

# Raymarine®



# AXIOM™ XL

Installation og drift instruktioner

Dansk (da-DK)  
Dato: 07-2018  
Dokumentets nummer: 81386-1  
© 2018 Raymarine UK Limited



## Meddelelse om varemærker og patenter

**Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk<sup>hs</sup>, SeaTalk<sup>ng</sup>** og **Micronet** er registrerede eller krævede varemærker tilhørende Raymarine Belgium.

**FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, Dragonfly, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense** og **ClearCruise** er registrerede eller krævede varemærker tilhørende FLIR Systems, Inc.

Alle andre varemærker og firmanavne nævnt heri bruges kun til identifikation og tilhører deres respektive ejere.

Produktet er beskyttet af patenter, designpatenter, patenter under ansøgning eller designpatenter under ansøgning.

## Erklæring om rimelig brug

Du må udskrive op til tre kopier af denne vejledning til personlig brug. Du må ikke lave yderligere kopier eller på anden måde distribuere vejledningen, herunder, men ikke begrænset til kommerciel distribution og videregivelse eller salg til tredjepart.

## Software-opdateringer



Kontrollér Raymarine-webstedet for de nyeste softwareudgivelser til dit produkt.  
[www.raymarine.com/software](http://www.raymarine.com/software)

## Produkt-dokumentation



De seneste versioner af alle engelske og oversatte dokumenter kan downloades i PDF-format fra webstedet: [www.raymarine.com/manuals](http://www.raymarine.com/manuals).  
Kig på webstedet for at undersøge, om du har den seneste dokumentation.

**Copyright ©2018 Raymarine UK Ltd. Alle rettigheder forbeholdes.**





# Indhold

<b>Kapitel 1 Vigtige oplysninger .....</b>	<b>11</b>
Ansvarsfraskrivelser .....	11
RF-eksponering.....	11
Overensstemmelseserklæring (afsnit 15.19) .....	11
FCC Interferenserklæring (afsnit 15.105 (b)).....	12
Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED).....	12
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français).....	12
Japanske godkendelser .....	12
MSIP-advarsels erklæring for radioenheder (kun Korea).....	13
Overensstemmelseserklæring .....	13
Overensstemmelseserklæring .....	13
Bortskaffelse af produktet .....	13
Garantiregistrering.....	14
Teknisk nøjagtighed.....	14
<b>Kapitel 2 Dokument- og produktinformation .....</b>	<b>15</b>
2.1 Gældende produkter .....	16
Axiom™ XL Multifunktionsskærme .....	16
Yderligere komponenter.....	16
2.2 Medfølgende dele.....	17
<b>Kapitel 3 Installation .....</b>	<b>19</b>
3.1 Valg af placering .....	20
Generelle placeringskrav.....	20
EMC-retningslinjer for installation .....	20
RF-interferens .....	21
Sikker kompas afstand .....	21
Krav angående GNSS (GPS) placering.....	21
Krav til placering af berøringsskærm .....	22
Krav angående trådløs placering.....	22
Betragtninger i forhold til synsvinkel .....	22
Produktdimensioner .....	23
3.2 Montering .....	24
Monterings muligheder.....	24
Påmontering af paknings tapen.....	24
Montering .....	25
<b>Kapitel 4 Forbindelser.....</b>	<b>29</b>
4.1 Overblik over tilslutninger (Axiom XL) .....	30
Tilslutning af kabler.....	31
4.2 Forbindelse til strømforsyning .....	32
Størrelse in-line sikring eller termisk relæ .....	32
Strømfordeling .....	32

Jordforbindelse — valgfri særlig afledning .....	36
4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng <sup>®</sup> ) forbindelse .....	37
4.4 NMEA 0183 forbindelse .....	38
4.5 Netværksforbindelse .....	39
Støjafskærmende ferritter til kablet .....	39
Power over Ethernet (PoE).....	40
PoE forbindelser .....	41
4.6 GA150-forbindelse .....	42
4.7 Ekstern alarm forbindelse.....	43
4.8 Tilbehørs forbindelse .....	44
4.9 HDMI ind forbindelse .....	45
4.10 HDMI ud forbindelse .....	46
4.11 Berørings ind-forbindelse .....	47
4.12 Berørings ud-forbindelse .....	48
4.13 Analog video (Video 1) forbindelse .....	49
4.14 Analog video (Video 2) forbindelse .....	50
<b>Kapitel 5 Opsætning .....</b>	<b>51</b>
5.1 Kom godt i gang .....	52
Kompatible MFD'ere .....	52
Fysiske knapper på MFD .....	52
Axiom og Axiom XL .....	55
Aktivering og deaktivering på afbryder .....	56
Tænd først for Data master valg .....	56
Startguide .....	57
Anerkendelse af brugsbegrænsning ved første aktivering .....	57
Datakildemenu.....	57
Konfiguration af transducer indstillinger .....	58
RealVision™ 3D AHRS kalibrering .....	59
Identificering af enheder.....	59
Udførelse af en Nulstilling af indstillinger eller Fabriksnulstilling.....	59
Import af bruger data .....	60
5.2 Genveje .....	61
5.3 Kompatibilitet med hukommelseskort .....	62
Sådan tages MicroSD-kortet ud af dens adapter.....	62
Isætning af eksterne lagerenheder - RCR .....	63
5.4 Software-opdateringer .....	64
Opdatering af software ved hjælp af et hukommelseskort .....	64
Opdatering af software via internettet.....	64
5.5 Video vejledninger.....	65
<b>Kapitel 6 Startskærmbillede .....</b>	<b>67</b>
6.1 Overblik over startskærmbilledet.....	68
6.2 Oprettelse / tilpasning af en app side .....	69

6.3 Brugerprofiler.....	70
6.4 Mine data.....	71
6.5 Indstillinger.....	72
6.6 Mand over bord (MOB).....	74
6.7 Alarmer .....	75
Alarm-styring.....	75
6.8 GNSS indstillinger .....	77
6.9 Status område .....	78
6.10 Sidelinje .....	79
6.11 PDF viser.....	80
6.12 MFD og LightHouse apps.....	81
<b>Kapitel 7 LightHouse apps .....</b>	<b>83</b>
7.1 LightHouse apps .....	84
7.2 LightHouse app-starter.....	85
7.3 Internet forbindelse .....	86
7.4 Parring af en Bluetooth-højttaler .....	87
Aktivering og deaktivering af Bluetooth .....	87
<b>Kapitel 8 Kontrolfunktioner til autopiloten .....</b>	<b>89</b>
8.1 Kontrolfunktioner til autopiloten.....	90
Aktivering af autopiloten — Låst kurs .....	90
Sådan slår du autopiloten til — Navigation .....	90
Sådan slår du autopiloten fra.....	91
<b>Kapitel 9 Søkort app .....</b>	<b>93</b>
9.1 Overblik over søkort app .....	94
Søkort app kontrolenheder.....	95
Skalering og panorering af søkort .....	95
Valg af et søkorts kort.....	95
Søkort tilstande.....	96
Fartøjs detaljer.....	97
Objekt valg og information .....	98
Vis og bevægelse.....	98
Plotning af et navigationspunkt .....	99
Navigation til et waypoint eller punkt af interesse.....	99
Oprettelse af en rute.....	100
Autorouting.....	101
Følge en rute .....	101
Sådan laver du et trackspor.....	102
<b>Kapitel 10 Vejr tilstand.....</b>	<b>103</b>
10.1 Vejr tilstand.....	104
10.2 Animeret vejr .....	105

<b>Kapitel 11 Fiske-ekkolod app.....</b>	<b>107</b>
11.1 Overblik over fiske-ekkolod app.....	108
Fiske-ekkolod app kontrolfunktioner .....	108
RealVision 3D kontrolfunktioner .....	109
Åbning af fiske-ekkolod appen.....	110
Valg af en fiske-ekkolod kanal.....	112
Fiske-ekkolod kanaler .....	112
Placering af et waypoint (Fiske-ekkolod, DownVision og SideVision) .....	113
Placering af et waypoint RealVision 3D .....	113
Fiske-ekkolod rul tilbage .....	114
<b>Kapitel 12 Radar app .....</b>	<b>117</b>
12.1 Oversigt over Radar app.....	118
Radar app kontrolfunktioner .....	118
Åbning af radar appen.....	119
Valg af en radar scanner.....	121
Radar-indstillinger.....	122
AIS Mål.....	123
Radar mål.....	123
Manuel tilegnelse af et mål objekt.....	124
Automatisk tilegnelse af målobjekt.....	124
Alarm for farlige målobjekter .....	125
Vagtzone alarmer .....	126
<b>Kapitel 13 Instrumentpanel app .....</b>	<b>129</b>
13.1 Overblik over instrumentpanel app.....	130
Instrumentpanel app kontrolfunktioner .....	130
Skift af data side .....	131
Tilpasning af eksisterende data sider.....	131
<b>Kapitel 14 Video app .....</b>	<b>133</b>
14.1 Oversigt over Video app.....	134
Video app kontrolenheder.....	134
Åbning af Video appen.....	135
Valg af et video-feed .....	136
<b>Kapitel 15 Audio app.....</b>	<b>137</b>
15.1 Overblik over Audio app.....	138
Audio app kontrolfunktioner .....	138
Åbning af Audio appen.....	140
Vælg en lydzone.....	142
Valg af en lydkilde .....	142
<b>Kapitel 16 Mobil app support.....</b>	<b>143</b>
16.1 Raymarine mobil applikationer .....	144

Kontrol af din MFD med RayControl .....	144
Kontrol af din MFD med RayRemote.....	145
Visning af din MFD skærm ved hjælp af RayView .....	145



## Kapitel 1: Vigtige oplysninger



### Advarsel: Installation og betjening af produktet

- Produktet skal installeres og betjenes i overensstemmelse med de medfølgende anvisninger. Hvis anvisningerne ikke følges kan der opstå fare for personskader, skader på fartøjet og/eller tab af funktionalitet.
- Raymarine anbefaler, at installationen udføres af en installatør, der er godkendt af Raymarine. Ved at få installationen udført af en godkendt installatør, får du visse udvidede garantifordele. Du kan få flere oplysninger af din Raymarine-forhandler og ved at læse garantidokumentet, der følger med produktet.



### Advarsel: Sikker navigation

Produktet er kun beregnet som en hjælp til navigation; du må aldrig stole blindt på dette produkt på bekostning af din egen dømmekraft. Det er kun officielle søkort og efterretninger for søfarende der indeholder alle de nødvendige oplysninger til sikker navigation. Det er kaptajnens ansvar, at disse tages i brug. Det er brugerens eget ansvar at handle forsvarligt og benytte sig af officielle søkort, efterretninger for søfarende samt korrekt navigation ved anvendelse af dette eller andre Raymarine-produkter.

## Ansvarsfraskrivelse

Raymarine garanterer ikke, at dette produkt er fri for fejl, eller at det er kompatibelt med produkter, der er fremstillet af andre personer eller enheder end Raymarine.

Dette produkt bruger digitale søkortsdata og elektronisk information fra Globale Navigations Satellit Systemer (GNSS), som kan indeholde fejl. Raymarine garanterer ikke validiteten af sådan information, og det skal bemærkes, at informationsfejl kan forårsage fejlfunktion i produktet. Raymarine er ikke ansvarlig for skader eller personskader, der er forårsaget af din brug eller manglende evne til at bruge produktet, af produktets interaktion med produkter, der er fremstillet af andre, eller af fejl i søkortsdata eller information, som produktet anvender, og som leveres af tredjepart.

Dette produkt understøtter elektroniske søkort fra tredjeparts udbydere, som kan være indlejrede i eller lagret på memory cards. Brug af sådanne søkort er omfattet af leverandørens slutbrugerlicensaftale.

## RF-eksponering

Dette udstyr overholder FCC / IC RF-eksponeringsgrænser for generel befolkning / ukontrolleret eksponering. Den trådløse LAN / Bluetooth-antenne er monteret bag displayets front. Dette udstyr bør installeres og betjenes med afstand på mindst 1 cm (0,39 in) mellem enheden og kroppen. Denne sender må ikke placeres eller betjenes sammen med andre antenner eller sendere, bortset fra når dette sker i overensstemmelse med FCC-producerer for produkter med flere sendere.

## Overensstemmelseserklæring (afsnit 15.19)

Denne enhed overholder afsnit 15 i FCC-reglerne. Driften er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enhed forårsager måske ikke skadelig interferens.
2. Denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

## **FCC Interferenserklæring (afsnit 15.105 (b))**

Dette udstyr er blevet testet og fundet i overensstemmelse med kravene for en Klasse B digital enhed i henhold til afsnit 15 i FCC-reglerne.

Disse krav er beregnet til at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en boliginstallation. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og kan, hvis ikke installeret og brugt i overensstemmelse med instruktionerne, forårsage skadelig interferens med radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke vil opstå i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens i radio-eller tv-modtagelse, hvilket kan konstateres ved at tænde og slukke for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at udbedre forholdene på en af nedenstående måder:

1. Drej eller flyt modtagerantennen.
2. Øg adskillelsen mellem udstyret og modtageren.
3. Tilslut udstyret til en udgang på et andet kredsløb end det modtageren nu er tilsluttet.
4. Bed en forhandler eller erfaren radio-/tv-tekniker om hjælp.

## **Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)**

Denne enhed er i overensstemmelse med RSS-standard(er), der er undtaget licens.

Driften er underlagt følgende to betingelser:

1. Denne enhed forårsager måske ikke interferens, og
2. Denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift af enheden.

Dette Klasse B digitale apparat er i overensstemmelse med canadisk ICES-003.

## **Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)**

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Japanske godkendelser**

I det frekvensbånd, der bruges til dette udstyr, bliver der også betjent campus radio stationer (radio stationer, der kræver en tilladelse) og angivne radio stationer med lav effekt (radio stationer, der ikke kræver tilladelse) for mobil identifikations og amatør radio stationer (radio stationer, der kræver tilladelse), som anvendes i industrier som f.eks. mikrobølge ovne, teknisk udstyr, lægeudstyr og produktionslinje fra andre fabrikker.

1. Inden du anvender dette udstyr bedes du sikre dig, at der ikke betjenes campus radio stationer og angivne radio stationer med lav effekt til mobil identifikations og amatør radio stationer i nærheden.
2. Hvis der opstår skadelig interferens for campus radio stationer til mobil identifikation pga. dette udstyr, bedes du straks skifte den anvendte frekvens eller standse transmissionen af radio bølger og derefter informere dig om foranstaltningerne for at undgå interferens (f.eks. installationen af partitioner) gennem nedenstående kontakt information.
3. Hvis der opstår problemer, som f.eks. i tilfælde af skadelig interferens for angivne radio stationer med lav effekt til mobil identifikations eller amatør radio stationer, pga. dette udstyr, bedes du desuden søge hjælp gennem følgende kontakt information.



Kontakt information: Kontakt venligst din lokale autoriserede Raymarine forhandler.

## MSIP-advarsels erklæring for radioenheder (kun Korea)

- 제작자 및 설치자는 해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 안전 인명과 관련된
- 서비스는 할 수 없음을 사용자 설명서 등을 통하여 운전자 및 사용자에게 충분히 알릴 것
- 법에 의해 전 방향 전파 발사 및 동일한 정보를 동시에 여러 곳으로 송신하는 점-대-다지점 서비스에의 사용은 금지되어 있습니다.

## Overensstemmelses erklæring

FLIR Belgium BVBA erklærer, at radioudstyrstyperne Axiom multifunktions displays, varenumre E70363, E70363-DISP, E70364, E70364-01, E70364-02, E70364-DISP, E70365, E70365-03, E70365-DISP, E70366, E70366-DISP, E70367, E70367-02, E70367-03, E70367-DISP, E70368, E70368-DISP, E70369, E70369-03, E70369-DISP, er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU for radioudstyr.

Det originale overensstemmelses certifikat kan findes på den pågældende produktside på [www.raymarine.dk/manuals](http://www.raymarine.dk/manuals).

## Overensstemmelses erklæring

FLIR Belgium BVBA erklærer, at radioudstyrstyperne Axiom Pro multifunktions displays, varenumre E70371, E70481, E70372, E70482, E70373, E70483, er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU for radioudstyr.

Det originale overensstemmelses certifikat kan findes på den pågældende produktside på [www.raymarine.dk/manuals](http://www.raymarine.dk/manuals).

## Bortskaffelse af produktet

Produktet skal bortskaffes i overensstemmelse med WEEE-Direktivet.

Direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) kræver genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr, som indeholder materialer, komponenter og stoffer, der kan være farlige for miljøet, og som udgør en fare for den menneskelige sundhed og miljøet, når WEEE ikke håndteres korrekt.



Udstyr markeret med den overkrydsede affaldsspand med hjul indikerer, at udstyret ikke bør bortskaffes som usorteret husholdningsaffald.

Lokale myndigheder i mange regioner har etableret affaldsindsamlingsordninger, hvorunder borgere kan bortskaffe elektrisk og elektronisk udstyr på et genbrugscenter eller et andet indsamlingssted.

Få flere oplysninger om passende indsamlingssteder til elektrisk og elektronisk udstyr i din region. Se følgende tabel:

Region	Hjemmeside	Region	Hjemmeside
AT	<a href="http://www.araplus.at">www.araplus.at</a>	IT	<a href="http://www.erp-recycling.org/it-it">www.erp-recycling.org/it-it</a>
BE	<a href="http://www.recupel.be">www.recupel.be</a>	LT	<a href="http://www.eei.lt">www.eei.lt</a>
BG	<a href="http://www.greentech.bg">www.greentech.bg</a>	LU	<a href="http://www.ecotrel.lu">www.ecotrel.lu</a> , <a href="https://aev.gouvernement.lu/fr.html">https://aev.gouvernement.lu/fr.html</a>
CY	<a href="http://www.electrocyclo-sis.com.cy">www.electrocyclo-sis.com.cy</a>	LV	<a href="http://www.lze.lv">www.lze.lv</a>
CZ	<a href="http://www.retela.cz">www.retela.cz</a>	MT	<a href="http://www.greenpak.com.mt">http://www.greenpak.com.mt</a>
DE	<a href="http://www.earn-service.com">www.earn-service.com</a>	NL	<a href="http://www.wecycle.nl">www.wecycle.nl</a>
DK	<a href="http://www.elretur.dk">www.elretur.dk</a>	PL	<a href="http://www.electro-system.pl">www.electro-system.pl</a>

Region	Hjemmeside	Region	Hjemmeside
EE	<a href="http://www.elektronikaromu.ee">www.elektronikaromu.ee</a>	PT	<a href="http://www.amb3e.pt">www.amb3e.pt</a>
ES	<a href="http://www.raee-asimelec.es">www.raee-asimelec.es</a>	RO	<a href="http://www.ecotic.ro">www.ecotic.ro</a>
FI	<a href="http://www.elker.fi">www.elker.fi</a>	SE	<a href="http://www.el-kretsen.se">www.el-kretsen.se</a>
FR	<a href="http://www.ecologic-france.com">www.ecologic-france.com</a> , <a href="http://www.eco-systemes.fr">www.eco-systemes.fr</a>	SI	<a href="http://www.zeos.si">www.zeos.si</a>
GR	<a href="http://www.electrocycle.gr">www.electrocycle.gr</a>	SK	<a href="http://www.erp-recycling.sk">www.erp-recycling.sk</a>
IE	<a href="http://www.weeeireland.ie">www.weeeireland.ie</a>	UK (Storbritannien)	<a href="http://www.wastecare.co.uk/compliance-services/weecare">www.wastecare.co.uk/compliance-services/weecare</a>

## Garantiregistrering

Du kan registrere ejeskabet af dit Raymarine produkt på [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) og registrere online.

Det er vigtigt, at du registrerer dit produkt, hvis du vil udnytte alle garantifordelene. På pakken til dit udstyr er der et mærkat med serienummeret på din enhed. Du skal bruge dette serienummer, når du registrerer produktet. Lad mærkaten sidde eller opbevar den til senere brug.

## Teknisk nøjagtighed

Såvidt vi ved, var oplysningerne i dette dokument korrekte på det tidspunkt, hvor dokumentet blev udarbejdet. Raymarine kan dog ikke drages til ansvar for eventuelle unøjagtigheder eller mangler heri. Som følge af vores politik om konstant forbedring af vores produkter kan specifikationerne ændres uden varsel. Følgelig kan Raymarine ikke drages til ansvar for eventuelle uoverensstemmelser mellem oplysningerne i dette dokument og selve produktet. Se venligst Raymarine website ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) for at sikre, at du har de(n) mest opdaterede version(er) af dokumentationen til dit produkt.

## Kapitel 2: Dokument- og produktinformation

### Kapitlets indhold

- 2.1 Gældende produkter på side 16
- 2.2 Medfølgende dele på side 17

## 2.1 Gældende produkter

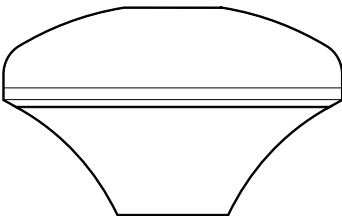
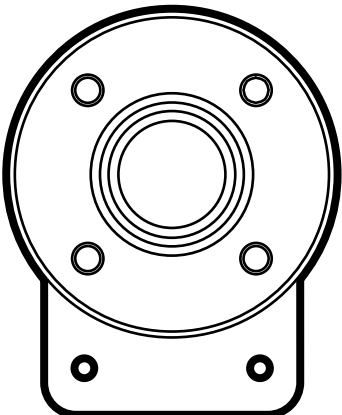
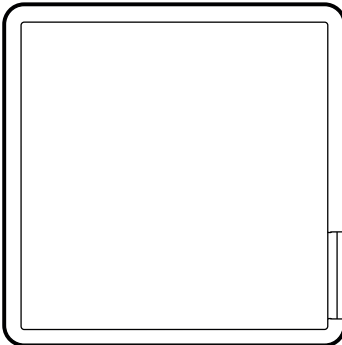
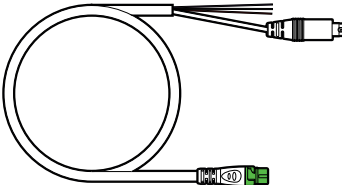
Dette dokument gælder for følgende produkter:

### Axiom™ XL Multifunktionsskærme

Produktnummer	Navn	Beskrivelse
E70399	Axiom™ XL 16	16" multifunktions touchskærm
E70400	Axiom™ XL 19	19" multifunktions touchskærm
E70515	Axiom™ XL 22	22" multifunktions touchskærm
E70401	Axiom™ XL 24	24" multifunktions touchskærm

### Yderligere komponenter

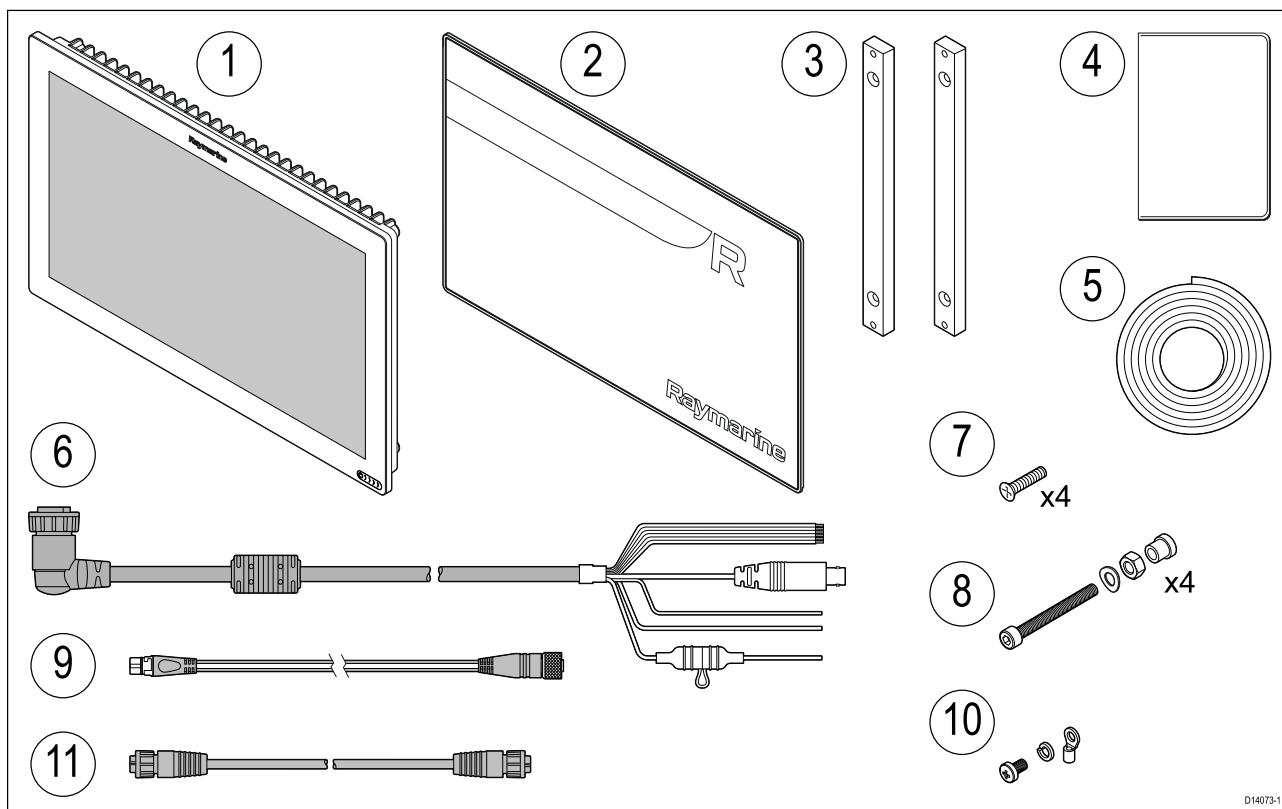
Følgende komponenter kan yderligere være påkrævet.

	Varenummer	Beskrivelse
	A80288	GA150 passiv GNSS (GPS) antenne
	E26033	Ekstern MFD alarm-summer (Tuden).
	A80440	RCR-SDUSB Ekstern USB- og SD-kortlæser
	A80235	Tuden / alarm og analog video input kabel.

Ovenstående tilbehør følger med i Axiom XL-tilbehørspakken: T70431.

## 2.2 Medfølgende dele

Følgende dele bliver leveret med dit produkt. Se pakkens indhold, før du går i gang med installationen.



1. Axiom™ XL MFD.
2. Soldæksel (Silikone).
3. Bag monterings stang x2.
4. Dokumentationspakke.
5. Monterings paknings tape.
6. Strøm/Video/NMEA 0183 kabel 1,5 m (4.92 fod) vinklet.
7. Monterings stang fastgørelsesenheder x4 (M5 x 20 pozi undersænkede).
8. Monterings fastgørelsesenheder x4 (inkl. M5 x 35 bolte, M5 bølgeskiver, M5 møtrikker og monteringsfødder).
9. SeaTalkng™ til DeviceNet 1 m (3.3 ft) adapterkabel.
10. M3x5 skrue, M3 fjederskive M3 false terminal (til valgfri jordforbindelse).
11. RayNet 2 m (6.6 ft) netværks kabel.



## Kapitel 3: Installation

### Kapitlets indhold

- 3.1 Valg af placering på side 20
- 3.2 Montering på side 24

## 3.1 Valg af placering

### **FORSIGTIG: Krav til monteringsflade**

Dette produkt er tungt. For at forhindre evt. beskadigelse af produktet og / eller dit fartøj, bør du overholde følgende, INDEN du installerer produktet:

- Se oplysningerne om vægt i den tekniske specifikation til dette produkt, og sørg for, at den tilsigtede monterings overflade er velegnet og kan bære vægten.
- Hvis monterings overfladen ikke er velegnet til produktets vægt, er det nødvendigt at forstærke monterings overfladen.
- Hvis du er i tvivl, bedes du henvende dig til en professionel installatør af marine-udstyr for yderligere vejledning.



### **Advarsel: Sluk strømforsyningen**

Sørg for, at bådens strømforsyning er slået FRA, inden du påbegynder installationen af produktet. Du må IKKE tilslutte eller afbryde forbindelsen til udstyr, når strømmen er slået til - med mindre du rådes til at gøre det i dette dokument.



### **Advarsel: Mulig antændingskilde**

Produktet er IKKE godkendt til brug på steder med farlige/brændfarlige stoffer. Det må IKKE anbringes på steder med farlige/brændfarlige stoffer (fx i motorrum eller i nærheden af brændstoftanke).

## **Generelle placeringskrav**

Når du vælger en placering til dit produkt, skal visse faktorer tages i betragtning.

De afgørende faktorer, som kan påvirke dit produkts ydeevne, er:

- **Ventilation** — For at sikre tilstrækkelig luftstrømning:
  - Sørg for, at produktet monteres i et rum af en passende størrelse.
  - Sørg for, at intet blokerer for ventilationshullerne. Hold alt udstyr korrekt adskilt.Specifikke krav til hver systemkomponent følger senere i dette kapitel.
- **Monteringsflade** — Sørg for, at produktet støttes på en sikker overflade. Monter ikke enheder eller skær huller på steder, som kan beskadige fartøjets struktur.
- **Kabelføring** — Sørg for, at produktet monteres på en placering, hvor der er plads til ordentlig kabelføring, -understøttelse og -forbindelse:
  - En bøjningsradius på mindst 100 mm (3,94 in) medmindre andet er anført.
  - Brug kabelklemmer for at undgå belastning af forbindelser.
  - Hvis det er nødvendigt at tilføje flere ferrit kerner til et kabel ved en installation, bør der bruges ekstra kabelklemmer for at sikre, at kablets ekstra vægt understøttes.
- **Vandindtrængning** — Produktet kan monteres både over og under dækket. Selvom enheden er vandtæt, er det en god idé at placere den et sted, hvor den er beskyttet mod længerevarende og direkte udsættelse for regn og saltstænk.
- **Elektrisk interferens** — Vælg et sted, hvor der er tilstrækkelig afstand til enheder, som kan skabe interferens, f.eks. motorer, generatorer og radiosendere og -modtagere.
- **Strømforsyning** — Vælg en placering, som er så tæt som muligt på bådens strømkilde. Dette holder kabelføring til et minimum.

## **EMC-retningslinjer for installation**

Raymarines udstyr og tilbehør overholder de relevante regler for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for at minimere den elektromagnetiske interferens på tværs af udstyret og den effekt, som en sådan interferens kan have på systemet

Det er vigtigt, at systemet installeres korrekt for at minimere elektromagnetisk interferens.



**Bemærk:** I områder med ekstrem EMC-interferens kan der være en smule interferens på produktet. Hvis dette skulle ske, bør der være en større afstand mellem produktet og kilden til interferens.

Vi anbefaler følgende for at opnå den **optimale** beskyttelse mod elektromagnetisk interferens:

- Raymarine-udstyr og tilsluttede kabler bør:
  - anbringes mindst 1 m fra andet udstyr, der udsender radiosignaler eller kabler, der bærer sådanne, f.eks. VHF-radioer, -kabler og -antenner. Hvis udstyret bruges i nærheden af SSB-radioer, bør afstanden være mindst 2 m.
  - anbringes mere end 2 m fra radarstråler. En radarstråle spredes normalt 20 grader opad og nedad i forhold til strålingens midtpunkt.
- Produktet bør strømføres vha. et andet batteri, end det der bruges til startmotoren. Dette er vigtigt for at forhindre fejl og datatab, der kan opstå, hvis startmotoren ikke har sit eget batteri.
- Der bør anvendes korrekte kabler fra Raymarine.
- Kabler må ikke forkortes eller forlænges, med mindre det gennemgås i installationsvejledningen.

**Bemærk:** I de tilfælde, hvor begrænsninger på installationsstedet forhindrer dig i at overholde en eller flere af ovenstående anvisninger, skal du adskille elektrisk udstyr så meget som muligt for at undgå elektromagnetisk interferens.

## RF-interferens

Visse typer eksternt elektrisk udstyr fra tredjeparter kan forårsage radiofrekvens (RF) interferens med GNSS (GPS)-, AIS- eller VHF-enheder, hvis det eksterne udstyr ikke er passende isoleret og udsender for store mængder elektromagnetisk interferens (EMI).

Visse almindelige eksempler på denne slags eksternt udstyr omfatter LED spot eller strip lys samt jordbaserede tv-tunere.

For at minimere interferens fra denne slags udstyr:

- Hold det så langt væk fra GNSS (GPS)-, AIS- eller VHF-enheder som muligt.
- Sørg for, at strømkabler til eksternt udstyr ikke bliver viklet ind i strøm- eller datakablerne til disse enheder.
- Overvej at montere en eller flere højfrekvens støjafskærmende ferritkerner på den EMI-emitterende enhed. Ferritkerne(rne) skal være effektive i området 100 MHz til 2,5 GHz og skal monteres på strømkablet og andre kabler, der kommer ud af den EMI-emitterende enhed, så tæt som muligt på den position, hvor kablet kommer ud af enheden.

## Sikker kompas afstand

For at undgå potentielle forstyrrelser med skibets magnetiske kompas, sørg for at holde tilstrækkelig afstand til produktet.

Når du skal vælge en passende placering af produktet, bør du prøve at få den størst mulige afstand til ethvert kompas. Typisk skal denne afstand være mindst 1 m (3 ft) i alle retninger. For mindre fartøjer er det ikke muligt at placere enheden så langt væk fra et kompas. Når du vælger et sted til dit produkt, skal du i så fald sikre dig, at kompasset ikke påvirkes af produktet, når det er tændt.

## Krav angående GNSS (GPS) placering

Dit produkt indeholder en indbygget GNSS (GPS) receiver, der for at opnå en positions fix kræver, at der er tilsluttet en ekstern passiv antenne, såsom GA150 antennen.

Sørg for, at du følger positionskravene, der er specificeret i din eksterne antennes installationsvejledning.

## Krav til placering af berørings-skærm

### Bemærk:

Berørings-skærmens ydeevne kan påvirkes af installationsmiljøet. Mere specifikt kan berørings-skærmen, der installeres over dæk, hvor der er åbent til elementerne, udvise følgende:

- Varm temperatur af berørings-skærm — Hvis displayet monteres et sted, hvor det bliver udsat for direkte sollys i længere perioder, kan berørings-skærmen blive meget varm.
- Fejlfunktion af berørings-skærm — Hvis den udsættes for længerevarig regn og/eller vandskyl, kan skærmen risikere at reagere på 'falske berøringer', der forårsages af, at regnen/vandet rammer skærmen.

Hvis der forudses eksponering over for disse elementer, pga. den påkrævede installationsplacering, anbefales det, at du overvejer at:

- Installere et eksternt tastatur som f.eks. RMK-10 og betjene skærmen eksternt — display, der kun har touch-betjening
- Låse berørings-skærmen og bruge de fysiske knapper i stedet — HybridTouch displays
- Fastsætte et 'skærmhætte tilbehør' fra en tredjeparter for at reducere direkte eksponering til sollys og den mængde vand, skærmen udsættes for.

## Krav angående trådløs placering

En række faktorer kan påvirke den trådløse ydeevne. Det er vigtigt at sikre, at du tester forbindelsesevnen ved det ønskede sted, inden du installerer produkter med trådløs forbindelse.

### Distance/Afstand

Afstanden mellem trådløse produkter bør altid holdes på et minimum. Overskrid ikke den maksimalt angivne rækkevidde af dit trådløse produkt (den maksimale rækkevidde varierer for hver enhed).

Den trådløse ydeevne forringes over afstand, så produkter længere væk modtager mindre netværksbåndbredde. Produkter installeret tæt på deres maksimale trådløse rækkevidde kan komme ud for langsomme forbindelseshastigheder, signaludfald, eller de kan måske slet ikke oprette forbindelse.

### Sigtelinje

For at opnå de bedste resultater skal det trådløse produkt have en klar, direkte sigtelinje til det produkt, det skal forbindes til. Fysiske forhindringer kan forringe eller endda blokere for det trådløse signal.

Konstruktionen af dit fartøj kan også have indflydelse på den trådløse ydeevne. For eksempel reducerer metalliske strukturelle skotter og tage det trådløse signal og kan i visse tilfælde blokere for det.

Hvis det trådløse signal passerer gennem et skot med strømkabler, kan dette også forringe den trådløse ydeevne.

Reflekterende overflader, såsom metalliske overflader, visse typer glas og endda spejle, kan påvirke ydeevnen drastisk eller endda blokere for det trådløse signal.

### Interferens og andet udstyr

Trådløse produkter bør installeres mindst 1 meter fra:

- Andre produkter med trådløs forbindelse.
- Transmitterende produkter, der sender trådløse signaler i det samme frekvensområde.
- Andet elektrisk, elektronisk eller elektromagnetisk udstyr, der kan skabe interferens.

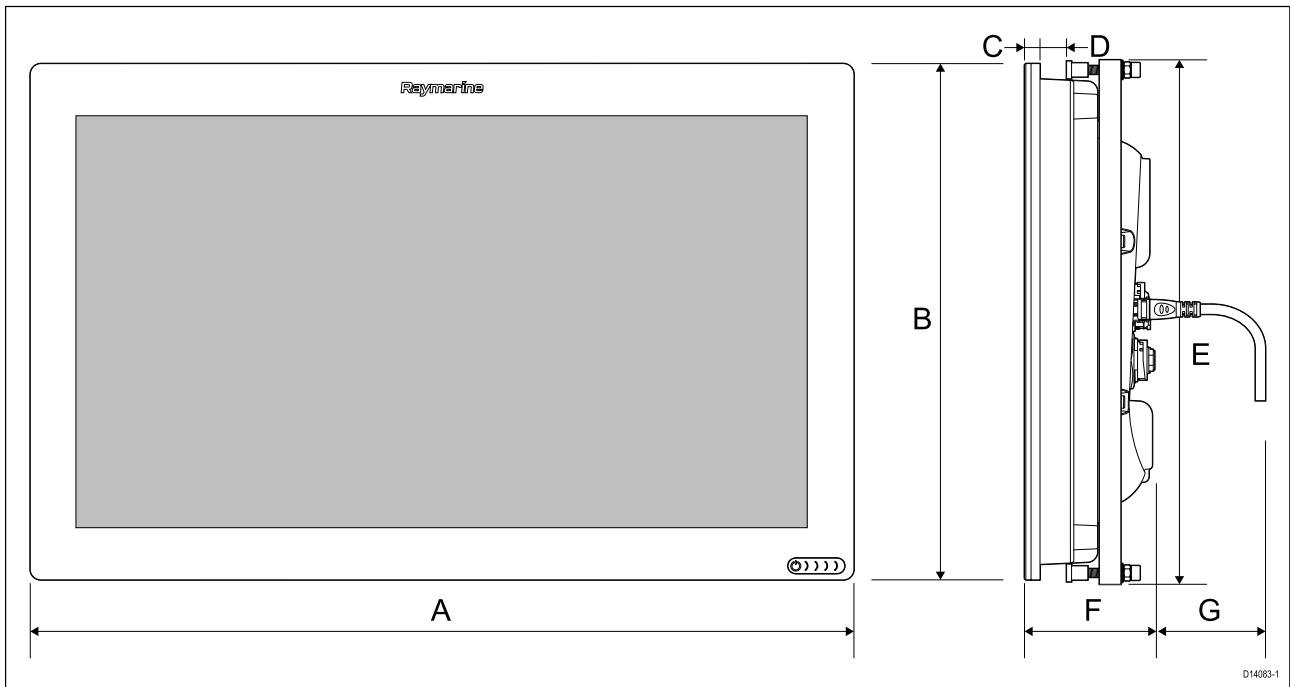
Interferens fra andre personers trådløse enheder kan også interferere med dine produkter. Du kan bruge et trådløst analyseværktøj / en smartphone-app fra tredjeparter til at få adgang til den bedste trådløse kanal (kanal ikke i brug eller anvendt af mindst mulige enheder), som du kan bruge.

## Betragtninger i forhold til synsvinkel

Da displayets kontrast og farve påvirkes af synsvinklen, anbefales det, at du midlertidigt tænder for displayet inden installationen for at gøre dig i stand til at bedømme, hvilken placering der giver den optimale synsvinkel.

Se for visningsprodukter for dit produkt.

## Produktdimensioner



	<b>XL 16</b>	<b>XL 19</b>	<b>XL 22</b>	<b>XL 24</b>
A	394,9 mm (15,55 in)	461,78 mm (18,18 in)	533,56 mm (21,00 in)	578,40 mm (22,77 in)
B	248,22 mm (9,77 in)	289,44 mm (11,40 in)	326,33 mm (12,85 in)	386,84 mm (15,23 in)
C	9 mm (0,35 in)			
D	Minimum: 6 mm (0,24 in) Maximum 19 mm (0,75 in)			
E	253 mm (9,96 in)	294 mm (11,57 in)	331 mm (13,03 in)	392 mm (15,43 in)
F	73,96 mm (2,91 in)	73,95 mm (2,91 in)	79,75 mm (3,14 in)	76,36 mm (3,01 in)
G	101 mm (3,98 in)			

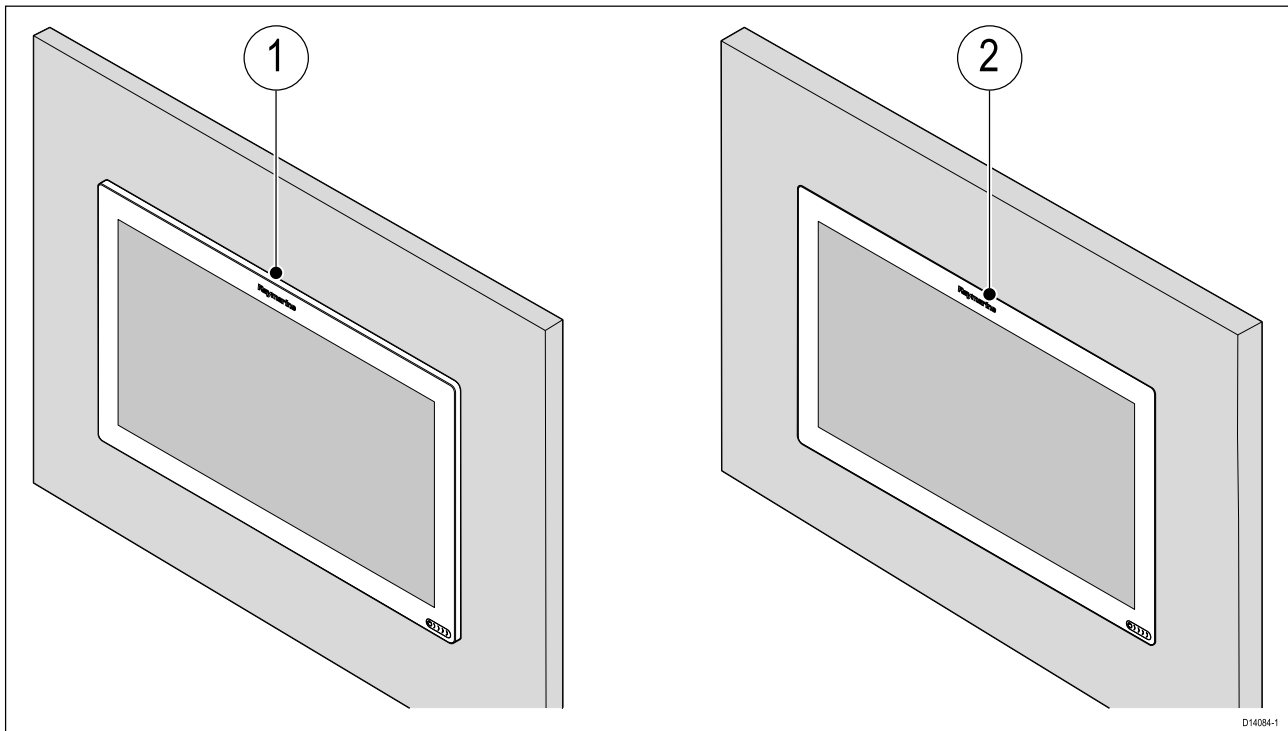
### Bemærk:

- Dimension D herover viser den minimale og maksimale tykkelse af monteringsfladen, når MFD'en overflade monteres.
- Dimensioner C+D viser den minimale og maksimale tykkelse af monteringsfladen, når MFD'en flush monteres.

## 3.2 Montering

### Monterings muligheder

Axiom XL MFD'er kan overflade eller flush monteres.



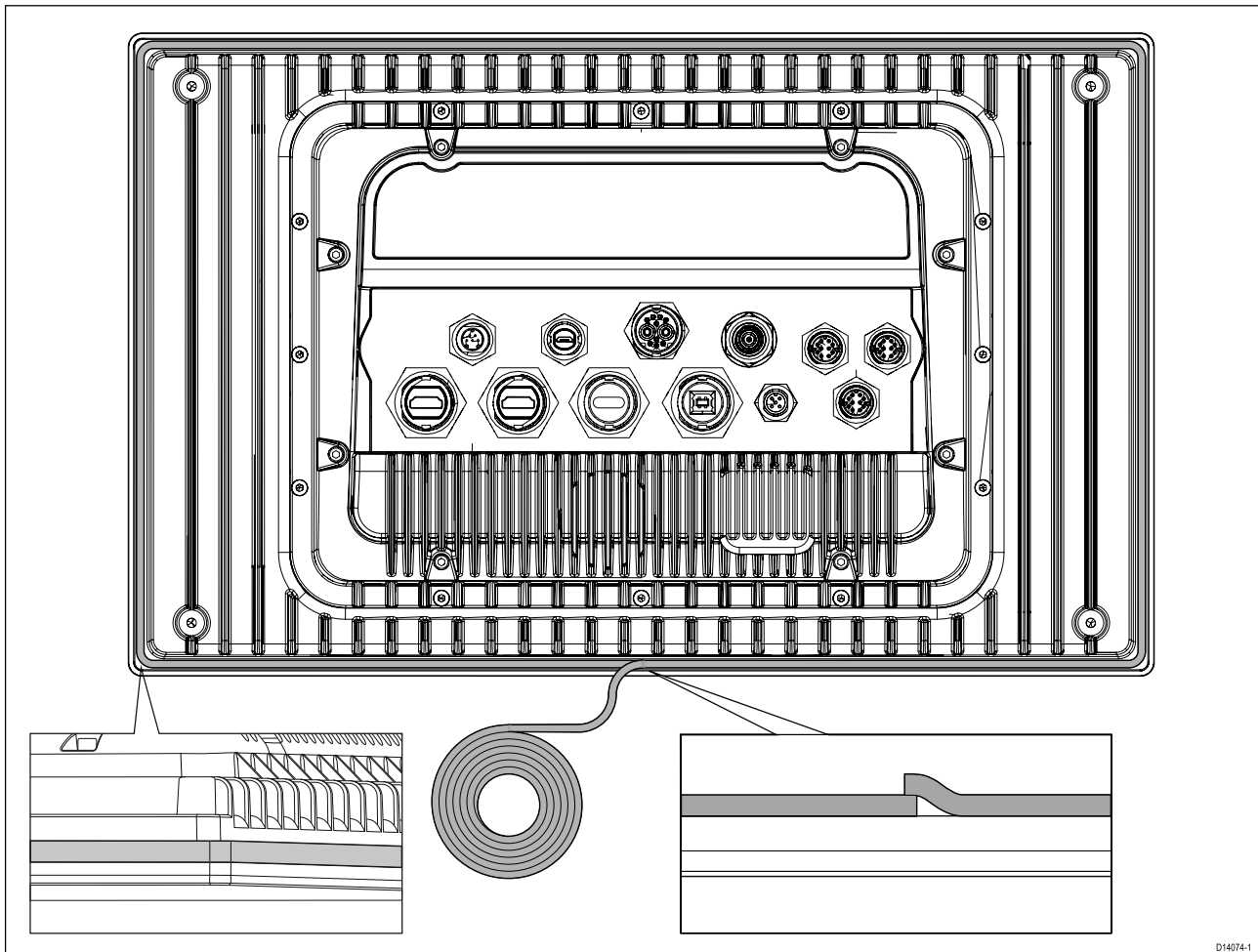
1. Overflademontering
2. Flush montering

#### **FORSIGTIG: Skal installeres af 2 personer**

For at forhindre produktskade og personskade kræves det, at produktet bliver installeret af 2 personer.

#### **Påmontering af paknings tapen.**

Inden påmonteringen af MFD'en skal du påmontere paknings tapen på bagsiden af MFD'en. Paknings tapen sidder på flangen omkring kanten på bagsiden af MFD'en.



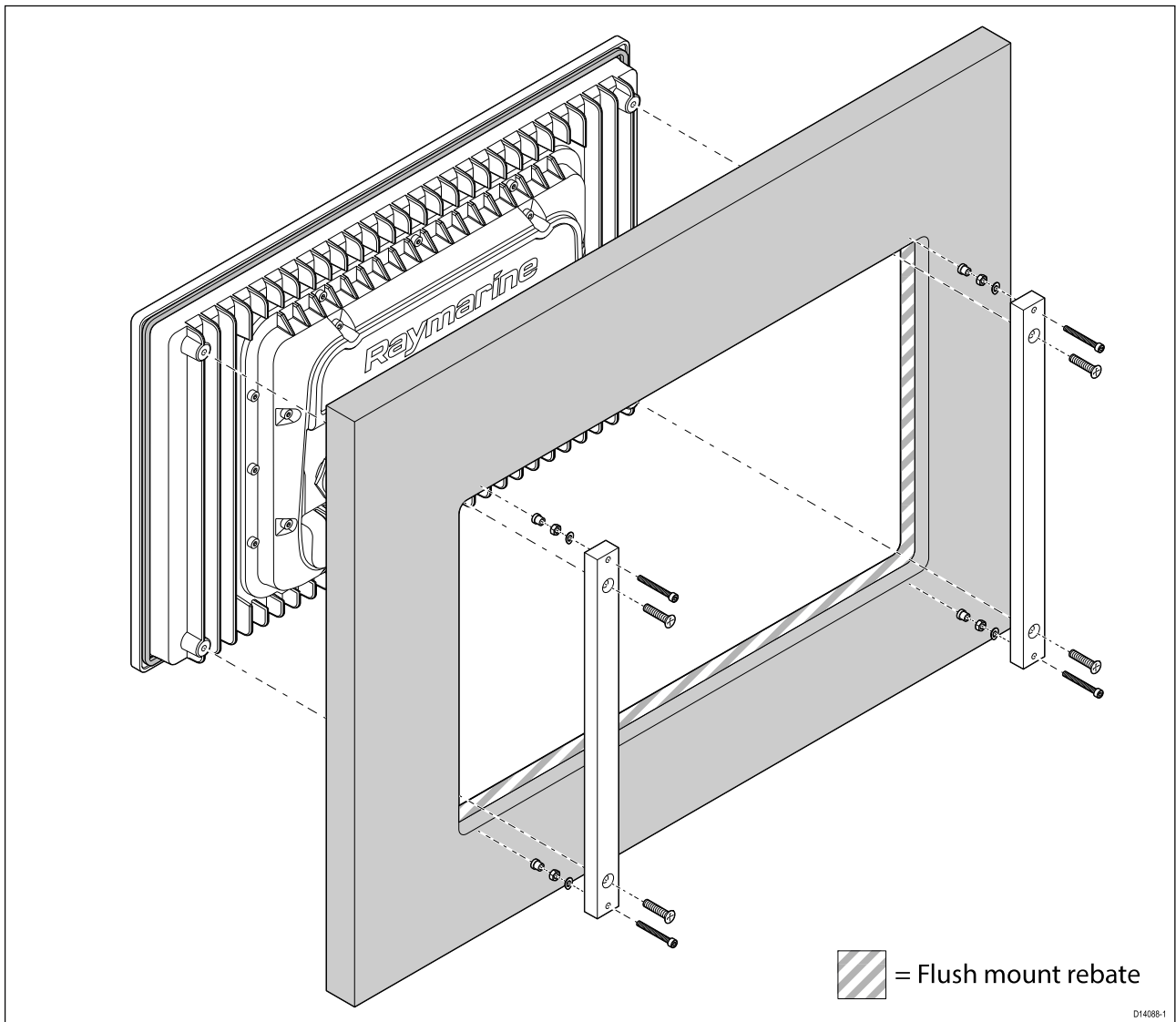
D14074-1

1. Start forneden i midten, og sæt paknings tapen fast på MFD'en.
2. Fjern papir bagsiden fra tapen, inden du fører den rundt om hjørnerne, mens du sikrer, at tapen forbliver hel, og at der ikke er lufthuller mellem MFD'en og tapen.
3. Når du når enden, skal du efterlade en lille overlappning for at sikre, at der ikke er noget mellemrum mellem pakningens ender, når den er sammenpresset.

