and 'Tid'. The table contains 7 rows of route data. At the bottom, there are buttons for 'Ny...', 'Sortere Navn', 'Slett alt med symbol', 'Slett alt', and 'Finn...'.

Ny rute	Ikone	Navn	Distanse	Pelling	Posisjon	Tid
	✕	001	4809 mi 039 °M	N 59°08.831' E 10°41.837'	12:55 pm 11/18/2014	
	✕	002	4809 mi 039 °M	N 59°08.867' E 10°41.837'	12:55 pm 11/18/2014	
	✕	003	5010 mi 049 °M	N 49°09.037' E 10°41.837'	12:56 pm 11/18/2014	
	✕	004	4649 mi 028 °M	N 69°09.095' E 10°41.837'	12:56 pm 11/18/2014	
	✕	005	8.47 mi 186 °M	N 25°02.470' W 81°25.430'	11:46 am 11/19/2014	
	✕	006	625.2 mi 094 °M	N 25°02.472' W 71°25.424'	11:47 am 11/19/2014	
	✕	007	604.4 mi 094 °M	N 25°02.476' W 71°25.445'	11:47 am 11/19/2014	

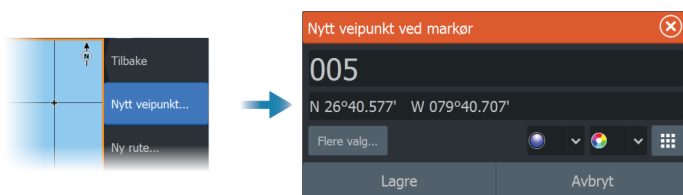
Veipunkt

Et veipunkt er et brukergenerert merke som er plassert på et kart, et radarbilde eller på ekkoloddbildet. Hvert veipunkt har en nøyaktig posisjon med breddegrad- og lengdegradkoordinater. Et veipunkt plassert på ekkoloddbildet har en 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

Et veipunkt lagres ved markørposisjonen hvis den er aktivert, eller ved fartøyets posisjon hvis markøren ikke er aktivert i vinduet. Slik lagrer du et veipunkt:

- Velg alternativet for nytt veipunkt i menyen
- Trykk på knappen Waypoint (Veipunkt)
 - Trykk én gang for å vise dialogboksen Nytt veipunkt
 - Trykk to ganger for å lagre et veipunkt raskt.



Ikonet Nytt veipunkt

Når dette er valgt, vises dialogboksen med alternativer for veipunktsymboler. Når du velger et veipunktsymbol, opprettes veipunktet på markør- eller fartøysposisjonen med valgt symbol. Valget for denne modusen beholdes. Neste gang du oppretter et nytt veipunkt, åpnes den samme dialogboksen, og hvis du velger et symbol, opprettes det et veipunkt med dette symbolet.

I stedet for å velge et symbol velger du menyknappen nede til høyre for å gå tilbake til forrige dialogboks for nytt veipunkt. Dette valget blir gjeldende standard. Neste gang du oppretter et nytt veipunkt, vises dialogboksen Nytt veipunkt.



Flytte et veipunkt

1. Velg veipunktet du vil flytte. Veipunktikonet utvides, noe som viser at det er aktivt.
2. Aktiver menyen, og velg veipunktet på menyen.
3. Velg alternativet Flytt.
4. Velg den nye veipunktposisjonen.
5. Velg menyvalget fullfør flytting.

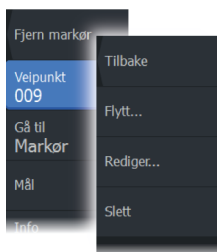
Veipunktet blir nå automatisk lagret på den nye posisjonen.

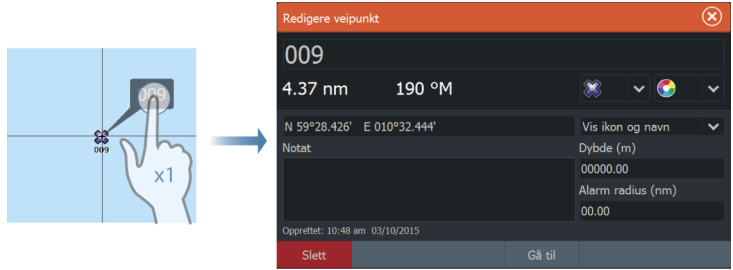
Redigere et veipunkt

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

Denne dialogboksen aktiveres ved å velge hurtigmenyen for veipunktet eller fra menyen når veipunktet er aktivert.

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





Slette et veipunkt

Du kan slette et veipunkt fra dialogboksen **Edit Waypoint** (Rediger veipunkt) eller ved å velge menyalternativet **Delete** (Slett) når veipunktet er aktivert.

Du kan også slette veipunkt fra verktøyet Waypoints (Veipunkt) på siden **Home** (Hjem).

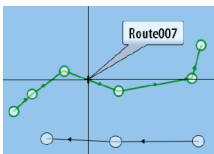
Du kan slette MOB-veipunkt på samme måte.

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 187.

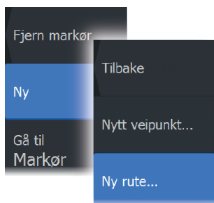
Ruter



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.

Systemet har støtte for Navionics Autorouting og C-MAP Easy Routing. Denne funksjonen foreslår automatisk rutepunkt mellom det første og siste rutepunktet i en rute, eller mellom valgte rutepunkt i en komplisert rute. Du kan bruke funksjonen når du oppretter en ny rute, eller du kan bruke den til å redigere ruter som allerede er lagret.



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.

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.

Slett en rute

Du kan slette en rute ved å velge menyalternativet Delete (Slett) når ruten er aktivert.

Du kan også slette ruter fra dialogboksen Edit routes (Rediger ruter). Se "*Dialogboksen Rediger rute*" på side 60.

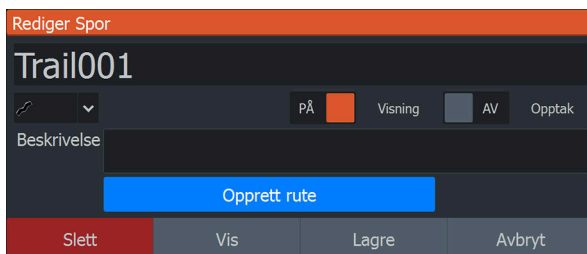
Opprette ruter fra eksisterende veipunkter

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.

Konvertere spor til ruter

Du kan konvertere et spor til en rute fra dialogboksen Rediger spor. Dialogboksen aktiveres ved å aktivere sporet og deretter velge hurtigmenyen for sporet eller menyalternativet Spor.

Du kan også åpne dialogboksen Edit Trail (Rediger Spor) ved å velge Veipunkter-verktøyet på Home (Hjem)-skjermvinduet.



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

Dock-to-dock Autorouting og Easy Routing foreslår nye rutepunktplasseringer basert på informasjon på kartet og båtens størrelse. Båtens kjøldybde, bredde og høyde må angis i systemet før du kan begynne å bruke denne funksjonen. Dialogboksen med båttinnstillinger vises automatisk hvis informasjonen mangler når du starter funksjonen. For å angi båttinnstillinger, kan du se "Systeminnstillinger" på side 179.

- **Merk:** Det er ikke mulig å starte Dock-to-dock Autorouting eller Easy Routing hvis et av de valgte rutepunktene befinner seg i et utrygt område. Det vises en advarsel, og du må flytte de relevante rutepunktene til et trygt område for å kunne fortsette.
 - **Merk:** Hvis det ikke finnes kompatibel kartografi, er ikke menyalternativene Dock-to-dock Autorouting eller Easy Routing tilgjengelige. Kompatibel kartografi er blant annet C-MAP MAX-N+, Navionics+ og Navionics Platinum. Du finner et fullstendig utvalg av tilgjengelige kart på www.gofreemarine.com, www.c-map.com eller www.navionics.com.
1. Plasser minst to rutepunkter på en ny rute, eller åpne en eksisterende rute for redigering.
 2. Velg menyalternativet Dock-to-dock Autorouting etterfulgt av:
 - Entire Route (Hele ruten) hvis du vil at systemet skal legge til nye rutepunkter mellom det første og siste rutepunktet i den åpne ruten.
 - Selection (Utvalg) hvis du vil velge rutepunktene som definerer grensene for den automatiske rutingen, manuelt. Velg deretter de relevante rutepunktene. Valgte rutepunkter

er røde. Bare to rutepunkter kan velges, og alle rutepunkter mellom valgt start- og slutt punkt forkastes av systemet.

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

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

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



Første og siste rutepunkt



Resultat etter automatisk rutevalg

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



To rutepunkter valgt



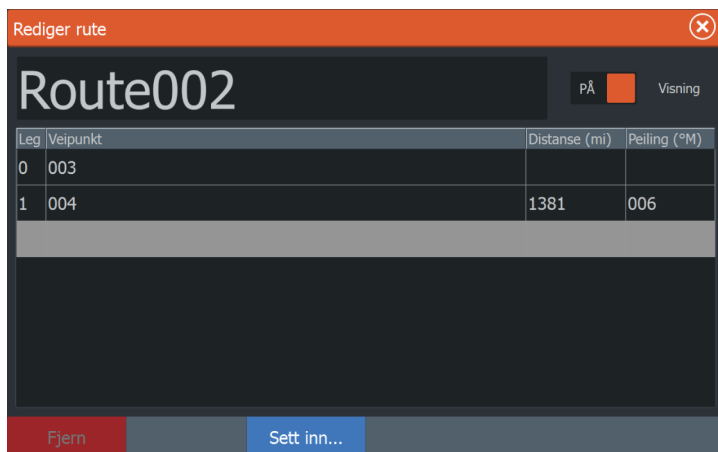
Resultat etter automatisk rutevalg

Dialogboksen Rediger rute

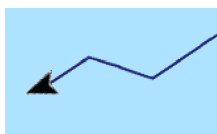
Du kan legge til eller fjerne rutepunkter og endre ruteegenskaper med dialogboksen Rediger rute. Denne dialogboksen aktiveres ved å velge hurtigmenyen for en aktiv rute eller velge fra menyen ved å velge ruten og deretter alternativet Detaljer.

Dialogboksen kan også åpnes ved hjelp av verktøyet Veipunkter på Hjem-skjermvinduet.

Velg Visning for å vise ruten på kartet.



Om spor



Spor er en grafisk fremstilling av fartøyets historiske bane. De gjør det mulig å spore hvor båten har reist. Spor kan konverteres til ruter fra dialogboksen Edit Trails (Rediger spor).

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

Funksjonen for automatisk sporing kan deaktiveres i dialogboksen Trails (Spor).

Opprette et nytt spor

Du kan starte et nytt spor fra dialogboksen Trails (Spor). Dialogboksen aktiveres ved hjelp av Waypoints (Veipunkter)-

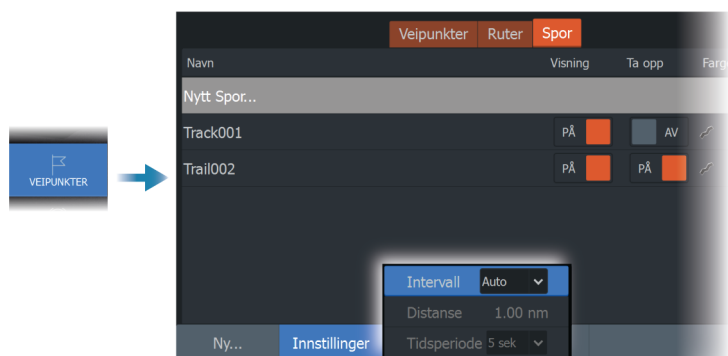
verktøyet på Home (Hjem)-skjermvinduet og deretter ved å velge Trails (Spor)-fanen.

Sporinnstillinger

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

Du kan velge å plassere sporpunkter basert på tidsinnstillinger eller avstand eller la systemet plassere et sporpunkt automatisk når det registreres en kursendring.

→ **Merk:** Spor-alternativet må også være satt til ON (PÅ) i dialogboksen Panel Settings (Vindusinnstillinger) for å vises.



Sporet kan farges på to måter:

- Velg sporet i dialogboksen Trails (Spor), og angi fargen for hele sporet i dialogboksen Edit Trail (Rediger spor).
- Velg for å la systemet farge sporet basert på kildedataene og høy/lav-innstillingene. Se "*Fargespor basert på data*" på side 61.

Fargespor basert på data

Et spor kan farges basert på hvilke kildedata og øvre/nedre grenseverdier du angir:



- Angi kilden (datatype) som skal farges. Velg kilden Ingen for å slå av farger.
- Velg høy- og lavalternativene for å angi de høye og lave grenseverdiene (etter at du har angitt kilden).

Et farget spor representerer kun én datakilde om gangen. Hvis du bytter fra én kilde til en annen, representerer fargene den nylig valgte kilden.

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

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

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

Vise kildedata i markørposisjonsvinduet

Når du velger et punkt i et spor, vises vinduet med markørposisjonen. Hvis det finnes registrerte kildedata for punktet som er valgt, vises verdien i vinduet sammen med resten av markørinformasjonen.

Systemet registrerer data i henhold til innstillingene i dialogboksen Rediger spor. Kildedatapunktene registreres når det er endringer i kurs eller styrekurs.



- E** Peilelinje med grense for tillatt avvik fra kurs
Når du ferdes langs en rute, viser peilelinjen den tiltenkte kursen fra ett veipunkt til det neste. Når du navigerer mot et veipunkt (markørposisjon, MOB eller en angitt bredde- og lengdegradsgradsposisjon), viser peilelinjen den tiltenkte kursen fra punktet navigasjonen ble startet fra, og mot veipunktet.
- F** Fartøysymbol
Angir avstand og peiling i forhold til den tiltenkte kursen. Hvis XTE (Seilingsavvik) overskrider den definerte XTE-grensen, er dette angitt med en rød pil som også inkluderer avstanden fra sporlinjen.
Se "*XTE-grensen*" på side 66.

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.

Naviger langs en rute

Du kan begynne å navigere etter en rute i kartvinduet, Navinfo-vinduet eller dialogboksen Rute.

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

Starte en rute fra kartvinduet

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

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

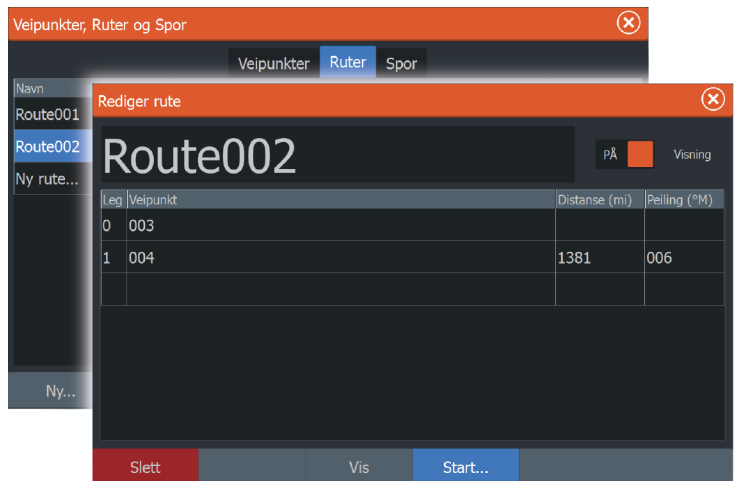
Starte en rute fra Navinfo-vinduet

Velg alternativet for å starte en rute på menyen, og velg deretter detaljene i dialogboksene.

Starte navigasjon langs en rute fra dialogboksen Edit Route (Rediger rute)

Du kan begynne å navigere fra dialogboksen Edit Route (Rediger rute). Aktiver dialogboksen ved å:

- Velge Waypoint (Veipunkt)-verktøyet i Home (Hjem)-skjermvinduet og deretter Routes (Ruter)-fanen.
- Velg alternativet Route Details (Rutedetaljer) fra menyen.



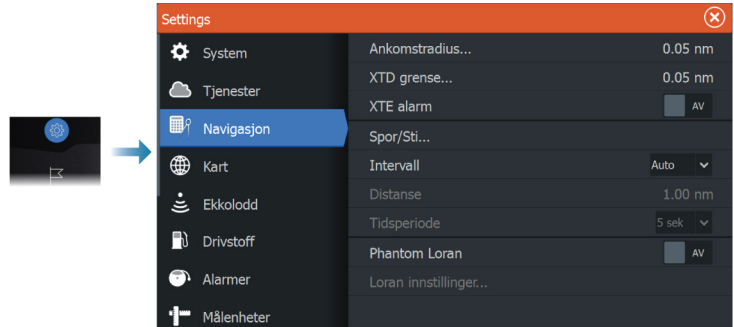
Navigere med autopiloten

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

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

For mer informasjon om autopilotfunksjonaliteten, se "*Autopilot for elektrisk motor*" på side 108 eller "*Autopilot for påhengsmotor*" på side 117 avhengig av autopiloten som brukes

Navigasjonsinnstillinger



Ankomstradius

Angir en usynlig sirkel rundt målveipunktet.

Fartøyet regnes som ankommet til et veipunkt når det er innenfor denne radiusen.

XTE-grense

Denne innstillingen definerer hvor langt båten kan avvike fra den valgte ruten. Hvis båten overskrider denne grensen, utløses det en alarm.

XTE-alarm (seilingsavvik)

Slår XTE-alarmen av/på.

Spor

Åpner dialogboksen Trails (Spor), der du kan justere sporinnstillinger og konvertere spor til ruter for navigasjon. Se *"Om spor"* på side 60.

Intervall

Du kan velge å registrere sporpunkter basert på tid eller avstand eller ved å la enheten plassere et punkt automatisk når det registreres en kursendring.

Angi en av følgende loggingstyper i dialogboksen Navigasjonsinnstillinger:

- **Auto** – enheten plasserer et punkt automatisk når det registreres en kursendring.
- **Avstand** – velg feltet Avstand, og angi avstanden du vil ta opp.
- **Tid** – velg feltet Tid, og angi tiden du vil ta opp.

Phantom Loran

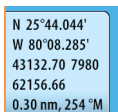
Gjør det mulig å bruke posisjoneringssystemet Phantom Loran.

Loran-innstillinger

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.



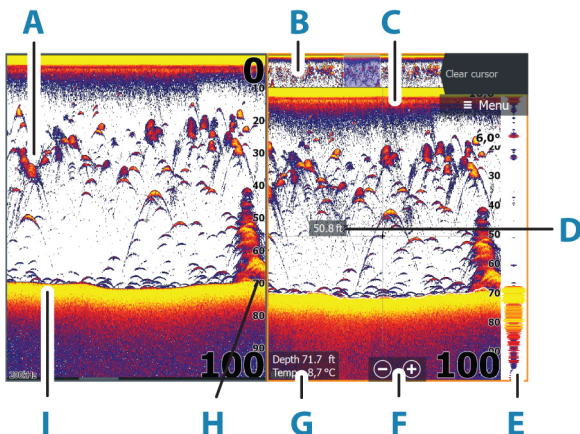
N 25°44.044'
W 80°08.285'
43132.70 7980
62156.66
0.30 nm, 254 °M

8

Ekkolodd

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

Bildet



- A** Fiskebuer
- B** Forhåndsvisning av historikk*
- C** Temperaturgraf*
- D** Dybde ved markør
- E** A-Scope*
- F** Knapper for zooming (avstand)
- G** Vanddybde og vanntemperatur i markørposisjonen
- H** Områdeskala
- I** Bunn

*Valgfrie elementer som du aktiverer/deaktiverer enkeltvis. Se "Flere alternativer" på side 76.

Flere kilder

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

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du velger kilden for et vindu, kan du se "*Kilde*" på side 75.

Zoomer bildet

Du kan zoomer bildet ved å gjøre følgende:

- bruke zoomknappene (+ eller -)
- bruke knappene +/-

Zoomnivået vises nederst til venstre i bildet.

Når du zoomer inn, holdes havbunnen nær bunnen av skjermen, uansett om du er i automatisk avstand eller manuell avstand.

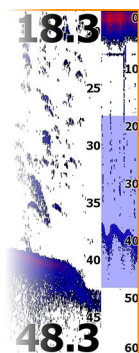
Hvis avstanden er satt betydelig lavere enn den faktiske dybden, vil ikke enheten finne bunnen ved zooming.

Hvis markøren er aktiv, zoomer systemet inn der markøren er plassert.

Zoomsøyle

Zoomsøylen vises når du zoomer bildet.

Dra zoomsøylen loddrett for å vise ulike deler av vannsøylen.



Bruke markøren på bildet

Når du plasserer markøren på bildet, settes skjermen på pause, dybden i markørposisjonen vises, og informasjonsvinduet og historikkraden aktiveres.

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.

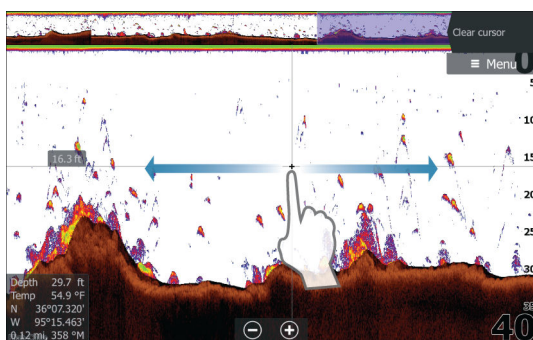
Du kan bruke menyalternativene til å flytte startpunktet og sluttpunktet så lenge målefunksjonen er aktiv.

Velg menyalternativet Finish Measuring (Fullfør måling) eller trykk på Exit-knappen for å gjenoppta normal rulling i bildet.

Vise historikk

Du kan vise ekkoloddhistorikken ved å panorere bildet. Du kan også bruke forhåndsvisningsfunksjonen til å panorere historikk. Se "*Forhåndsvisning*" på side 78.

Du gjenopptar vanlig rulling ved å velge Clear Cursor (Fjern markør) eller trykke på Exit (Avslutt)-knappen.



Opptak av loggdata

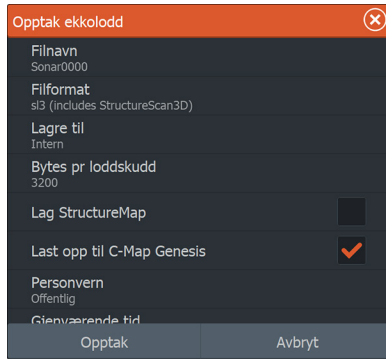
Starte opptak av loggdata

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.

Dialogboksen Log sonar (Loggfør ekkolodd) aktiveres fra System Controls (Systemkontroller) eller fra dialogboksen Sonar Settings (Ekkoloddinnstillinger).

