

# Raymarine®



# AXIOM™ XL

Installation och drift instruktion

Svenska (sv-SE)  
Datum: 07-2018  
Dokumentnummer: 81386-1  
© 2018 Raymarine UK Limited



## Varumärke och patentmeddelande

**Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk<sup>hs</sup>, SeaTalk<sup>ng</sup> och Micronet** är registrerade varumärken som tillhör Raymarine Belgium eller varumärken som Raymarine Belgium gör anspråk på.

**FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, Dragonfly, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense och ClearCruise** är registrerade varumärken som tillhör FLIR Systems, Inc. eller varumärken som FLIR Systems, Inc. gör anspråk på.

Alla andra varumärken, handelsnamn eller företagsnamn som nämns här anges bara i identifieringssyfte och tillhör deras respektive ägare.

Den här produkten skyddas av patent, designpatent, sökta patent eller sökta designpatent.

## Upphovsrätt

Du får skriva ut högst tre kopior av den här handboken för egen användning. Du får inte göra ytterligare kopior och inte distribuera eller använda handboken på annat sätt. Detta innebär även att du inte får utnyttja handboken kommersiellt och inte sälja eller dela ut kopior av den till tredje part.

## Programuppdateringar



På Raymarines hemsida finns den senaste programvaran för produkten.  
[www.raymarine.com/software](http://www.raymarine.com/software)

## Produktdokumentation



De senaste versionerna av alla engelska och översatta dokument finns tillgängliga för nedladdning i PDF-format från webbplatsen [www.raymarine.com/manuals](http://www.raymarine.com/manuals).  
Besök [www.raymarine.se](http://www.raymarine.se) för att se till att du har den senaste dokumentationen.

**Upphovsrätten (2018) tillhör Raymarine UK Ltd. Alla rättigheter förbehålls.**





# Innehåll

<b>Kapitel 1 Viktig information</b> .....	<b>11</b>
Friskrivningsklausuler.....	11
RF-exponering.....	11
Överensstämmelsedeklaration (del 15.19) .....	11
FCC:s störningsdeklaration (del 15.105 (b)).....	12
Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED).....	12
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français).....	12
Japanska föreskrifter.....	12
MSIP-varningsmeddelande för radioutrustning (endast Korea).....	13
Överensstämmelsedeklaration .....	13
Överensstämmelsedeklaration .....	13
Bortskaffande .....	13
Garantiregistrering.....	14
Teknisk noggrannhet .....	14
<b>Kapitel 2 Dokument- och produktinformation</b> .....	<b>15</b>
2.1 Tillämpliga produkter.....	16
Axiom™ XL-multifunktionsdisplayer.....	16
Ytterligare komponenter.....	16
2.2 Medföljande delar .....	18
<b>Kapitel 3 Installation</b> .....	<b>19</b>
3.1 Välja bästa monteringsplats.....	20
Generella placeringskrav.....	20
Elektromagnetisk kompatibilitet .....	20
RF-störning .....	21
Säkert kompassavstånd.....	21
Krav på monteringsplats för GNSS (GPS).....	21
Krav på plats för montering av pekskärm .....	22
Krav på trådlös placering.....	22
Avläsningsvinkel .....	22
Produktens mått .....	23
3.2 Montering .....	24
Monteringsalternativ .....	24
Fäst packningstejpen.....	24
Montering .....	25
<b>Kapitel 4 Anslutningar</b> .....	<b>29</b>
4.1 Anslutningsöversikt (Axiom XL).....	30
Ansluta kablar .....	31
4.2 Strömanslutning.....	32
Märkvärden för ledningssäkring och överströmsskydd.....	32
Strömfördelning .....	32

Jordning — alternativ särskilt avsedd utloppsledning .....	36
4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng <sup>®</sup> )-anslutning.....	37
4.4 NMEA 0183-anslutning .....	38
4.5 Nätverksanslutning .....	39
Undertryckningsferriter för kabel.....	39
Strömställare för Ethernet (PoE).....	40
PoE-anslutningar.....	41
4.6 GA150-anslutning .....	42
4.7 Anslutning för fjärrlarm.....	43
4.8 Anslutning av tillbehör .....	44
4.9 HDMI in-anslutning.....	45
4.10 HDMI ut-anslutning .....	46
4.11 Pekskärm in- anslutning .....	47
4.12 Pekskärm ut-anslutning.....	48
4.13 Analog videoanslutning (Video 1).....	49
4.14 Analog videoanslutning (Video 2).....	50
<b>Kapitel 5 Installation .....</b>	<b>51</b>
5.1 Komma igång.....	52
Kompatibla multifunktionsdisplayer.....	52
Fysiska knappar på multifunktionsdisplayen .....	52
Axiom och Axiom XL.....	55
Stänga av och starta med jordfelsbrytaren.....	56
Starta först upp din datamaster .....	56
Startguide .....	57
Meddelande om begränsad användning vid första uppstarten.....	57
Menyn "Data sources" (Datakällor).....	57
Konfigurera givarinställningar .....	58
RealVision™ 3D AHRS-kalibrering .....	59
Identifiera motorer .....	59
Gör en grund- eller fabriksåterställning .....	59
Importerera användardata .....	60
5.2 Genvägar.....	61
5.3 Kompatibla minneskort.....	62
Ta bort MicroSD-kortet från adaptern.....	62
Föra in externa lagringsenheter – RCR .....	63
5.4 Programuppdateringar .....	64
Uppdatera programvara med hjälp av ett minneskort.....	64
Uppdatera programvara via Internet .....	64
5.5 Videoguider .....	66
<b>Kapitel 6 Startskärm .....</b>	<b>67</b>
6.1 Översikt över startskärmen.....	68
6.2 Skapa/anpassa en appside.....	69

6.3 Användarprofiler.....	70
6.4 Mina data.....	71
6.5 Inställningar.....	72
6.6 Man Overboard (Man överbord, MOB).....	74
6.7 Larm .....	75
Larmhanterare .....	75
6.8 GNSS-inställningar .....	77
6.9 Statusområde .....	78
6.10 Sidofält .....	79
6.11 PDF-visare.....	80
6.12 MDF- och LightHouse-appar .....	81
<b>Kapitel 7 LightHouse-appar .....</b>	<b>83</b>
7.1 LightHouse-appar.....	84
7.2 LightHouse-appstartaren.....	85
7.3 Ansluta till internet.....	86
7.4 Parkoppla en Bluetooth-högtalare .....	87
Aktivera och inaktivera Bluetooth.....	87
<b>Kapitel 8 Autopilotkontroll .....</b>	<b>89</b>
8.1 Autopilotkontroll .....	90
Aktivera autopiloten – Låst kurs .....	90
Aktivera autopiloten – Navigation .....	90
Urkoppling av autopiloten .....	91
<b>Kapitel 9 Sjökortapp.....</b>	<b>93</b>
9.1 Översikt över sjökortsappen .....	94
Sjökortsappens reglage.....	95
Områdesstorlek och panorering av sjökort .....	95
Välja ett sjökortskort .....	95
Sjökortslägen.....	96
Båtinformation .....	97
Val av objekt och objektinformation.....	98
View & motion (Visning och rörelse).....	98
Placera ut en waypoint .....	99
Navigera till en waypoint eller intressepunkt.....	99
Skapa en rutt .....	100
Autorutt.....	101
Följa en rutt.....	101
Registrera ett spår .....	102
<b>Kapitel 10 Väderläge .....</b>	<b>103</b>
10.1 Väderläge .....	104
10.2 Animerat väder.....	105

<b>Kapitel 11 Ekolodsapp .....</b>	<b>107</b>
11.1 Översikt över ekolodsappen .....	108
Ekolodsappens reglage .....	108
RealVision 3D-reglage .....	109
Öppna ekolodsappen .....	110
Välja en ekolodskanal.....	112
Ekolodskanaler .....	112
Placera en waypoint (ekolod, DownVision och SideVision).....	113
Placera en waypoint i RealVision 3D .....	113
Rulla tillbaka ekolod.....	114
<b>Kapitel 12 Radarapp .....</b>	<b>117</b>
12.1 Översikt över radarappen.....	118
Radarappens reglage .....	118
Öppna radarappen .....	119
Välja en radarantenn .....	121
Radarlägen .....	122
AIS-mål.....	123
Radarmål.....	123
Hämta ett mål manuellt.....	124
Automatisk målhämtning .....	124
Larm för farliga mål .....	125
Säkerhetszonslarm .....	126
<b>Kapitel 13 Instrumentapp .....</b>	<b>129</b>
13.1 Överikt över instrumentappen .....	130
Instrumentappens reglage.....	130
Växla datasida .....	131
Anpassa befintliga datasidor .....	131
<b>Kapitel 14 Videoapp .....</b>	<b>133</b>
14.1 Översikt över videoapp.....	134
Videoappreglage.....	134
Öppna videoappen.....	135
Välja en videoström.....	136
<b>Kapitel 15 Ljudapp.....</b>	<b>137</b>
15.1 Översikt över ljudappen.....	138
Ljudappens reglage.....	138
Öppna ljudappen.....	140
Välja en ljudzon .....	142
Välja en ljudkälla.....	142
<b>Kapitel 16 Stöd för mobilappar .....</b>	<b>143</b>
16.1 Raymarine mobilappar .....	144

Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayControl .....	144
Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayRemote .....	145
Visa skärmen på din multifunktionsdisplay med hjälp av RayView.....	146



## Kapitel 1: Viktig information



### Varning! Installation och användning

- Denna produkt måste installeras och användas i enlighet med medföljande anvisningar. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till bristfällig funktion, personskada och/eller skada på båten.
- Vi rekommenderar att du låter en av Raymarine godkänd installatör utföra installationen. Vi ger i sådana fall en utökad garanti. Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om utökad garanti. Läs även garantidokumentation som finns bipackad med produkten.



### Varning! Tänk på säkerheten!

Den här produkten är enbart avsedd att användas som ett navigationshjälpmedel och får aldrig tillåtas ersätta sunt förnuft, sjövätt och gott sjömanskap. Det är bara officiella sjökort och underrättelser för sjöfarande som innehåller all den information som krävs för säker navigation. Befälhavaren ansvarar alltid för att produkten enbart används på avsett sätt. Det är alltid befälhavaren ombord som ansvarar för att officiella sjökort och underrättelser för sjöfarande, sjövätt och gott sjömanskap tillämpas, och har rätt och tillräcklig navigationskunskap..

## Friskrivningsklausuler

Raymarine garanterar inte att denna produkt är felfri eller kompatibel med produkter tillverkade av annan person eller enhet än Raymarine.

Den här produkten använder digitala sjökort och elektronisk information från Global Navigation Satellite Systems (GNSS) som kan innehålla fel. Raymarine garanterar inte att sådan information är korrekt och du ska känna till att fel i sådan information kan få produktens funktion att sluta fungera. Raymarine påtar sig inget ansvar för skador eller personskador som orsakas av användning av, eller oförmåga att använda produkten vid samverkan mellan produkten och produkter från annan tillverkare, eller vid fel på sjökortsdata eller information som produkten använder och som levereras av tredje parter.

Den här produkten har stöd för elektroniska sjökort från tredje part som kan vara inbyggda eller lagras på minneskort. Användning av sådana sjökort sker i enlighet med leverantörens licensavtal för slutanvändare.

## RF-exponering

Denna utrustning efterlever FCC/IC:s gränsvärden för RF-exponering för allmänheten/okontrollerad exponering. Den trådlösa LAN-/Bluetooth-antennen sitter monterad bakom displayens front. Denna utrustning ska installeras och hanteras på ett minsta avstånd av 1 cm mellan enheten och din kropp. Denna sändare får endast placeras eller användas tillsammans med någon annan antenn eller sändare om detta görs i enlighet med FCC:s rutiner för flera sändarprodukter.

## Överensstämmelsedeklaration (del 15.19)

Denna enhet uppfyller kraven i del 15 av FCC:s regelverk. Enheten får användas om dessa två villkor är uppfyllda:

1. Den här enheten kan inte generera skadliga störningar.
2. Den här enheten ska acceptera alla störningar, inklusive störningar som skulle kunna orsaka önskad funktion.

## FCC:s störningsdeklaration (del 15.105 (b))

Denna utrustning har testats och funnits uppfylla begränsningarna för en digital apparat av klass B, enligt del 15 av FCC-bestämmelserna.

Dessa begränsningar är utformade för att erbjuda ett rimligt skydd mot skadliga störningar i en bostadsinstallation. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används enligt instruktionerna, orsaka skadliga störningar i radiokommunikationer. Dock finns det ingen garanti för att störningar inte uppkommer i en specifik installation. Om denna utrustning verkligen orsakar skadliga störningar på radio- eller TV-mottagning, vilket kan påvisas genom att stänga av och sätta på utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen genom en av följande åtgärder:

1. Vrid eller omplacera den mottagande antennen.
2. Öka avståndet mellan utrustningen och mottagare.
3. Ansluta utrustningen till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
4. Kontakta försäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker för att få hjälp.

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

Den här enheten uppfyller licensundantaget för RSS-standarder.

Enheter får användas om dessa två villkor är uppfyllda:

1. Den här enheten får inte orsaka störningar och
2. Den här enheten ska acceptera alla störningar, inklusive störningar som skulle kunna orsaka oönskad funktion.

Denna Klass B digitala apparat uppfyller kanadensiska 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.

## Japanska föreskrifter

I frekvensområdet som används för denna apparat finns också radiostationer för högskolor (radiostationer som kräver licens) och specifika radiostationer med låg effekt (radiostationer som inte kräver licens) för mobilidentifiering och amatörradiostationer (radiostationer som kräver licens) som används inom industrin, t.ex. mikrovågsugnar, vetenskaplig och medicinsk utrustning och olika fabriksprodukter.

1. Innan du använder denna apparat kontrollerar du att högskolornas radiostationer och specifika radiostationer med låg effekt för mobilidentifiering och amatörradiostationer inte är verksamma i närheten.
2. Om det finns skadlig störning på högskolornas radiostationer för mobilidentifiering, som orsakas av denna apparat, byter du omedelbart frekvens och stoppar överföringen av radiovågor och be om råd om vilka åtgärder du ska använda för att undvika störning (t.ex. installation av avdelningar) via kontaktinformationen nedan.
3. Om du dessutom får problem med skadlig störning av specifika radiostationer med låg effekt för mobil identifikation eller amatörradiostationer, som orsakas av denna apparat, be om råd via följande kontaktinformation.



Kontaktinformation: Kontakta din lokala, auktoriserade Raymarine-återförsäljare.

## MSIP-varningsmeddelande för radioutrustning (endast 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.

## Överensstämmelsedeklaration

FLIR Belgium BVBA deklarerar att radioutrustningstyperna Axiom multifunktionsdisplayer, artikelnummer 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, uppfyller radioutrustningsdirektivet 2014/53/EU.

På den aktuella produktsidan på [www.raymarine.com/manuals](http://www.raymarine.com/manuals) kan du läsa överensstämmelsedeklarationen i original.

## Överensstämmelsedeklaration

FLIR Belgium BVBA deklarerar att radioutrustningstyperna Axiom Pro multifunktionsdisplayer, artikelnummer E70371, E70481, E70372, E70482, E70373, E70483, uppfyller radioutrustningsdirektivet 2014/53/EU.

På den aktuella produktsidan på [www.raymarine.com/manuals](http://www.raymarine.com/manuals) kan du läsa överensstämmelsedeklarationen i original.

## Bortskaffande

Uttjänt produkt skall bortskaffas enligt gällande direktiv och andra bestämmelser.

WEEE-direktivet kräver återvinning av elektriska och elektroniska produkter som innehåller material, komponenter och substanser som kan vara farliga och utgöra en risk för människors hälsa och miljön om de inte hanteras korrekt.



■ Utrustning som är märkt med symbolen med en överkryssad soptunna ska inte kasseras som osorterat hushållsavfall.

Lokala myndigheter i många regioner har upprättat insamlingssystem så att invånarna kan lämna in elektriskt och elektroniskt avfall till en återvinningsstation eller annat insamlingsställe.

Mer information om lämpliga insamlingsställen för elektriskt och elektroniskt avfall i din region finns i följande tabell:

Region	Webbplats	Region	Webbplats
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	Webbplats	Region	Webbplats
EE	<a href="http://www.elektroonika-romu.ee">www.elektroonika-romu.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	<a href="http://www.wastecare.co.uk/compliance-services/weeecare">www.wastecare.co.uk/compliance-services/weeecare</a>

## Garantiregistrering

För att registrera att du äger din Raymarine-produkt, var god att besöka [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) och registrera dig online.

Det är viktigt att du registrerar din produkt för att erhålla fullständiga garantiförmåner. I förpackningen finns en etikett med streckkod för systemets serienummer. Du behöver detta serienummer när du registrerar produkten online. Behåll etiketten för framtida referens.

## Teknisk noggrannhet

Informationen i den här handboken var, såvitt vi kan bedöma, korrekt vid tryckningstillfället. Raymarine kan emellertid inte hållas ansvarigt för eventuella felaktigheter eller brister i handboken. Dessutom strävar vi alltid efter att utveckla produkterna, vilket kan leda till att specifikationerna för instrumentet kan komma att ändras utan föregående meddelande därom. Raymarine påtar sig därför inget ansvar för eventuella skillnader mellan din produkt och den som beskrivs i tillhörande dokumentation. Kontrollera Raymarine hemsidan ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) för att säkerställa att det är den senaste dokumentversionen för produkten.

## Kapitel 2: Dokument- och produktinformation

### Innehåll

- 2.1 Tillämpliga produkter på sidan 16
- 2.2 Medföljande delar på sidan 18

## 2.1 Tillämpliga produkter

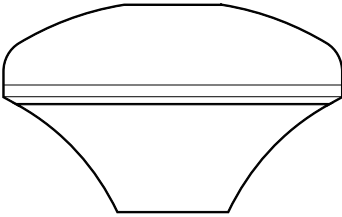
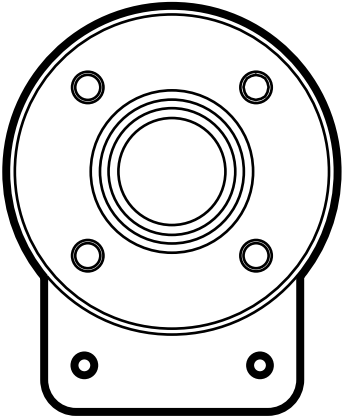
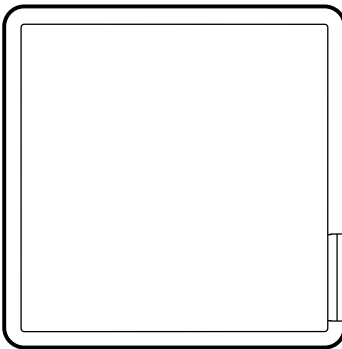
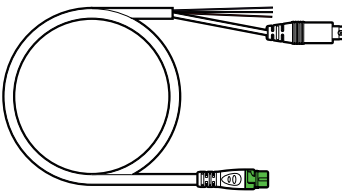
Detta dokument avser följande produkter:

### Axiom™ XL-multifunktionsdisplayer

Produktnummer	Namn	Beskrivning
E70399	Axiom™ XL 16	Multifunktionsdisplay med pekskärm på 16 tum
E70400	Axiom™ XL 19	Multifunktionsdisplay med pekskärm på 19 tum
E70515	Axiom™ XL 22	Multifunktionsdisplay med pekskärm på 22 tum
E70401	Axiom™ XL 24	Multifunktionsdisplay med pekskärm på 24 tum

### Ytterligare komponenter

Följande ytterligare komponenter kan behövas

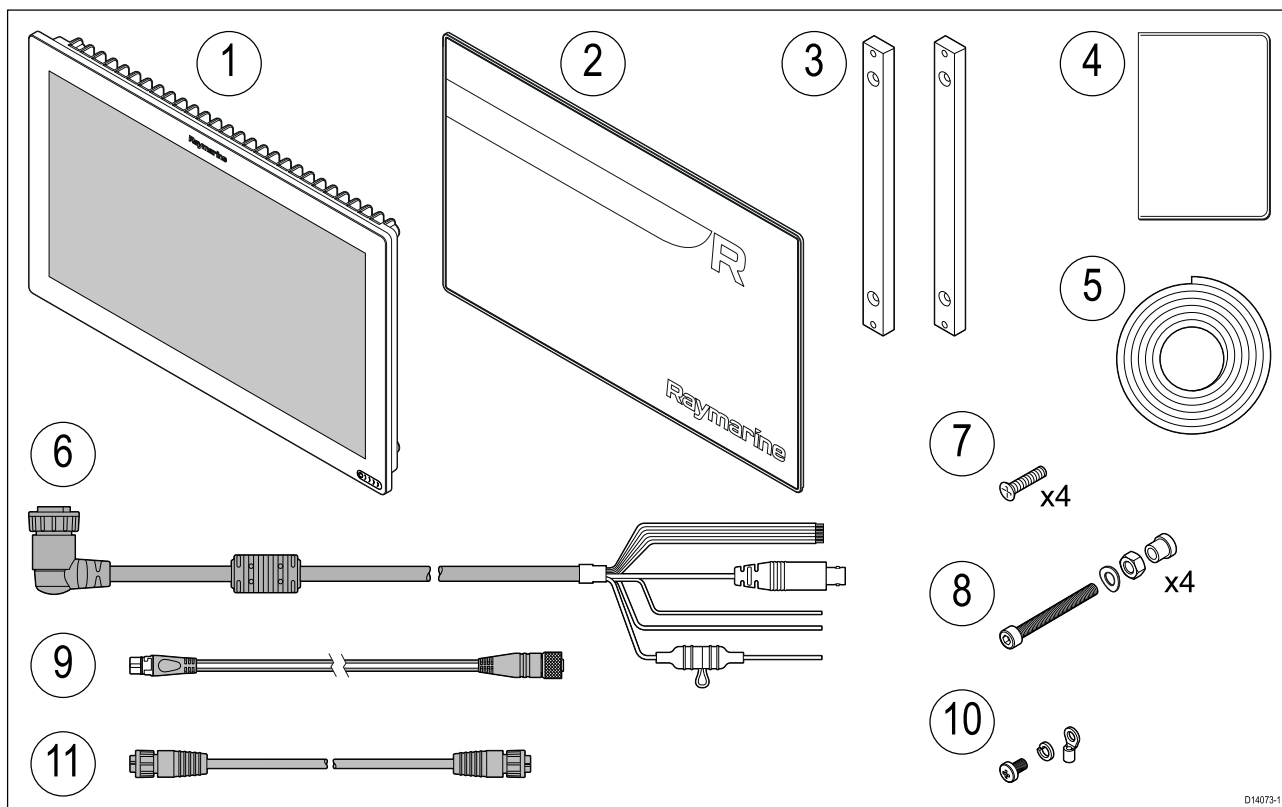
	Artikelnummer	Beskrivning
	A80288	GA150 passiv GNSS-antenn (GPS)
	E26033	Larmsummer för multifunktionsdisplay (tuta).
	A80440	RCR-SDUSB USB- och SD-kortläsare.
	A80235	Tuta/larm och kabel för analog videoingång.

Tillbehören ovan ingår i Axiom XL tillbehörspaket: T70431.



## 2.2 Medföljande delar

Följande delar medföljer produkten. Kontrollera innehållet i ditt paket innan du påbörjar installationen.



D14073-1

1. Axiom™ XL-multifunktionsdisplay.
2. Solskydd (silikon).
3. Bakre monteringsstång x2.
4. Dokumentationsuppsättning.
5. Packningstejp för montering.
6. Kabel för spänning/video/NMEA 0183 1,5 m högervinklad.
7. Infästningar för monteringsstång x4 (M5 x 20 försänkta poziskruvar).
8. Monteringsinfästningar x4 (inklusive M5 x 35-bultar, M5-fjäderbrickor, M5-muttrar och monteringssocklar).
9. Adapterkabel för SeaTalkng™ till DeviceNet 1 m.
10. M3x5-skruv, M3-fjäderbricka och M3-kabelsko (för valfri jordning).
11. RayNet nätverkskabel 2 m.

## Kapitel 3: Installation

### Innehåll

- 3.1 Välja bästa monteringsplats på sidan 20
- 3.2 Montering på sidan 24

## 3.1 Välja bästa monteringsplats

### Observera! Krav på monteringsyta

Den här produkten är tung. Förhindra eventuell skada på produkten och/eller din båt genom att ta hänsyn till följande INNAN du installerar produkten:

- Studera medföljande viktinformation i produktens tekniska specifikation och kontrollera att den avsedda monteringsytan klarar av vikten.
- Om monteringsytan inte är lämplig för produktens vikt kanske du behöver förstärka monteringsytan.
- Om du är osäker, kontakta en professionell marintekniker för vägledning.



### Varning! Stänga av strömförsörjningen

Kontrollera att strömförsörjningskällan ombord är frånkopplad innan installationen påbörjas. Koppla varken in eller ur enheter utan att först bryta spänningen, om inte annat förfarande uttryckligen beskrivs i det här dokumentet.



### Varning! Potentiell antändningskälla

Den här produkten är INTE godkänd för användning i utrymmen med farlig/brandfarlig atmosfär. Produkten får INTE installeras i utrymme med farlig/brandfarlig atmosfär, dvs inte i maskinrum eller i närheten av bränsletank.

## Generella placeringskrav

Vid val av plats för din produkt är det viktigt att ta hänsyn till ett antal faktorer.

Nyckelfaktorer som kan påverka produktens prestanda är:

- **Ventilation** — För att försäkra om tillräckligt luftflöde:
  - Se till att produkten monteras i ett tillräckligt stort utrymme.
  - Se till att ventilationshålen inte täcks för. Placera de olika systemkomponenterna tillräckligt långt från varandra.

Eventuella specifika krav för varje systemkomponent ges längre fram i detta kapitel.

- **Monteringsyta** — Se till att produkten får tillräckligt stöd på en säker yta. Montera inte enheter och såga inte upp några hål på platser som kan skada båtens struktur.
- **Kabeldragning** — Se till att produkten monteras på en plats med tillräckligt utrymme för lämplig dragning och inkoppling av kablar:
  - Minsta böjningsradie är 100 mm, om inte annat anges.
  - Använd kabelklämmor för att undvika belastning på kontakter.
  - Om du behöver lägga till fler störningsskydd för en kabel måste du använda fler kabelklämmor för att säkerställa att kabeln klarar den extra belastningen.
- **Inträngande vatten** — Produkten är lämplig att monteras både ovan och under däck. Även om enheten är vattentät är det god praxis att placera den på en skyddad plats, skyddad mot långvarig och direkt exponering för regn och saltstänk.
- **Elektrisk störning** — Välj en plats som är tillräckligt långt från apparater som kan ge upphov till störningar, t ex motorer, generatorer och radiosändare/-mottagare.
- **Strömförsörjning** — Välj en monteringsplats så nära båtens säkringspanel som möjligt. Detta bidrar till att hålla kabeldragningarna så korta som möjligt.

## Elektromagnetisk kompatibilitet

Utrustning och tillbehör från Raymarine uppfyller tillämpliga krav på (EMC) och ger därför minsta möjliga mängd störningar som skulle kunna påverka systemets funktion

Installationen måste emellertid utföras på rätt sätt för att den elektromagnetiska kompatibiliteten inte skall påverkas.



**Anm:** I områden med kraftig EMC-störning kan apparaten drabbas av svag störning. När så sker ökar du avståndet mellan apparaten och störningskällan.

För **optimal** EMC-prestanda rekommenderar vi att om möjligt:

- Raymarine-utrustning och kablar till denna utrustning skall installeras på följande sätt:
  - Minst 1 meter från annan utrustning som sänder eller kablar som leder radiosignaler, t ex VHF-apparater, kablar och antenner. För SSB-radio gäller ett motsvarande avstånd på 2 meter.
  - Mer än två meter från radarsignalernas svpområde. Radarsignalerna kan i normalfallet antas ha en spridning på 20 grader över och under antennen.
- Instrumentet bör få sin energiförsörjning från ett annat batteri än motorns startbatteri. Detta är viktigt för att undvika onödiga funktionsfel eller dataförluster, som kan förekomma om framdrivningsmotorn inte är anslutet till ett separat batteri.
- Använd bara sådan kabel som Raymarine föreskriver.
- Kablarna skall inte kapas och inte förlängas med mindre än att så anges i installationsinstruktionerna.

**Anm:** När det inte går att följa ovanstående rekommendationer under installationen, säkerställ alltid ett maximalt avstånd mellan olika elektriska artiklar för att få bästa möjliga tillstånd för EMC-prestanda under installationen.

## RF-störning

Viss extern utrustning från tredjepartsleverantörer kan orsaka radiofrekvensstörning (RF) av GNSS- (GPS), AIS- eller VHF-apparater om den externa utrustningen inte är tillräckligt isolerad och avger för stark elektromagnetisk interferens (EMI).

Vanliga exempel på sådan extern utrustning inkluderar LED-lampor eller lamplister samt markbundna TV-mottagare.

För att minimera interferens från sådan utrustning:

- Placera produkten så långt ifrån GNSS- (GPS), AIS- eller VHF-apparater som möjligt.
- Se till att inte några strömkablar till extern utrustning trasslar in sig i ström- eller datakablar till dessa apparater.
- Fundera på att montera ett eller flera störningsskydd för hög frekvens på den EMI-avgivande enheten. Störningsskyddet ska vara klassat som effektivt inom intervallet 100 MHz till 2,5 GHz och monteras på strömkabeln och på andra kablar som löper ut ur den EMI-avgivande enheten, samt så nära den plats där kabeln löper ut ur enheten som möjligt.

## Säkert kompassavstånd

För att undvika möjlig störning på båtens magnetkompasser, håll tillräckligt avstånd från apparaten.

När en lämplig plats väljs för apparaten bör målsättningen vara att hålla största möjliga avstånd mellan apparaten och alla kompasser. Normalt bör detta avstånd vara minst 1 m i alla riktningar. Det kan dock vara omöjligt för vissa mindre båtar att placera apparaten så långt från en kompass. I ett sånt läge kontrollerar du, när du väljer installationsplats för apparaten, att kompassen inte påverkar apparaten när den är i drift.

## Krav på monteringsplats för GNSS (GPS)

Din produkt inkluderar en inbyggd GNSS-mottagare (GPS) som, för att erhålla en positionsfix, kräver anslutning av en extern passiv antenn, till exempel GA150-antennen.

Följ placeringskraven som anges i installationsanvisningarna för din externa antenn.

## Krav på plats för montering av pekskärm

### Anm:

Pekskärmens prestanda kan påverkas av installationsmiljön. Pekskärmsdisplayer som installerats ovan däck där de utsätts för väder och vind kan exempelvis uppvisa följande:

- Hög pekskärmstemperatur – Om displayen monteras på en plats där den under långa perioder utsätts för direkt solljus kan pekskärmen bli varm.
- Felaktig pekskärmsprestanda – Exponering för långvarigt regn och/eller skvättande vatten kan göra att displayen reagerar på "falsa tryck", orsakade av regn/vatten som slår mot skärmen.

Om du på grund av installationsplatsen förväntar dig exponering för väder och vind rekommenderas det att du överväger att:

- Installera en fjärrknappsats, t.ex. RMK-10, och fjärrstyra displayen – endast pekdisplayer.
- Låsa pekskärmen och använda de fysiska knapparna istället – HybridTouch-displayer.
- Fästa ett "displayskydd" från tredje part för att minska den mängd direkt solljus och vattenvolym som displayen utsätts för.

## Krav på trådlös placering

Det finns ett antal faktorer som kan påverka den trådlösa prestandan. Det är viktigt att du testar den trådlösa prestandan med önskad placering innan du installerar produkter med stöd för trådlös funktion.

### Distans

Avståndet mellan trådlösa produkter ska alltid vara så kort som möjligt. Överskrid inte maximalt fastställd räckvidd för din trådlösa produkt (maximal räckvidd varierar mellan olika apparater).

Den trådlösa prestandan försämras med avståndet så att produkter längre bort får mindre nätverksbandbredd. Produkter som installerats i närheten av sin maximala trådlösa räckvidd kan få långsammare anslutningshastighet, signalavbrott eller kan inte ansluta alls.

### Synfält

För bästa resultat måste den trådlösa produkten ha en fri, direkt siktlinje till den produkt den ska anslutas till. Alla fysiska hinder kan försämra eller t.o.m. blockera den trådlösa signalen.

Båtens konstruktion kan också påverka den trådlösa prestandan. Exempelvis strukturella metallskott och -tak försämrar och blockerar den trådlösa signalen i vissa situationer.

Om den trådlösa signalen passerar genom ett skott som innehåller strömkablar kan detta också försämra den trådlösa prestandan.

Reflekterande ytor, t.ex. metallytor och vissa typer av glas och speglar, kan drastiskt påverka prestandan och t.o.m. blockera den trådlösa signalen.

### Störning och annan utrustning

Trådlösa produkter måste installeras minst 1 m från:

- Andra produkter med stöd för trådlös användning.
- Produkter som sänder trådlösa signaler i samma frekvensområde.
- Annan elektrisk, elektronisk eller elektromagnetisk utrustning som kan generera störning.

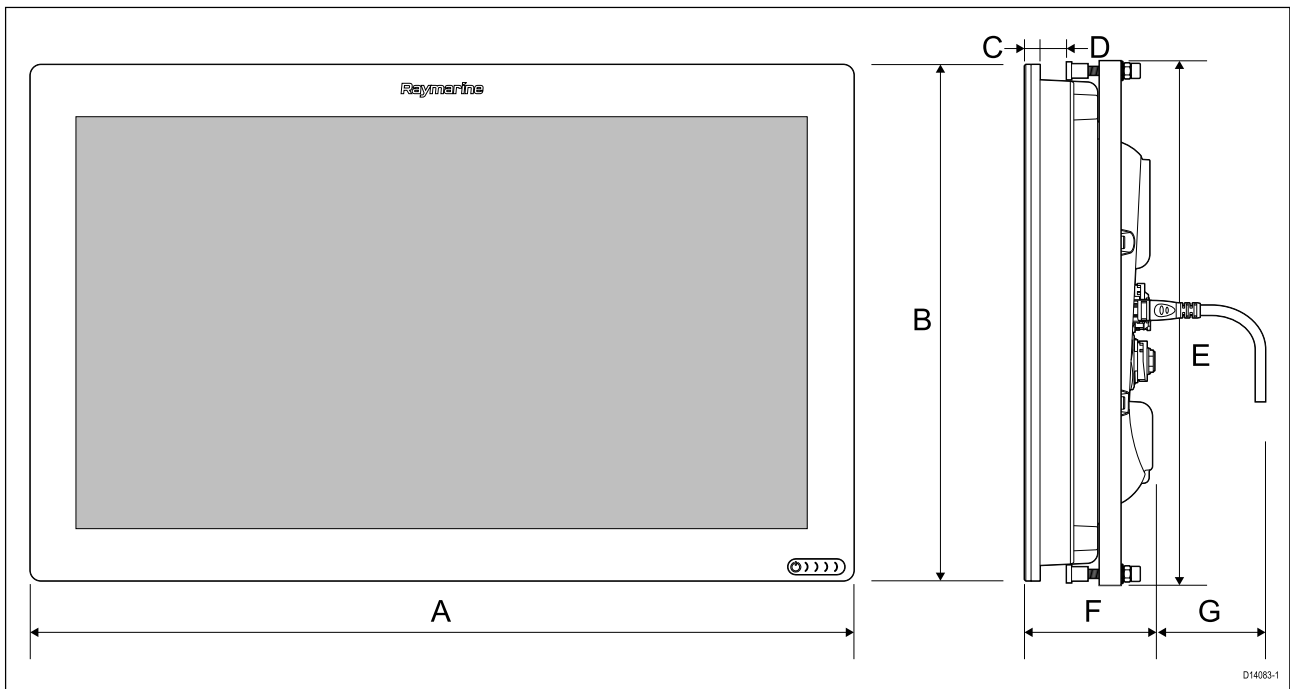
Störningar från andra personers trådlösa enheter kan också orsaka störning av dina produkter. Du kan använda ett analysverktyg för trådlös funktion från tredje part eller en mobilapp för att uppskatta vilken trådlös kanal (kanal, som inte används eller som används av få apparater) som är bäst för dig.

## Avläsningsvinkel

Eftersom displayens kontrast och färg påverkas av avläsningsvinkeln rekommenderar vi att du temporärt startar displayen före installation för att bäst kunna bedöma vilken plats som ger bäst avläsningsvinkel.

Se för avläsningsvinklar för din produkt.