**Bemærk:** Den medfølgende paknings tape giver en tætning mellem enheden og en passende flad og stiv monteringsoverflade eller pedestalkasse. Pakningen bør anvendes til alle installationer. Det kan også være nødvendigt at bruge et marinesikret tætningsmiddel, hvis monteringsoverfladen eller pedestalkassen ikke er helt flad og stiv, eller har en ru overflade.

## Montering

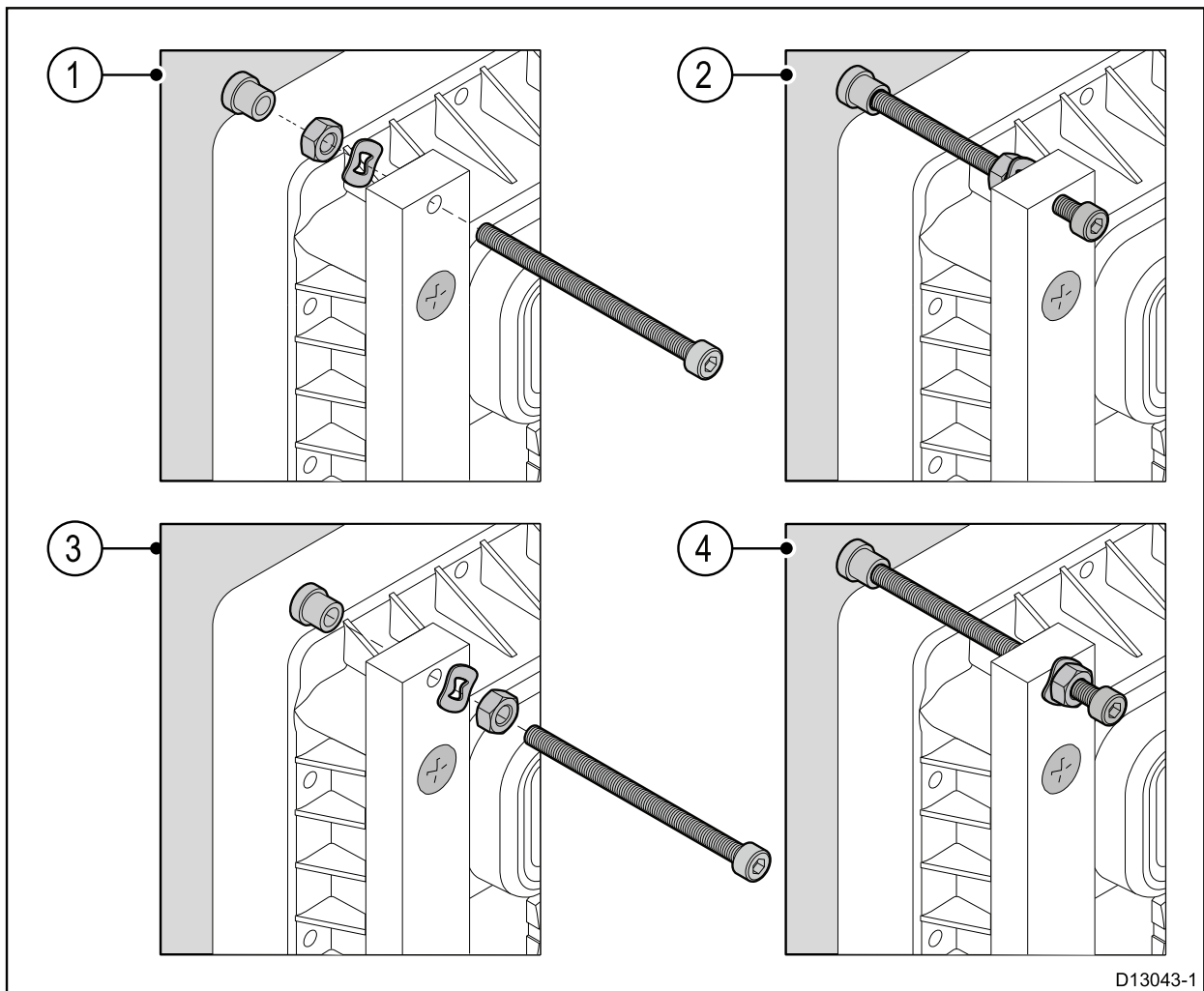
Axiom XL MFD'er kan overflade eller flush monteres fra bagsiden af monteringsfladen.



1. Brug den medfølgende monterings skabelon som vejledning, mens du skærer udskærings hullet i monteringsfladen. Hvis du flush monterer, skal du også følge fals-informationen på monterings skabelonen.
2. Mens den ene person holder MFD'en fast, skal den anden person sætte monterings stængerne på bagsiden af MFD'en ved hjælp af de medfølgende M5x20 nedsænkede skruer på 4 steder.
3. Fastgør MFD'en ved hjælp af de medfølgende monterings fastgørelsesenheder (M5 bolt, bølgeskive, møtrik og fod. På 4 steder).

Afhængigt af tykkelsen af monterings overfladen kan skiven og låsemøtrikken placeres:

1. mellem monterings beslaget og monterings foden, som vist i (1) og (2) herunder, eller:
2. efter monterings beslaget, som vist i (3) og (4) herunder.



4. Brug en 4 mm hex (unbrako) nøgle til at stramme monterings stang boltene, så fødderne presser mod bagsiden af monterings overfladen.
5. Brug en 8 mm nøgle eller en justerbar nøgle til at stramme møtrikken mod skiven og monterings stangen for at låse den godt fast.  
Møtrikken skal strammes tilstrækkeligt til at holde MFD'en godt fast.

**Vigtigt:**

Over dæk, ved planmonterings installationer, bør der bruges vandfast silikone til at forsegle mellemrummet mellem kanten af monteringsfladen og kanten af MFD'en.



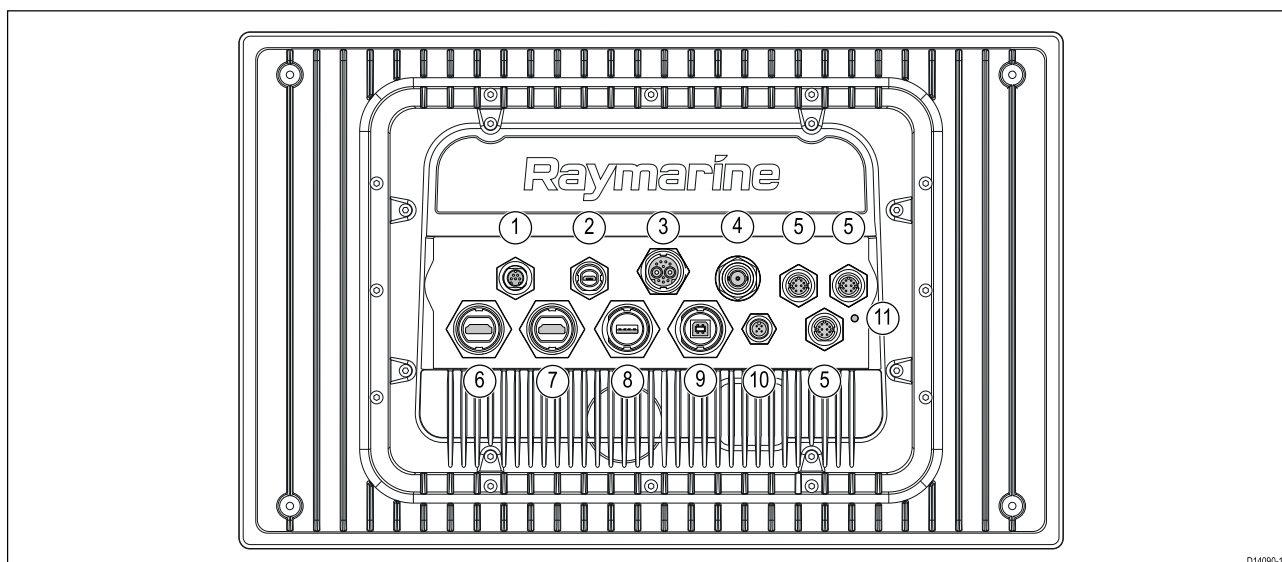


## Kapitel 4: Forbindelser

### Kapitlets indhold

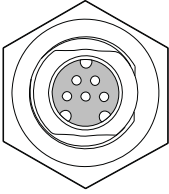
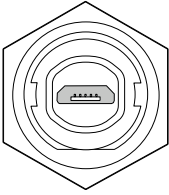
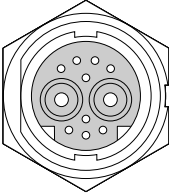
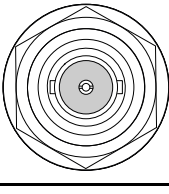
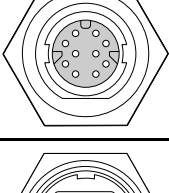
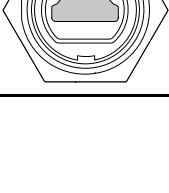
- 4.1 Overblik over tilslutninger (Axiom XL) på side 30
- 4.2 Forbindelse til strømforsyning på side 32
- 4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng<sup>®</sup>) forbindelse på side 37
- 4.4 NMEA 0183 forbindelse på side 38
- 4.5 Netværksforbindelse på side 39
- 4.6 GA150-forbindelse på side 42
- 4.7 Ekstern alarm forbindelse på side 43
- 4.8 Tilbehørs forbindelse på side 44
- 4.9 HDMI ind forbindelse på side 45
- 4.10 HDMI ud forbindelse på side 46
- 4.11 Berørings ind-forbindelse på side 47
- 4.12 Berørings ud-forbindelse på side 48
- 4.13 Analog video (Video 1) forbindelse på side 49
- 4.14 Analog video (Video 2) forbindelse på side 50

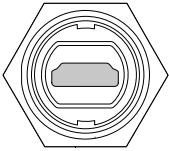
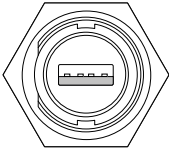
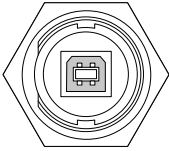
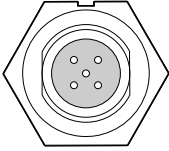

## 4.1 Overblik over tilslutninger (Axiom XL)



D14090-1

### Axiom Pro forbindelses muligheder

Enhed	Stik		Forbindes til:	Passende kabler
1		Alarm   Video 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekstern MFD alarm-summer (Tuden) (E26033)</li> <li>Analog video signal</li> </ul>	Alarm/Video kabel (A80235)
2		Tilbehør	<ul style="list-style-type: none"> <li>RCR-SDUSB fjernkort-læser</li> <li>RCR-2 fjernkort-læser</li> </ul>	RCR-SDUSB/RCR-2's fastgjorte kabel
3		Strøm / Video 2 / NMEA 0183	12/24 V DC strømforsyning / Video ind / NMEA 0183	Strøm/Video/0183 kabel
4		GA150	GA150 antenne	GA150's fastgjorte kabel
5		Netværk (x 3)	RayNet netværk eller PoE-enhed	RayNet kabel med hun stik
6		HDMI ind	HDMI video-kilde	HDMI-kabel (A80219)

Enhed	Stik		Forbindes til:	Passende kabler
7		HDMI ud	Skærm	HDMI-kabel (A80219)
8		Touch ind	Display, der understøtter berøringsskærm udgang	USB A til USB B kabel (A80578)
9		Berøringsskærm ud	Berøringsskærm kompatibel PC/MFD	USB B til USB A kabel (A80579)
10		NMEA 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SeaTalkng® backbone</li> <li>• NMEA 2000 backbone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SeaTalkng® til DeviceNet adapter kabel</li> <li>• DeviceNet kabler</li> </ul>
11		Valgfrit jordforbindelsespunkt	Fartøjs RF-jordforbindelse eller batteriets minuspol	Se afsnittet <b>Jordforbindelse – valgfri særlig afledning</b> for detaljerede oplysninger

De analoge **HDMI ind** og **Video 2** forbindelser har fælles hardware i MFD'en og kan derfor ikke bruges samtidig. Hvis der er forbundet enheder til begge forbindelser, bliver **HDMI ind** forbindelsen prioriteret højest.

Se [Reserve dele og tilbehør](#) for tilgængelige kabler.

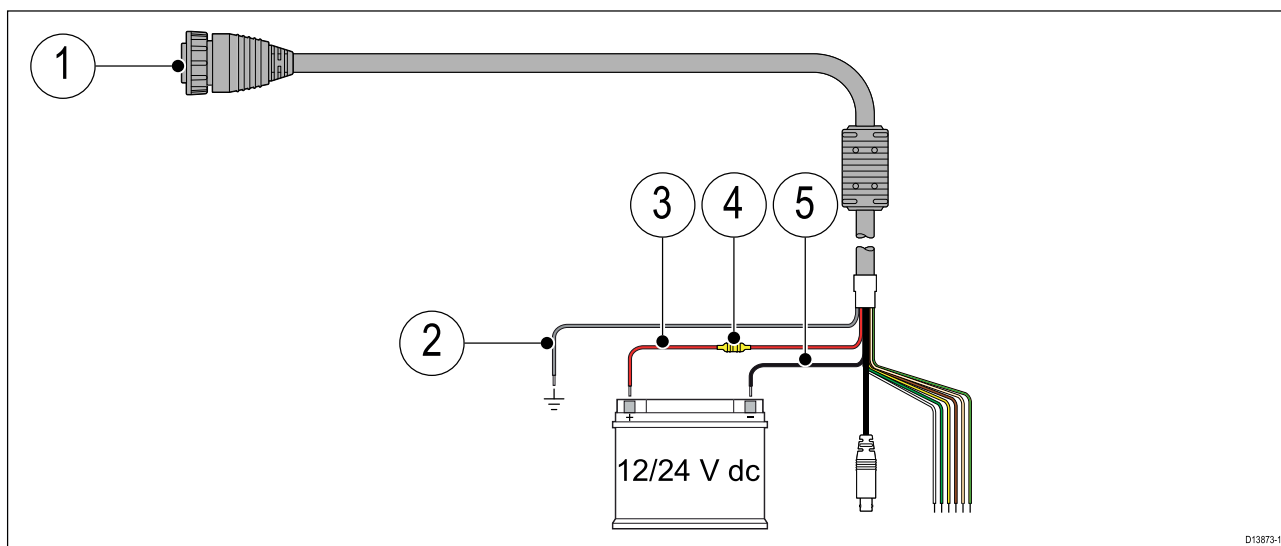
## Tilslutning af kabler

Følg trinnene herunder for at slutte kabler(ne) til dit produkt.

1. Sørg for, bådens strømforsyning er slået fra.
2. Sørg for, at anordningen, der skal tilsluttes, er blevet installeret i overensstemmelse med installationsvejledningen, der fulgte med anordningen.
3. Sørg for, at retningen er korrekt, og skub kabelstikkene helt ind i de tilsvarende stik.
4. Aktivér om relevant evt. låsemekanisme for at sørge for en sikker forbindelse.
5. Sørg for, at evt. ledningsforbindelser med blottede ender isoleres korrekt for at forhindre korrosion pga. vandindtrængning.

## 4.2 Forbindelse til strømforsyning

Strømkablet skal sluttes til en 12 eller 24 V dc strømforsyning. Dette kan gøres ved at slutte det direkte til et batteri, eller gennem et distributionspanel. Produktet er beskyttet mod omvendt polaritet.



### Bemærk:

- Axiom Pro MFD'er leveres med et strømkabel, der har et lige stik, som vist herover.
- Axiom XL MFD'er leveres med et strømkabel, der har et retvinklet stik.

1. Strøm/Video/NMEA 0183-kabel forbindes til bagsiden af MFD'en.
2. Jordledninger sluttes til RF jordpunktet. Hvis der ikke er noget tilgængeligt jordforbindelsespunkt, skal den sluttes til batteriets (-) minuspol.
3. Positive (rød) ledning sluttes til batteriets (+) pluspol.
4. Sikring.
5. Negativ ledning sluttes til batteriets (-) minuspol.

### Størrelse in-line sikring eller termisk relæ

Følgende størrelse in-line sikring eller termisk relæ gælder for dit produkt:

In-line sikrings størrelse	Termisk relæ størrelse
15 A	15 A (hvis der kun tilsluttes en enhed)

### Bemærk:

- Den passende sikringstørrelse til den termiske afbryder er afhængig af antallet af enheder, du tilslutter. Hvis du er i tvivl, kontakt en autoriseret Raymarine forhandler.
- Dit produkts strømkabel kan have en påmonteret in-line sikring. Hvis ikke, skal du påmontere en in-line sikring til den positive ledning af dit produkts strømforbindelse.

### **FORSIGTIG: Beskyttelse af strømforsyning**

Når produktet installeres, skal du sikre dig, at strømforsyningen er beskyttet med en passende sikring eller et relæ.

### Strømfordeling

Anbefalinger og bedste praksis.

- Produktet forsynes med et strømkabel, enten som et separat element eller et kabel, der sidder permanent fast på produktet. Brug kun det strømkabel, der følger med produktet. Brug IKKE et strømkabel, der er udformet til, eller leveres med, et andet produkt.
- Se afsnittet *Forbindelse til strømforsyning* for yderligere oplysninger om, hvordan du kan identificere ledningerne i dit produkts strømkabel, og hvor de skal tilsluttes.

- Se herunder for yderligere oplysninger om implementering af nogle almindelige strømfordelings scenarier.

**Vigtigt:**

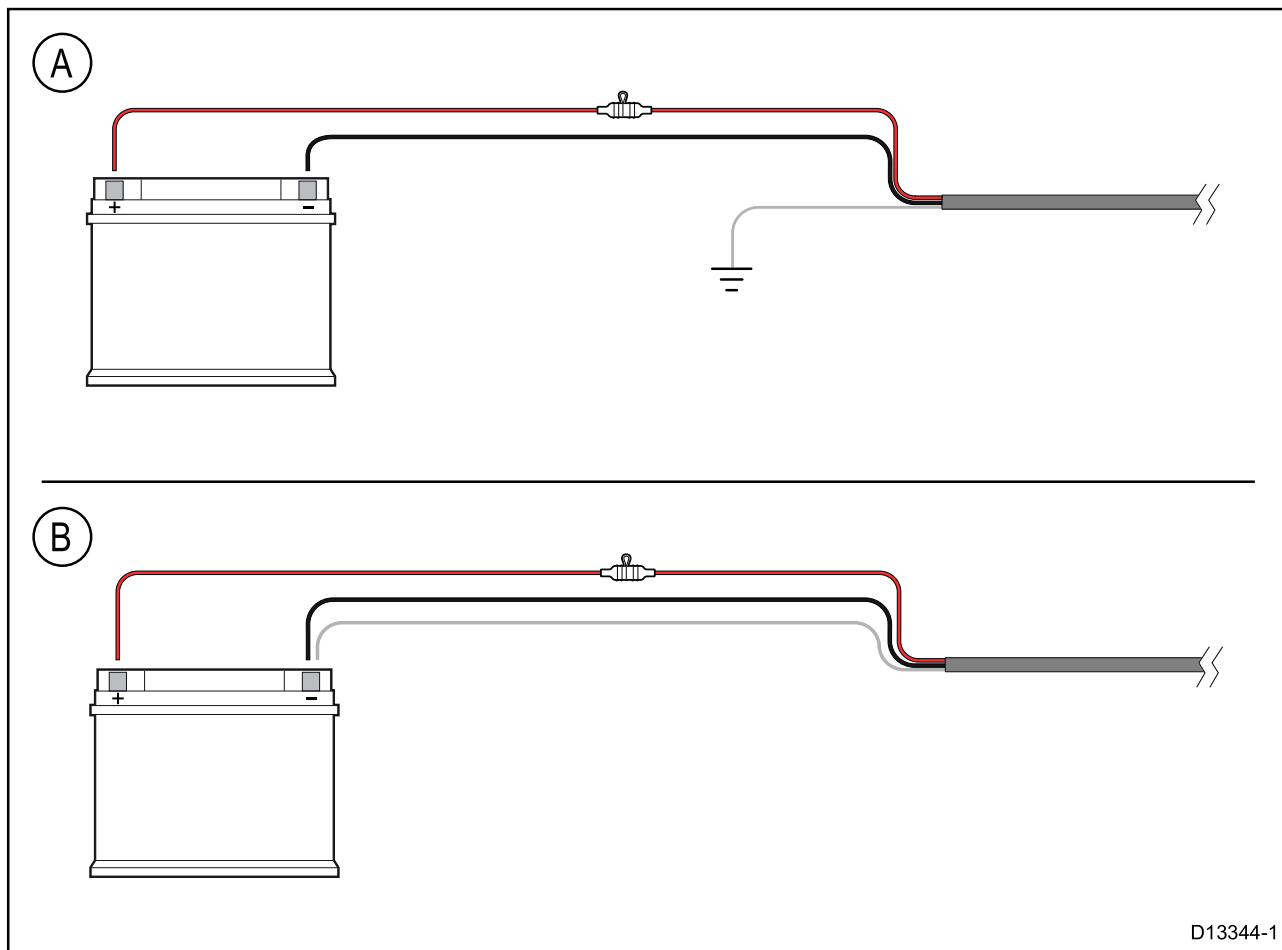
Under planlægning og ledningsføring skal du tage hensyn til andre produkter i dit system, hvoraf visse (f.eks. Sonar moduler) kan forbruge store mængder strøm under højdepunkter i bådens strømsystem, hvilket kan påvirke den tilgængelige spænding til andre produkter under maksimumtilstande.

**Bemærk:**

Informationen herunder gives kun som vejledning til at hjælpe med at beskytte dit produkt. Den dækker almindelige strømopsætninger på både, men IKKE hvert eneste scenarie. Hvis du er usikker på, hvordan du får det rette beskyttelsesniveau, bedes du kontakte en autoriseret Raymarine-forhandler eller en passende kvalificeret faguddannet søfarts elektriker.

**Implementering – direkte forbindelse til batteri**

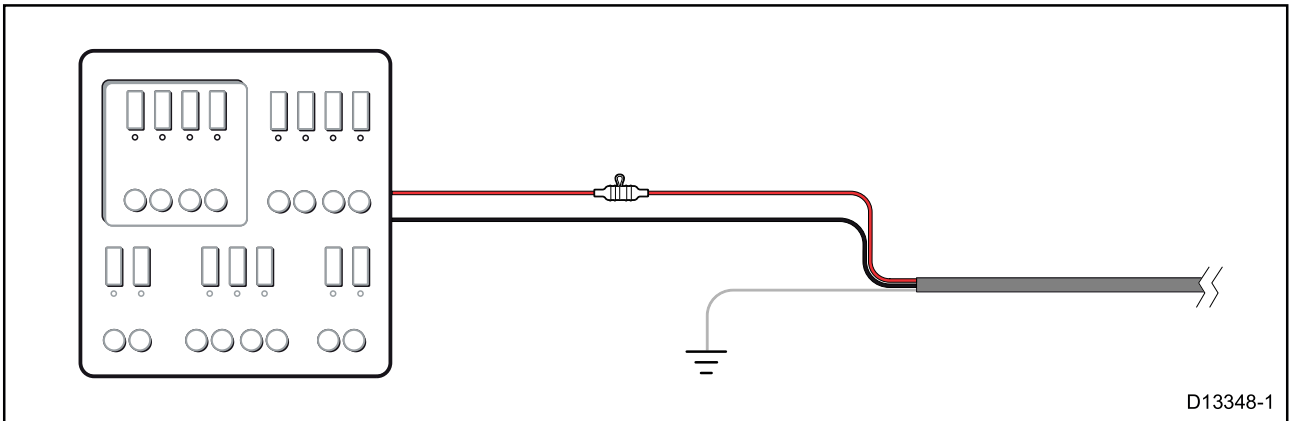
- Strømkablet, der leveres med dit produkt, kan sluttes direkte til bådens batteri via en passende nomineret sikring eller et relæ.
- Strømkablet, der leveres med dit produkt, må IKKE indeholde en separat afledning. Hvis dette er tilfældet, er det kun nødvendigt at tilslutte strømkablets røde og sorte ledninger.
- Hvis det medfølgende strømkabel IKKE er udstyret med en inline-sikring, SKAL du påmontere en passende nomineret sikring eller et relæ mellem den røde ledning og batteriets positive terminal.
- Se In-line sikrings størrelser i dokumentationen til produktet.
- Hvis du vil forlænge strømkablet, der fulgte med dit produkt, skal du sørge for at overholde det særlige råd til *Strømkabel forlængelser* i dokumentationen til produktet.



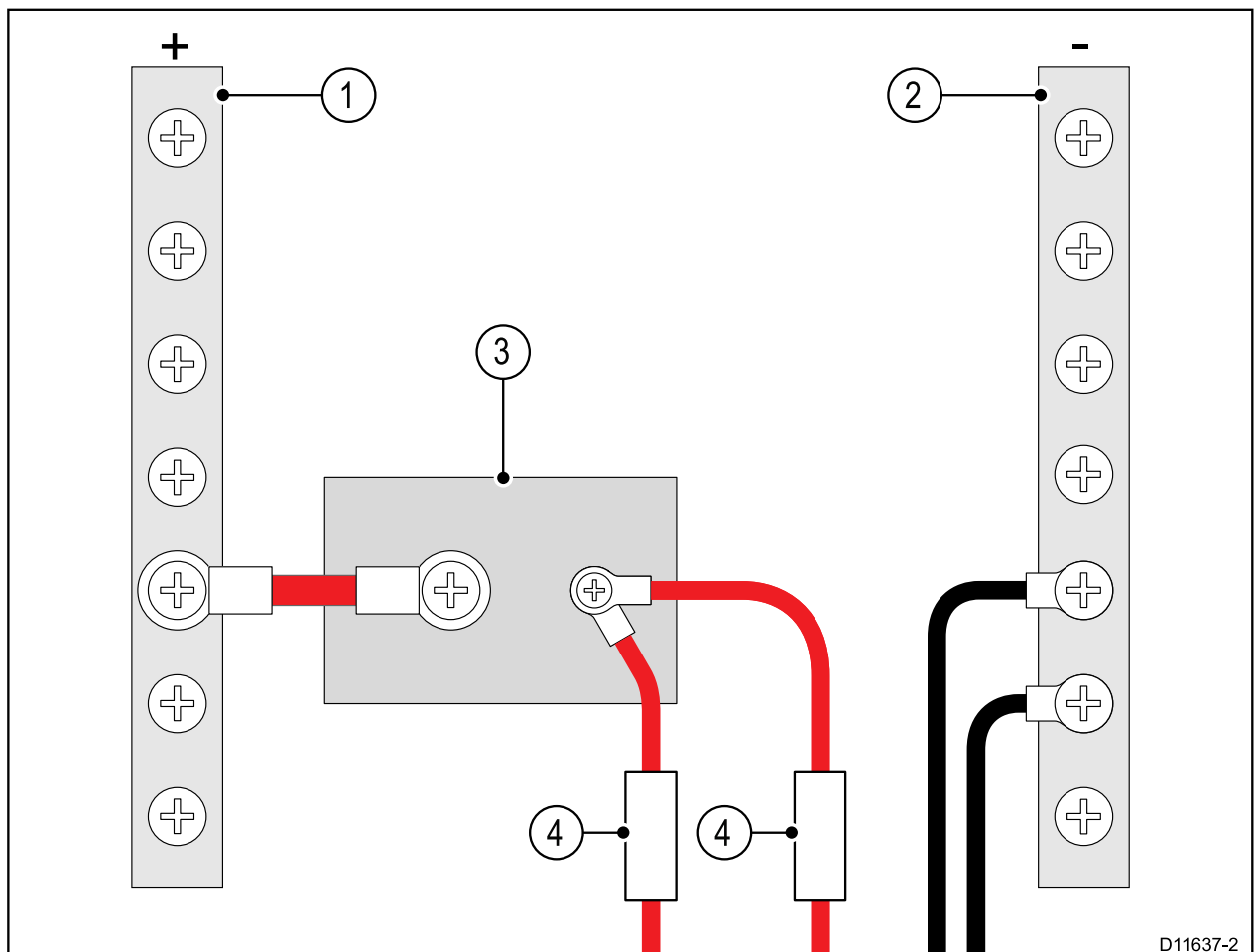
D13344-1

A	Scenarie A for batteriforbindelse: velegnet til en båd med almindelig RF jordpunkt. I dette scenarie skal strømkablet til dit produkt, hvis det er udstyret med en separat afledning, sluttes til bådens fælles jordpunkt.
B	Scenarie B for batteriforbindelse: velegnet til en båd uden et almindeligt jordpunkt. I dette tilfælde skal strømkablet til dit produkt, hvis det er udstyret med en separat afledning, sluttes direkte til batteriets minuspol.

### Implementering – forbindelse til distributionspanel



- Det medfølgende strømkabel kan alternativt sluttes til et velegnet relæ eller en switch på bådens fordelingspanel eller det fabriksmonterede strømfordelingspunkt.
- Fordelingspunktet bør tilføres fra fartøjets primære strømkilde af 8 AWG (8,36 mm<sup>2</sup>) kabel.
- Ideelt set bør udstyret sluttes til individuelle velegnede termiske relæer eller sikringer med en passende kredsløbsbeskyttelse. Hvor dette ikke kan lade sig gøre, og hvor mere end én del af udstyret er fælles om et relæ, skal der bruges individuelle inline sikringer til hvert strømkredsløb for at give den nødvendige beskyttelse.



1	Positiv (+) stav
2	Negativ (-) stav
3	Relæ
4	Sikring

- Under alle omstændigheder bør du overholde de anbefalede relæ / sikrings størrelse i henhold til produktets dokumentation.

#### **Vigtigt:**

Vær opmærksom på, at den passende sikringstørrelse til den termiske afbryder eller relæet er afhængig af antallet af enheder, du tilslutter.

#### **Forlængerledning**

Hvis du vil forlænge strømkablet, der fulgte med dit produkt, skal du sørge for at overholde følgende råd:

- Strømkablet til hver enhed i systemet skal føres som en separat, enkelt ledningslængde af et 2-trådet kabel fra enheden til fartøjets batteri eller distributionspanel.
- For forlængerledninger anbefales det at have en **minimum** kabeltykkelse på 16 AWG (1,31 mm<sup>2</sup>). Ved kabelføring på over 15 meter kan det være nødvendigt at overveje en tykkere kabeltykkelse (f.eks. 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>), eller 12 AWG (3,31 mm<sup>2</sup>)).
- Et vigtigt krav for alle længder af strømkabel (herunder evt. forlængelser) er at sikre, at der er en kontinuerlig **minimum** spænding V ved produktets strømstik på 10,8 V dc, med et helt afladet batteri ved 11 V dc.

**Vigtigt:** Vær opmærksom på, at visse produkter i dit system (som f.eks. Sonar moduler) kan skabe spændings højdepunkter på visse tidspunkter, hvilket kan påvirke den spænding, der er tilgængelig til andre produkter under højdepunkterne.

#### **Jordforbindelse**

Sørg for at overholde separate jordtilslutnings råd i dokumentationen til produktet.

#### **Flere oplysninger**

Det anbefales at overholde den bedste praksis i alle elektriske bådinstallationer, som angivet i de følgende standarder:

- BMEA regelsættet for praksis i forbindelse med elektriske og elektroniske installationer på både
- NMEA 0400 Installations standard
- ABYC E-11 AC og DC elektriske systemer på både
- ABYC A-31 Batteriopladere og vekselrettere
- ABYC TE-4 Lynafleder



#### **Advarsel: Grundlæggende information om produktet**

Før der tændes for strømmen til dette produkt skal du sikre, at det er korrekt forbundet til stellet i overensstemmelse med instruktionerne i den medfølgende vejledning.



#### **Advarsel: Positive jordforbindelser**

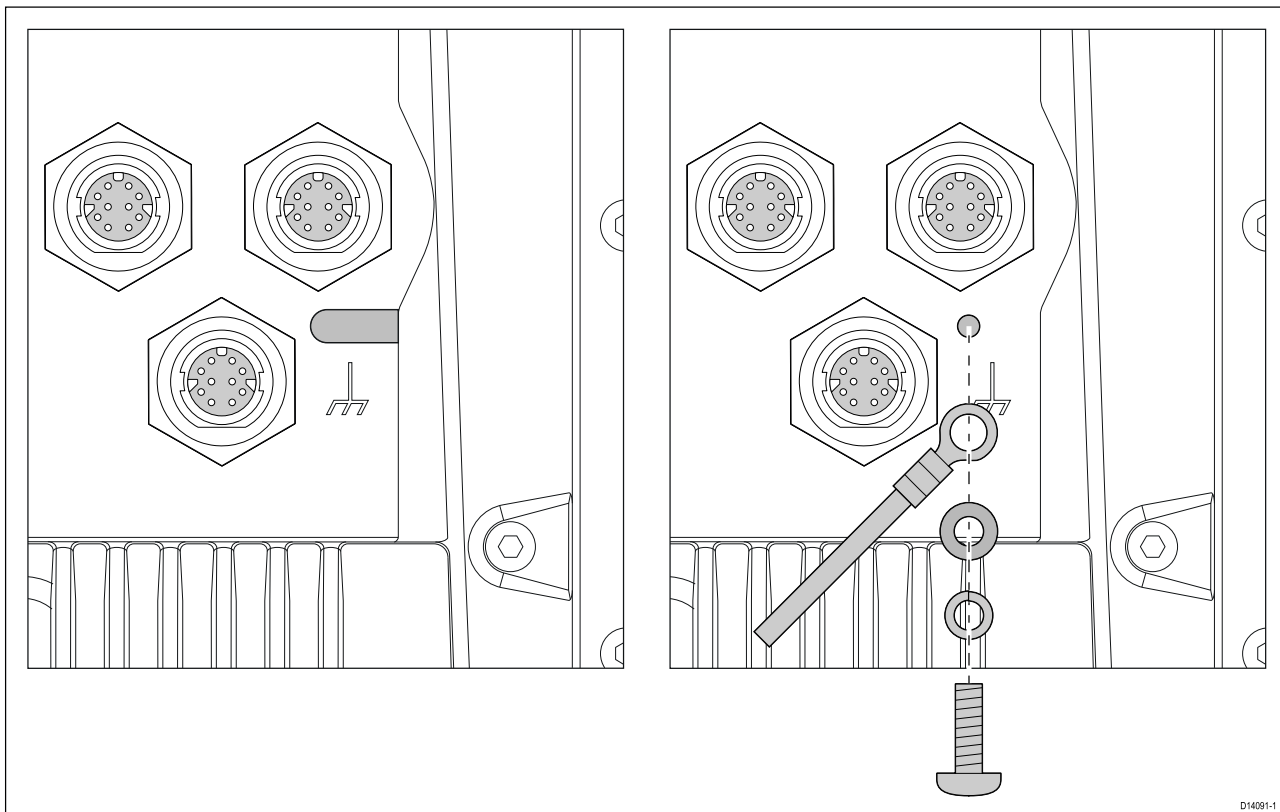
Denne enhed må ikke sluttes til et system, som har en positiv jordforbindelse.

## Jordforbindelse – valgfri særlig afledning

Frekvenser udsendt fra udstyr såsom switch mode strømforsyninger eller MF/HF-transmittere osv. kan forårsage interferens med din MFD's berøringsskærm. Hvis du får problemer med berøringsskærmens ydeevne, kan det løse problemet at påmontere en ekstra afledning.

### Bemærk:

Den ekstra ledning supplerer afledningen (afskærmning), der er en del af produktets strømkabel, og bør KUN bruges, når der observeres interferens med berøringsskærmen.



Brug en lille flad skruetrækker til at fjerne dækslet over jordforbindelsens skruenhul.

Slut den ene ende af den yderligere afleder (medfølger ikke) til dit produkt.

Slut den anden ende af den yderligere afleder til det samme punkt som strømkabelaflederen (afskærmning). Dette vil enten være fartøjets RF jordpunkt eller, på fartøjer uden RF jordforbindelsessystemer, batteriets minuspol.

Jævnstrømssystemet skal enten være:

- Negativt jordforbundet, med batteriets minuspol sluttet til fartøjets jord; eller
- Flydende, uden nogen batteripol sluttet til fartøjets jord.

Hvis flere enheder har brug for en jordforbindelse, kan de alle tilsluttes til et enkelt lokalt punkt (f.eks. med et omskifterpanel), og dette punkt kan derefter forbindes til fartøjets fælles RF-jordforbindelsespunkt med en passende leder.

### Implementering

Det anbefalede minimumskrav til lederen er en flad, fortinnet, flettet kobberledning med en maksimal belastning på 30 A (1/4 tomme) eller højere. Hvis en sådan ikke haves, kan der bruges en tilsvarende ledning med flere ledere, med følgende specifikationer:

- hvis ledningen er <1 m, skal tykkelsen være 6 mm<sup>2</sup> eller mere.
- hvis ledningen er >1 m skal tykkelsen være 8 mm<sup>2</sup> eller mere.

Det anbefales altid, at ledningen til jordforbindelsen holdes så kort som muligt.

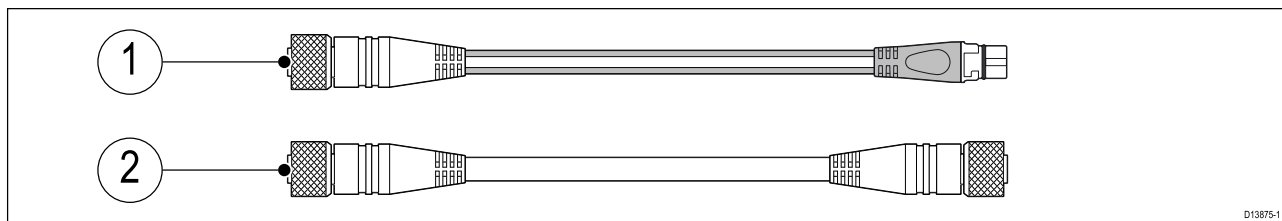
### Referencer

- ISO10133/13297
- BMEA-regelsættet for praksis
- NMEA 0400



## 4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng<sup>®</sup>) forbindelse

MFD'en kan sende og modtage data fra enheder, der er tilsluttet på et kompatibelt CAN bus-netværk. MFD'en er sluttet til backbone-kablet ved hjælp af MFD'ens NMEA 2000-stik.



1. Brug det medfølgende DeviceNet til SeaTalkng<sup>®</sup> adapter kabel til at slutte din MFD til en SeaTalkng<sup>®</sup> backbone.
2. Du kan alternativt slutte din MFD til en NMEA 2000 backbone ved hjælp af et standard DeviceNet kabel (medfølger ikke).

### Bemærk:

1. SeaTalkng<sup>®</sup> og NMEA 2000 enheder skal slutes til et backbone-kabel med korrekt afslutning, som MFD'en også er tilsluttet. Enheder kan ikke slutes direkte til MFD'en.
2. Se de anvisninger, der fulgte med din SeaTalkng<sup>®</sup> / NMEA 2000 enhed, for detaljerede oplysninger om oprettelsen af et backbone-kabel.

## 4.4 NMEA 0183 forbindelse

NMEA 0183 enheder kan sluttes til din MFD ved hjælp af NMEA 0183 ledningerne på det medfølgende Strøm/Video/NMEA 0183 kabel.

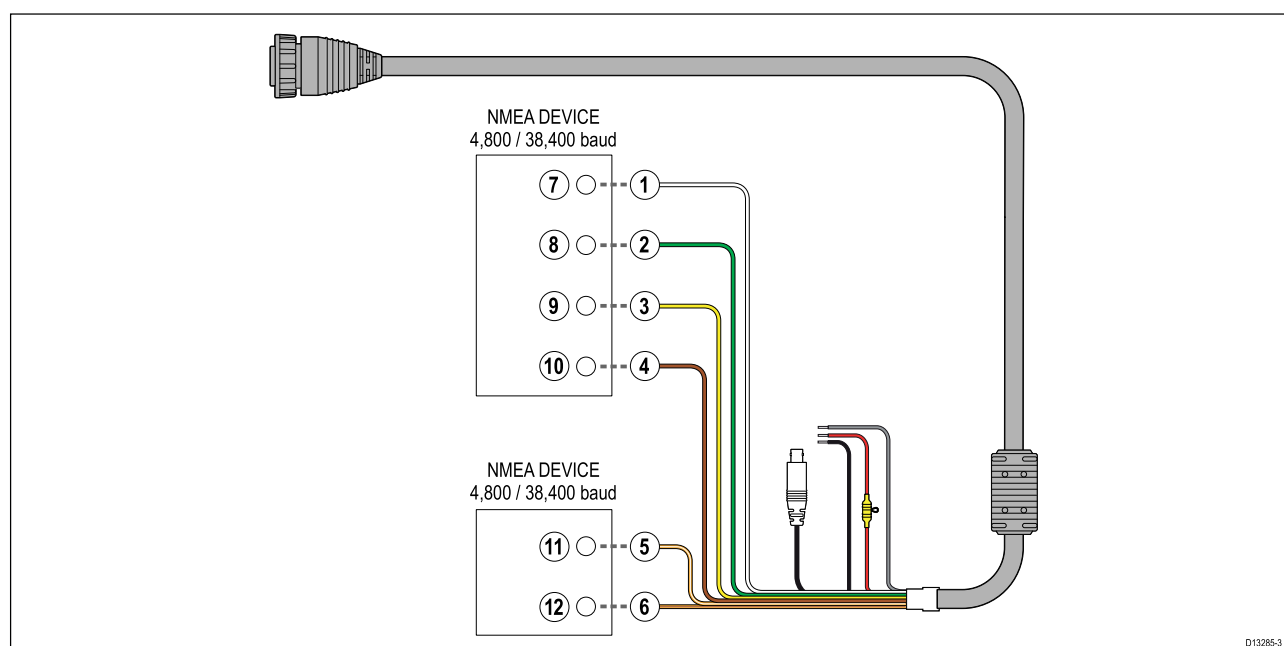
2 NMEA 0183 porte er tilgængelige:

- **Port 1:** Input og output 4800 eller 38.400 baud rate.
- **Port 2:** Kun input, 4800 eller 38.400 baud rate.

### Bemærk:

- Baud raten for hver port skal indstilles i din MFD's indstillinger. Se brugsanvisningerne til din MFD for detaljerede oplysninger om angivelse af baud rate.
- Specielt for Port 1 kommunikerer både input og output på samme baud rate. Hvis du for eksempel har en NMEA 0183 enhed forbundet til Port 1 INPUT og en anden NMEA 0183 enhed forbundet til Port 1 OUTPUT skal begge NMEA enheder benytte samme baud rate.

Der kan sluttes op til 4 enheder til skærmens udgangsport og op til 2 enheder til skærmens indgangsporte.

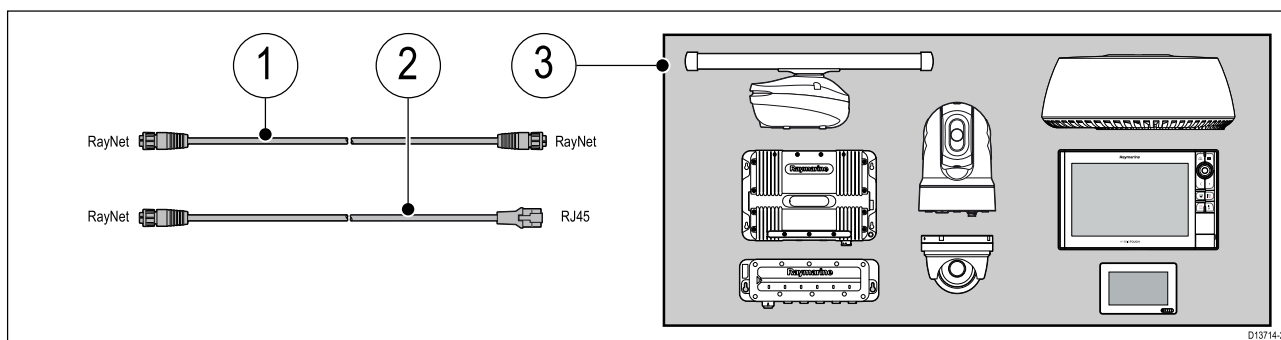


### Bemærk:

\* Se vejledningen, der følger med din NMEA 0183 enhed, for detaljerede oplysninger om tilslutning.

## 4.5 Netværksforbindelse

Din MFD kan sluttes direkte til et kompatibelt produkt ved hjælp af RayNet forbindelsen. Din MFD kan også sluttes til et SeaTalkhs<sup>®</sup> netværk, når der bruges en velegnet netværksswitch.



1. RayNet til RayNet kabel — Slut den ene ende af RayNet-kablet til din MFD og den modsatte ende til en RayNet enhed eller RayNet netværksswitch.
2. RayNet til RJ45 kabel — Slut RayNet-enden af kablet til din MFD og den modsatte ende til en RJ45 enhed eller en RJ45 netværksswitch eller samler.
3. Kompatibel netværks enheder, såsom en netværksswitch, radar scanner, fiske-ekkolod modul, termisk kamera osv.

### Bemærk:

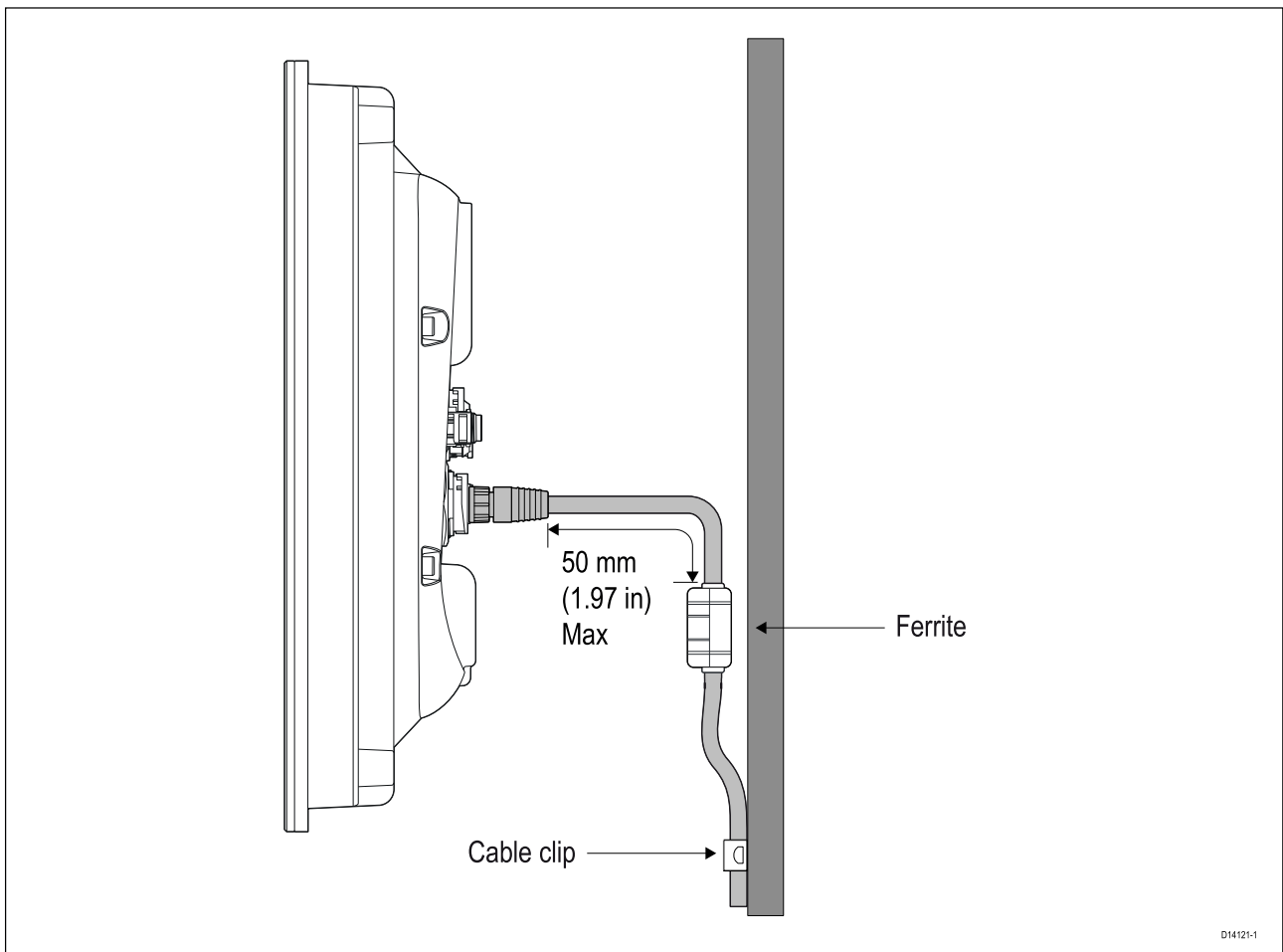
- Se anvisningerne, der fulgte med dit netværksprodukt, for specifikke forbindelsesoplysninger.
- Se for en liste over tilgængelige netværkskabler.

### Støjafskærmende ferritter til kablet

Med henblik på at sikre en optimal EMC-ydeevne og for at overholde gældende EMC-bestemmelser skal de kabler, som sluttes til dette produkt, have støjafskærmende ferritter monteret.

Tre støjafskærmende ferritter følger med i dit display - en til hver RayNet-forbindelse.

Sæt en ferrit på hvert RayNet-kabel, som vist herunder:



- Kabelklemmer (medfølger ikke) bør anvendes for at understøtte kablet og ferritten.
- Hvis det af en eller anden grund er nødvendigt at fjerne en ferrit, skal du sikre, at den erstattes på det oprindelige sted, inden du bruger produktet.
- Hvis ferritten bevæger sig frit, når den er monteret på RayNet-kablet, skal der bruges kabelklemmer (medfølger ikke) over og under ferritten for at fastholde den.

## Power over Ethernet (PoE)

Din MFD er et PSE (Power Sourcing Equipment), som forsyner strøm over netværks forbindelserne til tilsluttet PoE forsynet enhed (PD). MFD'en kan udsende højst 32 Watt (26 W @ PD) til forbrug med op til 3 PoE forsynede enheder.