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

Når du velger å starte opptak, vises dialogboksen for opptak av ekkoloddlogg, der du kan angi opptaksinnstillinger.



Filnavn

Angi navnet for opptaket (loggen).

Filformat

Velg et filformat fra rullegardinlisten, SLG (bare ekkolodd), XTF (bare Structure*), SL2 (ekkolodd og Structure) eller SL3 (inkluderer StructureScan 3D).

→ **Merk:** XTF-formatet brukes bare for utvalgte visningsverktøy for ekkolodd fra tredjeparter.

Save to (Lagre i)

Velg om registreringen skal lagres internt eller på en lagringsenhet koblet til enheten.

Bytes pr loddskudd

Velg hvor mange byte per loddskudd som skal brukes ved lagring av loggfilen. Flere byte gir bedre oppløsning, men fører til at filen blir større enn ved bruk av innstillinger med færre byte.

Opprette StructureMap

Hvis StructureScan er tilgjengelig i nettverket, kan du konvertere SL2- eller SL3-ekkoloddopptakene til StructureMap-format (SMF) når opptaket er fullført.

Hvis en StructureScan-svinger er tilkoblet enheten, kan du konvertere SL2- eller SL3-ekkoloddopptakene til StructureMap-format (.smf) når opptaket er fullført.

Loggfilen kan også konverteres til StructureMap-format fra filbehandlingssystemet.

Laste opp til C-MAP Genesis

Hvis du er koblet til et trådløst aktiveringspunkt, overføres filer til C-MAP Genesis når opptaket er fullført. Hvis du vil ha informasjon om trådløse aktiveringspunkt, kan du se "*Koble til et trådløst tilgangspunkt*" på side 182.

Personvern

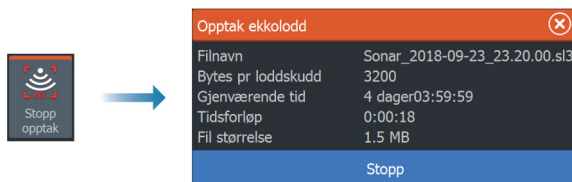
Hvis C-MAP Genesis-kontoen du har valgt, tillater det, kan du velge mellom å angi loggfilene som er tatt opp, som Private (Privat) eller Public (Offentlig) i C-MAP Genesis.

Time remaining (Tid som gjenstår)

Viser den tilgjengelige plassen som gjenstår for opptak.

Stopp opptak av loggdata

Velg alternativet Stop Logging (Stopp loggføring) i dialogboksen System Controls (Systemkontroller) og deretter Stop (Stopp) i dialogboksen Logging Sonar (Loggføring av ekkolodd) for å stoppe registreringen av alle ekkolodd-loggdata.



→ **Merk:** Hvis du har valgt alternativet Upload to C-MAP Genesis (Last opp til C-MAP Genesis) og er koblet til et trådløst aktiveringspunkt, blir filene som er tatt opp, overført til C-MAP Genesis når du velger Stopp.

Vise data som er tatt opp

Både internt og eksternt lagrede ekkoloddopptak kan vurderes når alternativet Vis ekkolodd opptak er valgt i dialogboksen Ekkoloddinnstillinger. Se "*Ekkoloddinnstillinger*" på side 79.

Loggfilen vises som et stillbilde, og du kontrollerer fremdrift og visning fra menyalternativet Spill av på nytt.

Du kan bruke markøren på avspillingsbildet og panorere bildet som på et sanntidsbilde.

Hvis flere kanaler ble tatt opp i den valgte filen, kan du velge hvilken kanal du vil vise.

Du avslutter avspillingsmodusen ved å trykke på Exit (Avslutt)-knappen eller velge X-ikonet øverst til høyre på avspillingsbildet.

Konfigurere bildet

Bruk menyalternativene for til å konfigurere bildet.

Fiskemodus

Denne funksjonen består av forhåndsinnstilte pakker av ekkoloddinnstillinger utformet for spesifikke fiskeforhold.

→ **Merk:** Valg av riktig fiskemodus er avgjørende for ekkoloddytelsen.

Fiskemodus	Dybde	Palett
Vanlig bruk	≤ 1000 fot	Hvit bakgrunn
Grunt vann	≤ 60 fot	Hvit bakgrunn
Ferskvann	≤ 400 fot	Hvit bakgrunn
Dypt vann	≤ 5000 fot	Mørkeblå
Sakte dorging	≤ 400 fot	Hvit bakgrunn
Rask dorging	≤ 400 fot	Hvit bakgrunn
Klart vann	≤ 400 fot	Hvit bakgrunn
Isfisking	≤ 400 fot	Hvit bakgrunn

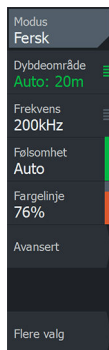
Range (Område)

Områdeinnstillingene avgjør hvilken sjødybde som er synlig på skjermen.

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

Forhåndsdefinerte områdenivåer

Velg et forhåndsdefinert områdenivå manuelt fra menyen.



Auto-område

Med Auto område viser systemet automatisk hele området, fra vannoverflaten til bunnen.

Auto er den foretrukne innstillingen for lokalisering av fisk.

Velg Range (Område)-alternativet og deretter alternativet Auto i menyen.

Egendefinert område

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

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

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

Frequency (Frekvens)

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

Du kan vise to frekvenser samtidig ved å velge to ekkoloddvinduer fra **Hjem**-skjermen.

Følsomhet

Hvis du øker følsomheten, vises det flere detaljer på skjermen. Hvis du reduserer følsomheten, vises det færre detaljer. For mange detaljer gjør skjermen uoversiktlig. På den annen side vises kanskje ikke ønskede ekkos hvis følsomheten er satt for lavt.

→ **Merk:** Auto følsomhet er den foretrukne modusen for de fleste forhold.

Auto følsomhet

Auto følsomhet justerer ekkolodd-ekkoene til optimale nivåer helt automatisk. Auto følsomhet kan justeres (+/-) til din preferanse samtidig som du beholder den automatiske følsomheten.

Fargelinje

Brukes til å justere fargene på skjermen for å gjøre det lettere å skille myke mål fra harde. Justering av fargelinjen kan bidra til skille fisk og viktige strukturer på eller nær bunnen fra den virkelige bunnen.

Kilde

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

Velg å spesifisere kilden til bildet i det aktive vinduet.

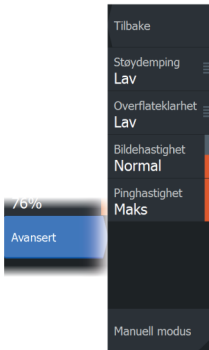
Du kan vise ulike kilder samtidig, ved hjelp av et skjermvindu med flere vinduer. Menyvalgene er uavhengige for hvert vindu.

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

Hvis du vil ha mer informasjon om oppsett av kilde, kan du se HDS Liveinstallasjonshåndboken.

Avanserte alternativer

Alternativet Avansert er bare tilgjengelig når markøren ikke er aktiv.



Støydemping

Signalstøy fra lenspumper, motorvibrasjon og luftbobler kan forstyrre bildet.

Alternativet Støydemping filtrerer signalstøyen og reduserer forstyrrelsene på skjermen.

Overflateklarhet

Bølgevirkning, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer 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 fising uten forflytning.

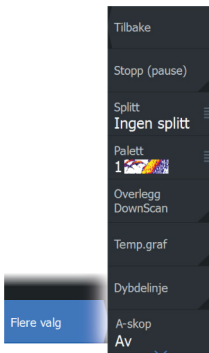
Pinghastighet

Pinghastighet kontrollerer hastigheten svingeren overfører signalet til vannet ved. Som standard er pinghastigheten satt til maks. Det kan være nødvendig å justere ping-hastighet for å begrense interferens.

Manuell modus

Manuell modus er en avansert brukermodus som begrenser den digitale dybdefunksjonen, slik at enheten bare behandler ekkoloddsignaler i det valgte området. Dette muliggjør kontinuerlig og jevn oppdatering selv om bunndybden er utenfor rekkevidden til svingeren. Når enheten er i manuell modus, vil du kanskje ikke få noen dybdeavlesninger, eller du vil kunne få feil dybdeinformasjon.

Flere alternativer

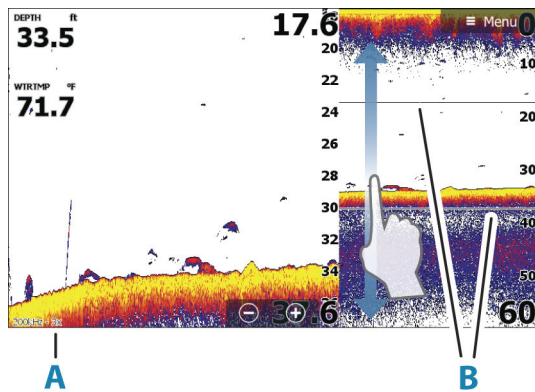


Stopp ekkolodd

Når dette er valgt, forhindrer det at ekkoloddet pinger. Bruk alternativet når som helst du vil deaktivere ekkoloddet, men ikke slå av enheten.

Alternativer for delt skjermvindu

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. For å endre zoom-nivå, bruk:

- tastene +/-
- zoomknappene (+ eller -)

Avstandszoomsøylene på høyre side av skjermen viser området som er forstørret. Hvis du øker zoomfaktoren, reduseres området. Dette vises som redusert avstand mellom zoomsøylene.

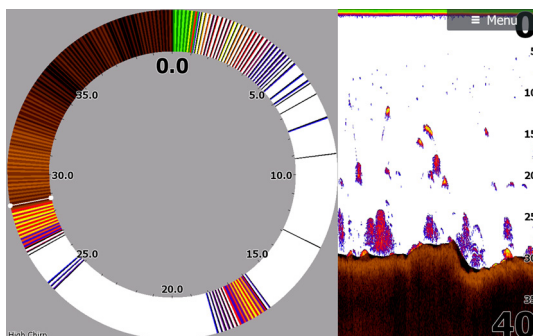
Bunnlås

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.

Flasher

Flasher-/blinke-modusen viser en blinker-visning i det venstre vinduet og en vanlig ekkoloddvisning i det høyre vinduet.



Paletter

Du kan velge mellom flere visningspaletter.

DownScan-overlegg

Når en DownScan-kompatibel svinger er koblet til systemet, kan du legge DownScan-bilder over det vanlige Sonar-bildet.

Når DownScan-overlegget er aktivert, utvides Sonar-vindusmenyen til å inkludere grunnleggende alternativer for DownScan.

Temperaturgraf

Temperaturgrafene brukes til å illustrere endringer i vanntemperaturen.

Når den er aktivert, vises det en farget linje og temperaturtall på Sonar-bildet.

Dybdelinje

Det kan legges til en dybdelinje på bunnen for å gjøre det enklere å skille bunnen fra fisk og strukturer.

A-Scope

Amplitude scope er en visning av sanntidsmålt etter hvert som de vises i vinduet. Styrken på de faktiske målene angis med både bredde og fargeintensitet.

Forhåndsvisning

Du kan vise all tilgjengelig ekkoloddhistorikk øverst på skjermen. Forhåndsvisningsraden er et øyeblikksbilde av tilgjengelig ekkoloddhistorikk. Du kan bla gjennom ekkoloddhistorikk ved å dra skyveknappen for ekkoloddhistorikk horisontalt. Som standard er forhåndsvisning slått på når markøren er aktiv.

Fisk ID

Du kan velge hvordan du vil at fiskemålene skal vises på skjermen. Du kan også velge om du vil bli varslet med en pipelyd når en fiske-ID vises i vinduet.

kan heller ikke se andre kilder på nettverket som har denne funksjonen aktivert.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du konfigurerer ekkoloddenheter, kan du se den separate installasjonshåndboken for HDS Live.

Opptak ekkolodd

Velg å starte og stoppe opptak av Sonar data. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Starte opptak av loggdata*" på side 70.

Dette alternativet er også tilgjengelig fra dialogboksen Systemkontroll (System Controls).

Vis ekkoloddlogg

Brukes til å vise ekkoloddopptak. Loggfilen vises som et bilde på pause, og du styrer blaingen og visningen fra menyen.

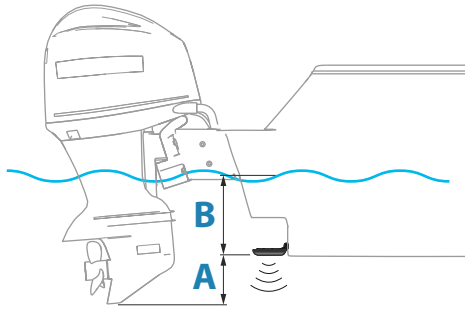
Du kan bruke markøren på bildet, måle avstand og angi visningsalternativer som på et ekkoloddbilde. Hvis flere kanaler ble tatt opp i den valgte ekkoloddfilen, kan du velge hvilken kanal du vil vise.

Du avslutter visningsfunksjonen ved å velge **X** øverst til høyre eller ved å trykke på **X**-knappen.

Strukturdybdeavvik

Innstilling for struktursvingere

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.

Bruk dybde- og temperaturdata fra

Velger hvilken kilde det deles dybde- og temperaturdata fra på NMEA 2000-nettverket.

Montering

Brukes til installasjon og konfigurasjon. Se den separate installasjonshåndboken.

Gjenopprette standardinnstillinger for ekkolodd

Gjenopprett ekkoloddinnstillingene til fabrikkinnstilte standardverdier.

9

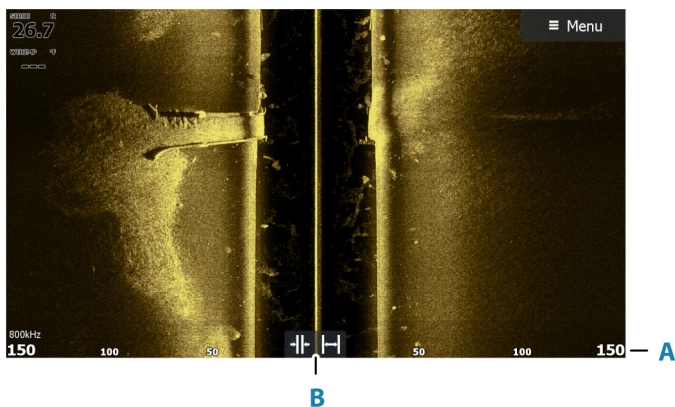
SideScan

Om SideScan

SideScan gir bred, høydetaljert dekning av havbunnen på sidene av båten din.

SideScan panelet er tilgjengelig når en SideScan-kompatibel svinger er koblet til systemet.

SideScan-vinduet



- A** Områdeskala
- B** Områdeikoner

Zoome bildet

Bruk -områdeikonene eller endre innstillingen for område-menyen for å spesifisere avstanden ut til venstre og høyre for sentrum som vises i bildet. En endring i området fører til en zooming inn eller ut av bildet.

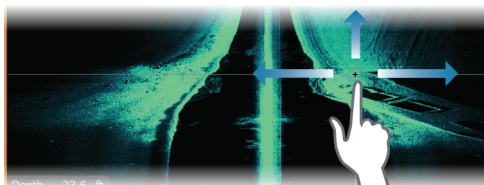
Bruk av markør i vinduet

Når du posisjonerer markøren i vinduet, settes bildet på pause, og vinduet for markørinformasjon aktiveres. Venstre/høyre-avstanden fra fartøyet til markøren vises på markørposisjonen.

Vise historikk

I en SideScan-visning panorerer du bildet for å se skjermvinduer og historikk, ved å dra bildet mot venstre, høyre og oppover.

For å gjenoppta vanlig SideScan-rulling, velger du menyalternativet Clear cursor (Fjern markør).

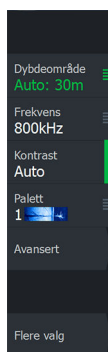


Opptak av SideScan-data

SideScan-data kan registreres ved å velge riktig filformat i dialogboksen for opptak. Se "*Start opptak av ekkolodd-data*" på side 70.

Konfigurere bildet

Bruk SideScan-menyen til å konfigurere 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.



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 HDS Liveinstallasjonshåndboken.

Range (Område)

Områdeinnstillingen bestemmer avstanden ut til høyre og venstre for sentrum.

Forhåndsdefinerte områdenivåer

Velg et forhåndsdefinert områdenivå manuelt fra menyen.

Auto-område

Med Auto område viser systemet automatisk hele området, fra vannoverflaten til bunnen.

Auto er den foretrukne innstillingen for lokalisering av fisk.

Velg Range (Område)-alternativet og deretter alternativet Auto i menyen.

Frekvenser

To frekvenser støttes. 800 kHz gir det skarpeste bildet uten at det går ut over rekkevidde. 455 kHz kan brukes på dypere vann, eller for utvidede områdefunksjoner.

Kontrast

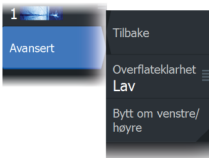
Fastsetter lysstyrkeforholdet mellom lyse og mørke områder på skjermen.

→ **Merk:** Vi anbefaler at du bruker Auto-kontrastalternativet.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

Avanserte alternativer



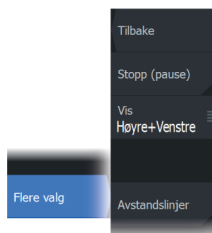
Overflateklarhet

Bølger, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Speilvende bildet til venstre/høyre

Ved behov speilvender det venstre/høyre side av bildet for å svare til retningen på svingerinstallasjonen.

Flere alternativer



Stopp ekkolodd

Når dette er valgt, forhindrer det at ekkoloddet pinger. Bruk alternativet når som helst du vil deaktivere ekkoloddet, men ikke slå av enheten.

View (Vis)

Angir om SideScan-vinduet bare viser venstre side av bildet, bare høyre side, eller venstre og høyre side samtidig.

Avstandslinjer

Du kan legge til avstandslinjer i bildet for å gjøre det enklere å beregne avstand.

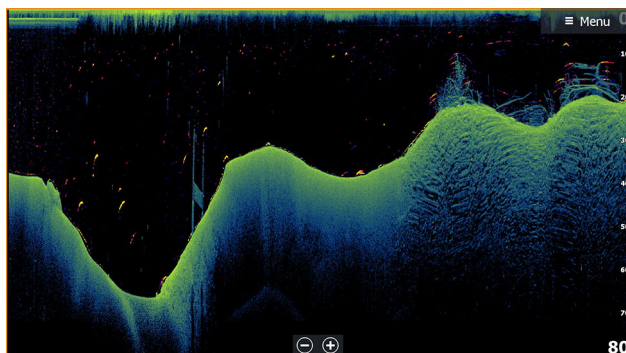
10

DownScan

Om DownScan

DownScan gir detaljerte bilder av struktur og fisk rett under båten. DownScan-vinduet er tilgjengelig når en DownScan-svinger er koblet til systemet.

DownScan-panelet



Zoom bildet

Du kan zoome bildet ved å gjøre følgende:

- bruke zoomknappene (+ eller -)
- bruke knappene +/-

Zoomnivået vises nederst til venstre i bildet.

Bruk av markør i vinduet

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

Vise DownScan-historikk

Du kan panorere bildehistorikken ved å dra bildet mot venstre og høyre.

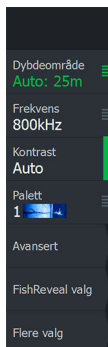
Du gjenopptar vanlig DownScan-fremdrift ved å velge menyalternativet Clear cursor (Fjern markør).

Opptak av DownScan-data

DownScan data kan registreres ved å velge riktig filformat i dialogboksen for opptak. Se "*Start opptak av ekkolodd-data*" på side 70.

Konfigurere DownScan-bildet

Bruk DownScan-menyen til å konfigurere bildet. Når markøren er aktiv, erstattes noen alternativer på menyen av funksjoner for markørmodus. Velg menyalternativet Fjern markør for å gå tilbake til den vanlige menyen.



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 HDS Liveinstallasjonshåndboken.

Område

Områdeinnstillingen bestemmer sjødybden som er synlig på bildet.

Forhåndsdefinerte områdenivåer

Velg et forhåndsdefinert områdenivå manuelt fra menyen.

Auto-område

Med Auto område viser systemet automatisk hele området, fra vannoverflaten til bunnen.

Auto er den foretrukne innstillingen for lokalisering av fisk.

Velg Range (Område)-alternativet og deretter alternativet Auto i menyen.

Frekvens

DownScan kan brukes ved 800 eller 455 kHz. 800 kHz gir den høyeste oppløsningen, men kortere rekkevidde, mens 455 kHz gir den beste rekkevidden, men med lavere oppløsning.

Kontrast

Fastsetter lysstyrkeforholdet mellom lyse og mørke områder på skjermen.

→ **Merk:** Vi anbefaler at du bruker Auto-kontrastalternativet.

Paletter

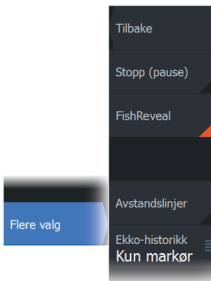
Brukes for å velge bildets fargepalett.

Avanserte alternativer

Overflateklarhet

Bølger, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Flere alternativer



Stopp ekkolodd

Når dette er valgt, forhindrer det at ekkoloddet pinger. Bruk alternativet når som helst du vil deaktivere ekkoloddet, men ikke slå av enheten.

FishReveal

Velg FishReveal for å vise fiskebuer i bildet.

Når FishReveal er aktivert, utvides menyen til å inkludere FishReveal-alternativer.



Følsomhet

Kontrollerer følsomheten til FishReveal data. Hvis du øker følsomheten, vises det flere detaljer på skjermen. Hvis du reduserer følsomheten, vises det færre detaljer. For mange detaljer gjør skjermen uoversiktlig. Hvis følsomheten er satt for lavt, er det ikke sikkert at svake fiskebuedata vil vises.

Fargelinje

Justerer fargene på fiskebuedata for å gjøre det lettere å skille dem fra andre mål. Justering av fargelinjen kan bidra til skille fisk og viktige strukturer på eller nær bunnen fra den virkelige bunnen.

Overflateklarhet

Bølger, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Palett

Velg mellom flere visningspaletter som er optimalisert for ulike fiskeforhold.

→ **Merk:** Fargepalettvalget er ofte en brukerpreferanse, og kan variere avhengig av fiskeforholdene. Det beste er å velge en palett som gir god kontrast mellom bildedetaljene og FishReveal-buene.