## Produktens mått



	<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	Minsta: 6 mm Största: 19 mm			
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)			

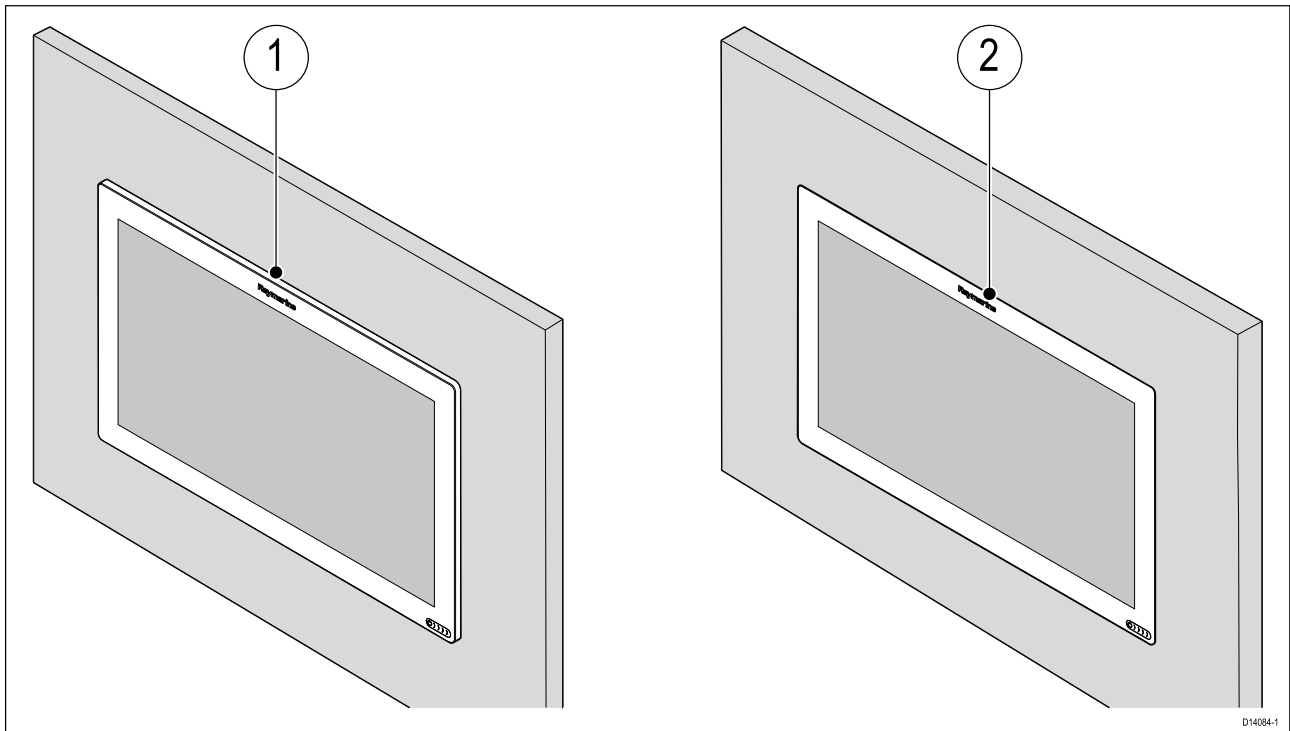
### Anm:

- Mått D ovan visar den minsta och största tjockleken för monteringsytan vid ytmontering av multifunktionsdisplayen.
- Måtten C + D ovan visar minsta och största tjockleken för monteringsytan vid infälld montering av multifunktionsdisplayen.

## 3.2 Montering

### Monteringsalternativ

Axiom XL-multifunktionsdisplayer kan ytmonteras eller monteras infällda.



1. Ytmontering
2. Infälld montering.

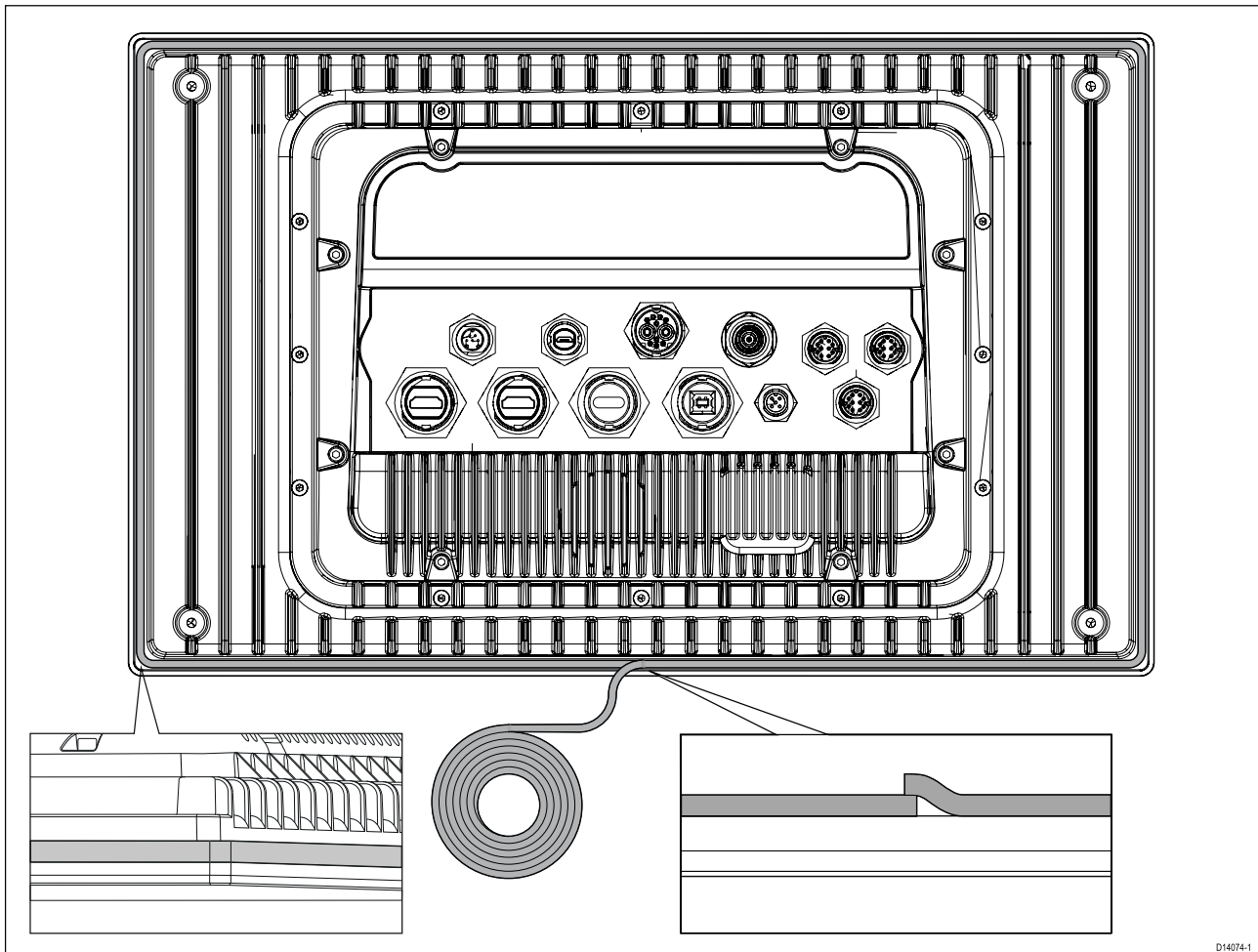
### **Observera! Två personer krävs vid installation**

För att förhindra produkt- och personsador krävs två personer vid installation.

### **Fäst packningstejpen**

Innan du monterar multifunktionsdisplayen måste du fästa packningstejpen på baksidan av multifunktionsdisplayen.

Packningstejpen fästs på flänsen runt kanten på multifunktionsdisplayens baksida.



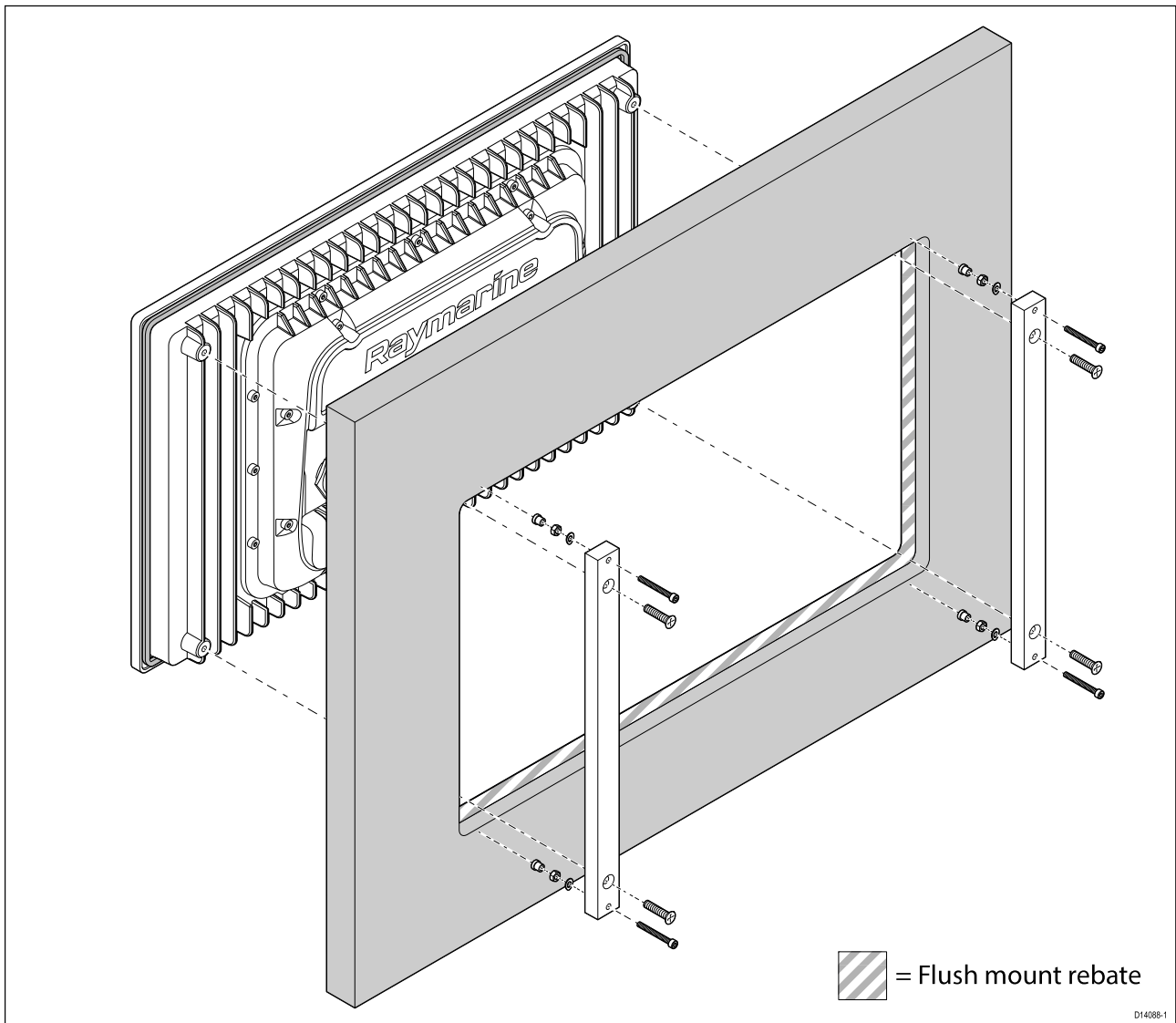
D14074-1

1. Börja längst ned i mitten och fäst packningstejpen på multifunktionsdisplayen.
2. Ta bort pappersskyddet från tejpen innan du går runt hörnen, detta för att säkerställa att tejpen förblir spänd och ingen luft kommer in mellan multifunktionsdisplayen och tejpen.
3. När du nått slutet ska du låta tejpen överlappa lite för att säkerställa att ingen luft kommer in mellan ändorna på packningen när den trycks ihop.

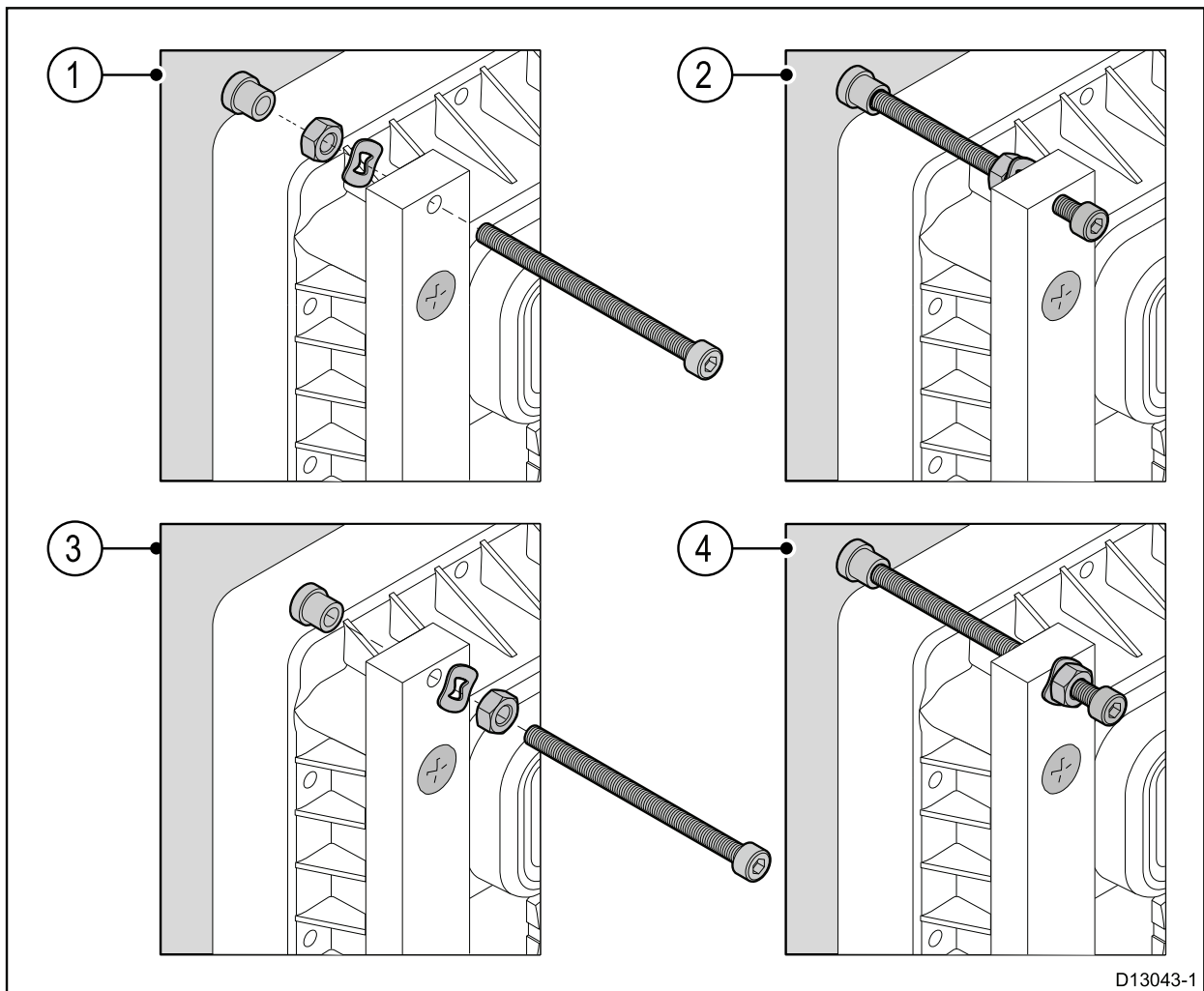
**Anm:** Den bifogade packningstejpen ger en tätning mellan enheten och en lämplig plan och stel monteringsyta eller ett nakterhus. Packningen ska användas i alla monteringar. Man måste kanske också använda ett marinklassat tätningsmedel om monteringsytan eller nakterhuset inte är helt plant och styvt eller har en skrovlig ytfinish.

## Montering

Axiom XL-multifunktionsdisplayer kan ytmonteras eller monteras infällda bakifrån monteringsytan.



1. Skär ut ett hål i monteringsytan med hjälp av den medföljande monteringsmallen. Om du ska montera displayen infälld ska du även följa anvisningarna gällande urfräsning som står på monteringsmallen.
2. Samtidigt som ena personen håller fast multifunktionsdisplayen på plats sätter den andra personen fast monteringsstängerna på baksidan av multifunktionsdisplayen med hjälp av de medföljande försänkta M5x20-skruvarna på fyra ställen.
3. Sätt fast multifunktionsdisplayen med hjälp av de medföljande infästningarna (M5-bult, fjäderbricka, mutter och sockel. På fyra ställen).  
Beroende på monteringsytans tjocklek placerar man brickan och låsmuttern så här:
  1. mellan monteringsfästet och monteringssockeln (se (1) och (2) nedan eller:
  2. efter monteringsfästet, se (3) och (4) nedan.



4. Med hjälp av en 4 mm-insexnyckel drar du åt monteringsstångens bultar så att sockeln sitter tätt mot monteringsytans baksida.
5. Med en 8 mm-skruvnyckel eller skiftnyckel drar du åt muttern mot brickan och monteringsstången för att låsa dem på plats.  
 Dra åt muttern ordentligt så att multifunktionsdisplayen sitter säkert på plats.

**Viktig:**

Vid infällda installationen ovan däck ska marinklassad silikon appliceras på kanten mellan monteringsytans kant och kanten på multifunktionsdisplayen.



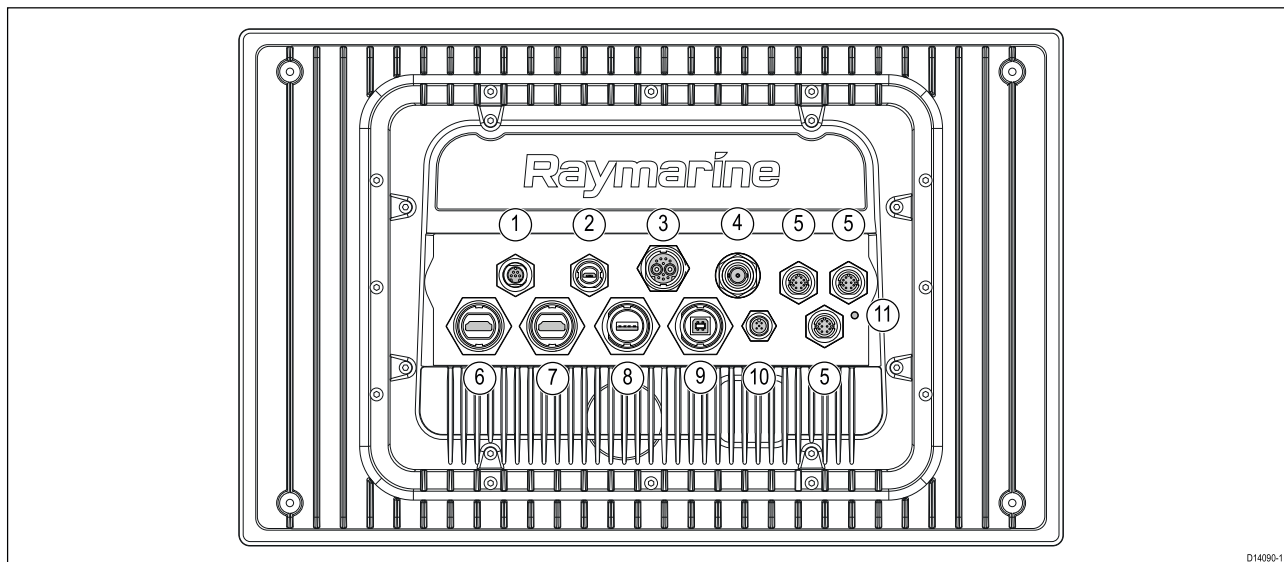


## Kapitel 4: Anslutningar

### Innehåll

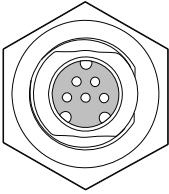
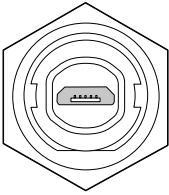
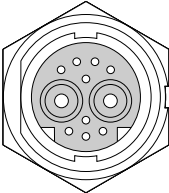
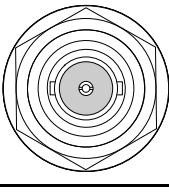
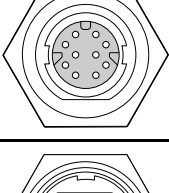
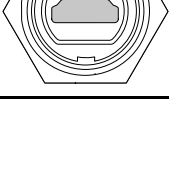
- 4.1 Anslutningsöversikt (Axiom XL) på sidan 30
- 4.2 Strömanslutning på sidan 32
- 4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng<sup>®</sup>)-anslutning på sidan 37
- 4.4 NMEA 0183-anslutning på sidan 38
- 4.5 Nätverksanslutning på sidan 39
- 4.6 GA150-anslutning på sidan 42
- 4.7 Anslutning för fjärrlarm på sidan 43
- 4.8 Anslutning av tillbehör på sidan 44
- 4.9 HDMI in-anslutning på sidan 45
- 4.10 HDMI ut-anslutning på sidan 46
- 4.11 Pekskärm in-anslutning på sidan 47
- 4.12 Pekskärm ut-anslutning på sidan 48
- 4.13 Analog videoanslutning (Video 1) på sidan 49
- 4.14 Analog videoanslutning (Video 2) på sidan 50

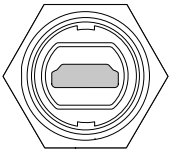
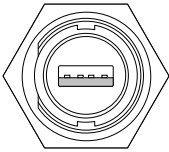
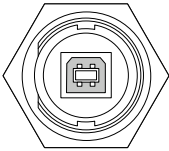
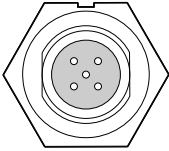

## 4.1 Anslutningsöversikt (Axiom XL)



D14090-1

### Anslutningsalternativ för Axiom Pro

Arti- kel	Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar	
1		Larm   Video 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larmsummer för multifunktionsdisplay (tuta) (E26033)</li> <li>Analog videomatning</li> </ul>	Larm-/videokabel (A80235)
2		Tillbehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>RCR-SDUSB fjärrstyrd kortläsare</li> <li>RCR-2 fjärrstyrd kortläsare</li> </ul>	Monterad kabel för RCR-SDUSB/RCR-2
3		Ström / Video 2 / NMEA 0183	12/24 V DC spänningsmatning/video in/NMEA 0183	Kabel för spänning/video/0183
4		GA150	GA150-antenn	Monterad kabel för GA150
5		Nätverk (x 3)	RayNet-nätverk eller PoE-enhet	RayNet-kabel med honkontakt
6		HDMI in	HDMI-videokälla	HDMI-kabel (A80219)

Arti- kel	Kontakt		Ansluter till:	Lämpliga kablar
7		HDMI ut	Display	HDMI-kabel (A80219)
8		Pekskärm in	Display med pekskärmsstöd	Kabel USB A till USB B (A80578)
9		Pekskärm ut	Pekskärmskompatibel dator/multifunktionsdisplay	Kabel USB B till USB A (A80579)
10		NMEA 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SeaTalkng<sup>®</sup>-stamnät</li> <li>• NMEA 2000-stamnät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapterkabel för SeaTalkng<sup>®</sup> till DeviceNet</li> <li>• DeviceNet-kablar</li> </ul>
11		Extra jordningspunkt	Båtens RF-jord, eller minuspolen på batteriet	Se avsnitt <b>Jordning</b> — <b>alternativ särskilt avsedd utloppsledning</b> för information.

De analoga anslutningarna **HDMI in** och **Video 2** delar multifunktionsdisplayens inbyggda maskinvara och kan därför inte användas samtidigt. Om enheter är anslutna till båda anslutningarna ges anslutningen **HDMI in** företräde.

Se tillgängliga kablar under [Reservdelar och tillbehör](#).

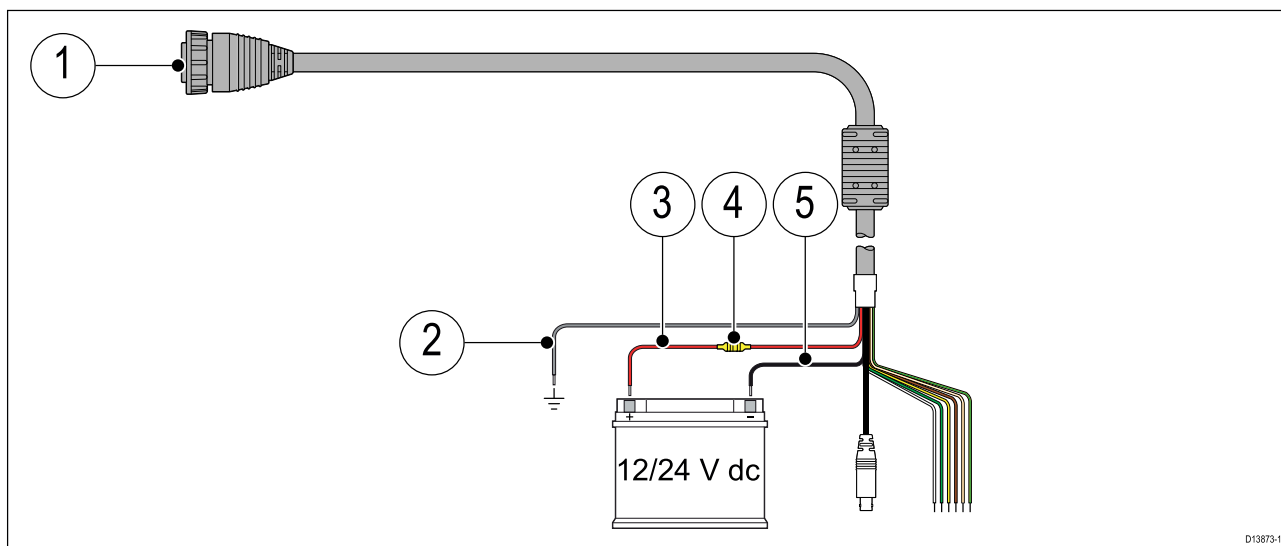
## Ansluta kablar

Följ stegen nedan för att ansluta kabeln (kablarna) till din produkt.

1. Kontrollera att båtens strömtillförsel är avstängd.
2. Kontrollera att enheten som ansluts har installerats i enlighet med installationsanvisningarna som medföljer den enheten.
3. Säkerställ korrekt orientering genom att skjuta in kabelkontaktarna helt i motsvarande kontakter.
4. Aktivera vid behov befintlig låsmekanism för att säkerställa fixerad anslutning.
5. Kontrollera att ledningar med bara ändar är isolerade på lämpligt sätt för att förhindra korrosion vid vattenintrång.

## 4.2 Strömanslutning

Strömkabeln måste vara ansluten till ett likströmsuttag på 12 eller 24 V. Det kan göras genom direkt anslutning till ett batteri eller via elcentralen. Produkten är skyddad mot omvänd polaritet.



### Anm:

- Axiom Pro-multifunktionsdisplayer levereras med en strömkabel med rak kontakt enligt bilden ovan.
- Axiom XL-multifunktionsdisplayer levereras med en strömkabel med högervinklad kontakt.

1. Kabel för spänning/video/NMEA 0183 ansluts på baksidan av multifunktionsdisplayen.
2. Jordkabeln ansluts till RF-jordningspunkt. Om sådan saknas ansluts den till batteriets minuspol (-).
3. Positiv (röd) kabel ansluts till batteriets pluspol (+).
4. Säkring.
5. Minuskabel ansluts till batteriets minuspol (-).

## Märkvärden för ledningssäkring och överströmsskydd

Apparaten har följande märkvärden för ledningssäkring och överströmsskydd:

Ledningssäkringens märkvärde	Överströmsskyddets märkvärde
15 A	15 A (om endast en enhet ansluts)

### Anm:

- Vilket säkringsmärkvärde som är lämpligt för överströmsskyddet beror på hur många enheter som ansluts. Kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare om du är osäker.
- Din produkts strömkabel kan ha en monterad ledningssäkring. Om den inte har det ska du montera en ledningssäkring på den positiva ledningen på produktens strömanslutning.

## Observera! Strömförsörjningsskydd

Kontrollera att strömförsörjningen är säkrad med lämplig säkring eller krets brytare med överströmsskydd.

## Strömfördelning

Rekommendationer och bästa tillämpning.

- Produkten levereras med en strömkabel, antingen en separat kabel eller en kabel som är permanent ansluten till produkten. Använd endast strömkabeln med den avsedda produkten. Använd INTE en strömkabel som är avsedd för eller medföljer en annan produkt.
- I avsnittet *Strömanslutning* finns mer information om hur man identifierar ledningarna i produktens strömkabel och hur man ansluter dem.

- Nedan visas information om hur man implementerar vissa vanliga eldistributionsscenarier.

**Viktig:**

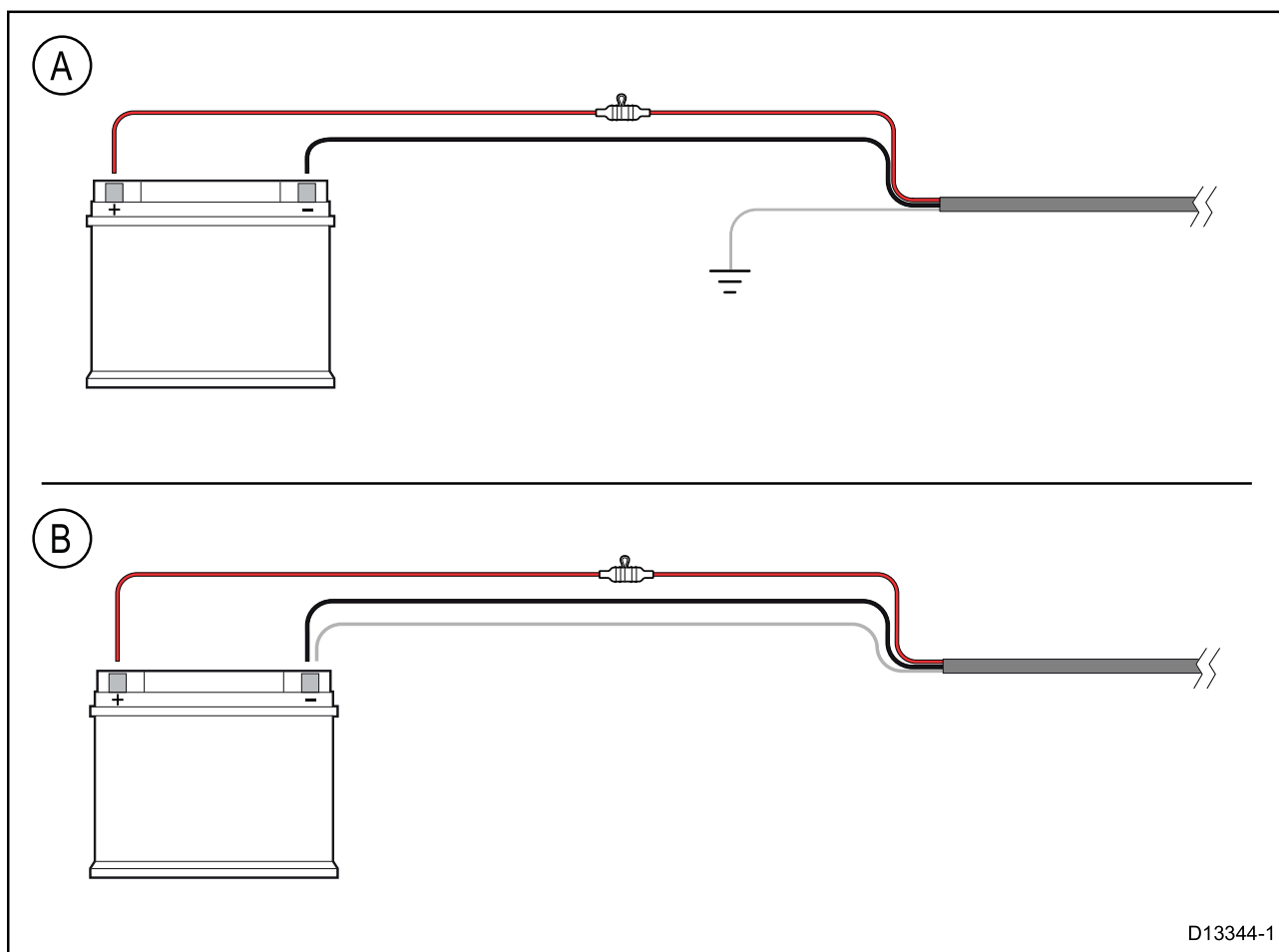
Vid planering och kabeldragning ska hänsyn tas till andra produkter i systemet, varav några (t.ex. ekolodsmoduler) kan sätta stora strömkravstoppar på båtens elsystem, vilket kan påverka spänningen som finns tillgänglig för andra produkter under topparna.

**Anm:**

Informationen nedan är en endast vägledning om hur du kan skydda din produkt. Den täcker vanliga båteldragningar, men täcker INTE varje scenario. Om du är osäker på hur du får rätt skyddsnivå, kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare eller en professionell marineelektriker med rätt utbildning.

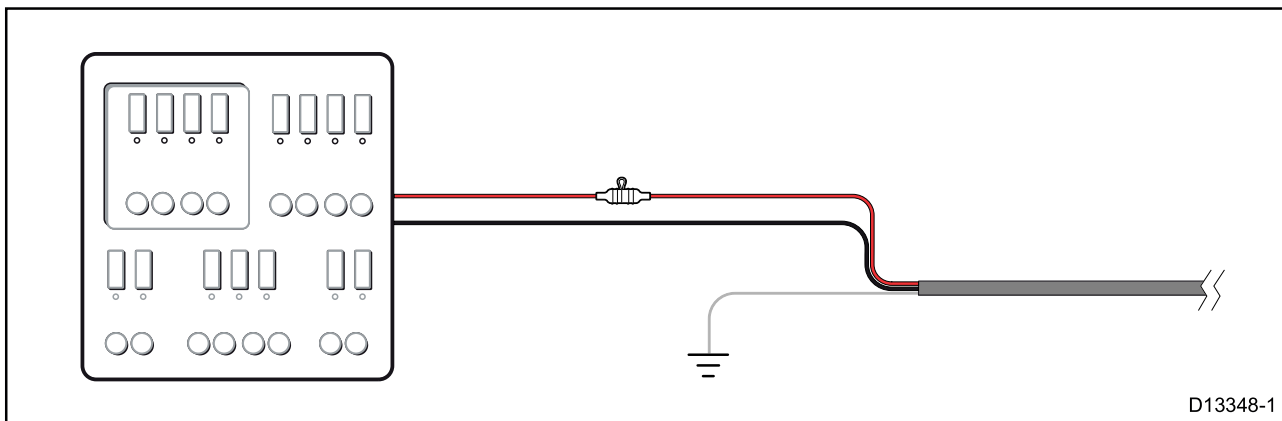
**Implementering – direkt anslutning till batteri**

- Den strömkabel som medföljer din produkt kan anslutas direkt till båtens batteri eller via en lämpligt klassad säkring eller jordfelsbrytare.
- Strömkabeln som medföljer apparaten kanske INTE innehåller en separat dräneringsledning. Om så är fallet behöver endast strömkabelns röda och svarta kablar anslutas.
- Om den medföljande strömkabeln INTE har en ledningssäkring MÅSTE du sätta dit en lämplig säkring eller jordfelsbrytare mellan den röda kabeln och batteriets pluspol.
- Ledningssäkringarnas värden finns i produktdokumentet.
- Om du behöver förlänga strömkabeln som medföljer produkten måste du följa rådet om *Förlängning av strömkabel* som finns i produktdokumentet.