Følgende PoE enheds klasser understøttes:

PoE enheds klasse	PSE (strøm forsynet af MFD)	PD (strøm påkrævet af enhed)	Klasse-beskrivelse
Klasse 1	4 W	3,84 W	Meget lav effekt
Klasse 2	7 W	6,49 W	Lav effekt
Klasse 3	15,4 W	12,95 W	Middel effekt
Klasse 4	30 W	25,5 W	Høj effekt
Klasse 0	15,4 W	12,95 W	Klassifikation ikke implementeret

Når der slutes en enhed til netværks forbindelsen, bedes du angive, om enheden er en PoE forsynet enhed, og i så fald hvilken klasse, den tilhører. Den maksimale strøm for denne enhedsklasse (vist i PSE kolonne herover) tildeles derefter til denne port og trækkes derefter fra den resterende strøm udgang (f.eks. klasse 2 enhed = 7 W allokeret, 25 W resterende).

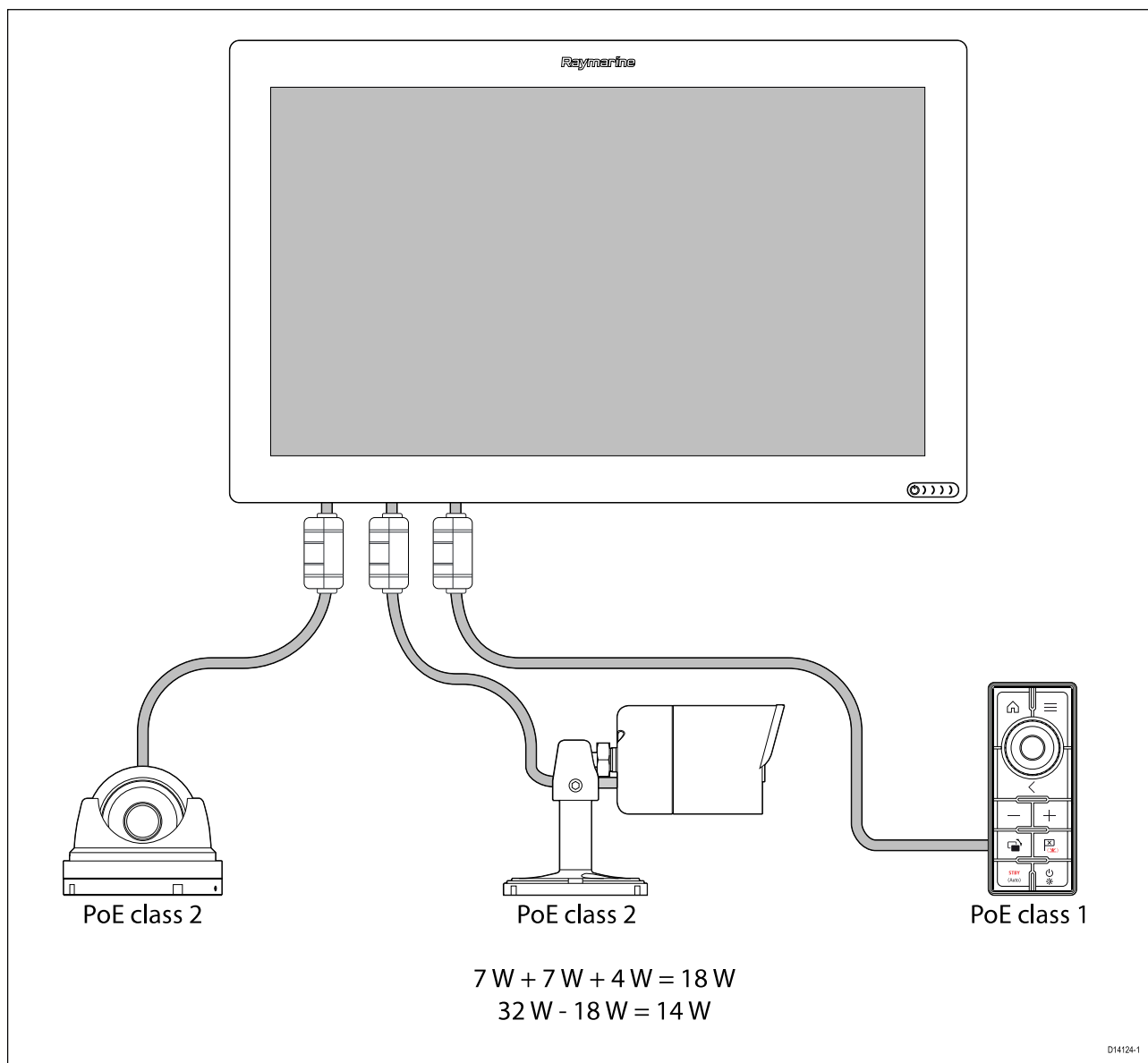
Hvis der tilsluttes en PoE forsynet enhed, der bruger den samlede tildelte effekt på over 32 W (26 W @ PD), allokeres der ikke PoE strøm til enheden.

Følgende kombinationer af PoE enheder kan strømforsynes af MFD'en:

- 1 x klasse 4 enhed

- 2 x klasse 3 eller klasse 0 enheder
- 3 x klasse 2 enheder
- 3 x klasse 1 enheder

## PoE forbindelser



I eksemplet herover overskrider kombinationen af 3 PoE enheders strømkrav ikke den tilgængelige PoE fra MFD'en. Alle 3 enheder strømforsynes af MFD'en.

### Vigtigt:

- PoE-enheder bør tilsluttes med RayNet-kabler.
- Ferritterne, der blev leveret med din MFD, skal bruges på alle RayNet netværks forbindelser.
- Strømforsyningen ved MFD'en skal overstige 9,5 V dc, for at der er tilgængelig PoE.

## 4.6 GA150-forbindelse

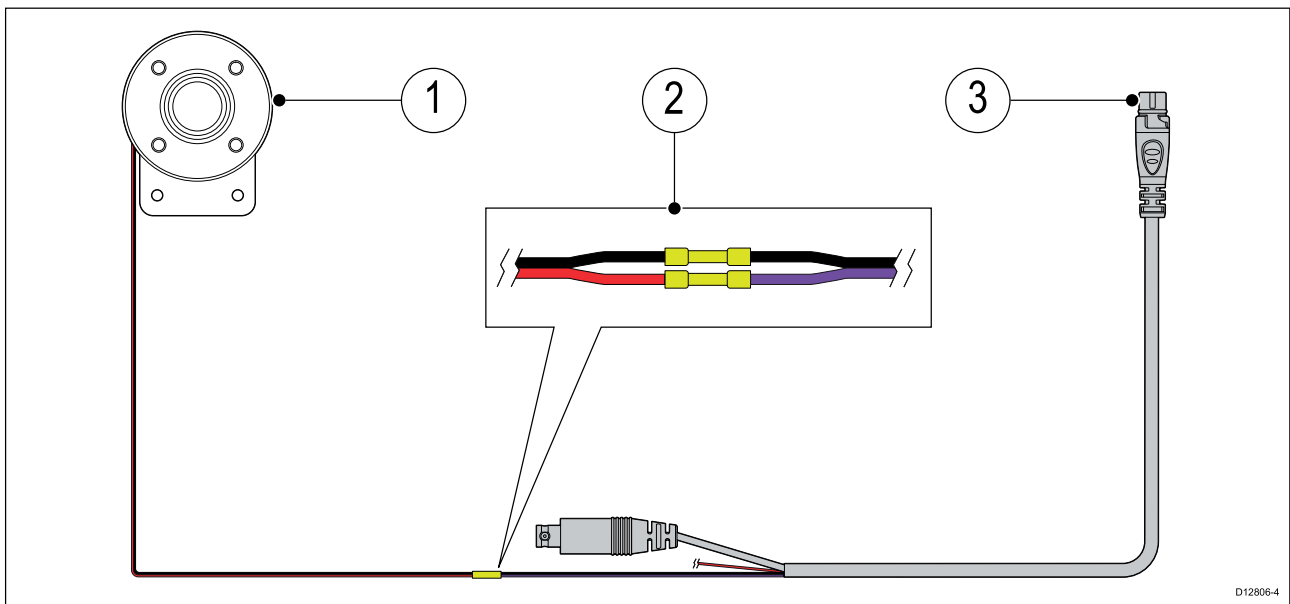
En passiv antenne, såsom GA150 (A80288), er påkrævet for at opnå et positions fix ved hjælp af MFD'ens indbyggede GNSS (GPS) receiver.



Der er detaljerede installations oplysninger i dokumentationen, der fulgte med din GA150.

## 4.7 Ekstern alarm forbindelse

En ekstern alarm forbindelse kan sluttes til Alarm / Video konnektoren på din MFD med Video ind / Alarm ud kablet.



1. Ekstern MFD alarm summer (E26033).
2. Forbindelse — Ledninger bør tilsluttes som **Sort til Sort** og **Rød til Violet**.
3. Video ind / Alarm ud kabel (A80235).

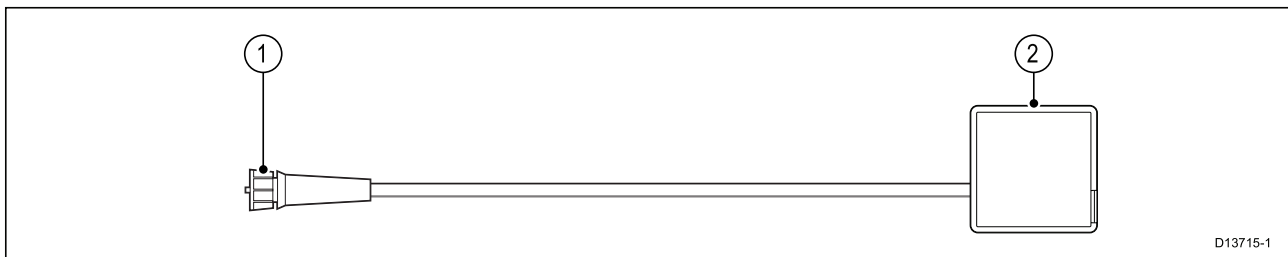
### Bemærk:

Den eksterne alarm til kabel forbindelse bør foretages med passende konnektorer (f.eks. crimp forbindelser) og derefter dækkes i isoleringstape eller lignende for at sikre, at forbindelsen er sikker og vandtæt.

## 4.8 Tilbehørs forbindelse

RCR-SDUSB eller RCR-2 kan slutes til din MFD ved hjælp af tilbehørs forbindelsen.

RCR forbindelse



RCR-SDUSB tilbehøret kan give din MFD ekstra lagerplads ved at tilslutte eksterne lagerenheder dvs.:

- SD-kort (eller MicroSD-kort, når der bruges en SD-kortadapter)
- ekstern harddisk (HDD) eller pen/flash drive

HDD/flash drive porten kan også levere 0,5 A til opladning af mobile enheder.

RCR-2 tilbehøret kan give din MFD 2 x extra MicroSDHC kortporte.

For installationsdetaljer henvises der til anvisningerne, der fulgte med dit tilbehør.



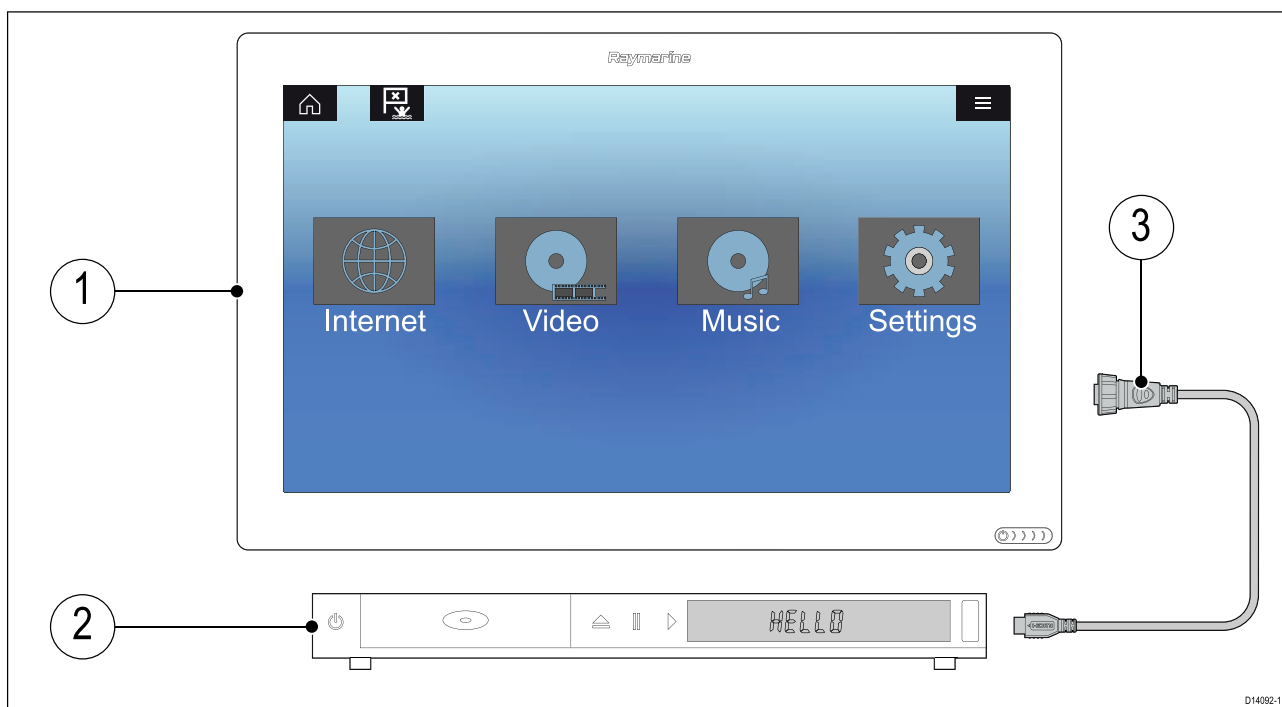
### **Advarsel: USB-enheds strøm**

Tilslut IKKE nogen enhed til produktets USB-forbindelse, som kræver en ekstern strømkilde.



## 4.9 HDMI ind forbindelse

HD video kan ses ved at slutte en video afspiller til HDMI ind forbindelsen og ved at bruge Video appen til at se signalet.



1. Axiom XL MFD.
2. HD video afspiller (f.eks.: Blu-ray afspiller).
3. HDMI kabel (A80219).

For at lytte til video signalets lydspor skal du have en lyd udgangs enhed, og dette kan være:

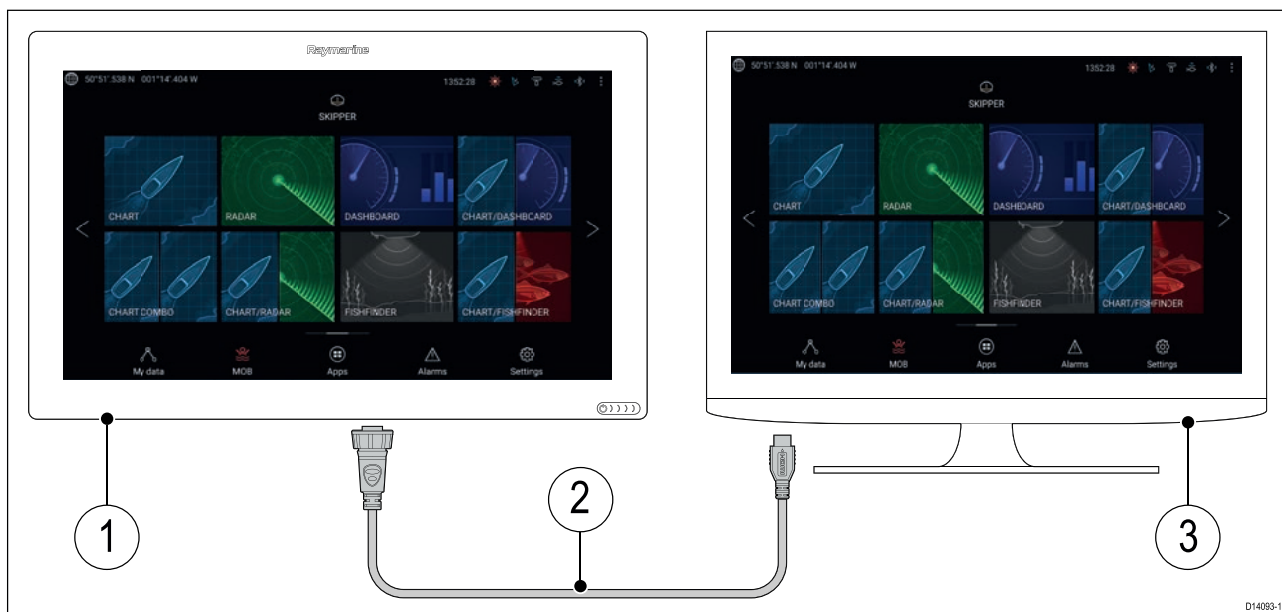
- En Bluetooth højttaler, der er sluttet til din MFD.
- Højttaler eller lydsystem sluttet direkte til din video afspiller.
- Lydsystem sluttet til MFD'ens HDMI ud forbindelse.

### Bemærk:

- De analoge **HDMI ind** og **Video 2** forbindelser har fælles hardware i MFD'en og kan derfor ikke bruges samtidig. Hvis der er forbundet enheder til begge forbindelser, bliver **HDMI ind** forbindelsen prioriteret højest.
- Video signalet sluttet til **HDMI ind** forbindelsen bliver IKKE streamet over SeaTalkhs<sup>®</sup> netværket til andre MFD'er..

## 4.10 HDMI ud forbindelse

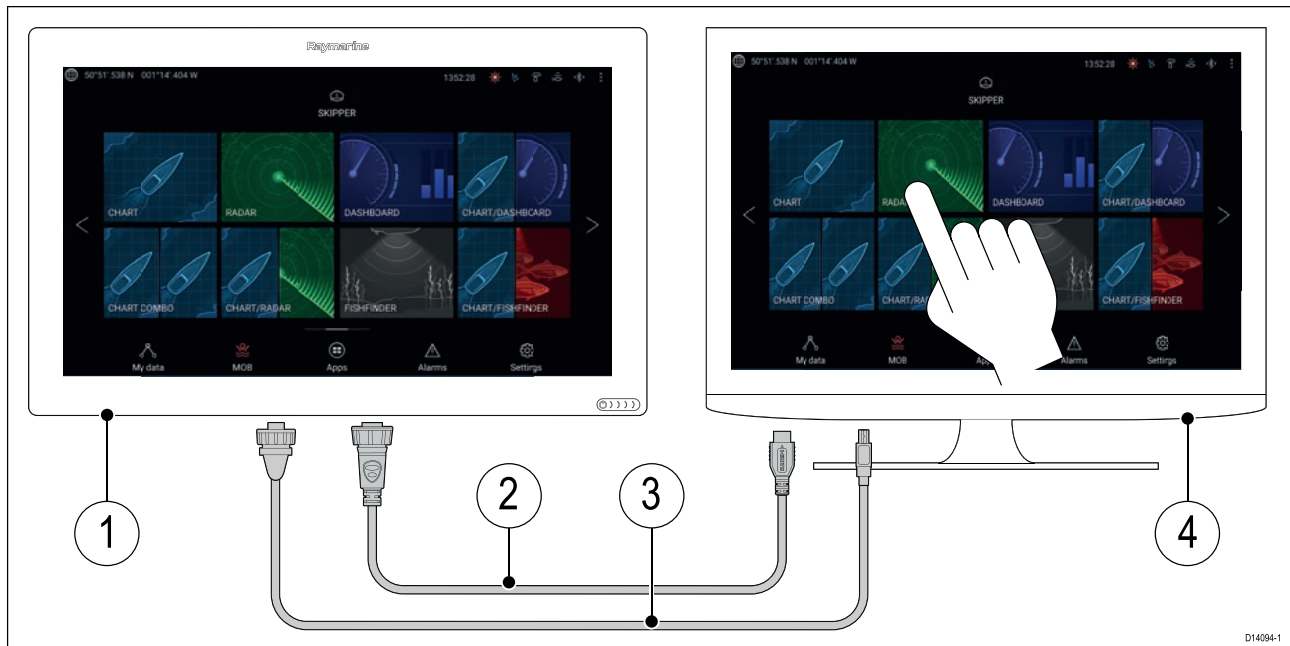
Du kan udsende MFD'ens skærm til en HD skærm såsom et HDTV eller en HD-skærm ved at slutte din skærm til HDMI ud forbindelsen.



1. Axiom XL MFD.
2. HDMI kabel (A80219).
3. Skærm (f.eks.: HDTV eller HD-skærm).

## 4.11 Berørings ind-forbindelse

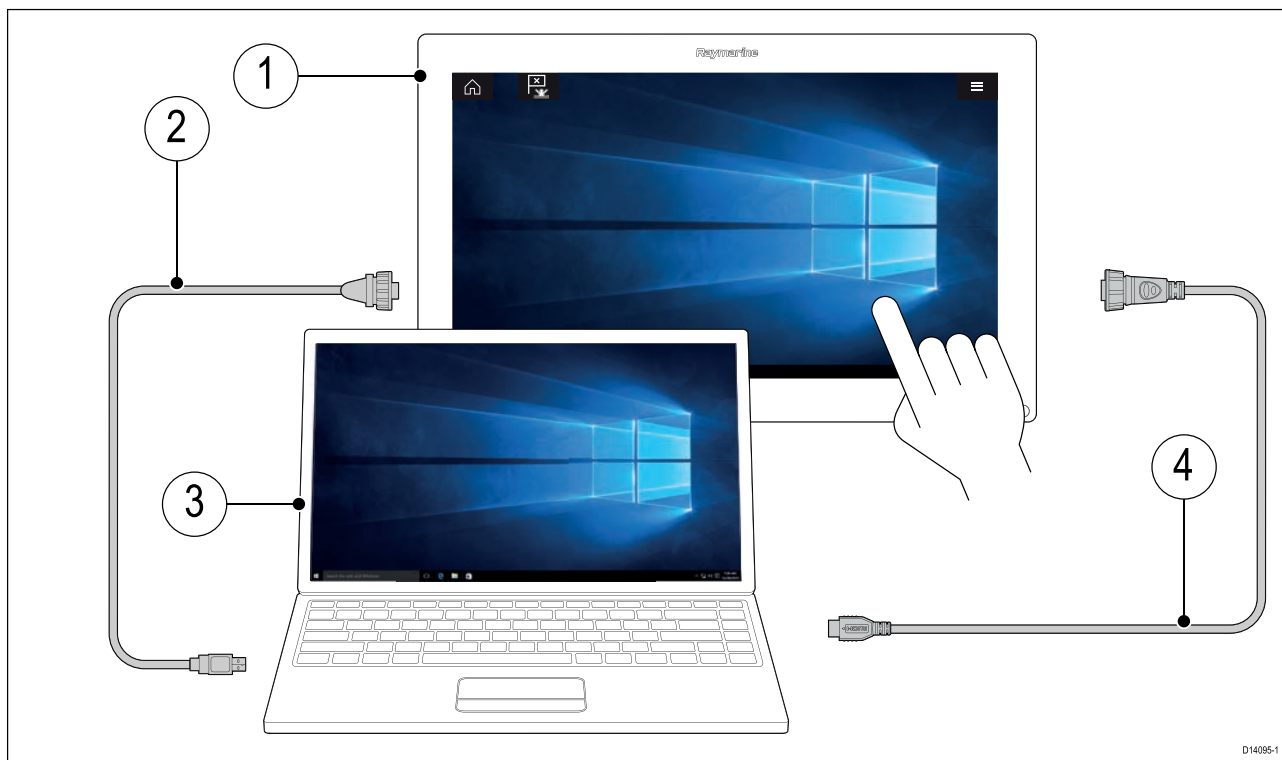
Berørings ind-forbindelsen kombineret med en HDMI ud forbindelse kan bruges til at se og styre din MFD eksternt fra en tilsluttet berørings-skærm.



1. Axiom XL MFD.
2. HDMI kabel (A80219).
3. USB A til USB B kabel (A80578).
4. Berørings-skærm.

## 4.12 Berørings ud-forbindelse

Berørings ud-forbindelsen kombineret med en HDMI ind forbindelse kan bruges til at se og styre en kompatibel PC eller lignende enhed eksternt med din MFD.



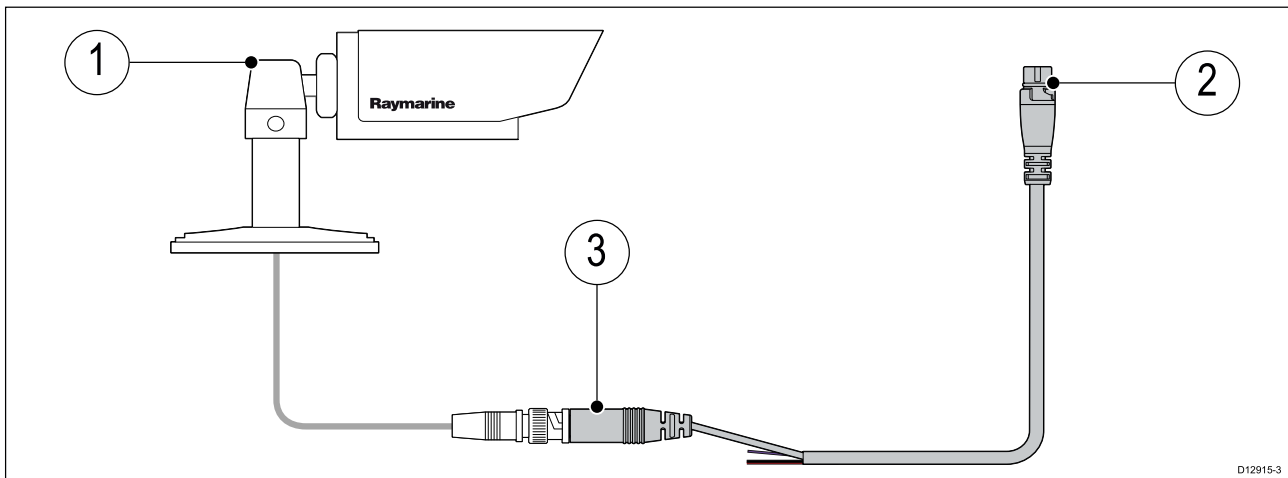
1. Axiom XL MFD.
2. USB B til USB A kabel (A80579).
3. PC (f.eks.: bærbar).
4. HDMI kabel (A80219).

### Bemærk:

De analoge **HDMI ind** og **Video 2** forbindelser har fælles hardware i MFD'en og kan derfor ikke bruges samtidig. Hvis der er forbundet enheder til begge forbindelser, bliver **HDMI ind** forbindelsen prioriteret højest.

## 4.13 Analog video (Video 1) forbindelse

Analoge videokilder såsom et termisk kamera eller sikkerheds kamera kan sluttes til din MFD ved hjælp af BNC forbindelsen på Alarm/Video kablet. Din MFD vil streame signalet over SeaTalkhs<sup>®</sup> netværket til andre kompatible MFD'ere.

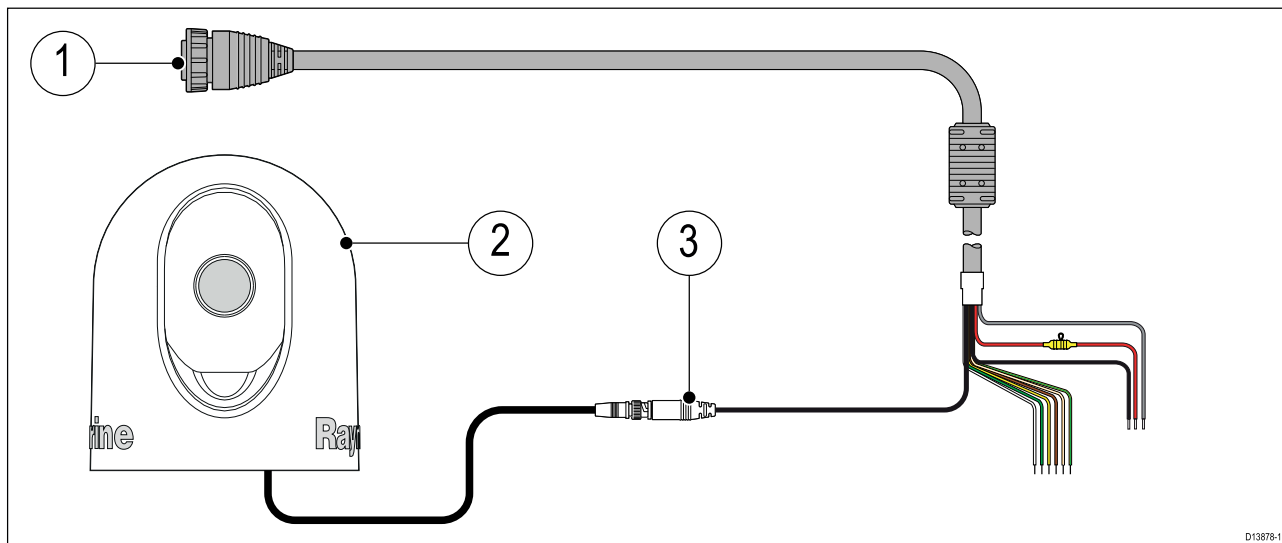


1. Analog video enhed.
2. Video ind / Alarm ud kabel (A80235).
3. (Video 1) Analog video BNC stik.

Der er detaljerede installations oplysninger i dokumentationen, der fulgte med din analoge video enhed.

## 4.14 Analog video (Video 2) forbindelse

Analoge videokilder såsom et termisk eller sikkerheds kamera kan sluttes til din MFD ved hjælp af BNC forbindelsen på det medfølgende Strøm/Video/NMEA 0183 kabel. Din MFD vil IKKE streame dette signal over SeaTalkhs<sup>®</sup> netværket.



1. Strøm/Video/NMEA 0183 kabel leveret med din MFD.
2. Analog video enhed.
3. (Video 2) Analog video BNC stik.

Der er detaljerede installations oplysninger i dokumentationen, der fulgte med din analoge video enhed.

### Bemærk:

De analoge **HDMI ind** og **Video 2** forbindelser har fælles hardware i MFD'en og kan derfor ikke bruges samtidig. Hvis der er forbundet enheder til begge forbindelser, bliver **HDMI ind** forbindelsen prioriteret højest.

## Kapitel 5: Opsætning

### Kapitlets indhold

- 5.1 Kom godt i gang på side 52
- 5.2 Genveje på side 61
- 5.3 Kompatibilitet med hukommelseskort på side 62
- 5.4 Software-opdateringer på side 64
- 5.5 Video vejledninger på side 65

## 5.1 Kom godt i gang

### Kompatible MFD'ere

LightHouse™ 3 operativsystem er kompatibelt med MFD'erne angivet herunder.

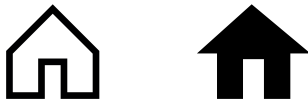


Softwareversion	Kompatible MFD'ere
LH3.5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom XL</li><li>• Axiom Pro</li><li>• Axiom</li><li>• eS Series</li><li>• gS Series</li></ul>
LH3.4 LH3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom Pro</li><li>• Axiom</li><li>• eS Series</li><li>• gS Series</li></ul>
LH3.2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom Pro</li><li>• Axiom</li></ul>
LH3.1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom</li></ul>
LH3.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom</li></ul>

### Fysiske knapper på MFD



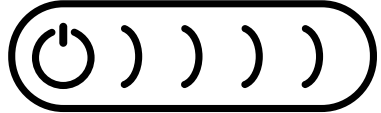



Tabellen herunder viser de fysiske knapper, der er tilgængelige på LightHouse™ 3 kompatible MFD'ere og eksterne tastaturer, sammen med deres funktion.


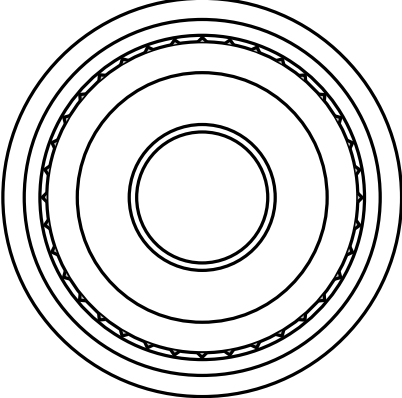
<b>Bemærk:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Når der vises 2 knapsymboler, repræsenterer symbolerne til venstre MFD'er af Axiom™ Pro typen eller RMK-10 tastaturet, og symbolerne til højre repræsenterer et eS Series MFD eller RMK-9 tastatur.</li><li>• Axiom MFD'ere og gS Series MFD'ere har kun en enkelt tænd/sluk-knap.</li></ul>
---

### Fysiske knapper på MFD'en

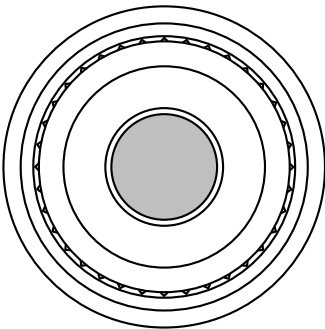
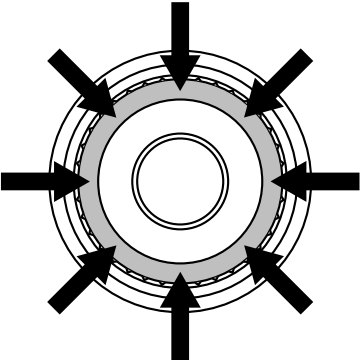
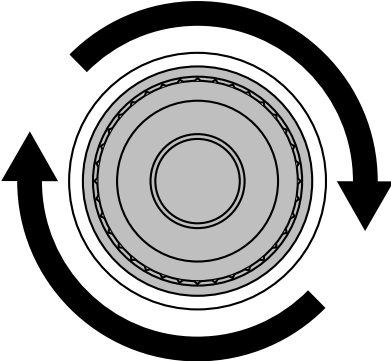
Kontrolknap	Knap	Funktion
	<b>Home (Hjem)</b>	Tryk for at få vist startskærbilledet.
	<b>Menu</b>	Tryk for at åbne eller lukke menuer.
	<b>(1)Bruger programmerbar knap</b>	Du kan vælge hvilken funktion, denne knap styrer.



Kontrolknap	Knap	Funktion
	<b>Waypoint / MOB</b>	Tryk midlertidigt for at placere et waypoint på dit fartøjs placering. Et langt tryk aktiverer alarmeren for mand over bord.
	<b>Strøm</b>	Tryk for at tænde for MFD'en. Når den er tændt, skal du trykke for at åbne Genvejs siden
	<sup>(2)</sup> <b>Swipe tænd/sluk</b>	Swipe for at tænde for MFD'en. Når den er tændt, skal du swipe igen for at åbne Genvejs siden.
<b>STBY</b> <b>Standby</b> (Auto)      (Auto)	<b>Pilot</b>	Tryk midlertidigt for at vise eller skjule Pilot sidelinjen. Et langt tryk aktiverer autopiloten i låst pejlings tilstand eller deaktiverer en aktiv autopilot.
	<b>Skift</b>	Tryk midlertidigt for at skifte den aktive rude på en splitskærm side. Et langt tryk udvider den valgte rude.
	<b>Tilbage</b>	Tryk for at vende tilbage til forrige menu eller dialogboks.
	<b>Skaler ind</b>	Tryk for at skalere eller zoome ind.

Kontrolknap	Knap	Funktion
	<b>Skaler ud</b>	Tryk for at skalere eller zoome ud.
	<b>Uni-kontrolenhed</b>	Uni-kontrolenheden består af en <b>OK</b> -knap i midten, <b>retnings</b> knapper og en <b>dreje</b> knap.

## MFD Uni-kontrolenhed

Kontrolknap	Kontrolknap	Funktion
	<b>Ok</b>	Tryk på knappen for at bekræfte et valg.
	<b>Retning</b>	Brug de 8-vejs retningsknapper til at omplacere cursoren på skærmen.
	<b>Dreje</b>	Drej den med uret for at skalere eller zoome ind og mod uret for at skalere eller zoome ud.

### Bemærk:

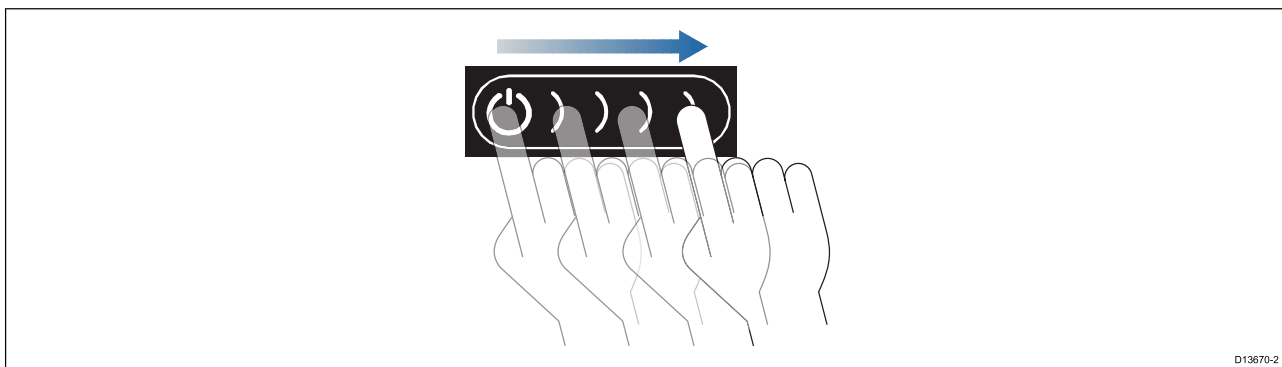
- (1) UPB'en er kun tilgængelig på Axiom™ Pro MFD'er.
- (2) Swipe tænd/sluk er kun tilgængelig på Axiom™ MFD'er.

## Axiom og Axiom XL

### Sådan tænder du for skærmen

Når der er tilgængelig strøm til MFD'en, men MFD'en er slukket, lyser strøm-symbolet.

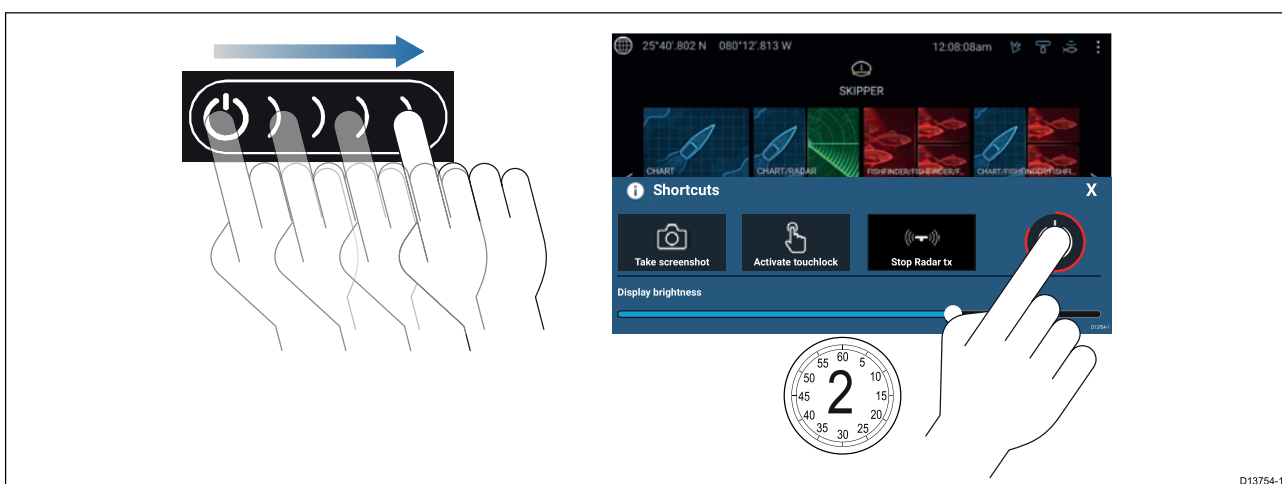
Sådan tænder du skærmen:



D13670-2

1. Swipe din finger fra venstre til højre over **Power** knappens swipe-område. MFD'en tændes.

### Sådan slukker du for skærmen



D13754-1

1. Swipe din finger fra venstre til højre over **Power** knappens swipe-område. Genvejsmenuen vises.
2. Tryk og hold **Power symbolet**, indtil skærmen slukkes.

**Bemærk:** Når den er slukket, vil enheden muligvis stadigvæk forbruge en lille mængde strøm fra batteriet. Hvis dette er et problem, kan strømstikket trækkes ud, eller der kan slukkes ved relæet.

## Aktivering og deaktivering på afbryder

Hvis du vil sikre, at MFD'en ikke forbruger strøm, skal du slukke på afbryderen eller trække strømkablet ud.

Når afbryderen bliver tændt igen, eller kablet bliver gentilslettet, genoptager MFD'en i samme strømtilstand, som den var i, da den blev slukket.

## Tænd først for Data master valg

Netværk, der indeholder mere end 1 MFD, skal have en udvalgt datamaster. Datamasteren er den primære MFD i netværket og bør være den MFD, der er sluttet til SeaTalkng® / NMEA 2000 CAN bus-netværket og andre enheder og datakilder i dit system. Datamasteren forbinder dataene over SeaTalkhs™-netværket til alle kompatible netværksforbundne 'repeater' MFD'ere.

Som standard vil din MFD blive indstillet som Data master. Hvis du opretter forbindelse til et netværk, der allerede indeholder MFD'ere, vil du ved den første aktivering blive anmodet om at bekræfte din Data master.

Advarslen "Flere data mastere fundet" vil blive vist, hver gang en ny MFD føjes til dit netværk.

## Warning

Multiple data masters found.

Select a data master - data on other displays will be overwritten.

Select

D13584

Du kan når som helst ændre din Data master ved at vælge **Tildel som Data master** mod en MFD, der er angivet i fanen Netværk i menuen Indstillinger: **Startskærbillede > Indstillinger > Netværk**.

## Startguide

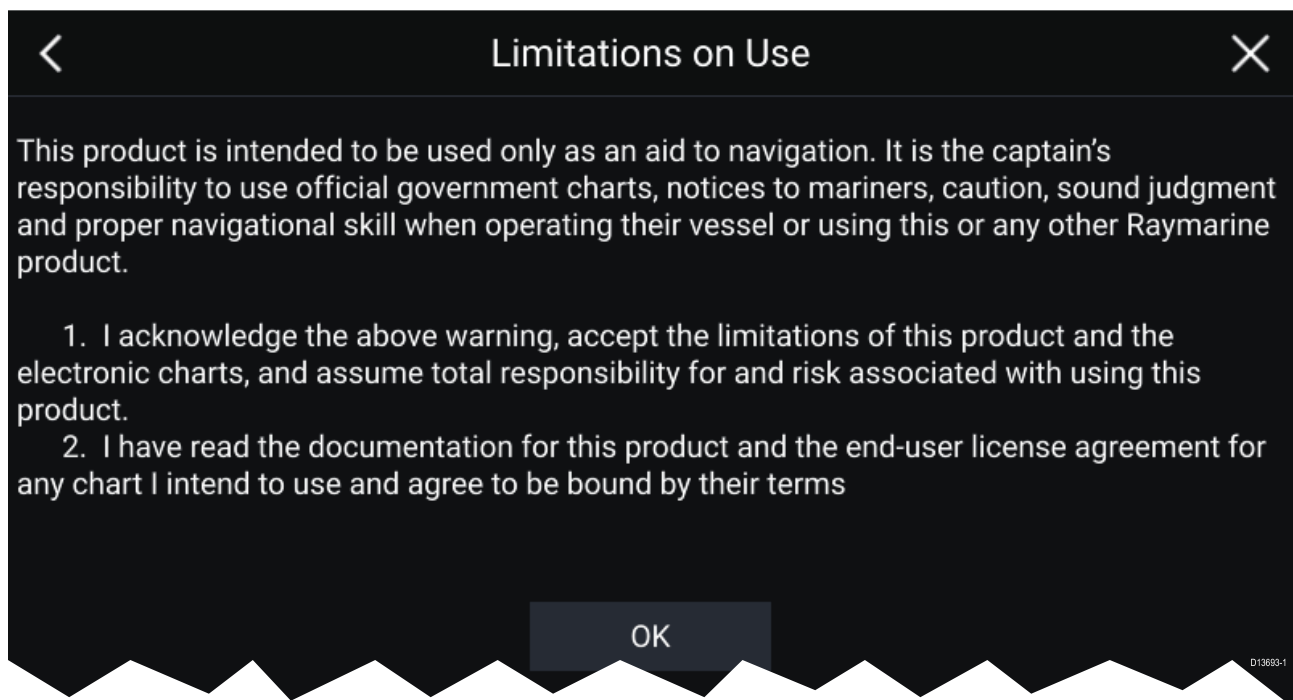
Hvis MFD'en installeres som en enkeltstående installation eller som en del af et nyt system, vil startguiden blive vist, første gang MFD'en tændes. Startguiden hjælper dig med at konfigurere vigtige indstillinger på din MFD.

Følg anvisningerne på skærmen, og konfigurer de relevante indstillinger.

Startguiden vil også blive vist, efter der er udført **Fabriksnulstilling**.

## Anerkendelse af brugsbegrænsning ved første aktivering

Når du har gennemført startguiden, vises ansvarsfraskrivelsen ved brugsbegrænsning.



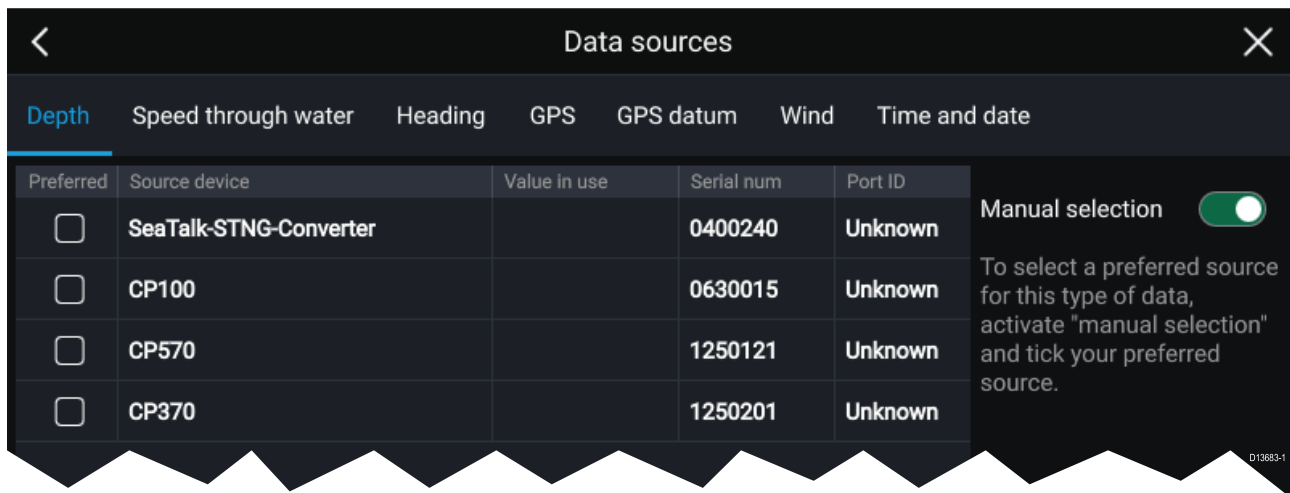
Du skal læse og godkende betingelserne for at bruge din MFD.

Hvis du vælger **OK**, betyder det, at du har godkendt brugsbetingelserne.

## Datakildemenu

Når et system indeholder flere datatype-kilder, såsom dybde-data, vælger systemet den mest passende kilde til dataene. Hvis du foretrækker det, kan du vælge din egen datakilde manuelt.

Menuen **Datakilder** kan åbnes på din Data master MFD, fra menuen **Indstillinger: Startskærbillede > Indstillinger > Netværk > Datakilder**.



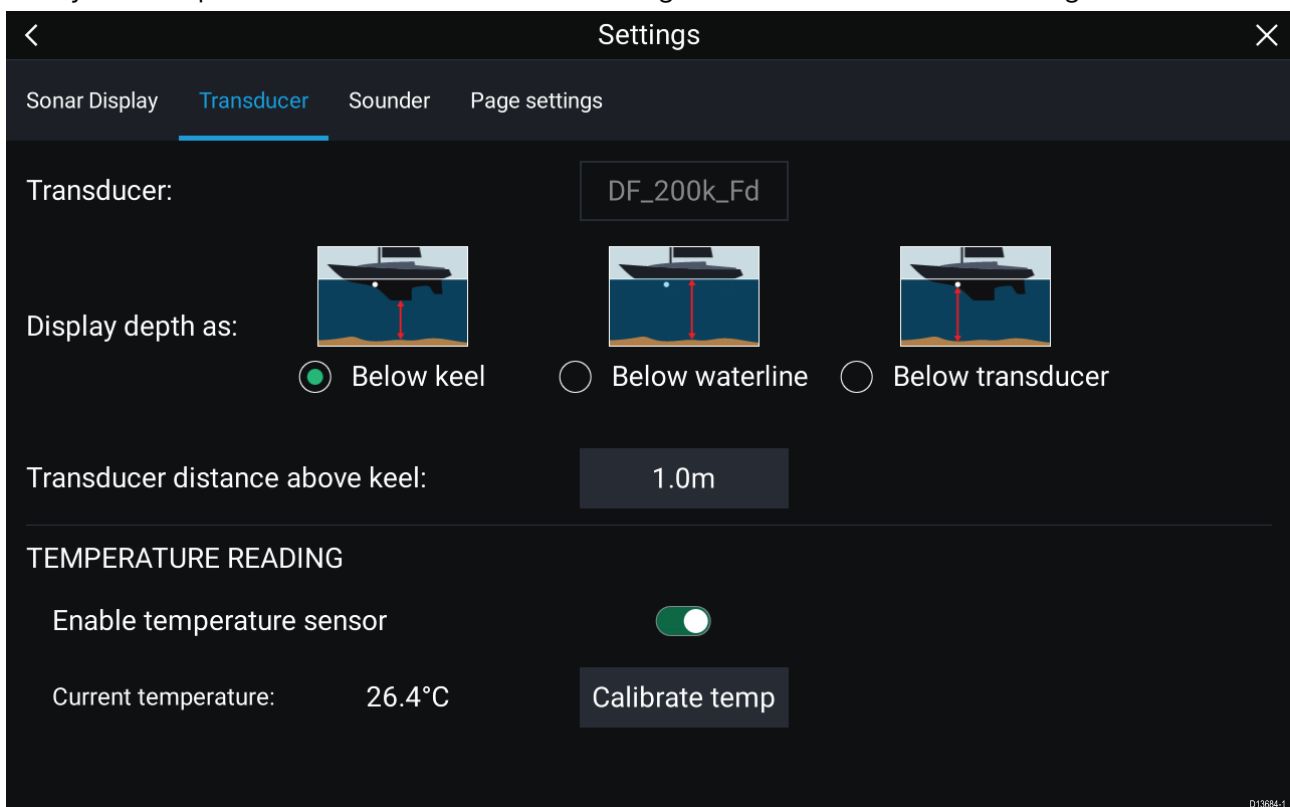
Hver fane giver dig mulighed for at se og vælge din foretrukne datakilde. Den aktuelt aktive datakilde viser dens aktuelle værdi, der bliver anvendt. Valget af datakilde kan være manuelt eller indstillet til automatisk:

- **Automatisk** — din MFD vælger en enhed automatisk.
- **Manuel** — du kan vælge din foretrukne enhed manuelt.

MFD'ere i netværk vil automatisk blive opdateret til at bruge de datakilder, der er valgt på din Data master MFD.

## Konfiguration af transducer indstillinger

For systemer opsat med fiske-ekkolod bør du konfigurere dine transducer indstillinger.