Avstandslinjer

Du kan legge til avstandslinjer i bildet for å gjøre det enklere å beregne dybde

Forhåndsvisning

Du kan vise all tilgjengelig ekkoloddhistorikk øverst på skjermen. Forhåndsvisningsraden er et øyeblikksbilde av tilgjengelig ekkoloddhistorikk. Du kan bla gjennom ekkoloddhistorikk ved å dra skyveknappen for ekkoloddhistorikk horisontalt. Som standard er forhåndsvisning slått på når markøren er aktiv.

11

3D-Ekkolodd

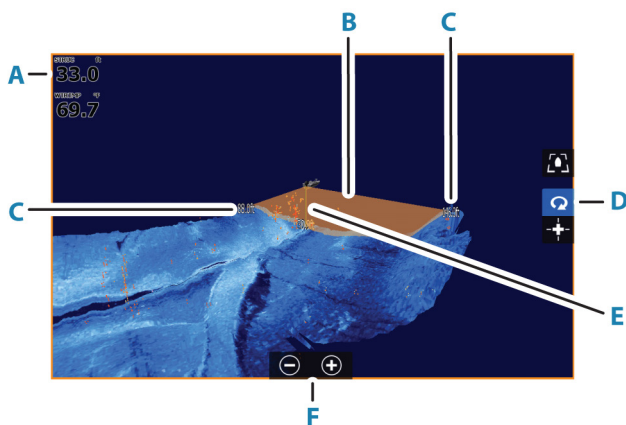
Om 3D-ekkolodd

3D-ekkolodd er en ekkoloddteknologi med flere stråler som gir sportsfiskere mulighet til å se fisk, undervannsstrukturer og bunnkonturer i tilpassede, tredimensjonale visninger.

3D-ekkolodd-siden er tilgjengelig når en 3D-ekkolodd-kompatibel svinger er koblet til systemet.

3D-panelet

I 3D-visningen bygges bildet av havbunnen opp i sanntid direkte under fartøyet etter hvert som båten beveger seg. Hvis du ikke beveger deg, vil bildet forbli stillestående. Du kan også se andre objekter under vann og fiskestimer. 3D-visningen viser datakanalene for både venstre og høyre.



- A** Dybde og temperatur
- B** Svingerstråle
- C** Range (Område)
- D** 3D-panelknapper
- E** Indikasjonslinje for dybde
- F** Knapper for zooming av vinduet

Zoomer bildet

Du kan zoomer bildet ved å gjøre følgende:

- bruke zoomknappene (+ eller -)
- bruke knappene +/-

Bruke markøren på et 3D-bilde

Som standard vises ikke markøren på bildet.



På et 3D-bilde, velg knappen Cursor Enable panel (Markøren aktiverer vinduet) for å bruke markøren.

Når markøren er plassert på et bilde, aktiveres markørinformasjonsvinduet og historikkraden.

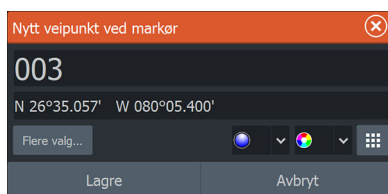
Markørinformasjonsvinduet viser tilgjengelige data ved markørposisjonen, inkludert avstanden og området fra fartøyet til markørens posisjon.

Historikkraden brukes til å panorere tilbake i de lagrede dataene. Den uthevede delen av historikkraden viser bildet du viser for øyeblikket, i forhold til hele bildehistorikken som er lagret. Se "*Vise bildehistorikk*" på side 92.

→ **Merk:** Historikkraden kan slås av. Se "*Slett historie*" på side 95.

Lagre veipunkt

For å lagre et veipunkt, plasser du markøren i vinduet og velger deretter menyvalget New Waypoint (Nytt veipunkt).





Hvis markøren plasseres på et 3D-bilde, vil ingen dybdeinformasjon bli inkludert for veipunktet. Veipunktet på et 3D-bilde tegnes med en linje på undersiden for å angi punktet på havbunnen.

3D-modus-alternativ

Det finnes to moduser for 3D-vinduet:

- Fartøymodus
- Markørmodus

Veksle mellom fartøymodus og markørmodus ved å velge 3D-vindusknappene. Du kan også returnere fra markør- til fartøymodus ved å velge menyalternativet Fjern markør.

3D-fartøysmodus



I denne modusen er visningen låst på fartøyet, og bildet beveger seg med fartøyet.

Kameraet kan roteres rundt fartøyet, og kamerahøyden endres for å se ned eller se mer sidelengs fra fartøyet:

- For å endre kameraets rotering, drar du horisontalt på skjermen
- For å endre kamerahøyde og vipping, drar vertikalt på skjermen

3D-markørmodus

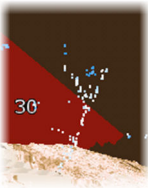


Når du aktiverer markørmodusen, er kameraposisjonen den samme som når markørmodus ble aktivert.

I markørmodus vil ikke bildet flytte seg med fartøyet. Du kan zoome i bildet, og kameraet kan roteres i alle retninger ved å dra på skjermen.

Markørmodus omfatter markørfunksjonene beskrevet i "*Bruke markøren på et 3D-bilde*" på side 91.

Gjengivelse av fisk



Når objekter identifiseres i vannsøylen, vises de som klynger av prikker. Punkt-fargen tilsvarer målets intensitet, og punkt-fargen justeres automatisk til valgt fargepalett.

Vise bildehistorikk

Den uthevede delen av historikkraden viser bildet du viser for øyeblikket, i forhold til hele bildehistorikken som er lagret.

Historikkraden vises som standard når markøren er aktiv. Du kan slå av historikkraden, holde den synlig øverst på skjermen, eller bare la den komme til syne når markøren er aktiv. Se "*Slett historie*" på side 95.

Historikkraden er på toppen av skjermen på 3D-bilder.

Du panorerer bildehistorikken ved å dra på bildet, eller ved å dra det merkede området av historikkraden.

For å gjenoppta rulling som viser gjeldende data, velg Clear Cursor (Fjern markør) , eller trykk på Exit-tasten.

Konfigurere 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 HDS Liveinstallasjonshåndboken.

Range (Område)

Områdeinnstillingen bestemmer avstanden ut til høyre og venstre for sentrum.

Forhåndsdefinerte områdenivåer

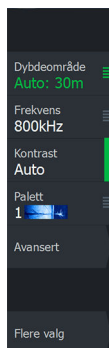
Velg et forhåndsdefinert områdenivå manuelt fra menyen.

Auto-område

Med Auto område viser systemet automatisk hele området, fra vannoverflaten til bunnen.

Auto er den foretrukne innstillingen for lokalisering av fisk.

Velg Range (Område)-alternativet og deretter alternativet Auto i menyen.



Kontrast

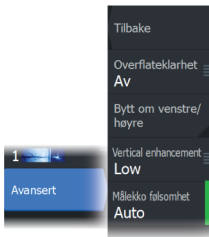
Fastsetter lysstyrkeforholdet mellom lyse og mørke områder på skjermen.

→ **Merk:** Vi anbefaler at du bruker Auto-kontrastalternativet.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

Avanserte alternativer



Overflateklarhet

Bølger, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Speilvende bildet til venstre/høyre

Ved behov speilvender det venstre/høyre side av bildet for å svare til retningen på svingerinstallasjonen.

Dybdekontroll

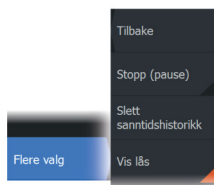
Dette alternativet strekker data slik at dybdeforskjellene er større på vinduet, noe som hjelper deg med å se endringer i dybden på relativt grunne områder.

Målfølsomhet

Denne innstillingen justerer hvor mange og med hvilken intensitet poeng inkluderes i vannsøylen. Slå den ned for å se mindre støy eller ting du ikke ønsker å se, og slå den opp for å se mer informasjon.

Auto-alternativet justerer innstillingene automatisk til de optimale nivåene. Auto følsomhet kan justeres (+/-) til din preferanse samtidig som du beholder den automatiske følsomheten.

Flere alternativer



Stopp ekkolodd

Når dette er valgt, forhindrer det at ekkoloddet pinger. Bruk alternativet når som helst du vil deaktivere ekkoloddet, men ikke slå av enheten.

Slett historie

Fjerner eksisterende sanntidshistorikkdata fra skjermen og begynner å vise bare de nyeste dataene.

Vis lås

Når dette er aktivert, vil kameraet opprettholde relativ rotasjon til fartøyet. For eksempel, hvis du roterer slik at du vender mot styrbord side av fartøyet, vil kameraet rotere for å opprettholde styrbordvisningen når fartøyet roterer.

12

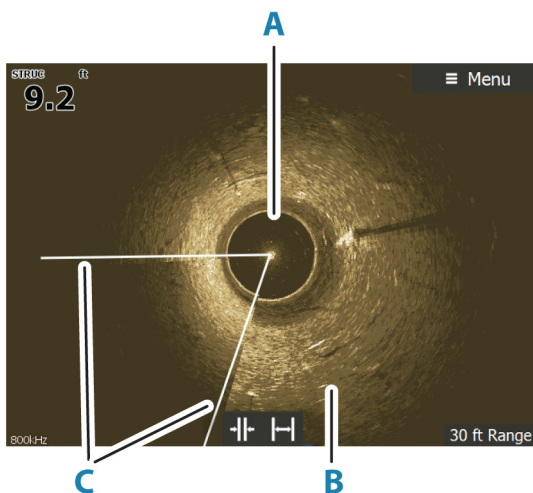
SpotlightScan

For å bruke SpotlightScan-funksjonen, må SpotlightScan-svingeren monteres på den elektriske motoren og posisjonssensoren for den elektriske motoren må være montert på fotpedalen på den elektriske motoren. SpotlightScan-funksjonen kan vise struktur og fiskemål foran og rundt båten uten å forstyrre disse områdene før du har sjansen til å fiske i dem. Posisjonssensoren til den elektriske motoren sikrer at data fra SpotlightScan samsvarer med retningen på den elektriske motoren. Hvis du vil ha installasjonsinstruksjoner, kan du se installasjonshåndboken for SpotlightScan.

SpotlightScan-svingeren kan brukes til SpotlightScan-bilder, DownScan-bilder eller en konvensjonell bredbånds-/CHIRP-svinger.

SpotlightScan-svingeren fungerer med de fleste MotorGuide og Minn Kota kabelstyrte elektriske motorer. Skannehastigheten styres av hvor raskt den elektriske motoren roteres med fotpedalen.

SpotlightScan-bildet



- A Vannsøyle
- B Bunn
- C Dobbeltkannestråler

Zoom bildet

Du kan zoome bildet ved å gjøre følgende:

- bruke zoomknappene (+ eller -)
- bruke knappene +/-

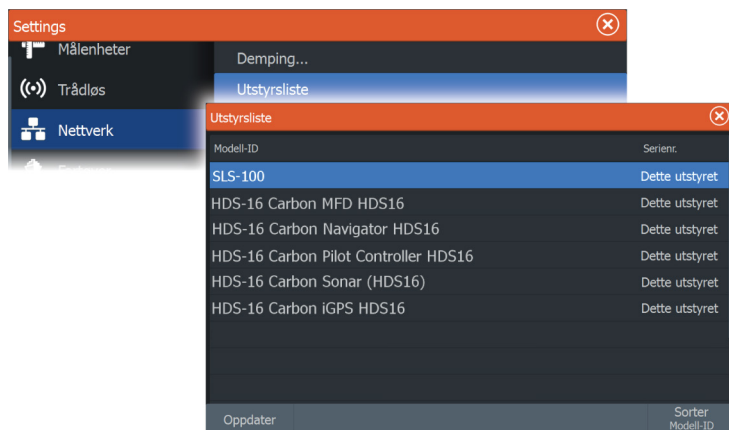
Zoomnivået vises nederst til venstre i bildet.

| SpotlightScan-konfigurering

Kalibrer kurssensoren til den elektriske motoren

Du må kalibrere kurssensoren med fotpedalen til den elektriske motoren.

1. I dialogboksen med liste over enheter, velger du kurssensoren (SLS-100)



2. Velg Kalibrer i dialogboksen for enhetsinformasjon
3. Velg trolingmotorens fotpedal
4. Velg Kalibrer
5. Velg OK i dialogboksen for bekreftelse.

Innretting av SpotlightScan-bildet

Du må innrette SpotlightScan-bildet etter retningen som den elektriske motoren peker. Hvis bildet ikke er riktig innrettet med den elektriske motoren, samsvarer ikke bilderetningen med undervannsmiljøet rundt båten.



1. Plasser dorgemotoren slik at den peker rett fremover
2. Velg menyalternativet for posisjonsjustering
3. Flytt rullefeltet for posisjonsjustering slik at toppen av **V**-en er sentrert øverst i vinduet.



- **Merk:** **V**-en på bildet representerer strålene til SpotlightScan-svingeren. Den brede enden av **V**-en skal rettes inn etter retningen som den elektriske motoren peker i.
- **Merk:** Ikke bruk pilindikatoren på toppen av dorgemotoren som kursreferanse, siden den kan være feil innrettet etter dorgemotoren.

Konfigurere bildet

Kilde

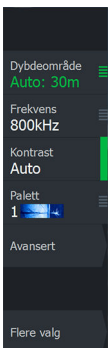
- **Merk:** Bare tilgjengelig hvis flere kilder med samme kapasitet er tilgjengelig.

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 HDS Liveinstallasjonshåndboken.



Avstand

Ved å øke eller redusere avstanden kan du kontrollere hvor mye av området rundt båten som vises på skjermen.

Frekvens

SpotlightScan kan brukes ved 800 eller 455 kHz. 800 kHz gir den høyeste oppløsningen, men kortere rekkevidde, mens 455 kHz gir den beste rekkevidden, men med lavere oppløsning.

Kontrast

Kontrasten fastsetter lysstyrkeforholdet mellom lyse og mørke områder på skjermen. Dette gjør det enklere å skille objektet fra bakgrunnen.

Paletter

Du kan velge mellom flere visningspaletter.

Vis

Du kan velge mellom SpotlightScan og DownScan.

Avanserte alternativer



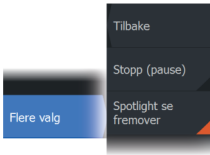
Overflateklarhet

Bølger, kjølvann og temperaturinversjon kan forårsake forstyrrelser på skjermen nær overflaten. Alternativet for overflateklarhet reduserer overflateforstyrrelser ved å redusere følsomheten til mottakeren nær overflaten.

Posisjonsjustering

Brukes for å innrette SpotlightScan-bildet etter retningen den elektriske motoren peker i. Se "*Innretting av SpotlightScan-bildet*" på side 98.

Flere alternativer



Stopp ekkolodd

Når dette er valgt, forhindrer det at ekkoloddet pinger. Bruk alternativet når som helst du vil deaktivere ekkoloddet, men ikke slå av enheten.

Se fremover

Velg dette for å gjøre den øverste halvdelen av bildet dominerende på skjermbildet, for å få bedre oversikt over hva som er foran deg.

SpotlightScan-brukstips

- Fjern slakk i kabelen til dorgemotoren for å hindre bildeforvrengning.
- Roter dorgemotoren med lav, konstant hastighet for å få best mulig resultater.
- Reduksjon av avstanden øker størrelsen på vannsøylen og gir best visning av fiskeaktivitet under båten.

13

StructureMap

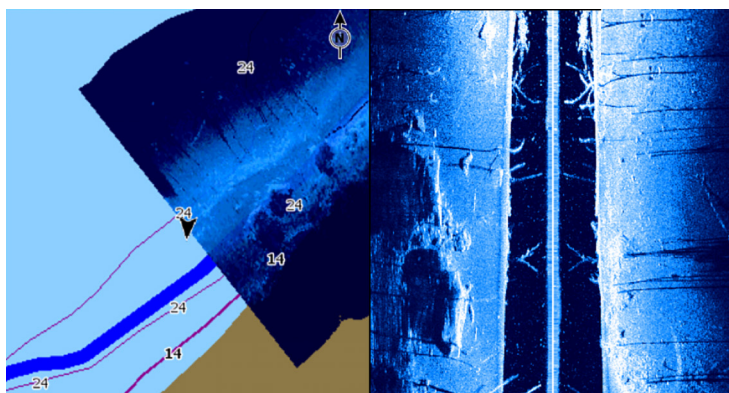
Om StructureMap

StructureMap-funksjonen legger SideScan-bilder fra en SideScan-kilde på kartet. Dette gjør det enklere å visualisere undervannsmiljøet i forhold til posisjonen din og å tolke SideScan-bilder.

StructureScan-bildet

StructureMap kan vises som et overlegg på kartpanelet. Når StructureMap-overlegget er valgt, utvides kartmenyen med tilgjengelige StructureMap-alternativer.

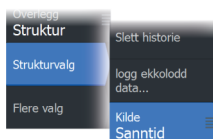
Eksemplet nedenfor viser et kartvindu med et strukturoverlegg, kombinert med et tradisjonelt SideScan-vindu.



StructureMap-kilder

Det kan brukes to kilder til å overlegge Structure-logger på kartene, med det kan bare vises én om gangen:

- Sanntidsdata - Brukes når SideScan data er tilgjengelig
- Lagrede filer – registrerte SideScan-data (*.sl2 eller *.sl3) som er konvertert til StructureMap-format (*.smf).



Sanntidsdata

Når data i sanntid er valgt, vises SideScan-bildehistorikken som et spor som starter bak fartøysikonet. Lengden på dette sporet varierer avhengig av tilgjengelig minne i enheten og områdeinnstillingene. Etter hvert som minnet fylles opp, slettes de eldste dataene automatisk når det legges til nye data. Når søkeområdet utvides, reduseres pinghastigheten til SideScan-svingeren, men bredden og lengden til bildehistorikken økes.

→ **Merk:** Sanntidsmodus lagrer ikke noen data. Hvis enheten blir slått av, går alle nylige data tapt.

Lagrede filer

Lagret modus brukes til å vurdere og undersøke StructureMap-filer, og til å plassere fartøyet på bestemte interessante punkter i et tidligere skannet område. Lagrede filer kan brukes som kilde hvis SideScan-kilder ikke er tilgjengelige.

Når denne modusen er valgt legges StructureMap-filen over kartet basert på posisjonsinformasjon i filen.

Hvis kartskaleringen er stor, angis StructureMap-området med en grenseboks til skaleringen er stor nok til å vise strukturdetaljer.

→ **Merk:** Når lagrede filer brukes som kilde, vises alle StructureMap-filer som blir funnet på lagringsenheten og i systemets interne minne. Hvis det ikke finnes mer enn ett StructureMap over det samme området, overlapper bildene og gjør kartet uoversiktlig. Hvis det er behov for flere logger for det samme området, bør kartene plasseres på separate lagringsenheter.

StructureMap-tips

- Hvis du vil ha et bilde av en høy struktur (et skipsvrak osv.), skal du ikke kjøre over den. Styr i stedet båten slik at strukturen er til venstre eller høyre for båten.
- Ikke overlapp historikkspor når du utfører en side-ved-side-skanning av et område.

Bruke StructureMap med kartleggingskort

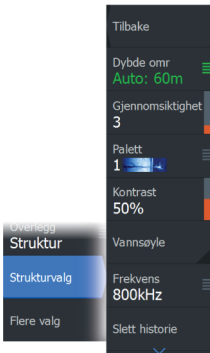
Med StructureMap kan du opprettholde fullstendige kartfunksjoner. Det kan brukes med forhåndslestet kartografi samt C-MAP, Navionics og andre tredjeparts kartkort som er kompatible med systemet.

Når du bruker StructureMap med kartkort, kopierer du StructureMap-filene (SMF) til internminnet på enheten. Vi anbefaler at du oppbevarer kopier av StructureMap-filer på eksterne kartleggingskort.

Strukturalternativer

Du justerer StructureMap-innstillingene fra menyen Strukturvalg. Menyene er tilgjengelige når strukturoverlegg er aktivert.

Ikke alle alternativer er tilgjengelige når lagrede StructureMap-filer brukes som kilde. Alternativer som ikke er tilgjengelige, er nedtonet.



Område

Angir søkeområdet.

Gjennomsiktighet

Angir gjennomsiktigheten for Structure-overlegget. Hvis du bruker minimal gjennomsiktighet, skjuler StructureMap-overlegget nesten alle kartdetaljene.

Paletter

Brukes for å velge bildets fargepalett.

Kontrast

Fastsetter lysstyrkeforholdet mellom lyse og mørke områder på skjermen.

Vann søyle

Viser/skjuler vann søylen i sanntidsmodus.

Hvis den er deaktivert, kan det hende at stimer med småfisk ikke vises på sideskanningsbildet.

Hvis den er aktivert, kan nøyaktigheten av sideskanningsbildet på kartet bli påvirket av vann dybden.

Frekvens

Angir svingerfrekvensen som brukes av enheten. 800 kHz gir best oppløsning, mens 455 kHz gir større dybde- og områdedekning.

Slett historie

Fjerner eksisterende sanntidshistorikkdata fra skjermen og begynner å vise bare de nyeste dataene.

Loggfør ekkolodd-data

Viser dialogboksen for Opptak ekkolodd.

Kilde

Velger StructureMap-kilde.

14

Informasjonsvinduer

Informasjonsvinduer

Disse panelene består av flere måleinstrumenter - analoge, digitale, og stolper - ordnet på instrumentpaneler.

Instrumentpaneler

Du kan definere opptil ti instrumentpaneler. Et sett med instrumentpanelstiler er forhåndsdefinert.

Du veksler mellom instrumentpanelene ved å velge symbolene for pil venstre og høyre i vinduet. Du kan også velge instrumentpanelet fra menyen.



Instrumentbordnet Fartøy



Instrumentbordnet Navigasjon



Instrumentbordnet Sportsfisker

→ **Merk:** Andre instrumentpaneler kan aktiveres fra menyen hvis det finnes andre systemer i nettverket.

Tilpasning av vinduet

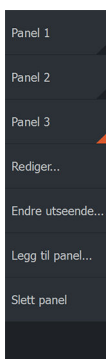
Du kan tilpasse vinduet ved å:

- Endre dataene for hver av målerne på instrumentpanelet
- Endre oppsett på instrumentpanelet
- Legg til og slette nye instrumentpaneler

Du kan også angi grenser for analoge målere.

Alle redigeringsalternativer er tilgjengelige i vindusmenyen.