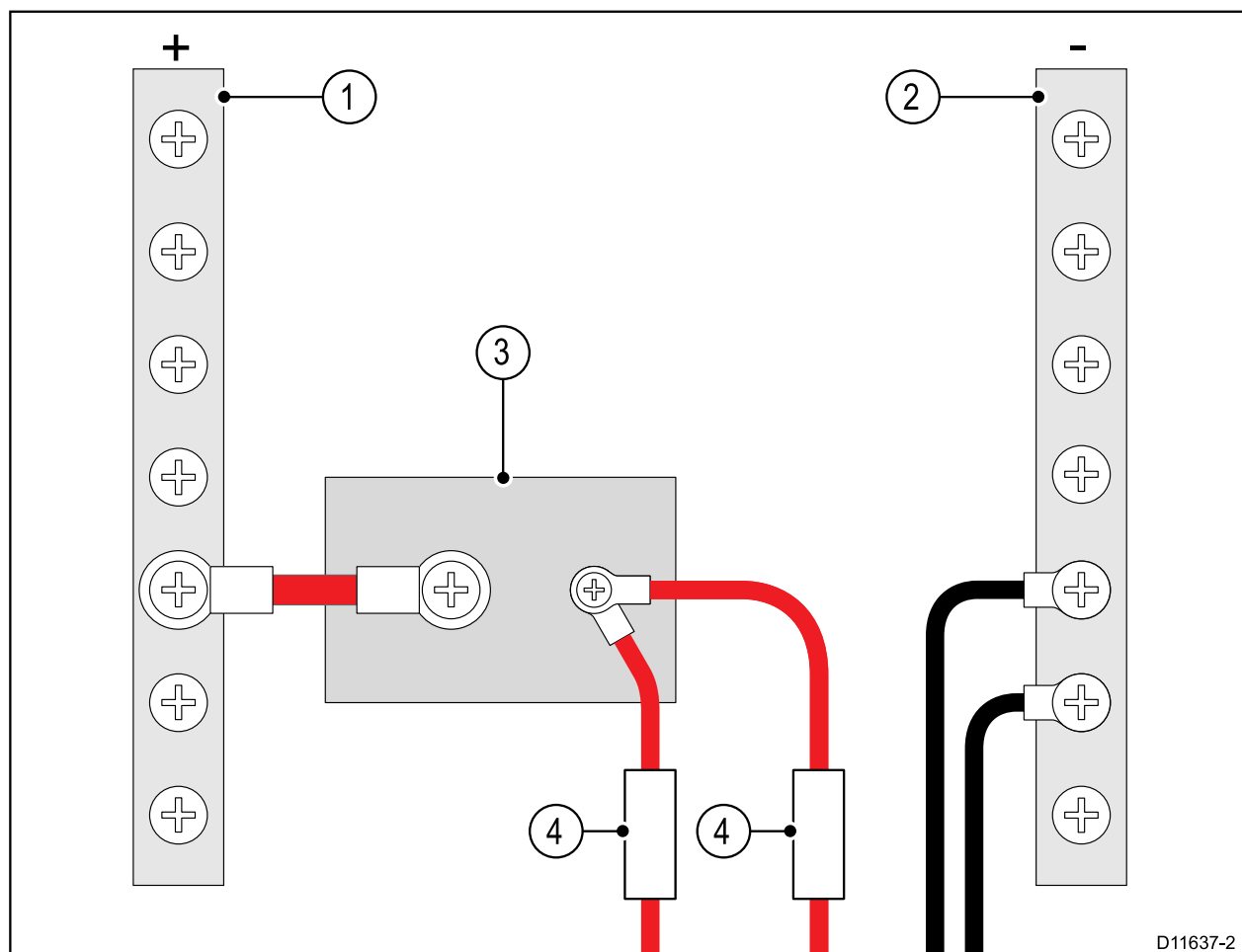


A	Batterianslutning scenario A: lämplig för en båt med en vanlig RF-jordpunkt. Om produktens strömkabel i detta scenario har en separat dräneringsledning måste den anslutas till båtens vanliga jordpunkt.
B	Batterianslutning scenario B: lämplig för en båt utan vanlig jordpunkt. Om produktens strömkabel i detta scenario har en separat dräneringsledning ska den anslutas direkt till batteriets minuspol.

## Implementering – anslutning till elcentralen



- Alternativt kan den medföljande strömkabeln anslutas till en lämplig jordfelsbrytare eller omkopplare i båtens elcentral eller en fabriksmonterad strömfördelare.
- Strömfördelaren ska matas från båtens primära strömkälla via en 8 AWG (8,36 mm<sup>2</sup>) kabel.
- Idealt ska all utrustning anslutas till individuella, lämpligt klassade överströmsskydd med lämpligt kretsskydd. Om det inte är möjligt att fler än en artikel i utrustningen delar en jordfelsbrytare använder du ledningssäkringar för varje strömkrets för att få nödvändigt skydd.



1	Positiv (+) ledning.
2	Negativ (-) ledning.
3	Kretsbrytare
4	Säkring

- Under alla omständigheter ska de rekommenderade värdena för jordfelsbrytare/säkring som finns i produktdokumentet beaktas.

**Viktig:**

Var medveten om att lämpligt säkringsmärkvärde för överströmsskyddet eller säkringen är beroende av det antal enheter som ansluts.

**Strömkabelförlängning**

Om du behöver förlänga strömkabeln som medföljer produkten måste du följa detta råd:

- Strömkabeln för respektive enhet i systemet bör löpa som en separat, enkel kabellängd med två trådar från enheten till båtens batteri eller elcentral.
- För strömkabelförlängningar rekommenderas en **minsta** trådtjocklek på 16 AWG (1,31 mm<sup>2</sup>). För längre kabellängder än 15 meters kan en större tvärsnittsarea behövas för ledaren (t.ex. 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>) eller 12 AWG (3,31 mm<sup>2</sup>)).
- Ett viktigt krav avseende längden på alla strömkablar (inklusive förlängningar) är att det finns en obruten **minsta** spänning på 10,8 V vid produktens strömkontakt med ett fulladdat batteri på 11 V.

**Viktig:** Var medveten om att vissa produkter i ditt system (t.ex. ekolod) kan skapa spänningstoppar vid vissa tillfällen, vilket under topparna kan påverka spänningen i andra produkter.

**Grundstötning**

Se till att du iakttar eventuella råd om separat jordning som finns i produktdokumentet.

**Mer information**

Det rekommenderas att bästa praxis tillämpas vid elinstallationer i alla båtar, vilket anges detaljerat i följande standarder:

- BMEA:s praxis för elektriska och elektroniska installationer på båtar
- NMEA 0400 installationsstandard
- ABYC E-11 växelströms- och likströmssystem på båtar
- ABYC A-31 batteriladdare och växelriktare
- ABYC TE-4 åskskydd

**Varning! Produktjordning**

Kontrollera att den här produkten är jordad helt enligt medföljande instruktioner innan du slår på strömförsörjningen till produkten.

**Varning! Positiv jord-system**

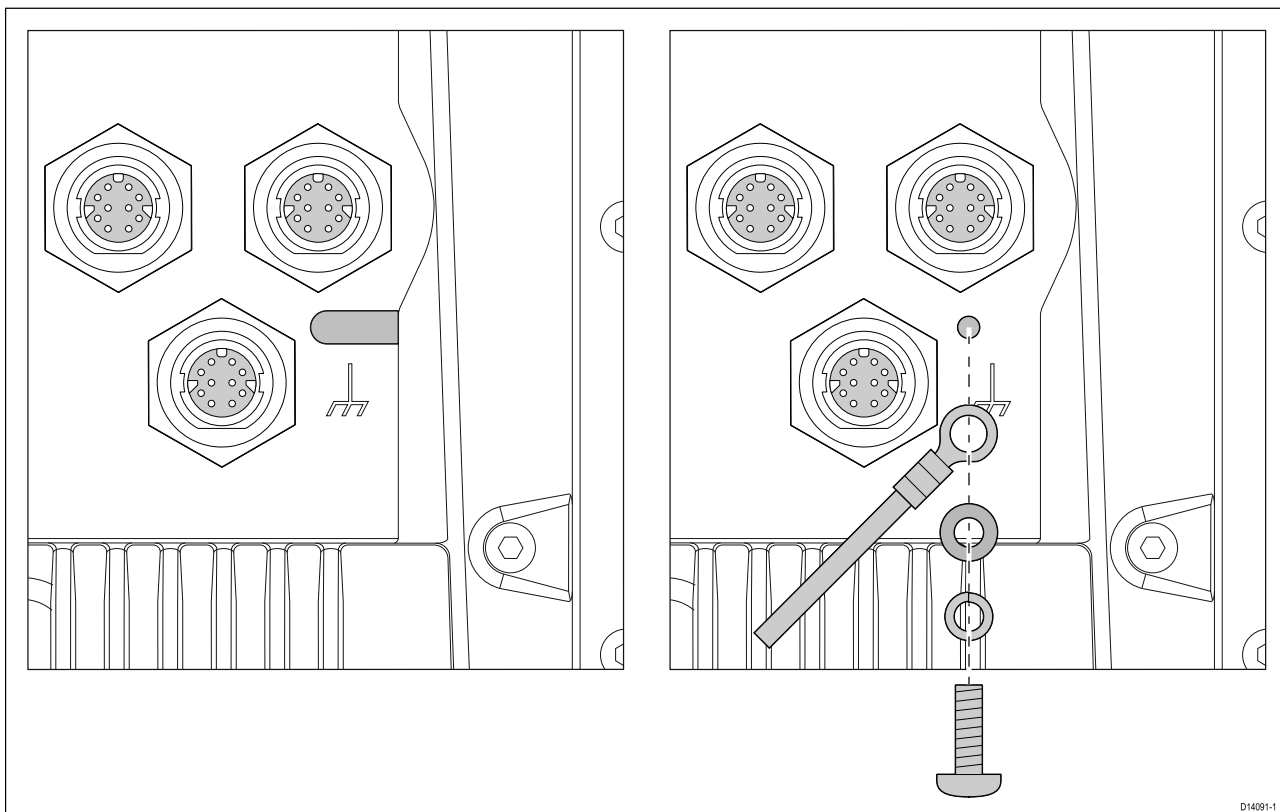
Anslut inte denna enhet till ett system som har positiv jord.

## Jordning — alternativ särskilt avsedd utloppsledning

Frekvenser som utstrålas från utrustning så som pulserande strömförsörjning eller MF-/HF-sändare kan orsaka störningar för din multifunktionsdisplays pekskärm. Om du erfar problem med pekskärmens prestanda kan problemet lösas genom att montera ytterligare en särskilt avsedd utloppsledning.

### Anm:

Extraledningen utökar utloppsledningen (skärm) som är en del av produktens strömkabel och ska **ENDAST** användas när störningar av pekskärmen observeras.



Använd en liten spårmejsel för att ta bort höljet över jordningsskruvhålet.

Anslut ena änden av den extra dräneringsledningen (medföljer inte) till din produkt.

Anslut den andra änden av den extra dräneringsledningen till samma punkt som strömkabelns dräneringsledning (avskärmning). Detta blir antingen båtens RF-jordpunkt eller, på båtar utan RF-jordsystem, den negativa batteripolen.

Likströmssystemet ska antingen vara:

- Negativt jordat med den negativa batteripolen ansluten till båtens jord eller
- Flytande utan någon batteripol ansluten till båtens jord.

Om du har fler apparater som behöver jordas kan du först koppla ihop deras jordledningar till en och samma punkt, t ex i brytarpanel, och sedan ansluta den jordpunkten till båtens jord via en enda ledare.

### Implementering

Rekommenderat lägsta krav för ledningen till jord är via en förtennad kopparfläta med en 30 A-klassning (1/4 tum) eller större. Om det inte är möjligt kan du använda en motsvarande flertrådig ledare med följande märkvärde:

- för längder på <1 m används 6 mm<sup>2</sup> (#10 AWG) eller större.
- för längder på >1 m används 8 mm<sup>2</sup> (#8 AWG) eller större.

I alla jordningssystem ska längden på anslutande kabelfläta eller ledare hållas så kort som möjligt.

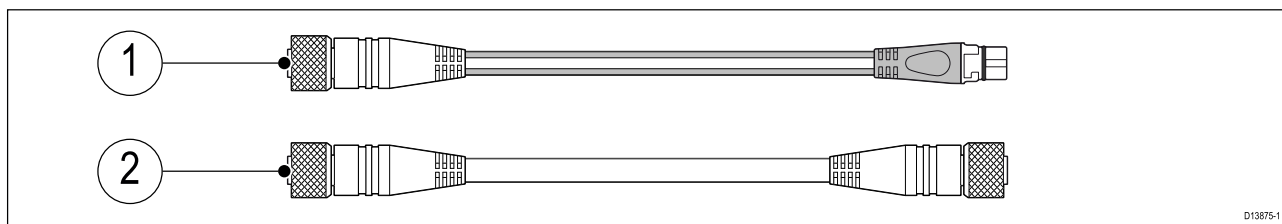
### Referenser

- ISO10133/13297
- BMEA:s tillämpningspraxis
- NMEA 0400



## 4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng®)-anslutning

Multifunktionsdisplayen kan sända och ta emot data till och från enheter som är anslutna till ett kompatibelt CAN-bussnätverk. Multifunktionsdisplayen är ansluten till stamnätet via multifunktionsdisplayens NMEA 2000-kontakt.



1. Använd den medföljande DeviceNet till SeaTalkng®-adapterkabeln för att ansluta multifunktionsdisplayen till ett SeaTalkng®-stamnät.
2. Alternativt kan du ansluta din multifunktionsdisplay till ett NMEA 2000-stam med hjälp av en DeviceNet-kabel (medföljer inte).

### Anm:

1. SeaTalkng®- och NMEA 2000-enheter måste anslutas till ett korrekt avslutat stamnät som MFD:n också är ansluten till. Enheter kan inte anslutas direkt till MFD:n.
2. Ytterligare information om hur du upprättar ett stamnät finns i de anvisningar som skickats med din SeaTalkng®-/NMEA 2000-enhet.

## 4.4 NMEA 0183-anslutning

NMEA 0183-enheter kan anslutas till din multifunktionsdisplay med hjälp av NMEA 0183-kablar till den medföljande kabeln för spänning/video/NMEA 0183.

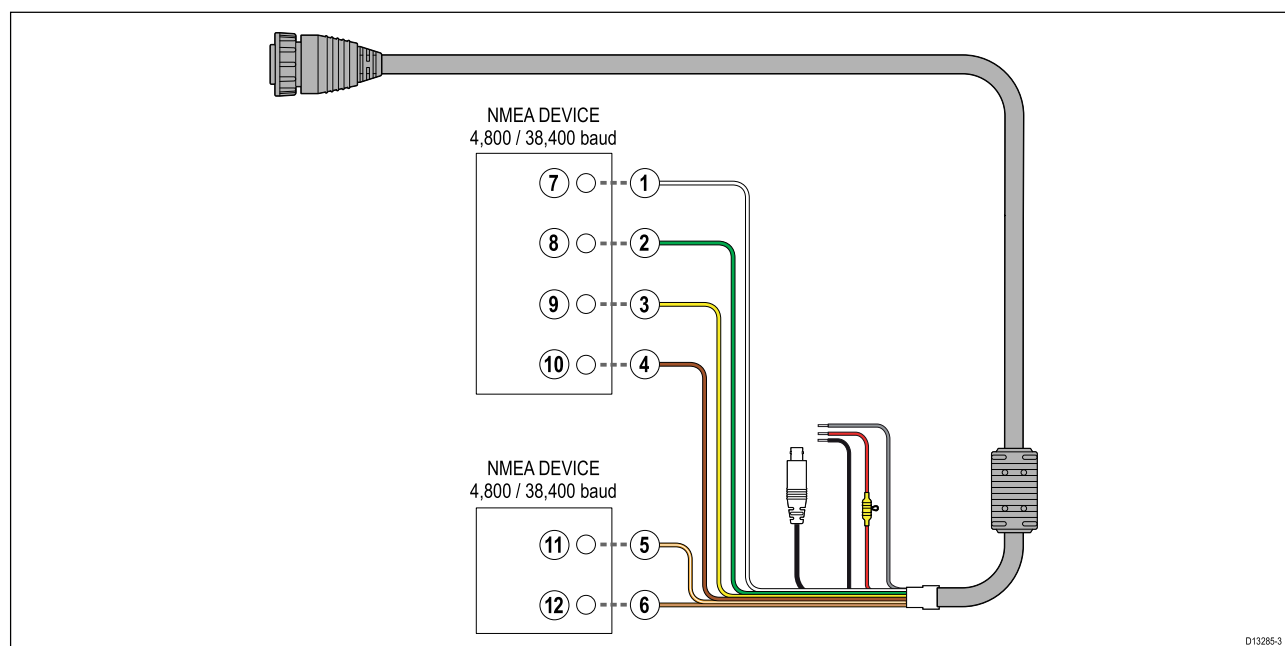
Det finns 2 NMEA 0183-portar:

- **Port 1:** Ingång och utgång 4 800 eller 38 400 baud-hastighet.
- **Port 2:** Endast ingång 4 800 eller 38 400 baud-hastighet.

### Anm:

- Baud-hastigheten för varje port måste ställas in i din multifunktionsdisplays inställningar, se driftsanvisningarna för din multifunktionsdisplay för information om att ställa in baud-hastighet.
- För Port 1, kommunicerar både ingång och utgång vid samma baud-hastighet. Om du exempelvis har en ansluten NMEA 0183-enhet i Port 1 INPUT och en annan NMEA 0183-enhet ansluten till Port 1 OUTPUT måste båda NMEA-enheterna ha samma baud-hastighet.

Upp till 4 enheter i displayens utgångsport och 2 enheter i displayens ingångsportar.



D13285-3

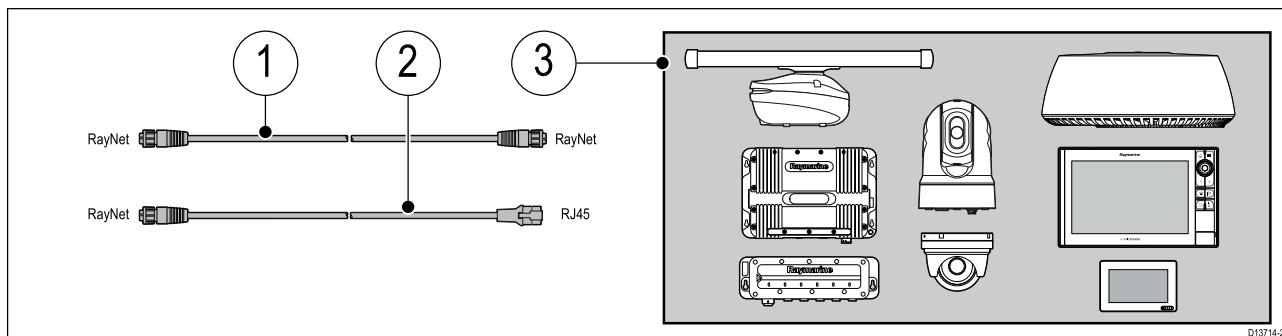
Artikel	Enhet	Kabelfärg	Babord	Ingång / utgång	Positiv (+) / negativ (-)
1	MFD	Vit	1	Ingång	Positiv
2		Grön	1	Ingång	Negativ
3		Gul	1	Utgång	Positiv
4		Brun	1	Utgång	Negativ
5		Orange / Vit	2	Ingång	Positiv
6		Orange / Grön	2	Ingång	Negativ
7	NMEA-enhet	*	*	Utgång	Positiv
8		*	*	Utgång	Negativ
9		*	*	Ingång	Positiv
10		*	*	Ingång	Negativ
11	NMEA-enhet	*	*	Utgång	Positiv
12		*	*	Utgång	Negativ

### Anm:

\* Se instruktioner som medföljer NMEA 0183-apparaten för anslutningsinformation.

## 4.5 Nätverksanslutning

Din multifunktionsdisplay kan direktanslutas till en kompatibel produkt via RayNet-anslutningen. Din multifunktionsdisplay kan också anslutas till ett SeaTalkhs<sup>®</sup>-nätverk när en lämplig nätverksswitch används.



1. RayNet till RayNet-kabel — Anslut ena änden av RayNet-kabeln till din MFD och den motstående änden till en RayNet-enhet eller RayNet-nätverksswitch.
2. RayNet till RJ45-kabel — Anslut kabelns RayNet-ände till din MFD och den motstående änden till en RJ45-enhet eller RJ45-nätverksswitch eller koppling.
3. Kompatibla nätverksenheter som t.ex. en nätverksswitch, radarantenn, ekolodsmodul, värmekamera m.m.

### Anm:

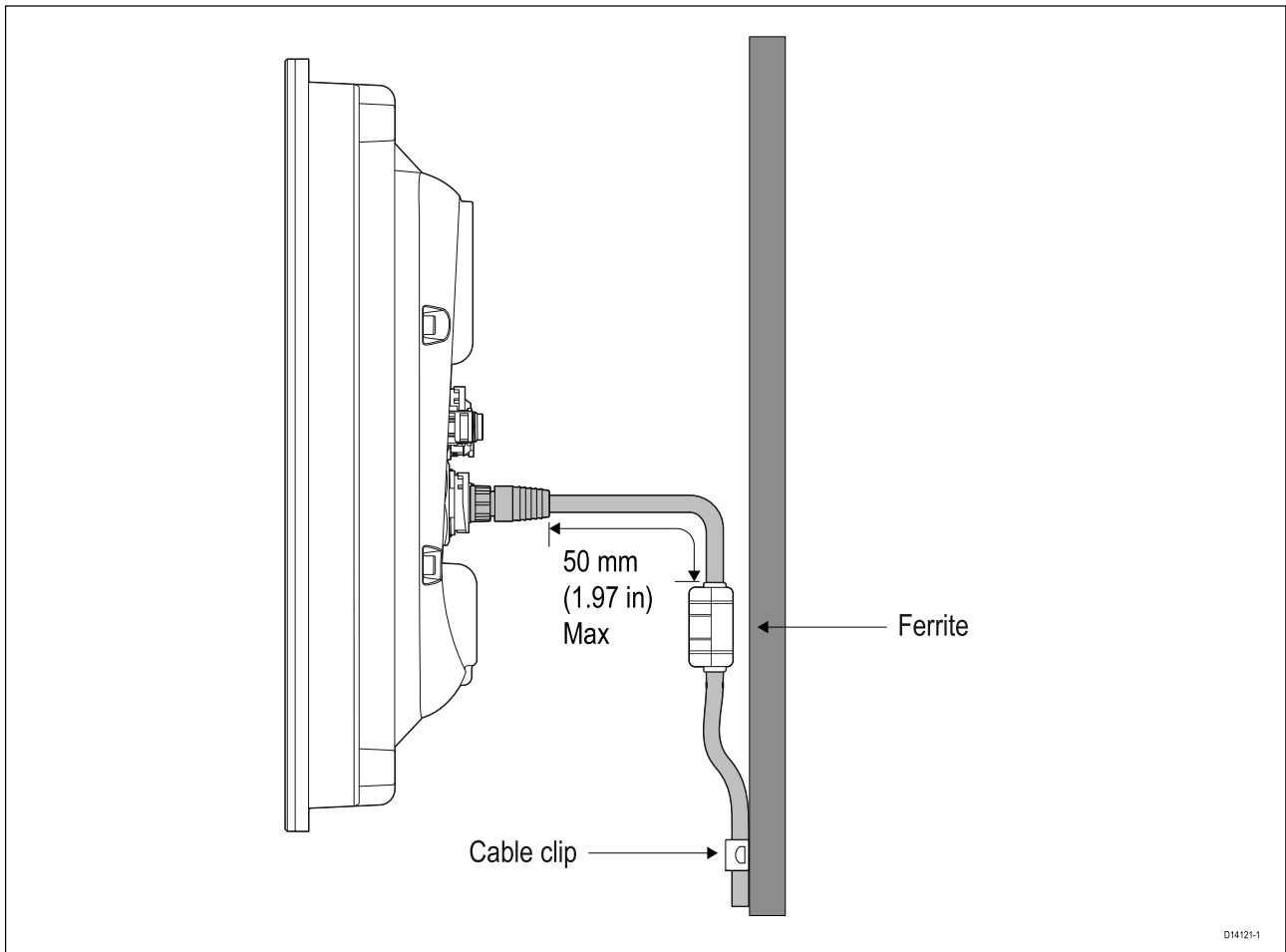
- Specifik anslutningsinformation finns i de anvisningar som medföljde din nätverksprodukt.
- Se för en lista över tillgängliga nätverkskablar.

### Undertryckningsferriter för kabel

För att säkerställa optimal EMC-prestanda och efterlevnad av tillämpliga EMC-regelverk måste RayNet-kablarna som är anslutna till den här produkten ha undertryckningsferriter.

Tre undertryckningsferriter finns i din display, en för varje RayNet-anslutning.

Fäst en ferrit på vardera RayNet-kabel enligt nedan:



- Kabelklämmor (medföljer ej) ska användas för att hålla fast kabeln och ferriten.
- Om du måste ta bort en ferrit, av någon anledning, kontrollerar du att den ersätts på ursprunglig plats innan du använder apparaten.
- Om ferriten kan röra sig fritt när den fästs på RayNet-kabeln ska du sätta buntband (medföljer ej) ovanför och under ferriten för att hålla den på plats.

## Strömställare för Ethernet (PoE)

Din multifunktionsdisplay är en PSE (strömkälla) som matar ström över nätverksanslutningarna till ansluten PoE-driven enhet (PD). Multifunktionsdisplayen kan mata 32 W (26 W vid PD) till upp till tre PoE-drivna enheter.

Följande PoE-klasser stöds:

PoE-enhetsklass	PSE (ström matas från multifunktionsdisplay)	PD (ström krävs av enhet)	Klassbeskrivning
Klass 1	4 W	3,84 W	Mycket låg effekt
Klass 2	7 W	6,49 W	Låg effekt
Klass 3	15,4 W	12,95 W	Medeleffekt
Klass 4	30 W	25,5 W	Hög effekt
Klass 0	15,4 W	12,95 W	Klassifikation ej implementerad

När en enhet ansluts till nätverksanslutningen frågar den om enheten är en PoE-driven enhet och i så fall vilken klass den tillhör. Maximal ström för den enhetsklassen (visas i PSE-kolumnen ovan) tilldelas sedan den porten och dras av från den återstående uteffekten (t.ex. klass 2-enhet = 7 W tilldelat, 25 W återstår).

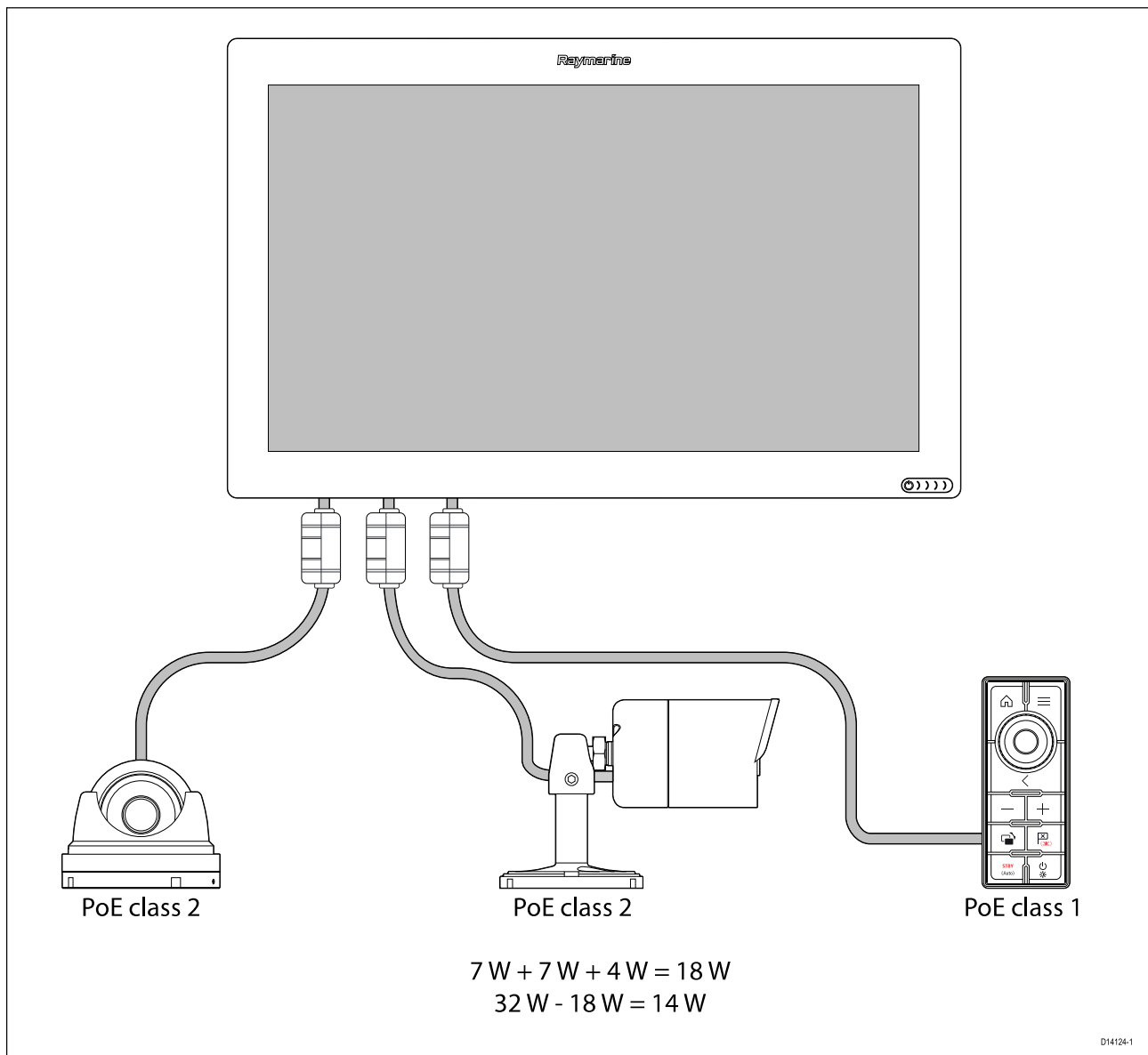
Om en PoE-driven enhet ansluts som tar den totalt tilldelade effekten över 32 W (26 W vid PD) tilldelas enheten ingen PoE-ström.

Följande kombinationer av PoE-enheter kan drivas med multifunktionsdisplayen:

- 1 x klass 4-enhet

- 2 x klass 3- eller klass 0-enheter
- 3 x klass 2-enheter
- 3 x klass 1-enheter

## PoE-anlutningar



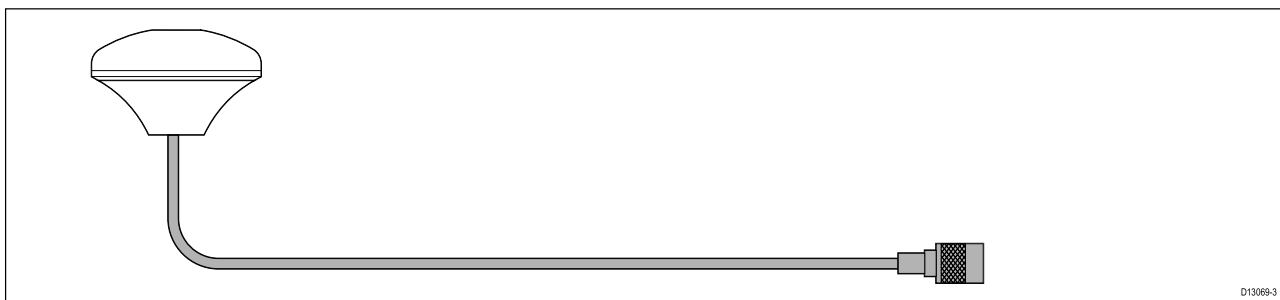
I exemplet ovan överstiger strömkraven för kombinationen med de tre PoE-enheterna inte den PoE som är tillgänglig från multifunktionsdisplayen. Alla tre enheter kommer att drivas av multifunktionsdisplayen.

### Viktig:

- PoE-enheterna ska anslutas med hjälp av RayNet-kablar.
- Ferriterna som medföljer din multifunktionsdisplay ska användas på alla RayNet-nätverksanslutningar.
- Strömmatningen vid multifunktionsdisplayen måste överstiga 9,5 V likström för att PoE ska vara tillgängligt.

## 4.6 GA150-anslutning

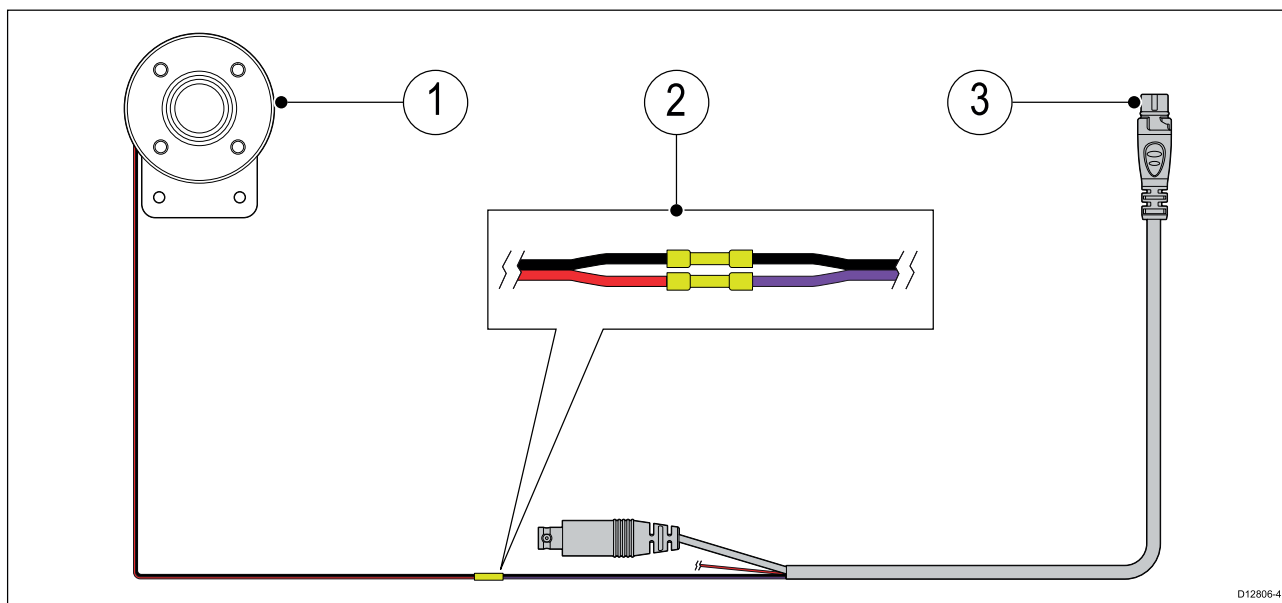
En passiv antenn, till exempel GA150 (A80288) krävs för att erhålla en positionsfix med hjälp av multifunktionsdisplayens inbyggda GNSS-mottagare (GPS).



Se dokumentationen som medföljde GA150 för installationsinformation.

## 4.7 Anslutning för fjärrlarm

Ett fjärrlarm kan anslutas till larm-/videokontakten på din multifunktionsdisplay med hjälp av video in-/larm ut-kabeln.



1. Larmsummer för multifunktionsdisplay (E26033)
2. Anslutning – Anslut ledarna **Svart** till **Svart** och **Röd** till **Lila**.
3. Video in-/Larm ut-kabel (A80235).

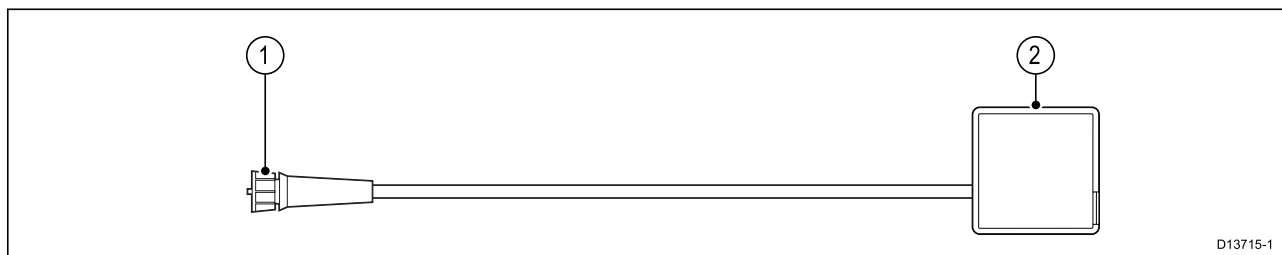
### Anm:

Anslutningen mellan fjärrlarm och kabel ska göras med hjälp av lämpliga kontakter (t.ex. kabelskor) och sedan täckas med isoleringstejp eller liknande för att säkerställa att anslutningen är säker och vattentät.

## 4.8 Anslutning av tillbehör

RCR-SDUSB eller RCR-2 kan anslutas till din multifunktionsdisplay med hjälp av extraanslutningen.

RCR-anslutning



Tillbehöret RCR-SDUSB kan förse din MFD med extra lagringsutrymme genom att ansluta externa lagringsenheter, d.v.s.

- SD-kort (eller MicroSD-kort när en SD-kortadapter används)
- extern hårddisk (HDD) eller USB-/flashminne

Platsen för hårddisken/flashminnet kan också förse 0,5 A ström för laddning av mobila enheter.

RCR-2-tillbehöret kan ge din multifunktionsdisplay två extra MicroSDHC-kortplatser.

Ytterligare information om installation finns i de anvisningar som medföljde ditt tillbehör.



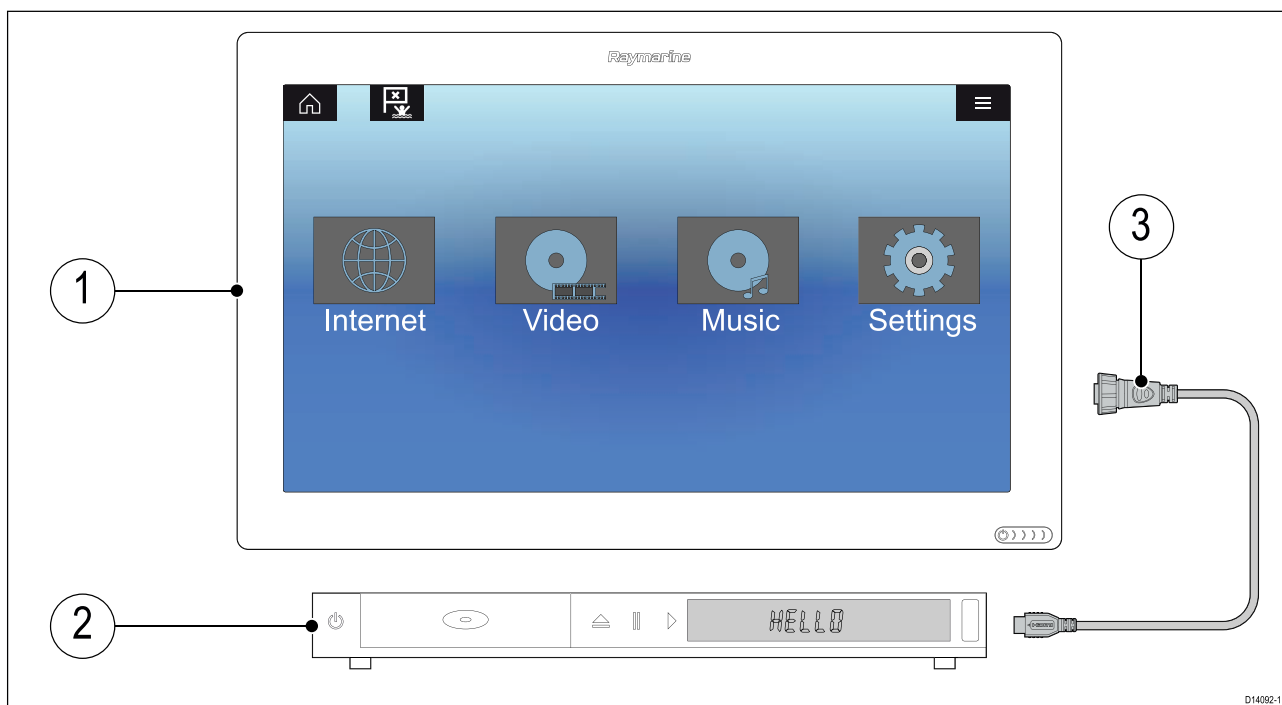
### **Varning! USB-enhetsström**

Anslut INTE någon enhet som kräver en extern strömkälla till produktens USB-anslutning.