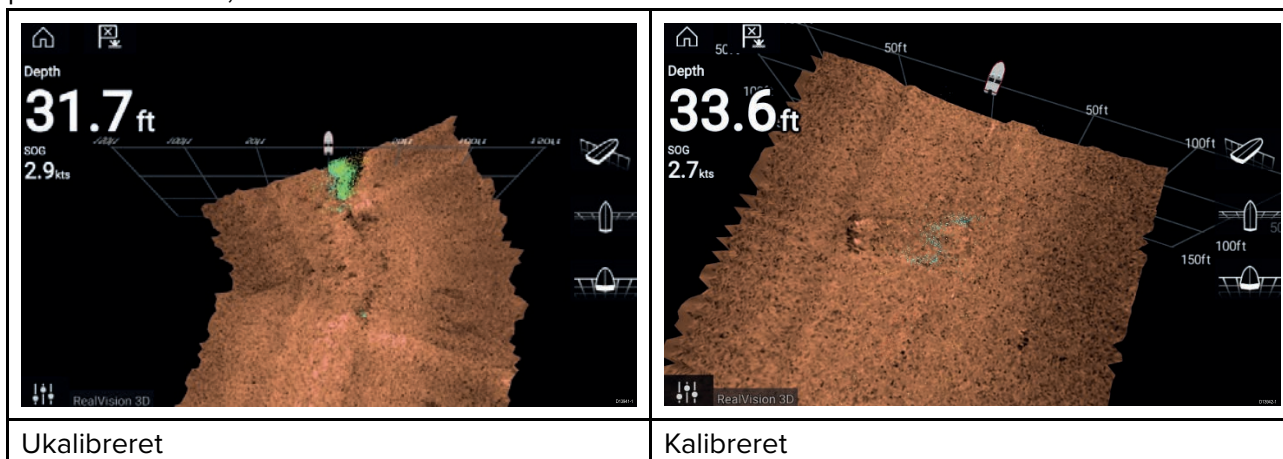
1. Vælg **Transducer** fra fiske-ekkolods appens **Indstillinger** menu: **Menu > Indstillinger > Transducer**
2. Vælg, hvordan du vil have vist din dybde:
  - i. Under transducer (default) — Ingen forskydning påkrævet
  - ii. Under køl — Angiv afstanden mellem transducerens overflade og bunden af kølen.
  - iii. Under overflade — Angiv afstanden mellem bunden af din køl og vandoverfladen.
3. Hvis din transducer indeholder en temperatursensor, kan du også konfigurere temperaturindstillingerne på følgende måde:
  - i. Aktiver eller deaktiver temperaturmålinger som påkrævet.

- ii. Hvis aktiveret, bør du kontrollere temperaturmålingen i forhold til den reelle vandtemperatur.
- iii. Hvis den aktuelle indstilling kræver justering, skal du vælge **Kalibrer temp** og indtaste forskellen mellem dine to målinger.

## RealVision™ 3D AHRS kalibrering

RealVision™ 3D transducere indeholder en indbygget AHRS (Pejlingsreferencesensor for stilling), som måler dit fartøjs bevægelser for at hjælpe med at rendere Sonar billeder. Efter installation skal alle RealVision™ 3D transducere kalibreres.

En ukalibreret transducer kan skabe en forskydning til den forreste kant af renderingen nederst på Sonar billedet, som vist herunder.



Kalibration er en automatisk proces og starter, efter dit fartøj har vendt ca. 100° ved en hastighed på mellem 3 –15 knob. Kalibration kræver intet brugerinput, men der kræves en drejning på mindst 270°, inden kalibrationsprocessen kan afgøre den lokale afvigelse og anvende en relevant forskydning.

Den tid, det tager at gennemføre kalibrationsprocessen, varierer alt efter fartøjets karakteristika, transducerens installationsmiljø og det niveau af magnetisk interferens, der var på tidspunktet for processens udførelse. Kilder med betydelig magnetisk interferens kan forlænge den nødvendige tid til at udføre kalibrations processen. Visse områder med betydelig magnetisk afvigelse kan kræve, at der udføres ekstra cirkler eller "8-tals" manøvreringer. Eksempler på disse magnetiske interferens kilder er:

- Søfarts pontoner
- Både med metalskrog
- Undervands kabler

### Bemærk:

Kalibrationsprocessen kræver gentagelse efter en **Sonar nulstilling** eller MFD **Fabriks nulstilling**.

## Identificering af enheder

Der kan vises motordata på din MFD, hvis dine motorer sender de relevante understøttede data til MFD-netværket. Hvis dit system har fejlmærket dine motorer, kan du rette dette ved hjælp af motor identifikations guiden.

Motor identifikations guiden kan åbnes fra fanen Båd detaljer: **Startskærbillede > Indstillinger > Båd detaljer > Identificer motorer**.

1. Sørg for, at det rette antal motorer er valgt i feltet **Antal motorer**.
2. Vælg **Identificer motorer**.
3. Følg meddelelserne på skærmen for at afslutte motor identifikations guiden.

## Udførelse af en Nulstilling af indstillinger eller Fabriksnulstilling.

Hvis der udføres en **Fabriksnulstilling**, bliver ALLE brugerdata slettet, og MFD'ens fabriksindstillinger gendannes. Hvis der udføres en **Nulstilling af indstillinger**, gendannes din MFD's fabriksindstillinger, mens brugerdataene bevares.

1. Vælg **Nulstilling af indstillinger** fra fanen **Dette display**: **Startskærbillede > Indstillinger > Dette display > Nulstillinger af indstillinger** for at udføre en nulstilling af indstillinger.

2. Vælg **Fabriksnulstilling** fra fanen **Dette display: Startskærbillede > Indstillinger > Dette display > Fabriksnulstilling** for at udføre en fabriksnulstilling.

## Import af bruger data

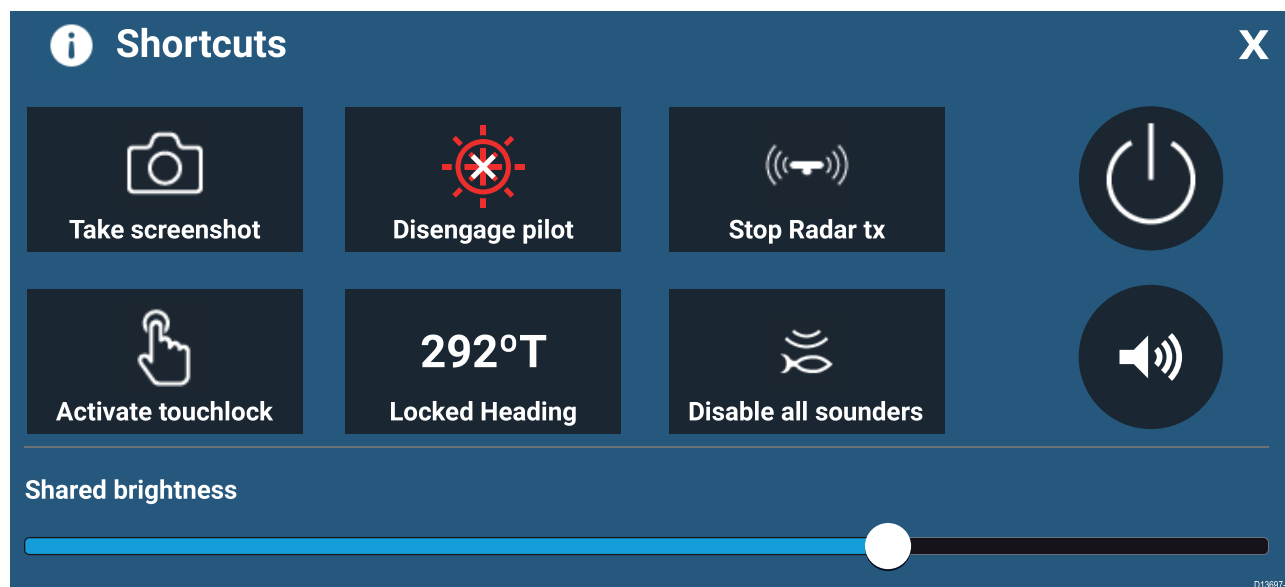
Du kan importere bruger data (dvs.: Waypoints, ruter og trackspor) til din MFD.

1. Indsæt MicroSD-kortet, der indeholder brugerdata filer, i din kort læser åbning på din MFD eller en tilsluttet kortlæser.
2. Vælg **Importer fra kort** fra Importer/eksporter siden: (**Startskærm > Mine data > Importer/eksporter > Importer fra kort**).
3. Vælg den relevante SD-kortåbning fra filbrowseren, og naviger derefter til din bruger data fil (.gpx).
4. Vælg den relevante GPX fil.  
Dine bruger data er nu blevet importeret.
5. Vælg **OK**.



## 5.2 Genveje

Genvejs menuen kan åbnes ved at swipe fra venstre til højre over **Tænd/sluk** knappens swipe område på en Axiom™ MFD eller ved at trykke på **Tænd/sluk** knappen på en Axiom™ Pro, eS Series eller gS Series MFD.



Følgende genveje er tilgængelige:

- Tag skærmbillede
- Aktiver Touch lås
- Aktiver / Deaktiver autopilot
- Juster den låste kurs
- Stop Radar afsendelse
- Deaktiver alle ekkolod
- Sluk
- Juster Bluetooth højttalerens lydstyrke
- Juster lysstyrke

## 5.3 Kompatibilitet med hukommelseskort

MicroSD hukommelseskort kan bruges til at sikkerhedskopiere / gemme data (f.eks. waypoints, ruter og trackspor). Når dataene er kopieret på et hukommelseskort, kan de gamle data slettes på systemet. De gemte data kan hentes frem til enhver tid. Det anbefales, at du jævnligt sikkerhedskopierer dine data på et hukommelseskort.

### Kompatible kort

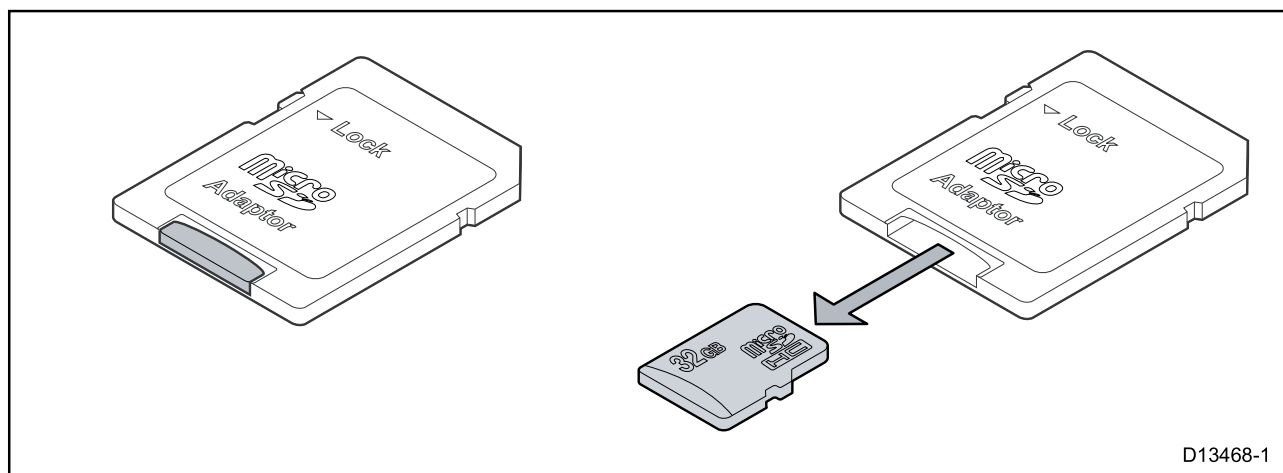
Følgende typer MicroSD-kort er kompatible med din MFD:

Type	Størrelse	Native kort-format	MFD-understøttet format
MicroSDSC (Micro sikker digital standardkapacitet)	Op til 4 GB	FAT12, FAT16 eller FAT16B	NTFS, FAT32
MicroSDHC (Micro sikker digital høj kapacitet)	4 GB til 32 GB	FAT32	NTFS, FAT32
MicroSDXC (Micro sikker digital udvidet kapacitet)	32 GB til 2 TB	exFAT	NTFS, FAT32

- **Nominal hastighedsklasse** — For at opnå den bedste ydeevne anbefales det at bruge hukommelseskort af klasse 10 eller UHS (Ultra High Speed) eller bedre.
- **Brug hukommelseskort fra en kendt producent** — Til arkivering af data anbefales det, at du bruger hukommelseskort fra en kendt producent.

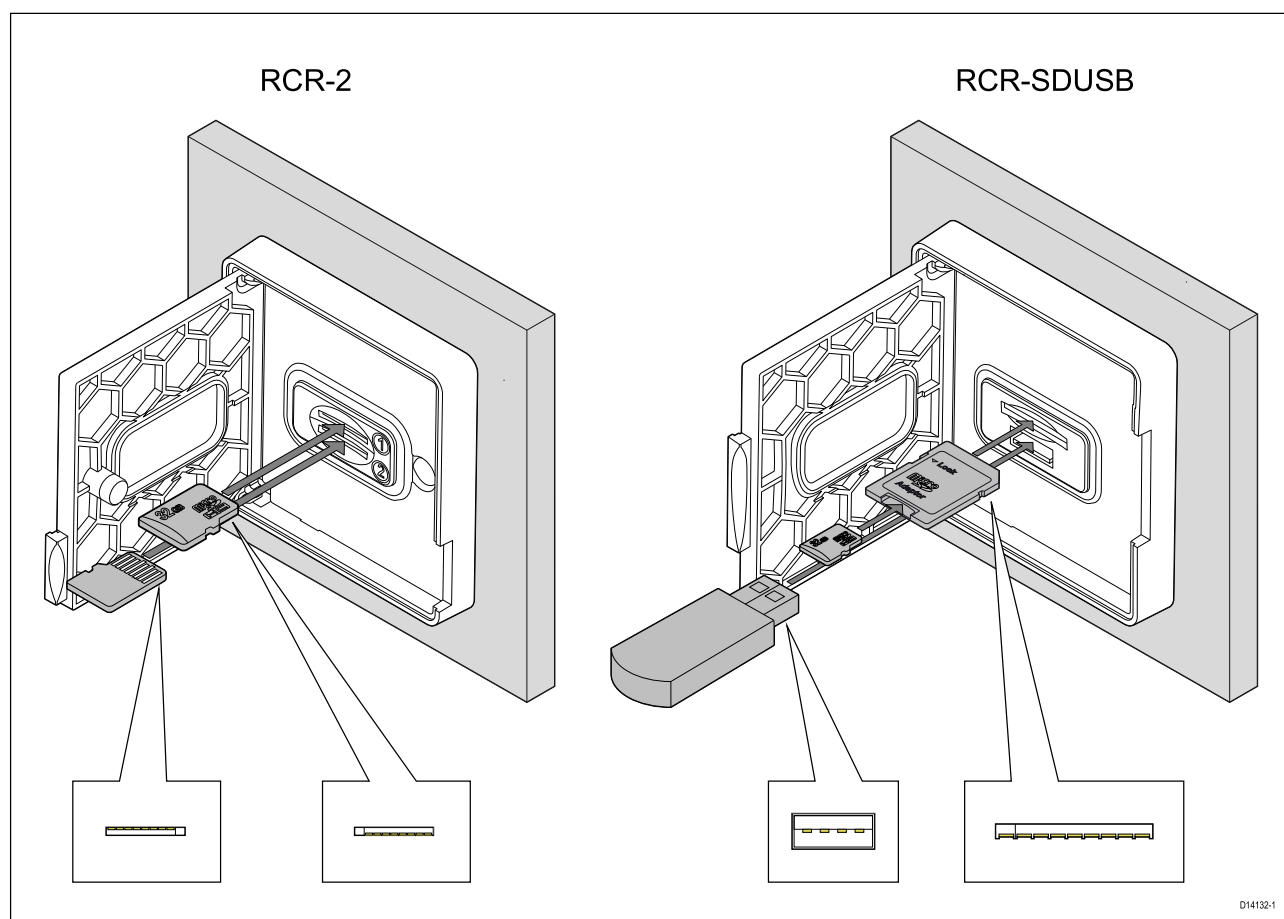
### Sådan tages MicroSD-kortet ud af dens adapter

MicroSD-hukommelseskort og kartografi søkorts kort indsættes normalt i SD-kort adapteren. Kortet skal tages ud af adapteren, inden det indsættes i dit display.



D13468-1

## Isætning af eksterne lagerenheder - RCR



D14132-1

1. Åbn lågen til kortlæseren.
2. Sæt lagerenheden i kortporten, og tryk, indtil det klikker fast.
  - RCR-SDUSB port 1 — Mens kontakterne vender nedad, skal du isætte et SD-kort (eller en SD-kort adapter, der indeholder et MicroSD-kort) i den øverste port, mærket (1), og skubbe til det klikker på plads.
  - RCR-SDUSB port 2 — Mens kontakterne vender nedad, skal du isætte et USB-drev direkte i den nederste port, mærket (2).
  - RCR-2 port 1 — Mens kontakterne vender nedad, skal du isætte et MicroSD-kort i den øverste port og skubbe, til det klikker på plads
  - RCR-2 port 2 — Mens kontakterne vender opad, skal du isætte et MicroSD-kort i den nederste port og skubbe, til det klikker på plads

### Udtagning af eksternt lager (SD og MicroSD)

Mens kortlæserens luge er åben:

1. Tryk kortet ind, indtil det klikker.
2. Træk kortet ud af kortporten.

### Udtagning af eksternt USB-drev til lagring

Gør følgende, mens kortlæserens låge er åben, og dækslet er trukket ned:

1. Træk drevet ud af kortporten.

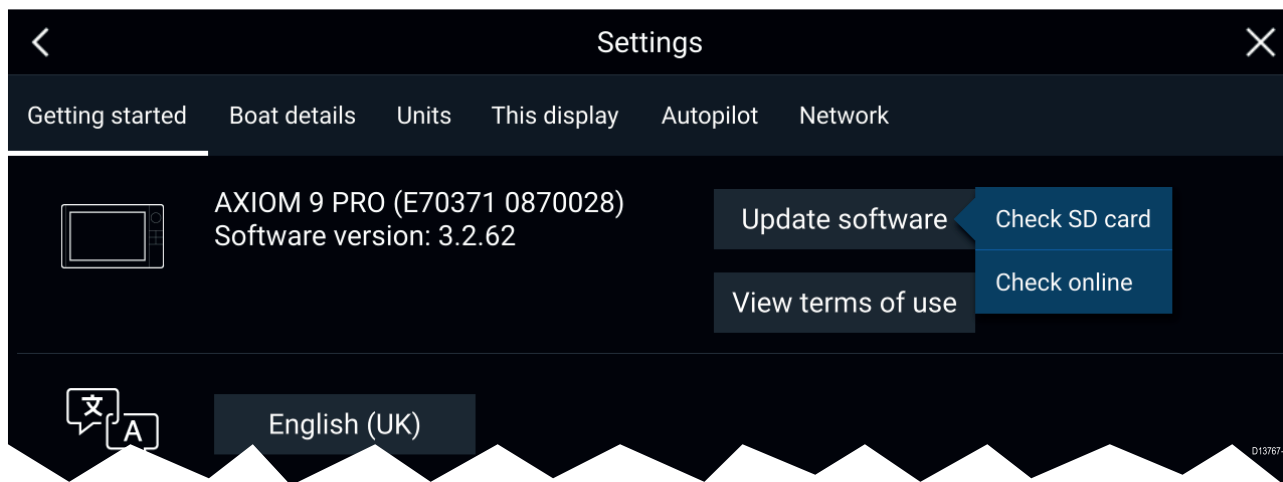
**FORSIGTIG: Sørg for, at kortlæserens dæksel eller låge er forsvarligt lukket.**

For at forebygge indtrængning af vand og deraf følgende skade på produktet skal du sørge for, at lågen eller dækslet til kortlæseren er forsvarligt lukket.

## 5.4 Software-opdateringer

Raymarine® udsender regelmæssigt software-opdateringer til dens produkter, der kan give nye og forbedrede funktioner og en forbedret præstation og brugbarhed. Du bør sikre, at du har den nyeste software til dine produkter, ved jævnligt at se efter, om der er nye software-udgivelser på Raymarine®-websitet.

[www.raymarine.com/software](http://www.raymarine.com/software)



### Bemærk:

- Det anbefales altid at sikkerhedskopiere dine brugerdata, inden du udfører en software-opdatering.
- For at opdatere kompatible SeaTalkng® produkter skal du bruge den særlige Datamaster MFD, der er sluttet fysisk til SeaTalkng® backbone-kablet.
- For at udføre en software opdatering skal en tilsluttet autopilot eller radar stå på Standby.
- MFD-funktionen "Kontroller online" er kun tilgængelig, når MFD'en har internetforbindelse.
- Se hvilke produkter, der er kompatible med MFD-software opdaterings processen, på websitet: [www.raymarine.dk/software](http://www.raymarine.dk/software).

### Opdatering af software ved hjælp af et hukommelseskort

Kompatible SeaTalkhs® og SeaTalkng® produkter kan opdateres ved at følge trinene herunder.

1. Kontrollér dit produkts software-version.

*Se dokumentationen, der fulgte med dit produkt, for oplysninger om kontrol af software version.*

2. Se den nyeste software, der er tilgængelig, på Raymarine-websitet: ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) > **Support > Software opdateringer**).
3. Download software-pakken.
4. Kopier filerne til MicroSD-kort.
5. Indsæt MicroSD kortet i kortlæserens åbning, mens din MFD er tændt.  
Din MFD registrerer automatisk software filer.
6. Følg anvisningerne på skærmen for at opdatere din produktsoftware.
7. Du kan alternativt vælge **Kontroller SD-kort** fra de viste **Opdater software** muligheder på fanen Kom i gang: (**Startskærmbillede > Indstillinger > Kom i gang > Opdater software**).

### Opdatering af software via internettet

Kompatible SeaTalkhs® og SeaTalkng® produkter kan opdateres ved at følge trinene herunder.

1. Vælg **Opdater software** fra fanen Kom i gang: (**Startskærmbillede > Indstillinger > Kom i gang**).
2. Vælg **Kontroller online** fra popover-menuen.
3. For at opsætte en Wi-Fi forbindelse skal du vælge **Wi-Fi indstillinger** og oprette forbindelse til det påkrævede Wi-Fi adgangspunkt/hotspot.
4. Vælg **Start**, og følg derefter eventuelle anvisninger på skærmen.

## 5.5 Video vejledninger

Der findes en række videovejledninger på Raymarines hjemmeside, som hjælper dig med at lære, hvordan du bruger dit produkt.

<http://www.raymarine.com/multifunction-displays/lighthouse3/tips-and-tricks>



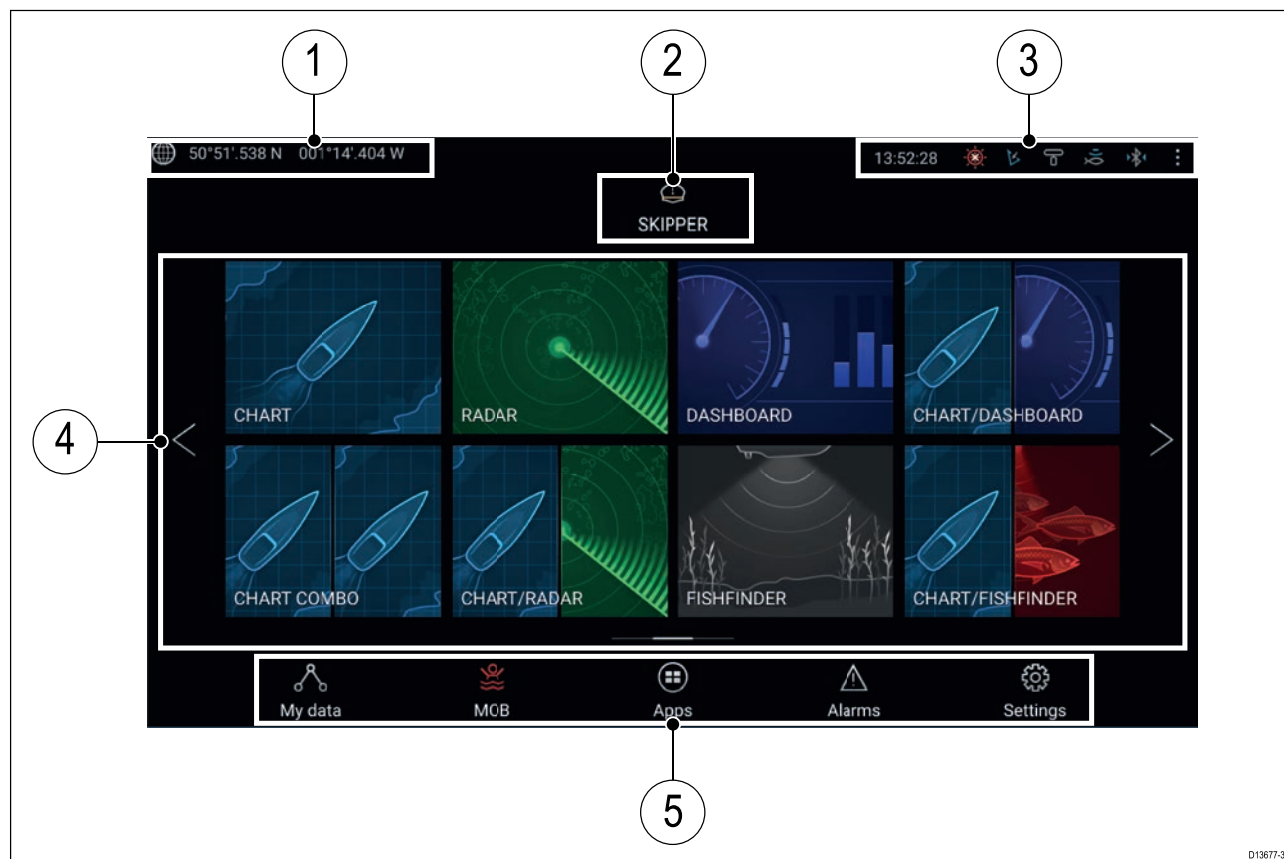
## Kapitel 6: Startskærbillede

### Kapitlets indhold

- 6.1 Overblik over startskærbilledet på side 68
- 6.2 Oprettelse / tilpasning af en app side på side 69
- 6.3 Brugerprofiler på side 70
- 6.4 Mine data på side 71
- 6.5 Indstillinger på side 72
- 6.6 Mand over bord (MOB) på side 74
- 6.7 Alarmer på side 75
- 6.8 GNSS indstillinger på side 77
- 6.9 Status område på side 78
- 6.10 Sidelinje på side 79
- 6.11 PDF viser på side 80
- 6.12 MFD og LightHouse apps på side 81

## 6.1 Overblik over startskærbilledet

Alle indstillinger og apps kan åbnes fra startskærbilledet.



D13677-3

1. **GNSS position/fikspunkt detaljer** — Vælg området for at se fikspunkt nøjagtighed og åbne GNSS-indstillinger.
2. **Profil** — Vælg området for at ændre den anvendte profil eller til at oprette, redigere eller slette profiler.
3. **Eksterne enheder og systemtid** — Vælg dette område for at få adgang til Bluetooth-indstillinger, deaktivere din autopilot eller justere UTC-tidsforskydningen.
4. **App side ikoner** — Vælg et ikon for at åbne den relevante MFD app side. Brug de **venstre** og **højre** pile, eller swipec din finger til venstre eller højre over området for at gennemgå de tilgængelige sider på Startskærbilledet.
5. **Indstillinger og data** — Dette område giver adgang til menuerne **Indstillinger**, **Alarmer**, **Apps** og **Mine data**. Du kan også aktivere alarmerne **Mand overbord (MOB)** og deaktivere din autopilot.

### Bemærk:

Når mere end én skærm er sluttet til det samme netværk, vil startskærbilledet af den MFD, der er valgt som Data Master, blive vist på alle MFD'ere.

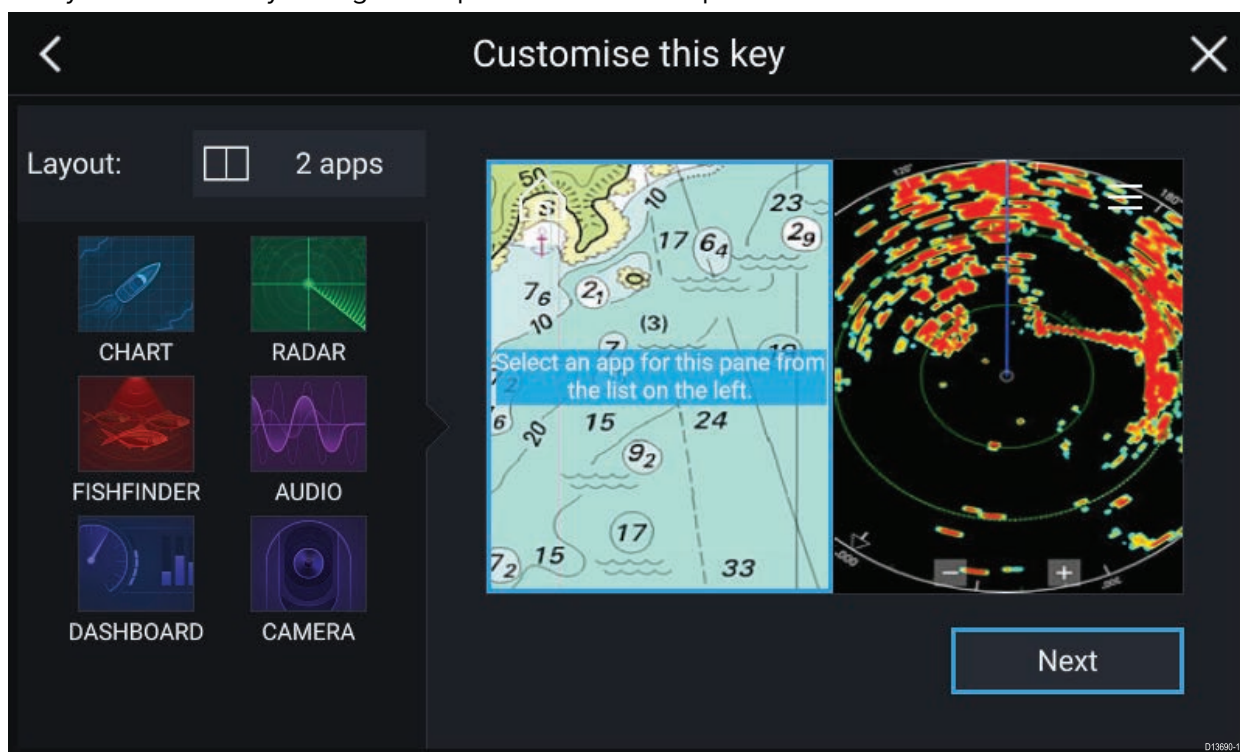


## 6.2 Oprettelse / tilpasning af en app side

1. Tryk og hold på et eksisterende app side ikon for at vise popover mulighederne.

*Du kan tilpasse, omdøbe eller slette app sider fra popover mulighederne.*

2. Vælg **Tilpas** fra popover mulighederne for at ændre anvendt side layout og apps. For at oprette en ny side skal du trykke og holde på et tomt område på startskærbilledet.



3. Vælg **Layout:** muligheden for at ændre side layoutet.
4. Vælg ikonerne for de apps, du vil have vist på siden.
5. Vælg **Næste** og giv siden et navn, der er nemt at huske.
6. Vælg **Gem**.

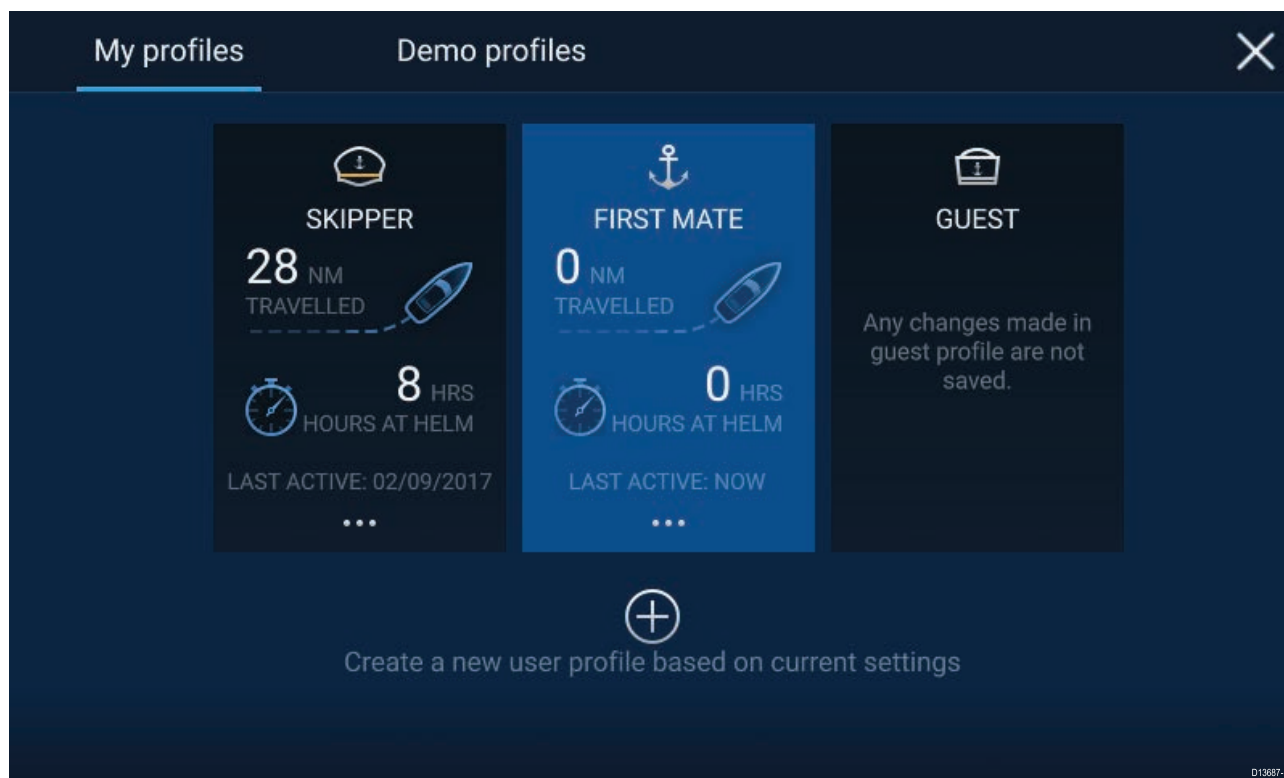
Siden gemmes, og det nye App side ikon vises på startskærbilledet.

## 6.3 Brugerprofiler

Du kan dele din MFD med andre brugere ved at oprette brugerprofiler på din MFD. Profiler gør det muligt for dig at bevare dine egne personlige indstillinger, mens andre brugere kan brugertilpasse MFD-indstillingerne som ønsket.

**Bemærk:** Brugerdata såsom Waypoints, Ruter, Trackspor, billed- og videooptagelser osv. vil være tilgængelige for alle brugere.

Du kan åbne Profiler siden ved at vælge profilikonet på startskærbilledet.



Ved valg af **Plus (+)** ikonet oprettes der en ny profil baseret på den profil, der p.t. er i brug.

Ændringer af MFD-indstillinger er unikke for den profil, der er i brug, og gemmes den næste gang profilen bruges.

Den distance og tid, en profil har været aktiv i, vises for hver profil.

Profilnavne og ikoner kan tilpasses. Du kan også nulstille distancen og tiden for hver profil.

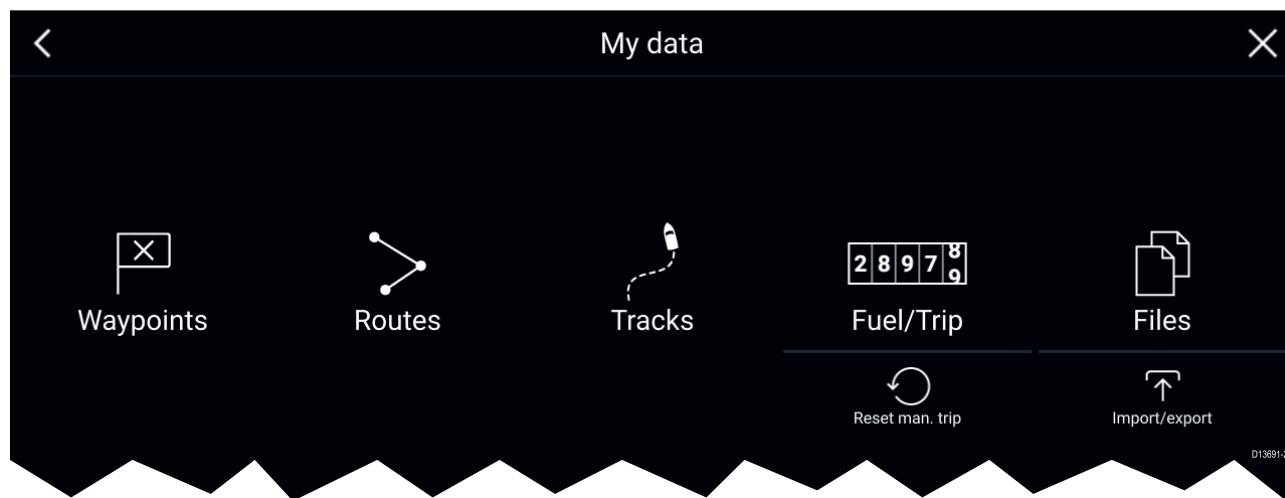
En gæsteprofil er tilgængelig for midlertidige brugere. Ændringer af indstillinger for gæsteprofilen gemmes ikke. Hver gang gæsteprofilen er aktiveret, er indstillingerne baseret på den profil, der sidst blev anvendt.

Når MFD'en er genstartet, vil den profil, der sidst blev anvendt, være aktiv.

Der er også tilgængelige demo-profiler, som kan hjælpe dig med at øve dig i at betjene din MFD med simulerede data.

## 6.4 Mine data

Hvis du vælger **Mine data** fra startskærmen, får du adgang til bruger data såsom **Waypoints**, **Ruter**, **Trackspor**, **Brændstof** og **Trip** data samt medie **Filer**. Du kan også **importere/eksportere** brugerdata fra menuen **Mine data**.



Ved valg af **Waypoints**, **Ruter** eller **Trackspor** tages du til den relevante liste, hvor du kan administrere og tilpasse dine data.

Valg af **Brændstof/Trip** viser Styring af brændstof og Trip tællere.

Valg af **Nulstil man. trip** nulstiller **Trip (Manual)**.

Ved valg af **Filer** åbnes en fil-browser.

Ved valg af **Import/eksport** kan du sikkerhedskopiere eller gendanne brugerdata med et eksternt lager.

## 6.5 Indstillinger

Menuen Indstillinger indeholder vigtige oplysninger og indstillinger til din MFD.

Menuen **Indstillinger** er delt op i forskellige faner, og de tilgængelige indstillinger er:


Fane	Indstillinger
<b>Kom godt i gang</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se hardware og software information om din MFD.</li><li>• Se kartografi oplysninger for isatte søkorts kort.</li><li>• Opdater MFD software</li><li>• Se ansvarsfraskrivelsen for brugsbegrænsninger (fanen <b>Kom i gang</b>).</li><li>• Skift brugergrænsefladens sprog</li></ul>
<b>Bådoplysninger</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indstil båd ikon og navn.</li><li>• Konfigurer minimum sikkerheds dybde, højde og bredde.</li><li>• Konfigurer motorer.</li><li>• Konfigurer batterier.</li><li>• Konfigurer brændstofs tanke.</li></ul>
<b>Enheder</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konfigurer foretrukne måleenheder.</li><li>• Konfigurer Pejlings tilstand.</li><li>• Konfigurer variation.</li><li>• Konfigurer GNSS system datum.</li></ul>
<b>Dette display</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tildel en startskærm side eller app, der skal startes ved aktivering.</li><li>• Vælg lagringssted for skærbilleder.</li><li>• <sup>(1)</sup>Konfigurer Axiom Pro bruger programmerbar knap.</li><li>• Konfigurer Fælles lysstyrke.</li><li>• <sup>(2)</sup>Skift eller nulstil Splashskærm grafik.</li><li>• Par/fjern parring med et RMK eksternt tastatur.</li><li>• <sup>(3)</sup>Aktiver/deaktiver eksternt alarm udgang.</li><li>• <sup>(2)</sup>Slut til et trådløst display.</li><li>• Wi-Fi deling, par med en trådløs Quantum Radar scanner, konfigurer Wi-Fi indstillinger, og indstil mobil app adgang.</li><li>• <sup>(2)</sup>Slut til en Bluetooth-enhed.</li><li>• Udfør en Nulstilling af indstillinger eller Fabriksnulstilling.</li></ul>
<b>Autopilot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiver/deaktiver kontrolfunktioner til autopiloten.</li><li>• Indstil autopilot respons.</li><li>• Få adgang til avancerede autopilot indstillinger.</li></ul>
<b>Netværk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se liste over MFD'ere i netværk.</li><li>• Tildel en MFD Data master.</li><li>• Se software og netværks detaljer for den MFD, du bruger.</li><li>• Gem eller Slet diagnose log til eksternt lager.</li><li>• Se og gem diagnose oplysninger om produkter, der er sluttet til din MFD.</li><li>• <sup>(4)</sup>Opsæt NMEA 0183 muligheder på en Axiom Pro.</li><li>• Tildel dine foretrukne datakilder (kun Data master).</li></ul>

**Bemærk:**

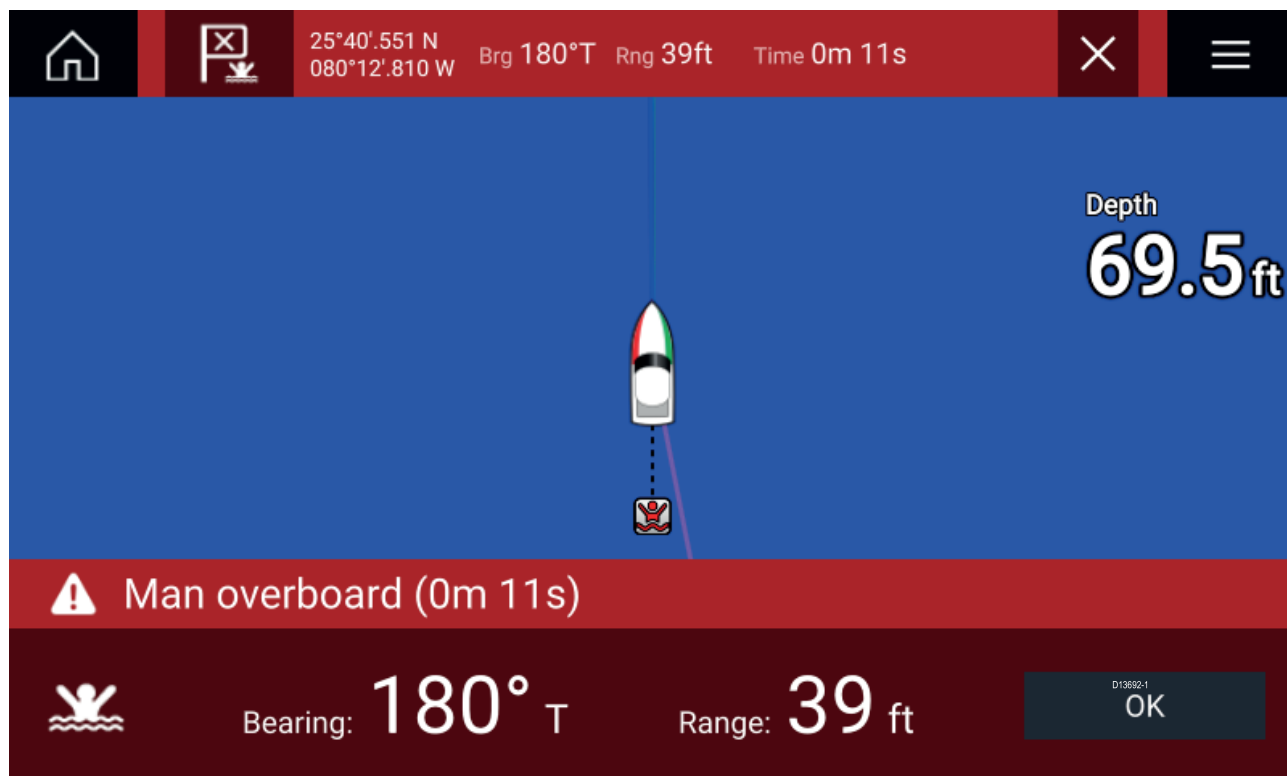
- (1) Tilgængelig på Axiom™ Pro MFD'er.
- (2) Tilgængelig på Axiom™, Axiom™ Pro og Axiom™ XL MFD'er.
- (3) Tilgængelig på Axiom™ XL og gS Series MFD'er.
- (4) Tilgængelig på Axiom™ Pro, Axiom™ XL, eS Series og gS Series MFD'er.

## 6.6 Mand over bord (MOB)

Hvis en person eller et objekt falder i vandet, kan du markere positionen med MOB-funktionen (mand over bord), hvor dit fartøj befandt sig, da MOB-alarmen blev aktiveret.

MOB-funktionen kan aktiveres ved at trykke og holde på MOB-ikonet:  på startskærbilledet

eller waypoint/MOB-ikonet: , der findes øverst på alle apps.



MOB-funktionen kræver, at dit fartøj har et gyldigt positions fikspunkt fra en GNSS-modtager. Tilstanden Bestik kræver også kurs- og hastighedsdata.

Når du aktiverer MOB alarmer:

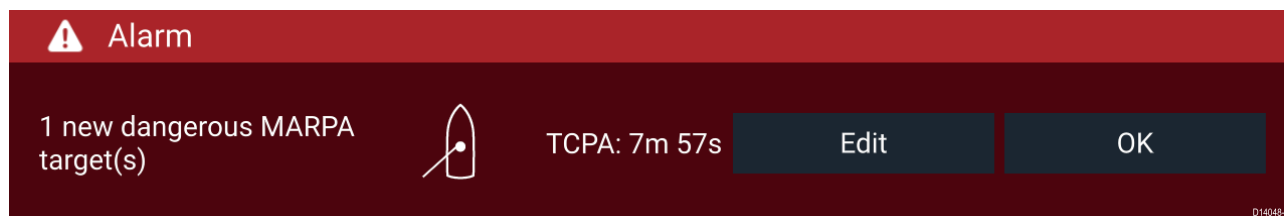
- Der udsendes en akustisk alarm, som gentages hvert 30. sekund, indtil alarmeren annulleres.
- Der placeres en MOB Datalinje, som leverer pejling og afstand fra MOB, samt tid siden MOB gik i gang, øverst på skærmen. Datalinjen fortsætter over apps og startskærbilledet og forbliver, indtil MOB-alarmeren bliver annulleret.
- Der vises en MOB-advarsel i bunden af skærmen, som kræver godkendelse.
- Søkort appen placeres i en speciel MOB tilstand for at hjælpe dig med at navigere tilbage til det punkt, dit fartøj var på, da MOB gik i gang.

## 6.7 Alarmer

Alarmer er til for at advare dig om farlige situationer og andre farer. Alarmer udløses af systemfunktioner og eksterne enheder sluttet til MFD'en (Multifunktions skærme). Alarmer vises på alle netværks tilsluttede MFD'er.

Alarmer har farvekoder, som angiver, hvor alvorlige de er:

### Farlige alarmer



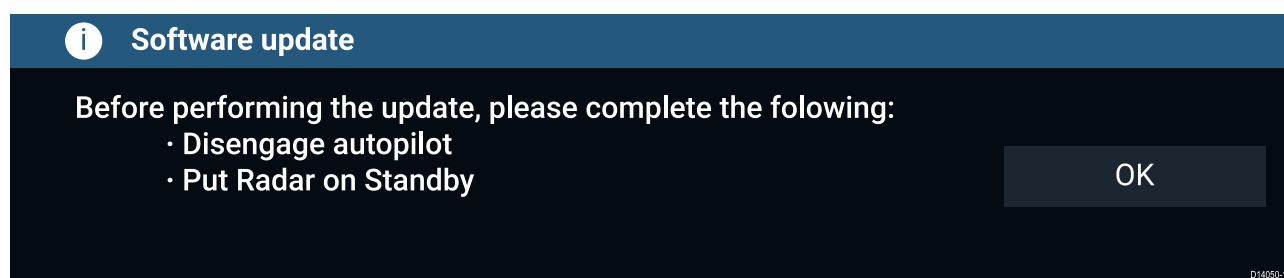
**Rød** — En rød underretning bruges til at angive et farligt alarmforhold, og en øjeblikkelig handling er nødvendig pga. en potentiel eller øjeblikkelig livsfare eller fare for fartøjet. Farlige alarmer ledsages af en akustisk tone. Underretningen om Farlig alarm og en akustisk tone bliver fortsat vist, indtil de anerkendes, eller de forhold, som udløste alarmer, ikke længere er til stede. Anerkendte alarmer kan forblive aktive, mens alarmforholdet fortsætter, men de vil ikke blive udløst mere på skærmen eller udsende akustiske underretninger.

### Advarsalarmer



**Orange** — En orange underretning bruges til at indikere et advarsels alarmforhold. Advarsels alarmer bruges til at indikere, at der har været en ændring i situationen, som du skal have kendskab til. Advarsels alarmer ledsages af en akustisk tone. Underretningen om Advarsels alarm og en akustisk tone bliver fortsat vist, indtil de anerkendes, eller de forhold, som udløste alarmer, ikke længere er til stede. Anerkendte alarmer kan forblive aktive, mens alarmforholdet fortsætter, men de vil ikke blive udløst mere på skærmen eller udsende akustiske underretninger.

### Underretninger



**Blå** — En blå underretning bruges til at indikere information, der kræver bruger anerkendelse. Med mindre de kræver bruger interaktion, forsvinder informations underretninger automatisk efter 3 sekunder. Informations underretninger ledsages ikke af en akustisk tone og vises ikke på listen over Aktive alarmer eller Alarm historikken.

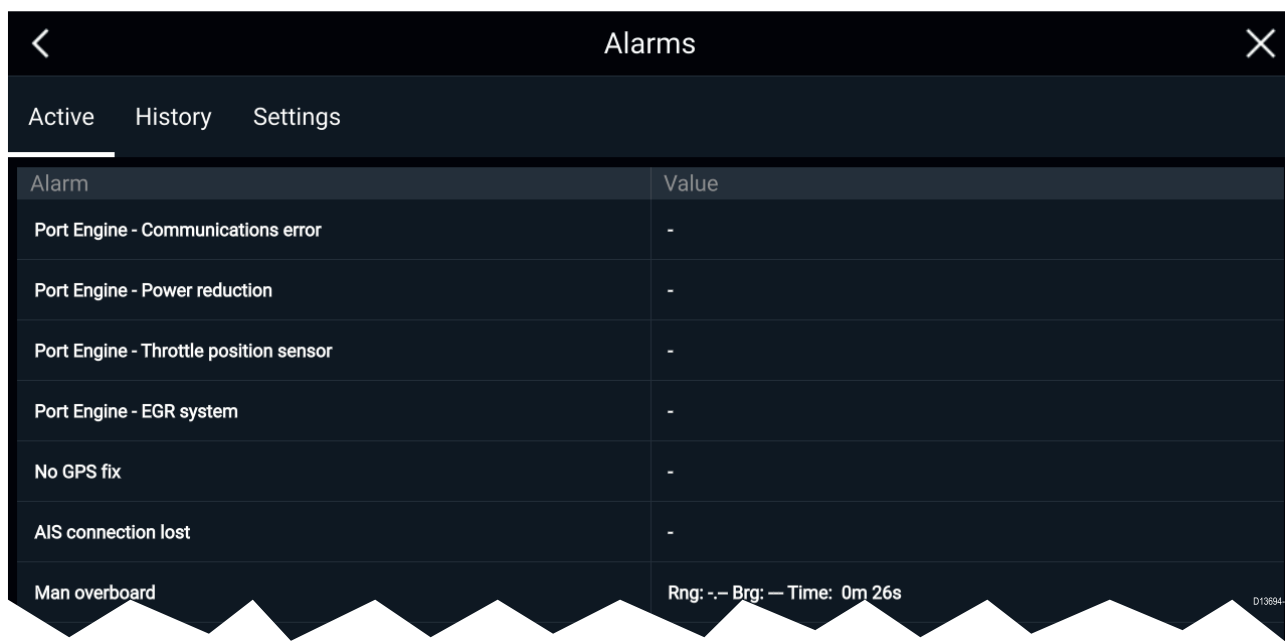
## Alarm-styring

Alarm-styringen bruges til at angive de aktuelt aktive alarmer, aktivere og deaktivere alarmer, justere tærskler og se Alarm historik.