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



15

Video

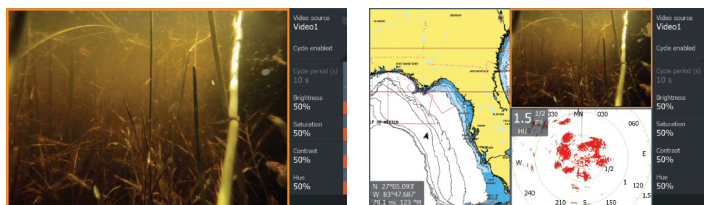
Med videofunksjonen kan du vise videoer eller kamerakilder i systemet.

→ **Merk:** Videobildene deles ikke fra Ethernet-nettverket. Videoen kan bare vises på enheten som er koblet til videokilden.

Videovinduet

Et videopanel kan konfigureres som et enkeltpanel eller som ett av panelene på en side med flere paneler.

Videobildet skaleres proporsjonelt for å få plass i videovinduet. Områder som ikke dekkes av bildet, er farget svart.



Konfigurere videovinduet

Videokilde

Enheten støtter to kanaler for videoinnngang.

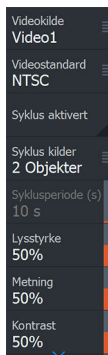
Du kan velge å vise bare én kanal eller du kan bla gjennom bildene på de tilgjengelige videokameraene.

Videokilde

Denne enheten støtter NTSC- og PAL-video. Kontroller den lokale videostandarden eller standarden til kameraene dine.

Justere videobildet

Du kan optimere videovisningen ved å justere videobildeinnstillingene. Innstillingene justeres individuelt for hver videokilde.



Speilvende videobildet

Videoinngang kan settes til å vise et speilvendt bilde. Denne innstillingen kan være nyttig for bakovervendte kameraer som brukes ved rygging av fartøyet.

16

Autopilot for elektrisk motor

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 ifølge loven

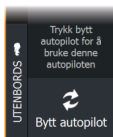
Når du bruker en autopilot:

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

Autopilotalarmer

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

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Alarms (Alarmer)*" på side 185.



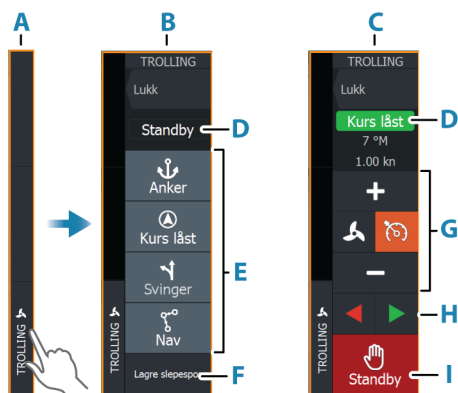
Velge aktiv autopilot

Hvis både en autopilotprosessor og en elektrisk motor er konfigurert for MFD-kontroll, kan bare én av dem kan være aktiv om gangen.

Knapper for begge autopiloter vises på kontrollinjen.

Aktiver en autopilot ved å velge den relevante knappen på kontrollinjen, og velg deretter veksleknappen i autopilotkontrolleren.

Autopilotkontrolleren for elektrisk motor



- A** Kontrollinje
- B** Autopilotkontroller, deaktivert
- C** Autopilotkontroller, aktivert
- D** Modusangivelse
- E** Liste over tilgjengelige moduser
- F** Registerer/Lagre-knapp
- G** Modusavhengig informasjon
- H** Modusavhengige knapper
- I** Aktiver/Standby-knapp

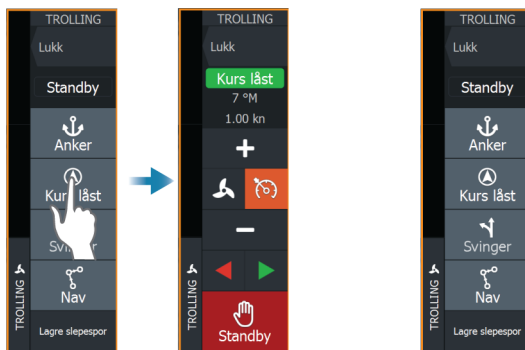
Når autopilotkontrolleren er det aktive vinduet, er det uthevet med en kantlinje.

→ **Merk:** Autopilotkontrolleren kan også aktiveres fra dialogboksen for systemkontroll.

Aktivere og deaktivere autopiloten

Slik aktiverer du autopiloten:

- Velg foretrukket modus-knapp



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.

Autopilotindikasjoner

Autopilotinformasjonsraden viser autopilotinformasjon. Raden finnes på alle skjermvinduer hvis autopiloten er i en aktiv modus. I dialogboksen for autopilotinnstillinger kan du velge om raden skal være avslått når autopiloten er i standbymodus.

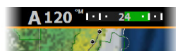
Autopilot-modi

Autopiloten har flere styremodi.

Ankermodus

I disse modusene opprettholder den elektriske motoren fartøyets posisjon på et valgt sted.

→ **Merk:** I ankermodus kan fartøyets retning bli påvirket av vind og strøm.



Følgende ankringsalternativer er tilgjengelige:

Markør

Navigerer til markørposisjon og holder deretter fartøyet i den posisjonen.

Veipunkt

Navigerer til det valgte veipunktet, og holder deretter fartøyet i den posisjonen.

Her

Holder fartøyet i gjeldende posisjon.

Endre posisjonen i ankermodus

Bruk pilknappene for å flytte fartøyet når du er i ankermodus. Når du trykker på en knapp, flytter du ankerposisjonen 1,5 m (5 fot) i den valgte retningen.

Kurslåsmodus

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

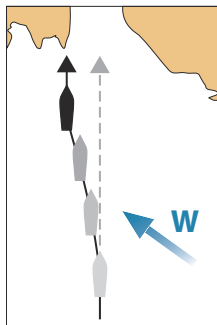
- Velg en babord- eller styrbord-knapp

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

NAV-modus

⚠ Advarsel: NAV-modus må bare brukes i åpent farvann.

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 og til målpunktet.

Når du ankommer målpunktet, bytter autopiloten til valgt ankomstmodus. Det er viktig å velge en ankomstmodus som passer til navigasjonsbehovet, før NAV-modusen aktiveres. Se "*Ankomstmodus*" på side 115.

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

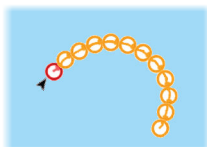
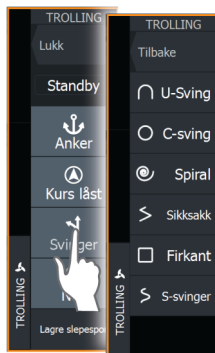
Hopper over det aktive veipunktet og styrer mot neste veipunkt. Dette alternativet er bare tilgjengelig når du navigerer en rute med mer enn ett veipunkt mellom fartøyets posisjon og slutten av ruten.

Svingmønsterstyring

Systemet har en rekke funksjoner for automatisk svingstyring.

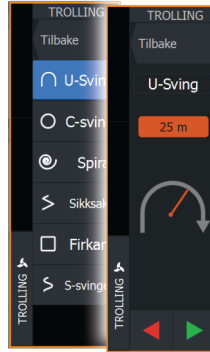
Når du aktiverer et svingmønster, oppretter systemet midlertidige veipunkter på svingen.

Det siste veipunktet på svingen er det endelige veipunktet. Når fartøyet når det endelige veipunktet, går fartøyet inn i ankomstmodus. Se "*Ankomstmodus*" på side 115.



Starte en sving

- Velg babord- eller styrbord-knappen



Svingvariabler

Alle svingmønstre har innstillinger du kan justere før du starter en sving, og når som helst mens båten er i sving.

U-sving

Endrer gjeldende angitt retning med 180°.

Svingvariabel:

- Svingradius

C-sving

Styrer båten i en sirkel.

Svingvariabel:

- Svingradius
- Grader å svinge

Spiral

Styrer båten i en spiral med minkende eller økende radius.

Svingvariabler:

- Startradius
- Radiusendring per sløyfe
- Antall sløyfer

Sikksakksving

Styrer båten i et sikksakkmønster.

Svingvariabler:

- Kursendringer per etappe
- Etappedistanse
- Antall etapper

Firkant

Styrer fartøyet i et firkantet mønster med 90-graders kursendringer.

Svingvariabel:

- Etappedistanse
- Antall etapper

S-sving

Får båten til slingre rundt hovedkursen.

Svingvariabler:

- Svingradius
- Kursendring
- Antall etapper

Hastighetskontroll for elektrisk motor

I kurslåsmodus, nav. modus og svingmønsterstyring kan autopilotsystemet kontrollere motorhastigheten ved dorging.

Den angitte målhastigheten vises i autopilotkontrolleren.

Det er to måter å kontrollere målhastigheten til den elektriske motoren på:

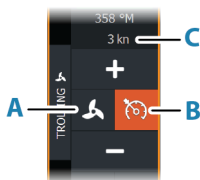
- Propellhastighet, angitt som en prosentandel av effekten (**A**)
- Cruisekontrollhastighet (**B**)

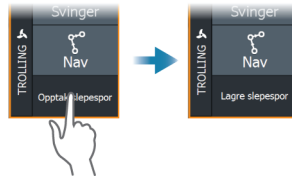
Bytt mellom hastighetsalternativene ved å velge hastighetsikonet.

Hastigheten økes/redueres i forhåndsinnstilte trinn ved å klikke på plus- og minus-knappene. Hastigheten kan også angis manuelt ved å velge hastighetsfeltet (**C**).

Registrere og lagre et spor

Et spor kan lagres som en rute fra autopilotkontrolleren. Hvis sporregistrering er deaktivert, kan funksjonen aktiveres fra autopilotkontrolleren.

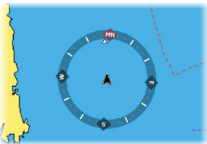
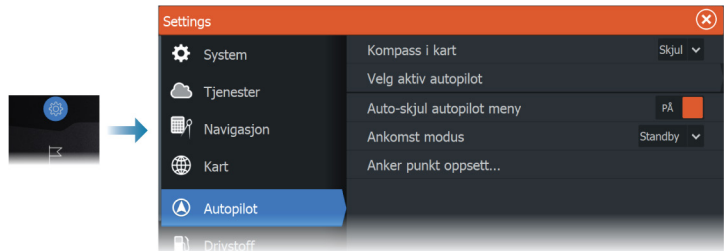




Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Veipunkter, ruter og spor*" på side 54.

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.



Kartkompass

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

Velg aktiv autopilot

Velger om autopiloten styrer den elektriske motoren eller påhengsmotorene.

Skjul informasjonsraden for autopiloten automatisk

Kontrollerer om informasjonsraden for autopiloten skal vises når autopiloten er i standby-modus.

Ankomstmodus

Autopiloten bytter fra navigasjonsmodus til den valgte ankomstmodusen når fartøyet kommer frem til målpunktet.

Standby

Deaktiverer autopiloten. Den elektriske motoren styres av den håndholdte fjernkontrollen eller med fotpedalen.

Låst kurs

Låser og opprettholder den siste kursen til båten.

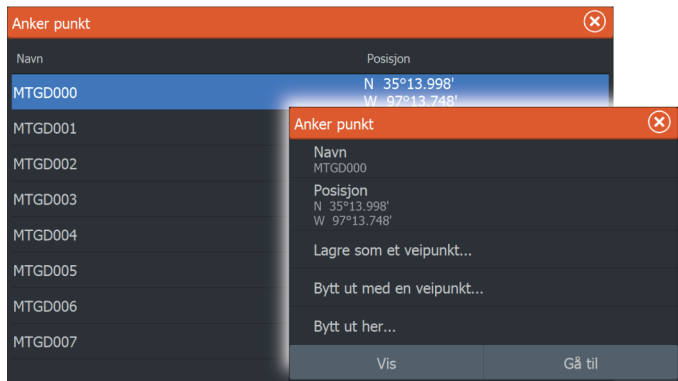
Anker

Ankrer fartøyet ved målpunktet.

Konfigurasjon av ankerpunkt

Den elektriske motoren kan lagre en rekke ankerpunkter, merket med MTG-prefikset. Ankerpunkter i den elektriske motoren vises i dialogboksen Ankerpunkt.

Disse MTG-ankerpunktene kan lagres som et veipunkt i MFD-systemet. Posisjonen til et MTG-ankerpunkt kan omdefineres til å være likt et eksisterende veipunkt, eller til gjeldende posisjon for fartøyet.



17

Autopilot for påhengsmotor

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

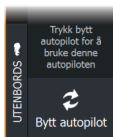
Når du bruker en autopilot:

- 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 185.



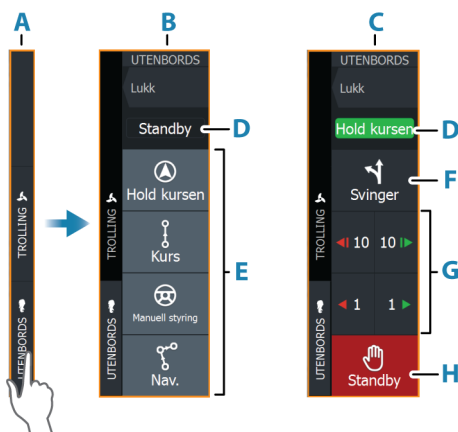
Velg aktiv autopilot

Hvis både en autopilotprosessor og en elektrisk motor er konfigurert for MFD-kontroll, kan bare én av dem kan være aktiv om gangen.

Knapper for begge autopiloter vises på kontrollinjen.

Aktiver en autopilot ved å velge den relevante knappen på kontrollinjen, og velg deretter veksleknappen i autopilotkontrolleren.

Autopilotkontrolleren for påhengsmotorer



- A** Kontrollinje
- B** Autopilotkontroller, deaktivert
- C** Autopilotkontroller, aktivert
- D** Modusangivelse
- E** Modus-knapper
- F** Svinger-knapp
- G** Modusavhengige knapper
- H** Standby-knapp

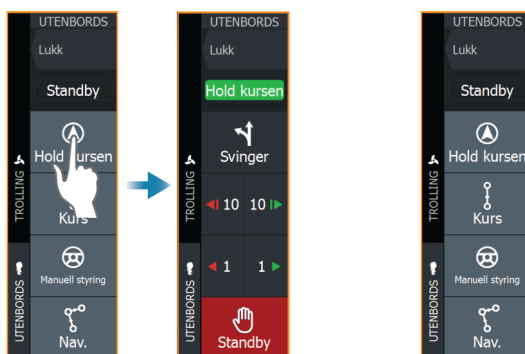
Når autopilotkontrolleren er det aktive vinduet, er det uthevet med en kantlinje.

→ **Merk:** Autopilotkontrolleren kan også aktiveres fra dialogboksen for systemkontroll.

Aktivere og deaktivere autopiloten

Slik aktiverer du autopiloten:

- Velg foretrukket modus-knapp



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

Autopilotinformasjonsraden viser autopilotinformasjon. Raden finnes på alle skjermvinduer hvis autopiloten er i en aktiv modus. I dialogboksen for autopilotinnstillinger kan du velge om raden skal være avslått når autopiloten er i standbymodus.

Autopilot-moduser

Autopiloten har flere styremoduser. Antallet moduser og funksjoner i modusen er avhengig av autopilotprosessoren, 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 trykke på babord- eller styrbord-knappen når autopiloten er i standby.

For å endre rorposisjon

- Velg en babord- eller styrbord-knapp.

Roret beveger seg så lenge knappen holdes inne.

Modusen Hold kursen

I denne modusen styrer autopiloten fartøyet langs en valgt kurs.

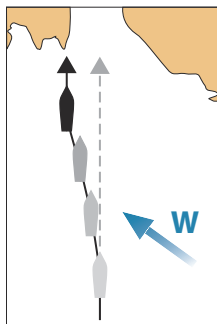
Når modusen er aktivert, velger autopiloten den gjeldende kompasskursen som valgt kurs.

→ **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.

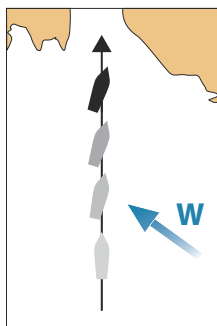


Ingen avdrift-modus

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.

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

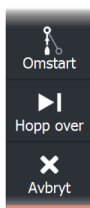
I NAV-modus styrer autopiloten båten til et bestemt veipunkt automatisk eller langs en forhåndsdefinert rute.

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 63.

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 autopilotprosessoren. Se dokumentasjonen for autopilotprosessoren.

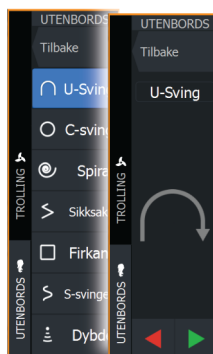
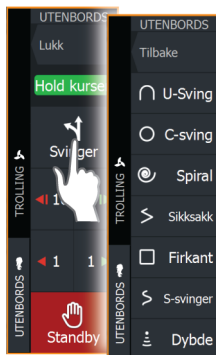
Svingmønstre

Systemet har en rekke tilgjengelige funksjoner for svingstyring når autopiloten er i auto-modus. Antall svingmønstre avhenger av autopilotprosessoren.

→ **Merk:** Svingmønstre er ikke tilgjengelig hvis båttypen er angitt til Seil.

Slik starter du en sving

- Velg babord eller styrbord-knappen



Svingvariabler

Alle svingmønstre, med unntak av U-sving, har innstillinger du kan justere før du starter en sving, og når som helst mens båten er i en sving.

U-sving

Endrer gjeldende angitt retning med 180°.

Svinghastigheten er identisk med innstillingene for svinghastighet.

C-sving

Styrer båten i en sirkel.

Svingvariabel:

- Svinghastighet. Hvis du øker verdien, dreier båten i en mindre sirkel.

Spiral

Styrer båten i en spiral med minkende eller økende radius.

Svingvariabler:

- Startradius
- Endre/svinge. Hvis denne verdien er angitt til null, svinger båten i en sirkel. Negative verdier angir minkende radius, mens positive verdier angir økende radius.

Sikksakk

Styrer båten i et sikksakkmønster.

Svingvariabler:

- Kursendring
- Etappedistanse

Firkant

Styrer fartøyet i et firkantet mønster med 90-graders kursendringer.

Svingvariabel:

- Etappedistanse

S-sving

Får båten til slingre rundt hovedkursen.

Svingvariabler:

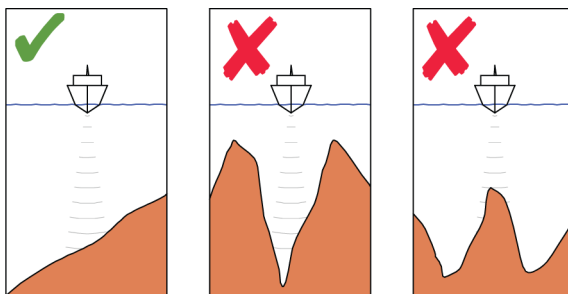
- Kursendring
- Svingradius

Dybdekontursporing

Får autopiloten til å følge en dybdekontur.

- **Merk:** DCT-svingmønsteret er bare tilgjengelig hvis systemet har en gyldig angitt dybde.

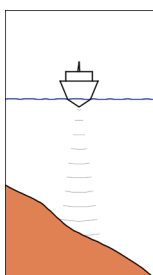
⚠ **Advarsel:** Ikke bruk DCT-svingmønsteret hvis havbunnen ikke er egnet til det. Ikke bruk det i steinete farvann der dybden varierer kraftig på små områder.



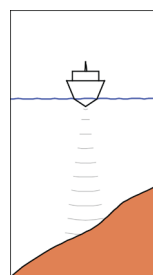
→ **Merk:** Hvis dybdedata går tapt mens DCT kjøres, bytter autopiloten automatisk til AUTO-modus. Det anbefales at du slår på alarmer for manglende dybdedata når du bruker DCT. Når denne alarmeren er aktivert, utløses en alarm når dybdedata går tapt mens DCT kjøres.

Slik indikerer du en DCT-sving:

- Styr båten til dybden du vil spore, og i dybdekonturens retning.
- Aktiver Auto-modus, og velg deretter dybdekontorsporing mens du følger med på dybdeavlesningen
- Velg knappen Port (Babord) eller Starboard (Styrbord) for å starte dybdekonturstyringen og følge bunnhellingen mot styrbord eller babord



*Babordalternativ
(det blir grunnere på babord side)*



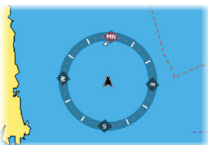
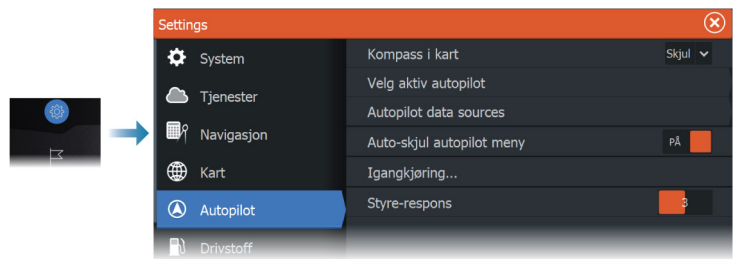
*Styrbordalternativ
(det blir grunnere på styrbord side)*

Svingvariabler

- Ref. dybde: dette er referansedybden for DCT-funksjonen. Når DCT er aktivert, leser autopiloten den gjeldende dybden og angir denne som referansedybde. Referansedybden kan endres mens funksjonen kjører.
- Dybdeforsterkning: Denne parameteren fastsetter forholdet mellom angitt ror og avviket fra den valgte dybdekonturen. Jo dypere det blir, jo mer brukes roret. Hvis verdien er for lav, tar det lang tid å kompensere for avdrift fra den angitte dybdekonturen, og autopiloten klarer ikke å holde båten på den valgte dybden. Hvis verdien er for høy, øker overstyringen, og styringen blir ustabil.
- CCA: CCA er en vinkel som legges til eller trekkes fra angitt kurs. Med denne parameteren kan du få båten til å rotere rundt referansedybden med S-bevegelser. Hvis du angir en større CCA, tillates et større avvik fra angitt kurs. Hvis du angir CCA til null, blir det ingen S-bevegelser.

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.



Kartkompass

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

Velg aktiv autopilot

Velger om autopiloten styrer den elektriske motoren eller påhengsmotorene.

Datakilder for autopilot

Du kan velge mellom automatisk og manuell datakilde for autopiloten for påhengsmotor.

Skjul informasjonsraden for autopiloten automatisk

Kontrollerer om informasjonsraden for autopiloten skal vises når autopiloten er i standby-modus.