## 4.9 HDMI in-anslutning

Högupplöst video kan visas genom att ansluta en videospelare till HDMI in-anslutningen och använda Video-appen för att visa videon.



1. Axiom XL-multifunktionsdisplay.
2. Spelare av högupplöst video (t.ex: Blu-ray-spelare).
3. HDMI-kabel (A80219).

För att lyssna på videons ljudspår behöver du en ljuduppspelningsenhet, vilket kan vara:

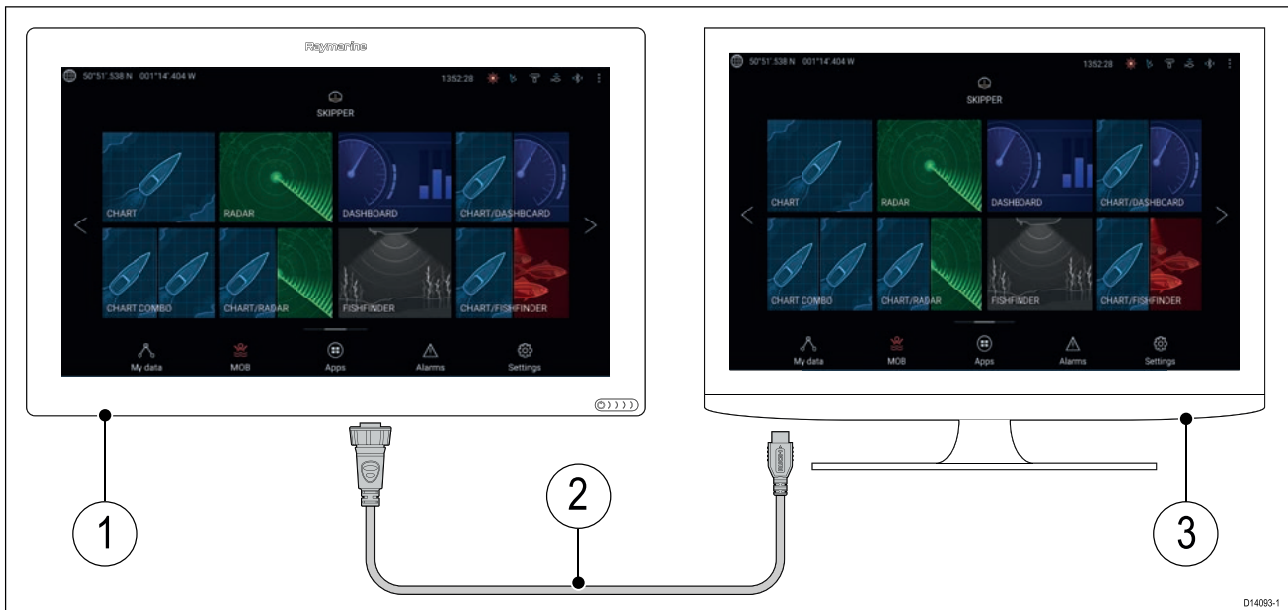
- En Bluetooth-högtalare ansluten till din multifunktionsdisplay.
- Högtalare eller ljudsystem anslutet direkt till din videospelare.
- Ljudsystem anslutet till multifunktionsdisplayens HDMI ut-anslutning.

### Anm:

- De analoga anslutningarna **HDMI in** och **Video 2** delar multifunktionsdisplayens inbyggda maskinvara och kan därför inte användas samtidigt. Om enheter är anslutna till båda anslutningarna ges anslutningen **HDMI in** företräde.
- Videon som är ansluten till **HDMI in**-anslutningen strömmas INTE över SeaTalkhs<sup>®</sup>-nätverket till andra multifunktionsdisplayer.

## 4.10 HDMI ut-anlutning

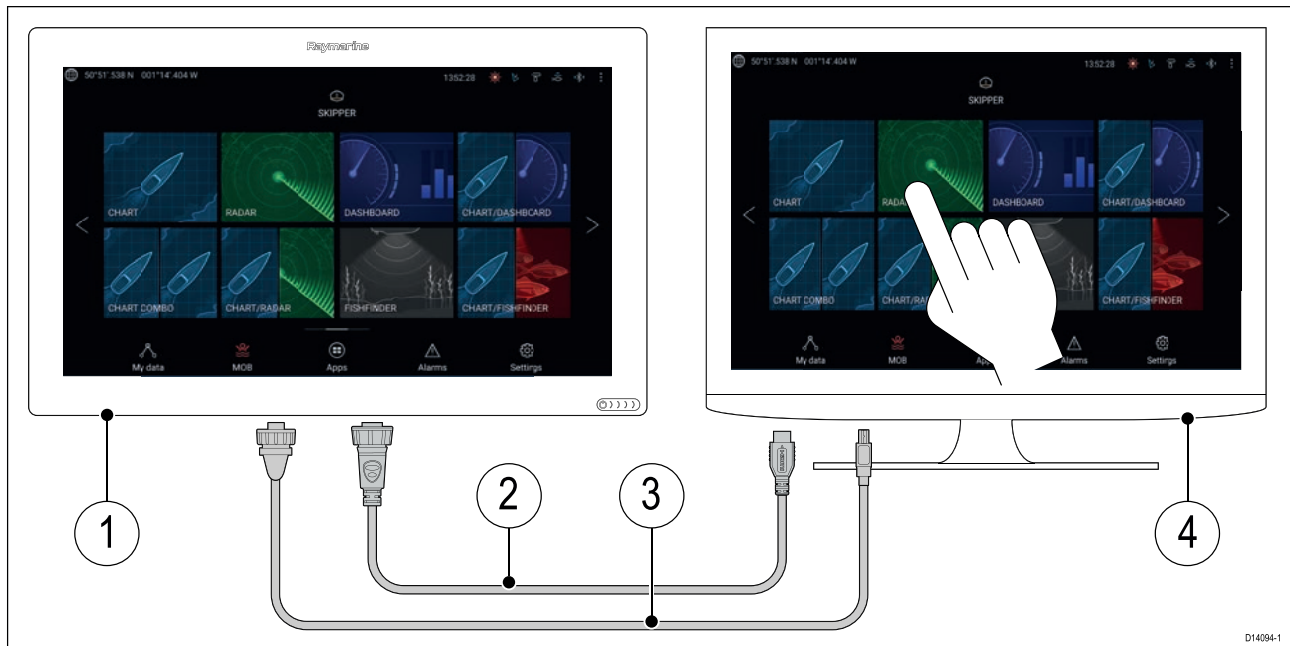
Du kan visa multifunktionsdisplayens skärmbild på en högupplöst skärm, t.ex. en HDTV- eller HD-bildskärm, genom att ansluta displayen till HDMI ut-anlutningen.



1. Axiom XL-multifunktionsdisplay.
2. HDMI-kabel (A80219).
3. Skärm (t.ex: HDTV- eller HD-bildskärm).

## 4.11 Pekskärm in- anslutning

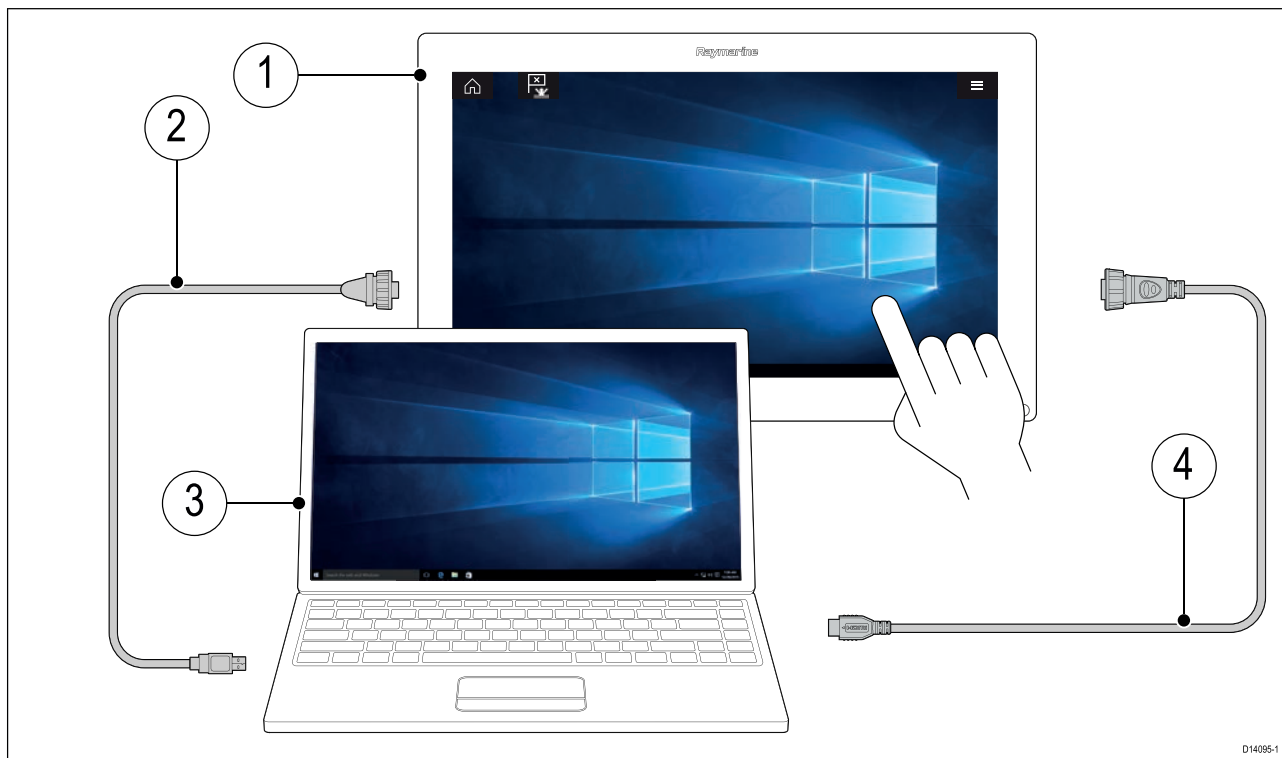
Pekskärm in-anlutningen i kombination med en HDMI ut-anlutning kan användas för att visa och styra din multifunktionsdisplay via fjärranslutning från en ansluten pekskärm.



1. Axiom XL-multifunktionsdisplay.
2. HDMI-kabel (A80219).
3. Kabel USB A till USB B (A80578).
4. Pekskärm.

## 4.12 Pekskärm ut-anlutning

Pekskärm ut-anlutningen i kombination med en HDMI in-anlutning kan användas för att visa och styra en kompatibel dator eller liknande enhet via fjärranslutning med hjälp av din multifunktionsdisplay.



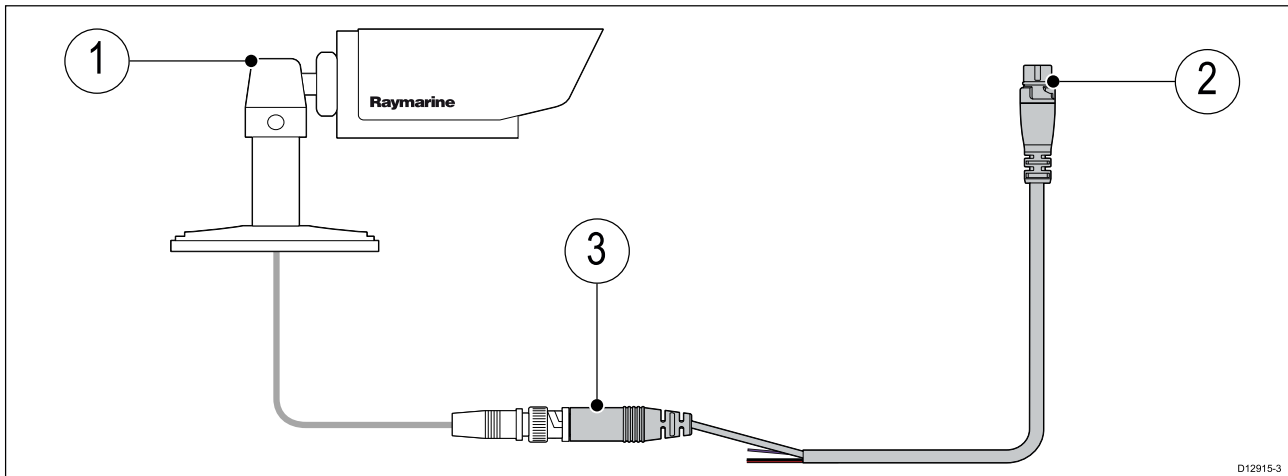
1. Axiom XL-multifunktionsdisplay.
2. Kabel USB B till USB A (A80579).
3. Dator (t.ex. en bärbar dator).
4. HDMI-kabel (A80219).

### Anm:

De analoga anslutningarna **HDMI in** och **Video 2** delar multifunktionsdisplayens inbyggda maskinvara och kan därför inte användas samtidigt. Om enheter är anslutna till båda anslutningarna ges anslutningen **HDMI in** företräde.

## 4.13 Analog videoanslutning (Video 1)

Analog videoenheter, till exempel värme- eller säkerhetskameror, kan anslutas till din multifunktionsdisplay med hjälp av BNC-kontakten på larm-/videokabeln. Din multifunktionsdisplay strömmar flödet över SeaTalkhs<sup>®</sup>-nätverket till andra kompatibla multifunktionsdisplayer.

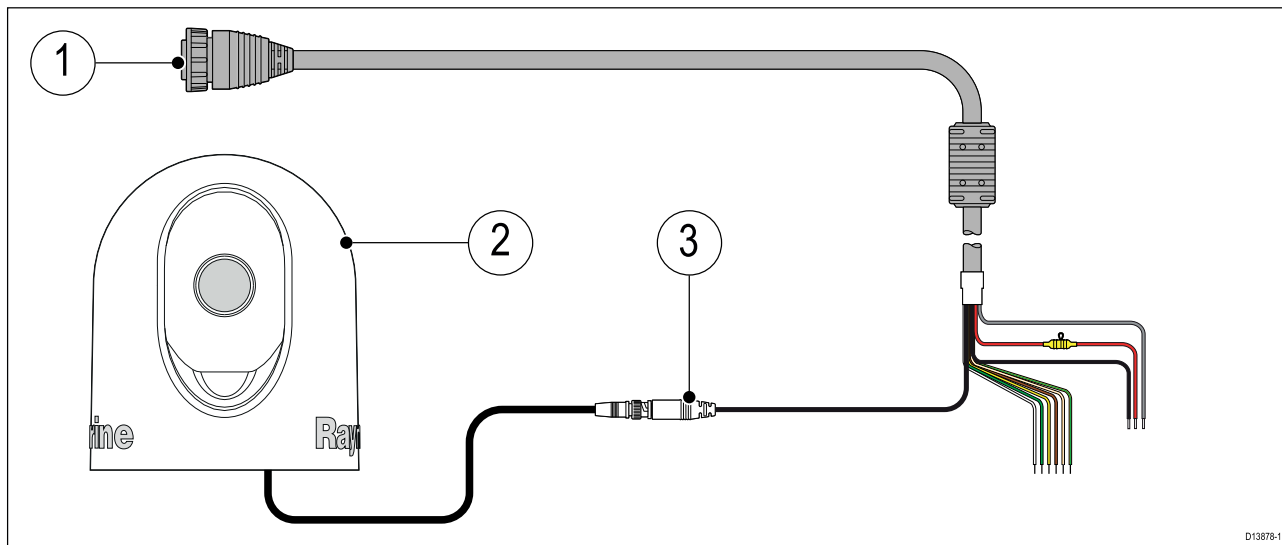


1. Analog videoenhet.
2. Video in-/Larm ut-kabel (A80235).
3. (Video 1) Analog video-BNC-kontakt.

Se dokumentationen som medföljde din analog videoenhet för installationsinformation.

## 4.14 Analog videoanslutning (Video 2)

Analog videoenkällor, till exempel värme- eller säkerhetskameror, kan anslutas till din multifunktionsdisplay med hjälp av BNC-kontakten på den medföljande kabeln för spänning/video/NMEA 0183. Din multifunktionsdisplay strömmar inte flödet över SeaTalkhs<sup>®</sup>-nätverket.



1. Kabel för spänning/video/NMEA 0183 som medföljer din multifunktionsdisplay.
2. Analog videoenhet.
3. Analog video-BNC-kontakt

Se dokumentationen som medföljde din analog videoenhet för installationsinformation.

### Anm:

De analoga anslutningarna **HDMI in** och **Video 2** delar flerfunktionsdisplayens inbyggda maskinvara och kan därför inte användas samtidigt. Om enheter är anslutna till båda anslutningarna ges anslutningen **HDMI in** företräde.

# Kapitel 5: Installation

## Innehåll

- 5.1 Komma igång på sidan 52
- 5.2 Genvägar på sidan 61
- 5.3 Kompatibla minneskort på sidan 62
- 5.4 Programuppdateringar på sidan 64
- 5.5 Videoguiden på sidan 66

## 5.1 Komma igång

### Kompatibla multifunktionsdisplayer

Operativsystemet LightHouse™ 3 är kompatibelt med de multifunktionsdisplayer som anges nedan.

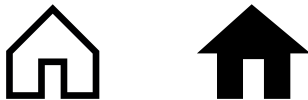

Programversion	Kompatibla multifunktionsdisplayer
LH3.5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom XL</li><li>• Axiom Pro</li><li>• Axiom</li><li>• eS-serien</li><li>• gS-serien</li></ul>
LH3.4 LH3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Axiom Pro</li><li>• Axiom</li><li>• eS-serien</li><li>• gS-serien</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>

### Fysiska knappar på multifunktionsdisplayen



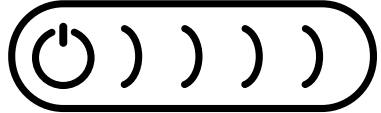



I tabellen nedan visas de fysiska knappar som finns på LightHouse™ 3-kompatibla multifunktionsdisplayer och fjärranslutna knappsatser samt en beskrivning av deras olika funktioner.


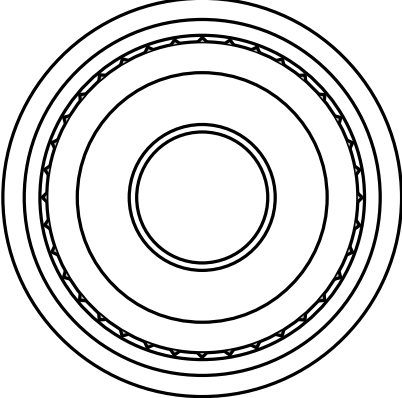
<b>Anm:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• När två knappsymboler visas så representerar symbolerna till vänster Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer eller en RMK-10-knappsats och symbolerna till höger representerar en multifunktionsdisplay i eS-serien eller en RMK-9-knappsats.</li><li>• Axiom-multifunktionsdisplayer och multifunktionsdisplayer i gS-serien har endast en strömknapp.</li></ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Fysiska knappar på multifunktionsdisplayen

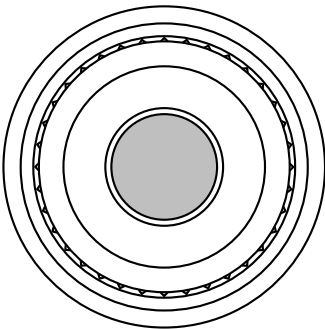
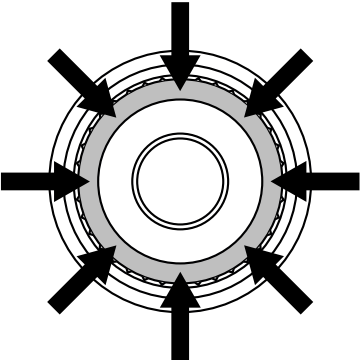
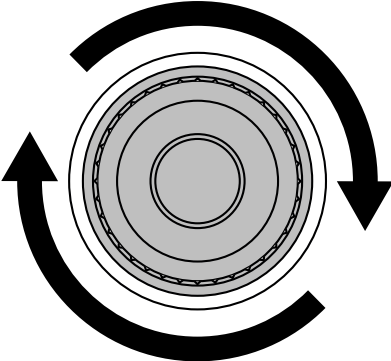
Reglage	Knapp	Funktion
	<b>Home (Hem)</b>	Tryck för att visa startskärmen
	<b>Meny</b>	Tryck för att öppna eller stänga menyer.
	<b>(1)Knapp som kan ställas in av användaren</b>	Du kan välja vilken funktion som den här knappen styr.



Reglage	Knapp	Funktion
	<b>Waypoint/MOB</b>	Tryck kort för att sätta ut en waypoint på båtens plats. Håller du knappen intryckt lite längre aktiveras larmet för man överbord.
	<b>Ström</b>	Tryck en gång för att starta multifunktionsdisplayen. När apparaten är påslagen trycker du på den knappen för att öppna sidan Genvägar
	<sup>(2)</sup> <b>Svep för att starta</b>	Svep för att starta multifunktionsdisplayen. När apparaten är påslagen sveper du igen för att öppna sidan Genvägar.
<b>STBY</b> <b>Standby</b> (Auto)      (Auto)	<b>Pilot</b>	Tryck kort för att visa eller dölja sidofältet Pilot. Om du håller knappen intryckt försätts autopiloten i läget med låst kurs eller så inaktiveras en aktiv autopilot.
	<b>Växla</b>	Tryck kort för att växla aktiv panel på en delad skärmsida. Om du håller knappen intryckt utökas den valda panelen.
	<b>Tillbaka</b>	Tryck för att återgå till en föregående meny eller dialogruta.
	<b>Zooma in</b>	Tryck för att minska område eller zooma in.

Reglage	Knapp	Funktion
	<b>Zooma ut</b>	Tryck för att öka område eller zooma ut.
	<b>Uni-controller</b>	Uni-controllern består av en centrerad <b>OK</b> -knapp, <b>riktningskontroller</b> och ett <b>vridreglage</b> .

## Uni-controller till multifunktionsdisplay

Reglage	Reglage	Funktion
	<b>Ok</b>	Tryck på knappen för att bekräfta ett val.
	<b>Riktning</b>	Använd riktningskontrollerna i åtta riktningar för att flytta markören på skärmen.
	<b>Vridreglage</b>	Vrid medurs för att minska område eller zooma in och moturs för att öka område eller zooma ut.

### Anm:

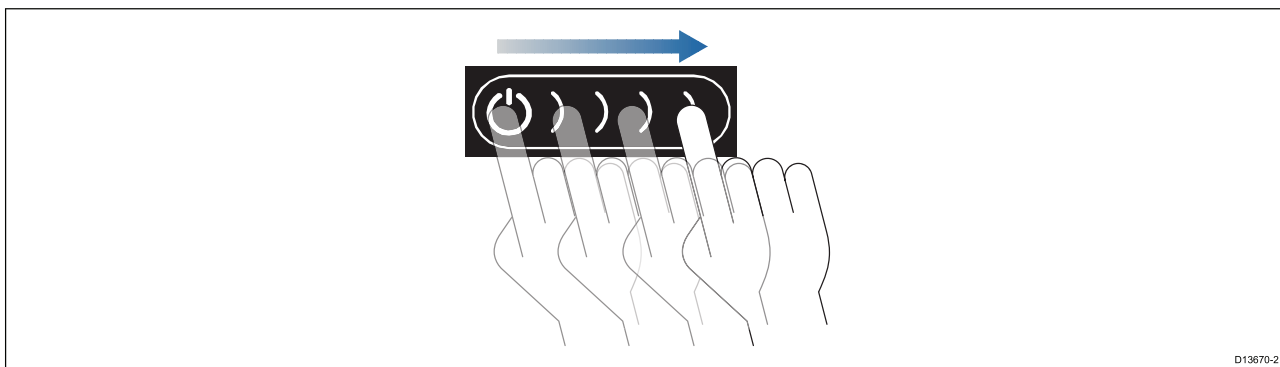
- <sup>(1)</sup> UPB är endast tillgänglig på Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer.
- <sup>(2)</sup> Svep för att starta är endast tillgänglig på Axiom™-multifunktionsdisplayer.

## Axiom och Axiom XL

### Starta displayen

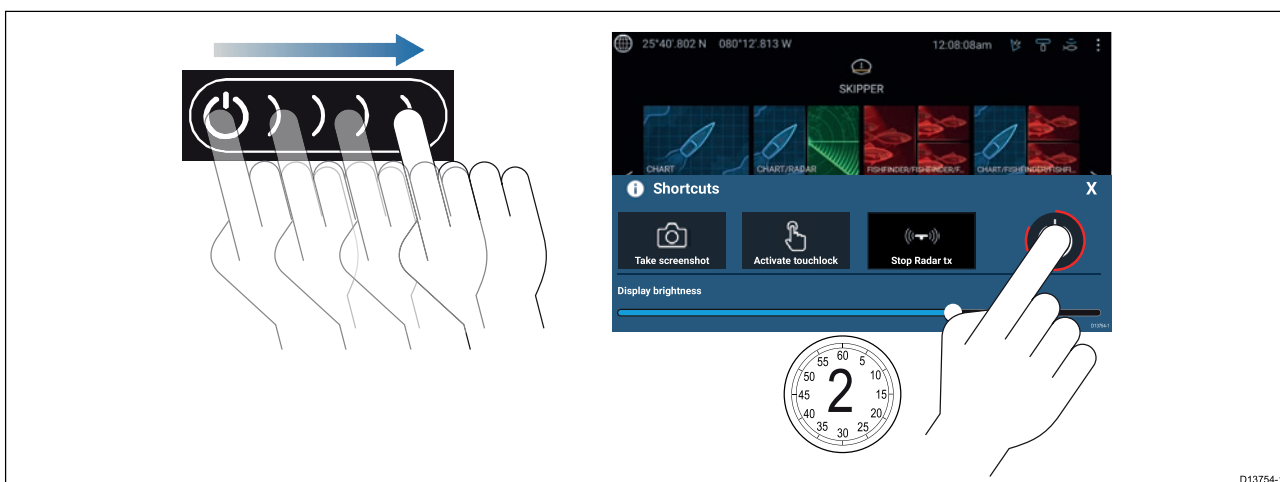
När MFD:n har ström men är avstängd kommer strömsymbolen att lysa.

För att starta displayen:



1. Svep med ditt finger från vänster till höger över **ström**knappens svepområde. MFD:n startar.

### Stänga av displayen



1. Svep med ditt finger från vänster till höger över **ström**knappens svepområde. Då visas genvägsmenyn.
2. Håll **strömsymbolen** intryckt tills skärmen stängs av.

**Anm:** Apparaten drar fortfarande lite ström från batteriet, trots att den är avstängd. Om det skapar problem kan du dra ut kontakten eller stänga av på brytaren.

### Stänga av och starta med jordfelsbrytaren

Om du vill försäkra dig om att MFD:n inte förbrukar någon ström måste den stängas av vid jordfelsbrytaren eller genom att strömkabeln lossas från enheten.

När jordfelsbrytaren slås på igen, eller kabeln ansluts på nytt, kommer MFD:n att återgå till det tillstånd den befann sig i när strömmen bröts.

### Starta först upp din datamaster

Nätverk som innehåller fler än en MFD måste ha en utsedd datamaster. Datamastern är nätverkets primära MFD och ska vara den MFD som är ansluten till SeaTalkng<sup>®</sup>-/NMEA 2000 CAN-bussnätverket samt alla andra enheter och datakällor i ditt system. Datamastern överför data inom SeaTalkhs<sup>™</sup>-nätverket till alla kompatibla, nätverksanslutna "reper"-MFD:er.

Din MFD ställs som standard in som en datamaster. Om du ansluter till ett nätverk som redan har flera MFD:er kommer du vid första uppstarten att bli uppmanad att bekräfta vilken din datamaster är.

"Flera datamaster funna" kommer att visas varje gång en ny multifunktionsdisplay ansluts till ditt nätverk.

## Warning

Multiple data masters found.

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

Select

D13584

Du kan ändra datamaster när du vill genom att välja **Assign as Data master** (Ange som datamaster) och välja en MFD i listan på fliken Network (Nätverk) i menyn Settings (Inställningar): **Startskärm > Settings (Inställningar) > Network (Nätverk)**.

## Startguide

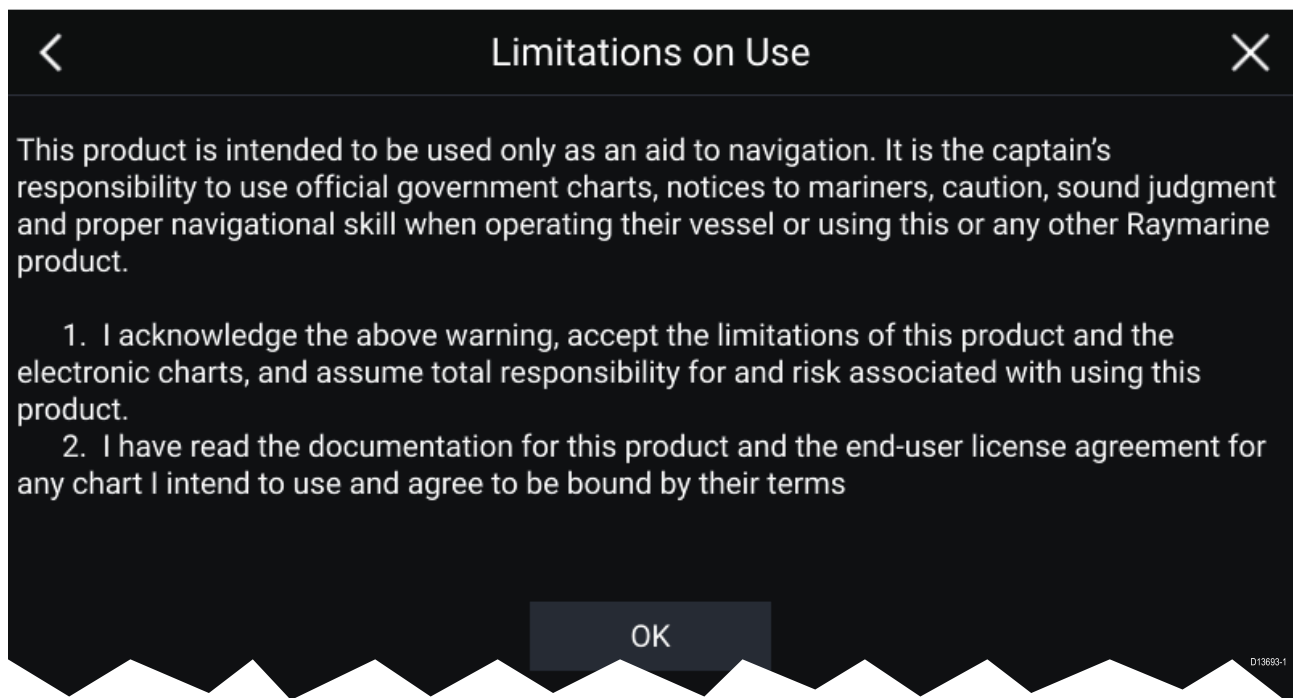
Om din MFD installeras som en fristående enhet eller som en del av ett nytt system kommer startguiden att visas första gången du startar enheten. Startguiden kommer att hjälpa dig konfigurera viktiga inställningar på din MFD.

Följ anvisningarna på skärmen och konfigurera de aktuella inställningarna.

Startguiden visas också när en **fabriksåterställning** har gjorts.

## Meddelande om begränsad användning vid första uppstarten

När du slutfört startguiden kommer friskrivningsuttalandet "Limitation on Use, LoU" (Begränsad användning) att visas.



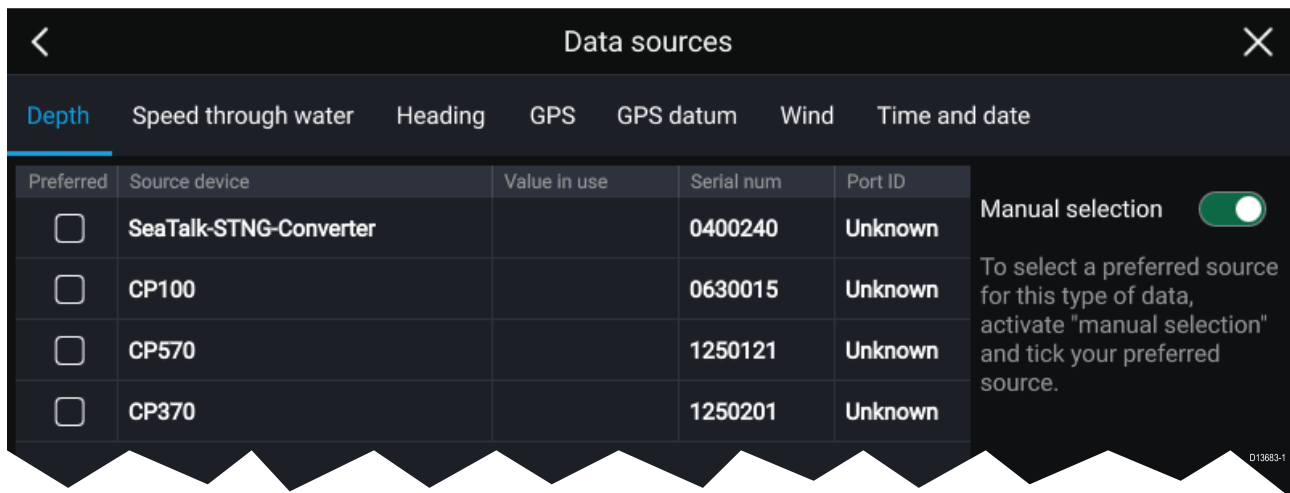
Du måste läsa och acceptera villkoren för att kunna använda din MFD.

Genom att välja **OK** har du accepterat villkoren.

## Menyn "Data sources" (Datakällor)

När ett system har flera källor till samma typ av data, t.ex. djupdata, kommer systemet att välja den lämpligaste källan för dessa data. Om du vill kan du själv välja din egen datakälla.

Menyn **Datakällor** kan visas på din datamaster-MFD från menyn **Inställningar**: **Startskärm > Inställningar > Nätverk > Datakällor**.