### Aktive alarmer

Alarm-styringen kan åbnes ved at vælge **Alarmer** fra startskærmen.

## Eksempel: Fane med aktive alarmer



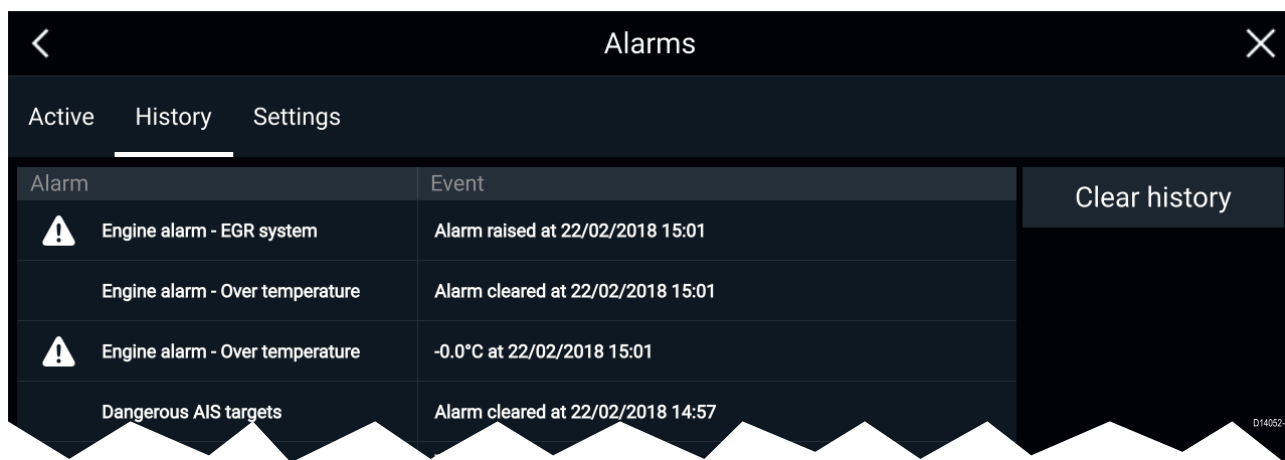
The screenshot shows the 'Alarms' application interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the title 'Alarms', and a close button. Below the navigation bar are three tabs: 'Active', 'History', and 'Settings'. The 'Active' tab is selected. The main content area displays a table of active alarms. The table has two columns: 'Alarm' and 'Value'. The 'Alarm' column lists various engine and system errors, while the 'Value' column shows a dash '-' for all entries. At the bottom of the table, there is a status bar with the text 'Rng: -. Brg: — Time: 0m 26s' and a small ID 'D13694-3'.

Alarm	Value
Port Engine - Communications error	-
Port Engine - Power reduction	-
Port Engine - Throttle position sensor	-
Port Engine - EGR system	-
No GPS fix	-
AIS connection lost	-
Man overboard	-



Fanen Aktive alarmer indeholder en liste over de alarmer, der er aktive på det pågældende tidspunkt. Alarmer bliver ved med at være aktive, indtil de forhold, som udløste alarmerne, ikke længere er til stede. F.eks. forsvinder en alarm for lavvande automatisk, når dybden bliver større.

## Alarm historik

### Eksempel: Fanen Alarmhistorik



The screenshot shows the 'Alarms' application interface with the 'History' tab selected. The main content area displays a table of alarm history. The table has three columns: 'Alarm', 'Event', and 'Clear history'. The 'Alarm' column lists various engine and system errors, some with warning icons. The 'Event' column shows the time and date when the alarm was raised or cleared. The 'Clear history' column contains a button labeled 'Clear history'. At the bottom of the table, there is a status bar with the text 'Rng: -. Brg: — Time: 0m 26s' and a small ID 'D14052-1'.

Alarm	Event	Clear history
 Engine alarm - EGR system	Alarm raised at 22/02/2018 15:01	Clear history
Engine alarm - Over temperature	Alarm cleared at 22/02/2018 15:01	
 Engine alarm - Over temperature	-0.0°C at 22/02/2018 15:01	
Dangerous AIS targets	Alarm cleared at 22/02/2018 14:57	

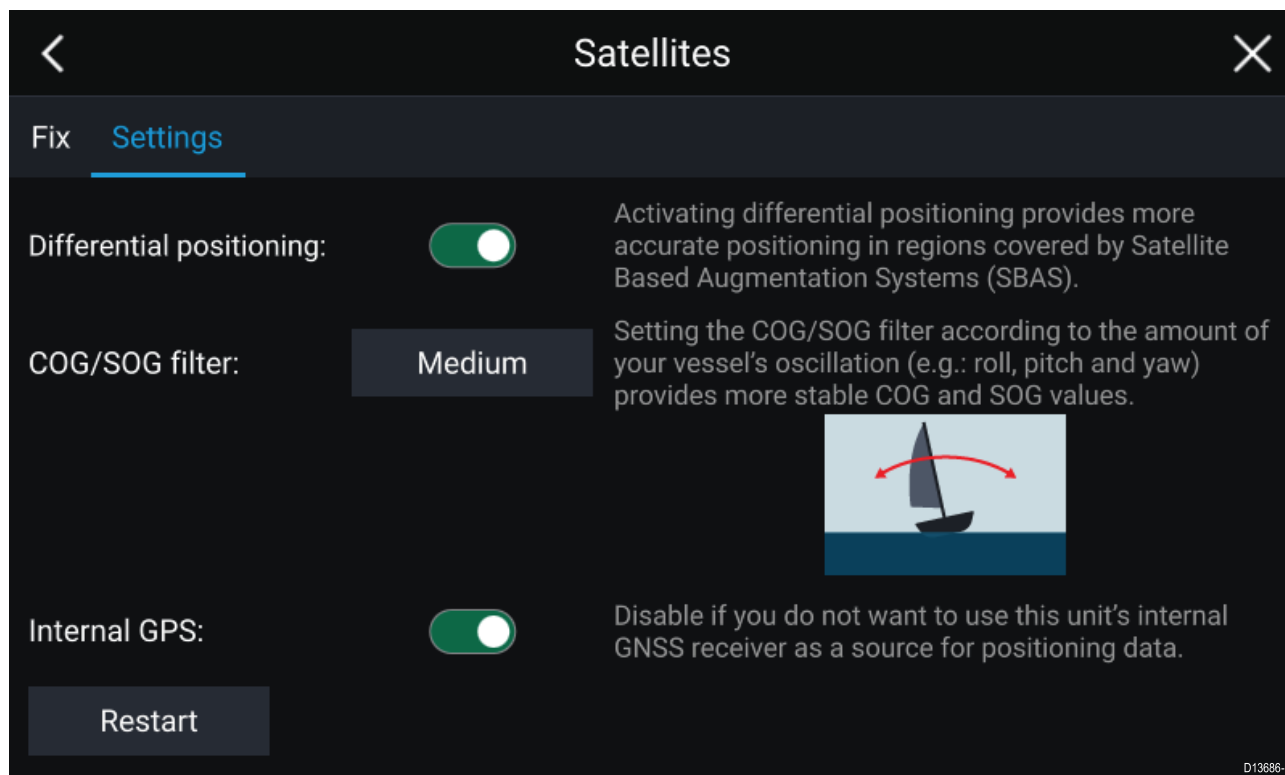
Alle Farlige (røde) og Advarsels (orange) alarmer forsvinder på Alarm historik listen. Historiklisten indeholder en post for den alarm, der udløses (aktiveres), samt for når alarmerne anerkendes (ryddes). Alarm feltet indeholder navnet på alarmerne, og begivenheds feltet indeholder detaljer om alarm tilstanden og dens tid og dato.

Alarm historik listen kan ryddes ved at vælge **Ryd historik**.



## 6.8 GNSS indstillinger

Indstillingerne for din GNSS-modtager (intern eller ekstern) kan åbnes fra menuen **Satellitter**: **Startskærm** > **GNSS popover** > **Satellitter** > **Indstillinger**.

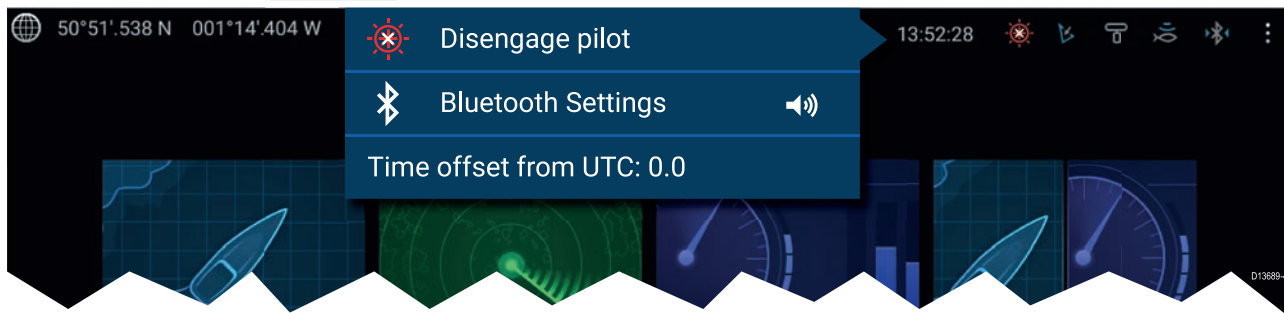


Fra fanen GNSS indstillinger kan du:

- aktivere og deaktivere brugen af Differentiale positionering (SBAS)
- indstille COG/SOG-filteret alt efter dit fartøjs oscillation, som giver mere stabile COG- og SOG-målinger
- aktivere og deaktivere din MFD's interne GNSS-modtager. Deaktiver, hvis du ikke vil bruge denne enheds interne GNSS-modtager som en kilde til positionsdata.
- genstarte GNSS-modtageren, der anvendes som kilden til dine positionsdata.

## 6.9 Status område

Du kan se statussen af perifere enheder, der er sluttet til din MFD, ved hjælp af Status-området, placeret øverst til højre på startskærbilledet. Dette område leverer også **Tid** og identificerer, hvornår MFD'en er i **Touch lås** tilstand.



### Status område symboler

Status området giver symboler, som identificerer statussen for tilsluttet Autopilot, AIS, Radar sonar/transducer og Bluetooth enheds forbindelse.

### pop-over menu-muligheder

Fra **Muligheder** pop-overen kan du:

- Slå autopiloten fra.
- Få adgang til Bluetooth indstillinger og lydstyrke kontrolenheder.
- Justere tids forskydningen fra UTC.

## 6.10 Sidelinje

Sidelinjen er tilgængelig i alle apps og giver hurtig adgang til systemdata. Som standard er sidelinjen opsat til at vise navigations data.



D13750-1

Sidelinjen vises automatisk i søkort-appen, når Gå til eller følg indledes. Den kan også vises når som helst ved at lade din finger glide fra venstre til højre fra den venstre kant af skærmen. Hvis du swiper fra højre til venstre, skjules sidelinjen.

For at tilpasse de viste data skal du trykke og holde det Data-punkt, du vil ændre, og vælge **Rediger** fra popover mulighederne.

## 6.11 PDF viser

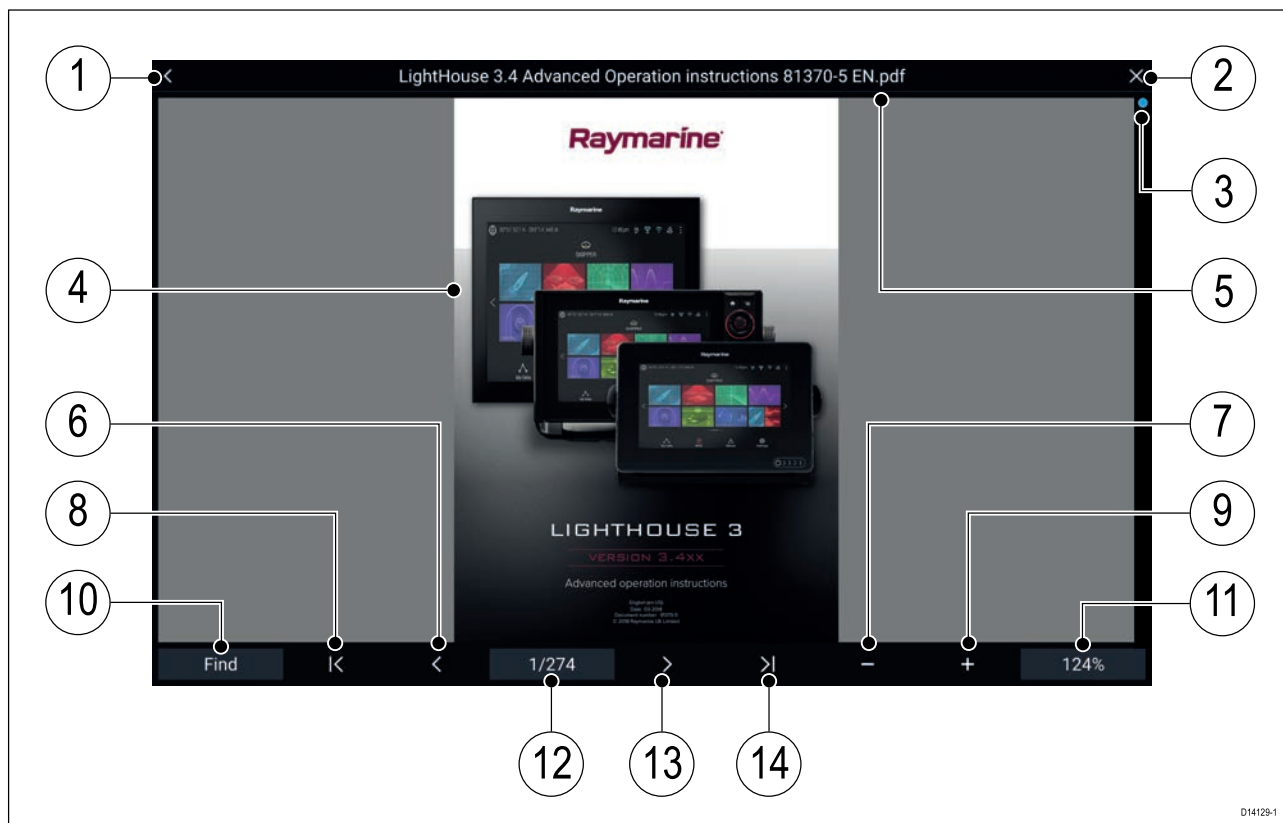
PDF filer gemt på en ekstern lager enhed kan ses med Fil browseren.

PDF viseren kan typisk vise Raymarines produkt håndbøger, du har downloadet fra Raymarines hjemmeside.

PDF filer skal først kopieres til et MicroSD-kort med en ekstern enhed (f.eks. en PC eller tablet). Derefter kan MicroSD-kortet sættes i MFD'ens kort port og browses med Fil browseren.

### Bemærk:

Sikrede PDF-dokumenter (krypteret med certifikat eller adgangskode) understøttes ikke.



D14128-1

1. **Tilbage** — Vælg for at gå tilbage til den forrige skærm.
2. **Luk** — Vælg for at lukke dokumentet og gå tilbage til Fil browseren.
3. **Positions indikator** — Indikerer positionen af den nuværende side i dokumentet. Du kan også trække indikatoren for at rulle gennem dokumentet.
4. **Dokument** — PDF dokument sider
5. **Dokument filnavn** — Filnavnet på den nuværende PDF.
6. **Side tilbage** — Vælg for at gå tilbage til den forrige side.
7. **Zoom ud** — Vælg for at zoome ud i trin på 10% trin.
8. **Første side** — Vælg for at gå tilbage til den første side af dokumentet.
9. **Zoom ind** — Vælg for at øge zoom i trin på 10% trin.
10. **Find** — Vælg for at åbne tastaturet på skærmen, og indtast et ord eller en sætning, der skal søges efter.
11. **Zoom** — Vælg for at bruge pop-over mulighederne **Side bredde** og **Side højde**.
12. **Sider** — Indikerer den nuværende side og det samlede antal sider. Du kan også vælge indstillings feltet **Sider** for at indtaste et bestemt sidetal, der skal vises.
13. **Side frem** — Vælg for at gå til den næste side.
14. **Sidste side** — Vælg for at gå til den sidste side i dokumentet.

## 6.12 MFD og LightHouse apps

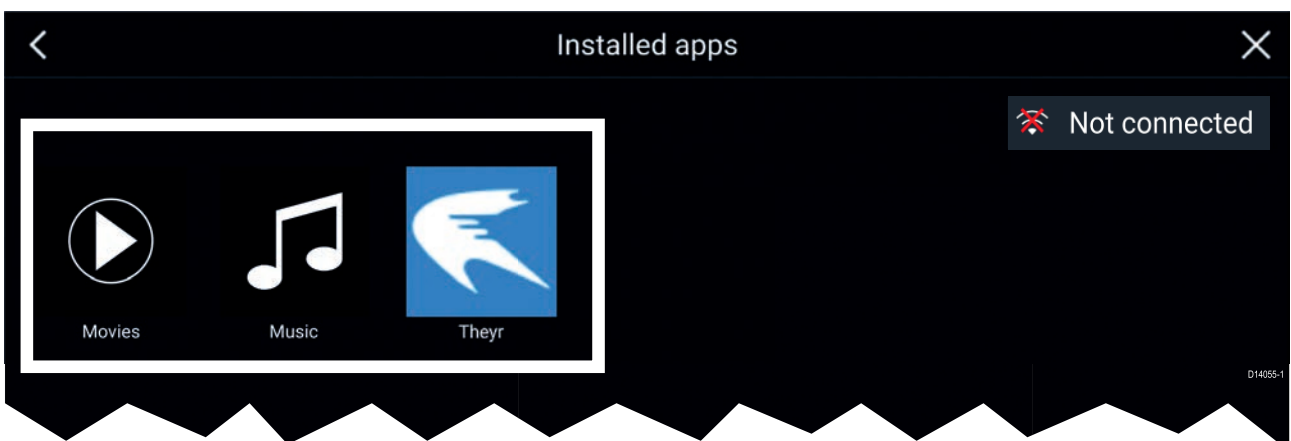
Afhængigt af din MFD-variant, kan 2 typer app være tilgængelige på dit display.

### MFD-apps



MFD apps åbnes fra app side-ikoner, der er tilgængelige på startskærmen. Disse apps omfatter Søkort, Radar, Fiskefinder osv. MFD apps er tilgængelige på alle MFD'er med LightHouse™ 3 operativsystemet. Der kan vises flere apps samtidig ved at skabe splitskærm app-sider.

### LightHouse™ apps



LightHouse™ apps udvikles udelukkende af tredjeparter og godkendes af Raymarine. Disse apps er tilgængelige fra LightHouse app-starteren, der findes på startskærmen. LightHouse™ apps er kun tilgængelige på Axiom™-udvalget af MFD'ere.



## Kapitel 7: LightHouse apps

### Kapitlets indhold

- 7.1 LightHouse apps på side 84
- 7.2 LightHouse app-starter på side 85
- 7.3 Internet forbindelse på side 86
- 7.4 Parring af en Bluetooth-højttaler på side 87

## 7.1 LightHouse apps

LightHouse™ apps er apps, der er blevet udviklet af tredjeparter og godkendt til brug på LightHouse™ 3 operativsystemet.

**Bemærk:**

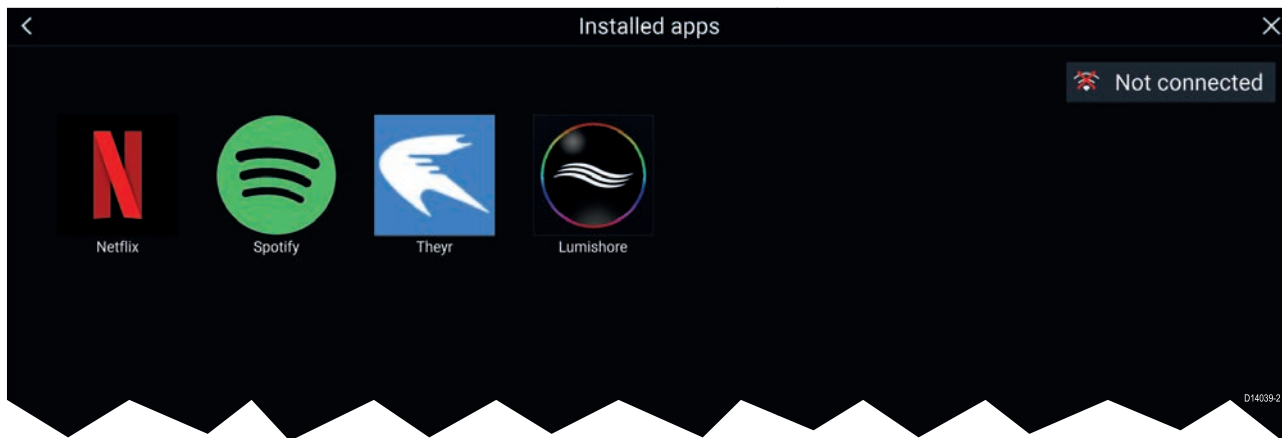
Raymarine giver ingen garanti for, at LightHouse™ apps er fri for fejl, og giver ingen support for problemer med apps eller fejlfinding.

Raymarine skal ikke holdes ansvarlig for beskadigelser eller personskader forårsaget af forkert eller upassende brug af disse apps.



## 7.2 LightHouse app-starter

Axiom™, Axiom™ Pro og Axiom™ XL MFD'ere, der kører LightHouse™ 3 V3.4 eller højere, omfatter LightHouse™ app-starteren, som giver mulighed for at bruge godkendte tredjeparts apps på din MFD. Vælg **Apps** fra startskærmen for at åbne app-starter siden.



Når app-ikonet vælges, startes appen. Når Wi-Fi forbindelses status-knappen, der er placeret øverst til højre på skærmen, vælges, åbnes Wi-Fi forbindelses indstillingerne for at gøre det muligt for dig at oprette forbindelse til internettet over Wi-Fi.

Apps kan køre i baggrunden, så du kan bruge din MFD som normalt, mens du f.eks. lytter til musik.

MFD alarmer vises og udsendes som normalt, mens du bruger LightHouse apps. Når den parres med en Bluetooth højttaler, vil alarmer også blive udsendt gennem højttaleren.

Bluetooth højttalerens lydstyrke styres fra Genvejs siden eller fra Status linje området på startskærmen.

### Bemærk:

- Nogle app funktioner eller adgang til appsene kan kræve, at din MFD har en internet forbindelse.
- Hvis du bruger en trådløs forbindelse til en Quantum Radar, bør denne sættes i Standby, inden du slutter din MFD til internettet.
- Nogle apps kan også kræve en lyd udgang. Du kan parre en Bluetooth højttaler med din MFD for at give mulighed for lyd udgang.
- Kontakt app udvikleren for hjælp og fejlfinding til apps.

## 7.3 Internet forbindelse

Fra startskærmen:

1. Vælg **Apps**.  
App starteren vises.
2. Vælg Wi-Fi forbindelses status knappen, der er placeret øverst til højre på app-starter siden.  
Wi-Fi indstillings siden vises og søger efter tilgængelige netværk.
3. Vælg den relevante forbindelse.
4. Indtast adgangskoden til netværket, og vælg **Tilslut**.  
Din MFD sluttet nu til det valgte netværk.
5. Vælg **Tilbage** trekant-symbolet eller **Hjem** cirkel-symbolet nederst på skærmen.

Du kan nu bruge LightHouse™ apps, der kræver en internetforbindelse.

## 7.4 Parring af en Bluetooth-højtaler

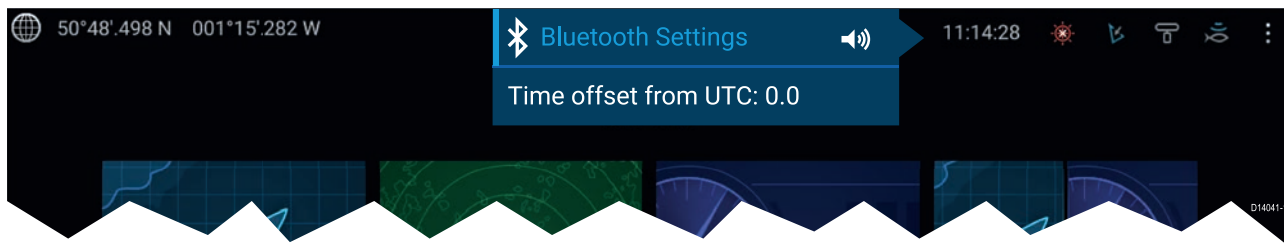
Inden du forsøger at foretage parring med en Bluetooth-højtaler, skal du sikre dig, at højtaleren er tændt og kan findes.

Mens din MFD's Bluetooth er slået til:

1. Vælg den relevante enhed på listen **Tilgængelige enheder** fra Bluetooth indstillings siden.
2. Bekræft bluetooth parrings koden, hvis du bliver bedt om det.

Hvis parringen er vellykket, vil højtaleren blive vist på listen **Parrede enheder** og vise meddelelsen **Tilsluttet**.

### Aktivering og deaktivering af Bluetooth



1. Vælg status linje området øverst til højre på skærmen.
2. Vælg **Bluetooth indstillinger**.
3. Vælg vippekontakten til højre på Bluetooth indstillings siden for at slå Bluetooth til.

Som alternativ har du adgang til Bluetooth indstillings siden fra denne display indstillings fane: **Startskærm > Indstillinger > Dettets display > Bluetooth > Bluetooth indstillinger**.



## Kapitel 8: Kontrolfunktioner til autopiloten

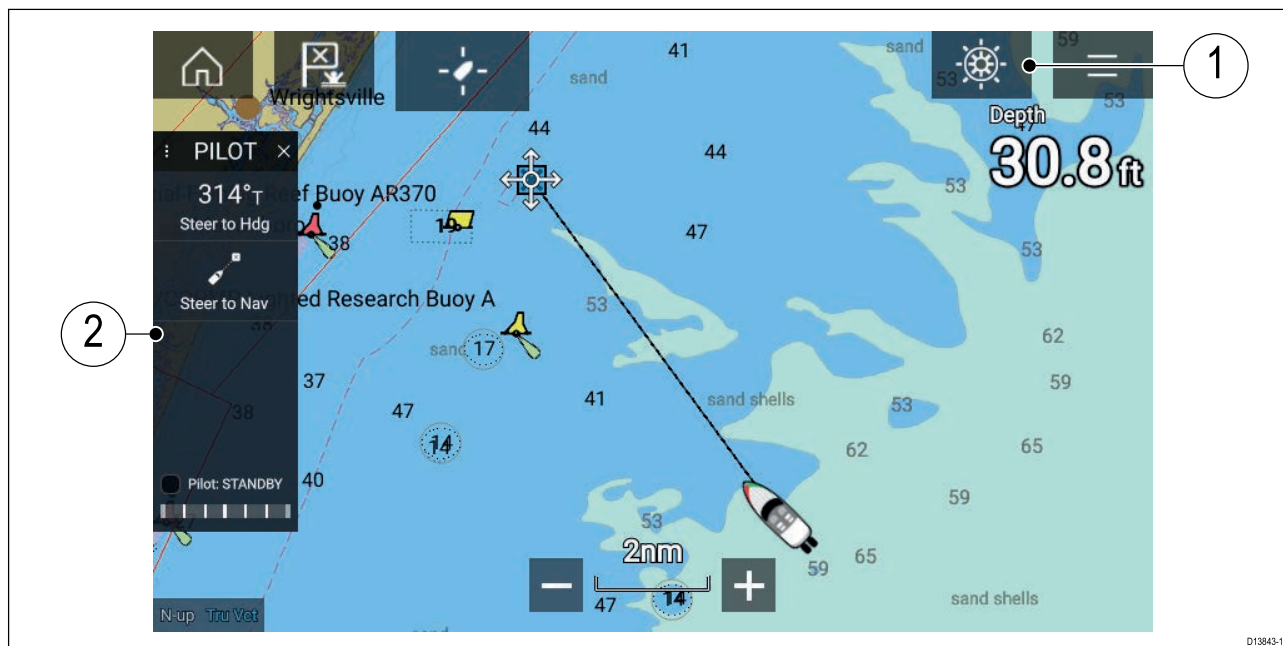
### Kapitlets indhold

- 8.1 Kontrolfunktioner til autopiloten på side 90

## 8.1 Kontrolfunktioner til autopiloten

Din MFD kan integreres med et Evolution autopilot system og fungere som autopilotens kontrolenhed. Se den dokumentation, der fulgte med din autopilot, for detaljerede oplysninger om installation og tilslutning af din autopilot til din MFD.

Autopilot kontrol fra din MFD kan aktiveres og deaktiveres fra fanen **Autopilot** i menuen **Indstillinger: Startskærm** > **Indstillinger** > **Autopilot** > **Pilot kontrol**.



1. **Pilot symbol** — Mens **Autopilot kontrol** er slået til, vises Pilot symbolet på skærmen; ved valg af symbolet vises Pilot sidelinjen. Når Autopiloten er slået til, kan Pilot symbolet erstattes med Deaktiver pilot symbolet.
2. **Pilot sidelinje** — Pilot sidelinjen indeholder kontrolfunktioner og information vedrørende dit autopilot system. Mens Autopiloten er aktiveret, udvides Pilot sidelinjens indhold for at give yderligere kontrolfunktioner og information. Pilot sidelinjen kan skjules ved at swipe sidelinjen til venstre. Sidelinjen kan vises igen ved at swipe fra skærmens venstre side mod midten af skærmen.

### Aktivering af autopiloten — Låst kurs

Mens Autopilot kontrolfunktionen er aktiveret:

1. I forbindelse med styresystemer, hvor der bruges rat eller styrepind, skal det mekaniske drev aktiveres ved enten at aktivere ratstyrings koblingen eller fastgøre stødstangen på bolten.
2. Vælg **Autopilot symbolet**.  
Pilot sidelinjen vises.
3. Vælg **Styr til kurs**.
4. Vælg **Aktiver pilot**.

### Sådan slår du autopiloten til — Navigation

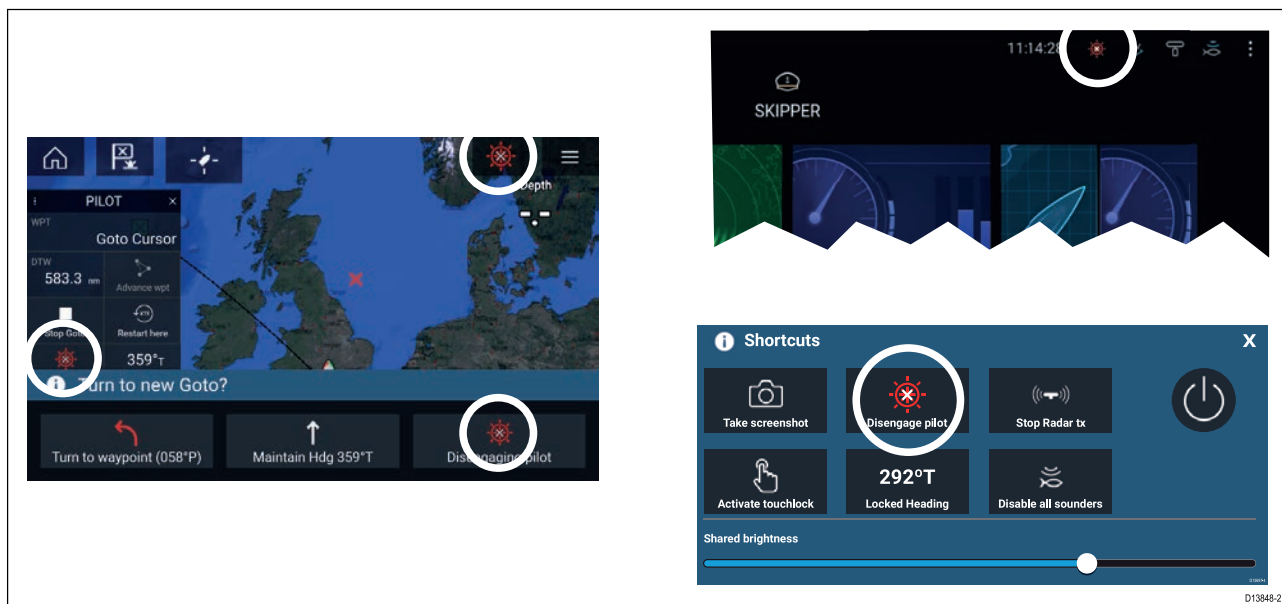
Mens Autopilot kontrolfunktionen er aktiveret:

1. I forbindelse med styresystemer, hvor der bruges rat eller styrepind, skal det mekaniske drev aktiveres ved enten at aktivere ratstyrings koblingen eller fastgøre stødstangen på bolten.
2. Indled Gå Til eller Følg fra søkorts appen.
3. Vælg **Autopilot symbolet**.  
Pilot sidelinjen vises.
4. Vælg **Styr til Nav**.
5. Vælg enten **Aktiver pilot**, eller - hvis der findes en cross track-fejl, vælg **LANGS rute ben** eller **DIREKTE** herfra.

Ved valg af **LANGS rute ben** styres der langs det originale trackspor.

Ved valg af **DIREKTE herfra** plottes der et nyt trackspor fra din nuværende position til destinationen.

## Sådan slår du autopiloten fra



Du kan deaktivere din autopilot når som helst ved at vælge **Deaktiver pilot symbol**.

**Deaktiver pilot symbolet** er tilgængeligt i alle apps. Det er også tilgængeligt på Pilot sidelinjen, i Pilot pop-up beskeden, på startskærbilledet og på Genvejs siden.





## Kapitel 9: Søkort app

### Kapitlets indhold

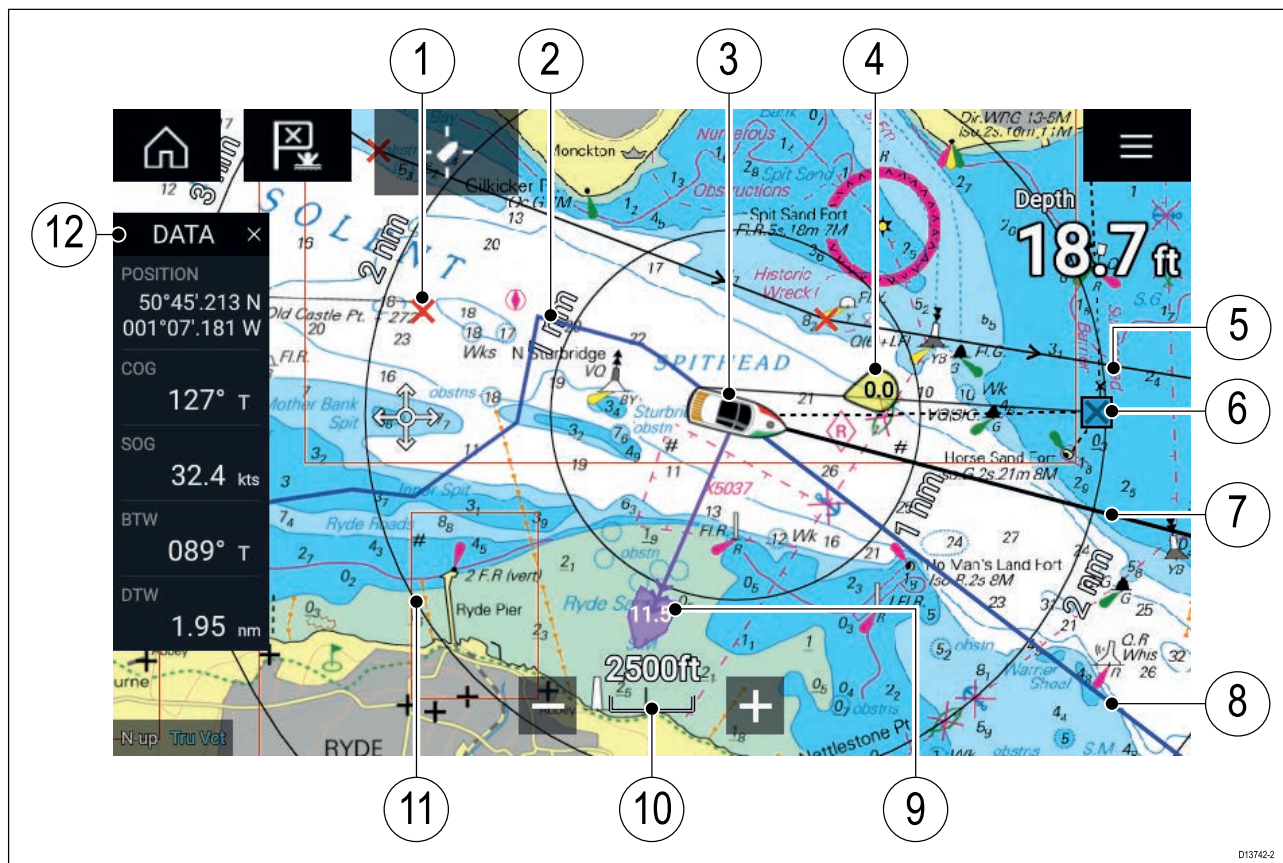
- [9.1 Overblik over søkort app på side 94](#)

## 9.1 Overblik over søkort app

Søkort appen viser en repræsentation af dit fartøj i forhold til landmasser og andre søkorts objekter, der gør det muligt for dig at planlægge og navigere til din ønskede destination. Søkort appen kræver et GNSS positions fikspunkt for at vise dit fartøj ved den rette placering på et verdenskort.

For hver forekomst af Søkort appen kan du vælge hvilken elektronisk kartografi, du vil bruge, og valget bevares, hvis der slukkes og tændes.








Søkort appen kan vises i både Fuld skærm og splitskærm app sider. App sider kan bestå af op til 4 forekomster af søkort appen.



D13742-2

1	<b>Waypoint</b> Brug waypoints til at markere specifik placering eller interessepunkter.	2	<b>Trackspor</b> Du kan registrere dit fartøjs tur ved hjælp af trackspor.
3	<b>Båd ikon</b> Repræsenterer dit fartøj, og vises kun, når GNSS positions fikspunkt er tilgængeligt (ikon bliver en sort plet, hvis ingen Kurs er tilgængelig).	4	<b>Vindindikator</b> Giver indikation af vindretning og hastighed (Vind transducer påkrævet).
5	<b>Rute</b> Du kan planlægge din rute på forhånd ved at oprette en Rute ved hjælp af waypoints for at markere hvert rutedel.	6	<b>Destinations waypoint</b> Under en Gå til er dette det aktuelle destinations waypoint.
7	<b>Kurslinje</b> Hvis der er tilgængelige kursdata, kan en kurs vektor for dit fartøj blive vist.	8	<b>COG-linje</b> Hvis der er tilgængelige COG-data, kan du få vist en COG-vektor for dit fartøj.
9	<b>Strømningsindikator</b> Giver indikatorer for Strømningsretning og strøm. Kræver følgende data; COG, Kurs, SOG og STW (Fart gennem vand).	10	<b>Søkort område</b> Identificerer skalaen for det viste søkort område.
11	<b>Afstandsringe</b> Giver en distance indikation omkring dit fartøj ved faste intervaller.	12	<b>Sidelinje</b> Sidelinjen indeholder systemdata, der kan ses i alle apps.

## Søkort app kontrolenheder

Ikon	Beskrivelse	Håndtering
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærbilledet
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / hold nede for at aktivere alarmen Mand overbord (MOB)
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen
	Menu-ikon	Åbner app-menuen
	Find fartøj	Centrerer dit fartøj på skærmen.
	Skaler ind	Reducerer området/distancen, der vises på skærmen.
	Skaler ud	Øger området/distancen, der vises på skærmen.

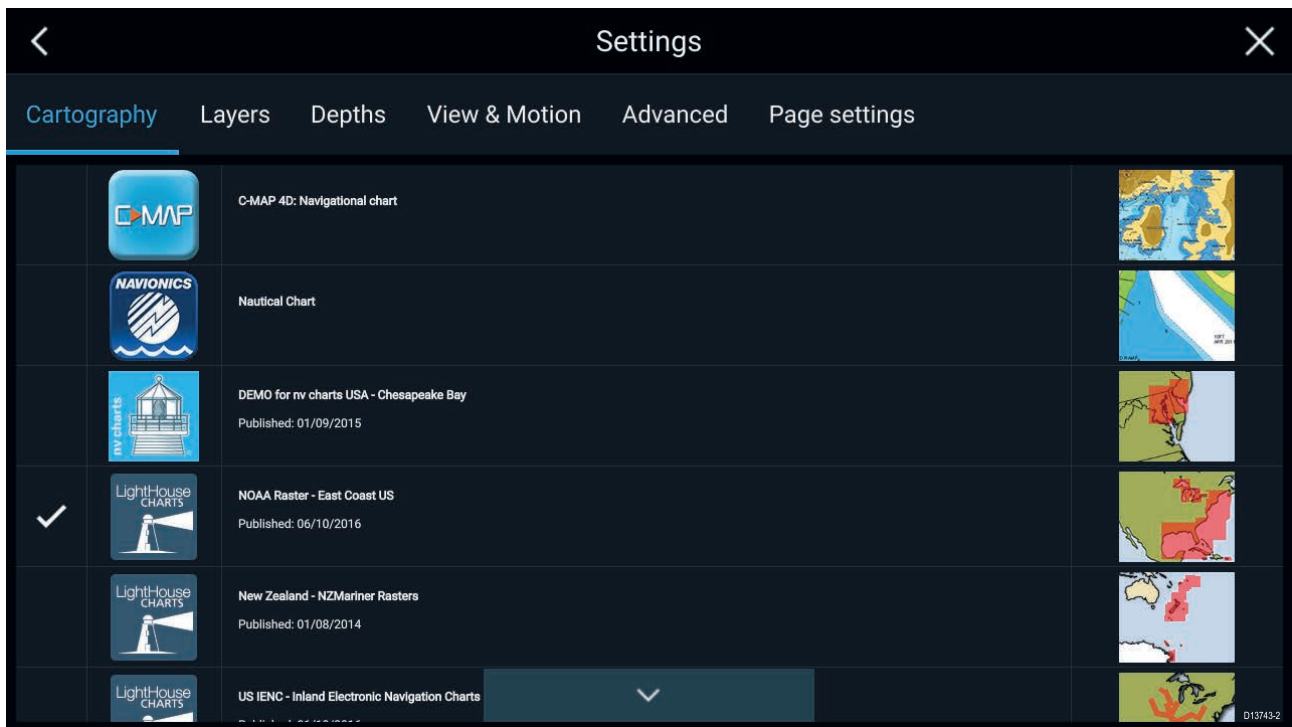
### Skalering og panorering af søkort

Du kan ændre det område, der vises i søkort appen, ved hjælp af Skala kontrollerne på skærmen eller ved at bruge multi-touch bevægelsen knib for at zoome.

Du kan panorere søkort området ved at swipe din finger over søkortet.

### Valg af et søkorts kort

Du kan bruge LightHouse™ søkort og kompatible Navionics og C-MAP elektroniske søkort. De elektroniske søkorts kort skal indsættes i MFD'ens MicroSD kortlæser (eller kortlæseren på en MFD i det samme netværk).



Fra søkort app menuen:

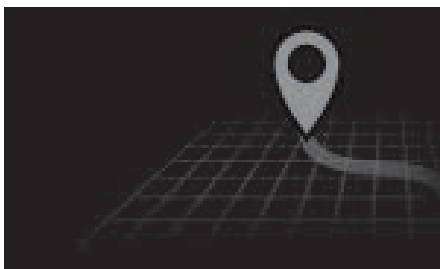
1. Vælg ikonet **Indstillinger**.
2. Vælg den kartografi, du ønsker at bruge, fra Kartografi fanen.

Du kan vælge et forskelligt søkort, f.eks. i Søkort appen, med adgang fra startskærbilledet. Kartografi valget fortsætter, indtil det ændres.

## Søkort tilstande

Søkort appen leverer forudindstillede tilstande, der kan bruges til hurtigt at opsætte Søkort appen til din tilsigtede brug.

For at ændre Søkort tilstanden skal du vælge den påkrævede tilstand fra app menuen.



### SIMPEL

I simpel tilstand undertrykkes søkort detaljer for at give en klarere og mere simpel visning for navigation, og kun navigations relaterede menuindstillinger er tilgængelige. Ændringer af indstillinger gemmes ikke.



### DETALJERET

Detaljeret er standardindstillingen. Fulde søkort detaljer og menuindstillinger er tilgængelige. Ændringer af indstillinger gemmes i den anvendte brugerprofil.



### FISKERI SØKORT

Fiskeri tilstand optimerer Søkort appen for Fiskeri og viser mere detaljerede kontur linjer, hvis det understøttes af din valgte kartografi. Fulde menuindstillinger er tilgængelige. Ændringer af indstillinger gemmes i den anvendte brugerprofil.



## VEJR

Vejr tilstand er tilgængelig, når MFD'en er sluttet til en kompatibel Vejrmotager (SR150).

Vejr tilstand giver dig mulighed for at lægge vejr data direkte oven på søkortet og se animeret vejr grafik eller læse vejr rapporter. Kun Vejr relaterede menu indstillinger er tilgængelige. Ændringer af indstillinger gemmes i den anvendte brugerprofil.

Der er yderligere detaljer om Vejr tilstand under: [Kapitel 10 Vejr tilstand](#)



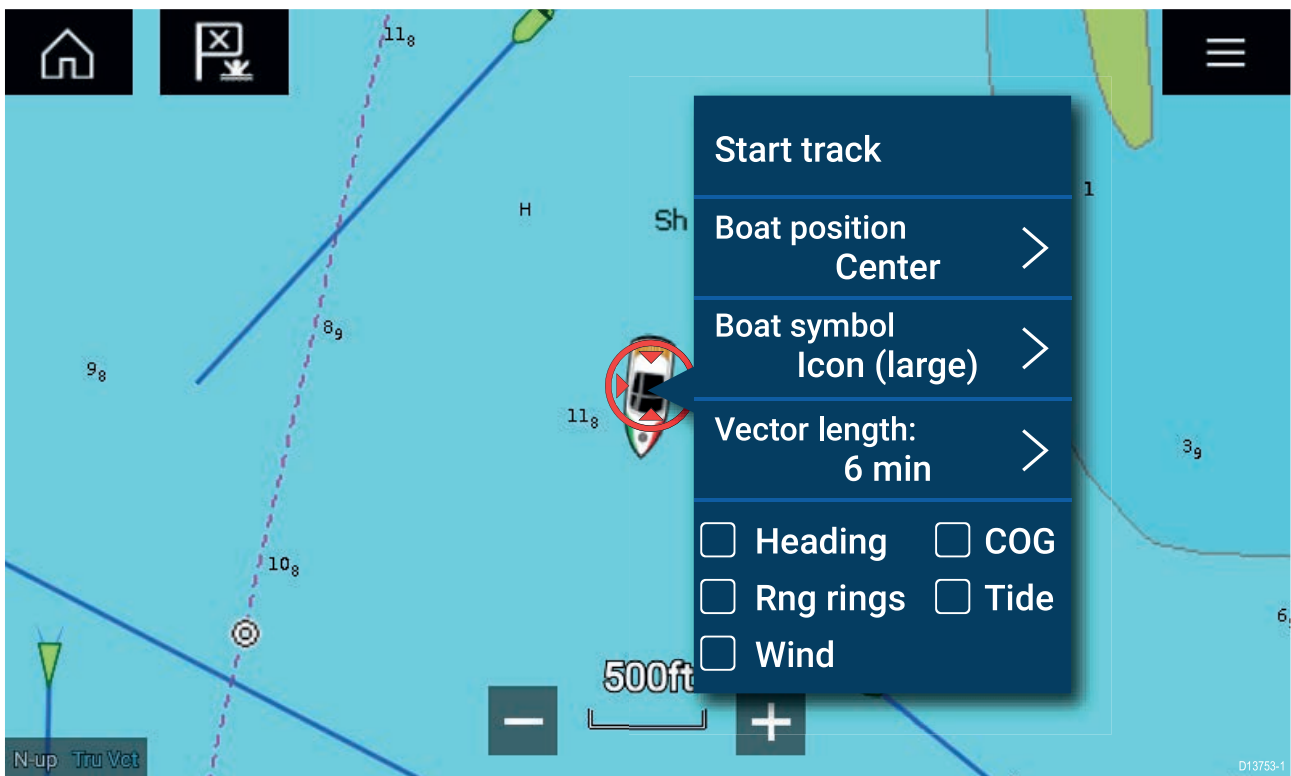
## TIDEVAND

I Tidevand tilstand erstattes ikonerne Tidevandsposter og Strøm poster med grafik, der repræsenterer Tidevand og Strøm forhold. Der vises animations kontrolenheder, som giver mulighed for at afspille Tidevands og Strøm udsigter gennem en periode på 24 timer.

Tidevand tilstand undertrykker også søkort detaljer for at forbedre Tidevand og Strøm grafik og giver mulighed for egen fartøjs Tidevand vektor-grafik.

## Fartøjs detaljer

Fartøjs detaljer pop-over giver adgang til fartøjs relaterede indstillinger.



Fra Fartøjs detaljer pop-over kan du:

- starte/stoppe et trackspor.
- forskyde positionen af fartøjs symbolet.
- ændre det symbol, der bruges til at repræsentere dit fartøj.
- indstille længden af fartøjs vektorer.
- vise / skjule Kurs og COG vektorer.
- vise / skjule Skala ringe.
- vise / skjule Tidevand og Vind grafik.

### Bemærk:

I **Simpel tilstand** er den eneste tilgængelige mulighed Start/stop trackspor.