Igangkjøring

Brukes til å kalibrere båten's styresystem (kabelstyring eller hydraulisk styring) med NAC-1.

→ **Merk:** Autopiloten må klargjøres før første gangs bruk og når som helst etter at standardinnstillingene for autopilot er tilbakestilt.

Styrerespons

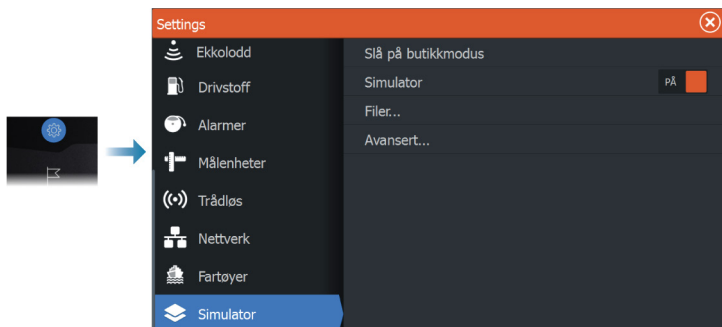
Brukes til å øke eller redusere styrefølsomheten. Et lavt responsnivå reduserer roraktiviteten og angir en løsere styring. Et høyt responsnivå øker roraktiviteten og angir en fastere styring. Hvis responsnivået er for høyt, begynner båten å bevege seg i S-form.

18

Simulator

Om

Du kan bruke simulatorfunksjonen til å se hvordan enheten fungerer, uten at den er koblet til sensorer eller andre enheter.



Utsalgsmodus

I denne modusen vises en utsalgsdemonstrasjon for det valgte området.

Hvis berøringsskjermen dunkes eller det trykkes på en tast i utsalgsmodus, stanser demonstrasjon.

Etter et tidsavbrudd, fortsetter utsalgsmodus.

→ **Merk:** Utsalgsmodus er beregnet på demonstrasjoner hos forhandlere eller i utstillingsrom.

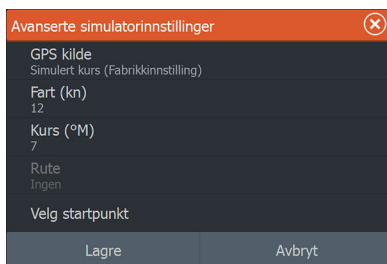
Simulatorkildedefiler

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.



GPS-kilde

Velger hvor GPS-data genereres fra.

Hastighet og kurs

Brukes til å angi verdier manuelt når GPS-kilde er satt til Simulert kurs. GPS-data, inkludert hastighet og kurs, kommer ellers fra den valgte kildefilen.

Velg startpunkt

Setter den simulerte fartøyposisjonen til gjeldende markørposisjon.

→ **Merk:** Dette alternativet er bare tilgjengelig når GPS-kilden er satt til Simulert kurs.

19

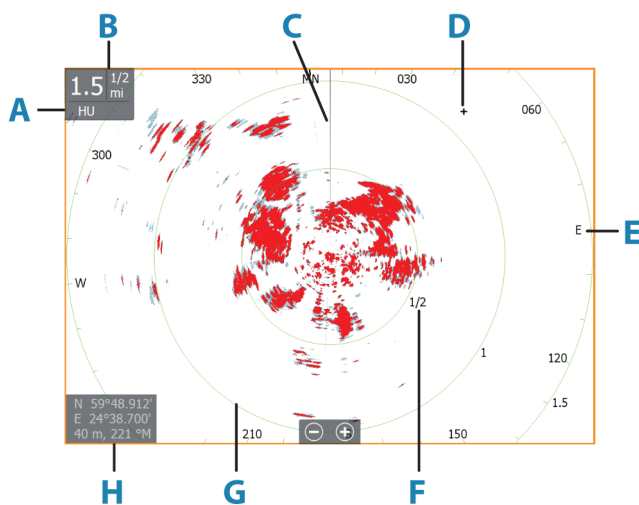
Radar

Om radar

Flere radarsensorer støttes.

De tilgjengelige menyalternativene avhenger av radarsensorene som er koblet til systemet.

Radarvinduet



- A** Orientering
- B** Range (Område)
- C** Kurslinje*
- D** Markør
- E** Kompass*
- F** Avstandsmerker*
- G** Avstandsringer*
- H** Markørposisjonsvindu

* Valgfri grafisk informasjon på radar.

Grafisk informasjon på radar kan aktiveres og deaktiveres samlet fra Radar-menyen eller individuelt, som beskrevet i radarinnstillingspanelet.

To radarer

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

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

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

Velge radarkilde

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

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

Betjeningsmodiene for radar

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

Slå av

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

Standby

Strømmen til radarskanneren er på, men radaren overfører ikke.

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

Halo-belysning

Styrer nivået for den blå effektbelysningen på Halo-radaren.

Effektbelysningen kan bare justeres når radaren er i Standby-modus.

→ **Merk:** Det er ikke sikkert at den blå effektbelysningen på sokkelen er tillatt der du ferdes på sjøen. Undersøk de lokale forskriftene før du slår på den blå effektbelysningen.

Sende

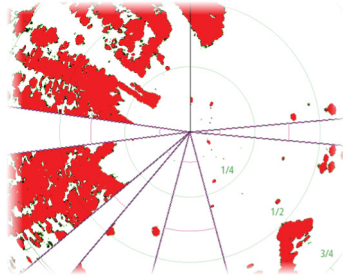
Skanneren er slått på og overfører. Mål som blir funnet, blir tegnet på radarens PPI (planposisjonsindikator).

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

Radarsektor-blanking

(Bare Halo-radar)

Du kan definere opptil fire sektorer på PPI der det ikke overføres noe data. Dermed kan du stenge av for støy som forårsakes av funksjoner på båten din eller fra en sekundær radar. Slukkingen skjer på hovedradarbildet og radaroverlegget på et kart. En aktivert sektor vises som en magentafarget kontur med tre buer som krysser over det slukkede området. For å spesifisere radarsektorslukking kan du se HDS Liveinstallasjonshåndboken.



Hovedradar-PPI



Radaroverlegg på et kart

Radarens avstandsområde

Du justerer radarens avstandsområde ved å:

- Bruke zoomknappene (+ eller –)
- Bruke zoomtastene (+ eller –)

Dobbel avstandsvisning

(Bare radarene Broadband 4G og Halo)

Når det er koblet til en Broadband 4G- eller Halo-radar, er det mulig å kjøre radaren i modus for dobbel avstandsvisning.

Radaren vises i 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 radarpanel på samme måte som med to radarer beskrevet i "*Velge radarkilden*" på side 130.

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

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

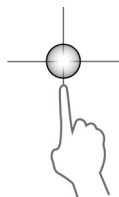
Opptil to uavhengige alarmsoner kan også defineres for hver virtuelle radarkilde.

Bruke markøren på et radarpanel

Markøren vises som standard ikke på et radarpanel.

Når du plasserer markøren på radarpanelet, aktiveres markørposisjonsvinduet, og menyalternativene for markøren vises.

Hvis du vil fjerne markøren og markørelementene fra panelet, velger du **Fjern markør** eller trykker på **X**-knappen.



Funksjonen for markørassistanse

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.

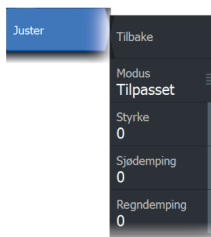
Gå til markør

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.

Justere radarbildet

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

Du kan justere bildeinnstillingene fra radarmenyen.



Bruksmodi for radar

Radarmodi er tilgjengelige med standard optimale kontrollinnstillinger tilpasset ulike omgivelser. Følgende modi er tilgjengelige:

- **Tilpasset** – I denne modusen kan alle radarkontroller 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.
- **Havn** – I denne modusen er radarinnstillingene optimalisert for områder som travle farvann og menneskeskapte strukturer der god evne til å skjelne mellom mål og hurtige bildeoppdateringer er påkrevd.

- **Offshore** – I denne modusen er radarinnstillingene optimalisert for forhold på åpent hav, slik at isolerte mål forstørres og blir enklere å få øye på.
- **Vær** – I denne modusen er radarinnstillingene optimalisert for best mulig påvisning og presentasjon av regnstøy. Bildeoppdateringsfrekvensen er lavere, og fargedybden er økt.
- **Fugl** – I denne modusen er radarinnstillingene optimalisert for best mulig påvisning av fugler. Radaren er konfigurert for maksimal følsomhet. Denne modusen anbefales ikke brukt i havneområder med stor trafikk.

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

Område

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Full*
 Offshore: Full*
 Vær: Full*
 Fugl: Opptil 24 nm

Styrke

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Justerbar
 Offshore: Justerbar
 Vær: Justerbar
 Fugl: Justerbar

Sjø

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Justerbar
 Offshore: Justerbar
 Vær: Justerbar
 Fugl: Justerbar

Regn

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Justerbar
 Offshore: Justerbar
 Vær: Justerbar
 Fugl: Justerbar

Terskel

Tilpasset: Justerbar
 Havn: 30 %
 Offshore: 30 %
 Vær: 0 %
 Fugl: 0 %

Målforstørrelse

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Lav
 Offshore: Middels
 Vær: AV
 Fugl: AV

Støydemping

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Justerbar
 Offshore: Justerbar
 Vær: Justerbar
 Fugl: Justerbar

Målseparasjon

Tilpasset: Justerbar
 Havn: Middels
 Offshore: AV
 Vær: AV
 Fugl: AV

Støydemping

Tilpasset: Justerbar
Havn: Middels
Offshore: Høy
Vær: Middels
Fugl: Høy

Hurtigskanning

Tilpasset: Justerbar
Havn: Høy
Offshore: Høy
Vær: AV
Fugl: AV

*Maksimal rekkevidde avhenger av lengden på antennen.

Modus for dobbel avstandsvisning

(Bare Halo-radar)

Modi kan angis uavhengig for hver avstandsskala. For eksempel kan du ha en Offshore-modus for avstand A og Vær-modus for avstand B. Det forekommer imidlertid interaksjon mellom begge avstandsmodiene 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 bølgerrefleks

(Bare radaren Broadband 4G)

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

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

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

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.

Syrke 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 du øker innstillingen for Sjødemping, reduseres filtreringen av urolighetene på skjermen som skyldes bølgeekkoene.

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

For alle radarsystems unntatt Halo velges Sjødemping-moduser fra menyen.

Automatisk sjøforskyvning

(Bare Halo-radar)

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

Sjøforhold

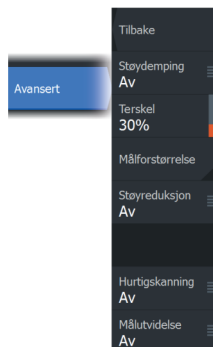
Angi sjøforholdskontrollen i henhold til de rådende sjøforholdene for å oppnå optimal demping av bølgererefleks.

Regndemping

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

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

Avanserte radaralternativer



Støydemping

(Bare radarene Broadband 4G og Halo)

Angir mengden av 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 skjelle mellom mål.

Tips: For å oppnå maksimal avstandsyttelse fra Broadband 4G-radaren bør du sende i et enkeltområde, og stille inn støydempingskontrollen til High (Høy) og terskelen så lav som mulig. Standarden er 30 % for mindre rot på skjermen. Hvis AV er valgt for enheten, er avstandsyttelsen omtrent den samme som med en 3G-radar. I enkelte områder med ekstremt høyt støynivå kan du prøve AV for å oppnå bedre radarbilder.

Radarterskel

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

Standardverdi: 30 %.

Målførstørrelse

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

Støydemping for radaren

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

En høy innstilling reduserer støyen fra andre radar.

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

Målseparasjon

(Bare radarene Broadband 4G og Halo)

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

Hurtigskanning

(Bare radarene Broadband og Halo.)

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.

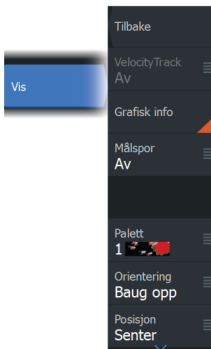
Målutvidelse

(Bare 3G og 4G Broadband og pulsradar)

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

Visningsalternativer for radar

Alternativene på Visning-menyen varierer avhengig av radarantennen.



VelocityTrack

Dette alternativet er tilgjengelig for radarantenner som har Doppler-fargefunksjonalitet.

→ **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.

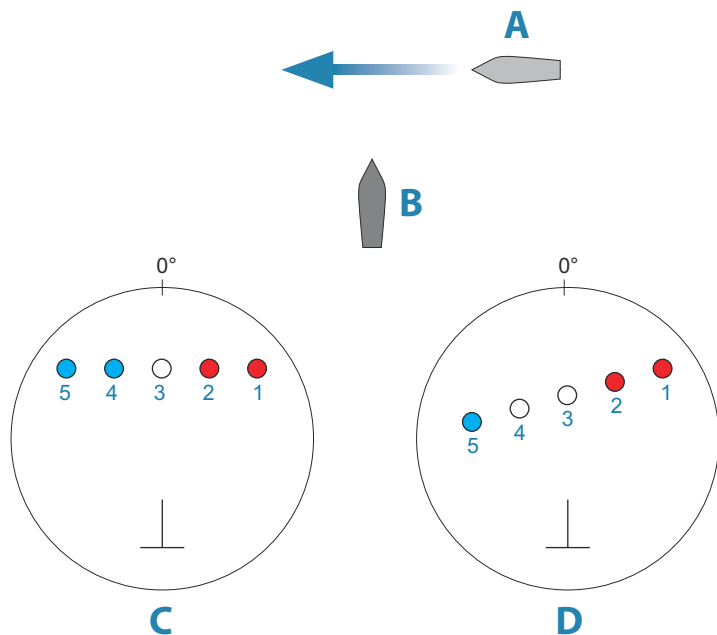
VelocityTrack – innstillinger

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 scenarioer som eksempler på hvordan VelocityTrack fungerer. Illustrasjonene viser et mål (**A**) som krysser banen til eget fartøy (**B**).



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

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

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

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

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

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

Grafisk info på radar

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

Målspor

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

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

Fjerne målspor fra panelet

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

Radarpaletten

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

Radarorientering

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

Retning opp

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

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

Nord opp

I modusen Nord opp angir 0° nord på PPI-en. Kurslinjen på PPI-en orienteres etter eget skips kurs, som hentes fra gyrokompasset. 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

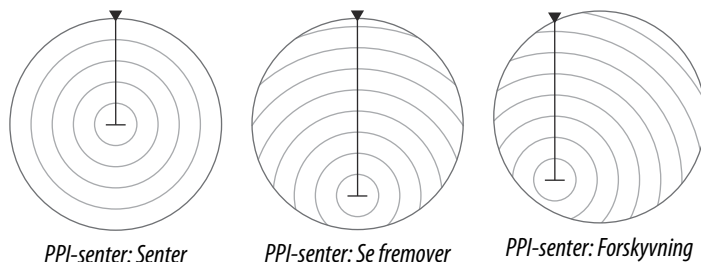
I modusen Kurs opp viser toppen av peileområdet skipets sanne kurs målt fra nord på det tidspunktet Kurs opp ble aktivert. Når skipet svinger, ligger peileområdet fortsatt fast, mens kurslinjen dreier med skipets giring og kursendring.

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.

→ **Merk:** Forskyvning av PPI-senteret er bare tillatt i Relativ bevegelse.



Du kan flytte antennesenteret tilbake til PPI-senteret ved å bruke alternativet for forskyvning på Visning-menyen.

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

Senter

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

Se fremover

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

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

Forskjøvet til markørposisjon

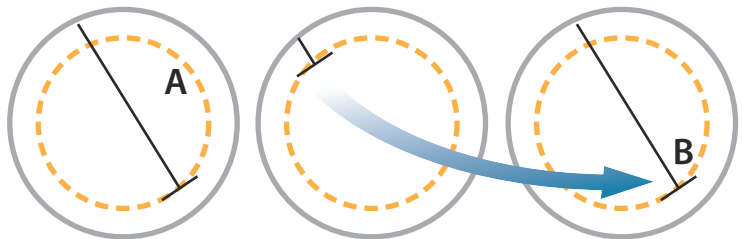
Med dette alternativet kan du bruke markøren for å velge antennesenteret.

Når alternativet er valgt, vises markøren på PPI.

- Flytt markøren til den foretrukne offset-posisjonen, og trykk deretter på enter-tasten eller den venstre museknappen for å flytte PPI-senteret til markørens posisjon.

Sann bevegelse

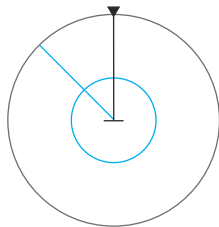
I Sann bevegelse vil fartøyet og alle bevegelige mål flytte seg over radar-PPI-en mens du kjører. Alle stasjonære objekter blir værende i en fast posisjon. Når fartøyets symbol når 75 % av PPI-radiusen (**A**), tegnes radarbildet på nytt med symbolet for fartøyet i en ny posisjon (**B**) 180° mot gjeldende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



Når Sann bevegelse er valgt, er alternativet True motion reset (Tilbakestill sann bevegelse) tilgjengelig fra menyen. Det gjør det mulig å tilbake stille 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.

EBL/VRM-markeringer

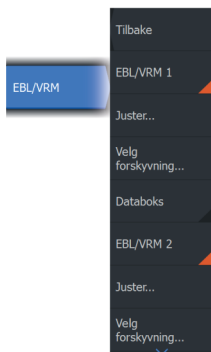


Den elektroniske peilelinjen (EBL) og variable områdemarkeringen (VRM) gjør det mulig med raske målinger av område og peiling til fartøy og landmasser innenfor radarens rekkevidde. To forskjellige EBL/VRM-markeringer kan plasseres i radarbildet.

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 menyen, velg EBL/VRM, og velg deretter EBL/VRM 1 eller EBL/VRM 2
 - EBL/VRM er nå plassert på radarbildet.
3. Velg justeringsalternativet fra menyen hvis du trenger å flytte markøren.
 - Juster markøren ved å dra det til riktig posisjon
4. Lagre innstillingene.



Aktivere og deaktivere EBL/VRM-markeringer

Når en EBL/VRM-markør er plassert, kan du slå EBL/VRM på/av ved å:

- Fjerne avmerking for markøren fra menyen

Plassere EBL-/VRM-markeringer ved hjelp av markøren

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

Forskyve EBL/VRM-markeringen

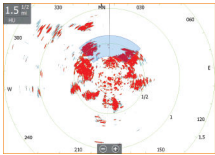
1. Kontroller at markøren ikke er aktiv.
2. Aktiver menyen, velg **EBL/VRM**, og velg deretter markeringen du vil forskyve.
3. Trykk på alternativet Velg forskyvning.

4. Plasser markøren på radarpanelet for å angi forskyvningsposisjonen.
5. Velg lagringsalternativet for å lagre innstillingene.

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

Data-boks

Viser ELB/VRM-dataoverlegg i vinduet.

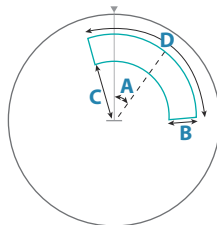


Angi en alarmsone rundt fartøyet

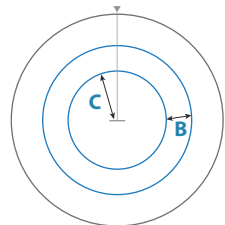
En alarmsone er et område (enten sirkulær eller en sektor) som du kan definere på radarbildet. Når den er aktivert, varsler en alarm deg når et radarmål ankommer eller går ut av sonen.

Definere en alarmsone

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



Form: sektor



Form: sirkel

Slå alarmsoner på og av

Når en alarmsoner er definert, kan du slå den på/av ved å:

- Oppheve alarmsonen i menyen

Alarminnstillinger

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

Følsomhet

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

MARPA-mål

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





Du kan angi alarmer som varsler deg hvis et mål kommer for nært. Se for å "*Radarinntstillinger*" på side 149.



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

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

MARPA-målsymboler

Systemet bruker disse målsymbolene:

	Henter MARPA-mål. Dette tar vanligvis opptil ti fullstendige rotasjoner av skanneren.
	Sporer MARPA-mål, ikke i bevegelse eller ved anker.
	Sporer trygt MARPA-mål med kursforlengere.
	Farlig MARPA-mål. Et mål defineres som farlig når det går inn i alarmsonen som er definert på radarpanelet.

	<p>Når ingen signaler er mottatt innen en gitt tidsgrense, blir et mål definert som tapt. Målsymbolet representerer den siste gyldige posisjonen målet hadde før datamottaket gikk tapt.</p>
	<p>Valgt MARPA-mål, aktivert ved å plassere markøren på målikonet. Målet returnerer til standard målsymbol når markøren fjernes fra symbolet.</p>

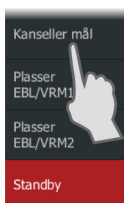
Spore MARPA-mål



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

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

Avbryte MARPA-målsporing



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

Avbryt sporing av individuelle mål ved å velge målikonet og deretter velg **Kanseller mål** på menyen.

Vise MARPA-målinformasjon

Du kan også velge å vise detaljert informasjon om MARPA-mål. Velg ønsket mål, og velg deretter målets hurtigvindu, eller velg **Måldetaljer** på menyen.

MARPA mål detaljer	
ID:	2
Status:	søker
Distanse (mi):	0.39
Peiling (°M):	323
SOG (mph):	0.0
Relativ hastighet (mph):	0.0
COG (°M):	0
Relativ kurs (°M):	341
CPA (mi):	62.1
TCPA (timer):	-199860:53:20

Innstillinger for MARPA-alarm

Du kan definere følgende MARPA-alarmer:

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

Du kan også konfigurere en alarmsone rundt båten. Når det kommer et mål innenfor denne sonen, kan det utløses en alarm. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du lese om MARPA-innstillinger under "*Radarinstillinger*" på side 149.

Opptak av radardata

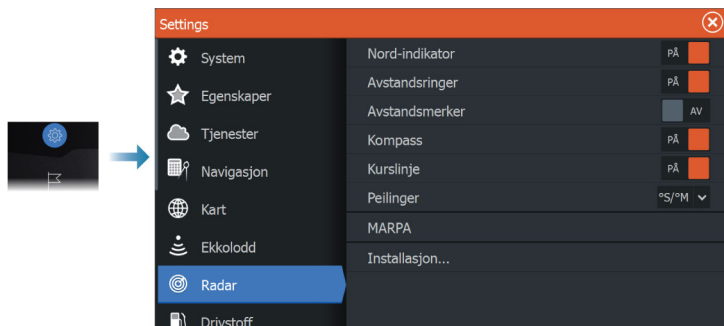
Du kan ta opp radardata og lagre filen internt i enheten, eller du kan lagre den på en lagringsenhet som du kobler til enheten.