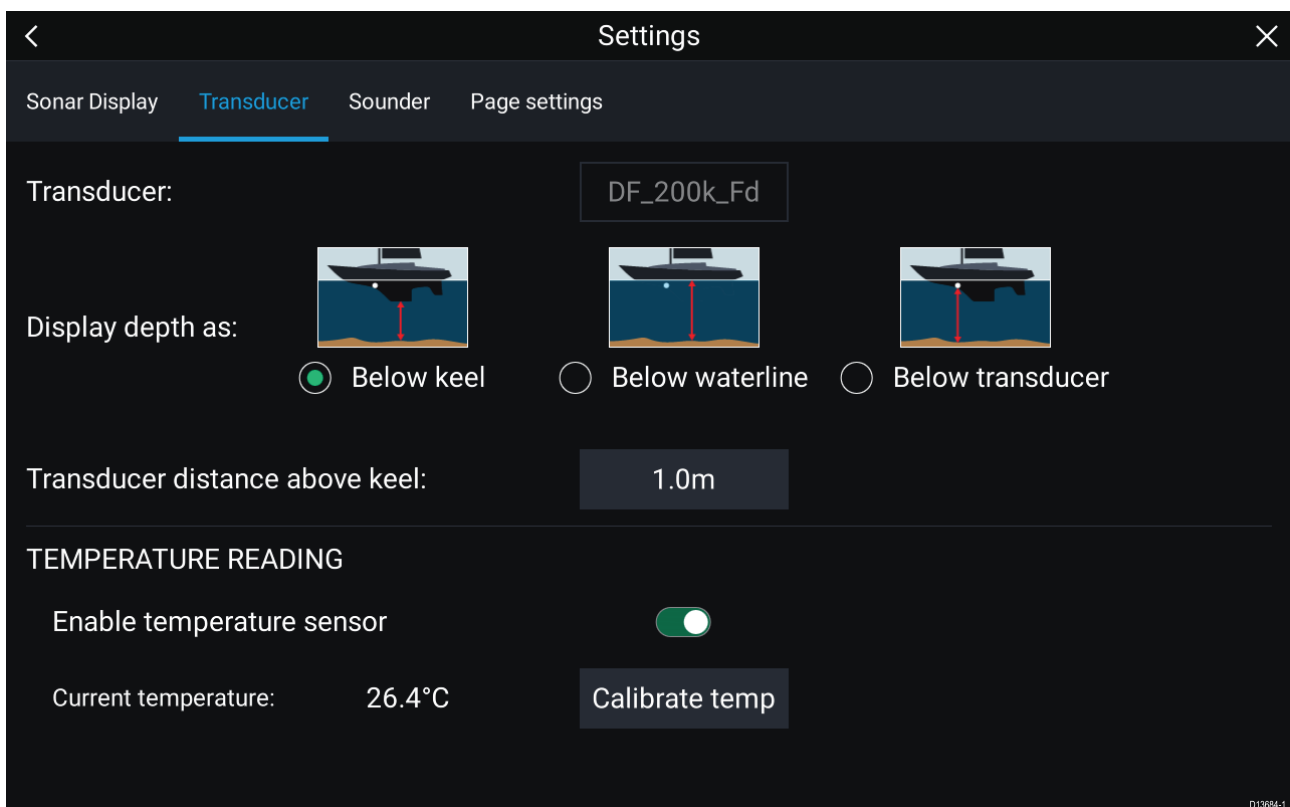
Respektive flik kan användas för att visa och välja föredragen datakälla. Den för tillfället aktiva datakällan visar sitt aktuella värde. Val av datakälla kan göras manuellt eller automatiskt:

- **Auto** — din MFD väljer enhet automatiskt.
- **Manuell** — du kan välja önskad enhet manuellt.

Nätverksanslutna multifunktionsdisplayer uppdateras automatiskt för att använda de datakällor som valts på din datamaster-MFD.

## Konfigurera givarinställningar

För system med ekolod ska du konfigurera dina givarinställningar.



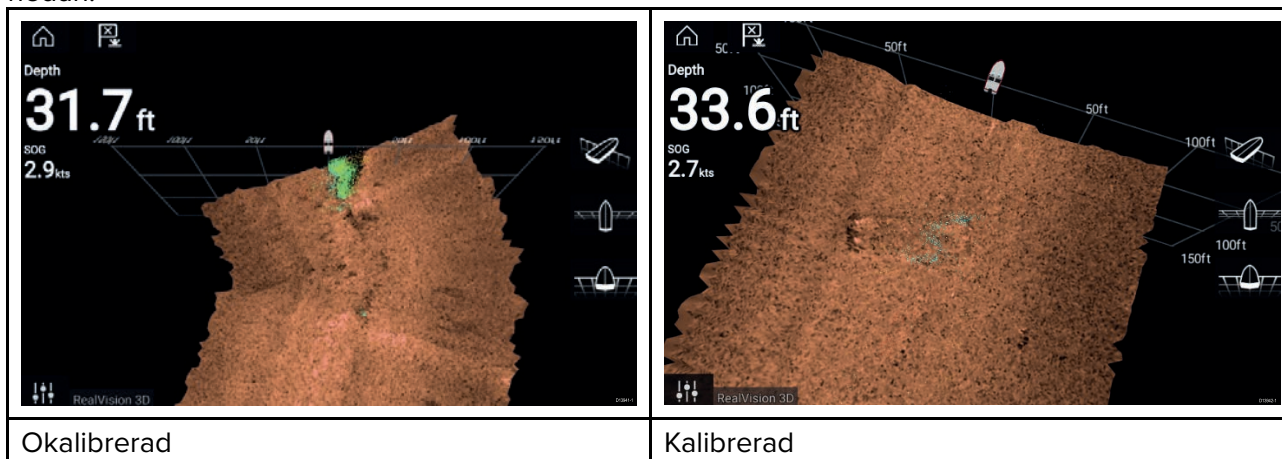
1. Välj **Givare** i ekolodsappens meny **Inställningar: Meny > Inställningar > Givare**
2. Välj hur du vill att djupet ska visas:
  - i. Below transducer (Under givare) (förvald) — Ingen förskjutning behövs
  - ii. Below keel (Under köl) — Ange avståndet mellan givarens framsida och kölens undersida.
  - iii. Below waterline (Under vattenytan) — Ange avståndet mellan kölens undersida och vattenytan.
3. Om din givare har en temperatursensor kan du även konfigurera temperaturinställningarna på följande sätt:
  - i. Aktivera eller inaktivera temperaturavläsningar efter behov.

- ii. Om de är aktiverade ska du jämföra temperaturavläsningen med den verkliga vattentemperaturen.
- iii. Om aktuell avläsning kräver justering ska du välja **Kalibrera temp.** och ange skillnaden mellan dina två avläsningar.

## RealVision™ 3D AHRS-kalibrering

RealVision™ 3D-givare är utrustade med en inbyggd AHRS (Attitude and Heading Reference Sensor) som mäter båtens rörelser för att förbättra framställandet av ekolodsbilder. Efter installation måste alla RealVision™ 3D-givare kalibreras.

En okalibrerad givare kan förskjuta den främre kanten av ekolodsbildens nedre del, enligt bilden nedan.



Kalibreringen är en automatisk process som startar efter att båten har svängt ca 100° i en hastighet på 3–15 knop. Kalibrering kräver ingen inmatning från användaren, men en sväng på minst 270° krävs innan kalibreringsprocessen kan fastställa den lokala avvikelserna och tillämpa relevant kompensering.

Tiden det tar att slutföra kalibreringsprocessen varierar beroende på båtens egenskaper, givarens installationsmiljö och nivåerna av magnetisk störning under det att förloppet pågår. Källor med avsevärd magnetisk störning kan öka tiden som krävs för att slutföra kalibreringsprocessen. Vissa områden med avsevärda magnetiska störningar kan kräva att båten körs i extra cirklar eller "åttor". Exempel på sådana källor med magnetiska störningar är:

- Marina pontoner
- Metallsbrov
- Undervattenskablar

### Anm:

Kalibreringsprocessen måste upprepas efter en **ekolodsåterställning** eller fabriksåterställning av **flerfunksionsdisplayen**.

## Identifiera motorer

Motordata kan visas på din MFD om dina motorer sänder data som MFD-nätverket har stöd för. Om systemet har gett motorerna fel beteckning kan du rätta till det genom att använda guiden för motoridentifiering.

Guiden för motoridentifiering finns under fliken Boat details (Båtinfo): **Startskärm > Settings (Inställningar) > Boat details (Båtinfo) > Identify engines (Identifiera motorer)**.

1. Se till att rätt antal motorer har valts i rutan **Num of Engines:** (Antal motorer).
2. Välj **Identify engines** (Identifiera motorer).
3. Följ uppmaningarna på skärmen för att genomföra guiden för motoridentifiering.

## Gör en grund- eller fabriksåterställning

Om du gör en **fabriksåterställning** raderas ALLA användardata och multifunktionsdisplayens inställningar återställs till fabriksinställningarna. Om du gör en **grundåterställning** återställs multifunktionsdisplayens inställningar till fabriksinställningarna, men användardata bibehålls.

1. Välj **Grundåterställning**, från fliken **Denna display: Startskärm > Inställningar > Denna display > Grundåterställning** för att utföra en grundåterställning.

2. Välj **Fabriksinställningar**, från fliken **Denna display: Startskärm > Inställningar > Denna display > Fabriksinställningar** för att utföra en fabriksåterställning.

## Importera användardata

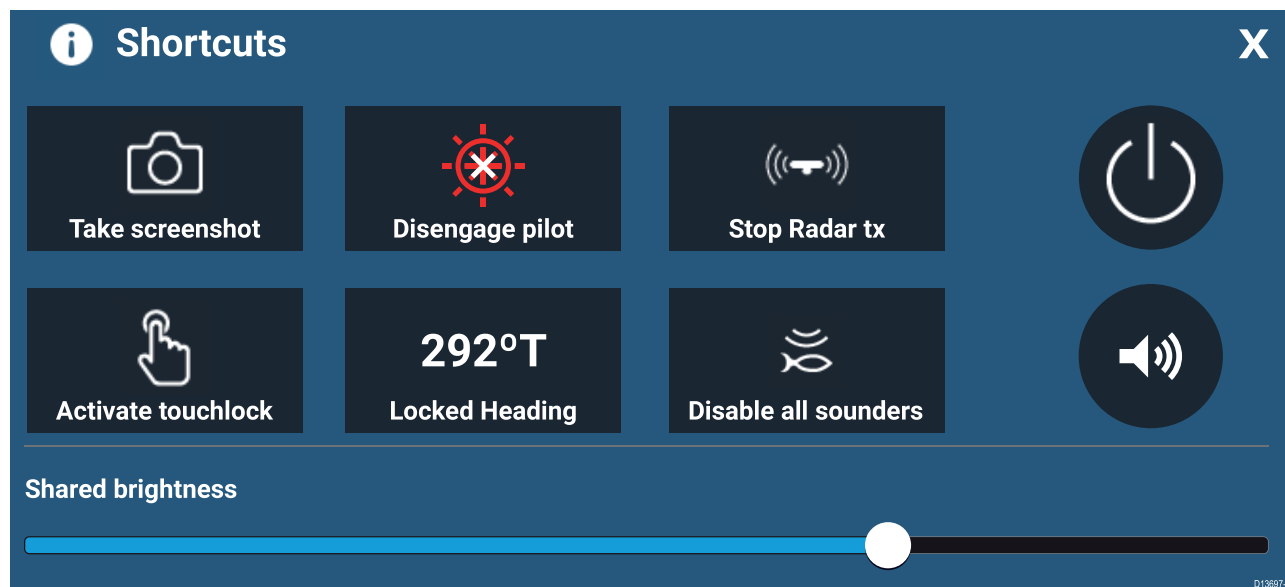
Du kan importera användardata (d.v.s: waypoints, rutter och spår) till din multifunktionsdisplay.

1. Sätt in MicroSD-kortet som innehåller dina användardatafiler i en kortläsarplats på din multifunktionsdisplay eller en ansluten kortläsare.
2. Välj **Import from card (Importera från kort)** på sidan Import/export (Importera/exportera): **(Startsida > My data (Mina data) > Import/export (Importera/exportera) > Import from card (Importera från kort))**.
3. Välj relevant SD-kortplats från filhanteraren och gå sedan till din användardatafil (.gpx).
4. Välj relevant GPX-fil.  
Dina användardata har nu importerats.
5. Välj **OK**.



## 5.2 Genvägar

Du öppnar menyn Genvägar genom att dra från vänster till höger över svepområdet på **strömknappen** på en Axiom™-multifunktionsdisplay eller genom att trycka på **strömknappen** på en multifunktionsdisplay i serien Axiom™ Pro, eS eller gS.



Följande genvägar finns:

- Ta en skärmdump
- Aktivera peklås
- Aktivera/inaktivera autopilot
- Justera låst kurs.
- Stoppa radarsändning
- Inaktivera alla ekolod
- Stäng av
- Justera Bluetooth-högtalarens volym
- Justera ljusstyrka

## 5.3 Kompatibla minneskort

MicroSD-minneskort kan användas för att säkerhetskopiera/arkivera data (t.ex. waypoints, rutter och spår). När data har säkerhetskopierats på ett minneskort kan gamla data raderas från systemet. Arkiverade data kan hämtas när som helst. Vi rekommenderar att du säkerhetskopierar dina data regelbundet på ett minneskort.

### Kompatibla kort

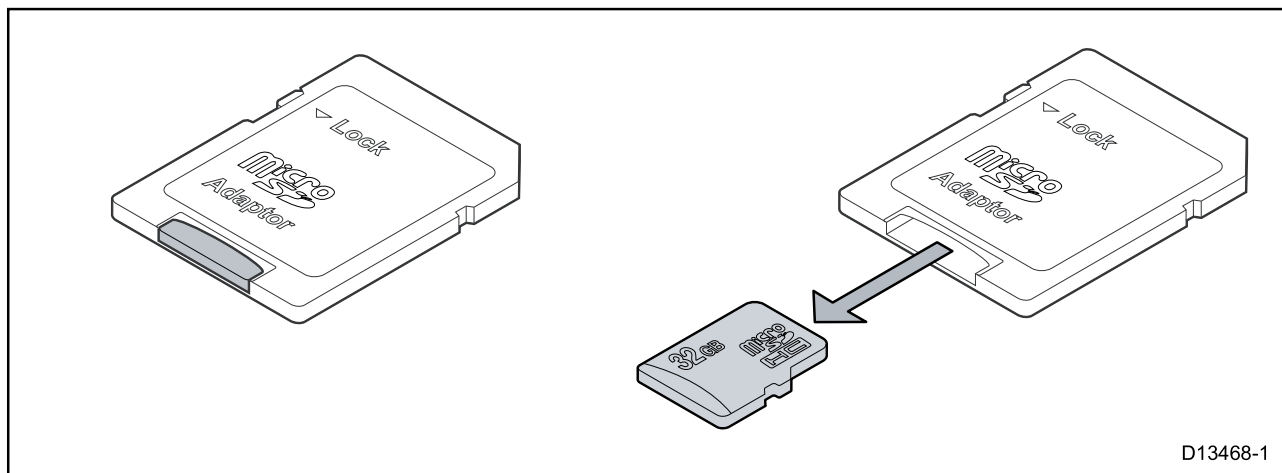
Följande typer av MicroSD-kort är kompatibla med din MFD:

Typ	Storlek	Ursprungligt filsystem på kortet	Format som MFD har stöd för
MicroSDSC (Micro Secure Digital Standard Capacity)	Upp till 4 GB	FAT12, FAT16 eller FAT16B	NTFS, FAT32
MicroSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)	4 GB till 32GB	FAT32	NTFS, FAT32
MicroSDXC (Micro Secure Digital eXtended Capacity)	32 GB till 2 TB	exFAT	NTFS, FAT32

- **Hastighetsklass** — För bästa prestanda rekommenderar vi att du använder minneskort av Klass 10 eller UHS-klass (Ultra High Speed) eller bättre.
- **Använd minneskort av känt märke** — När du ska arkivera data rekommenderas det att du använder minneskort av god och erkänd kvalitet.

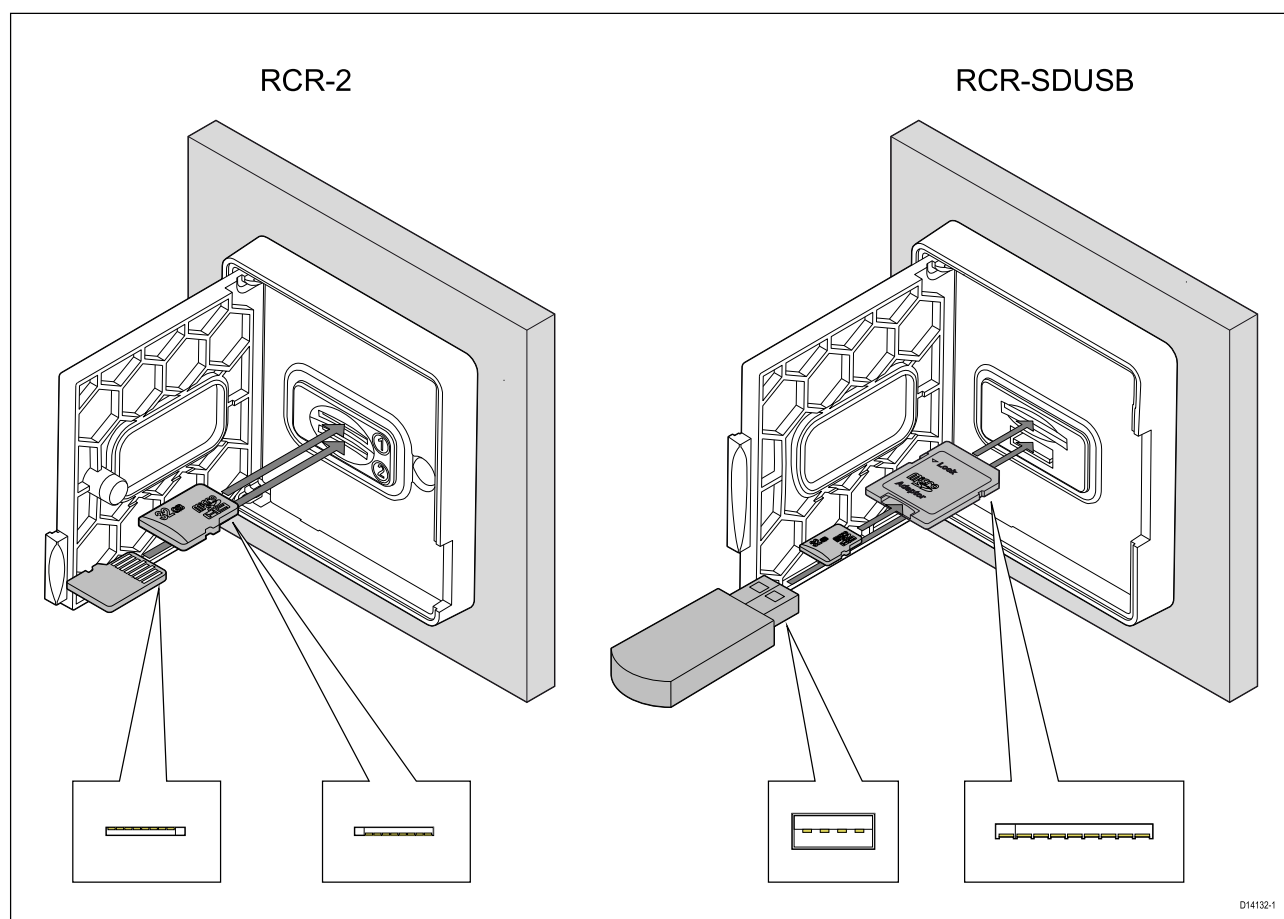
### Ta bort MicroSD-kortet från adaptern

MicroSD-minne och sjökort levereras vanligtvis införda i en SD-kortadapter. Kortet måste tas ur adaptern innan du sätter in det i displayen.



D13468-1

## Föra in externa lagringsenheter – RCR



D14132-1

1. Öppna kortläsarluckan.
2. För in lagringsenheten i en kortläsarplats och tryck tills det klickar på plats.
  - RCR-SDUSB-plats 1 – Med kontakterna vända nedåt för du in ett SD-kort (eller en SD-kortadapter som innehåller ett MicroSD-kort) i den övre kortplatsen, som är märkt (1), och tryck tills det klickar på plats.
  - RCR-SDUSB-plats 2 – Med kontakterna vända nedåt för du in en USB-enhet direkt i den nedre kortplatsen, som är märkt (2).
  - RCR-2-plats 1 – Med kontakterna vända nedåt för du in ett MicroSD-kort i den övre kortplatsen och trycker tills det klickar på plats.
  - RCR-2-plats 2 – Med kontakterna vända uppåt för du in ett MicroSD-kort i den nedre kortplatsen och trycker tills det klickar på plats.

### Ta bort extern lagringsenhet (SD och MicroSD)

Med öppen kortläsarlucka:

1. Tryck in kortet till det klickar.
2. Dra loss kortet från kortläsaren.

### Ta bort extern USB-lagringsenhet

Med kortläsarluckan öppen och höljet neddraget:

1. Dra loss enheten från kortläsaren.

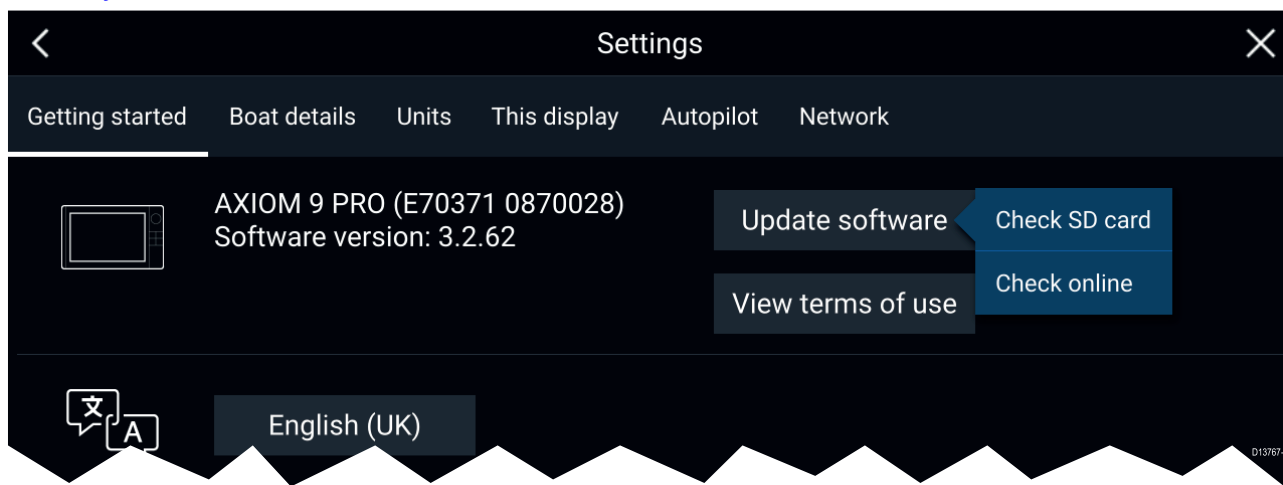
**Observera! Se till att höljet eller luckan till kortläsaren alltid är ordentligt stängd.**

Kontrollera alltid att luckan eller höljet till kortläsaren är ordentligt stängd, så att vatten inte tränger in i instrumentet och skadar det.

## 5.4 Programuppdateringar

Raymarine® utfärdar regelbundet uppdateringar av produkternas programvara vilket ger nya och förbättrade funktioner samt bättre prestanda och användbarhet. Du ska se till att du har den senaste programvaran för dina produkter genom att regelbundet gå in på Raymarine®s webbplats för nya programvarulanseringar.

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



### Anm:

- Det rekommenderas att du alltid säkerhetskopierar dina användardata innan du genomför en programvaruuppdatering.
- För att uppdatera kompatibla SeaTalkng®-produkter måste du använda den särskilt avsedda datamaster-multifunktionsdisplayen som är fysiskt ansluten till SeaTalkng®-stamnätet.
- För att utföra en programvaruuppdatering måste all ansluten autopilot eller radar försättas i standbyläge.
- Multifunktionsdisplayens funktion "Kontrollera online" är endast tillgänglig när multifunktionsdisplayen har en Internetuppkoppling.
- Mer information om vilka produkter som är kompatibla med uppdateringsprocessen för multifunktionsdisplayens programvara finns på vår webbsida: [www.raymarine.com/software](http://www.raymarine.com/software).

## Uppdatera programvara med hjälp av ett minneskort

Kompatibla SeaTalkhs®- och SeaTalkng®-produkter kan uppdateras genom att följa stegen nedan.

1. Kontrollera din produkts programversion.

*Se dokumentationen som medföljer produkten för information om hur du kontrollerar programvaruversion.*

2. Kolla in senaste tillgängliga programvara på Raymarines webbplats: ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) > **Support > Software Updates**).
3. Ladda ner programpaketet.
4. Kopiera filerna till ett MicroSD-kort.
5. När multifunktionsdisplayen är påslagen, sätt in MicroSD-kortet i kortläsaren.  
Din multifunktionsdisplay upptäcker automatiskt givaradapterkablar.
6. Följ anvisningarna på skärmen för att uppdatera din produktprogramvara.
7. Alternativt kan du välja **Kontrollera SD-kort** från popover-alternativen för **Uppdatera programvara** på fliken Komma igång: (**Startskärmen > Inställningar > Komma igång > Uppdatera programvara**).

## Uppdatera programvara via Internet

Kompatibla SeaTalkhs®- och SeaTalkng®-produkter kan uppdateras genom att följa stegen nedan.

1. Välj **Uppdatera programvaran** på fliken Komma igång: (**Startskärm > Inställningar > Komma igång** ).

2. Välj **Kontrollera online** i popover-menyn
3. För att ställa in en Wi-F-uppkoppling väljer du **Wi-Fi settings** (Wi-Fi-inställningar) och ansluter till den önskade åtkomstpunkten/hotspoten för Wi-Fi.
4. Välj **Start** och följ sedan instruktionerna på skärmen.

## 5.5 Videoguides

En mängd olika videoguides finns tillgängliga på Raymarine's webbplats för att lära dig hur du använder din produkt.

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

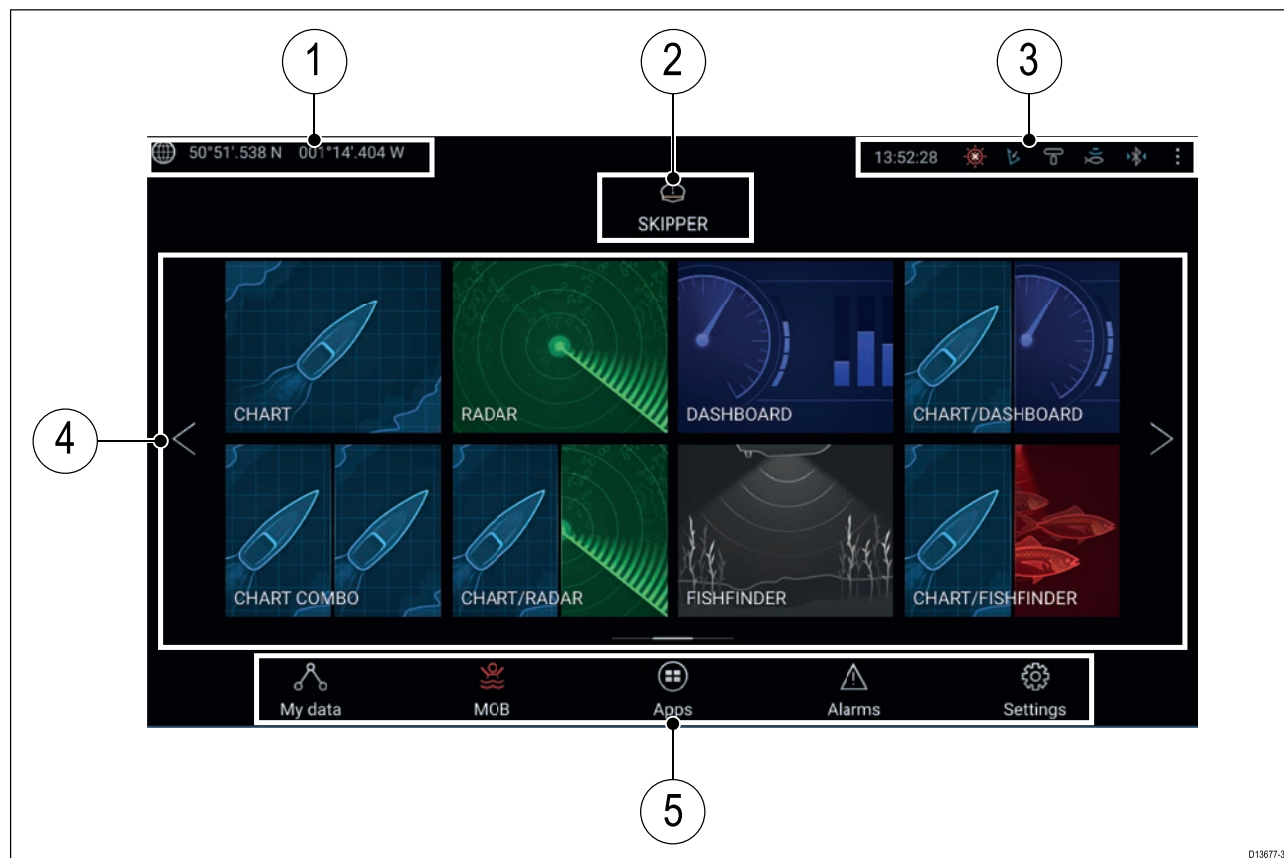
## Kapitel 6: Startskärm

### Innehåll

- 6.1 Översikt över startskärmen på sidan 68
- 6.2 Skapa/anpassa en appsida på sidan 69
- 6.3 Användarprofiler på sidan 70
- 6.4 Mina data på sidan 71
- 6.5 Inställningar på sidan 72
- 6.6 Man Overboard (Man överbord, MOB) på sidan 74
- 6.7 Larm på sidan 75
- 6.8 GNSS-inställningar på sidan 77
- 6.9 Statusområde på sidan 78
- 6.10 Sidofält på sidan 79
- 6.11 PDF-visare på sidan 80
- 6.12 MDF- och LightHouse-appar på sidan 81

## 6.1 Översikt över startskärmen

Alla inställningar och appar kan du komma åt via startskärmen.



1. **GNSS-position/fixinformation** – Välj detta område för att se fix-exakthet och för att komma åt GNSS-inställningar.
2. **Profil** – Välj detta område för att växla an värdarprofil eller för att skapa, redigera eller radera profiler.
3. **Externa enheter och systemtid** – Välj detta område för att öppna Bluetooth-inställningar, inaktivera autopiloten eller justera UTC-tidsskillnaden.
4. **Appsidans ikoner** – Välj en ikon för att öppna relevant app sida för multifunktionsdisplayen. Använd pil **vänster** och pil **höger**, eller svep ditt finger från vänster till höger över området för att bläddra mellan de tillgängliga startskärmarna.
5. **Inställningar och data** – Det här området ger tillgång till menyerna **Settings (Inställningar)**, **Alarms (Larm)**, **Apps (Appar)** och **My data (Mina data)**. Du kan också aktivera larmet för **Man över bord (MOB)**.

### Anm:

När fler än en display finns anslutna till samma nätverk kommer startskärmen för den MFD som utsetts till datamaster att speglas på alla MFD:er.

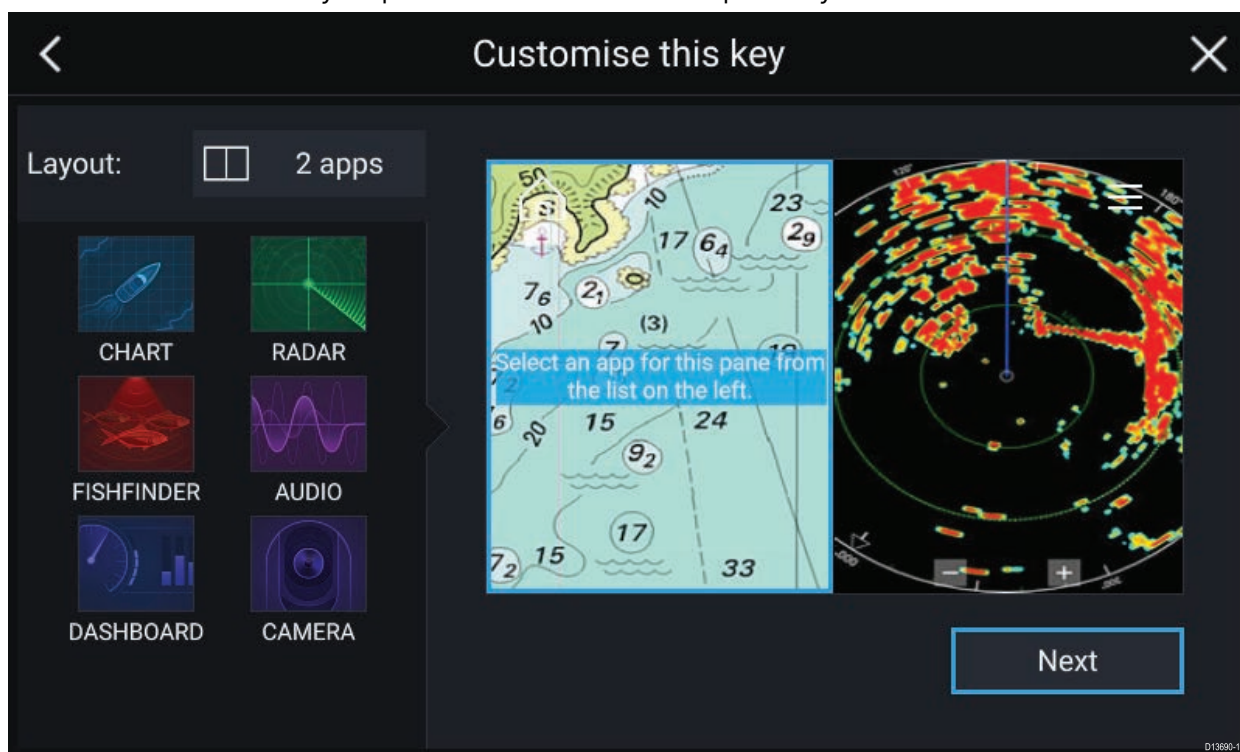


## 6.2 Skapa/anpassa en app sida

1. Håll ikonen för en befintlig app sida intryckt för att visa popover-alternativ.

*Du kan anpassa, döpa om eller radera appsidor via popover-alternativen.*

2. Välj **Anpassa** bland popover-alternativen för att ändra sidans layout och de appar som används. Håll ett tomt område intryckt på startskärmen för att skapa en ny sida.



3. Välj alternativet **Layout:** för att ändra sidans layout.
4. Välj ikonerna för de appar du vill ska visas på sidan.
5. Välj **Next** (Nästa) och ge sidan ett namn som du kommer ihåg.
6. Välj **Spara**.

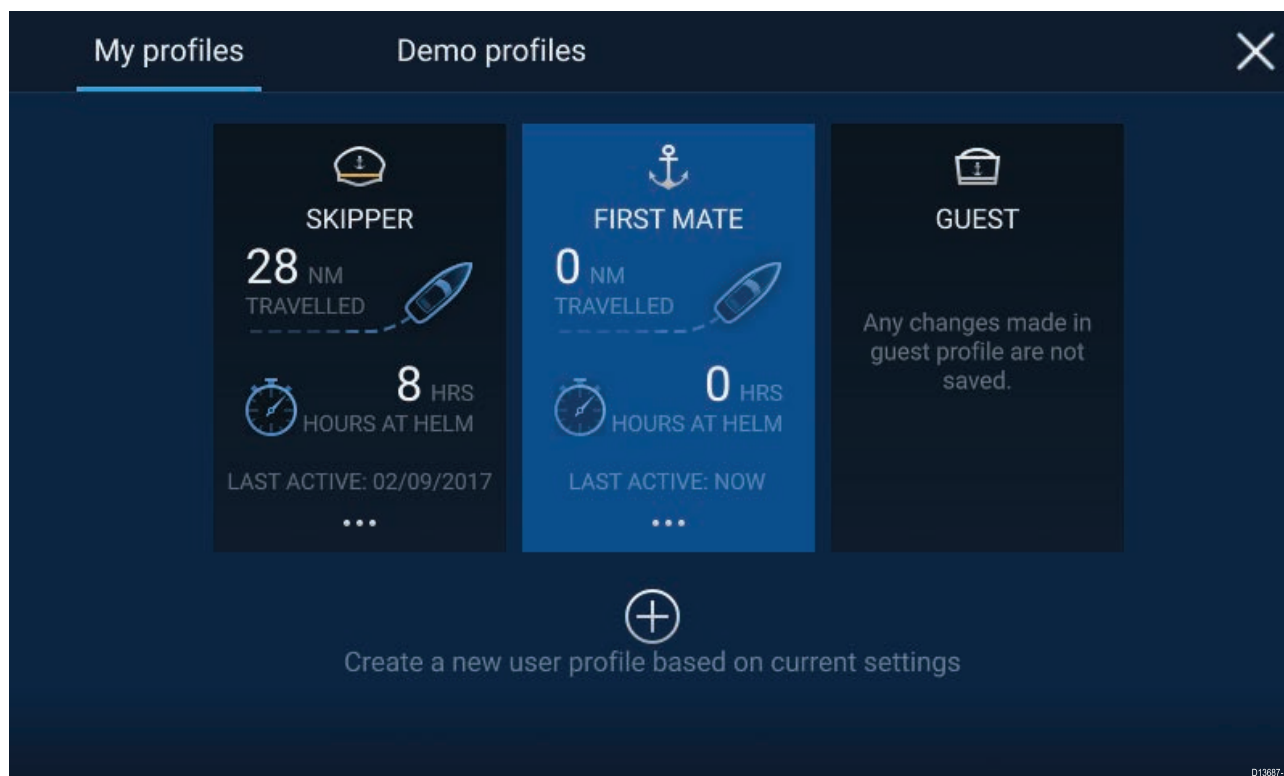
Sidan sparas och den nya appsidans ikon visas på startskärmen.

## 6.3 Användarprofiler

Du kan dela din MFD med andra användare genom att skapa användarprofiler på din MFD. Profiler gör det möjligt för dig att spara dina personliga inställningar samtidigt som andra användare kan anpassa MFD:n efter sina personliga önskemål.

**Anm:** Användardata som t.ex. waypoints, rutter, spår, bilder och videoinspelningar m.m. kommer att vara tillgängliga för alla användare.

Du öppnar profilsidan genom att trycka på profilikonen på startsidan.



Om du väljer ikonen **Plus (+)** skapas en ny profil baserat på den profil som för tillfället används.

Ändringar av MFD-inställningar är unika för den profil som används och sparas tills nästa gång den profilen används.