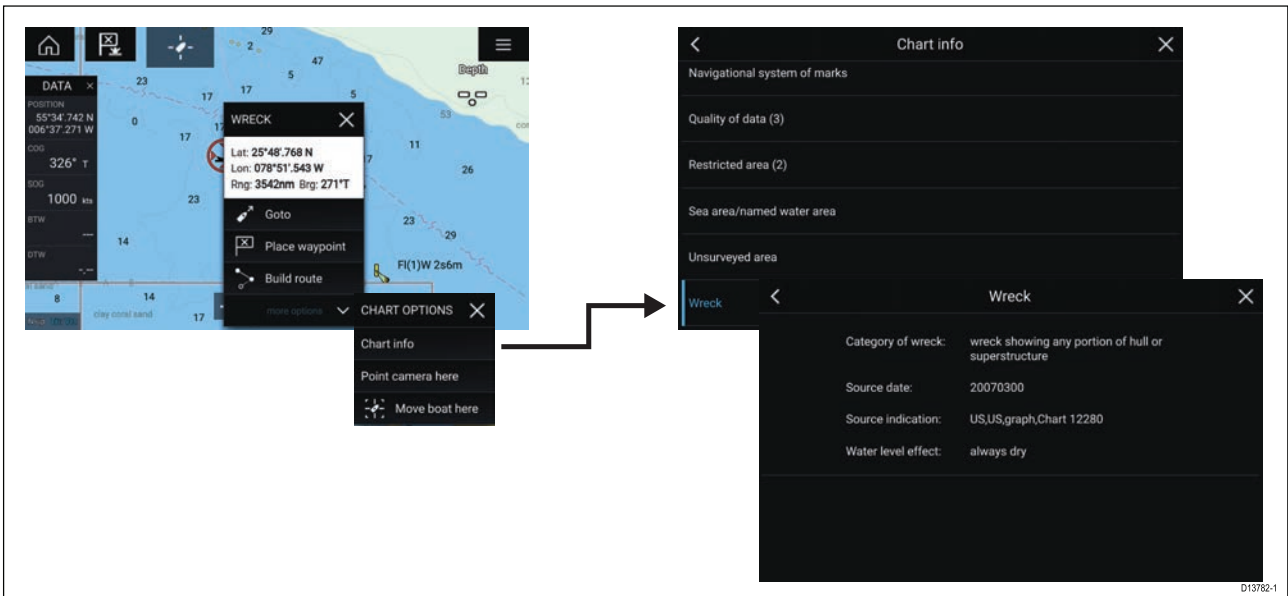


## Objekt valg og information

Søkort objekter, tilgængelige på din kartografi, kan vælges, og objekt information kan ses.



Når du vælger et objekt, ændres cursoren til Objekt cursoren.



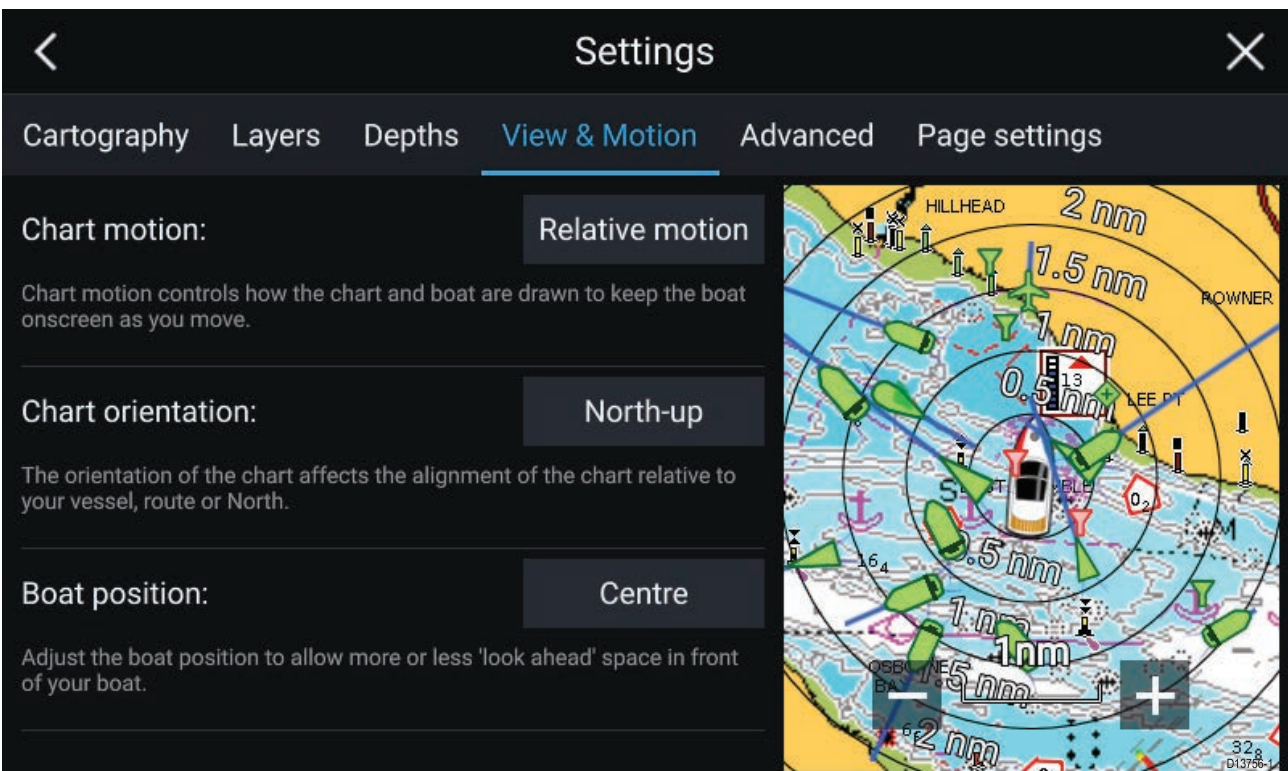
Hvis du vælger og holder objektet nede, vises objekt kontekst menuen.

Fra kontekst menuen skal du vælge: **Flere muligheder > Søkort info** og derefter vælge objektet på listen for at se dets detaljer.

På områder, hvor der er en høj koncentration af søkort objekter, vises der en liste over objekter i nærheden af dig, som du kan vælge mellem, hvis du vælger **Objekter i nærheden**.

## Vis og bevægelse

Fanen vis og bevægelse gør det muligt for dig at kontrollere, hvordan søkortet vises i forhold til dit fartøj.



## Søkort bevægelse

Søkort bevægelse kontrollerer, hvordan søkortet og båden tegnes for at holde båden på skærmen, mens du bevæger dig.

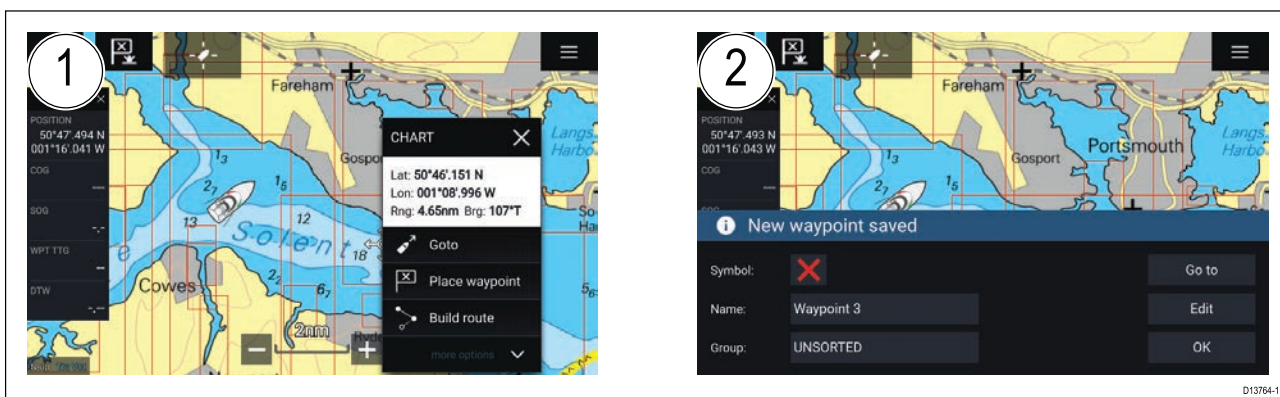
## Orientering for søkortet

Orienteringen for søkortet påvirker justeringen af søkortet i forhold til dit fartøj, rute eller Nord.

## Båd position

Juster båd positionen for at tillade mere eller mindre 'fremadkiggende' plads foran din båd.

## Plotning af et navigationspunkt



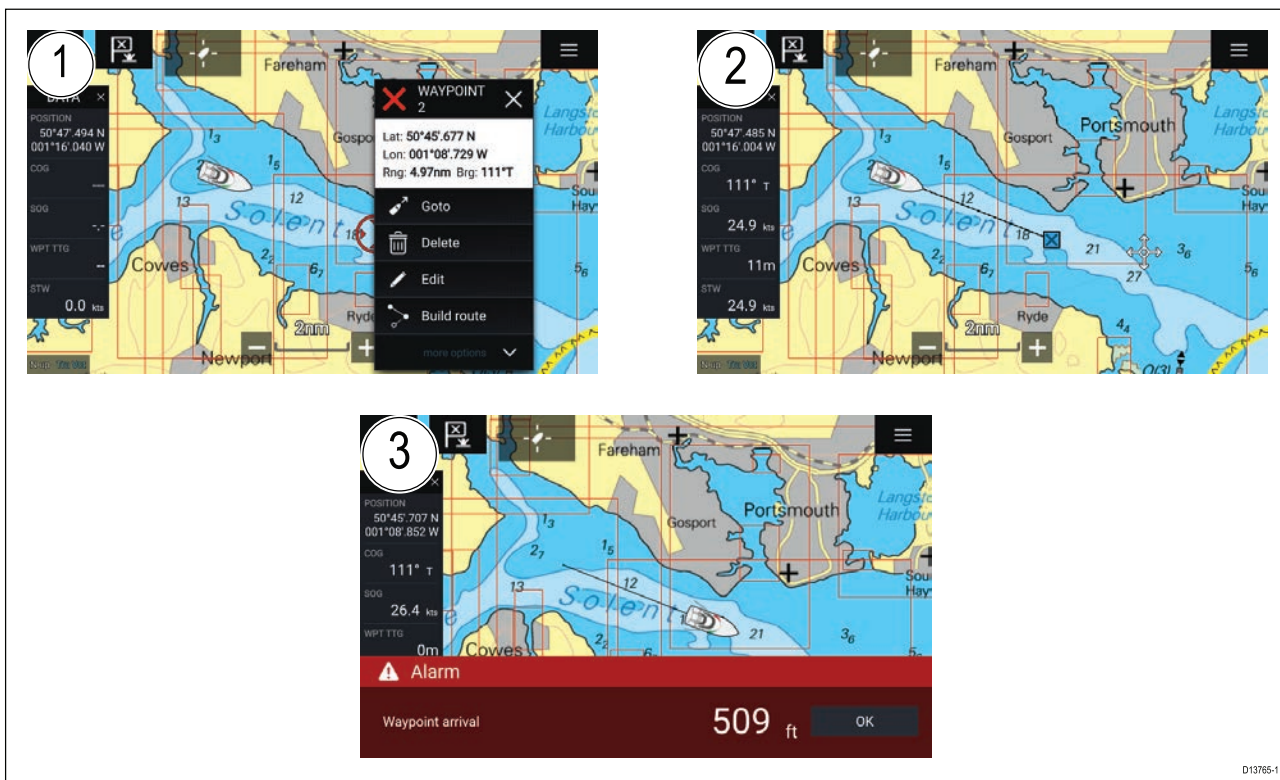
1. Vælg og hold på det ønskede sted, og vælg **Placer waypoint** fra kontekst menuen.
2. Vælg **Rediger** for at redigere waypoint detaljerne, **Gå til** for at navigere til waypointet, eller **OK** for at vende tilbage til normal betjening.



For at placere et waypoint på dit fartøjs nuværende placering skal du trykke på Waypoint/MOB ikonet eller den fysiske knap.

## Navigation til et waypoint eller punkt af interesse

Du kan udføre en "Gå til" til et waypoint eller en bestemt placering.



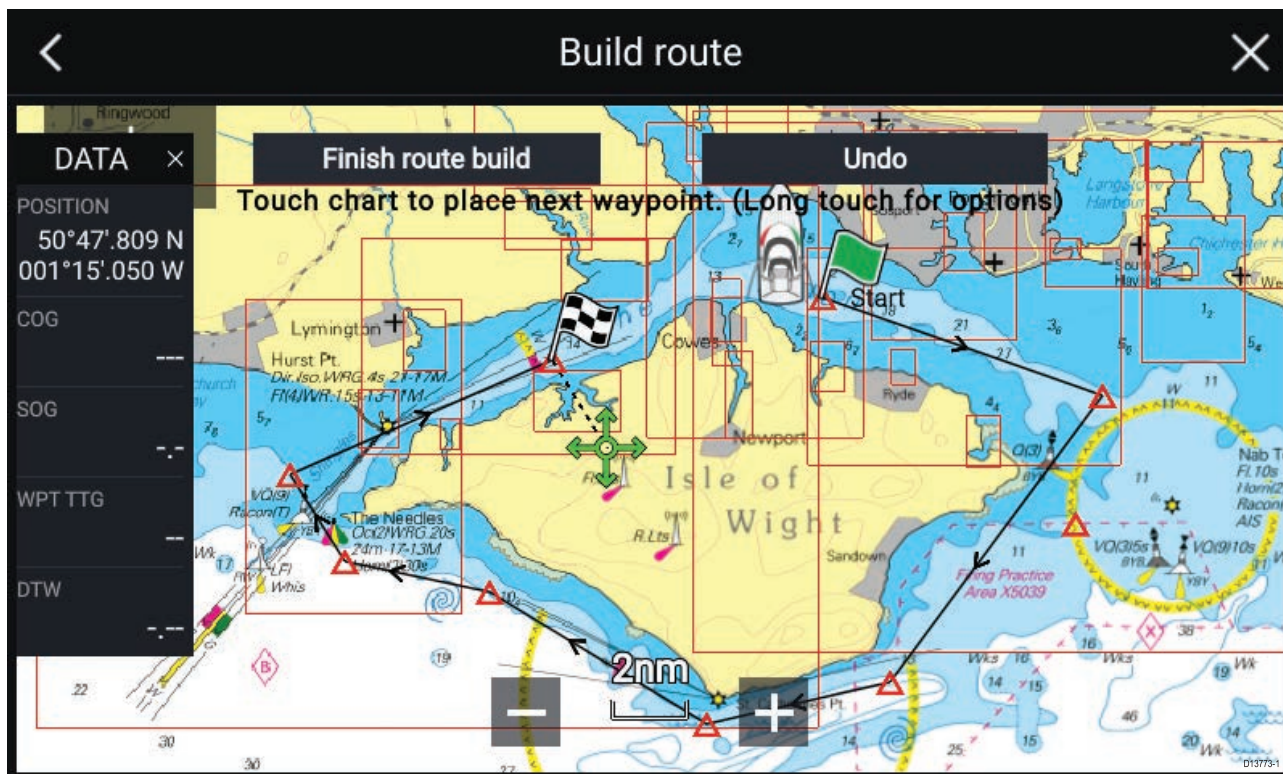
1. Vælg og hold på waypointet eller punktet af interesse, og vælg **Gå Til** fra kontekst menuen.

Du kan stoppe **Gå til** når som helst ved at vælge og holde hvor som helst i Søkort appen og vælge **Stop** eller vælge en anden **Gå til**.

2. Søkort appen vil begynde navigationen, hvis påkrævet, aktiver din autopilot fysisk.
3. Der udsendes en alarm, når du når waypointet.

Du kan også udføre en Gå til fra menuen **Gå: Menu > Gå > Waypoint** eller **Menu > Gå > B.gr/l.gr**.

## Oprettelse af en rute

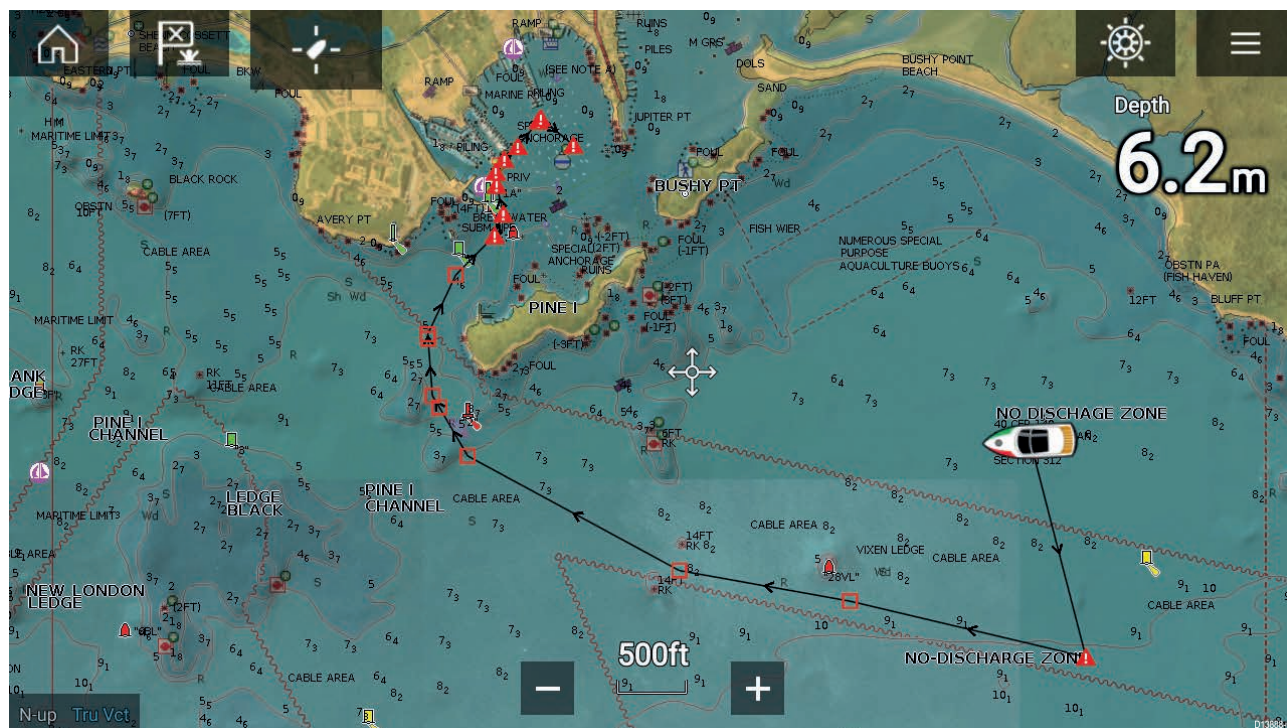


1. Vælg og hold stedet for det første waypoint.
2. Vælg **Opbyg rute** fra kontekst menuen.
3. Vælg positionen til det andet waypoint.  
Der kommer en linje ved de 2 waypoints, som skaber den første ben af din rute.
4. Vælg positionen til efterfølgende waypoints.
5. Kontrollér, at din rute vil være sikker at følge. Du kan flytte waypointene i din rute ved at trække dem til et nyt sted.
6. Når din rute er færdig, skal du vælge **Afslut rute opbygning**



## Autorouting

Autorouting er tilgængelig, når du bruger kompatibel kartografi. Med Autorouting kan du opbygge en rute automatisk mellem et punkt på søkortet og dit fartøj.



Du kan vælge hvilket som helst punkt på søkortet, og fra Søkort kontekst menuen kan du vælge **Autoroute hertil**, eller du kan vælge **Autoroute til** fra et eksisterende waypoints kontekst menu for at oprette en rute automatisk mellem dit fartøj og det valgte punkt.

Den oprettede rute genereres ved at sammenligne tilgængelige data på din kartografi med de minimale sikre afstande, der er specificeret i menuen **Båd detaljer: (Startskærmbillede > Indstillinger > Båd detaljer)**.

Waypoints vil ikke blive placeret i områder, der er i konflikt med dine specificerede minimale sikkerheds afstande. Der bruges forsigtigheds symboler for waypoints, der befinder sig nær objekter eller begrænsede områder.

Følg aldrig en rute, inden du kontrollerer, at hvert rute ben er sikkert for dit fartøj.

### Gennemgang af en automatisk oprettet rute

Inden du følger en rute, skal du sikre dig, at det er sikkert at gøre det.

Ved gennemførelse af rute:

1. Skaler ind på hvert rute ben og waypoint, der udgør ruten.
2. Se hver side af rute benet og omkring waypointet efter for eventuelle hindringer.

*Hindringer kan være objekter på søkortet eller begrænsede områder. Automatisk oprettede ruter bør anvende forsigtigheds waypoint symbolet på områder, hvor der er mulige hindringer.*

3. Hvor der er hindringer, skal de nødvendige waypoints flyttes, så waypoint og rute benet ikke længere bliver hindret.

### Følge en rute

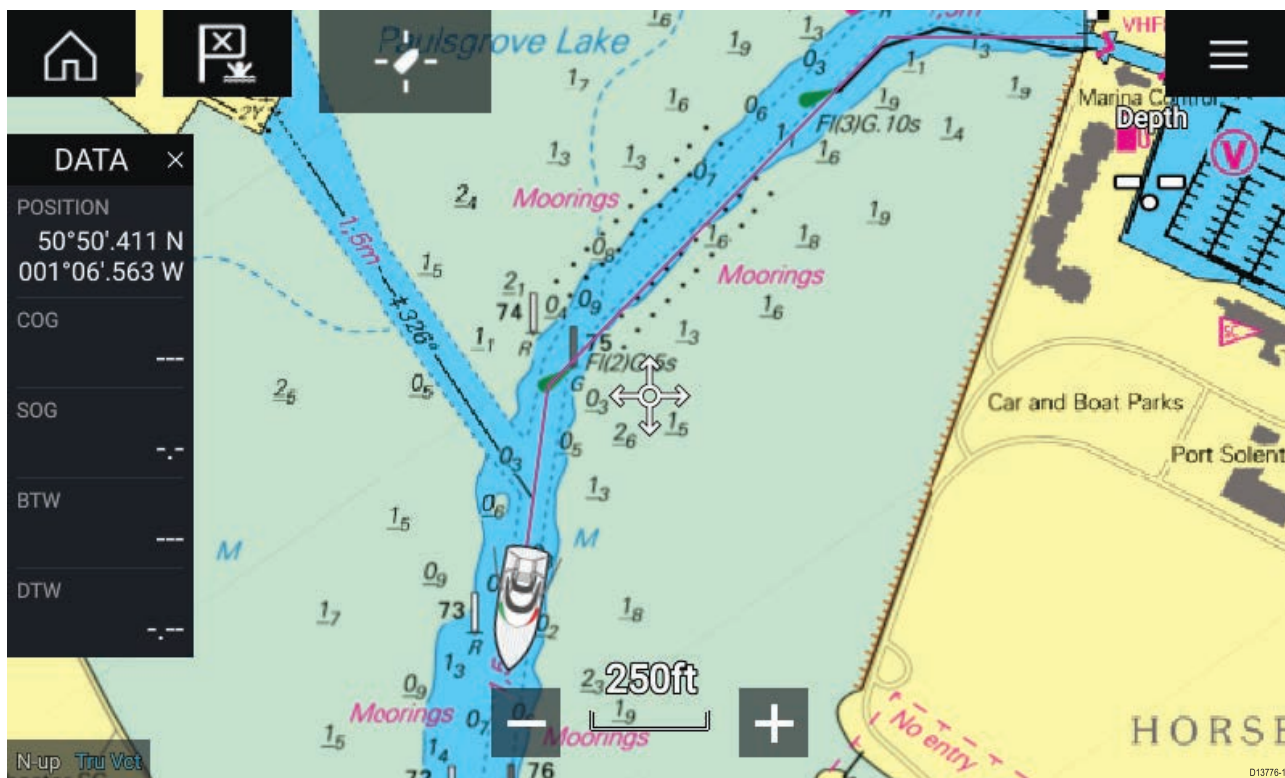
Du kan følge en gemt rute.

Mens ruten vises i søkort appen:

1. Vælg og hold på en rutedel i den rute, du vil følge.
2. Vælg **Følg rute** fra Rute kontekst menuen.

## Sådan laver du et trackspor

Du kan registrere dit fartøjs rejse ved hjælp af trackspor.



1. Vælg og hold dit fartøjs ikon nede for at vise fartøjs pop-over mulighederne.
2. Vælg **Start trackspor**.  
Dit fartøjs rejse vil nu blive registreret.
3. Vælg **Stop trackspor** fra pop-over mulighederne, når du har gennemført dit trackspor.
4. Vælg **Gem** for at gennem tracksporet eller **Slet** for at fjerne tracksporet.

Du kan også starte en ny trackspor registrering når som helst fra søkort menuen: **Menu > Ny > Start et nyt trackspor**. Når du bruger Søkort menuen til at starte et trackspor, vil et trackspor, der allerede er blevet registreret, blive gemt, inden det nye trackspor startes. Når et trackspor er gemt, kan det omdannes til en rute, så den samme passage kan følges igen på et senere tidspunkt.

## Kapitel 10: Vejr tilstand

### Kapitlets indhold

- 10.1 Vejr tilstand på side 104
- 10.2 Animeret vejr på side 105

## 10.1 Vejr tilstand

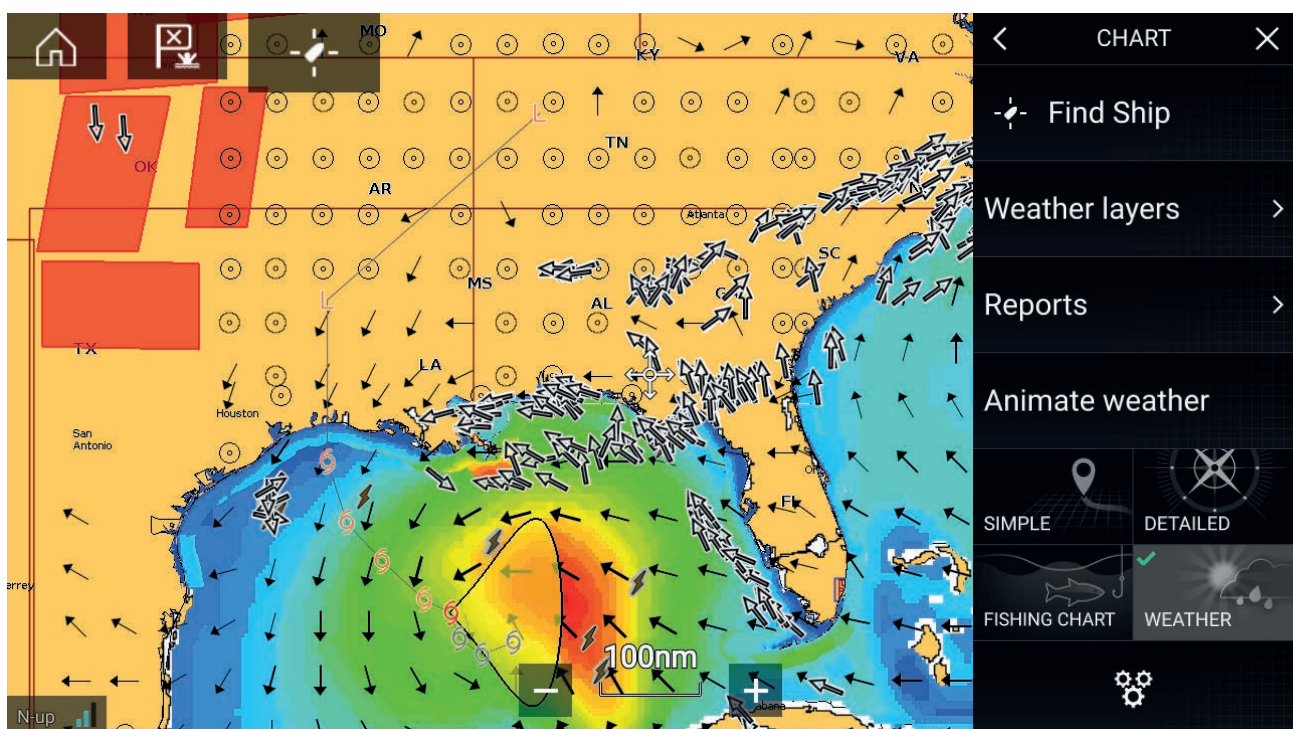
Vejr tilstand er tilgængelig i Søkort appen, hvis du har en vejr modtager og et gyldigt abonnement. Hvis du skifter fra Søkort appen til vejr tilstanden, kan du overlægge vejr data og information fra din vejr modtager.

Åbn Søkort appen og vælg **VEJR** for at åbne Vejr tilstand.

Med Vejr tilstand kan du spore vejr systemer i henhold til dit fartøj ved at overlægge data om direkte vejr, historisk vejr og vejrudsigter på søkortet. I Vejr tilstand kan du også se animerede vejr grafikker og læse vejr rapporter. Vejr tilstand stiller **Søkort detalje** på Lav og skjuler andre data, som øger Vejr dataenes synlighed.

### Vigtigt:

- Kompatibel hardware og et gyldigt abonnement er påkrævet for at aktivere Vejr tilstand.
- Ved at aktivere Vejr tilstand indvilliger du i brugsbetingelserne.
- Brug ikke Vejr tilstand til navigation.
- Vejr data er kun tilgængelige i Nordamerika og dets kystområder.



Vejr symboler organiseres i lag, som er tilgængelige fra Søkort menuen: **Menu > Vejr lag**. Hvert lag kan aktiveres og deaktiveres uafhængigt.

Følgende lag er tilgængelige:

<b>Vejr radar</b>	<b>Overfladetryk</b>
<b>Byer</b>	<b>Vejrstationer på overfladen</b>
<b>Sky-top</b>	<b>Vind</b>
<b>Lyn</b>	<b>Vagtboks</b>
<b>Havoverfladens temperatur</b>	<b>Bølgehøjde</b>
<b>Prognose for uvejr</b>	<b>Bølgeperiode</b>
<b>Uvejrsspringer</b>	<b>Bølgeretning (fra)</b>

I Vejr tilstand er **Søkort Orientering** fastsat til **Nord-Op**.

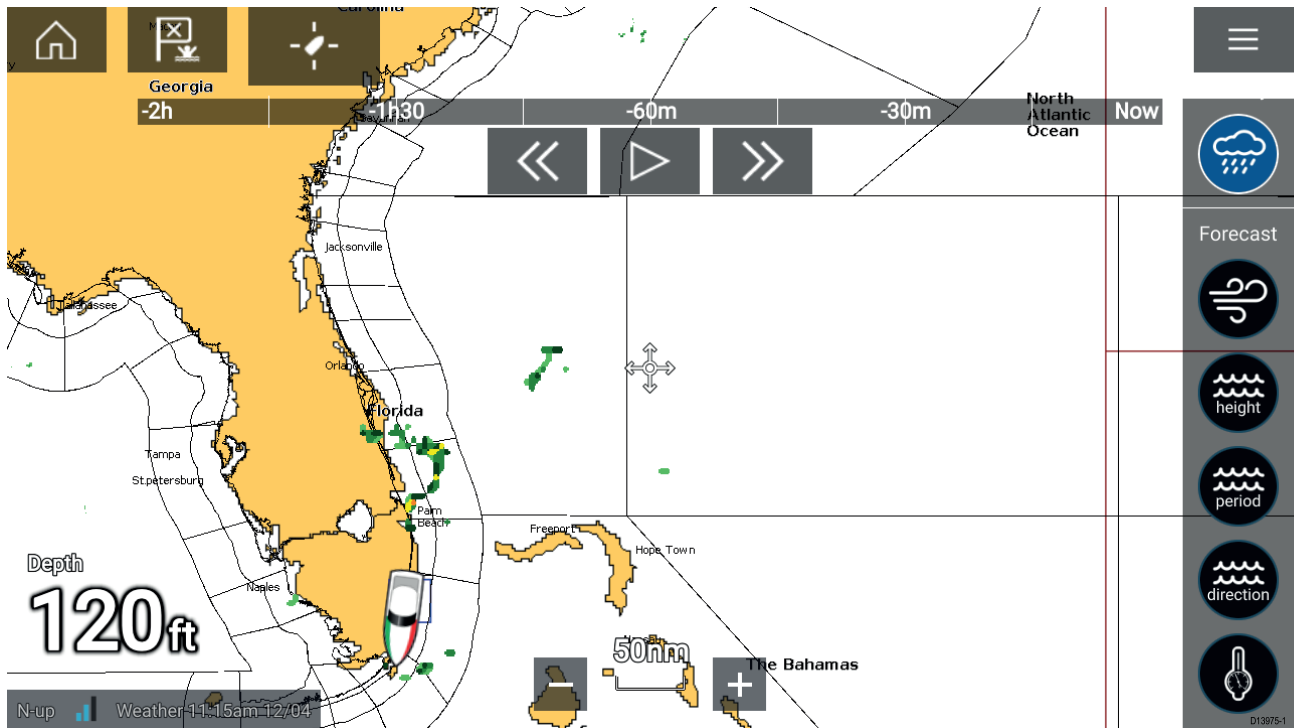


## 10.2 Animeret vejr

I Vejr tilstand kan du afspille vejr animationer om historisk **Vejr radar** data og vejrudsigter om vind, bølge og overfladetryk.

Vejr animationer er tilgængelige i Vejr tilstand ved at vælge **Animer vejr** i menuen.

Når der vælges Animer vejr, vises animations afspiller-kontrolfunktionerne og symbolerne, der repræsenterer typen af tilgængelige animerede data, på skærmen.






### Afspiller-kontrolfunktioner

Afspiller-kontrolfunktioner omfatter en statuslinje og mulighederne Afspil/Pause, Hurtigt frem og tilbage.

### Animerede vejr data

Vejrudsigternes varighed afhænger af abonnement typen.

	<p><b>Vejr radar</b> Der kan afspilles historiske nedbørs data for de forrige 2 timer.</p>
	<p><b>Vind</b> Udsigt til offshore vind i op til 48 timer. Udsigt til kyst eller indlands vind i høj oplysning i op til 24 timer.</p>
	<p><b>Bølgehøjde</b> Udsigt til offshore bølgehøjde i op til 48 timer. Udsigt til bølgehøjde ved kyst i høj oplysning i op til 24 timer. Udsigt til bølgehøjde i Great Lakes i op til 24 timer.</p>

	<p><b>Bølgeperiode</b>  Udsigt til offshore bølgeperiode i op til 48 timer.  Udsigt til bølgeperiode i Great Lakes i op til 24 timer.</p>
	<p><b>Bølgeretning</b>  Udsigt til offshore bølgeretning i op til 48 timer.  Udsigt til bølgeretning i Great Lakes i op til 24 timer.</p>
	<p><b>Overfladetryk</b>  Udsigt til overfladetryk i op til 48 timer.</p>

Åbn hoved **Menu** for at afslutte Animer vejr.

## Kapitel 11: Fiske-ekkolod app

### Kapitlets indhold

- 11.1 Overblik over fiske-ekkolod app på side 108

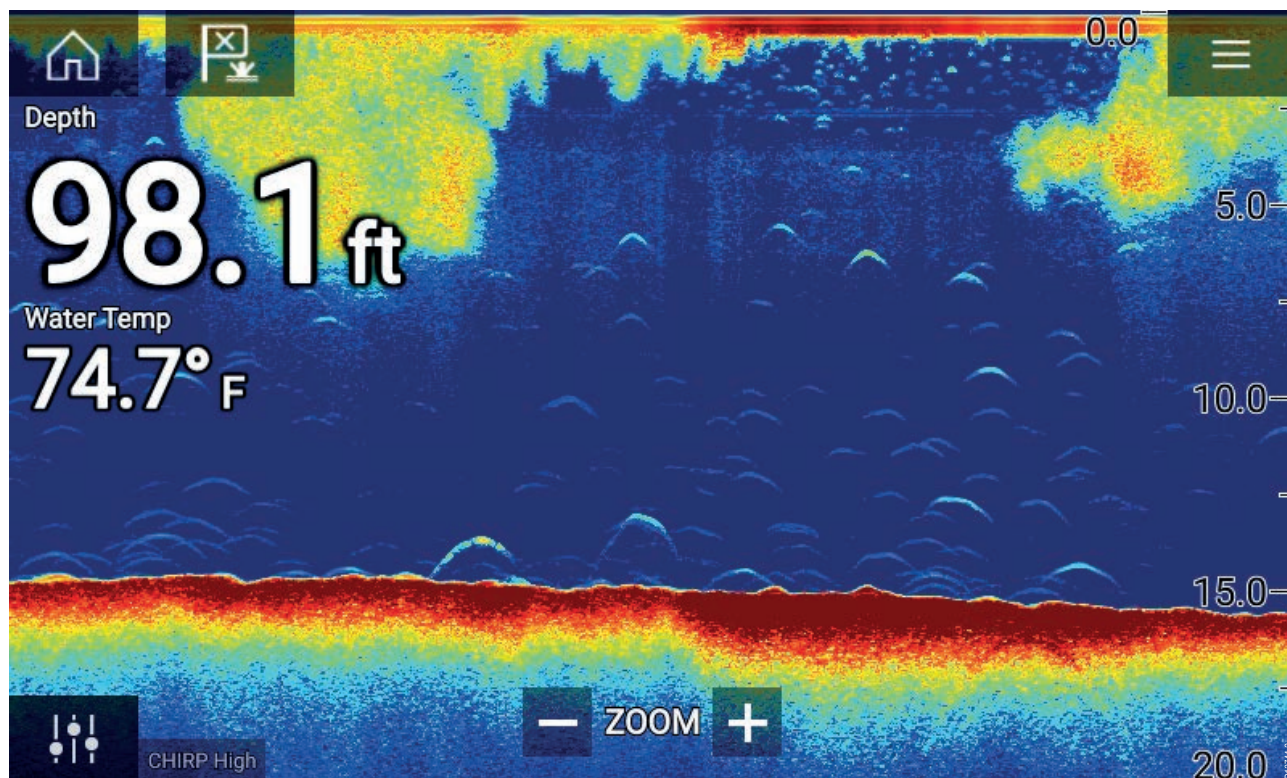
## 11.1 Overblik over fiske-ekkolod app

Fiske-ekkolod appen viser en visualisering af disse ekkoer, der modtages fra et fiske-ekkolod modul og en transducer. Fiske-ekkolod appen er kompatibel med Traditionelle, CHIRP, DownVision™, SideVision™ og RealVision™ 3D fiske-ekkolod moduler og transducere. Fiske-ekkolod appen opbygger en undervands visning af bundstruktur og målobjekter i vandsøjlen.




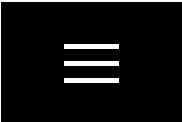
Der kan tilsluttes flere sonar moduler samtidig. Fiske-ekkolod moduler kan være interne (indbygget i din MFD) eller eksterne (en separat boks på dit netværk).

For hver forekomst af fiske-ekkolod appen kan du vælge hvilket fiske-ekkolod modul og hvilken kanal, du vil bruge, og valget af fiske-ekkolod modul og kanal bevares, hvis der slukkes og tændes.

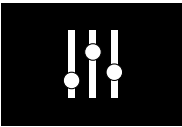




Fiske-ekkolod appen kan vises i både Fuld skærm og splitskærm app sider. App sider kan bestå af op til 4 forekomster af fiske-ekkolod appen.



### Fiske-ekkolod app kontrolfunktioner

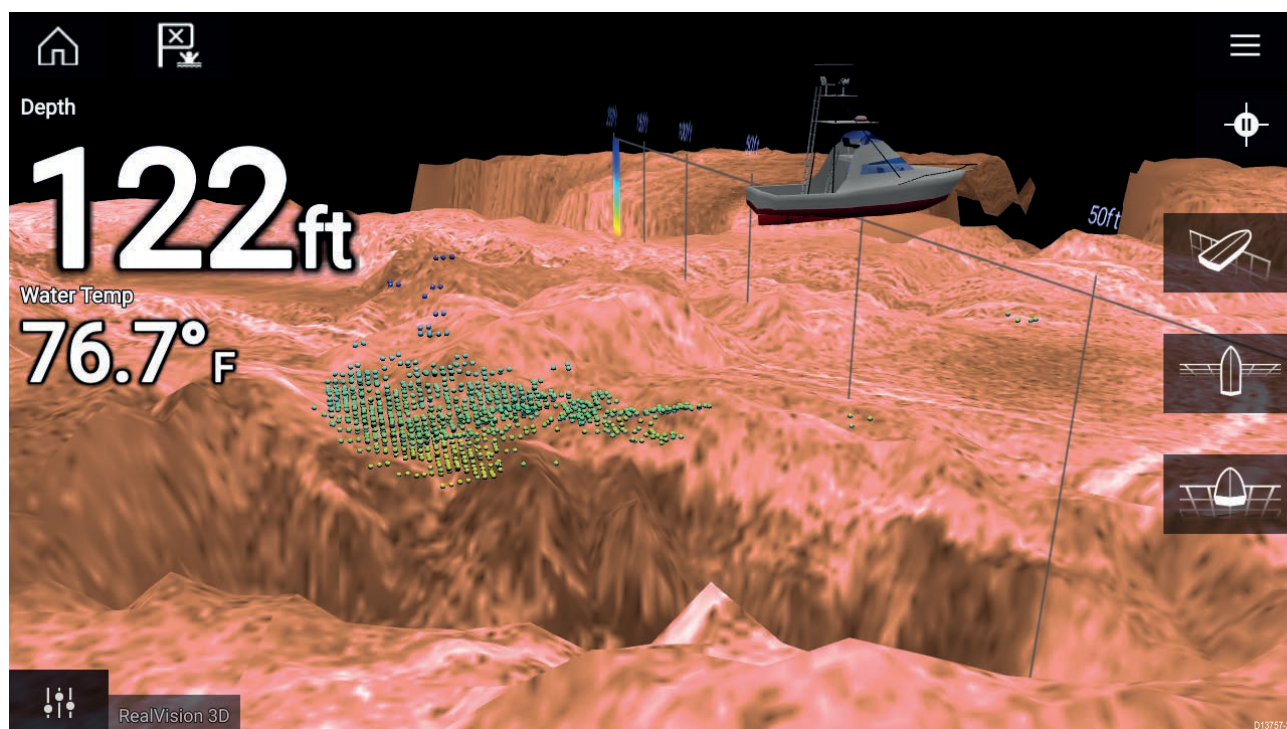
Ikon	Beskrivelse	Håndtering
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærbilledet
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / aktiver alarmer Mand overbord (MOB)
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen
	Menu-ikon	Åbner app-menuen



Ikon	Beskrivelse	Håndtering
	Billedjustering	Viser følsomhed på skærmen / billedjusterings kontrolfunktioner
	Pause	Pause RealVision™ 3D fiske-ekkolod billede.
	Fjern pause	Når fiske-ekkolod appen sættes på pause, kan du genoptage rulning ved at vælge Fjern pause.
	Skala/Zoom ind	Når <b>Automatisk skala</b> er slået til, aktiveres Zoom tilstand, hvis der trykkes på plus-ikonet, og efterfølgende tryk øger Zoom-faktoren. Når Skala står på Manuel, reduceres den viste afstand på skærmen, når der trykkes på Plus-ikonet. Automatisk skala kan slås til og fra i menuen: <b>Menu &gt; Automatisk skala.</b>
	Skala/Zoom ud	Når der i Zoom tilstand trykkes på minus-ikonet, reduceres Zoom faktoren og vender til sidst tilbage til normal tilstand. Når Skala står på Manuel, øges den viste afstand på skærmen, når der trykkes på Minus-ikonet.

## RealVision 3D kontrolfunktioner

Når du bruger RealVision 3D fiske-ekkolod, kan du manipulere visningen ved hjælp af touch-bevægelser.



### Berøringskærm Kontrolfunktioner

- Et swipe med én finger roterer billedet.
- Et swipe med to fingre panorerer billedet omkring skærmen.

- Knib for at zoome ændrer billedets forstørrelse.
- Skala kontrolfunktionen afgør, hvor langt fiske-ekkolodet pinger.
- Tryk på skærmen og hold den nede for at vise kontekst menuen

### Fysiske knapper

- **Ok**-knappen sætter fiske-ekkolod rulning på pause.
- **Tilbage**-knappen genoptager fiske-ekkolod rulning.
- **Ok**-knappen åbner kontekst menuen, når den sættes på pause.
- Brug Uni-kontrolenhedens **Retningsknapper** (Op, Ned, Venstre, Højre) til at dreje billedet.
- Brug Uni-kontrolenhedens **Dreje** knap eller en RMK's **Skaler ind** og **Skaler ud** knapper til at skalere ind og ud.

## Åbning af fiske-ekkolod appen

Fiske-ekkolod appen åbnes ved at vælge et side ikon fra startskærbilledet, der indeholder en fiske-ekkolod app.

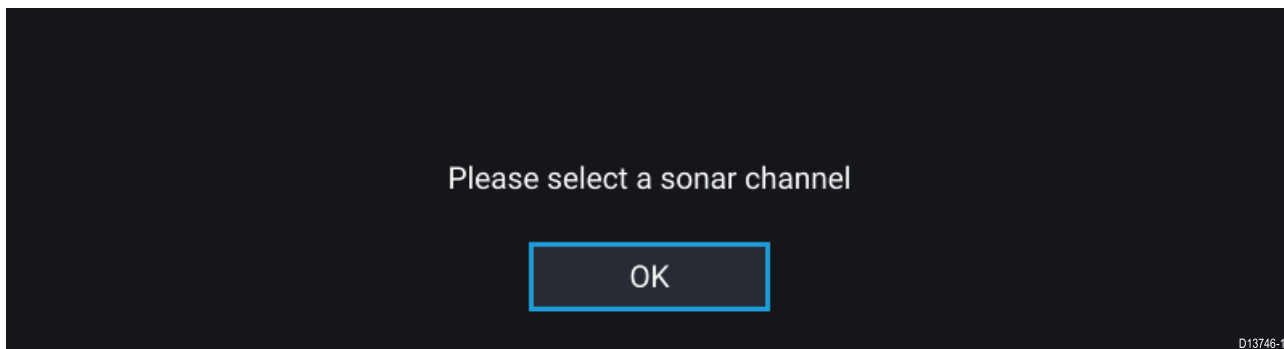
### Forudsætninger:

1. Sørg for, at dit fiske-ekkolod modul er kompatibelt (se de seneste detaljerede oplysninger, der er tilgængelige på Raymarine-websitet). Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte en autoriseret Raymarine forhandler for rådgivning.
2. Sørg for, at du har installeret dit fiske-ekkolod modul i overensstemmelse med dokumentationen, der fulgte med modulet.

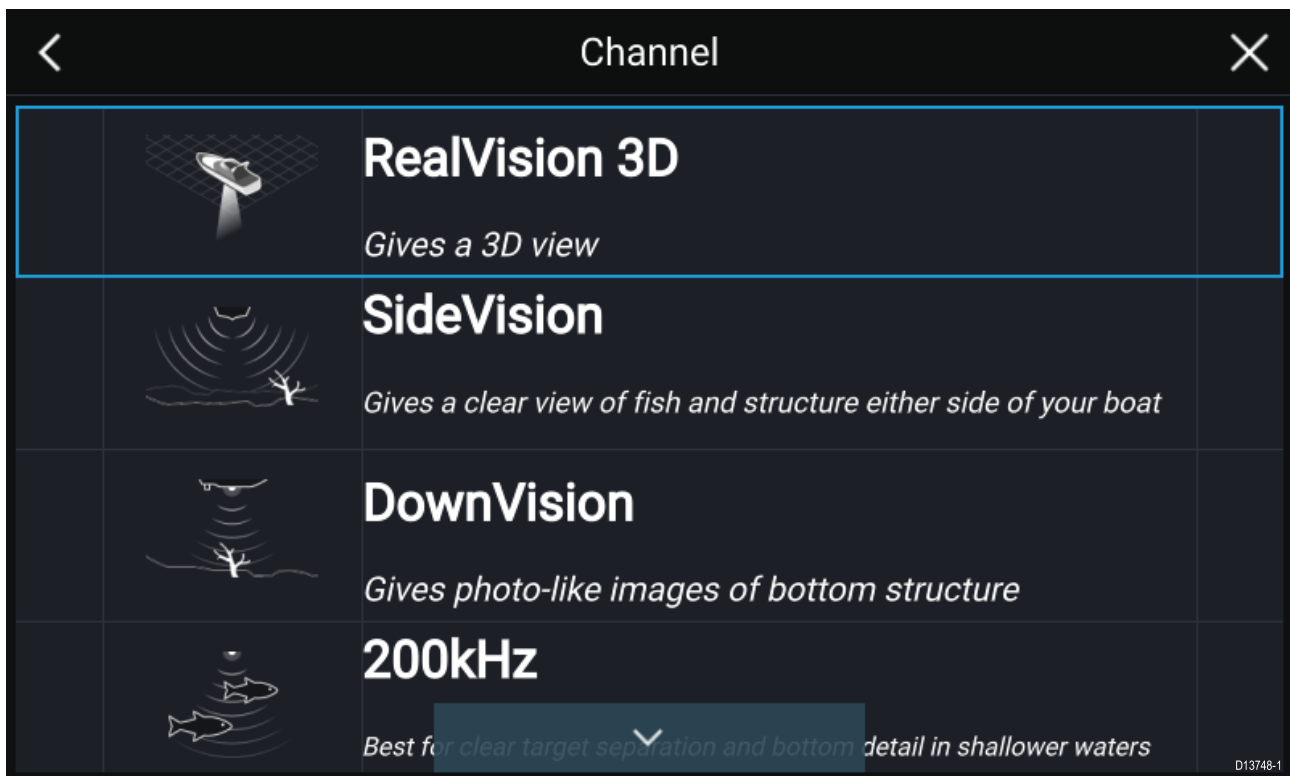
Fiske-ekkolod appen vil åbne i 1 af 4 tilstande:

### Vælg en fiske-ekkolod kanal

Den første gang du åbner en ny app side, der indeholder fiske-ekkolod appen, skal du vælge en fiske-ekkolod kanal.

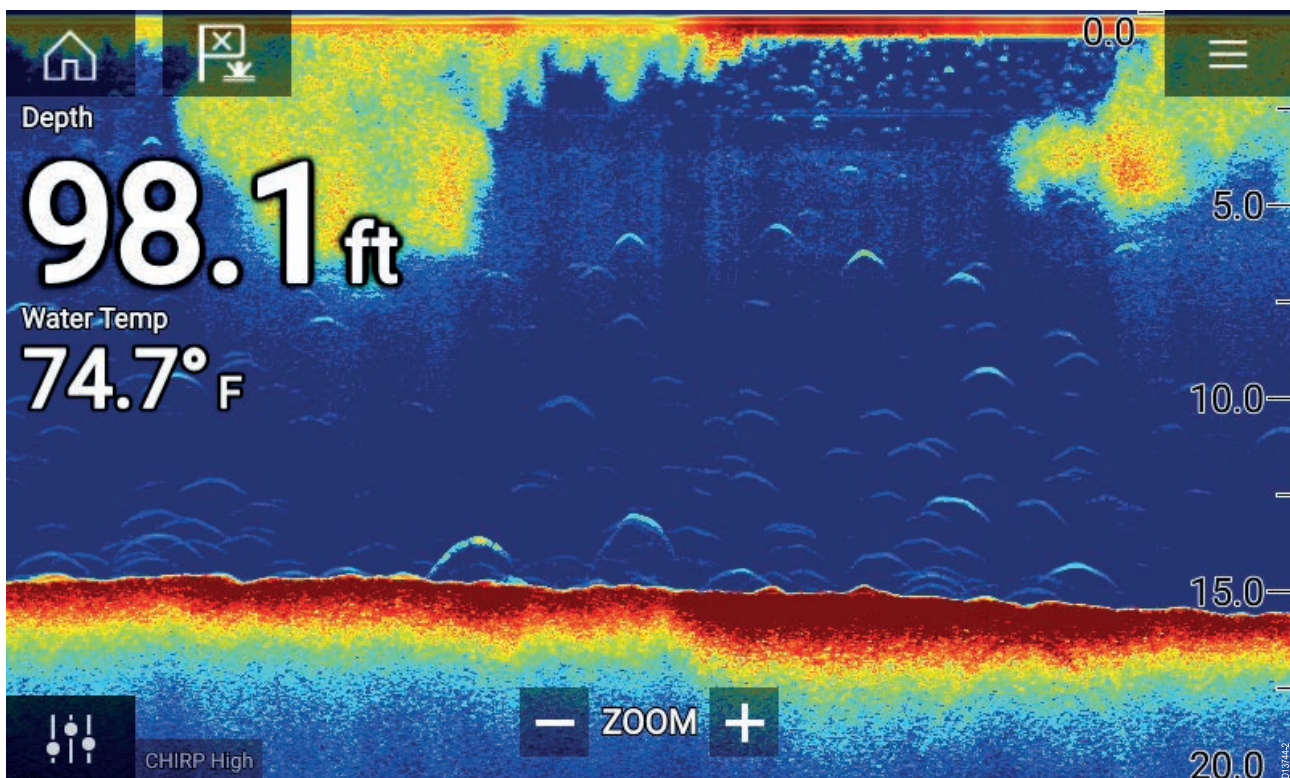


Vælg **OK** og vælg derefter den fiske-ekkolod kanal, du vil bruge fra listen:



### Fiske-ekkolod til og pinge

Hvis din fiske-ekkolod app allerede er blevet opsat, vil fiske-ekkolod billedet blive vist og begynde at rulle, når fiske-ekkolod appen åbnes.