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.

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

Radarinnstillinger



Grafisk info på radar

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

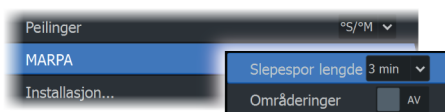
Peilinger

Brukes til å velge om radarpeilingen skal måles i forhold til sann/ magnetisk nord (°T/°M) eller i forhold til relativ kurs (°R).

MARPA

Du kan definere lengden på MARPA-sporet, slik at det blir enklere å følge målbevegelser.

Det kan legges til en sikkerhetssirkel rundt fartøyet for å vise faresonen. Sirkelens radius er den samme som det nærmeste ankomstpunktet, som innstilt i dialogboksen Farlige fartøy. Se "*Definere farlige fartøyer*" på side 161. En alarm utløses hvis et fartøy trenger inn i sikkerhetssonen din.



Installasjon

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

20

Lyd

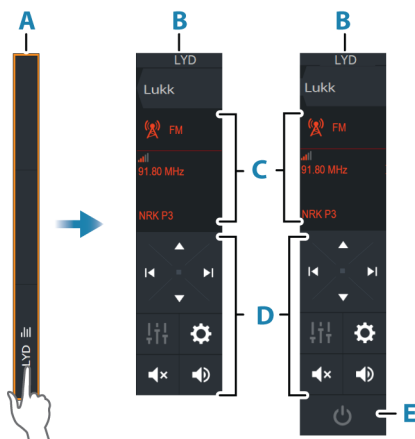
Om lyd-funksjonen

Hvis et kompatibelt NMEA 2000- eller Ethernet-lydsystemet er koblet til nettverket, kan du bruke enheten til å styre og tilpasse lydsystemet på fartøyet.

Før du kan begynne å bruke lydutstyret, må det installeres i henhold til installasjonshåndboken for enheten og dokumentasjonen som følger med lydenheten.

Lydkontrolleren

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



- A** Kontrollinje
- B** Lydkontroller, små og store skjermer
- C** Kilde og kildeinformasjon
- D** Kontrollknapper
- E** PÅ/AV-knapp

→ **Merk:** AV-knappen ligger i kildelisten på små skjermer.

Konfigurere lydsystemet

Lydsrever

Hvis flere lydkilder er koblet til samme nettverk, må en av enhetene velges som lydserver. Hvis bare én av enhetene er til stede, er det som standard den valgte lydserveren.

Sette opp høyttalerne

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

Høyttalersoner

Denne enheten kan settes opp til å kontrollere forskjellige lydsoner. Antall soner avhenger av lydserveren som er koblet til systemet ditt.

Du kan justere balansen, volumet og volumgrenseinnstillingene individuelt for hver sone. Justeringer av bass- og sopraninnstillingene vil endre alle soner.

Hovedvolumkontroll

Som standard justeres volumet for alle høyttalersoner når du justerer volumet.

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

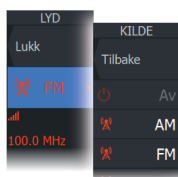
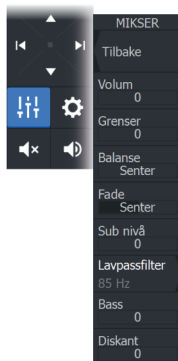
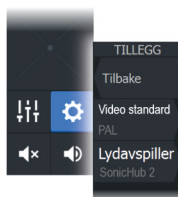
Velge lydkilde

Bruk Kilde-knappen for å vise listen over lydkilder. Antallet kilder avhenger av hvilken lydserver som er aktiv.

Bluetooth-enheter

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

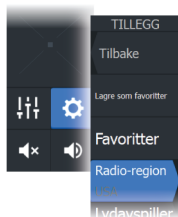
Bruk ikonet for Bluetooth-enheter på lyd-kontrolleren for å koble lydserveren sammen med Bluetooth-aktiverede lydenheter, for eksempel en smarttelefon eller et nettbrett.



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

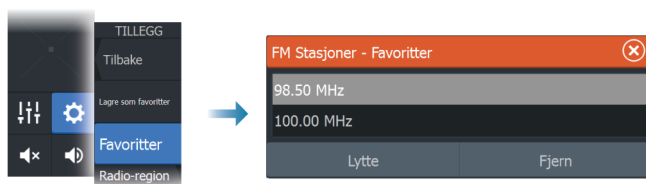
Slik lagrer du en kanal som favoritt:

- 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

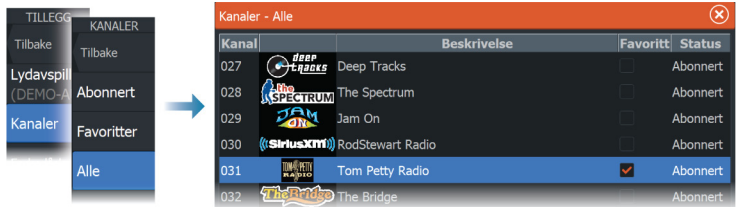
→ **Merk:** Sirius-radio er bare tilgjengelig i Nord-Amerika.

Du kan koble en kompatibel satellittmodul til lydserveren for å motta SiriusXM-radio på systemet ditt.

Sirius-service dekker det amerikanske innlandet, og kystområder i Atlanterhavet, Stillehavet, Mexicogolfen og Det karibiske hav. SiriusXM-produktene du mottar varierer avhengig av abonnementet ditt. Du finner mer informasjon på www.siriusXM.com og i serverdokumentasjonen.

Lister over Sirius-kanaler

Flere alternativer er tilgjengelige for visning av Sirius-kanalene.



Sirius favorittkanaler

Du kan opprette dine favorittkanaler fra listen over alle kanaler og listen over abonnerte kanaler.

Slik velger du en Sirius-kanal

For å velge en kanal:

- velg den venstre eller høyre kontrollknappen for lyd

For å bla gjennom favorittkanalene dine:

- velg opp- eller ned-kontrollknappen for lyd

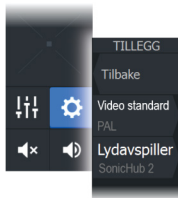
Låse kanaler

Du kan låse valgte Sirius-kanaler fra kringkasting. En brukervalgt 4-sifret kode må angis for å låse og låse opp kanaler.

Vise DVD-video

Du kan vise DVD-video fra en FUSION-Link-enhet på enheter med en videoadapterkabel (000-11010-001, som selges separat). DVD-en vises i et videovindu.

Du kan kontrollere videoen fra lydkontrolleren når lyd-kilden er satt til DVD.



Videostandard

Denne enheten støtter NTSC og PAL-video. Kontroller den lokale videostandarden eller standarden til kameraene dine.

21

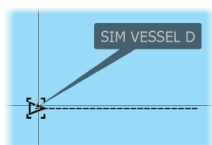
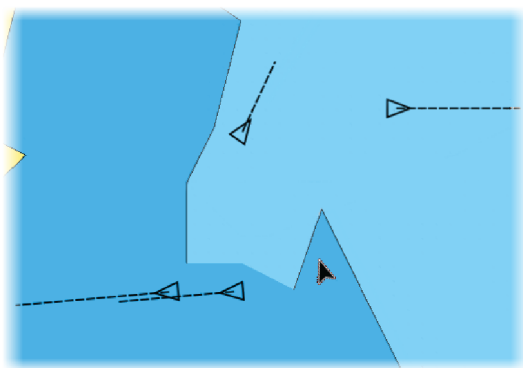
AIS

Om AIS

Hvis en kompatibel AIS-kilde (Automatic Identification System) er koblet til MFD-systemet, kan ethvert mål som påvises av disse enhetene, 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.



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 51.

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

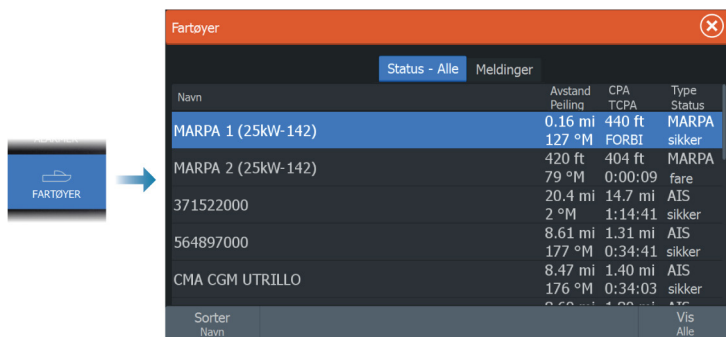
Dialogboksen Vessels (Fartøy)

Dialogboksen Vessels (Fartøy) viser en liste over alle AIS og MARPA-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. Slik viser du dialogboksen Vessels (Fartøy):

- Velg alternativet data i menyen



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



Anrope et AIS-fartøy

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

Alternativet Anrop er tilgjengelig i dialogboksen AIS-fartøydetaljer og i dialogboksen Fartøy Status. Se "*Vise målinformasjon*" på side 155.

AIS SART



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

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

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

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

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

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

AIS SART-alarmmelding

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

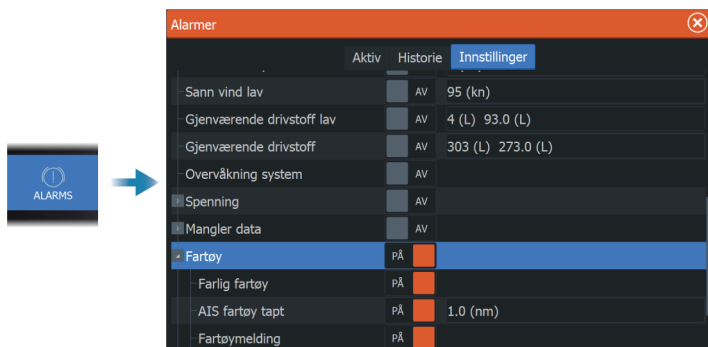
Mann overbord		✕
AIS SART aktivert		
MMSI:	512030122	
Breddegrad:	S 36°31.799'	
Lengdegrad:	E 174°29.089'	
Peiling (°M):	285	
Distanse (mi):	23.7	
Ignorer	Lagre veipunkt	Aktiver MOB

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.
 - Det opprettes en aktiv rute til AIS SART-posisjonen i systemet.
- **Merk:** Hvis MOB-funksjonen allerede er aktiv, blir den avsluttet og erstattet av den nye ruten mot AIS SART-posisjonen.
- **Merk:** Hvis AIS slutter å motta AIS SART-meldingen, blir AIS SART værende i Fartøy-listen i ti minutter etter mottak av det siste signalet.

Fartøyalarmer

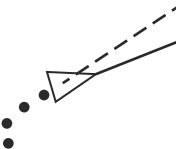
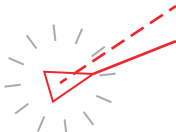



Du kan definere flere alarmer som skal varsle deg hvis det dukker opp et mål innenfor forhåndsdefinerte områdegrenser, eller hvis et tidligere identifisert mål har forsvunnet.



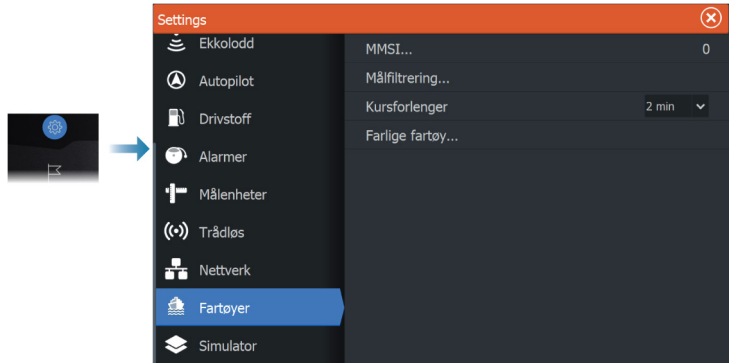
	Aktiv	Historie	Innstillinger
Sann vind lav	<input type="checkbox"/>	AV	95 (kn)
Gjenværende drivstoff lav	<input type="checkbox"/>	AV	4 (L) 93.0 (L)
Gjenværende drivstoff	<input type="checkbox"/>	AV	303 (L) 273.0 (L)
Overvåkning system	<input type="checkbox"/>	AV	
Spenning	<input type="checkbox"/>	AV	
Mangler data	<input type="checkbox"/>	AV	
Fartøy	<input checked="" type="checkbox"/>	PÅ	
Færlig fartøy	<input type="checkbox"/>	PÅ	
AIS fartøy tapt	<input type="checkbox"/>	PÅ	1.0 (nm)
Fartøymelding	<input type="checkbox"/>	PÅ	

AIS-målsymboler

Følgende ikoner brukes for AIS-mål i systemet:

Symbol	Beskrivelse
	Sovende AIS-mål , justert etter mottatt kompasskursinformasjon eller med COG-informasjon, hvis kompasskurs ikke er tilgjengelig.
	AIS-mål med kompasskurslinje og SOG/COG (stiplet linje), og med angitt svingretning.
	AIS-mål med tidligere spor.
	Valgt AIS-mål , angitt med et kvadrat (stiplet linje) rundt målsymbolet.
	Farlig AIS-mål angitt med en tykk rød linje. Symbolet blinker til målalarmen bekreftes av operatøren.
	Tapt AIS-mål , angitt med en linje over målsymbolet. Symbolet befinner seg på posisjonen som sist ble mottatt fra målet.
	AIS SART (AIS-sender for søk og redning).
	AtoN (navigasjonshjelpemidler)

Fartøyinnstillinger



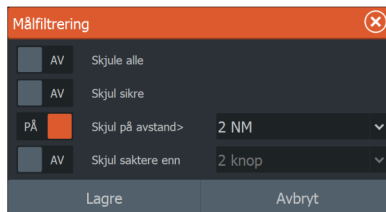
MMSI

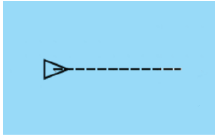
Brukes for å angi ditt eget MMSI-nummer (Maritime Mobile Service Identity) i systemet. Du må ha angitt dette nummeret for å kunne motta adresserte meldinger fra AIS- og DSC-fartøy. Det er også viktig at MMSI-nummeret er angitt for å unngå at du ser ditt eget fartøy som et AIS-mål.

Ikonfiltre

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

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





Kursforlengere

Du kan angi lengden på kursforlengerne for Course Over Ground – Kurs over grunn (COG) for AIS-fartøy. Lengden på kursforlengeren angis enten som en fast avstand eller for å indikere hvor langt fartøyet vil forflytte seg i den valgte perioden.

Hvis du vil ha informasjon om kursforlengere for fartøyet ditt, kan du lese om kursforlengere under "*Kursforlengere*" på side 52.

Definere farlige fartøyer

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

Farlige fartøy	
Fartøy er ansett som farlig når avstanden er mindre enn satt CPA (Nærmeste ankomstpunkt).	
Nærmeste ankomstpunkt (m)	0152
Tid til nærmeste ankomstpunkt TCPA (mm:ss:)	05:00
Lagre	Avbryt

22

SiriusXM-vær

Om SiriusXM-vær

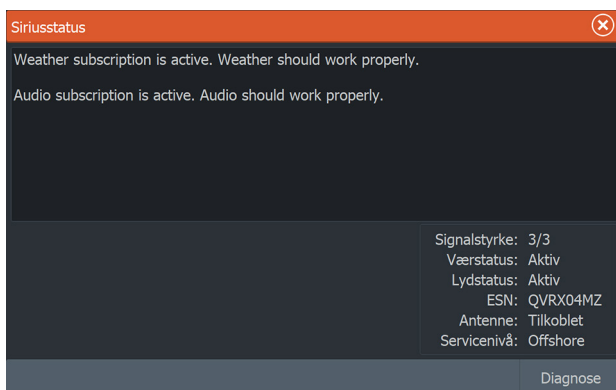
→ **Merk:** SiriusXM-vær er bare tilgjengelig for Nord-Amerika.

Hvis du er koblet til en Navico-værmodul, kan du abonnere på og inkludere Sirius Marine Weather-tjenester (kun Nord-Amerika).

Sirius-værtjenesten dekker en rekke vassdrag og kystområder i Nord-Amerika avhengig av abonnementspakken du har valgt. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se www.siriusxm.com/sxmmarine.

Sirius-statusvinduet

Hvis værmodulen er koblet til systemet, får du tilgang til Sirius-statusvinduet.

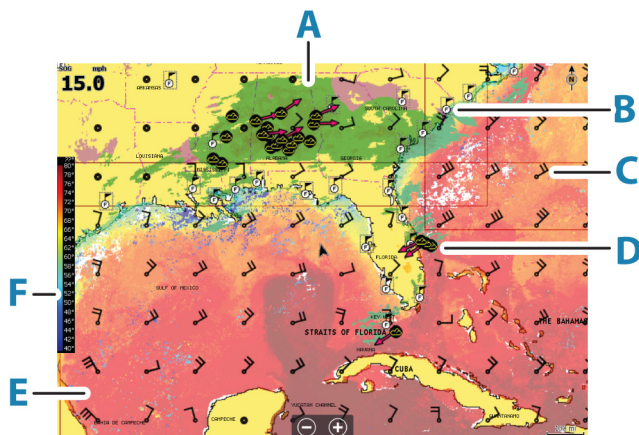


Statusvinduet viser signalstyrken angitt som 1/3 (svak), 2/3 (bra) eller 3/3 (foretrukket). Det omfatter også antennestatus, servicenivå og det elektroniske serienummeret til værmodulen.

Sirius-værvinduet

Sirius-vær kan vises som et overlegg på kartvinduet.

Når væroverlegget er valgt, utvides kartmenyen med tilgjengelige væralternativer.



- A Farget skyggelegging for nedbør
- B Ikon for byvarsel
- C Vindpil
- D Stormikon
- E Farget søyle for SST
- F Farget skyggelegging for SST

Vise værdetljer

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

Hvis informasjonsvisning er aktivert, kan du velge et værikon for å vise identiteten til observasjonen.

Hvis du velger vinduet, vises detaljert informasjon om observasjonen. Du kan også vise den detaljerte informasjonen fra menyen når værikonet er valgt.

Forecast @Key West, FL

Chart Info

Forecast Forecast for Key West, FL

BYXD2
 6000 m
 13 kn (S)

Wednesday night
 Generally fair skies. Low 71F. Winds NE at 5 to 10 mph.

Thursday
 Generally sunny. High around 80F. Winds NE at 5 to 10 mph.

Thursday night
 A shower is possible early. Clear to partly cloudy. High around 75F. Winds NE at 5 to 10 mph.

Lokalt vær

Den lokale vær-dialogboksen viser gjeldende vær og værmelding for din posisjon.



Væralternativer

Visningsalternativer

Nedbør

Nedbørstype og intensitet vises med ulike fargetoner. Den mørkeste fargen viser til høyest intensitet.

Regn	Fra lysegrønn (lett regn) – gul – oransje – til mørkerød (kraftig regn)
Snø	Blå
Blandet	Rosa

Havoverflatetemperatur (SST)

Du kan vise temperaturen i havoverflaten som farget skyggelegging eller tekst.

Når fargekoding er valgt, vises SST-fargesøylen til venstre på skjermen.

Du kan definere hvordan fargekodene skal brukes til å identifisere temperaturen i havoverflaten. Se "*Justere fargekoder*" på side 167.

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 167.





Vindpiler til værvarsling

Vindpilene til værvarsling kan vises eller skjules i værvinduet.

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

Værrikoner

Det finnes flere værrikoner for å vise gjeldende eller meldte værforhold.

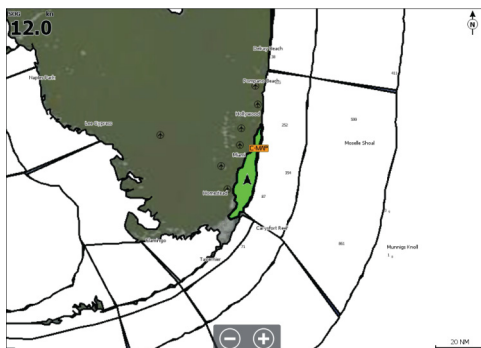
Velg et ikon for å vise detaljert værinformasjon.

	Varsel for byer
	Overflateobservasjoner
	Sporing av tropiske stormer: tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Sporing av orkaner (kategori 1–5): tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Sporing av tropiske forstyrrelser/trykkfall: tidligere (grå) – nåværende (rød) – fremtidige (gul)
	Stormegenskaper
	Lyn
	Plassering av overvåkingsboks og advarsel
	Plassering av marin sone

Marin sone

Avhengig av abonnementet du har valgt, inkluderer SiriusXM-tjenestene tilgang til værmeldinger for marine soner i USA og Canada, med unntak av soner på verdenshavene.

Du kan velge en marin sone og vise værmeldingen for sonen. Du kan også velge en marin sone som gjeldende interessesone for å bli varslet om eventuelle væradvvarsler i sonen.



Tropiske meldinger

Du kan lese tropiske meldinger med informasjon om tropiske værforhold. Disse meldingene er tilgjengelig for hele Atlanterhavet og det østlige Stillehavet.

Justere fargekoder

Du kan definere området for temperatur i havoverflaten og fargekodene for bølgehøyde.

Temperaturen over den varmeste verdien og under den kaldeste verdien vises med gradvis mørkere rød- og blåfarge.

Bølger som er høyere enn maksimal verdi, vises med gradvis mørkere rødfarge. Bølger som er lavere enn minsteverdi, fargekodes ikke.

Animere værgrafikk

Værinformasjonen du har slått på registreres. Denne informasjonen kan brukes til å animere værforhold i fortiden eller fremtiden.

Mengden informasjon som er tilgjengelig i systemet, avhenger av mengden væraktivitet. Jo mer komplekst det er, jo mindre tid er tilgjengelig for animasjon.

Du kan animere fortiden eller fremtiden, avhengig av hvilken værvisning du har aktivert:

- Med nedbørsoverlegg kan du animere fortiden og bare anta værforhold i nær fremtid.
- Med overlegg av farget bølgehøyde kan du animere fremtiden (prognosene).

Når dette er aktivert, vises tidspunktet for den gjeldende grafikkanimasjonen i vinduet.

Tid: +3 hours

Gjennomsiktighet

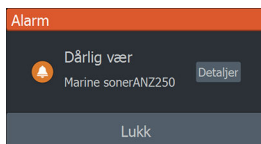
Justerer gjennomsiktigheten på overlegget.