Den sträcka och tid som en profil har varit aktiv visas för respektive profil.

Profilnamn och ikoner kan anpassas. Du kan också nollställa sträckan och tiden för respektive profil.

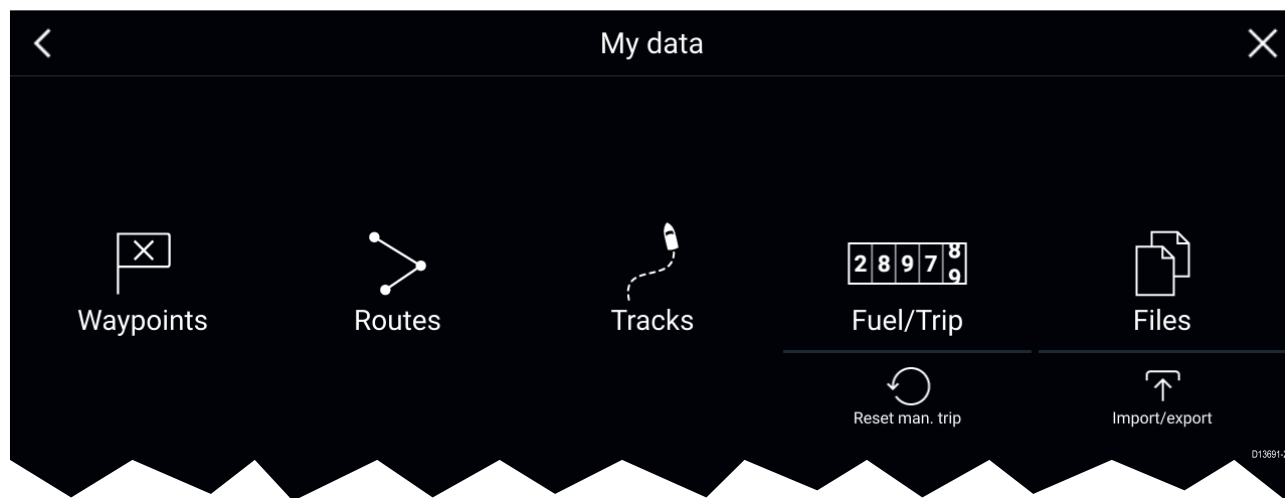
En gästprofil finns för tillfälliga användare. Ändrade inställningar för en gästprofil sparas inte. Varje gång som gästprofilen aktiveras kommer inställningarna att baseras på den senast använda profilen.

När MFD:n startats om kommer den senast använda profilen att vara aktiv.

Det finns också demoprofiler som du kan använda för att träna på hanteringen av din MFD med simulerade data.

## 6.4 Mina data

Om du väljer **My data (Mina data)** på startskärmen får du tillgång till användardata såsom **waypoints**, **rutter**, **spår**, **bränsle-** och **trippdata** och **mediafiler**. Du kan också importera/exportera (**Import/export**) användardata från menyn **My data (Mina data)**.



Om du väljer **Waypoints**, **Rutter** eller **Spår** visas relevant lista där du kan hantera och anpassa dina data.

Väljer du **Fuel/Trip (Bränsle/typp)** visas bränslehanteraren och trippmätare.

Väljer du **Reset man. trip (Återställ manuellt tripp)** nollställs räknaren **Trip (Manual) (Tripp (manuell))**.

Om du väljer **Files** (Filer) öppnas en filläsare.

Om du väljer **Import/export** kan du säkerhetskopiera eller återställa användardata via ett extern lagringsenhet.

## 6.5 Inställningar

Inställningsmenyn innehåller viktig information och inställningar för din MFD.

Menyn **Settings (Inställningar)** är uppdelad i olika flikar och de tillgängliga inställningarna är:



Flik	Inställningar
<b>Getting started (Komma igång)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visa information om din MFD:s maskin- och programvara.</li><li>• Visa kartografidetaljer för de sjökortskort som sitter i enheten.</li><li>• Uppdatera programvara</li><li>• Visa LoU-friskrivningen (fliken <b>Getting started</b> (Komma igång)).</li><li>• Ändra användargränssnittets språk</li></ul>
<b>Boat details (Båt detaljer)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ställa in båtens ikon och namn.</li><li>• Konfigurera minsta säkerhetsdjup, höjd och bredd.</li><li>• Konfigurera motorer.</li><li>• Konfigurera batterier.</li><li>• Konfigurera bränsletankar.</li></ul>
<b>Enheter</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Konfigurerade önskade måtenheter.</li><li>• Konfigurera bäringsläge.</li><li>• Konfigurera variation.</li><li>• Konfigurera GNSS-systemdatum.</li></ul>
<b>Denna display</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilldela en startsida eller en app som ska starta tillsammans med enheten.</li><li>• Välj en plats där skärmdumpar ska sparas.</li><li>• <sup>(1)</sup>Konfigurera knappen som kan programmeras av användaren på Axiom Pro.</li><li>• Konfigurera delad ljusstyrka.</li><li>• <sup>(2)</sup>Ändra eller återställ startbilden.</li><li>• Parkoppla/frånkoppla en extern RMK-knappsats.</li><li>• <sup>(3)</sup>Aktivera/inaktivera extern larmutgång.</li><li>• <sup>(2)</sup>Anslut till en trådlös display.</li><li>• Wi-Fi-delning, parkoppla med en trådlös Quantum Radar-antenn, konfigurera inställningar för Wi-Fi och ställ in mobilappsåtkomst.</li><li>• <sup>(2)</sup>Anslut till en Bluetooth-enhet.</li><li>• Gör en inställnings- eller fabriksåterställning.</li></ul>
<b>Autopilot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivera/inaktivera styrning med autopilot.</li><li>• Ställ in respons för autopilot.</li><li>• Öppna avancerade inställningar för autopilot.</li></ul>
<b>Nätverk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visa en lista över multifunktionsdisplayer i nätverket.</li><li>• Utse en multifunktionsdisplay som datamaster.</li><li>• Visa program- och nätverksinformation för den multifunktionsdisplay som du använder.</li><li>• Spara eller radera analysloggar på externt lagringsmedium.</li><li>• Visa och spara diagnostisk information om produkter som är anslutna till din multifunktionsdisplay.</li><li>• <sup>(4)</sup>Ställ in alternativ för NMEA 0183 på en Axiom Pro.</li><li>• Utse dina önskade datakällor (endast datamaster).</li></ul>

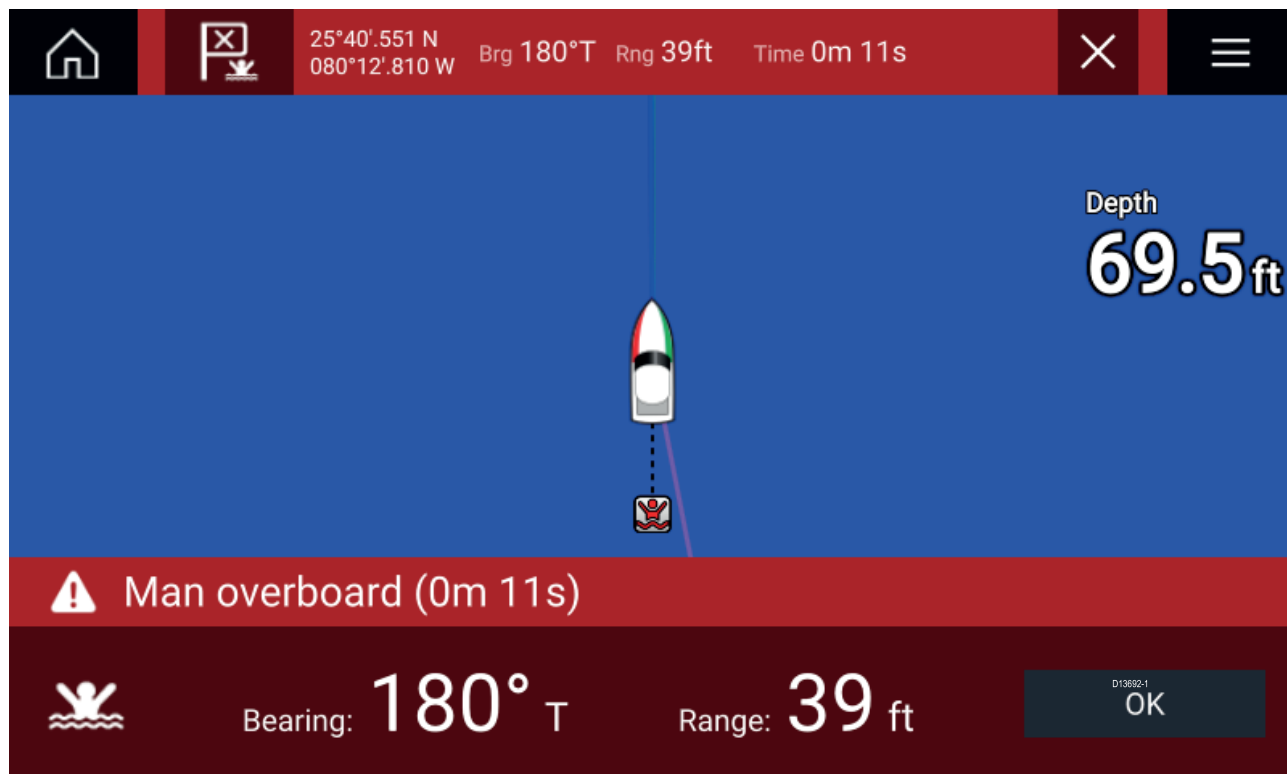
**Anm:**

- (1) Tillgänglig på Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer.
- (2) Tillgänglig på multifunktionsdisplayerna Axiom™, Axiom™ Pro och Axiom™ XL.
- (3) Tillgänglig på Axiom™ XL-multifunktionsdisplayer och multifunktionsdisplayer i gS-serien.
- (4) Tillgänglig på Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer, Axiom™ XL-multifunktionsdisplayer och multifunktionsdisplayer i eS- och gS-serien.

## 6.6 Man Overboard (Man överbord, MOB)

Om en person eller ett objekt faller överbord kan du använda "man överbord"-funktionen (MOB) för att markera den position som din båt befann sig på när MOB-larmet aktiverades.

MOB-funktionen kan aktiveras genom att MOB-ikonen  eller waypoint/MOB-ikonen  som du kan hitta högst upp i alla appar hålls intryckt.



MOB-funktionen kräver att din båt har en gällande positionsfix från en GNSS-mottagare. Läget för död räkning kräver också information om kurs och hastighet.

När du aktiverar MOB-larmet:

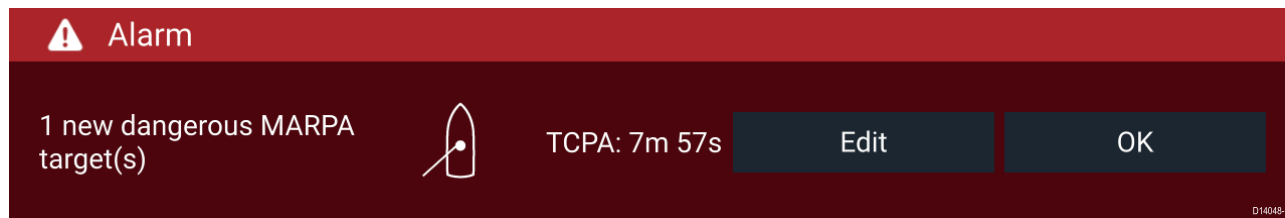
- avges en ljudsignal som upprepas var 30:e sekund tills larmet stängs av.
- placeras ett MOB-datafält med bäring och avstånd från MOB-platsen, samt den tid som gått sedan MOB-larmet aktiverades, utmed skärmens ovansida. Datafältet finns kvar i apparna och på startskärmen och försvinner inte förrän MOB-larmet stängts av.
- visas en MOB-varning längst ner på skärmen som måste bekräftas.
- placeras sjökortsappen i ett speciellt MOB-läge som hjälper dig att navigera tillbaka till den plats som båten befann sig i när MOB-larmet aktiverades.

## 6.7 Larm

Larm används för att meddela dig om situationer och faror som kräver din uppmärksamhet. Larmen aktiveras genom systemfunktioner och externa enheter som är anslutna till multifunktionsdisplayerna. Larm inaktiveras på alla nätverksanslutna multifunktionsdisplayer.

Larm är färgkodade för att visa deras allvarlighetsgrad:

### Farolarm



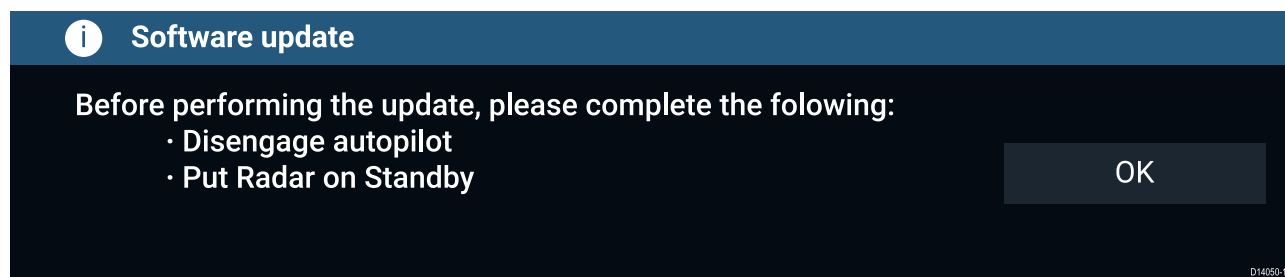
**Röda** – Ett rött meddelande används för att visa ett farolarmförhållande. Omedelbar åtgärd krävs på grund av potentiell eller direkt livsfara eller fara för båten. Farolarm följs av en larmsignal. Meddelandet om farolarm och larmsignalen fortsätter att visas tills det bekräftas eller tills förhållandet som utlöste larmet inte längre förekommer. Bekräftade larm kan förbli aktiva medan larmförhållandet kvarstår men utlöser inga ytterligare visuella eller hörbara meddelanden.

### Varningslarm



**Orange** – Ett orange meddelande används för att visa ett varningslarmförhållande. Varningslarm används för att indikera att det har skett en förändring av situationen som du måste vara medveten om. Varningslarm följs av en larmsignal. Meddelandet om varningslarm och larmsignalen fortsätter att visas tills det bekräftas eller tills förhållandet som utlöste larmet inte längre förekommer. Bekräftade larm kan förbli aktiva medan larmförhållandet kvarstår men utlöser inga ytterligare visuella eller hörbara meddelanden.

### Meddelanden



**Blå** – Ett blått meddelande används för att visa information som måste bekräftas av användaren. Såvida ingen åtgärd från användaren krävs kan informationsmeddelanden försvinna automatiskt efter tre sekunder. Informationsmeddelanden följs inte av någon ljudsignal och visas inte i listorna över aktiva larm eller larmhistorik.

### Larmhanterare

Larmhanteraren används för att visa larm som är aktiva för närvarande, aktivera och inaktivera larm, justera larmtröskelvärden och visa larmhistorik.

#### Aktiva larm

Du öppnar larmhanteraren genom att trycka på **Alarms** (Larm) på startskärmen.

## Exempel: Fliken Aktiva larm

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	Rng: -. Brg: — Time: 0m 26s

Fliken Aktiva larm visar alla larm som är aktiva för närvarande. Larmen är aktiva tills förhållandet som utlöste larmet inte längre förekommer. Till exempel försvinner larmet för grunt vatten automatiskt när vattnet blir djupare.

## Larmhistorik

### Exempel: Fliken Larmhistorik

Alarm	Event	Clear history
Engine alarm - EGR system	Alarm raised at 22/02/2018 15:01	
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	

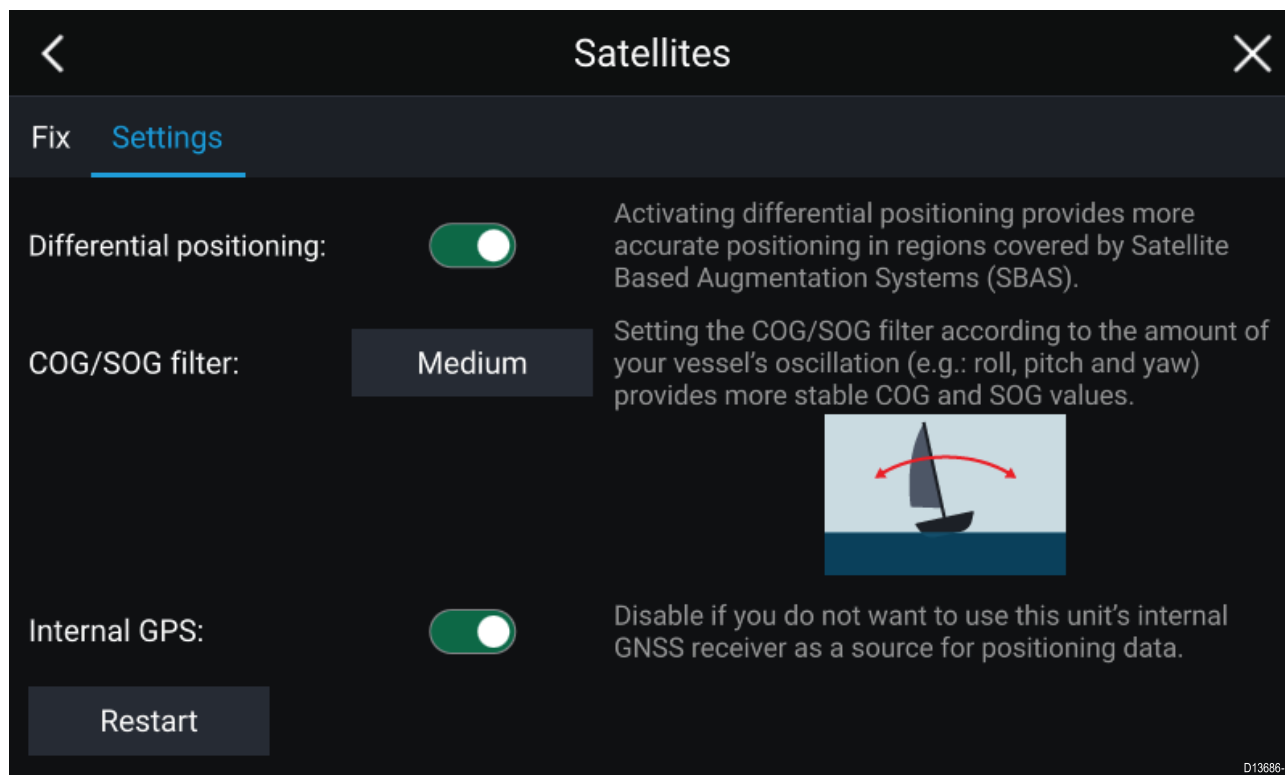
Alla farolarm (röda) och varningslarm (orange) visas i listan med larmhistorik. Historiklistan innehåller en post för larmet som aktiveras (utlöses) och även för när larmet bekräftas (rensas). Larmfältet innehåller namnet på larmet och händelsefältet innehåller information om larmförhållandet och dess tid och datum.

Listan med larmhistorik kan rensas genom att trycka på **Clear history (Rensa historik)**.



## 6.8 GNSS-inställningar

Din GNSS-mottagares (intern eller extern) inställningar kan du hitta i menyn **Satelliter**: **Startskärm** > **GNSS-popover** > **Satelliter** > **Inställningar** .

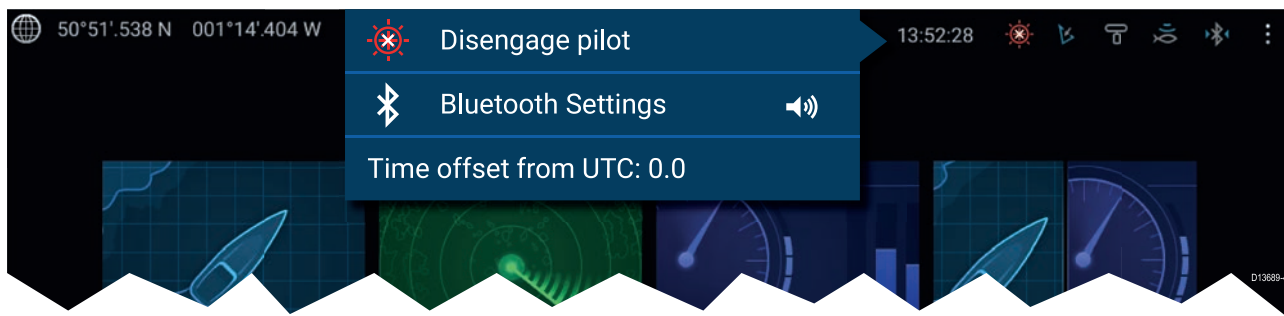


På fliken med GNSS-inställningar kan du:

- aktivera och inaktivera användning av differentiell positionering (SBAS)
- ställa in COG/SOG-filtret efter din båts oscillering, vilket ger stabilare COG- och SOG-avläsningar
- aktivera och inaktivera din MFD:s interna GNSS-mottagare. Inaktivera om du inte vill använda denna enhets interna GNSS-mottagare som källa till positioneringsdata.
- starta om GNSS-mottagaren som används som källa till dina positioneringsdata.

## 6.9 Statusområde

Du kan visa status för kringutrustning som är ansluten till din MFD med hjälp av Statusområdet, som finns upp till höger på startskärmen. Statusområdet visar också **Klockan** och visar när multifunktionsdisplayens **Peklås-läge** är aktiverat.



### Statussymboler

Statusområdet innehåller symboler som identifierar status för ansluten autopilot, AIS, radarekolod/givare och Bluetooth-enhet.

### popover-menyn alternativ

I popover-menyn **Options** (Alternativ) kan du:

- Koppla ur autopiloten.
- Öppna Bluetooth-inställningar och volymkontroller.
- Justera klockan i förhållande till UTC.

## 6.10 Sidofält

Sidofältet finns i alla appar och ger snabb åtkomst till systemdata. Sidofältet är som standard inställt att visa navigationsdata.



Sidofältet visas automatiskt i sjökortsappen när en Goto (Gå till) eller Follow (Följ) har aktiverats. Det kan också visas när som helst genom att du drar ditt finger från vänster till höger från skärmens vänstra kant. Om du drar fingret från höger till vänster kommer sidofältet att döljas.

Om du vill anpassa de data som visas ska du hålla den datapost du vill ändra intryckt och välja **Redigera** bland popover-alternativen.

## 6.11 PDF-visare

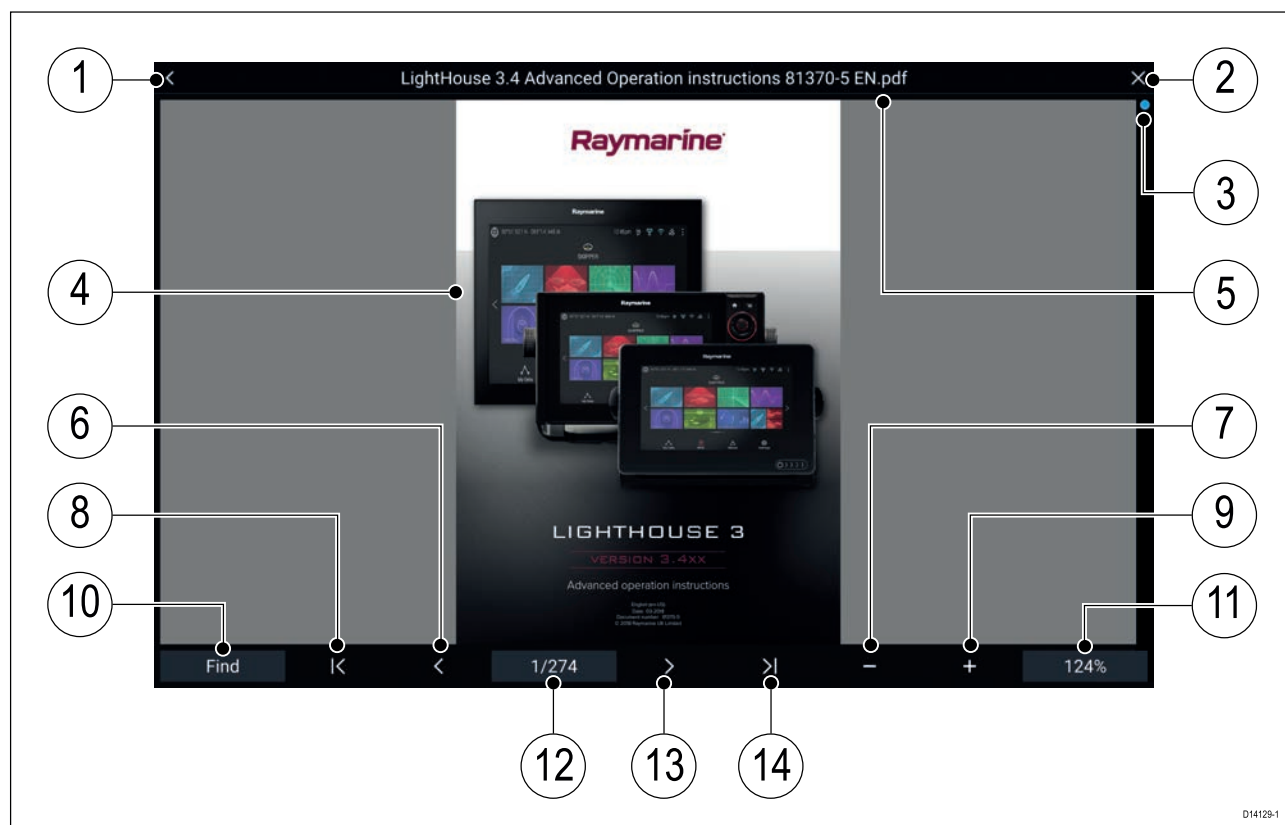
PDF-filer som sparats på en extern lagringsenhet kan visas med hjälp av filhanteraren.

PDF-visaren kan bland annat användas för att visa Raymarine-produkters handböcker som du hämtat från Raymarines webbplats.

PDF-filer måste först kopieras till ett MicroSD-kort med hjälp av en extern enhet (till exempel en dator eller en surfplatta). Sedan kan MicroSD-kortet föras in i multifunktionsdisplayens kortplats och öppnas med hjälp av filhanteraren.

### Anm:

Skyddade PDF-dokument (krypterade med certifikat eller lösenord) stöds inte.



D14129-1

1. **Back (Bakåt)** – Välj för att gå tillbaka till föregående skärmbild.
2. **Close (Stäng)** – Välj för att stänga dokumentet och gå tillbaka till filhanteraren.
3. **Positionsindikator** – Indikerar positionen på aktuell sida i dokumentet. Du kan även dra indikatorn för att rulla genom dokumentet.
4. **Dokument** – PDF-dokumentsidor
5. **Dokumentets filnamn** – Filnamnet för aktuell PDF.
6. **Page back (Sida bakåt)** – Välj för att gå tillbaka till föregående sida.
7. **Zoom out (Zooma ut)** – Välj för att zooma ut i steg om 10 %.
8. **First page (Första sidan)** – Välj för att gå tillbaka till den första sidan i dokumentet.
9. **Zoom in (Zooma in)** – Välj för att zooma in i steg om 10 %.
10. **Find (Hitta)** – Välj för att öppna tangentbordet på skärmen och skriv ett ord eller en fras att söka efter.
11. **Zoom (Zooma)** – Välj för att använda popover-alternativen **Page Width (Sidbredd)** och **Page Height (Sidhöjd)**.
12. **Pages (Sidor)** – Indikerar aktuell sida och totalt antal sidor. Du kan även välja inställningsfältet **Pages (Sidor)** för att ange ett specifikt sidnummer att visa.
13. **Page forward (Sida framåt)** – Välj för att gå till nästa sida.
14. **Last page (Sista sidan)** – Välj för att gå till sista sidan i dokumentet.

## 6.12 MDF- och LightHouse-appar

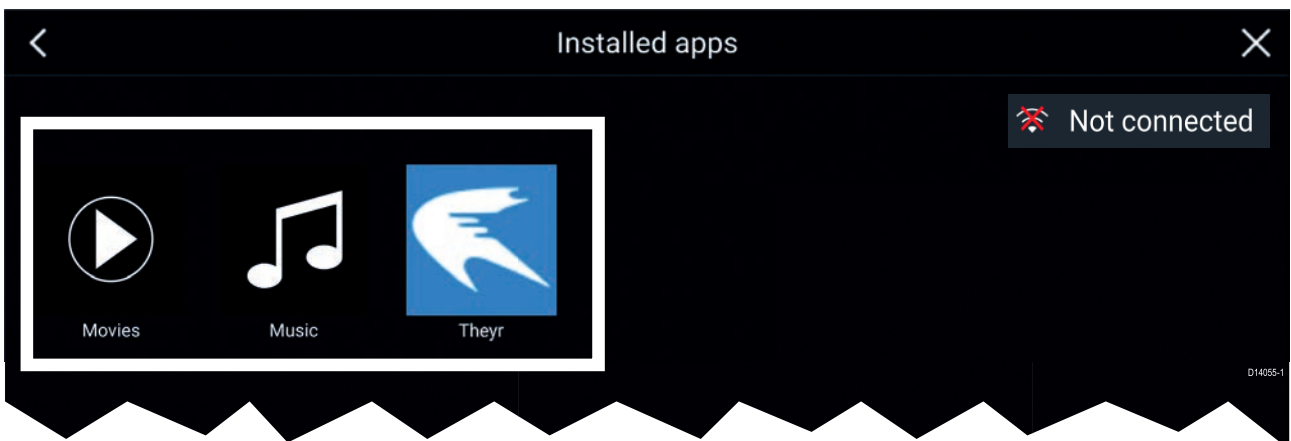
Beroende på vilken multifunktionsdisplay du har kan två typer av appar vara tillgängliga på din display.

### MFD-appar



MFD-appar öppnar från appsidokoner som finns på startsidan, dessa appar innefattar karta, radar, fiskelod etc. MFD-appar är tillgängliga på alla multifunktionsdisplayer med operativsystemet LightHouse™ 3. Flera appar kan visas samtidigt genom att använda en app sida för skärmdelning.

### LightHouse™-appar



LightHouse™-appar utvecklas helt och hållet av tredje parter och godkänns sedan av Raymarine. Dessa appar är tillgängligt från LightHouse-appstartaren på startskärmen. LightHouse™-appar är endast tillgängliga på Axiom™-serien med multifunktionsdisplayer.



## Kapitel 7: LightHouse-appar

### Innehåll

- 7.1 LightHouse-appar på sidan 84
- 7.2 LightHouse-appstartaren på sidan 85
- 7.3 Ansluta till internet på sidan 86
- 7.4 Parkoppla en Bluetooth-högtalare på sidan 87

## 7.1 LightHouse-appar

LightHouse™-appar är appar som utvecklats av tredje parter och sedan godkänts för användning på operativsystemet LightHouse™ 3.

**Anm:**

Raymarine ger inga garantier för att LightHouse™-appar är fria från fel eller erbjuder support för problem och felsökning inuti apparna.

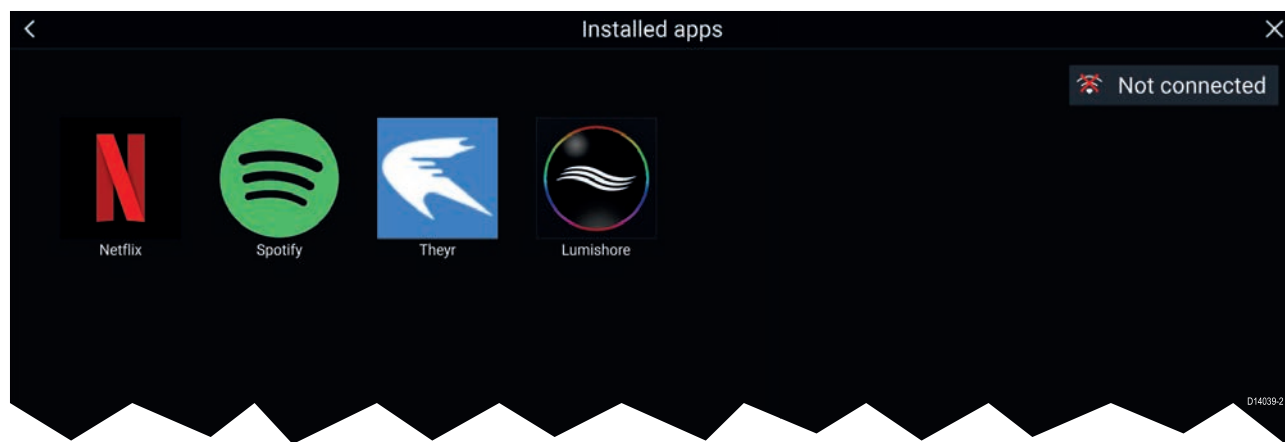
Raymarine kan inte hållas ansvariga för skador som orsakas av felaktig eller olämplig användning av dessa appar.



## 7.2 LightHouse-appstartaren

Multifunktionsdisplayerna Axiom™, Axiom™ Pro och Axiom™ XL som kör LightHouse™ 3 v. 3.4 eller högre är utrustade med LightHouse™-appstartaren, vilken gör det möjligt att använda godkända tredjepartsappar på din multifunktionsdisplay.

Välj **Apps (Appar)** på startskärmen för att öppna appstartaren.



När du trycker på en appikon startas motsvarande app. Om du trycker på knappen för Wi-Fi-status, som sitter längst upp till höger på skärmen, öppnas inställningarna för Wi-Fi-anslutningen så att du kan ansluta till internet via Wi-Fi.

Appar kan köras i bakgrunden, vilket gör det möjligt att använda multifunktionsdisplayen som vanligt samtidigt som du till exempel lyssnar på musik.

MFD-larm visas och ljuder som vanligt när du använder LightHouse-appar. När displayen är parkopplad med en Bluetooth-högtalare ljuder larm via högtalaren.

Bluetooth-högtalarens volym kan justeras från sidan med genvägar eller från statusfältet på startskärmen.

### Anm:

- Vissa appfunktioner eller åtkomst till appar kan kräva att din multifunktionsdisplay har en internetanslutning.
- Om du använder en trådlös anslutning till en Quantum-radar ska denna försättas i viloläge innan du ansluter till multifunktionsdisplay till internet.
- Vissa appar kan också kräva en ljudutgång. Du kan parkoppla en Bluetooth-högtalare med din multifunktionsdisplay för att möjliggöra ljuduppspelning.
- Vänd dig till apputvecklaren för att få assistans och felsökning av appen.

## 7.3 Ansluta till internet

Från startskärmen:

1. Välj **Apps** (Appar).  
Appstartaren visas.
  2. Välj knappen för Wi-Fi-anslutningsstatus som sitter längst upp till höger i appstartaren.  
Sidan med Wi-Fi-inställningar visas och söker efter tillgängliga nätverk.
  3. Välj lämpligt anslutning.
  4. Ange lösenordet för nätverket och välj **Connect** (Anslut).  
Din multifunktionsdisplay ansluter nu till valt nätverk.
  5. Välj triangelsymbolen **Back** (Bakåt) eller cirkelsymbolen **Home** (Hem) längst ned på skärmen.
- Du kan nu använda LightHouse™-appar som kräver en internetanslutning.

## 7.4 Parkoppla en Bluetooth-högtalare

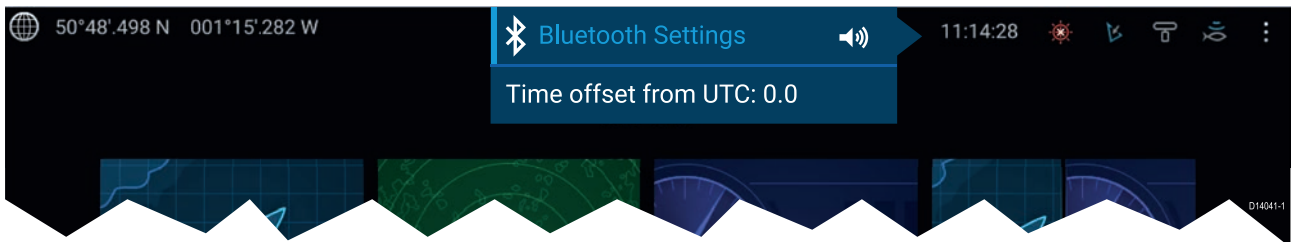
Innan du försöker parkoppla en Bluetooth-högtalare ska du säkerställa att högtalaren är påslagen och upptäckbar.

Med multifunktionsdisplayen Bluetooth aktiverad:

1. Från sidan med Bluetooth-inställningar väljer du relevant enhet från listan **Available devices** (Tillgängliga enheter).
2. Bekräfta Bluetooth-parkopplingskoden om det begärs.

Om parkopplingen lyckas visas högtalaren i listan **Paired devices** (Parkopplade enheter) och visar meddelandet **Connected** (Ansluten).

### Aktivera och inaktivera Bluetooth



1. Tryck på statusfältet uppe i det högra hörnet på skärmen.
2. Välj **Bluetooth Settings** (Bluetooth-inställningar).
3. Tryck på växlingsknappen till höger på sidan med Bluetooth-inställningar för att aktivera Bluetooth.