### Ingen fiske-ekkolod kilde tilgængelig

Hvis advarslen '**Ingen sonar kilde tilgængelig**' vises, er enten:

- dit fiske-ekkolod modul er stadigvæk ved at blive tændt.
- din MFD kan ikke oprette en forbindelse til dit eksterne fiske-ekkolod modul
- dit interne fiske-ekkolod modul har ingen transducer tilsluttet.

No sonar source available

D13745-1

Kontrollér dit eksterne fiske-ekkolod moduls netværk og strømforbindelse, kontrollér din MFD's netværk eller transducer forbindelse, mens du sikrer, at forbindelserne og kabelføringerne er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter dit system. Hvis fiske-ekkolod modulet stadigvæk ikke kan findes, bedes du se dit udstyrs installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.

### Ingen transducer tilsluttet

Hvis advarslen '**Ingen transducer tilsluttet**' bliver vist, kan dit fiske-ekkolod modul ikke oprette forbindelse til din transducer.

No transducer connected

Connect a transducer and restart the unit.

D13747-1

Kontroller, at din(e) transducer forbindelse(r) er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter dit system. Hvis transducere stadigvæk ikke kan findes, bedes du se dit udstyrs installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.

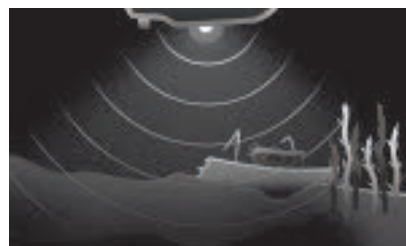
### Valg af en fiske-ekkolod kanal

Den første gang du åbner en ny fiske-ekkolod app side, vil du blive bedt om at vælge en kanal. Du kan efterfølgende ændre fiske-ekkolod kanalen ved at vælge et kanal ikon fra fiske-ekkolod app menuen.

1. Vælg et relevant kanal-ikon fra menuen.
2. Vælg alternativt **Alle kanaler** fra menuen, og vælg derefter dit ønskede fiske-ekkolod modul og din ønskede kanal.

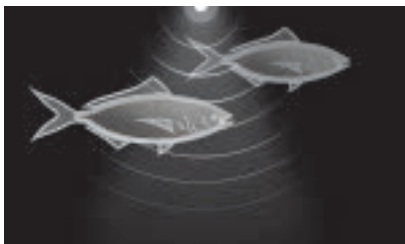
### Fiske-ekkolod kanaler

De fiske-ekkolod kanaler, der er tilgængelige, afhænger af det fiske-ekkolod modul og den transducer, du har tilsluttet.



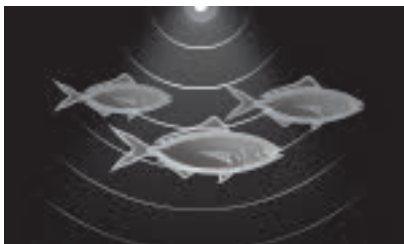


RealVision™ 3D



Høj CHIRP / Høj frekvens

SideVision™



Middel CHIRP / Middel frekvens

DownVision™



Lav CHIRP / Lav frekvens

## Placering af et waypoint (Fiske-ekkolod, DownVision og SideVision)

Når du ser noget interessant i fiske-ekkolod appen, kan du placere et waypoint på stedet, så du kan finde området igen.

1. Vælg og hold nede på interessepunktet på skærmen.  
Kontekst menuen vises, og rulningen sættes midlertidigt på pause.
2. Vælg **Tilføj waypoint** fra kontekst menuen.

*Fiske-ekkolod billedet vil forblive på pause i ca. 10 sekunder, efter waypointet er blevet placeret.*

## Placering af et waypoint RealVision 3D

Følg nedenstående trin for at placere et waypoint, mens du ser en RealVision 3D kanal.

1. Vælg en placering på skærmen, og hold den nede.  
Waypoint-kontekstmenuen og den røde waypoint markør vises:



2. Vælg **Placer waypoint** for at oprette et waypoint ved markørens placering, eller

3. Vælg **Flyt position** for at justere markørens position, inden waypointet oprettes.



Du kan flytte waypointet langs dets aktuelle akse ved at lade 1 finger glide langs skærmen. Du kan også justere visningen på skærmen ved hjælp af de almindelige 2 finger touch-bevægelser.

4. Mens markøren er over den ønskede placering skal du vælge **Placer waypoint** for at gemme et waypoint på markørens placering.

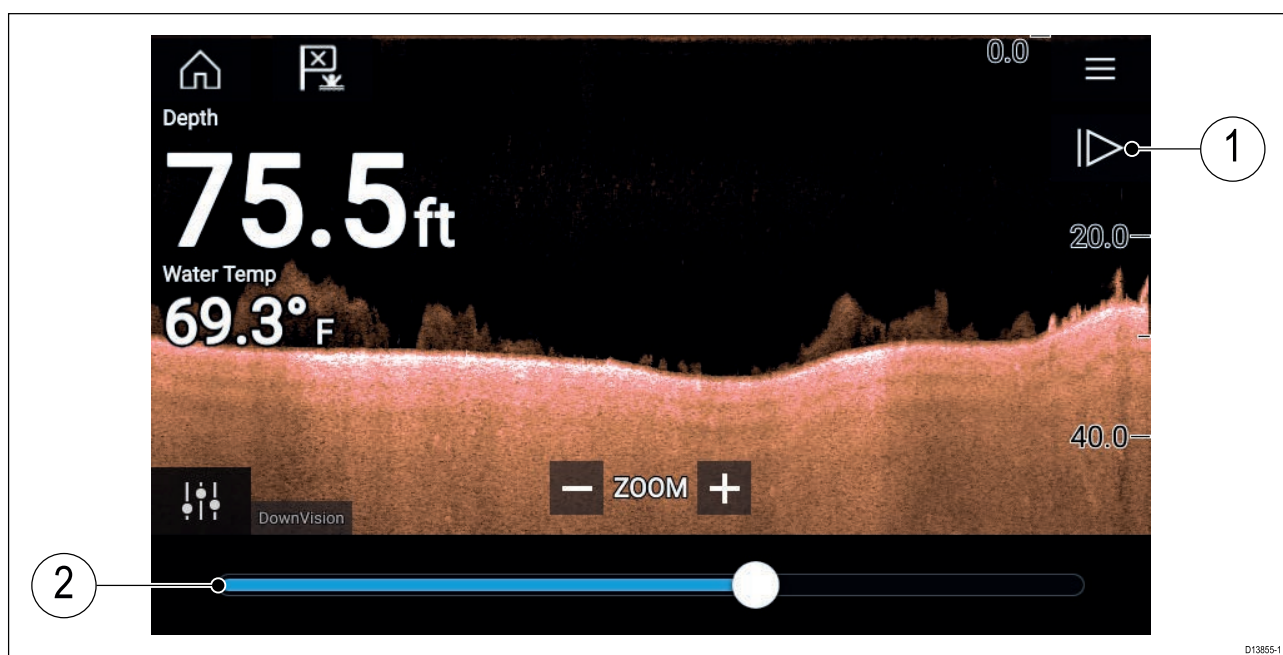
## Fiske-ekkolod rul tilbage

Du kan “rulle tilbage” i fiske-ekkolod appen for at se fiske-ekkolod historikken.

Gør følgende for at aktivere fiske-ekkolod “rul tilbage”:

- **Fiske-ekkolod og DownVision** — Swipe din finger fra venstre til højre over fiske-ekkolod skærmen.
- **SideVision** — Swipe din finger fra nederst til øverst på fiske-ekkolod skærmen.
- **RealVision 3D** — Vælg **Pause** ikonet på skærmen.

Når fiske-ekkolod rul tilbage er aktiv, vises fiske-ekkolod **Rul tilbage linje** og **Fjern pause** ikonerne.



1. **Fjern pause** — Hvis denne mulighed vælges, genoptages den direkte fiske-ekkolod rulning.

2. **Rul tilbage linje** — Brug denne til at gå frem og tilbage gennem den tilgængelige fiske-ekkolod historik. Du kan enten trække positions indikatoren til højre eller venstre eller vælge en bestemt position på linjen for at springe til den pågældende position.

I fiske-ekkolod, DownVision og SideVision kanaler vil efterfølgende swipes spole tilbage i fiske-ekkolod historikken, og hvis der swipes i den modsatte retning, spoles fiske-ekkolod historikken hurtigt fremad.





## Kapitel 12: Radar app

### Kapitlets indhold

- [12.1 Oversigt over Radar app på side 118](#)

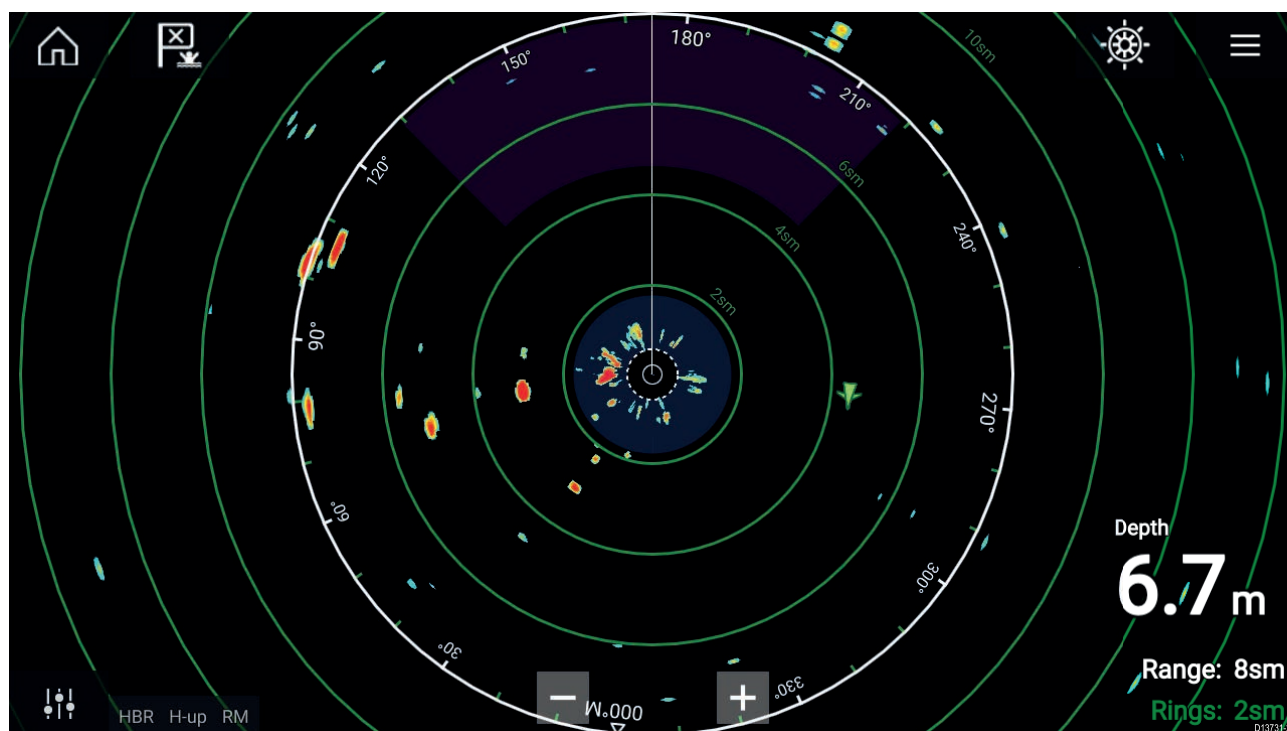
## 12.1 Oversigt over Radar app

Radar appen viser en visualisering af de ekkoer, der modtages fra en tilsluttet Radar scanner. Radar appen er et navigations hjælpemiddel til at forbedre opmærksomhed på kollision og situationer ved at gøre det muligt at spore målobjektets distance og hastighed i forhold til dit fartøj.

Der kan tilsluttes op til 2 radar scannere samtidigt. Det er dog kun én radar i et system, der kan være en Quantum™ Radar.

For hver forekomst af radar appen kan du vælge hvilken radar scanner, du vil bruge, og valget af radar scanneren bevares, hvis der slukkes og tændes.

Radar appen kan vises i både Fuld skærm og splitskærm app sider. App sider kan bestå af op til 2 forekomster af radar appen.






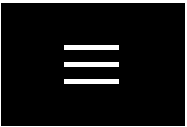
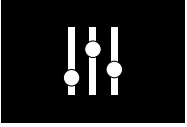

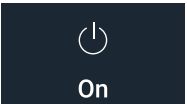
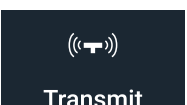

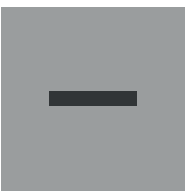
Sporede Radar mål og AIS mål vises ved hjælp af målsymboler.

Med Radar appen kan du konfigurere alarmer, som udløses, når et mål eller en genstand kommer i konflikt med alarmindstillingerne **Farlige målobjekter** eller **Advarselszone**.

Afstands ringene, pejlings ringen og VRM/EBL'er kan bruges til at identificere en måldistance og retningen i forhold til dit fartøj.

### Radar app kontrolfunktioner

Ikon	Beskrivelse	Håndtering
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærm-billedet
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / aktiver alarmer Mand overbord (MOB)
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen

Ikon	Beskrivelse	Håndtering
	Menu-ikon	Åbner app-menuen
	Billedjustering	Viser følsomhed på skærmen / billedjusterings kontrolfunktioner
	Sluk	Slukker for den aktuelle radar scanner
	Tænd	Tænder for den aktuelle radar scanner
	Afsendelse	Start Radar transmission
	Skaler ind	Reducerer distancen, der vises på skærmen (minimum afstand: 1/16 nm).
	Skaler ud	Øger distancen, der vises på skærmen (op til din radar scanners maksimale afstand).

## Åbning af radar appen

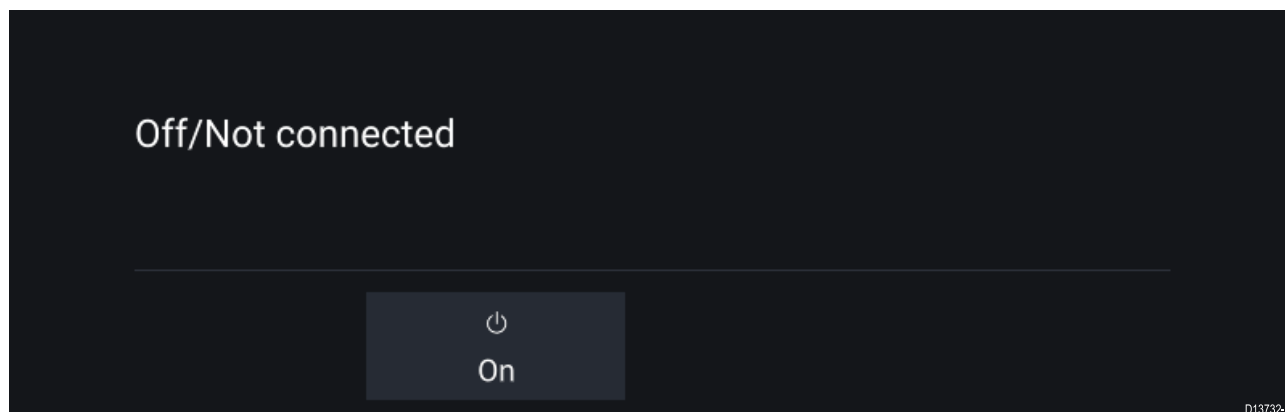
Radar appen åbnes ved at vælge et side ikon fra startskærbilledet, der indeholder radar appen.

### Forudsætninger:

1. Sørg for, at din radar scanner er kompatibel. Kontrollér de senest tilgængelige oplysninger på Raymarine-websitet, og spørg en autoriseret Raymarine-forhandler til råds, hvis du er i tvivl.
2. Sørg for, at du har installeret din radar scanner i overensstemmelse med dokumentationen, der fulgte med din radar.

Radar appen vil åbne i 1 af 3 tilstande:

### Fra/Ikke tilsluttet



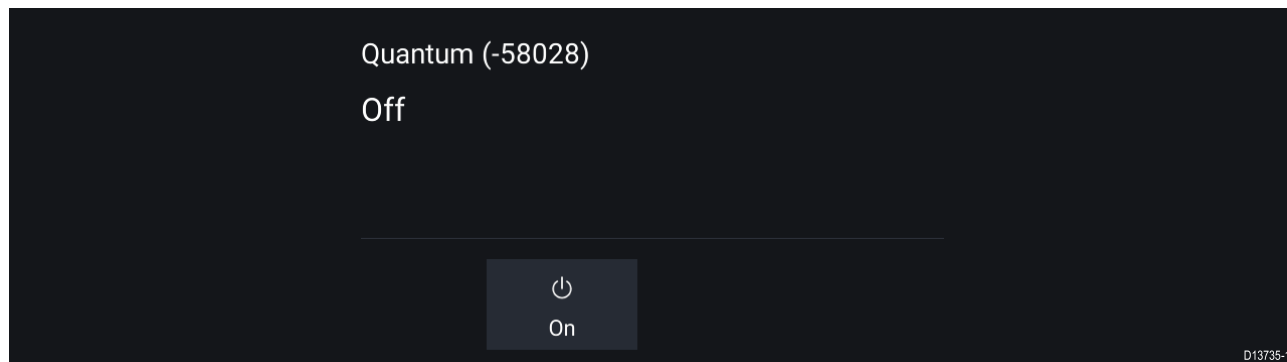
D13732-1

Hvis meddelelsen '**Fra/Ikke tilsluttet**' vises:

- kan din radar scanner være slukket, eller
- din MFD kan ikke oprette en forbindelse til din radar scanner

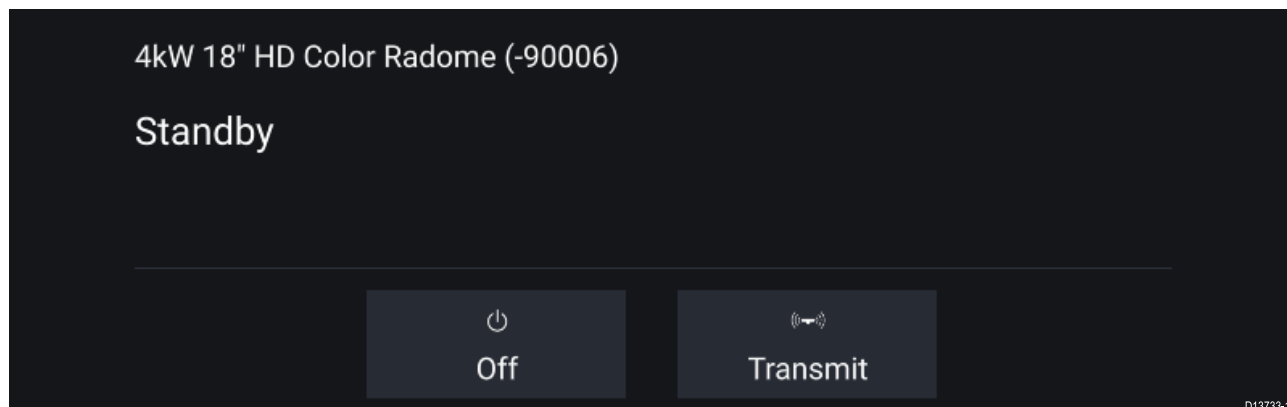
Vælg **Til** for at tænde for din radar. Hvis meddelelsen '**Radar ikke fundet**' vises, kunne der ikke oprettes forbindelse. Sørg for, at netværket og strømforbindelserne til din Radar og MFD er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter dit system. Hvis radar scanneren stadigvæk ikke kan findes, bedes du se din radars installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.

#### Fra



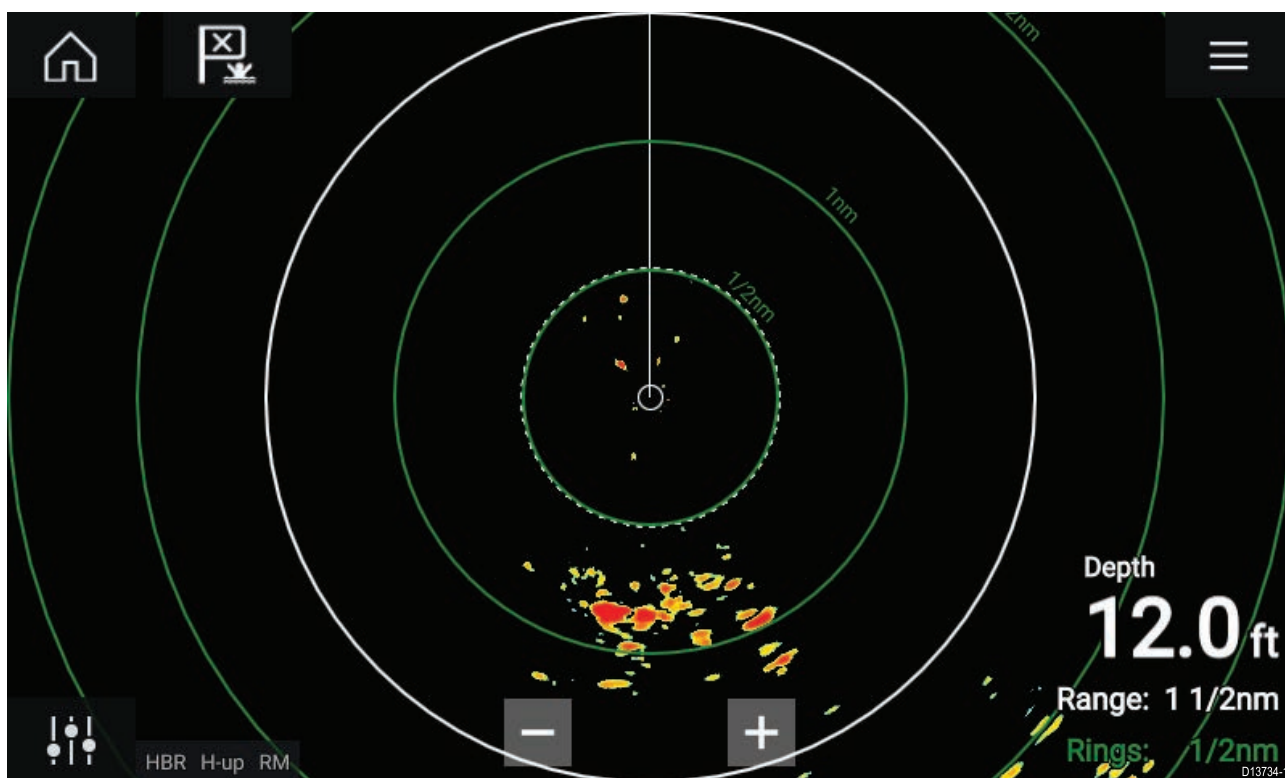
Hvis meddelelsen '**Fra**' vises, er din Wi-Fi tilsluttede Radar scanner parret, men slukket. Vælg **Til** for at tænde for din Radar.

#### Standby (Sender ikke)



Hvis meddelelsen '**Standby**' vises, skal du vælge **Send** for at begynde at sende.

## Sende

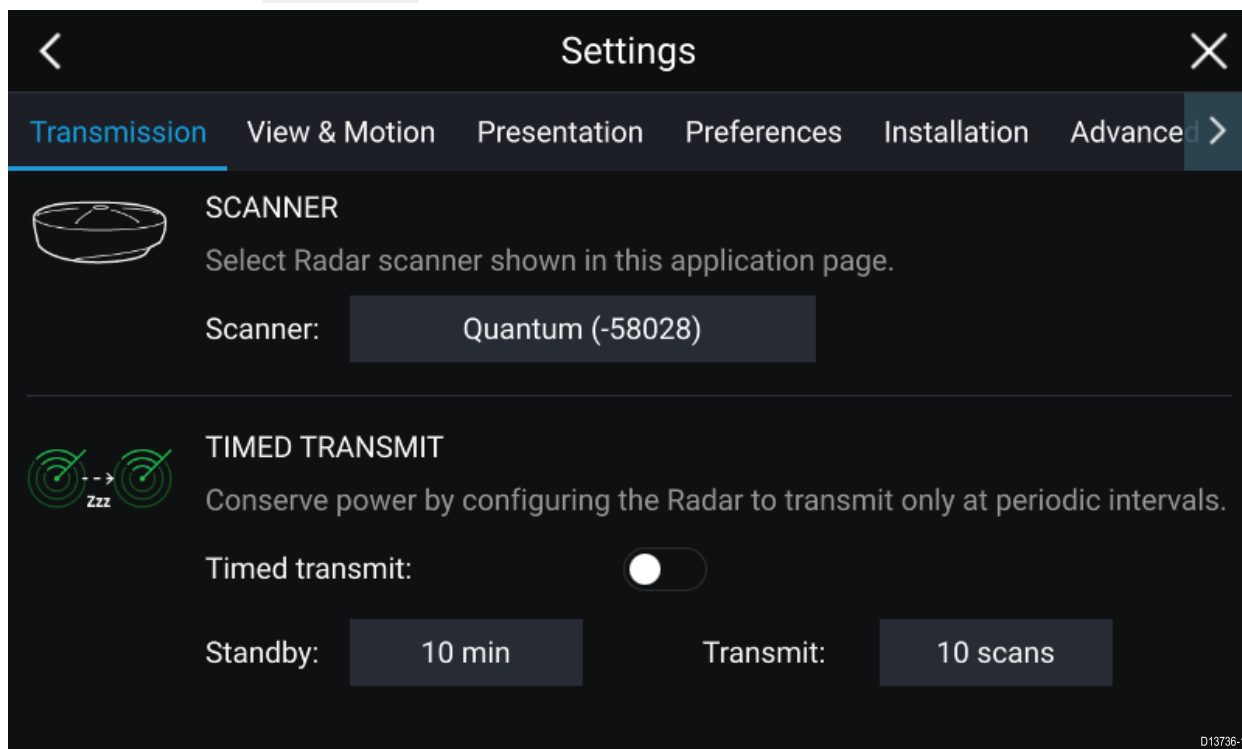


Hvis din Radar scanner er tilsluttet, tændt og sender, vises Radar billedet, og der vises ekkoe/målobjekter på skærmen.

## Valg af en radar scanner

På systemer med 2 radarscannere kan du vælge hvilken radar scanner, der skal bruges i hver forekomst af radar appen.

1. Vælg ikonet  **Indstillinger** fra Radar app menuen.



2. Vælg feltet **Scanner:** på fanen **Transmission**.  
Der vises en liste over tilgængelige radar scannere.
3. Vælg den radar scanner, du vil forbinde med den aktuelle forekomst af radar appen.

#### 4. Luk siden **Indstillinger**.

Den aktuelle forekomst af radar appen ændres til at vise den valgte radar scanner. Valget af radar scanner bevares, når der slukkes og tændes.

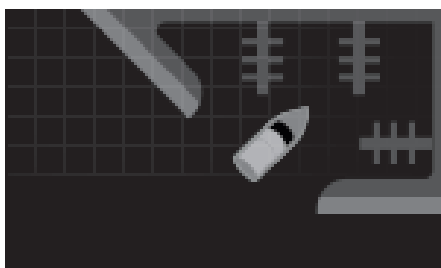
Du kan alternativt, når radaren er slukket eller i standby, vælge at skifte radar scanner ved at vælge **Skift scanner**.



## Radar-indstillinger

Radar appen giver forudindstillede tilstande, der kan bruges til hurtigt at opnå det bedste billede, afhængigt af din aktuelle situation. Det er kun Radar tilstande, der understøttes af din Radar scanner, der vises.

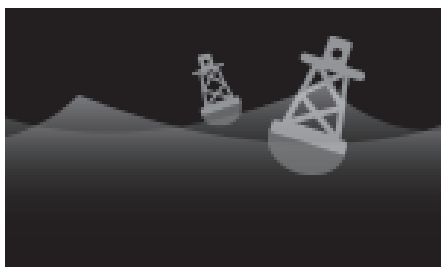
For at ændre Radar tilstanden skal du vælge den påkrævede tilstand fra Radar app menuen.



### HAVN

Havn tilstand tager hensyn til land støj, der typisk findes i en havn, så mindre målobjekter fortsat er synlige. Denne tilstand er nyttig, når der navigeres i en havn.

**Radar scannere:** Alle.



### BØJE

Bøje tilstand forbedrer registreringen af mindre målobjekter såsom fortøjningsbøjer og er nyttig ved afstande på op til 3/4 nm.

**Radar scannere:** SuperHD™ Åben antenne, HD Åben antenne og HD Radome.



### KYST

Kyst tilstand tager hensyn til lidt højere niveauer af hav støj, der stødes på uden for havne områder. Denne tilstand er nyttig på åbent vand, men ved kystområder.

**Radar scannere:** Alle.



### ÅBEN HAV

Åben hav tilstand tager hensyn til høje niveauer af havstøj, så målobjekter stadigvæk er synlige, hvilket er nyttigt ved navigation på åbent vand væk fra kysten.

**Radar scannere:** Alle.



### FUGL

Fugle tilstand optimerer displayet for at hjælpe med at identificere fugleflokke, hvilket er nyttigt, når man forsøger at finde et fiskeområde.

**Radar scannere:** SuperHD™ Åben antenne, HD Åben antenne og HD Radome.



### VEJR

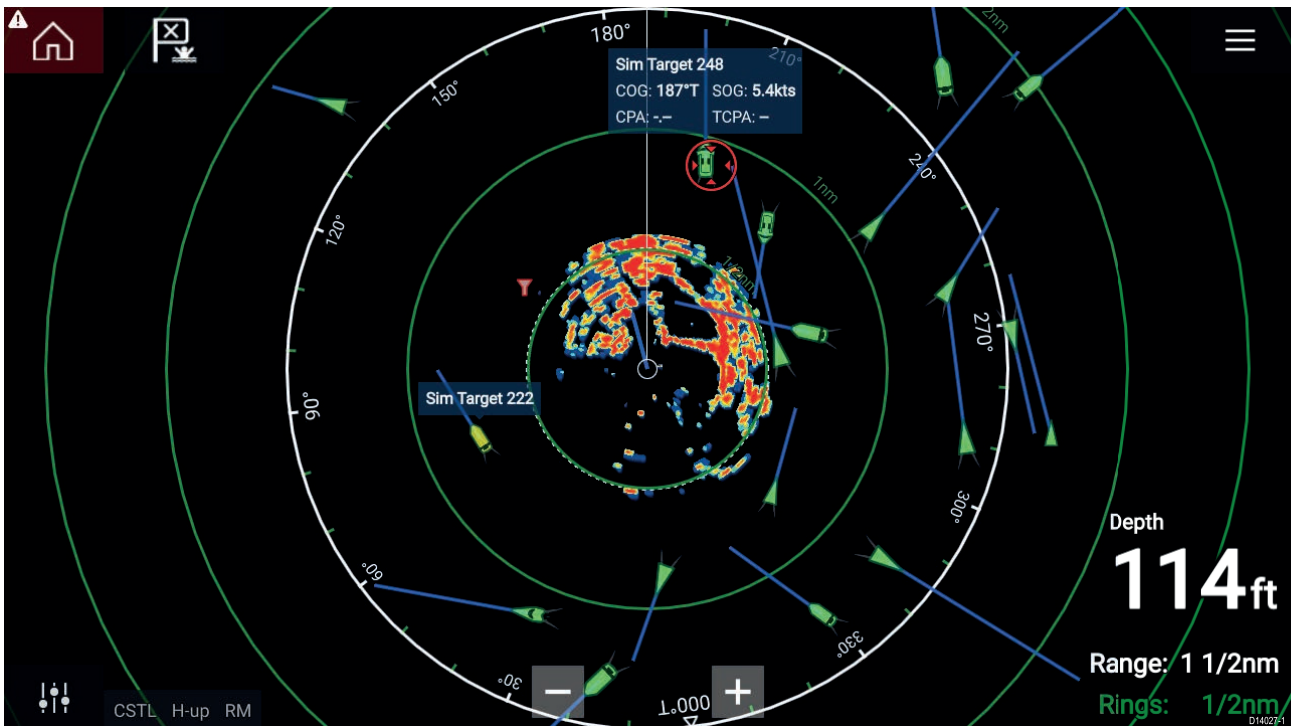
Vejr tilstand optimerer displayet for at hjælpe med at identificere nedbør, hvilket er nyttigt til at hjælpe med at afgøre vejrfrente.

**Radar scannere:** Quantum™ og Quantum™ 2 Doppler.

## AIS Mål

Når kompatibelt AIS hardware er sluttet til din MFD, kan AIS mål automatisk blive vist i Søkort appen og Radar appen.

Tracksporede AIS mål kan identificeres på skærmen med mål symboler.



Der kan trackspores op til 100 AIS målobjekter samtidigt. Hvis der findes over 100 mål, inden for din rækkevidde, vil de 100 mål tættest på dit fartøj blive vist.

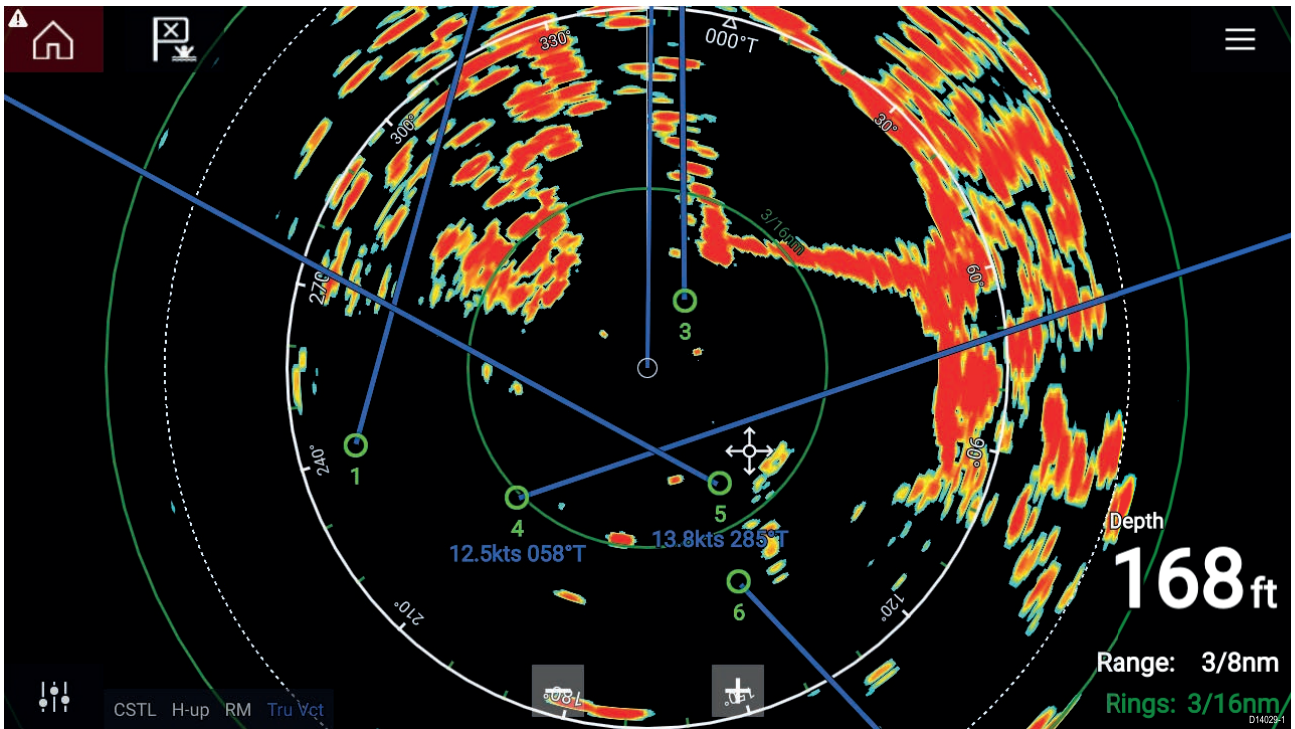
Mål vektorer og information kan vises for hvert mål ved at vælge den relevante mulighed fra AIS mål kontekst menuen. AIS mål kontekst menuen åbnes ved at vælge AIS målet.

Du kan også vælge den type AIS mål, der bør vises, dvs.: **Alle**, **Farlige**, **Buddies** og skjule statiske mål fra fanen AIS Indstillinger.

## Radar mål

Med en kompatibel Radar scanner sluttet til din MFD, kan Radar mål trackspores i Søkort appen og Radar appen. Afhængigt af din Radar scanner kan Radar mål tilegnes manuelt (MARPA) eller automatisk (ARPA), baseret på dine konfigurerede Mål zoner.

Tracksporede Radar mål kan identificeres på skærmen med mål symboler.



Der kan trackspores flere Radar målobjekter samtidigt.

Der kan vises mål vektorer og information for hvert målobjekt.

Radar mål muligheder er tilgængelige fra Radar mål kontekst menuen. Radar mål kontekst menuen giver mulighed for, at du kan vælge **Annuller mål**, **Vis CPA** grafik eller vise **Mål info** på skærmen ved at vælge den relevante mulighed. Radar kontekst menuen åbnes ved at vælge Radar målet.

## Manuel tilegnelse af et mål objekt

For at hente et Radar målobjekt manuelt ved hjælp af MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) skal du følge trinene herunder.

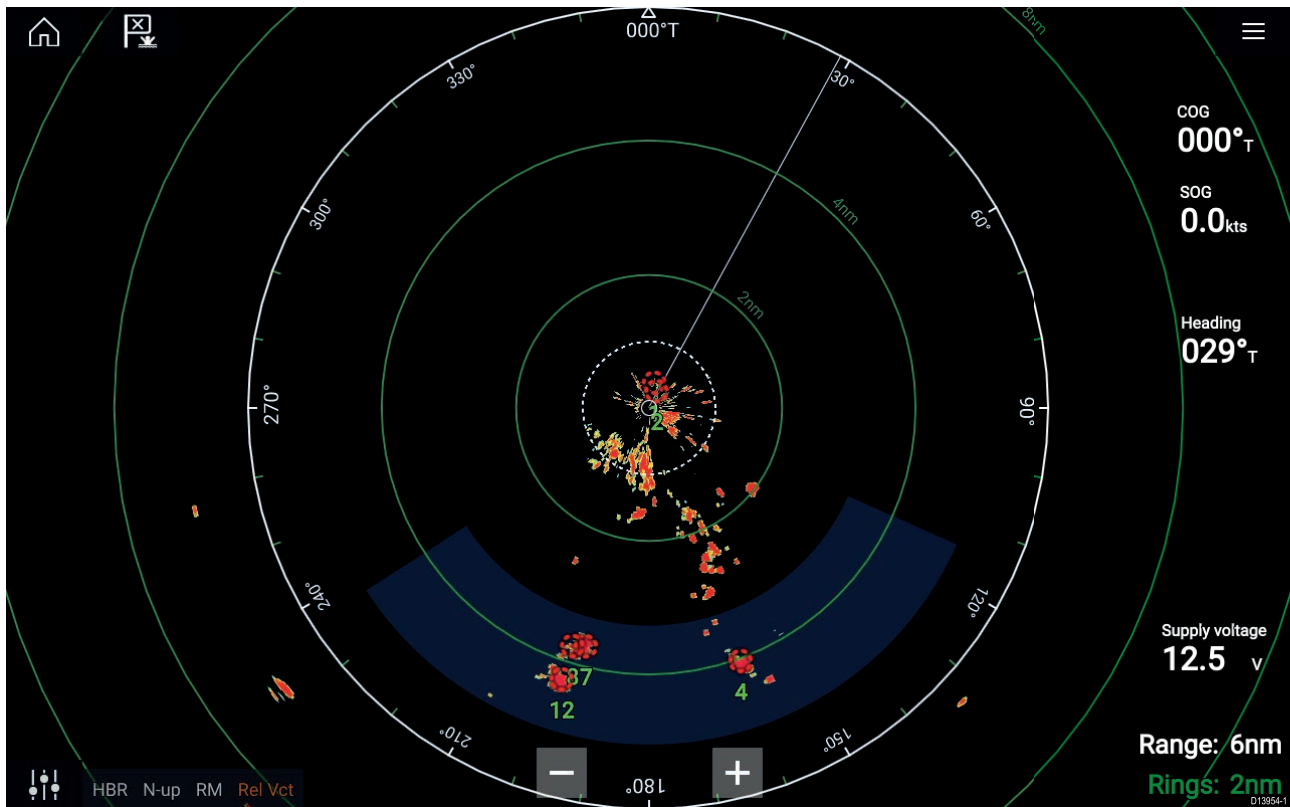
Med Radar appen, eller Søkort appen med Radar lag aktiveret:

1. Vælg målet.  
Kontekstmenuen vises.
2. Vælg **Tilegn mål**.  
Når det er tilegnet, vil målet blive tracksporet.

## Automatisk tilegnelse af målobjekt

Med en kompatibel Radar scanner tilsluttet, kan Radar målobjekter tilegnes automatisk.





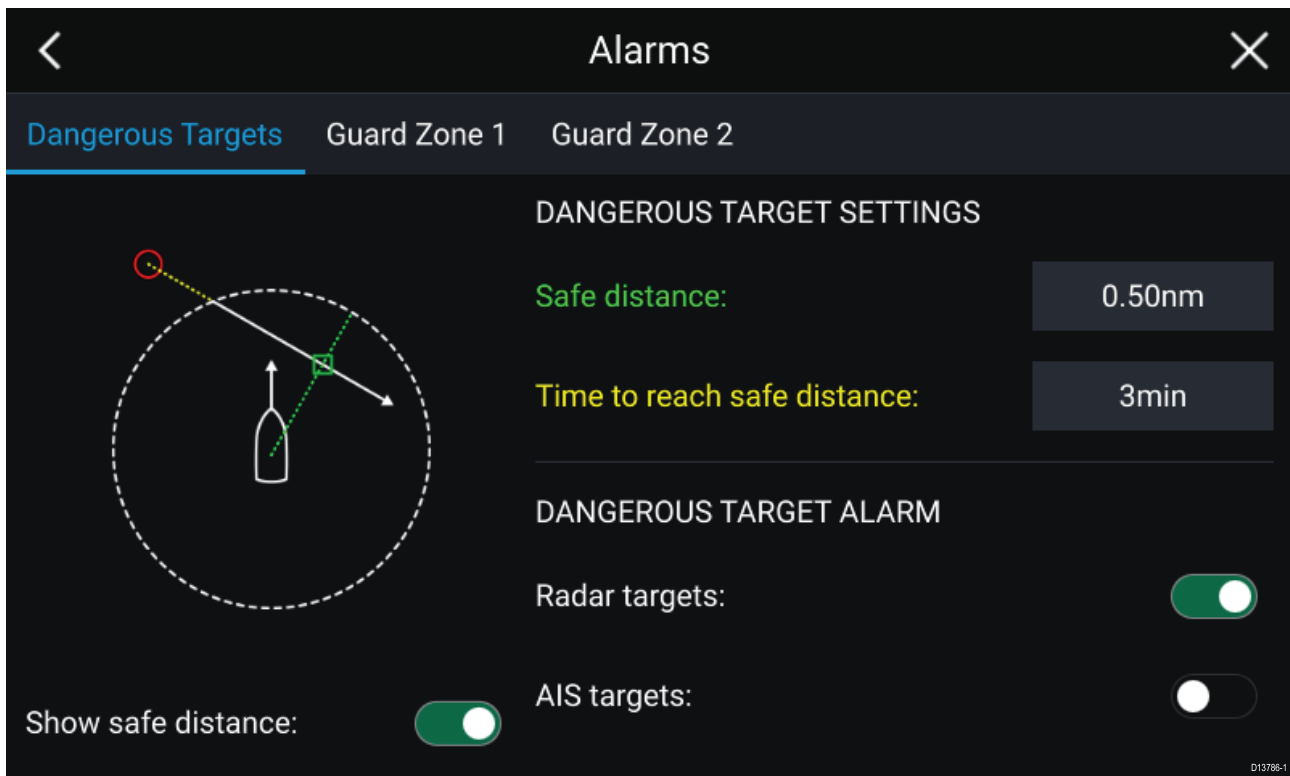
Når det er konfigureret, vil mål som kommer ind i eller vises i din(e) valgte **Vagt Zone(r)**, automatisk blive tilegnet.

**Bemærk:**

- Automatisk tilegnelse af mål kan ikke aktiveres samtidig som **Tidsbestemt Sending** eller **Dual Skala**.
- Automatisk tilegnelse af mål vil midlertidigt sættes på pause, hvis Radar display rækkevidden er 12 m eller derover

**Alarm for farlige målobjekter**

Du kan bruge alarmerne for farlige målobjekter til at give dig besked, hvis et Radar eller AIS målobjekt når en bestemt afstand fra dit fartøj inden for en bestemt tid.



For at opsætte alarmerne for farlige målobjekter skal du først justere **Sikker afstand** til den ønskede værdi og derefter vælge en **Tid til at nå en sikker afstand**. Alarmerne udløses, hvis et tracksporet målobjekt når den specificerede sikre afstand fra dit fartøj inden for den valgte tidsperiode.

Du kan vælge, om du vil have, at alarmerne for farlige målobjekter sættes i gang ved Radar og / eller AIS målobjekter.

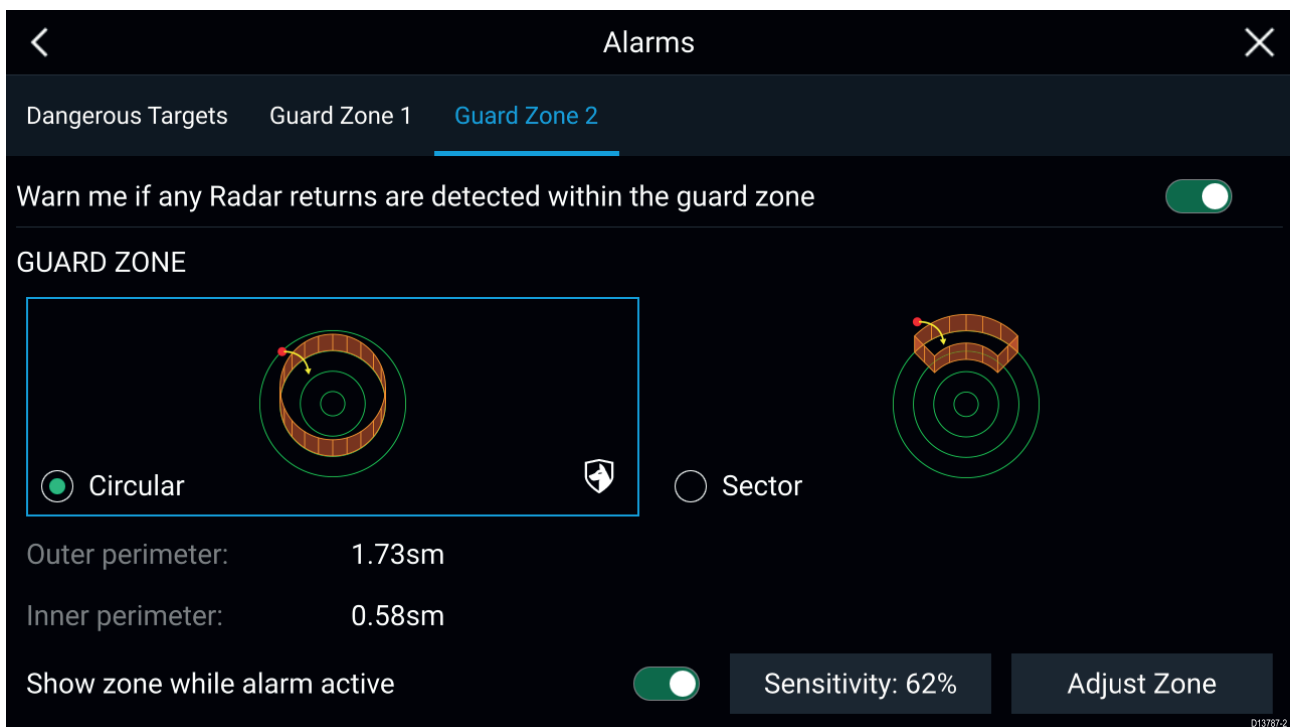
Du kan vise en Sikker afstandsring omkring dit fartøj i Radar-appen ved hjælp af kontrolfunktionen **Vis sikker afstand**.

## Vagtzone alarmer

Vagtzoner advarer dig, hvis et Radar retursignal detekteres inden for vagtzone området.

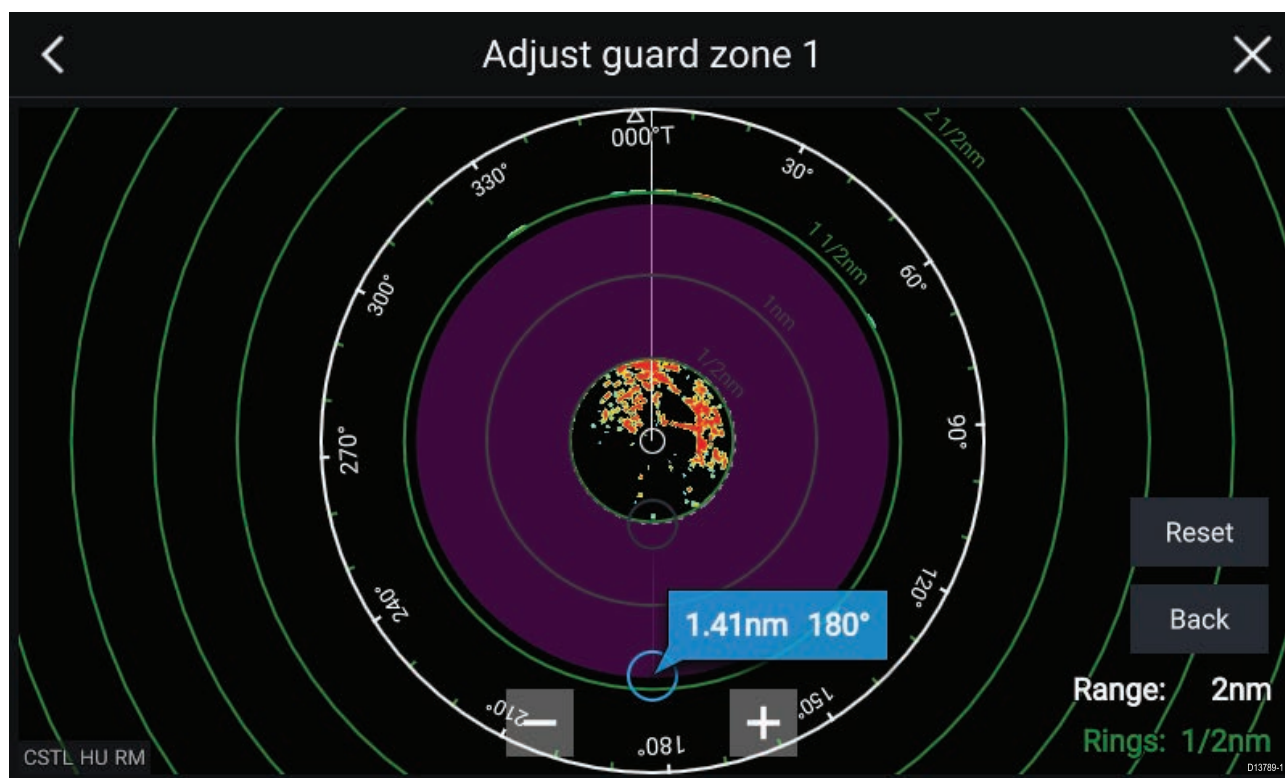
2 vagtzone kan konfigureres for hver tilsluttet Radar scanner.