Væralarmer

Du kan konfigurere lyn- eller stormalarmer som skal avgis når forholdene er innenfor et bestemt område i forhold til fartøyet.

Du kan også konfigurere en alarm som en værmelding om kraftig uvær som er utstedt for havsonen du velger.

En vakthytte defineres av den nasjonale værtjenesten. Når alarmer for vakthytte er aktivert, avgis det en alarm når fartøyet kommer inn i eller befinner seg i en vakthytte.



23

Fjernkontroll av MFD

Alternativer for fjernstyring.

Følgende alternativer er tilgjengelige for å fjernkontrollere din MFD:

- en smarttelefon eller et nettbrett, koblet til samme wifi-tilgangspunkt som MFD(ene)
- en smarttelefon eller et nettbrett, koblet til en MFD som fungerer som et wifi-tilgangspunkt
- en valgfri ekstern kontrollenhet, tilkoblet via Bluetooth

→ **Merk:** Av sikkerhetshensyn kan ikke funksjonene Autopilot eller CZone styres fra en fjernstyrt enhet.

Smarttelefoner og nettbrett

Link-appen



Link-appen må brukes for å koble en telefon eller nettbrett til MFD.

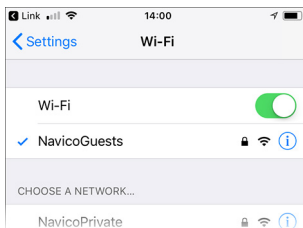
Når du er koblet til, kan Link-appen på telefonen eller datamaskinen brukes til følgende:

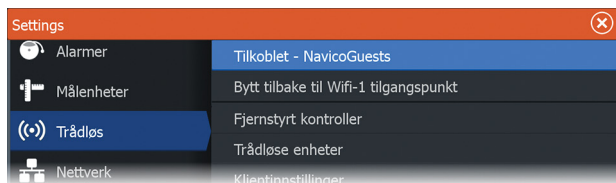
- Å fjernstyre og vise systemet
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette innstillinger
- Å sikkerhetskopiere og gjenopprette veipunkter, ruter og spor

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

Tilkobling via et tilgangspunkt

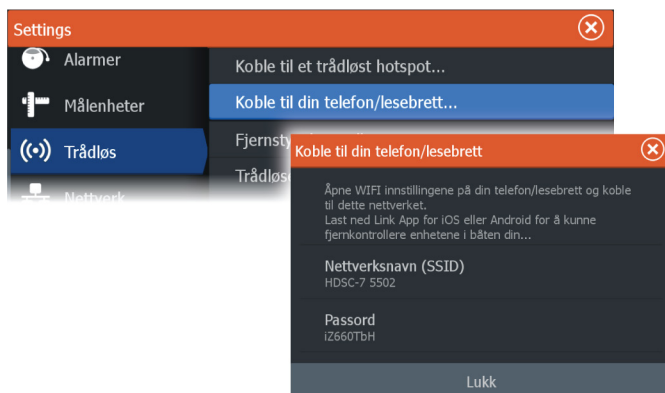
Hvis du kobler en telefon eller et nettbrett og MFD-ene til det samme tilgangspunktet, kan du bruke telefonen eller nettbrettet til å kontrollere alle MFD-er på samme nettverk.





Koble til en MFD som fungerer som et tilgangspunkt

Hvis du ikke har tilgang til et trådløst nettverk, kan du koble telefonen/nettbrettet direkte til MFD når denne er satt opp som et tilgangspunkt.



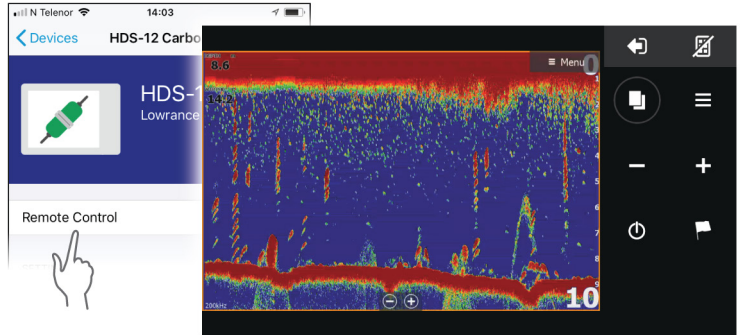
MFD må være i tilgangspunktmodus for å kringkaste seg. Hvis den ikke allerede er i tilgangspunktmodus, vil du bli bedt om å bytte til denne modusen når du velger alternativet Connect (Koble til) i dialogboksen.

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

Bruke Link-appen

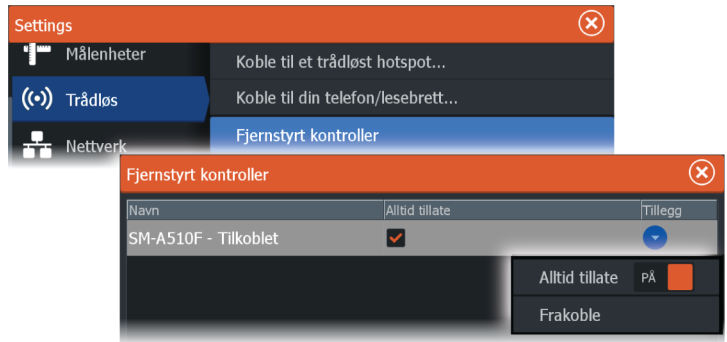
Start Link-appen for å vise tilgjengelige MFD(er) for fjernkontroll. Listen inneholder både tilkoblede og ikke-tilkoblede MFDer.

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 wifi-tilkoblede fjernkontroller

Du kan endre tilgangsnivå og fjerne wifi-tilkoblede fjernkontroller.



LR-1-fjernkontroll

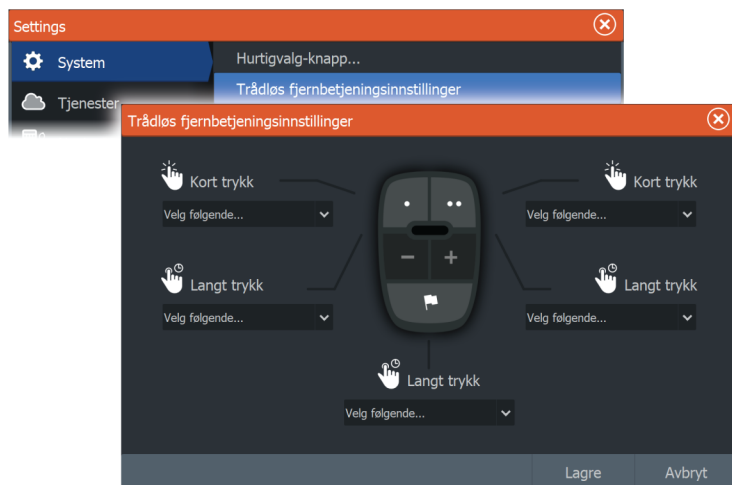
Konfigurere tastene på LR-1

Tastetrykkene for den valgfrie trådløse fjernkontrollen må konfigureres før enheten kan brukes.

Tastene kan når som helst senere konfigureres slik at de samsvarer med brukerens preferanser.

- **Merk:** Batteriene må være satt inn i fjernkontrollen, og enhetene må være nærmere enn 30 m for å konfigurere fjernkontrollen.

Velg en tastekonfigurasjon fra rullegardinlisten for hver av tastene du vil konfigurere.



Bruke LR-1

Trykk på tasten på LR-1 for å fjernstyre MFD.

En grønn LED-lampe på fjernkontrollen blinker for hvert tastetrykk for å indikere at fjernkontrollen er koblet til og fungerer.

24

Bruke telefonen med MFD

Om telefonintegrering

Følgende funksjoner er tilgjengelige når du kobler en telefon til HDS Live:

- Lese og sende tekstmeldinger
 - Vise innringer-ID for innkommende anrop
- **Merk:** Det er mulig å bruke en smarttelefon til å fjernstyre MFD. Se "*Fjernkontroll av MFD*" på side 169.

IPhone-begrensninger:

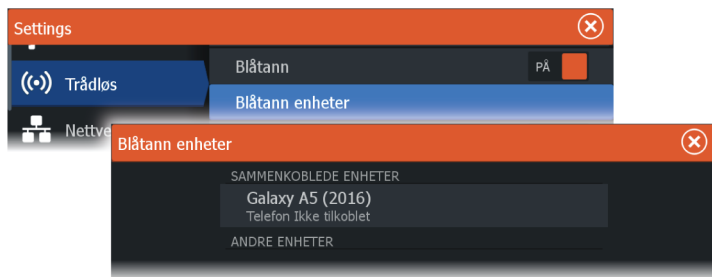
- Bare innkommende anrop og meldinger som mottas mens telefonen er koblet til MFD er tilgjengelig
- Meldinger kan ikke sendes fra MFD. iPhone støtter ikke sending av meldinger fra tilkoblede Bluetooth-enheter.

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, se "*Administrering av Bluetooth-enheter*" på side 177.
- **Merk:** Du må alltid koble til en telefon fra MFD, ikke motsatt.

Bruk telefonikonet for å koble telefonen til MFD. Når ikonet er valgt, skjer følgende:

- Bluetooth slås PÅ i MFD
- Dialogboksen for Bluetooth-enheter åpnes, og angir alle Bluetooth-aktiverte enheter innen rekkevidde



For å sammenkoble 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 koblet til

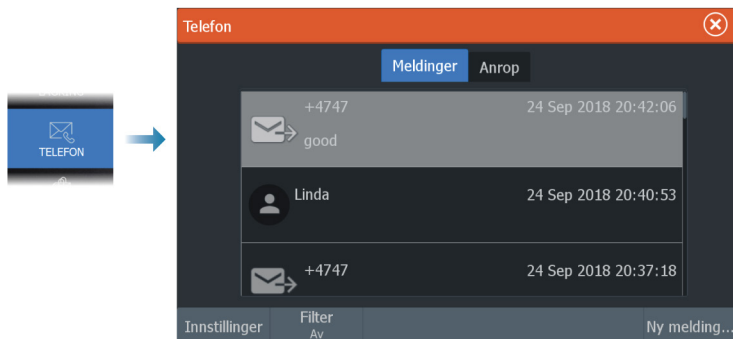
Når telefonen og enheten er koblet til, vises et telefonikon på hjemskjermen.



Innkommende meldinger og telefonvarsler vil nå vises på MFD.

Telefonvarsler

Etter at telefonen og enheten er sammenkoblet og tilkoblet, bruker du telefonikonet på verktøylinjen til å administrere listen over meldinger og anropshistorikken.



Som standard, viser meldingslisten alle meldinger. Listen kan filtreres for å vise bare sendte eller mottatte meldinger.

Opprette en tekstmelding

→ **Merk:** Dette alternativet er ikke tilgjengelig for iPhones.

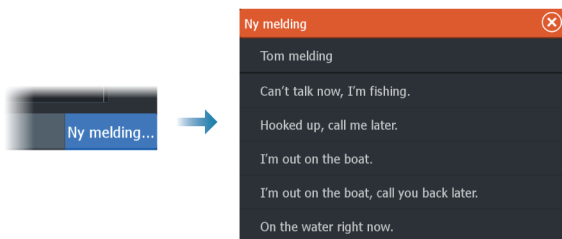
For å opprette en ny tekstmelding:

- Velg alternativet ny melding i meldingsdialogboksen

For å svare på en tekstmelding eller et anrop:

- Velg meldingen eller anropet du vil svare på

Alle alternativene viser dialogboksen for ny melding.



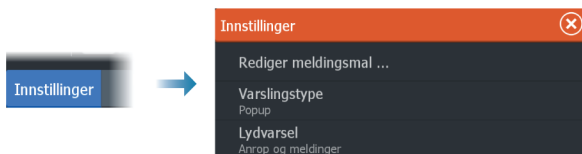
Svare på et innkommende anrop

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

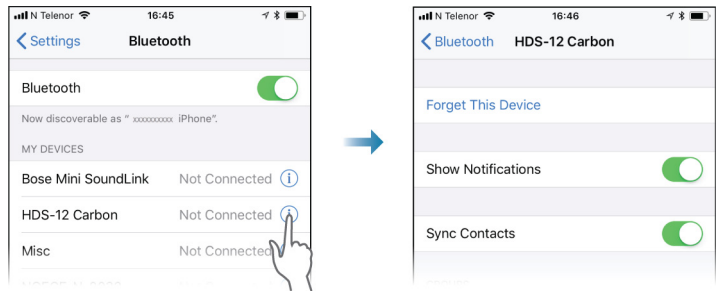
Ikke mulig å koble til en iPhone

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:

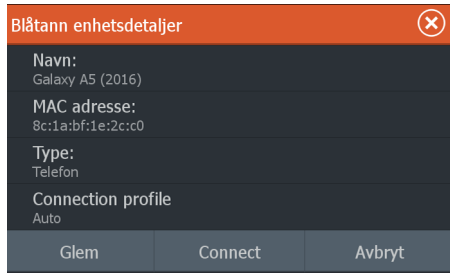


Manglende varslinger

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 177.

For å endre varselinstillingen for telefonvarsler, se *"Meldingsinnstillinger"* på side 175.

Tekstmeldinger som vises på iPhone, men ikke på MFD

Kontroller at tekst-appen ikke er åpen og aktiv på iPhone.

Administrering av Bluetooth-enheter

Bluetooth-aktiverte enheter innenfor området vises i dialogboksen for Bluetooth enheter. Se *"Bluetooth-enheter"* på side 183.

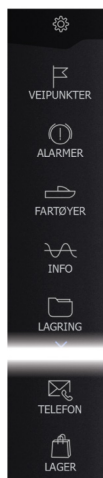
25

Verktøy og innstillinger

Dette kapittelet inneholder en beskrivelse for verktøy og for innstillinger som ikke er knyttet til et bestemt applikasjonsvindu. For applikasjonsinnstillinger, kan du se det relevante kapittelet for applikasjonen.

Verktøy og innstillinger er tilgjengelige fra Hjem-skjermen.

Verktøylinjen



Veipunkt

Inneholder dialogbokser for veipunkter, ruter og spor som brukes for å administrere disse brukerdefinerte enhetene.

Alarms (Alarmer)

Dialogbokser for aktive og historiske alarmer. Inkluderer også dialogboksen for alarminnstillinger, med en liste over alternativer for alle tilgjengelige systemalarmer.

Fartøy

Statuslisten viser status og tilgjengelig informasjon for følgende fartøystyper:

- AIS
- DSC

Se detaljer i "AIS" på side 155.

Info

Inkluderer tidevannsinformasjon for tilgjengelig tidevannsstasjoner, en turkalkulator som viser reisedata og motorinformasjon, og en dialogboks med informasjon om sol og måne for valgt dato og posisjon.

Oppbevaring

Tilgang til filadministrasjonssystemet. Brukes til å søke etter og behandle innhold i enhetens internminne og lagringsenheter koblet til enheten.

Telefonnummer

Brukes for å koble en telefon til MFD. Se "*Bruke telefonen med MFD*" på side 173.

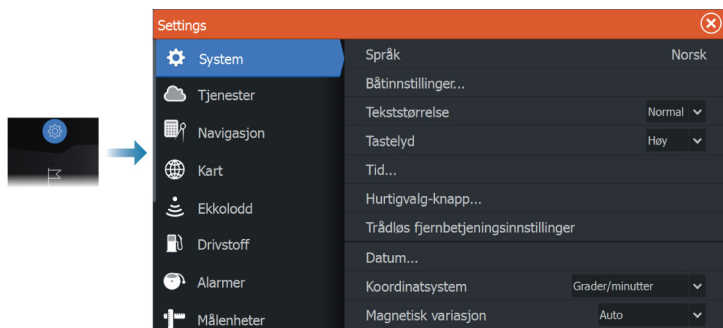
Butikk

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.

Innstillinger

Systeminnstillinger



Språk

Kontrollerer språket som brukes på denne enheten for paneler, menyer og dialogbokser. Endring av språket kan føre til at enheten starter på nytt.

Båttinnstillinger

Brukes til å angi båtenes fysiske egenskaper.

Tekststørrelse

Brukes til å stille inn tekststørrelsen for menyer og dialogbokser.
Standardinnstilling: normal

Tastelyd

Kontrollerer lydstyrken ved betjening av knapper og menyer.

Time (Tid)

Konfigurerer tidsinnstillinger som passer til fartøyets plassering, sammen med formater for tid og dato.

Taster for rask tilgang

Iverksetter handling når konfigurerbare knapper trykkes ned.

Trådløs fjernkontroll til tastene for rask tilgang

Utfører handling når konfigurerbare trådløse fjernkontrollknapper trykkes ned.

Datum

De fleste papirkart lages i WGS84-format, som også brukes i HDS Live.

Hvis papirkartene er i et annet format, kan du endre datuminnstillingene slik at de samsvarer med papirkartene.

Koordinatsystem

Du kan bruke flere koordinatsystemer til å kontrollere formatet for lengde- og breddegradskoordinater.

Magnetisk variasjon

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

Når variasjonen er satt til Auto, konverteres automatisk magnetisk nord til sann nord. Velg manuell modus hvis du må angi egen lokal magnetisk variasjon.

Satellitter

Statusside for aktive satellitter.

Differensiell WAAS- (og EGNOS)-posisjonskorreksjon kan konfigureres til PÅ eller AV.

Gjenopprett fabrikkinnstillinger

Lar deg velge hvilke innstillinger som skal gjenopprettes til standard fabrikkinnstillinger.

⚠ Advarsel: Hvis det velges veipunkter, ruter og spor, slettes de permanent.

Avansert

Brukes for å konfigurere avanserte innstillinger og hvordan systemet viser forskjellig informasjon i brukergrensesnittet.

Registrering

Veiledning for nettbasert registrering av enheten.

Om

Viser informasjon om opphavsrett, programvareversjon og teknisk informasjon for denne enheten.

Alternativet Support (Støtte) gir tilgang til tjenesteassistenten. Se "*Servicerapport*" på side 192.

Tjenester

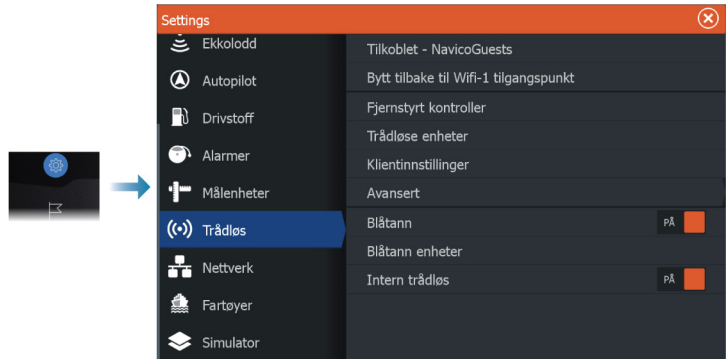
Brukes for å få tilgang til nettstedet som yter funksjonstjenester.

Navigasjon

Brukes for å definere navigasjonsinnstillinger. Se "*Navigasjon*" på side 63.

Trådløse innstillinger

Har konfigurerings- og oppsettalternativer for den trådløse funksjonaliteten.



Koble til et trådløst tilgangspunkt

Brukes for å koble til et tilgangspunkt.

Når det er tilkoblet, endres teksten for å vise navnet på tilgangspunktet (SSID).

Endre tilbake til et tilgangspunkt

Endrer enheten tilbake til et tilgangspunkt, og kobler enheten fra det trådløse tilgangspunktet.

Dette alternativet er bare tilgjengelig hvis enheten er koblet til et trådløst tilgangspunkt.

Koble til telefonen/nettbrettet

Brukes for å koble en telefon eller et nettbrett til MFD. Se "*Fjernkontroll av MFD*" på side 169.

Fjernkontroller

Når en trådløs enhet (smarttelefon eller nettbrett) er tilkoblet, skal den vises i listen Fjernstyrt kontrollør. 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.

Lagrede tilgangspunkter

Viser trådløse tilgangspunkter som enheten har vært tilkoblet tidligere.

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 Sonar 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 HDS Live. 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:** lperf 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.

lperf

lperf 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 lperf-server før testen startes via nettbrettet. Når skjermdvinduet lukkes, stopper lperf automatisk.

Blåtann

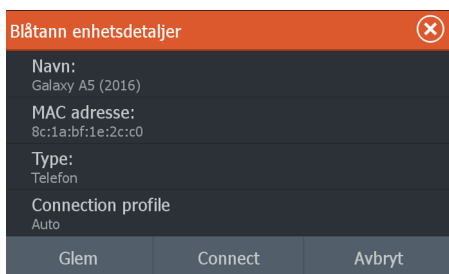
Aktiverer den innebygde Bluetooth-funksjonen.

Bluetooth-enheter

Viser dialogboksen for Bluetooth-enheter. Bruk denne dialogboksen til å sammenkoble eller fjerne sammenkobling med Bluetooth-aktiverte enheter.

Velg en enhet for å:

- vise detaljer for enheten
- koble til, koble fra eller fjerne enheten fra enhetslisten



Intern trådløs

Velg dette alternativet for å aktivere eller deaktivere den interne trådløsfunksjonen.

Hvis du deaktiverer trådløs tilkobling, reduserer dette enhetens strømforbruk.

26

Alarms (Alarmer)

Om alarmsystemet

Systemet ser kontinuerlig etter farlige situasjoner og systemfeil når systemet er i drift.

Alarmer registreres i alarmoversikten, slik at du kan se detaljene og iverksette passende korrigerende tiltak.

Type meldinger

Meldingene klassifiseres i henhold til hvordan den rapporterte situasjonen påvirker fartøyet. Følgende fargekoder brukes:

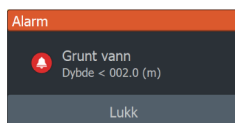
Farge	Viktighet
Rød	Kritisk alarm
Oransje	Viktig alarm
Gul	Standard alarm
Blå	Advarsel
Grønn	Lett advarsel

Alarmangivelse

En alarmsituasjon idikeres med:

- En alarmmelding
- Et blinkende alarmikon

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 aktiveres samtidig, kan hurtigvinduet for alarm vise tre alarmer. Alarmene er oppført i rekkefølgen de fant sted, og den øverste er alarmeren som sist ble aktivert. De resterende alarmerne er tilgjengelige i dialogboksen Alarmer.