Alternativt kan du öppna sidan med Bluetooth-inställningar via inställningsfliken Den här displayen: **Startskärmen > Settings (Inställningar) > This display (Den här displayen) > Bluetooth > Bluetooth settings (Bluetooth-inställningar)**.



# Kapitel 8: Autopilotkontroll

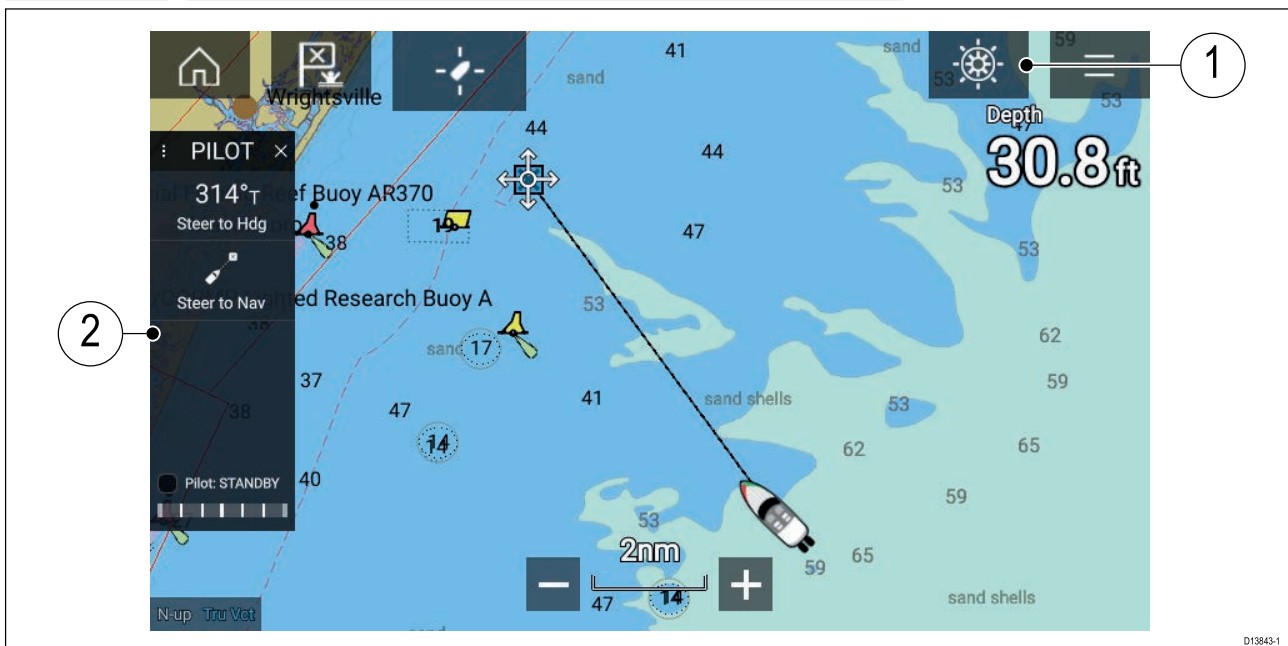
## Innehåll

- [8.1 Autopilotkontroll på sidan 90](#)

## 8.1 Autopilotkontroll

Din MFD kan integreras med ett Evolution-autopilotssystem och fungera som kontroll för autopiloten. Se dokumentationen som medföljer din autopilot för information om installation och anslutning av autopiloten till multifunktionsdisplayen.

Du kan aktivera och inaktivera autopilotkontrollen på din MFD på fliken **Autopilot** i menyn **Inställningar: Startskärmen > Inställningar > Autopilot > Pilotkontroll**.



1. **Pilotikon** – Med **autopilotkontroll** aktiveras visas pilotikonen på skärmen. Om du trycker på ikonen visas sidofältet Pilot. När autopiloten är aktiverad ersätta pilotikonen med ikonen för inaktivera pilot.
2. **Sidofältet Pilot** – I sidofältet Pilot finns kontroller och information gällande autopilotsystemet. Med autopiloten aktiverad expanderas innehållet på sidofältet Pilot för att visa ytterligare kontroller och information. Sidofältet Pilot kan döljas genom att dra sidofältet åt vänster. Sidofältet kan visas igenom genom att dra från vänster på skärmen mot mitten av skärmen.

### Aktivera autopiloten – Låst kurs

Med autopilotkontroll aktiverad:

1. För ratt- och rorkultspiloter aktiverar du den mekaniska driften genom att antingen aktivera rattens drivkoppling eller sätta fast tryckstängen på fästbulten.
2. Tryck på **autopilotikonen**.  
Sidofältet Pilot visas.
3. Välj **Styr efter kurs**.
4. Välj **Aktivera pilot**.

### Aktivera autopiloten – Navigation

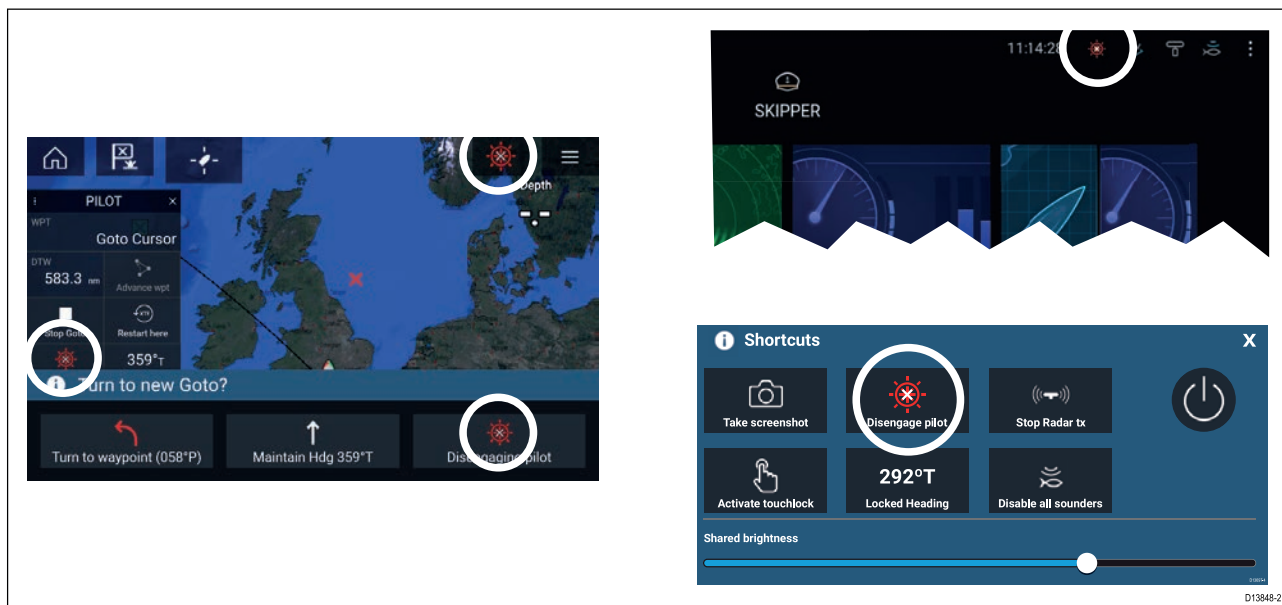
Med autopilotkontroll aktiverad:

1. För ratt- och rorkultspiloter aktiverar du den mekaniska driften genom att antingen aktivera rattens drivkoppling eller sätta fast tryckstängen på fästbulten.
2. Påbörja en Gå till Eller Följ från sjökortsappen.
3. Tryck på **autopilotikonen**.  
Sidofältet Pilot visas.
4. Välj **Styr efter nav**.
5. Välj antingen **Aktivera pilot** eller, om ett korsspår fel föreligger, väljer du **UTMED ruttben** eller **ANVISA härifrån**.

*Om du väljer **UTMED ruttben** följs det ursprungliga spåret.*

*Om du väljer **ANVISA härifrån** beräknas ett nytt spår från din nuvarande position till destinationen.*

## Urkoppling av autopiloten



Du kan inaktivera autopiloten när som helst genom att trycka på **ikonen för inaktivering av pilot**.

**Ikonen för aktivering av pilot** är tillgänglig i alla appar. Den är också tillgänglig på sidofältet Pilot, i popup-meddelande gällande Pilot, på startskärmen och på sidan Genvägar.





## Kapitel 9: Sjökortsapp

### Innehåll

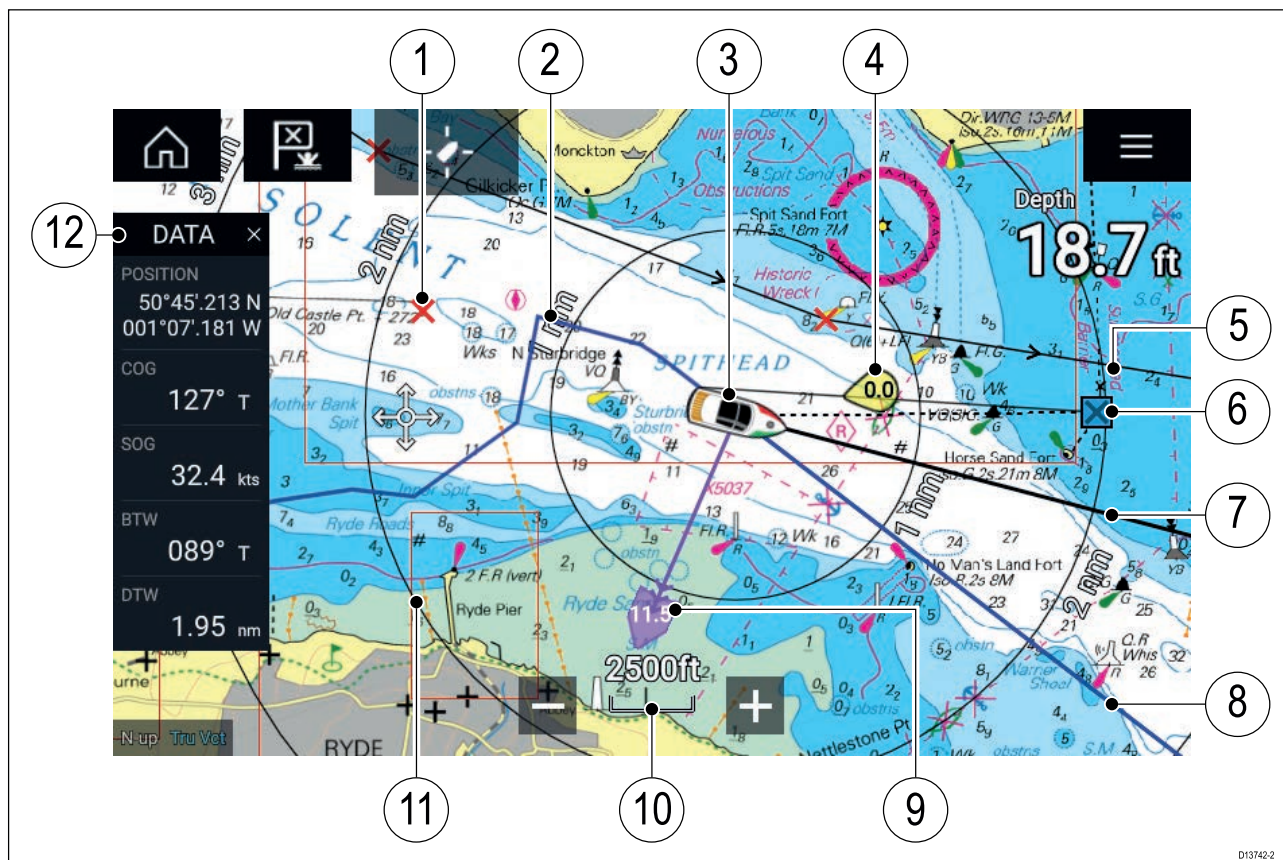
- 9.1 Översikt över sjökortsappen på sidan 94

## 9.1 Översikt över sjökortsappen

Sjökortsappen visar en bild av din båt i förhållande till landmassor och andra kartlagda objekt, vilket ger dig möjlighet att planera och navigera till din önskade destination. Sjökortsappen kräver en GNSS-positionsfix för att kunna vrida din båt på korrekt plats på en världskarta.




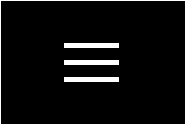



För varje del av sjökortsappen kan du välja vilken elektronisk kartografi du vill använda, och det valet gäller tills enheten stängs av.

Sjökortsappen kan visas både i helskärmsläge och med skärmdelning. Appsidor kan bestå av upp till fyra delar av sjökortsappen.



1	<b>Waypoint</b> Använd waypoints för att markera specifika platser eller intressepunkter.	2	<b>Spår</b> Du kan registrera den resväg din båt tar med hjälp av spårning.
3	<b>Båtsymbol</b> Representerar din båt och visas bara när en GNSS-positionsfix är tillgänglig (ikonen är en svart prick om en kurs saknas).	4	<b>Vindindikator</b> Ger anvisning om vindriktning och -hastighet (vindgivare krävs).
5	<b>Rutt</b> Du kan planera din rutt i förväg genom att skapa en rutt av waypoints som markerar varje etapp.	6	<b>Destinationswaypoint</b> Under en pågående Goto (Gå till) är detta aktuell destinationswaypoint.
7	<b>Kurslinje</b> Om det finns kursdata kan en kursvektor visas för din båt.	8	<b>KÖG-linje</b> Om det finns KÖG-data kan du visa en KÖG-vektor för din båt.
9	<b>Tidvattenindikator</b> ger indikationer om strömsättning/avdrift Kräver följande data; KÖG, kurs, FÖG och HGV (hastighet genom vattnet).	10	<b>Sjökortsområde</b> Identifierar skalan för det sjökortsområde som visas.
11	<b>Områdesringar</b> Ger en avståndsindikation runt din båt vid inställda intervaller.	12	<b>Sidofält</b> Sidofältet innehåller systemdata som kan visas i alla appar.

## Sjökortsappens reglage

Ikon	Beskrivning	Åtgärd
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/håll intryckt för att aktivera MOB-larmet (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny
	Hitta båt	Placerar din båt mitt på skärmen.
	Zooma in	Minskar området/sträckan som visas på skärmen.
	Zooma ut	Ökar området/sträckan som visas på skärmen.

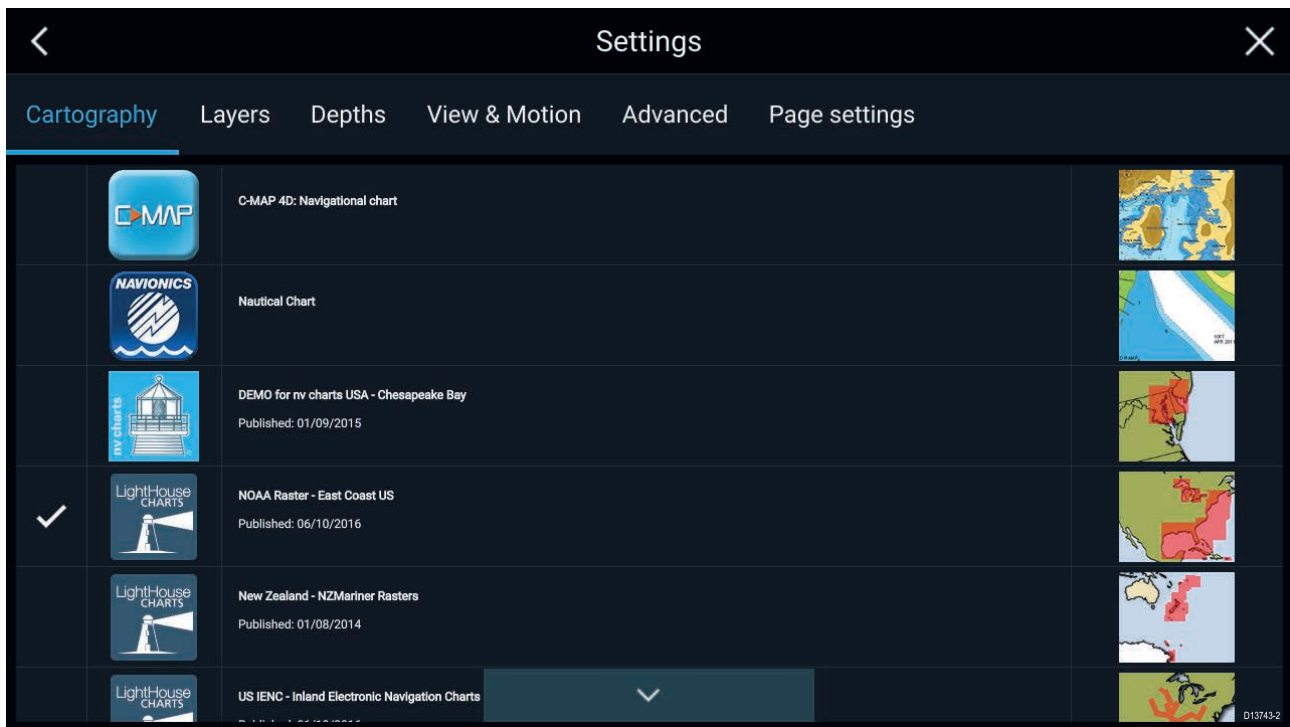
### Områdesstorlek och panorering av sjökort

Du kan ändra det område som visas i sjökortsappen med hjälp av zoomreglagen, eller genom att använda pekgesten för att nypa eller trycka snabbt flera gånger.

Du kan panorera sjökortsområdet genom att svepa med ditt finger över sjökortet.

### Välja ett sjökortskort

Du kan använda LightHouse™-sjökort och kompatibla elektroniska sjökort från Navionics och C-MAP. De elektroniska sjökorten måste sättas in i multifunktionsdisplayens MicroSD-kortläsare (eller kortläsaren på en multifunktionsdisplay på samma nätverk).



Gå till sjökortsappens meny:

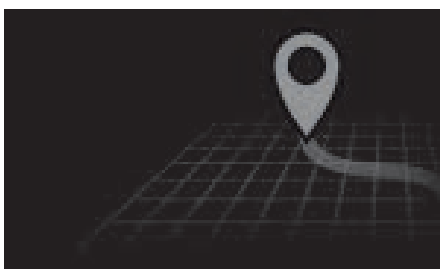
1. Välj ikonen **Settings** (Inställningar).
2. Välj det sjökort du vill använda från fliken Kartografi.

Du kan välja ett annat sjökort för varje instans av sjökortsappen som kan öppnas från startskärmen. Det valda sjökortet sparas tills du väljer ett annat sjökort.

## Sjökortslägen

Det finns förinställda lägen i sjökortsappen som kan användas för en snabb installation av sjökortsappen för din avsedda användning.

För att ändra sjökortsläge väljer du önskat läge från appmenyn.



### ENKELT

I enkelt läge är sjökortet inte lika detaljerat utan ger en tydligare, enklare navigeringsvy och endast navigeringsrelaterade menyalternativ visas. Ändrade inställningar sparas inte.



### DETALJERAT

Detaljerat läge är det förvalda läge. Fullständiga sjökortsdetaljer och menyalternativ är tillgängliga. Ändrade inställningar sparas i användarprofilen som används.



### FISKESJÖKORT

Fiskeläget optimerar sjökortsappen för fiske och visar mer detaljerade konturer som det finns stöd för det i den karta som valts. Fullständiga menyalternativ är tillgängliga. Ändrade inställningar sparas i användarprofilen som används.



## VÄDER

Väderläget är tillgängligt när multifunktionsdisplayen är ansluten till en kompatibel vädermottagare (SR150). Väderläget gör det möjligt att lägga över väderdata direkt på sjökortet och visa animerad vädergrafik eller läsa väderleksrapporter. Endast väderrelaterade menyalternativ är tillgängliga. Ändrade inställningar sparas i användarprofilen som används.

Vidare detaljer om väderläget avser: [Kapitel 10 Väderläge](#)



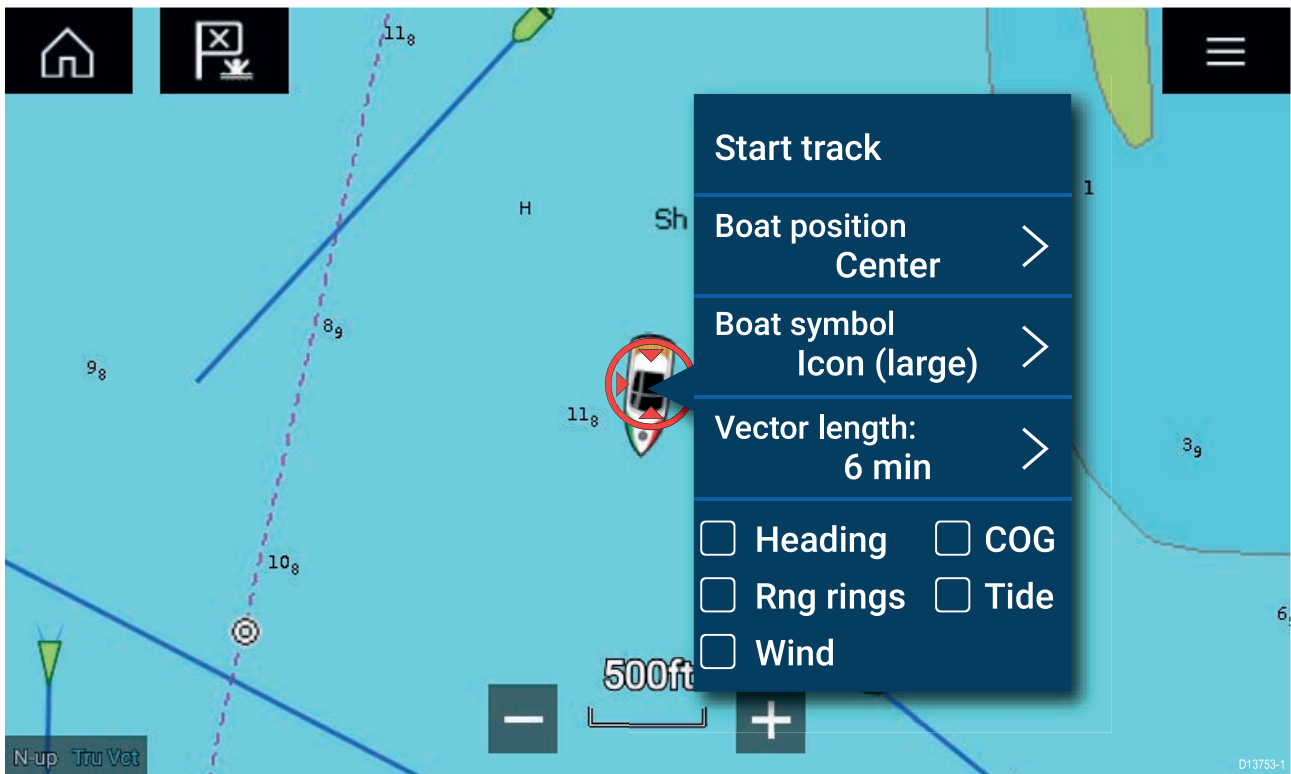
## TIDVATTEN

I tidvattenlägen ersätts ikonerna för tidvattenstation och strömstatus med trafik som representerar tidvatten- och strömförhållanden. Animeringskontroller visas som gör det möjligt att spela upp prognoser för tidvatten och strömmar under en 24-timmarsperiod.

Tidvattenläget döljer även sjökortsdetaljer, för att förstärka grafiken för tidvatten och strömmar och aktiverar båtens egen vektorgrafik för tidvatten.

## Båtinformation

Båtinformationens popover-alternativ ger åtkomst till båtrelaterade inställningar.



I båtinformationens popover-alternativ kan du:

- starta/stoppa en spårning.
- förskjuta båtsymbolens position.
- byta den symbol som används för att representera din båt.
- ställa in längden på båtvektorer.
- visa/dölja riktning- och KÖG-vektorer.
- visa/dölja områdesringar.
- visa/dölja tidvattens- och vindgrafik.

### Anm:

I **enkelt läge** är det enda tillgängliga alternativet Start/stop track (Starta/stoppa spår).

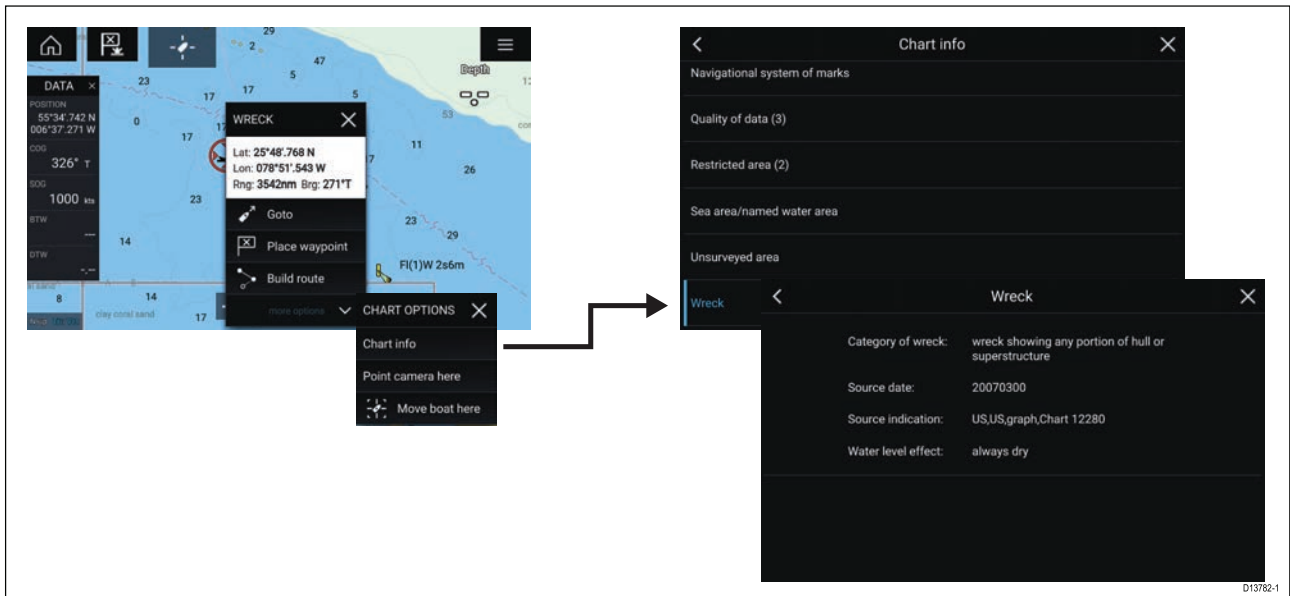


## Val av objekt och objektinformation

Sjökortsobjekt som är tillgängliga på ditt sjökort kan väljas och objektinformation kan visas.



När du väljer ett objekt ändras markören till objektmarkören.



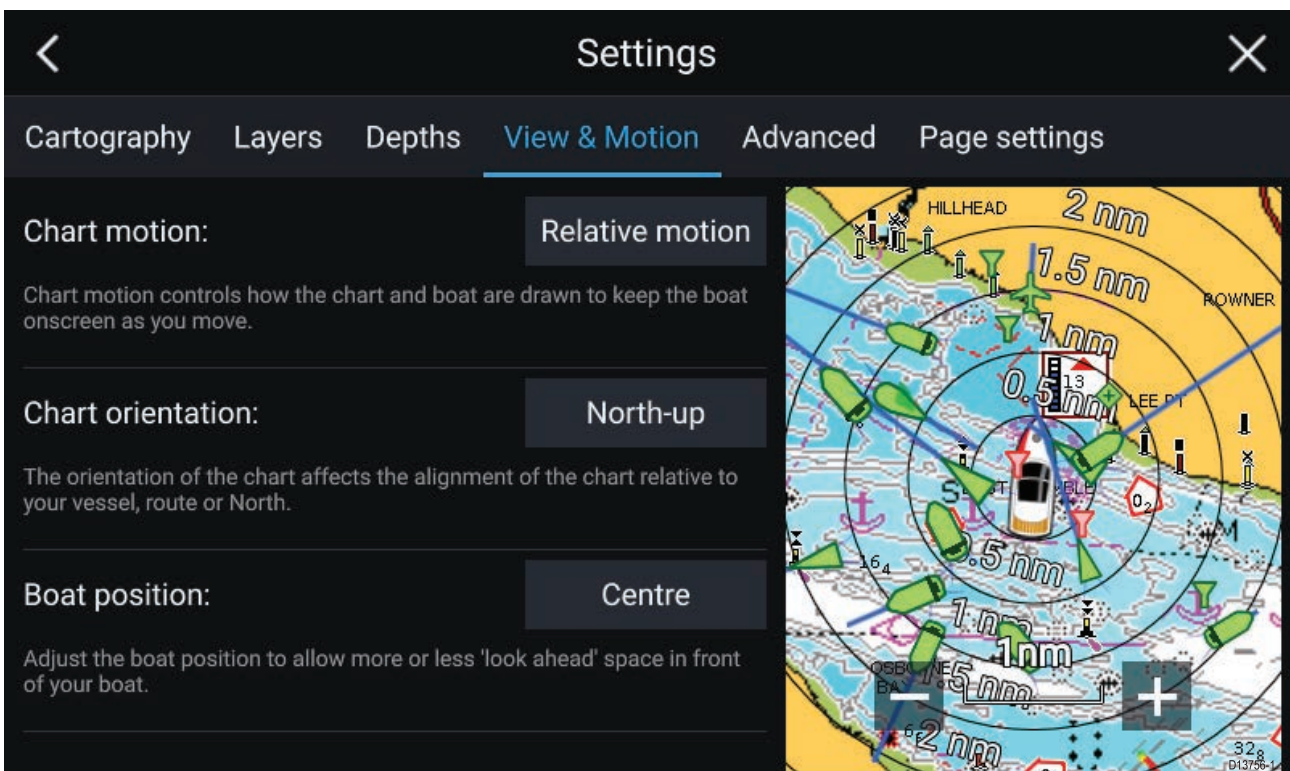
Om du håller markören intryckt på objektet visas objektets snabbmeny.

I snabbmenyn väljer du: **More options (Fler alternativ) > Chart info (Sjökortsinformation)** och väljer sedan objektet i listan för att visa detaljerad information om det.

I områden där det förekommer många sjökortsobjekt kan du välja **Nearby objects (Objekt i närheten)** i snabbmenyn för att visa en lista över objekt som befinner sig i närheten.

## View & motion (Visning och rörelse)

Fliken för visning och rörelse ger dig möjlighet att kontrollera hur sjökortet visas i förhållande till din båt.



## Chart motion (Sjökortsrörelse)

Sjökortsrörelsen styr hur sjökortet och båten dras med för att hålla kvar båten på skärmen när du förflyttar dig.

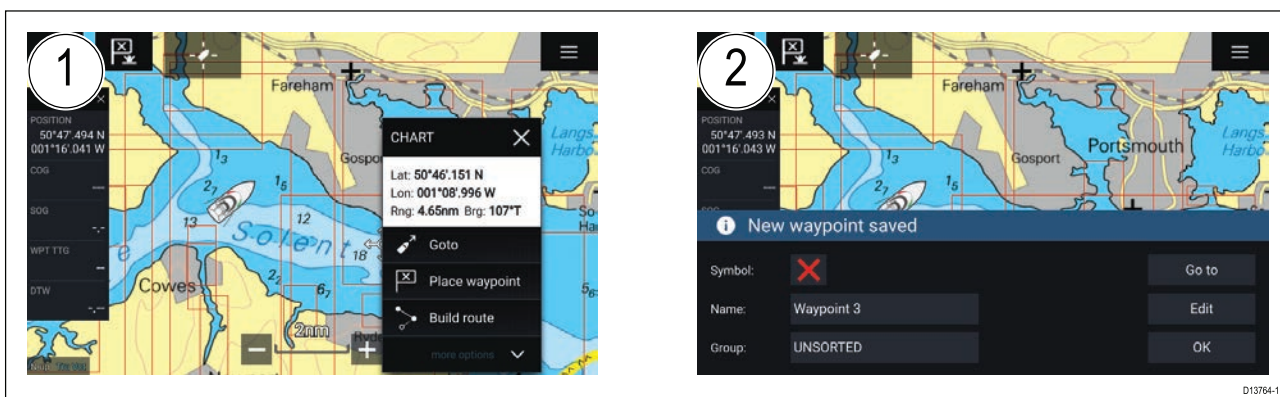
## Sjökortsriktning

Sjökortets riktning påverkar dess inriktning i förhållande till din båt, rutt eller norr.

## Boat position (Båtposition)

Anpassa båtens position för att se mer eller mindre av vad som kommer att dyka upp framför båten.

## Placera ut en waypoint



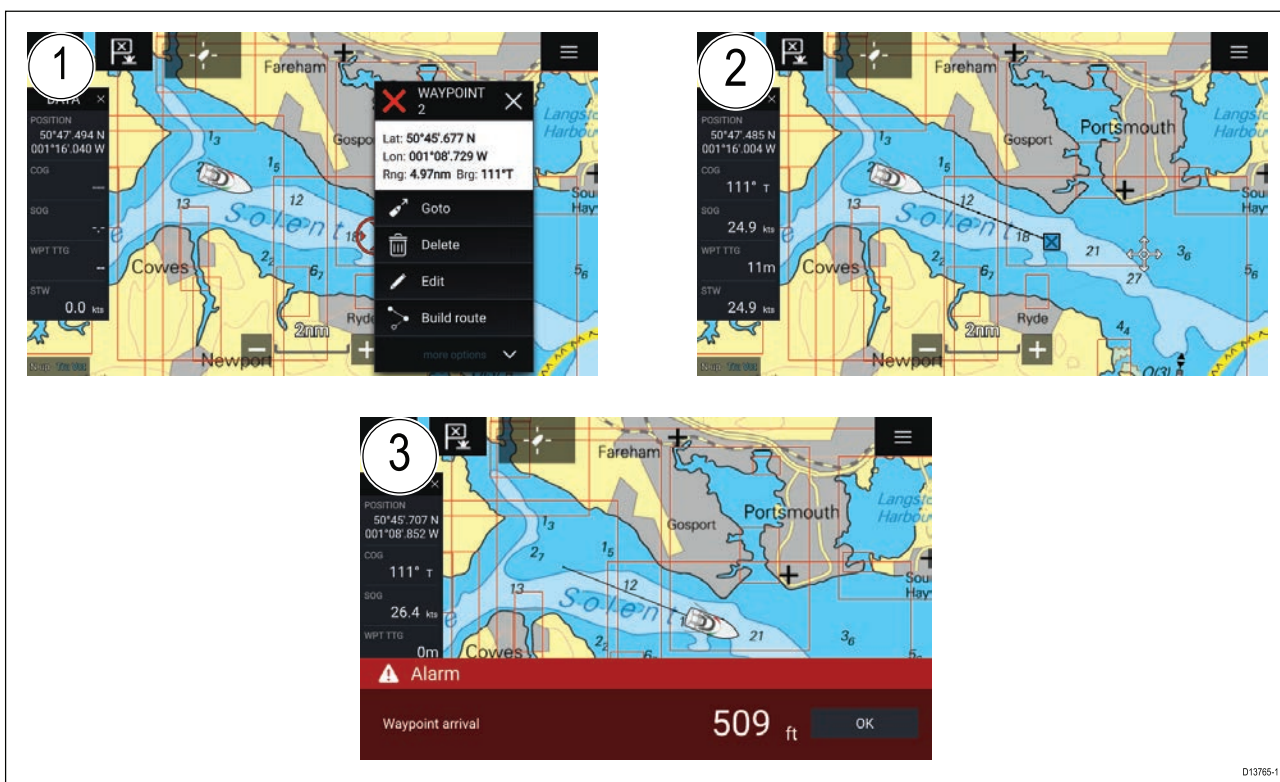
1. Håll fingret på önskad plats och välj **Placera waypoint** från snabbmenyn.
2. Välj **Redigera** för att redigera information om waypoint, **Gå till** för att navigera till aktuell waypoint eller **OK** för att återgå till normal drift.



För att placera en waypoint vid båtens aktuella plats trycker du på ikonen Waypoint/MOB eller på den fysiska knappen.

## Navigera till en waypoint eller intressepunkt

Du kan genomföra en "Goto" (Gå till) till en waypoint eller en specifik plats.