Vagtzonerne kan konfigureres fra menuen **Alarmer: Menu > Alarmer > Vagtzone 1** eller **Menu > Alarmer > Vagtzone 2**



En vagtzone kan konfigureres som en sektor eller en cirkel omkring dit fartøj.

Ved valg af **Juster zone** kan du konfigurere vagtzonens størrelse.



Juster vagtzonens størrelse ved at trække de indre og ydre perimetre endepunkter (cirkler) til de ønskede placeringer.

Vælg **Tilbage** efter konfiguration.

Om ønsket kan du også justere vagtzone følsomheden. Følsomhed afgør ved hvilken størrelse, objektet udløser alarmen.



## Kapitel 13: Instrumentpanel app

### Kapitlets indhold

- [13.1 Overblik over instrumentpanel app på side 130](#)

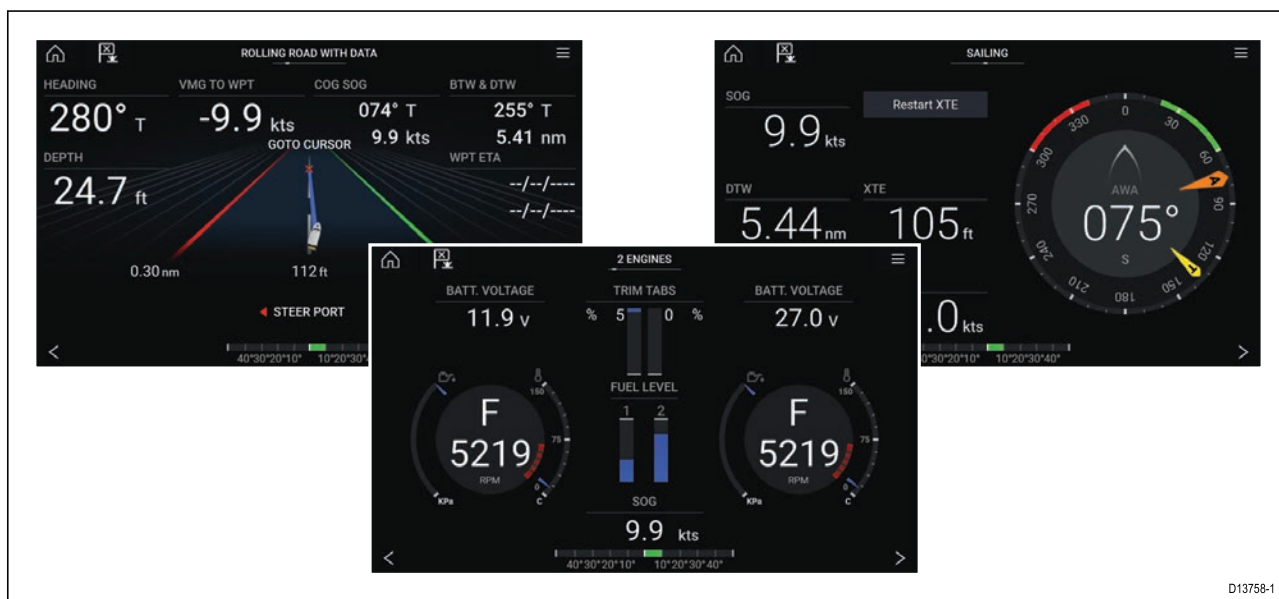
## 13.1 Overblik over instrumentpanel app

Instrumentpanel appen giver dig mulighed for at se systemdata. Systemdata kan blive genereret af din MFD eller af enheder, der er sluttet til din MFD, via SeaTalkng<sup>®</sup> / NMEA 2000 og SeaTalkhs<sup>™</sup>. Instrumentpanel appen kan også konfigureres til at give kontrol over dine kompatible Digitale omskiftnings enheder.

**Bemærk:** For at data kan være tilgængelige i instrumentpanel appen skal de sendes til din MFD fra kompatibel hardware ved hjælp af understøttede protokoller og meddelelser.

Instrumentpanel appen kan vises i Fuld skærm og halv skærm portræt app sider.





For hver forekomst af instrumentpanel appen kan du vælge hvilke datasider, du vil bruge, og valget af datasider bevares, hvis der slukkes og tændes.

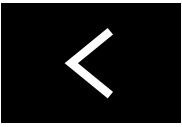
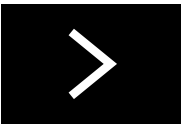


D13758-1

Instrumentpanel appen er forudkonfigureret med en række datasider, der kan tilpasses.

### Instrumentpanel app kontrolfunktioner

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærmbilledet.
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / aktiver alarmer Mand overbord (MOB).
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen
	Menu-ikon	Åbner app-menuen.

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Venstre-pil	Viser den forrige data-side.
	Højre-pil	Viser den næste data-side.

## Skift af data side

1. Brug **venstre-pil** og **højre-pil** knapperne, der er placeret nederst på skærmen, for at gennemgå de tilgængelige datasider.
2. Du kan alternativt vælge en specifik dataside fra Instrumentpanel app menuen.

## Tilpasning af eksisterende data sider

Datapunkterne, der vises på hver side, kan ændres.

1. Vælg og hold nede på det relevante datapunkt.
2. Vælg **Rediger** fra Datapunktets popover menu.
3. Vælg det nye datapunkt, du vil vise.

Du kan alternativt vælge **Tilpas side** fra app-menuen: **Menu > Tilpas side**.





## Kapitel 14: Video app

### Kapitlets indhold

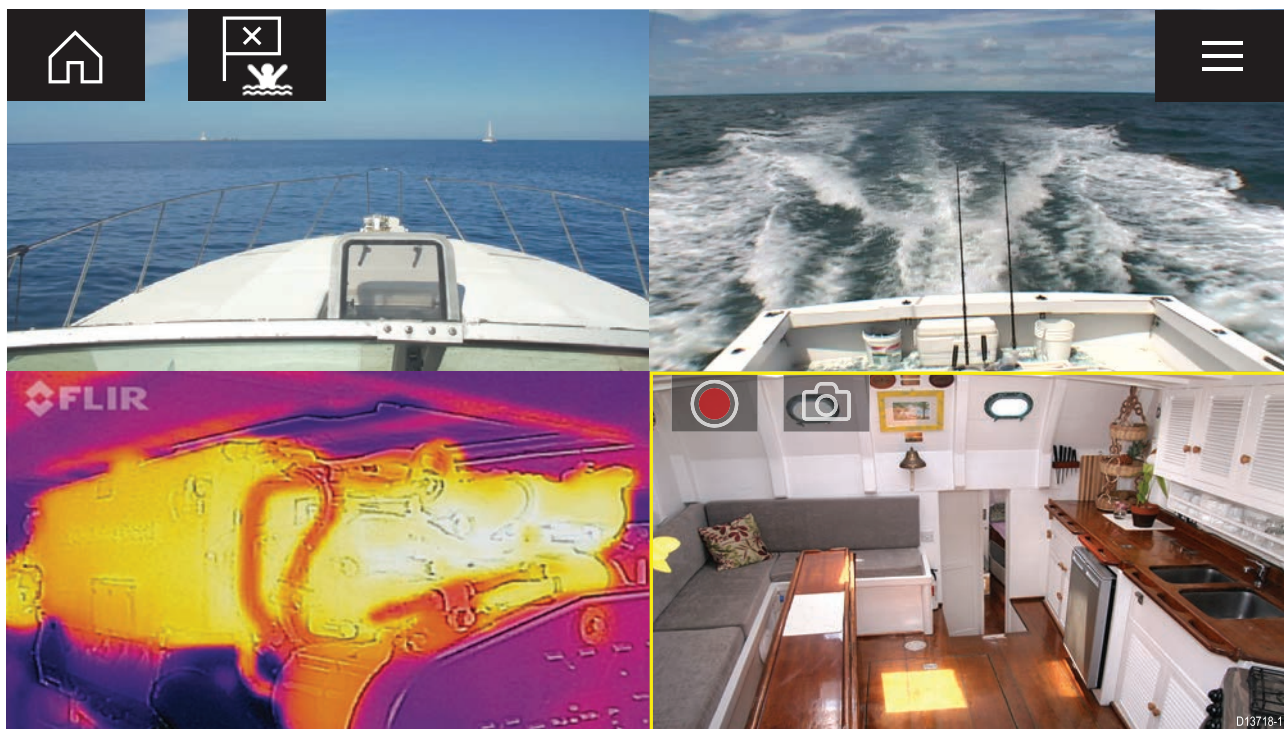
- [14.1 Oversigt over Video app på side 134](#)

## 14.1 Oversigt over Video app






Analoge videosignaler (kun Axiom™ Pro) og IP (Internet Protocol) digitale video signaler kan vises, optages og afspilles på MFD'en ved hjælp af Video appen. Eksempler på video signaler omfatter: CCTV kameraer og IP termiske kameraer, DVD-afspiller osv. Det kan også være muligt at se analoge video signaler fra andre kilder ved hjælp af en passende Analog til IP video konverter fra en tredjepart.



Der kan vises op til 4 video signaler samtidig, når der bruges en splitskærm app side.

Axiom™ Pro MFD'ere vil sende et tilsluttet analog video-feed over RayNet for at gøre det muligt at se signalet på netværksforbundne MFD'ere.



### Video app kontrolenheder

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærbilledet
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / aktiver alarmen Mand overbord (MOB)
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen
	Menu-ikon	Åbner app-menuen
	Optag	Start optagelse (Erstattes af Stop-ikon, mens du optager.)

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Stop	Stop optagelse (Erstattet Optage-ikon, når der ikke optages.)
	Tag billede	Tag et billede af det, der p.t. vises i den aktive feed.

## Åbning af Video appen

Video appen åbnes ved at vælge et app side-ikon fra startskærbilledet, der indeholder Video appen.

### Forudsætninger:

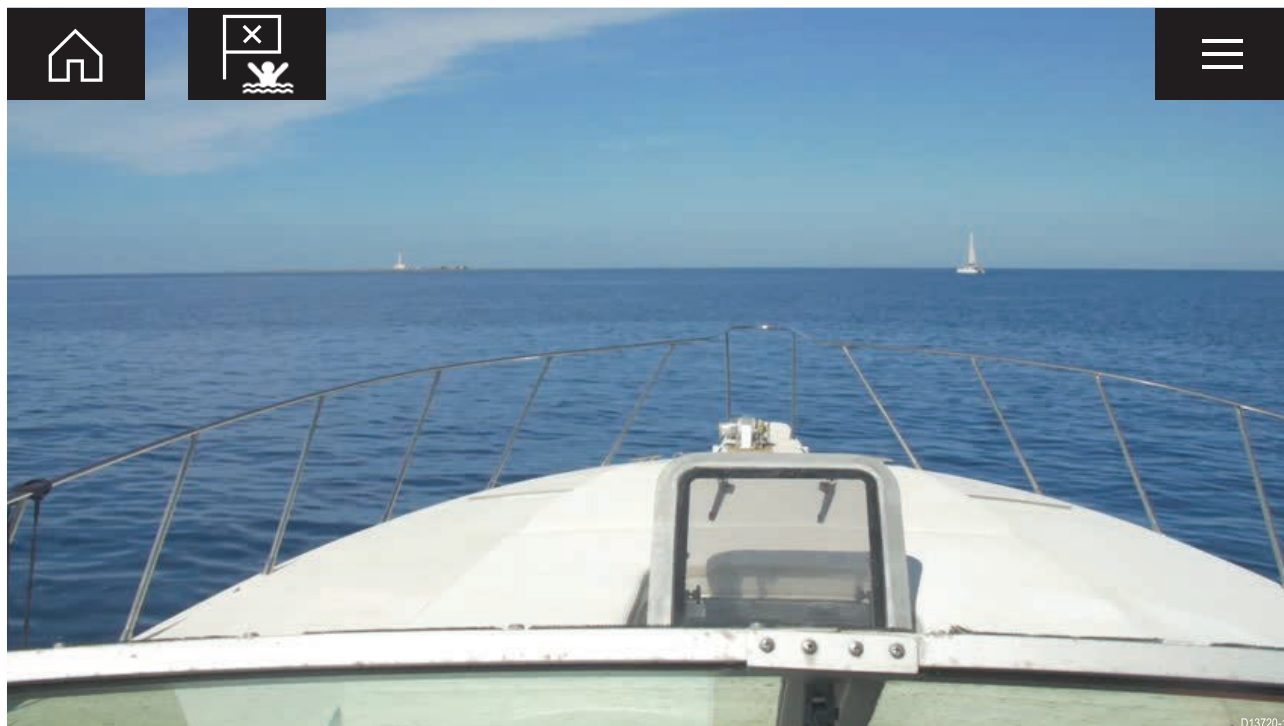
1. Sørg for, at dit videosignal er kompatibelt, ved at kontrollere de seneste detaljerede oplysninger, der er tilgængelige på Raymarines hjemmeside, i forhold til din enheds specifikation. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte en autoriseret Raymarine forhandler for rådgivning.
2. Sørg for, at du har installeret din video-enhed i overensstemmelse med dokumentationen, der fulgte med din enhed.

Video appen vil åbne i 1 af 3 tilstande:

**Bemærk:** Hvis Video-appen åbnes, kort efter du har tændt for dit system, kan det muligvis være nødvendigt at vente på, at enheden/enhederne er færdige med at starte op, inden video-feedet vises.

### Video signal vises

Hvis din enhed er tændt og i drift, vises enhedens video-feed.



### Kamera endnu ikke tilgængeligt

Kamera-meddelelsen 'xxx endnu ikke tilgængelig.....' vises, hvis:

- en Video app side åbnes, inden kameraet er færdigt med at starte op.
- forbindelse til kamera er mistet.



CAM200 not yet available. Camera may be booting, or may have connection issues.

D13721-1

Hvis kamera meddelelsen '**xxx endnu ikke tilgængelig.....**' vises i over 2 minutter, kan din MFD ikke oprette forbindelse til dit kamera. Sørg for, at netværks og strømforbindelserne til dit kamera og MFD er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter for dit system. Hvis kamera feedet stadigvæk ikke vises, bedes du se dit udstyrs installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.

### Intet kamera fundet

Meddelelsen '**Intet kamera fundet**' vises, hvis:

- en Video app side bliver åbnet for første gang, og intet kompatibelt kamera er tilsluttet.
- en Video app side åbnes for første gang, inden kameraet er færdigt med at starte op.

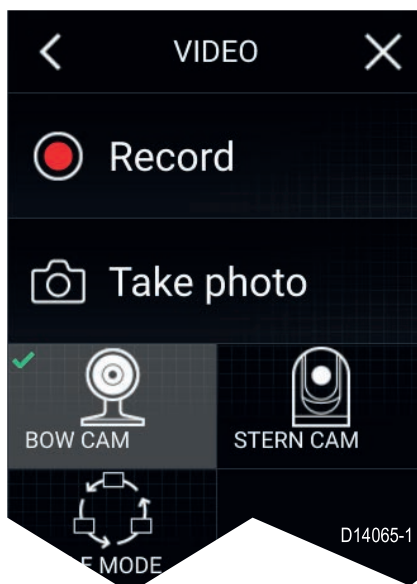


No camera detected

D13719-1

Hvis meddelelsen '**Intet kamera fundet**' vises i mere end 2 minutter, kan din MFD ikke oprette forbindelse til dit kamera. Sørg for, at netværks og strømforbindelserne til dit kamera og MFD er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter for dit system. Hvis kamera feedet stadigvæk ikke vises, bedes du se dit udstyrs installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.

### Valg af et video-feed



Du kan ændre signalet, der vises i Video appen.

Fra Video app hovedmenuen skal du vælge ikonet for det kamera, du vil vise.

Du kan vælge **CYKLUSTILSTAND** for automatisk at gennemgå de tilgængelige feeds.

D14065-1

## Kapitel 15: Audio app

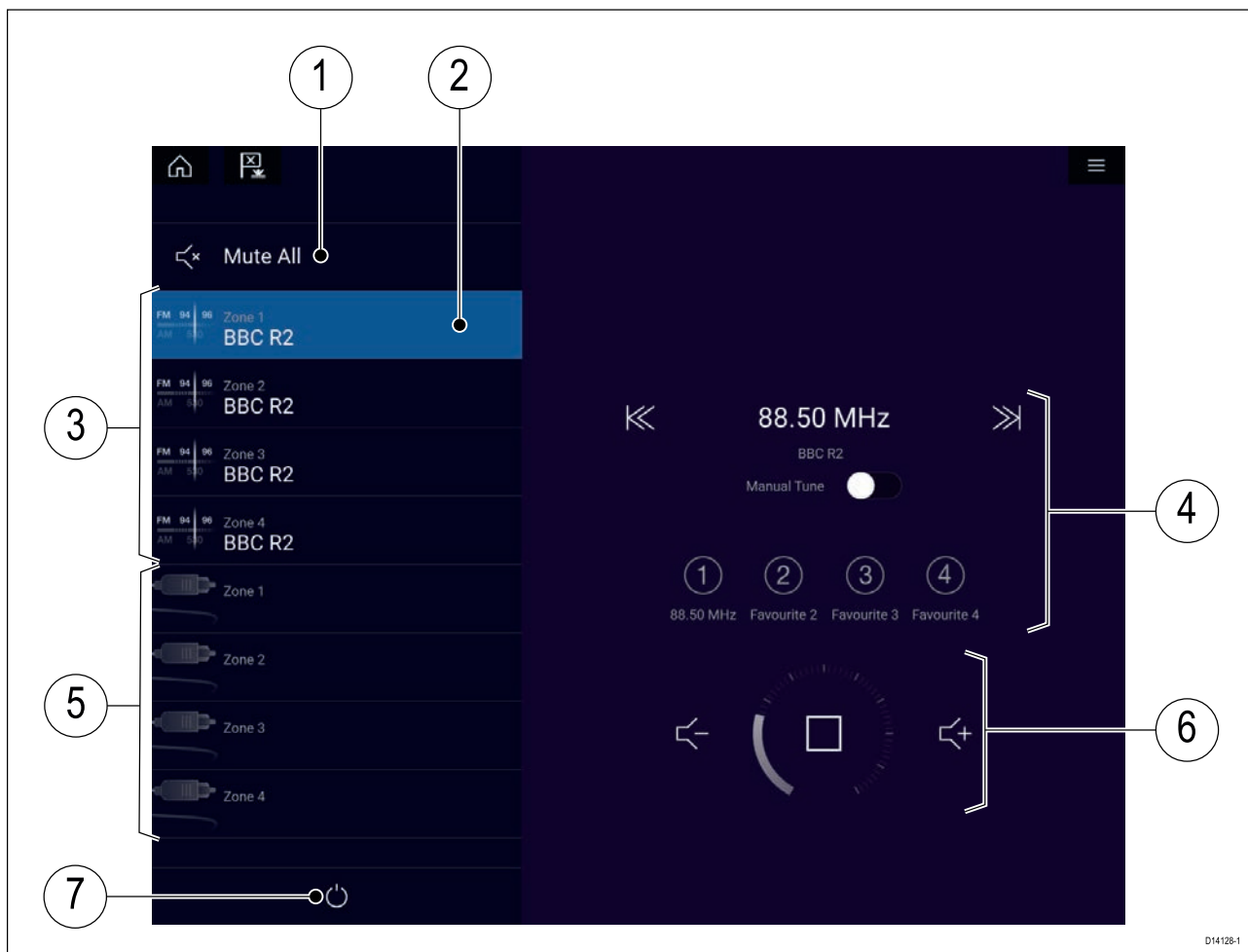
### Kapitlets indhold

- [15.1 Overblik over Audio app på side 138](#)

## 15.1 Overblik over Audio app

Audio appen kan bruges til at styre kompatible underholdnings systemer, der er sluttet til det samme netværk som din MFD.

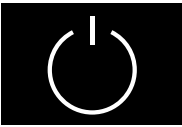

Audio appen kan vises i Fuld skærm og halv skærm portræt app sider.

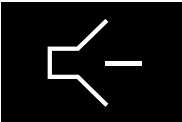
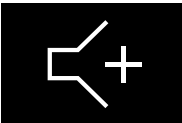




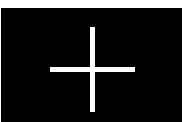

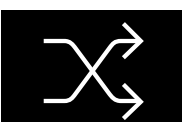







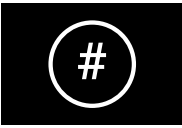
1. **Slå lyden fra alle** — Slår lyden fra alle zoner på det aktuelt valgte system.
2. Aktuelt valgt zone.
3. System 1 tilgængelige zoner.
4. Lyd kilde og kontrolenheder for aktuelt valgt zone.
5. System 2 tilgængelige zoner.
6. Zone lydstyrke og afspiller kontrolenheder for aktuelt valgt zone.
7. **Tænd/sluk** — Tænd eller sluk for tilsluttede underholdnings systemer.

### Audio app kontrolfunktioner

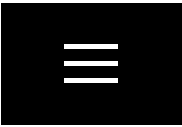



#### Audio afspiller kontrolenheder

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Sluk	Slukker for underholdningssystemet.
	Slå lyden fra alle	Slå lyden fra for alle audio zoner.

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Lydstyrke ned	Reducerer lydstyrken for aktuel zone.
	Lydstyrke op	Øger lydstyrken for aktuel zone.
	Frem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spring til det næste nummer (USB og Bluetooth)</li> <li>• Søg/Søg frem (Radio)</li> </ul>
	Tilbage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spring tilbage til starten af aktuelt nummer (USB og Bluetooth)</li> <li>• Søg/Søg tilbage (Radio)</li> </ul>
	Manuel justering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Til (udskifter Frem og Tilbage ikoner med Manuel justering ikoner)</li> <li>• Fra</li> </ul>
	Juster op	Søger manuelt op efter radiostationer/kanaler.
	Juster ned	Søger manuelt ned efter radiostationer/kanaler.
	Gentag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fra</li> <li>• Gentag nummer</li> <li>• Gentag alle</li> </ul>
	Vilkårlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Til</li> <li>• Fra</li> </ul>
	Afspil	Vælg for at starte afspilning.
	Pause	Vælg for at sætte afspilning på pause.
	Stop	Vælg at stoppe radioenheder (sætte dem på lydløs).
	Synes om	Synes om et nummer (kun Pandora).

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Synes ikke om	Synes ikke om et nummer (kun Pandora).
	Radio forudindstillinger	Gem dine favorit radio stationer/kanaler til 4 forudindstillede knapper. Tryk og hold for at gemme, tryk én gang for at skifte til gemt station/kanal.

#### Standard app kontrolenheder

Ikon	Beskrivelse	Funktion
	Menu-ikon	Åbner app-menuen.
	Hjem-ikon	Tager dig til startskærbilledet.
	Waypoint / MOB	Placer waypoint / aktiver alarmen Mand overbord (MOB).
	Pilot ikon	Åbner og lukker Pilot sidelinjen

## Åbning af Audio appen

Audio appen åbnes ved at vælge en app side fra startskærbilledet, der indeholder Audio appen.

#### Forudsætninger:

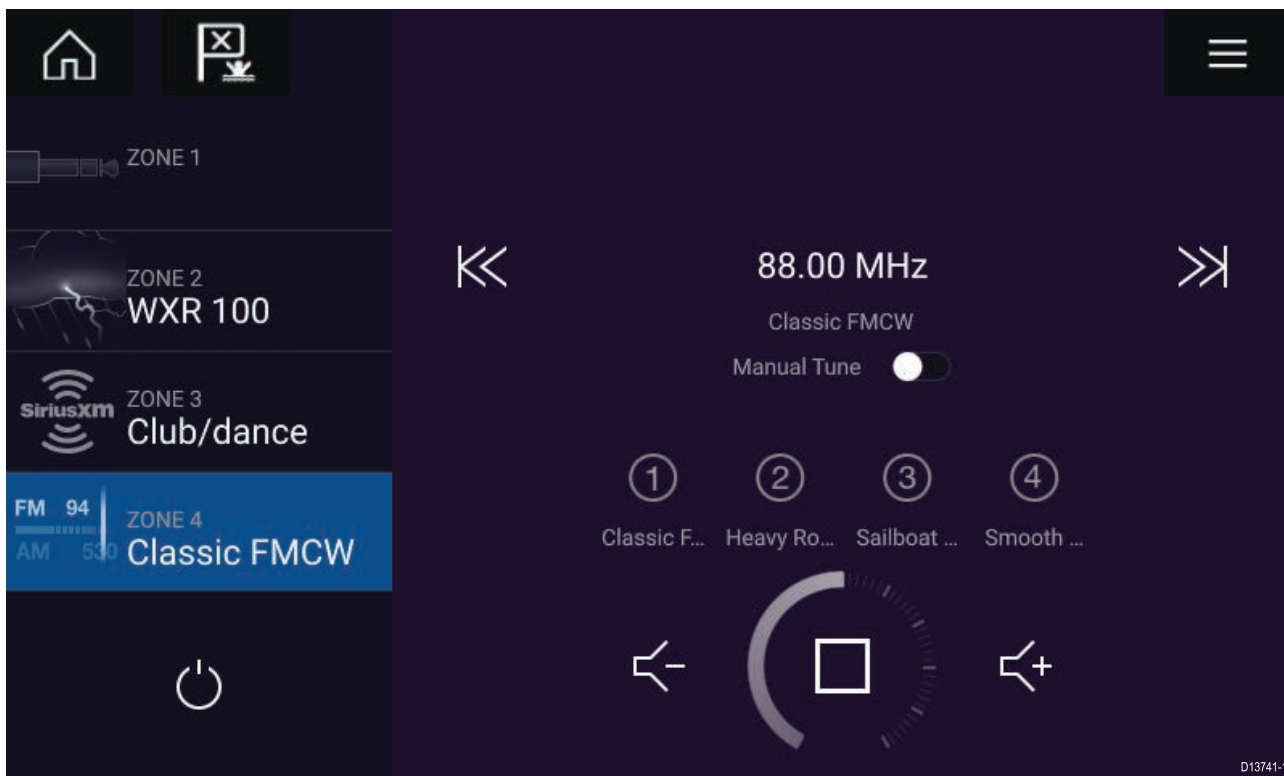
1. Sørg for, at dit/dine underholdnings system(er) er kompatibelt/kompatible, ved at kontrollere de seneste detaljerede oplysninger, der er tilgængelige på Raymarines hjemmeside. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte en autoriseret Raymarine forhandler for rådgivning.
2. Sørg for, at du har installeret dit/dine underholdnings system(er) i overensstemmelse med dokumentationen, der fulgte med systemet.

Audio appen vil åbne i 1 af 3 tilstande:

#### Audio app vises

Hvis dit underholdnings system er tændt og i drift, vises afspiller kontrolenhederne og kan bruges til at styre dit system.





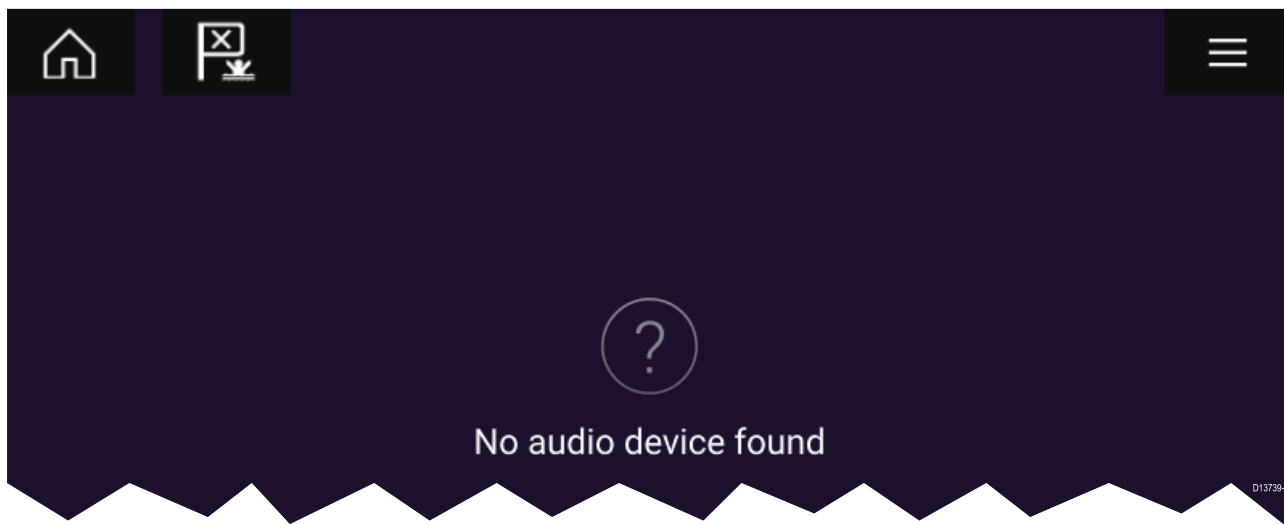
### Underholdnings system slukket

Hvis alle underholdningssystemer er slukket, vises der et tænd/sluk ikon for hvert tilsluttet system. Der vises også et ikon for at tænde for alle systemer. Hvis der vælges **Strøm ikon**, tændes dit underholdnings system. Hvis der vælges Alle-ikoner, tændes alle tilsluttede systemer.



### Ingen lydenheder fundet

Hvis Audio appen åbnes, kort tid efter du har tændt din MFD, vises meddelelsen '**Ingen audio enhed fundet**' muligvis, mens netværket oprettes. Hvis meddelelsen vises i mere end 10 sekunder, kan din MFD ikke oprette forbindelse til dit/dine underholdnings system(er). Sørg for, at netværks og strømforbindelserne til dit/dine underholdnings system(er) og MFD er korrekte og fri for skader, og sluk og tænd derefter for dit system. Hvis underholdnings system(erne) stadigvæk ikke vises, bedes du se dit udstyrs installationsdokument for yderligere oplysninger om fejlfinding.



## Vælg en lydzone

Hvis du har mere end 1 zone, der er konfigureret, vil lydzoner blive vist på venstre side af skærmen. Alle zoner for alle tilsluttede systemer vil blive vist, grupperet af underholdnings system.

1. Vælg den påkrævede zone.

Detaljer for lyd kilde afspilningen i denne zone vises sammen med lyd kontrolenhederne.

### Tip

Se instruktionerne, der fulgte med dit underholdnings system, for detaljerede oplysninger om navngivning af dine zoner. Dette hjælper med enheds og zone identifikation, når der er tilsluttet flere systemer med hver flere zoner.

## Valg af en lydkilde

Inden du kan vælge en lydkilde fra din MFD, skal kilden allerede være tilgængelig for dit underholdnings systems hovedenhedskontrol ("hovedenhed").

1. Vælg et lydkilde (tilstand) ikon fra appen **Menu**.

Den aktuelt valgte zone skifter til den valgte lydkilde. Afhængigt af dit underholdnings system vil alle zoner skifte og afspille den samme lydkilde, eller du kan muligvis afspille en forskellig kilde på hver zone. Se detaljerede oplysninger i den vejledning, der fulgte med dit system.

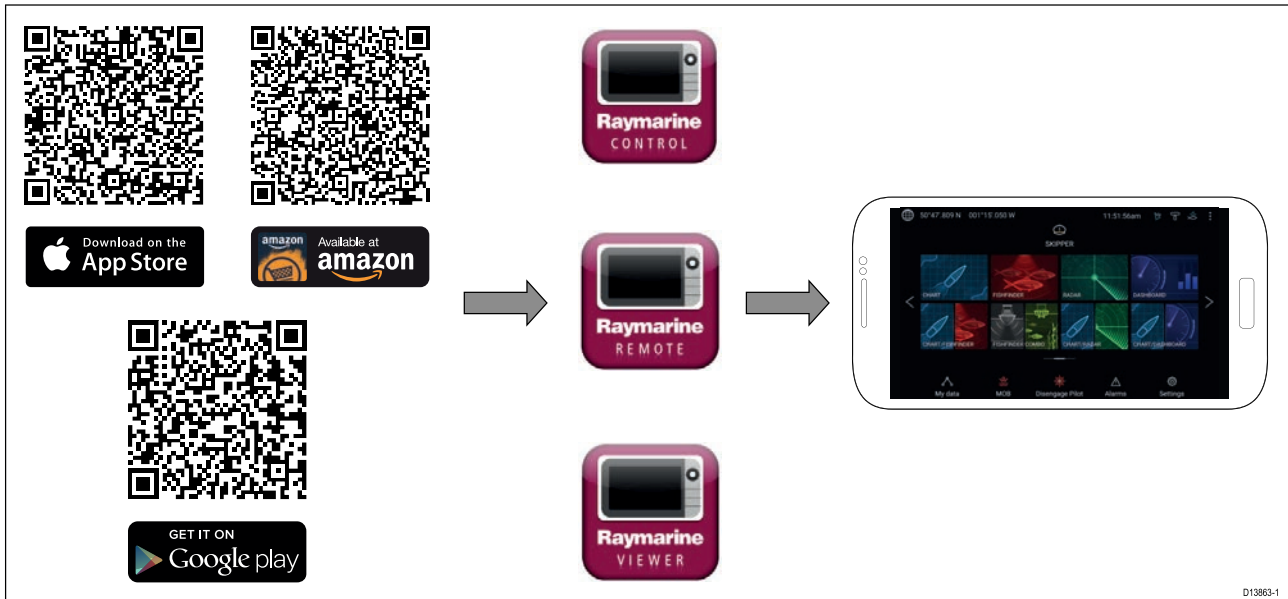
## Kapitel 16: Mobil app support

### Kapitlets indhold

- [16.1 Raymarine mobil applikationer på side 144](#)

## 16.1 Raymarine mobil applikationer

Se den relevante app store for Raymarine mobil apps.

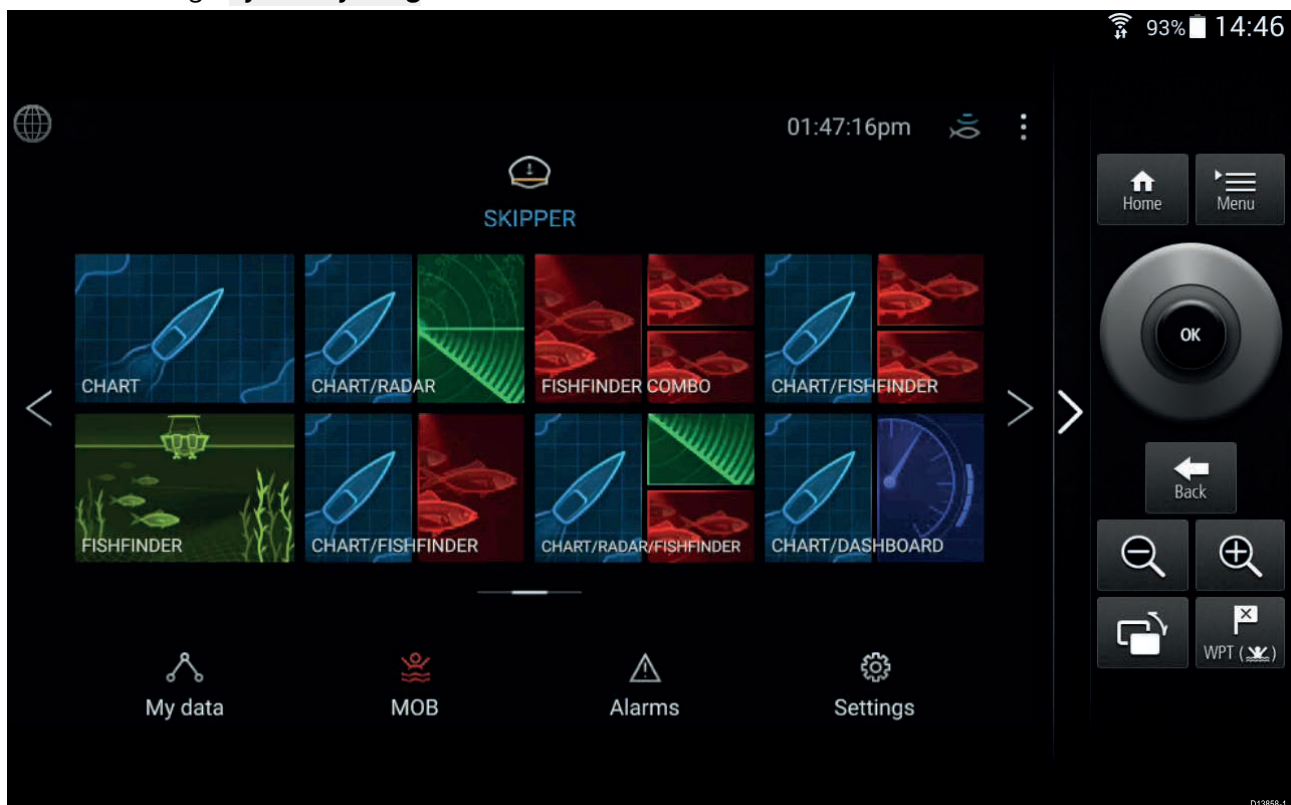


**Bemærk:** Når du opdaterer din MFD-software, skal du sørge for at se efter opdateringer til dine mobil apps.

### Kontrol af din MFD med RayControl

Med RayControl appen kan du fjernstyre og se din MFD fra dine mobil enhed.

1. Download og installer RayControl fra din app store.
2. Sørg for, at din mobil enhed er sluttet til din MFD's Wi-Fi.
3. Åbn RayControl appen.
4. Styr din MFD ved hjælp af din mobil enheds berøringsskærm på samme måde, som du ville interagere med MFD'ens berøringsskærm.
5. Du kan også bruge en repræsentation af en Axiom Pro's eller RMK fjernbetjenings fysiske knapper ved at skubbe kontrollen sidevejs ud fra skærmens højre side eller på mindre enheder ved at vælge **Fjernbetjening**.



## Kontrol af din MFD med RayRemote

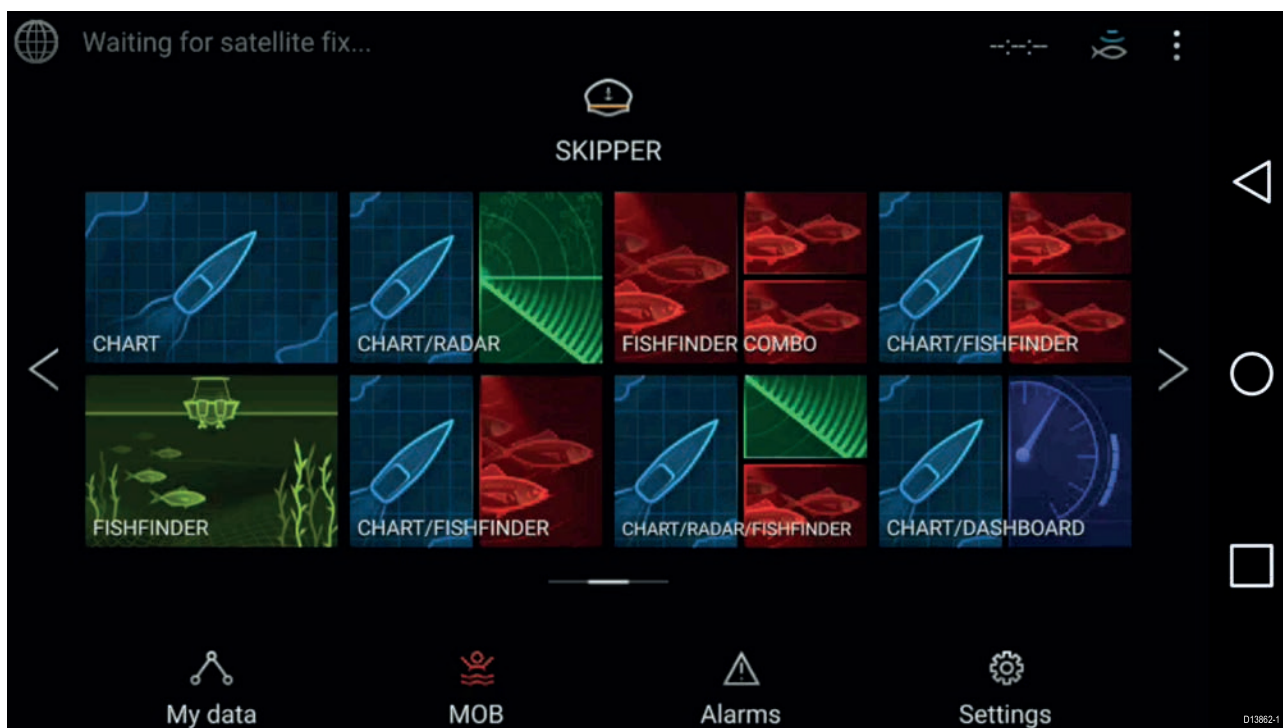
Med RayRemote appen kan du fjernstyre din MFD fra din mobil enhed.



1. Download og installer RayRemote fra din app store.
2. Sørg for, at din mobil enhed er sluttet til din MFD's Wi-Fi.
3. Åbn RayRemote appen.
4. Styr din MFD på din mobil enhed ved hjælp af de skærmknapper, der svarer til de fysiske knapper på Axiom Pro MFD eller RMK fjerntastaturet.

## Visning af din MFD skærm ved hjælp af RayView

Med RayView appen kan du se din MFD på afstand fra din mobil enhed.



1. Download og installer RayView fra din app store.
2. Sørg for, at din mobil enhed er sluttet til din MFD's Wi-Fi.
3. Åbn RayView appen.

4. Din mobil enheds skærm vil nu vise MFD'ens skærm.

# Katalog

## A

Åben hav tilstand.....	122
AIS	
Tracksporing af mål .....	123
Aktiver / Deaktiver autopilot.....	61
Aktiver Touch lås.....	61
Aktivering .....	55
Alarm forbindelse .....	43
Alarm-styring .....	75
Alarmer .....	75
Advarsel.....	75
Aktive.....	75
Farlig.....	75
Historik.....	76
Animeret vejr .....	105
App sider	
Oprettelse.....	69
Tilpasning .....	69
App-starter.....	85
Apps	
LightHouse .....	81
MFD .....	81
Audio app	
Åbning .....	140
Afspiller kontrolenheder .....	138
app kontrolenheder .....	138
Kilde.....	142
Zoner .....	142
Autopilot	
Aktivering.....	90
Deaktiver .....	91
Kontrol .....	90
Standby.....	91
Axiom™ XL MFDs .....	16

## B

Berørings ind forbindelse .....	47
Berørings ud forbindelse.....	48
Bluetooth	
Aktivering.....	87
Deaktivering .....	87
Lyd .....	87
Lydstyrke .....	61, 85
parring af højttaler .....	87
Bøje tilstand.....	122
Bølgehøjde	
Animeret .....	105
Bølgeperiode	
Animeret .....	106
Bølgeretning	
Animeret .....	106

## C

COG/SOG filter .....	77
----------------------	----

## D

Data master	
Flere.....	56

Valg.....	56
Datakilder	
Valg.....	58
Deaktiver alle ekkolod.....	61
Deaktivering .....	56
Dedikeret jordforbindelse .....	36
Dybdeforskydning .....	58

## E

Ekstern lager forbindelse .....	44
Ekstern lagerenhed	
Isætning.....	63
Eksternt lager	
Udtagning .....	63
elektromagnetisk kompatibilitet .....	20
EMC, <i>See</i> elektromagnetisk kompatibilitet	
Ethernet forbindelse .....	39

## F

Fiske-ekkolod	
Automatisk skala.....	109
Historik.....	114
Kanaler.....	112
Kontrolfunktioner .....	108
Rul tilbage.....	114
Skala .....	109
Waypoints .....	113
Zoom tilstand .....	109
Følg .....	101
Forbindelse	
Strøm .....	32
Forbindelser .....	30
Alarm .....	30
Analog kamera.....	49–50
Analog video.....	49–50
Batteri .....	33
Berørings ind .....	47
Berørings ud .....	48
Ekstern MFD alarm summer.....	43
Eksternt lager.....	44
Ethernet .....	39
Fordelingspanel.....	34
GA150 .....	30, 42
HDMI.....	30
HDMI ind.....	45, 48
HDMI ud.....	46–47
Internet .....	86
Jord.....	30
Kortlæser .....	44
Netværk .....	39
NMEA 0183 .....	30, 38
NMEA 2000 .....	30, 37
PoE .....	41
RayNet .....	30, 39
RCR.....	44
SeaTalkhs .....	39
SeaTalkng .....	37
Strøm .....	30
Tilbehør.....	30, 44
Touch .....	30
USB.....	30
Valgfri jordforbindelse .....	36

Video .....	30
Video 1 .....	49
Video 2 .....	50
Forlængerledning .....	35
Fugl tilstand .....	123

## G

Gå til waypoint .....	99
GA150 forbindelse .....	42
Genvejs menu .....	61
GNSS (GPS) indstillinger .....	77
GNSS antenne forbindelse .....	42
GPS antenne forbindelse .....	42

## H

Havn tilstand .....	122
HDMI ind forbindelse .....	45, 48
HDMI ud forbindelse .....	46–47

## I

Import/eksport .....	71
Installation	
Bedste praksis .....	35
Flush montering .....	26
Monterings muligheder .....	24
Overflade montering .....	26
Instrumentpanel	
Kontrolfunktioner .....	130
Interferens .....	21
<i>See also</i> Sikker kompas afstand	
RF .....	21
Intern GNSS (GPS) .....	77
Internet forbindelse .....	86

## J

Juster den låste kurs .....	61
Juster lysstyrke .....	61

## K

Kalibration	
RealVision™ 3D .....	59
Konnektorer .....	30
Kontrolenheder	
Video app .....	134
Kontrolfunktioner	
Fiske-ekkolod .....	108
Instrumentpanel .....	130
Radar .....	118
Søkort .....	95
Kortlæser forbindelse .....	44
Krav angående placeringen	
Berøringsskærm .....	22
Generelt .....	20
GNSS .....	21
GPS .....	21
Synsvinkel .....	22
Trådløs .....	22
Krav til monteringsflade .....	20
Kyst tilstand .....	122

## L

Låst kurs .....	90
LightHouse 3	
Kompatible MFD'ere .....	52
LightHouse apps .....	84
Baggrunds app .....	85
Lyd kontrolenheder .....	138

## M

Mand over bord (MOB) .....	74
Medfølgende dele	
Axiom XL .....	17
Medie filer .....	71
Menuen Indstillinger .....	72
Menuer	
Indstillinger .....	72
MFD	
Knapper .....	52
Kontrolenheder .....	52
MFD alarmer .....	85
MicroSD	
Adapter .....	62
Mine data .....	71
Mobil apps .....	144
Motor identifikations guide .....	59

## N

Navigations tilstand .....	90
Netværks forbindelse .....	39
NMEA 0183	
Baud rate .....	38
NMEA 0183 forbindelse .....	38
NMEA 2000 forbindelse .....	37

## O

Overensstemmelseserklæring .....	13
Overfladetryk	
Animeret .....	106

## P

PDF viser .....	80
Pilot sidelinje .....	90
Pilot symbol .....	90
PoE enheds klasse .....	40
PoE forbindelse .....	41
Power over Ethernet (PoE) .....	40
Produktdimensioner .....	23
Produktvarianter .....	16

## R

Radar	
Kontrolfunktioner .....	118
MARPA .....	124
Tilstande .....	122
Valg af en scanner .....	121
Radar mål	
Automatisk tilegnelse .....	125
Tracksporing .....	123



Radar mål objekt	
Manuel tilegnelse .....	124
Radiofrekvens (RF) interferens .....	21
RayControl.....	144
RayNet forbindelse.....	39
RayRemote .....	144–145
RayView.....	144–145
RealVision 3D	
Kontrolfunktioner .....	109
Waypoints .....	113
Rute	
Følg.....	101
Liste .....	71
Oprettelse.....	100
<b>S</b>	
SBAS .....	77
SeaTalkhs forbindelse.....	39
SeaTalkng forbindelse .....	37
Sidelinje.....	79
Sikker kompas afstand .....	21
Sikringsstørrelser.....	32
SiriusXM vejr.....	104
Sluk.....	61
Slukning.....	56
Software	
Kompatible MFD'ere .....	52
Software-opdateringer .....	64
Søkort	
Detaljeret tilstand.....	96
Fiskeri tilstand.....	96
Kontrolfunktioner .....	95
Simpel tilstand .....	96
Tidevand tilstand .....	97
Vejr tilstand.....	97
Søkort,	
Tilstande .....	96
Sonar	
App oversigt .....	108
Ingen kilde .....	111
Ingen transducer.....	112
Kanal valg .....	110
Startguide .....	57
Startskærbillede .....	68
Status område .....	78
Støjafskærmende ferrit.....	39
Stop Radar afsendelse .....	61
Strøm	
Batteriforbindelse .....	33
Deling af et relæ .....	34
Fordeling.....	32
Fordelingspanel.....	34
Jordforbindelse.....	35
Strømtilslutning.....	32
Styring af brændstof.....	71

## T

Tag skærbillede.....	61
Tilbehørs forbindelse.....	44
Tilslutning	
RayControl .....	144
RayRemote .....	145

RayView .....	145
Tilslutning af kabler .....	31
Trackspor	
Liste .....	71
Oprettelse.....	102
Trådløs	
Interferens .....	22
Transducer	
Konfiguration .....	58
Opsætning.....	58
Temperatur indstillinger.....	59
Temperature kalibrering.....	59
Valg.....	58
Tredjeparts apps	
LightHouse apps.....	85
Trip	
Nulstil.....	71
Tæller .....	71

## U

Underretninger .....	75
Uni-kontrolenhed	
Funktioner.....	55

## V

Vagtzone alarmer .....	126
Vejledninger .....	65
Vejr radar	
Animeret .....	105
Vejr tilstand .....	104, 123
Ventilation .....	20
Video .....	134
Signal valg .....	136
Video app	
Kontrolenheder .....	134
Video forbindelse .....	49–50
Vind retning	
Animeret .....	105

## W

Waypoint	
Gå Til.....	99
Liste .....	71
Placering.....	113
Weather layers .....	104
WEEE-direktiv .....	13

## Y

Yderligere komponenter .....	16
------------------------------	----







**Raymarine**

Marine House, Cartwright Drive, Fareham, Hampshire.  
PO15 5RJ. United Kingdom.

Tel: +44 (0)1329 246 700

[www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

**Raymarine®**

a brand by  **FLIR®**