Bekreftede en melding

Dialogboksen Alarm har ett eller to alternativer for å godkjenne en melding:

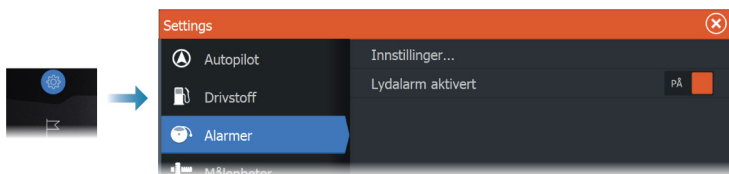
- Lukk
Setter alarmstatusen til bekreftet, noe som betyr at du er klar over alarmforholdet. Sirenen/summeren stopper, og dialogboksen Alarm forsvinner.
Alarmen forblir imidlertid aktiv i alarmoversikten til alarmårsaken er fjernet.
- Deaktivere
Deaktiverer den gjeldende alarminnstillingen. Alarmen vises ikke på nytt med mindre du aktiverer den på nytt i dialogboksen Alarm.

Det er ikke noe tidsavbrudd for alarmmeldingen eller sirenen. Disse forblir aktive til du bekrefter dem, eller til årsaken til alarmen fjernes.

Alarminnstillinger

Du aktiverer eller deaktiverer alarmsirenen fra alarminnstillingene.

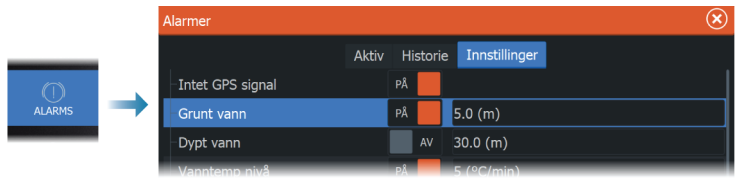
Denne dialogboksen kan også gi tilgang til dialogboksen for innstillinger hvor du aktiverer eller deaktiverer alle systemalarmer.



Alarm-dialogbokser

Alarm-dialogboksene aktiveres fra dialogboksen innstillinger eller fra verktøylinjen.

- Innstillinger: liste over alle tilgjengelige alarmalternativer i systemet. Fra denne dialogboksen kan du angi alarmgrense og aktivere eller deaktivere en alarm
- Aktiv: viser alle aktive alarmer med detaljer
- Historikk: viser alarmhistorikken med tidsstempel. Alarmene forblir på listen til de slettes manuelt



27

Vedlikehold

Forebyggende vedlikehold

Enheten inneholder ingen komponenter som trenger vedlikehold under bruk. Brukeren må derfor bare utføre en svært begrenset mengde forebyggende vedlikehold.

Hvis et soldeksel er tilgjengelig, anbefales det at du alltid setter det på når enheten ikke er i bruk.

Kontrollere tilkoblingene

Tilkoblingene bør bare undersøkes visuelt.

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

Rengjøre skjermenheten

Slik rengjør du skjermen:

- Bruk en mikrofiberklut eller en myk bomullsklut til å rengjøre skjermen. Bruk mye vann for å løse opp og fjerne saltrester. Krystallisert salt, sand, skitt osv. kan skrape opp det beskyttende belegget hvis du bruker en fuktig klut. Bruk en lett ferskvannsspray, og tørk deretter enheten tørr med en mikrofiberklut eller en myk bomullsklut. Ikke legg trykk på skjermen.

Slik rengjør du kabinettet:

- Bruk varmt vann med en skvett med flytende oppvaskåpe eller annet vaskemiddel.

Unngå å bruke slipende rengjøringsmidler eller produkter som inneholder løsemidler (acetone, mineralsk terpentin osv.), syre, ammoniakk eller alkohol, ettersom disse midlene kan skade skjermen og plastkabinettet.

Ikke vask enheten med vann med høyt trykk. Ikke kjør enheten gjennom en vaskeautomat for bil.

Kalibrering av berøringsskjermen

→ **Merk:** Kontroller at skjermen er ren og tørr, før du utfører kalibreringen. Ikke berør skjermen med mindre du blir bedt om å gjøre det.

I noen tilfeller kan det være nødvendig å kalibrere berøringsskjermen på nytt. For å kalibrere berøringsskjermen på nytt gjør du følgende:

1. Slå av enheten
2. Hold knappen Veipunkt inne, og slå på enheten
3. Fortsett å holde knappen Veipunkt inne under oppstart, til skjermbildet med kalibreringsverktøyet vises.
4. Følg instruksjonene på skjermen for å gjennomføre kalibreringen.

Når den er fullført, går enheten tilbake til applikasjonsskjermen.

NMEA-datalogging

Alle serieutgangsmeldinger som sendes via NMEA TCP-tilkoblingen, logges i en intern fil. Du kan eksportere og se gjennom denne filen i forbindelse med vedlikehold og feilsøking.

Den maksimale filstørrelsen er forhåndsdefinert. Hvis du har lagt til flere andre filer i systemet (filopptak, musikk, bilder, PDF-filer), kan dette redusere den tillatte filstørrelsen for loggfilen.

Systemet logger så mye data som mulig innenfor begrensningen på filstørrelsen, og begynner deretter å overskrive de eldste dataene.

Eksportere NMEA-loggfiler

NMEA-loggfilen kan eksporteres fra dialogboksen for lagring.

Når du velger loggdatabasen, blir du bedt om å velge en målmappe og et filnavn. Når dette er godtatt, skrives loggfilen til den valgte plasseringen.

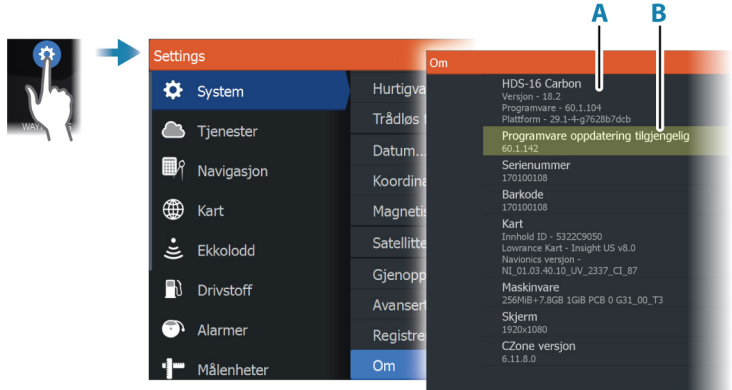
Programvareoppdateringer

Før du starter en oppdatering av enheten, må du sikkerhetskopiere potensielt verdifulle brukerdata. Se "*Ta sikkerhetskopi av systemdata*" på side 192.

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).

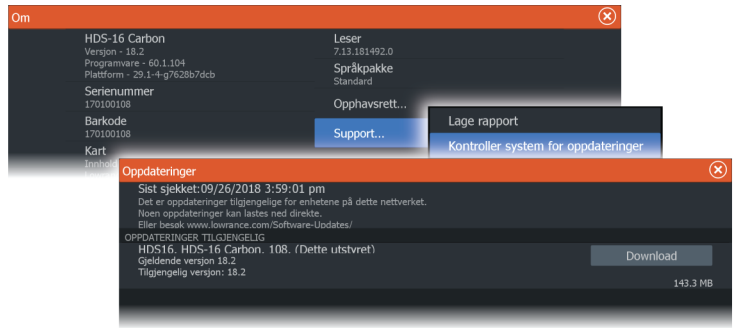


Oppdatere programvaren med en enhet som er koblet til Internett

Hvis enheten er koblet til Internett, vil systemet automatisk kontrollere for programvareoppdateringer. Du vil bli varslet hvis oppdateringer av programvaren er tilgjengelig.

- **Merke:** Noen programvareoppdateringsfiler kan øke tilgjengelig plass på enheten. Hvis det er tilfelle, vil du bli bedt om å sette inn et minnekort i enheten.
- **Merke:** Ikke legg programvareoppdateringsfiler til et kart-kort.
- **Merke:** Du må ikke slå av enheten eller den eksterne enheten før oppdateringen er fullført, eller før du får beskjed om å starte enheten som oppdateres, på nytt.

Du starter oppdateringen fra dialogboksen Updates (Oppdateringer).



Oppdatere programvare fra en lagringsenhet

Du kan laste ned oppdateringen av programvaren fra www.lowrance.com.

Overfør oppdateringsfilene til en kompatibel lagringsenhet, og sett deretter lagringsenheten inn i enheten.

→ **Merk:** Ikke legg filer for programvareoppdatering til et kart-kort.

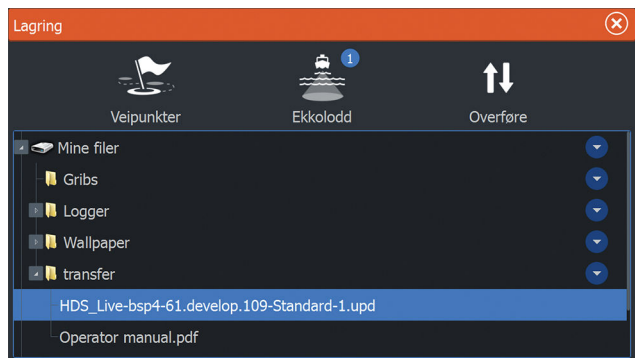
For å oppdatere bare denne enheten:

- Start enheten på nytt slik at den starter fra lagringsenheten

For å oppdatere denne enheten eller en enhet på NMEA 2000-nettverket:

- Velg Oppdater fil i dialogboksen for lagringsenheten

→ **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.



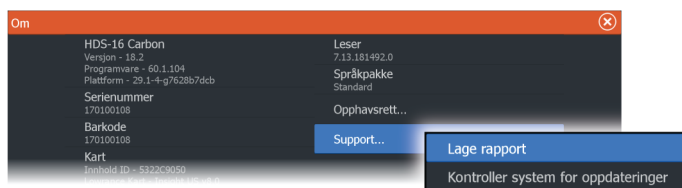
Service rapport

Systemet har en innebygd serviceassistent som utarbeider en rapport for enhetene som er koblet til nettverket(-ene). Dette inkluderer informasjon som programvareversjon, serienummer, og informasjon fra innstillingsfilen. Service rapporten brukes for å hjelpe ved tekniske støttespørsmål.

Du kan legge til skjermbilder og loggfiler som skal legges ved i rapporten.

→ **Merk:** Det er en grense på 20 MB for rapportvedlegg.

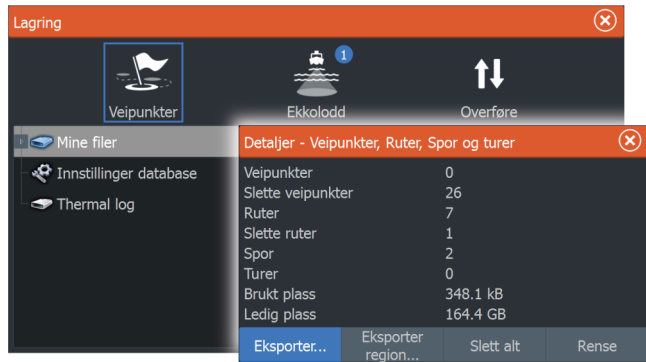
Du kan lagre rapporten på en lagringsenhet og sende den via e-post til kundestøtteavdelingen eller laste den opp direkte hvis du har en Internett-tilkobling. Hvis du først ringer teknisk støtte før du oppretter rapporten, kan du oppgi et hendelsesnummer for å sikre bedre sporing.



Ta sikkerhets kopi av systemdata

Det anbefales å kopiere brukerdata og systeminnstillingsdatabasen regelmessig som en del av sikkerhetskopieringsrutinen.

Veipunkt



Veipunkt-alternativet i dialogboksen for lagring gjør det mulig å administrere lagring av veipunkter.

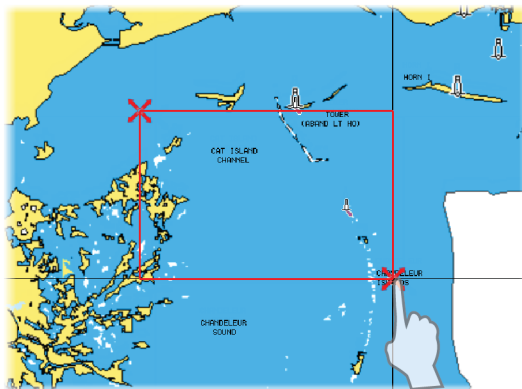
Slik eksporterer du alle veipunkter

Eksporter-alternativet brukes for å eksportere alle veipunkter, ruter, spor og turer.

Eksporter region

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

1. Velg alternativet Export region (Eksporter region)
2. Dra i grenseboksen for å definere den ønskede regionen.



3. Velg eksportalternativet på menyen.
4. Velg egnet filformat.

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 gjenoprettes.

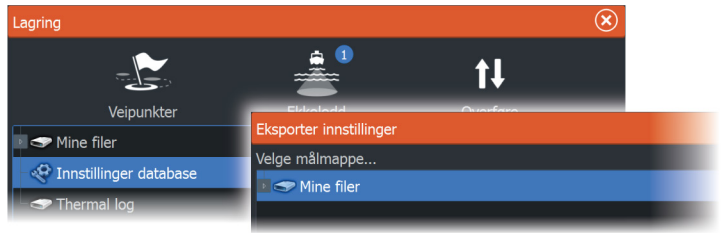
Eksportformat for veipunkt

Følgende formater er tilgjengelige for eksportering av veipunkter:

- **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 (Lowrance LMS, LCX).
- **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 (Lowrance LMS, LCX).
- **GPX (GPS Exchange, no depth)** (GPX (GPS Exchange, uten dybde))
Dette er det mest brukte formatet på Internett for deling mellom de fleste GPS-systemene i verden. Bruk dette formatet hvis du tar data til en enhet fra en konkurrent.

Eksportere innstillingsdatabasen

Bruk innstillingsdatabase-alternativet under lagring for å eksportere brukerinstillinger.



28

Integrering av tredjepartsenheter

Flere tredjepartsenheter kan kobles til HDS Live. Applikasjonene vises på separate paneler eller integrert med andre paneler.

En enhet som kobles til NMEA 2000-nettverket, skal automatisk bli identifisert i systemet. Hvis den ikke blir det, aktiverer du funksjonen fra alternativet Avansert i dialogboksen Systeminnstillinger.

Tredjepartsenheten betjenes ved hjelp av menyer og dialogbokser, som på andre paneler.

Denne håndboken inkluderer ikke spesifikke betjeningsinstruksjoner for noen tredjepartsenheter. Hvis du vil ha informasjon om funksjoner, kan du se dokumentasjonen som fulgte med tredjepartsenheten.

Integrering med SmartCraft VesselView

Hvis et kompatibelt Mercury Marine VesselView-produkt eller VesselView Link er tilgjengelig på NMEA 2000-nettverket, kan motorene overvåkes og styres fra enheten.

Når funksjonen også er aktivert i avanserte innstillinger funksjoner-dialogen:

- Et Mercury-ikon blir lagt til hjemskjermen – velg det for å vise instrumentvinduet til motoren.
Du kan tilpasse hvilke data som vises på infovinduet. Se "*Informasjonsvinduer*" på side 105.
- En dialogboks for Mercury-innstillinger blir lagt til. Bruk denne dialogboksen til å endre motorinnstillingene.
- Mercury- og Vessel Control-knapper blir lagt til på kontrollinjen:
 - Når du velger Mercury-knappen, vises motor- og fartøysdata.
 - Når du velger Vessel-knappen, åpnes motorkontrollen.

Når funksjonene aktiveres, kan skjermen be brukeren om litt grunnleggende konfigureringsinformasjon.

For mer informasjon kan du se brukerhåndboken til VesselView eller motorleverandøren.

Suzuki-motorintegrering

Hvis en Suzuki C-10-måler er tilgjengelig på NMEA 2000-nettverket, kan motorer overvåkes fra enheten.

Når funksjonen også er aktivert i avanserte innstillinger funksjoner-dialogen:

- Et Suzuki-ikon er lagt til på hjemskjermen – velg det for å vise motorinstrumentvinduet.
Du kan tilpasse hvilke data som vises på infovinduet. Se *"Informasjonsvinduer"* på side 105.

For mer informasjon kan du se brukerhåndboken til motoren eller motorleverandøren.

Yamaha-motorintegring

Hvis en kompatibel Yamaha-gateway er koblet til NMEA 2000-nettverket, kan motorene overvåkes fra enheten.

Når funksjonen også er aktivert i avanserte innstillinger funksjoner-dialogen:

- Et Yamaha-ikon er lagt til på hjemskjermen – velg det for å vise motorinstrumentvinduet.
Du kan tilpasse hvilke data som vises på infovinduet. Se *"Informasjonsvinduer"* på side 105.
- Hvis Yamaha-systemet støtter dorgekontroll, legges det til en knapp for dorging i kontrollinjen. Velg denne knappen for å aktivere/deaktivere dorgekontroll og kontroll av dorgehastigheten.

For mer informasjon kan du se brukerhåndboken for motoren eller motorleverandøren.

Evinrude-motorintegring

Hvis en Evinrude-betjeningsenhet er tilgjengelig på NMEA 2000-nettverket, kan Evinrude-motorer overvåkes og styres fra enheten.

Når funksjonen også er aktivert i avanserte innstillinger funksjoner-dialogen:

- Et Evinrude-ikon blir lagt til på hjemskjermen – velg det for å vise instrumentvinduet til motoren.
Du kan tilpasse hvilke data som vises på infovinduet. Se *"Informasjonsvinduer"* på side 105.
- En dialogboks for Evinrude-innstillinger blir lagt til. Bruk denne dialogboksen til å endre motorinnstillingene.

- En Evinrude-knapp blir lagt til på kontrollinjen. Når du velger denne knappen, åpnes motorbetjeningen. Bruk motorbetjeningen til å styre motorene.

Maksimalt to betjeningsenheter og fire motorer støttes.

For mer informasjon kan du se brukerhåndboken til motoren eller motorleverandøren.

FUSION-Link-integrering

FUSION-Link-enheter som er koblet til NMEA 2000-nettverket, kan styres fra -systemet.

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

Se "*Lyd*" på side 150 hvis du vil ha mer informasjon.

Integrering med BEP CZone

Enheter integreres med BEPs CZone-system, som brukes til å styre og overvåke et strømfordelingssystem på fartøyet.

CZone-ikonet er tilgjengelig på Verktøy-panelet på Hjem-siden når et CZone-system er tilgjengelig i nettverket.

CZone-systemet leveres med en separat håndbok. Se denne dokumentasjonen og enhetens installasjonshåndbok hvis du vil ha informasjon om hvordan du installerer og konfigurerer CZone-systemet.

CZone-instrumentpanel

Når CZone er installert og konfigurert, legges det til et ekstra CZone-instrumentpanel på Info-panelene.

Du bytter mellom instrumentpanelene i et vindu ved å velge symbolene for pil venstre og høyre eller ved å velge instrumentpanelet på menyen.

Redigering av et CZone-instrumentpanel

Du kan tilpasse et CZone-instrumentpanel ved å endre data for hver av målerne. Hvilke redigeringsalternativer som er tilgjengelige, avhenger av målertypen og hvilke datakilder som er koblet til systemet.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se "*Informasjonsvinduer*" på side 105.



Power-Pole-ankere

Power-Pole-ankere, som kan kontrolleres av C-Monster-kontrollsystemet som er installert på båten, kan kontrolleres fra enheten. Når du vil kontrollere Power-Pole-enhetene, sammenkobler du dem med enheten ved hjelp av trådløs Bluetooth-teknologi som er tilgjengelig i begge produktene.

Power-Pole-kontroller

Når Bluetooth er aktivert, blir Power-Pole-knappen tilgjengelig på kontrollinjen. Velg den for å vise Power-Pole-kontrolleren.

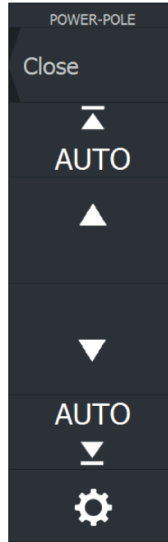
For å sammenkoble Bluetooth-enheter, kan du se *"Bluetooth-enheter"* på side 183. Hvis du skal sammenkoble to Power-Poles, kan du også se på *"Paring med doble Power-Poles"* på side 201.

Når Power-Pole-kontrolleren er åpnet, kobler systemet til sammenkoblede Power-Pole-enheter. Når forbindelsen er bekreftet, aktiveres kontrollknappene.

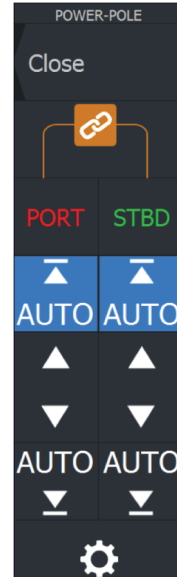
Power-Pole-kontrolleren viser kontrollknapper for hver Power-Pole-enhet som er sammenkoblet med enheten.

Trykk én gang på AUTO-knappene for å heve og senke Power-Pole-enhetene automatisk helt opp og ned. De manuelle opp- og nedknappene hever og senker stakene så høyt eller lavt som du ønsker.





Enkeltstående Power-Pole-kontroller



Dobbel Power-Pole-kontroller



På en dobbel kontroller kan du heve og senke hver Power-Pole separat, eller du kan trykke på synkroniseringsknappen for å gi mulighet for kontroll av begge med et enkelt trykk på Auto-knappene eller de manuelle opp- og ned-knappene.



Bli tilkoblet

Velg knappen Innstillinger på Power-Pole-kontrolleren for å åpne dialogboksen Power-Pole innstillinger, der du kan velge å forbli tilkoblet til alle sammenkoblede Power-Pole-ankere.

→ **Merk:** Ved å velge Stay Connected (Bli tilkoblet) får du raskere tilgang til kontrollene, men ankrene kan ikke styres fra en annen enhet når den er valgt. Slå av dette alternativet for å tillate tilkobling fra andre enheter.

Dialogboksen Power-Pole innstillinger gir også mulighet til å legge til eller fjerne Power-Poles. Dette alternativet åpner den samme dialogen for Bluetooth-enheter som du åpner fra dialogen for trådløsinnstillinger. Se "*Bluetooth-enheter*" på side 183.

Paring med doble Power-Poles

Hvis doble Power-Poles er installert på båten, blir den som er parert først, automatisk babord, og den andre settes til styrbord i Power-Pole-kontrollene.

For å bytte dem rundt kobler du fra de tilkoblede Power-Poles. Og deretter slår du av og på Bluetooth i dialogboksen Wireless settings (Trådløse innstillinger) for å tilbakestille Bluetooth-minnet. Når Bluetooth er slått på igjen, fortsetter du med å pare Power-Poles i riktig rekkefølge.