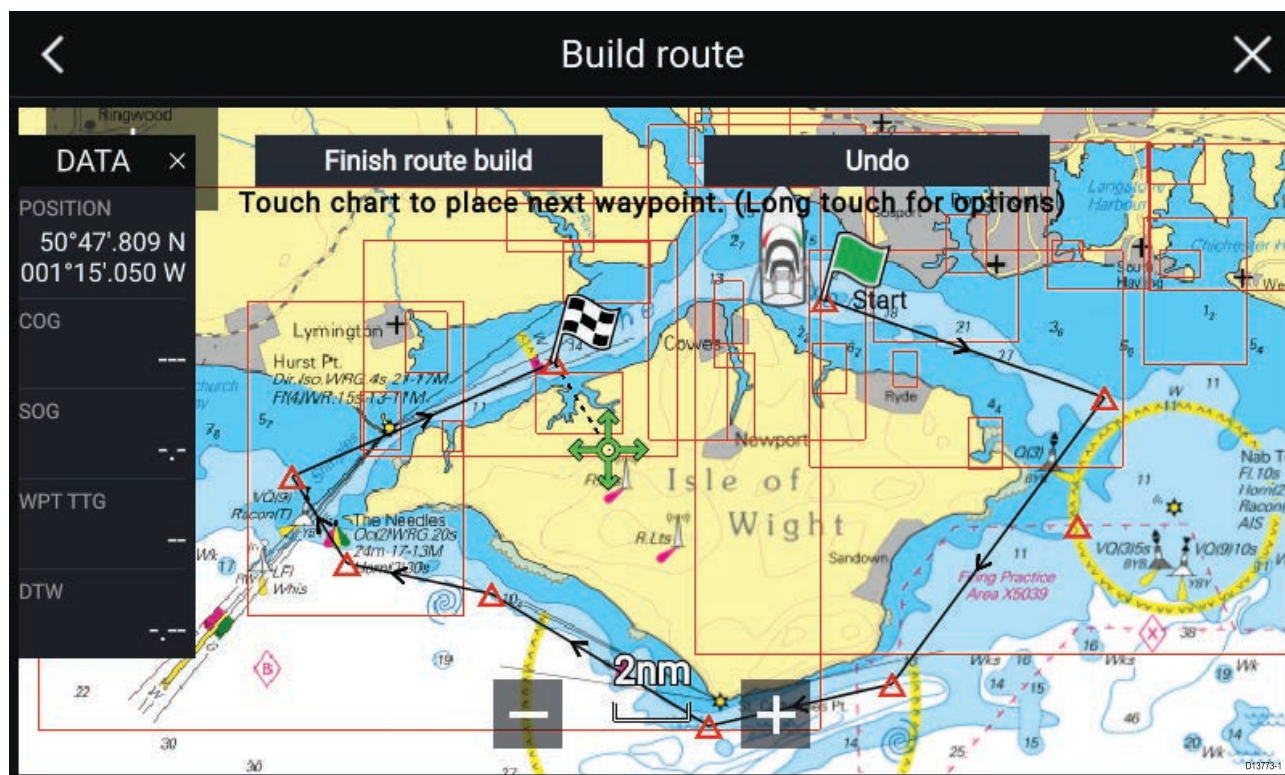
1. Håll fingret på aktuell waypoint eller intressepunkt och välj **Gå till** från snabbmenyn.

Du kan stoppa din **Goto** när som helst genom att hålla intryckt var som helst i sjökortsappen och välja **Stop** (Stopp), eller genom att välja en annan **Goto** (Gå till).

2. Sjökortsappen startar navigationen. Om det behövs ska du starta autopiloten fysiskt.
3. Ett larm ljuder när du når aktuell waypoint.

Du kan också genomföra en Goto från menyn **Go: Menu (Meny) > Go > Waypoint** eller **Menu (Meny) > Go > Lat/long**.

## Skapa en rutt

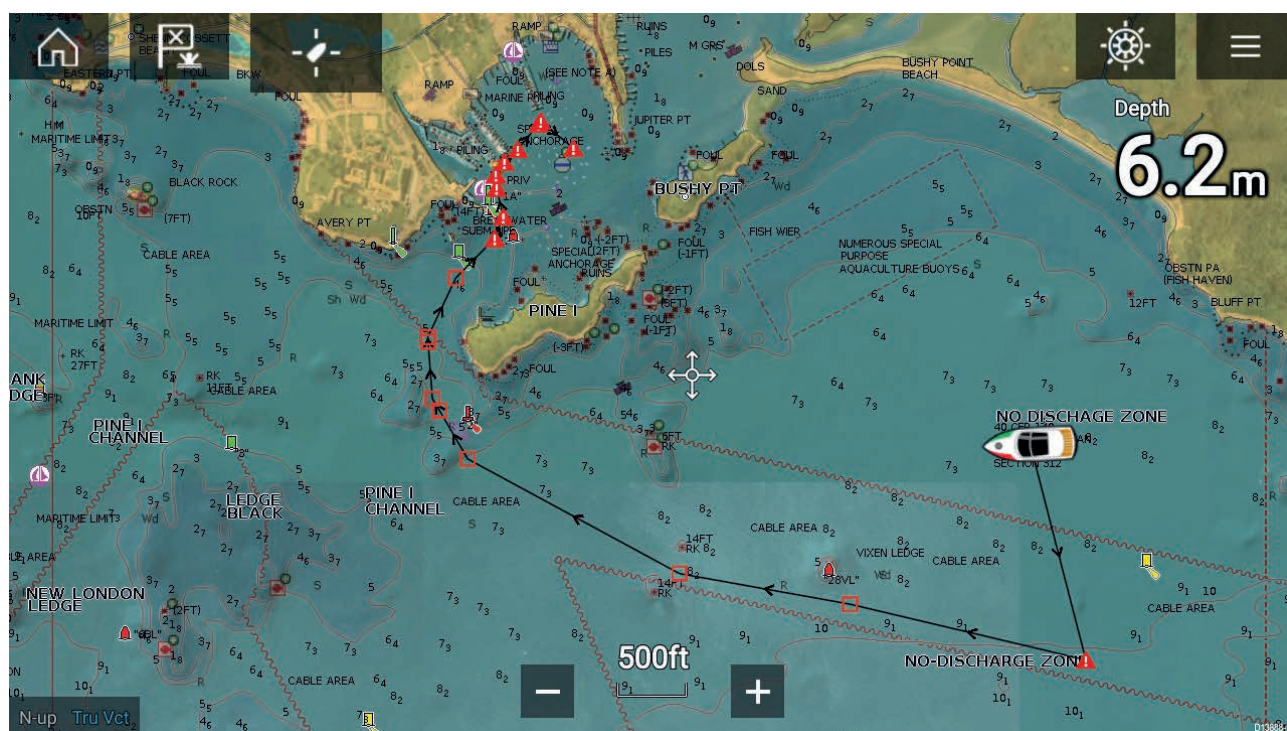


1. Håll fingret på platsen för den första waypointen.
2. Välj **Plotta rutt** i sammanhangsmenyn.
3. Välj plats för den andra waypointen.  
De två waypointarna kopplas ihop med en linje och skapar ruttens första ben.
4. Välj plats för efterföljande waypoints.
5. Kontrollera att rutten är säker att följa. Du kan flytta waypointarna i rutten genom att dra dem till en ny plats.
6. När din rutt är klar väljer du **Färdigställ ruttplott**.



## Autorutt

Autorutt är tillgänglig vid användning av kompatibel kartografi. Med autorutt kan du plotta en rutt automatiskt mellan en punkt på sjökortet och din båt.



Du kan välja en punkt på sjökortet och sedan välja **Autorutt till hit** på sjökortets snabbmeny eller så kan du välja **Autorutt till** från en befintlig waypoints snabbmeny för att plotta en rutt automatiskt mellan båten och den valda punkten.

Rutten plottas genom att jämföra data som är tillgängliga på ditt sjökort med de minsta säkerhetsavstånden som anges i menyn **Båtdetaljer**: (**Startskärmen > Inställningar > Båtdetaljer**).

Waypoints placeras inte i områden som bryter mot dina angivna minsta säkerhetsavstånd. Varningssymboler används för waypoints som är objekt i närheten eller begränsade områden.

Följ aldrig en rutt innan du har kontrollerat att varje ruttben är säkert för din båt.

### Granska en automatiskt genererad rutt

Innan du följer en rutt måste du säkerställa att det är säkert att göra så.

Vid avslutad rutt:

1. Zooma in på varje ruttben och waypoint som ingår i rutten.
2. Klicka på någon sida av ruttbenet och runt waypointen för att kontrollera eventuella hinder.

*Hinder kan vara kartlagda föremål eller begränsade områden. Rutter som genereras automatiskt ska använda varningssymbolen för waypoint i områden där det finns eventuella hinder.*

3. Där det finns hinder ska du flytta nödvändiga waypoints så att waypointen och ruttbenet inte längre hindras.

## Följa en rutt

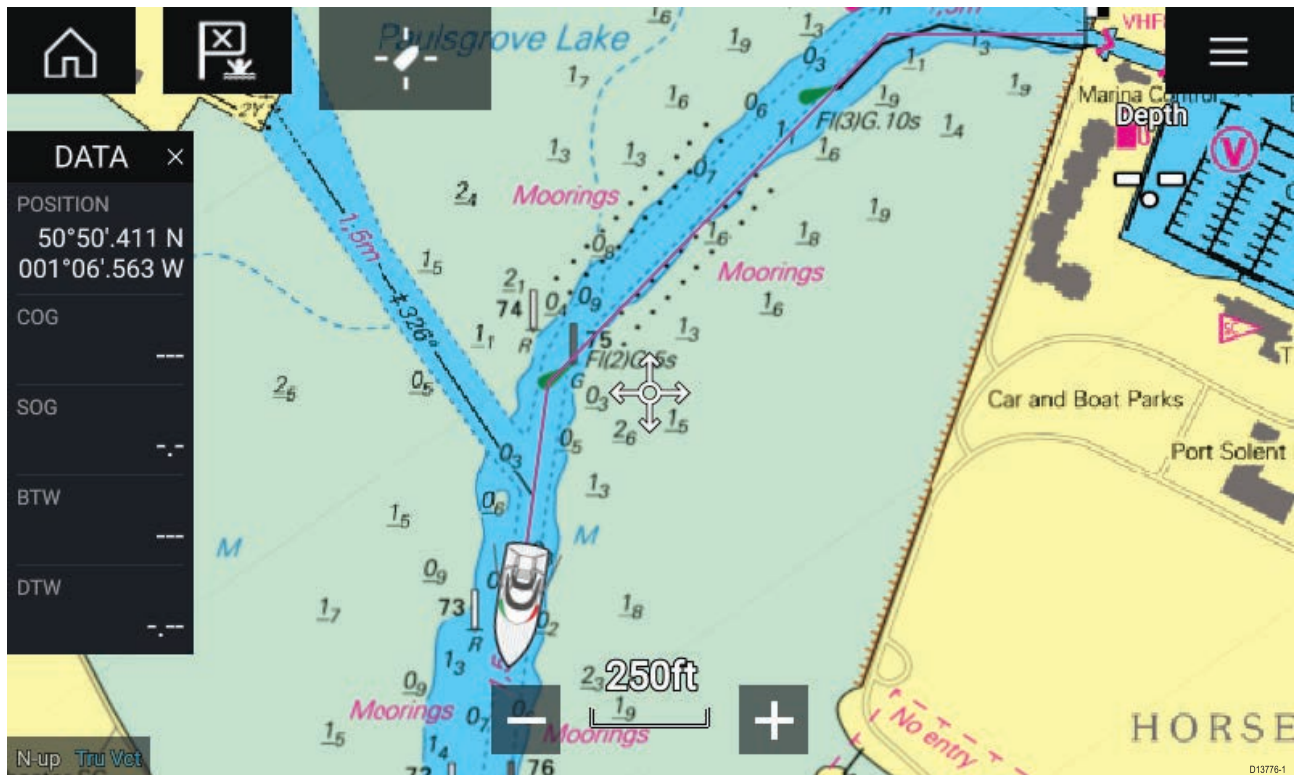
Du kan följa en sparad rutt..

Med rutten synlig i sjökortsappen:

1. Håll ett finger på ett ruttben inom den rutt du vill följa.
2. Välj **Follow Route** (Följ rutt) i sammanhangsmenyn.

## Registrera ett spår

Du kan registrera din båts resa med hjälp av spår.



1. Håll fingret på båtikonen för att visa popover-alternativ för båten.
2. Välj **Starta spår**.  
Din båts resa kommer nu att registreras.
3. Välj **Stoppa spår** från popover-alternativen när du har slutfört spåret.
4. Välj **Spara** för att spara spåret eller **Radera** för att ta bort spåret.

Du kan också starta en ny spårregistrering när som helst från sjökortsmenyn: **Meny > Nytt > Starta ett nytt spår**. När du använder sjökortsmenyn för att starta ett spår och ett spår redan registreras, så kommer spåret att sparas innan det nya spåret startas. När en spårning har sparats kan den konverteras till en rutt, så att samma resa kan göras igen i framtiden.

## Kapitel 10: Väderläge

### Innehåll

- 10.1 Väderläge på sidan 104
- 10.2 Animerat väder på sidan 105

## 10.1 Väderläge

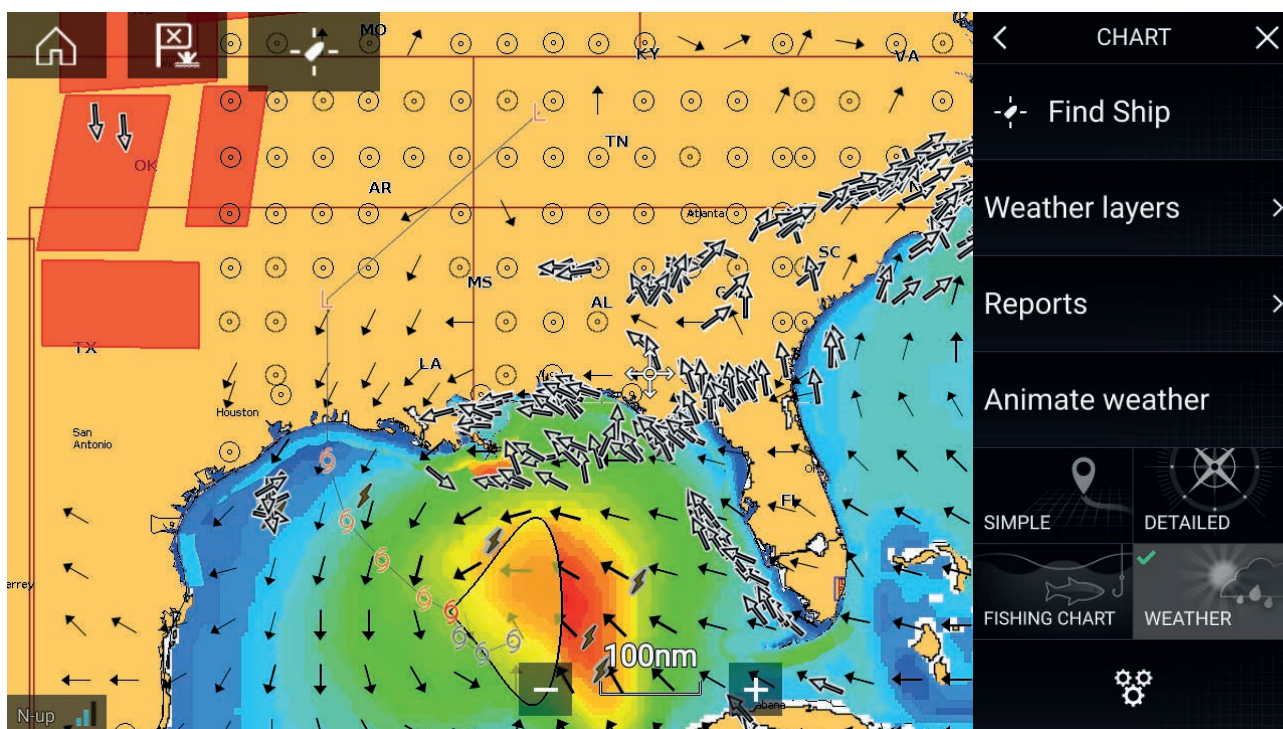
Väderläget är tillgängligt i sjökortsappen om du har en vädermottagare och ett giltigt abonnemang. Genom att ställa om sjökortsappen till väderläget kan du visa väderdata och information från din vädermottagare.

För att aktivera väderläget öppnar du sjökortsappens meny och väljer **VÄDER**.

I väderläget kan du följa vädersystem i förhållande till din båt genom att lägga över realtidsdata, historiska data och beräknade väderdata direkt på sjökortet. I väderläget kan du även visa animerad vädergrafik och läsa väderleksrapporter. I väderläget ändras inställningen för **Sjökortsdetalj** till Låg och andra data döljs för att göra väderdata lättare att urskilja.

### Viktig:

- Kompatibel hårdvara och ett giltigt abonnemang krävs för att aktivera väderläget.
- Genom att aktivera väderläget godkänner du automatiskt användningsvillkoren.
- Använd inte väderläget för att navigera.
- Väderdata är endast tillgängliga längs USA:s kust.



Vädersymbolerna är organiserade i lager och tillgängliga från sjökortsmenyn: **Meny > Väderlager**. Varje lager kan aktiveras eller inaktiveras separat.

Följande lager är tillgängliga:

<b>Väderrader</b>	<b>Lufttryck vid havsytan</b>
<b>Städer</b>	<b>Flytande observationsstationer</b>
<b>Molntopp</b>	<b>Vind</b>
<b>Blixtar</b>	<b>Bevakningsruta</b>
<b>Ytvattentemperatur</b>	<b>Våghöjd</b>
<b>Oväderstyp</b>	<b>Vågperiod</b>
<b>Ovädersbana</b>	<b>Vågriktning (från)</b>

I väderläget är **sjökortsriktningen** alltid **norr/uppåt**.

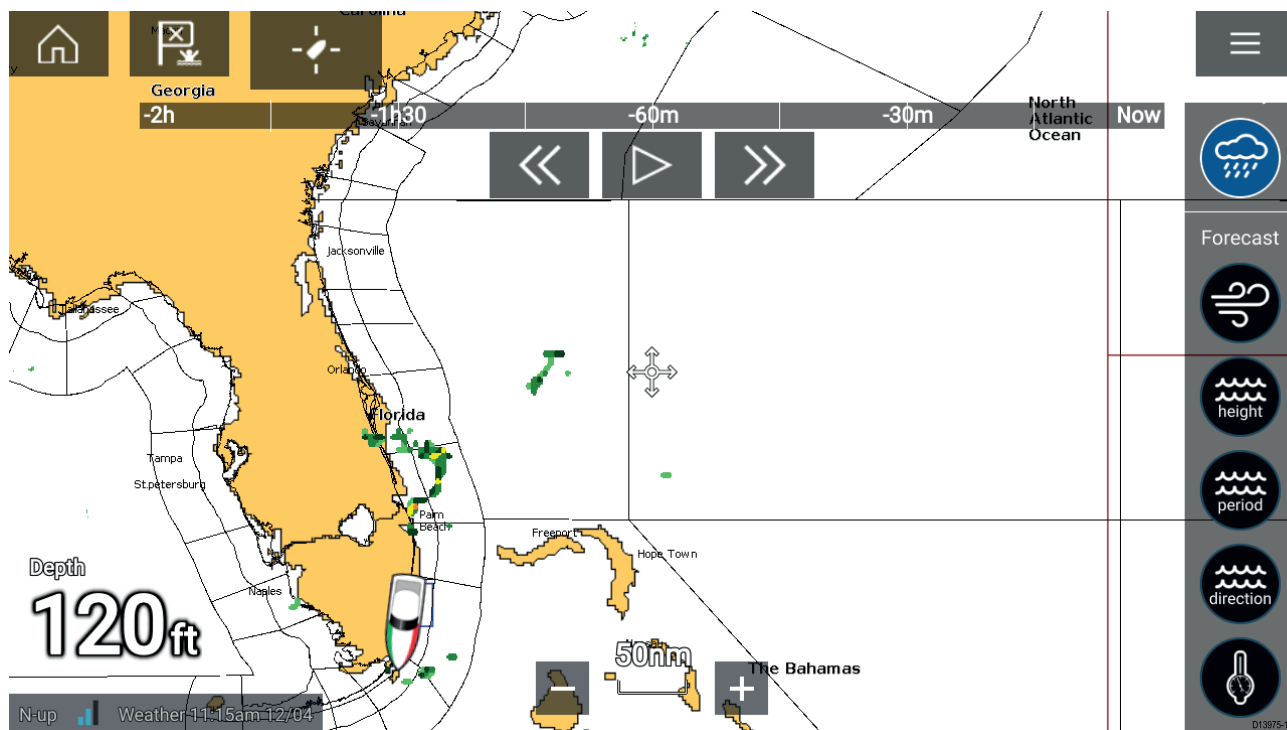


## 10.2 Animerat väder

I väderläget kan du spela upp väderanimationer med historiska data från **väderradarn** och beräknade data för vind, våg och lufttryck vid havsytan.

Väderanimationer kan öppnas i väderläget genom att välja **Animera väder** i menyn.

När du väljer Animera väder visas animeringsspelarens reglage och symboler som representerar den typ av animerade data som är tillgänglig på skärmen.






### Spelarens reglage

Spelarens reglage innefattar en förloppsindikator och alternativen Spela/Pausa, Snabbspola framåt och Snabbspola bakåt.

### Data för animerat väder

Väderprognosernas längd beror på abonnemangstyp.

	<p><b>Väderradar</b> Historiska nederbördsdata för de senaste 2 timmarna kan spelas upp.</p>
	<p><b>Vind</b> Prognos för vind till havs för upp till 48 timmar. Högupplöst vindprognos till havs och inåt landet för upp till 24 timmar.</p>
	<p><b>Våghöjd</b> Prognos för våghöjd till havs för upp till 48 timmar. Högupplöst prognos för våghöjd till havs för upp till 24 timmar. Prognos för våghöjd i stora sjöar för upp till 24 timmar.</p>

	<p><b>Vågperiod</b>          Prognos för vågperiod till havs för upp till 48 timmar.          Prognos för vågperiod i stora sjöar för upp till 24 timmar.</p>
	<p><b>Vågriktning</b>          Prognos för vågriktning till havs för upp till 48 timmar.          Prognos för vågriktning i stora sjöar för upp till 24 timmar.</p>
	<p><b>Luftryck vid havsytan</b>          Prognos för luftryck vid havsytan för upp till 48 timmar.</p>

För att avsluta funktionen för animerat väder öppnar du **huvudmenyn**.

# Kapitel 11: Ekolodsapp

## Innehåll

- 11.1 Översikt över ekolodsappen på sidan 108

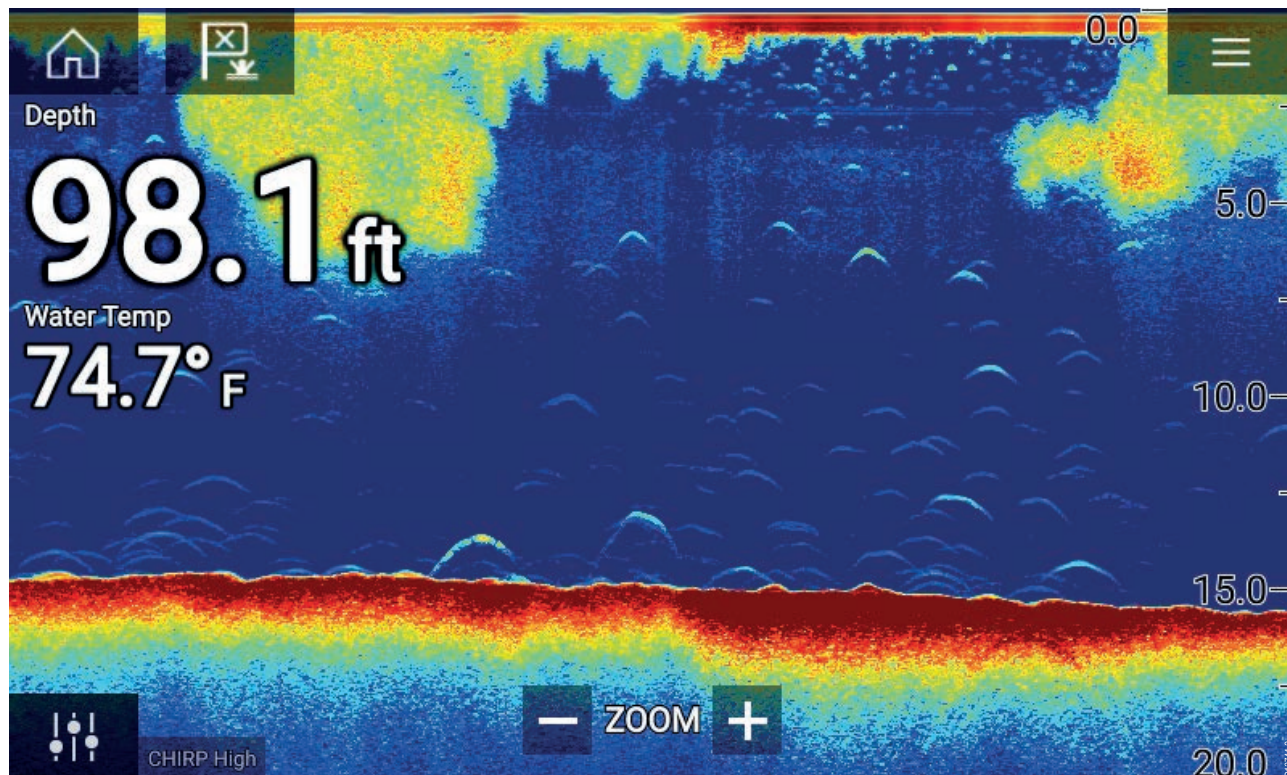
## 11.1 Översikt över ekolodsappen

Ekolodsappen visar en återspeglning av de ekon som tas emot av en ekolodsmodul och en givare. Ekolodsappen är kompatibel med ekolodsmoduler samt givare tillhörande följande teknik: Traditional, CHIRP, DownVision™, SideVision™ och RealVision™ 3D. Ekolodsappen bygger upp en undervattensbild av bottenstrukturen och objekt i vattenpelaren.



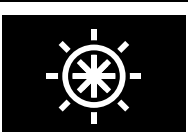

Flera ekolodsmoduler kan vara anslutna samtidigt. Ekolodsmoduler kan vara inbyggda (i din MFD) eller externa (en separat låda i ditt nätverk).

För varje del av ekolodsappen kan du välja vilken ekolodsmodul och kanal som du vill använda, och det valet gäller tills enheten stängs av.

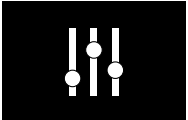
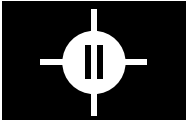



Ekolodsappen kan visas både i helskränsläge och med skärmdelning. Appsidor kan bestå av upp till fyra delar av ekolodsappen.



### Ekolodsappens reglage

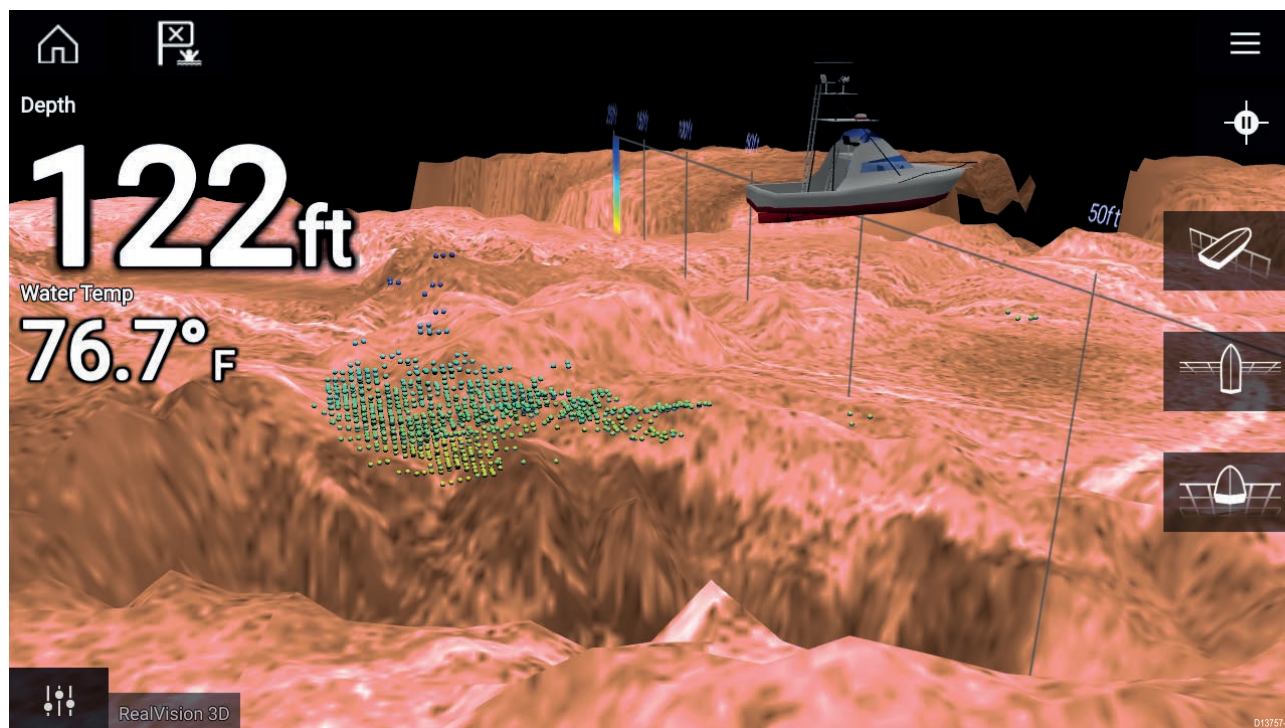
Ikon	Beskrivning	Åtgärd
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larmet (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny



Ikon	Beskrivning	Åtgärd
	Bildjustering	Visar känsligheten på skärmen/bildjusteringsreglage
	Paus	Pausa RealVision™ 3D-ekolodsbild.
	Återuppta	När ekolodsappen är pausad kan du återuppta rullningen med hjälp av ikonen Återuppta.
	Område/Zooma in	När <b>Auto-område</b> är aktiverat och du trycker på plusikonen aktiveras zoomläget. Efterföljande tryck ökar zoomfaktorn. När Område är inställt på Manuellt och du trycker på plusikonen minskar det avstånd som visas på skärmen. Auto-område kan aktiveras och inaktiveras från menyn: <b>Meny &gt; Auto-område</b> .
	Område/Zooma ut	Om du trycker på minusikonen i zoomläget minskar zoomfaktorn och återgår så småningom till normalläge. När Område är inställt på Manuellt och du trycker på minusikonen ökar det avstånd som visas på skärmen.

## RealVision 3D-reglage

När du använder RealVision 3D-ekolod kan du manipulera visningen med hjälp av pekgester.



### Pekskärmskontroller

- En fingersvepning roterar bilden.
- Två fingersvepningar panorerer bilden runt skärmen.
- "Nyp för att zooma" ändrar bildens förstoring.

- Räckviddsreglaget fastställer hur långt ekolodet ska pinga.
- Håll fingret mot skärmen för att öppna snabbmenyn

### Fysiska knappar

- **Ok**-knappen pausar ekolodsrullning.
- **Tillbaka**-knappen återupptar ekolodsrullning.
- Om du trycker på **Ok**-knappen när ekolodsrullningen är pausad öppnas snabbmenyn.
- Använd Uni-kontrollens **riktningskontroller** (upp, ned, vänster, höger) för att vrida på bilden.
- Välj Uni-kontrollens **vridkontroll** eller en RMK:s knappar för **inzoomning** och **utzoomning** för att zooma in och ut.

## Öppna ekolodsappen

Ekolodsappen öppnas genom att du väljer den sidas ikon på startskärmen som innehåller en ekolodsapp.

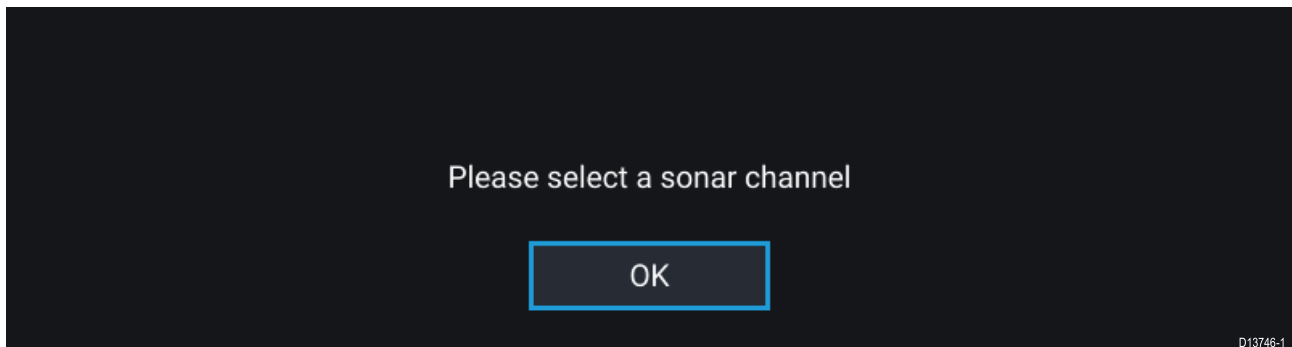
### Förutsättningar:

1. Se till att din ekolodsmodul är kompatibel (kontrollera den senaste information på Raymarines webbplats). Kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare om du är osäker.
2. Se till att du har installerat din ekolodsmodul i enlighet med den dokumentation som medföljde modulen.

Ekolodsappen öppnas i ett av fyra tillstånd:

### Välj en ekolodskanal

Första gången du öppnar en ny appsida med ekolodsappen måste du välja en ekolodskanal.

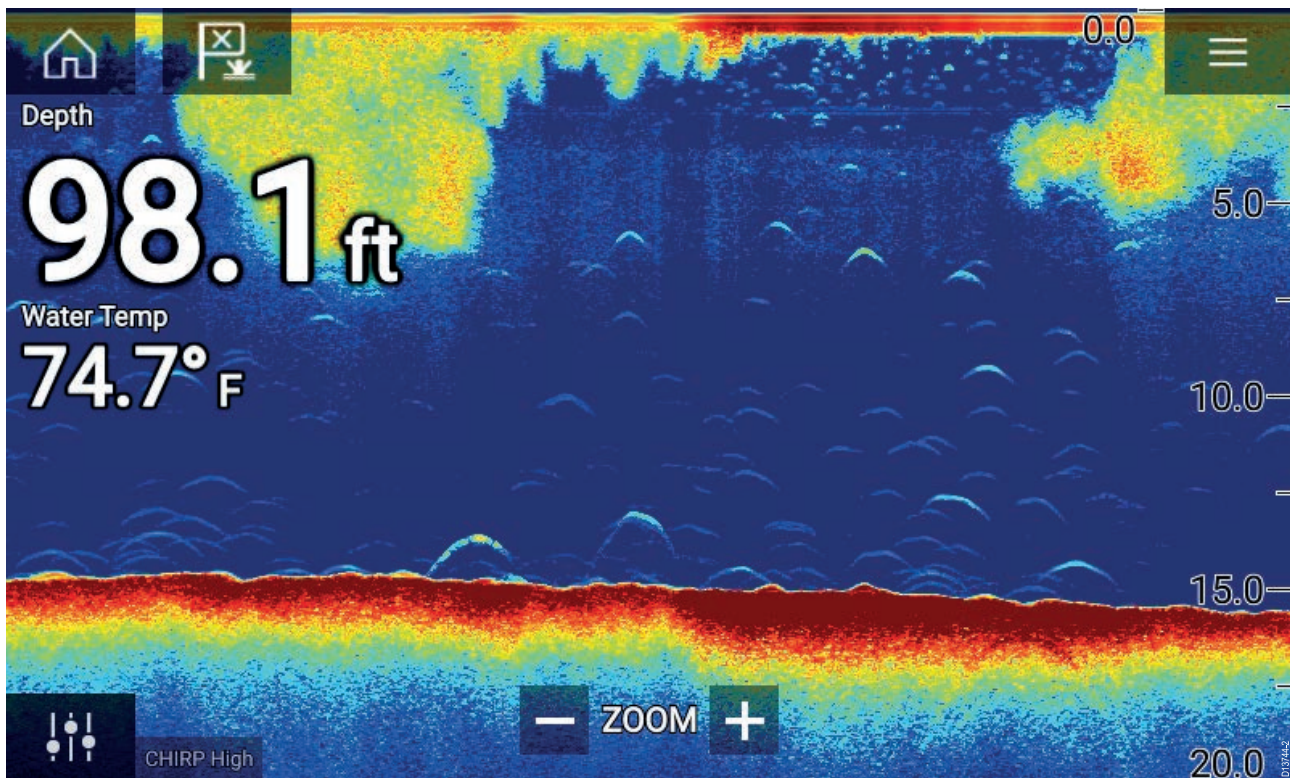


Välj **OK** och välj sedan den ekolodskanal som du vill använda i listan:



### Ekolod och ping

Om din ekolodsapp redan har ställts in kommer ekolodsbilden att visas och börja rulla när du öppnar ekolodsappen.



### Ingen ekolodskälla tillgänglig

Om varningen **"No sonar source available"** (Ingen ekolodskälla tillgänglig) visas beror det antingen på att:

- din ekolodsapp fortfarande håller på att starta, eller
- att din MFD inte kan upprätta någon anslutning till din externa ekolodsmodul, eller
- att din inbyggda ekolodsmodul inte har någon givare ansluten.

No sonar source available

D13745-1

Kontrollera din externa ekolodsmoduls nätverk- och strömanslutning och kontrollera din MFD:s nätverk- eller givaranslutning för att försäkra dig om att anslutningarna och kabeldragningarna är korrekta och hela. Starta sedan om ditt system. Se utrustningens installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om ekolodsmodulen ändå inte kan hittas.

### Ingen givare ansluten

Om varningen "**No transducer connected**" (Ingen givare ansluten) visas kan din ekolodsmodul inte ansluta till din givare.

No transducer connected

Connect a transducer and restart the unit.

D13747-1

Kontrollera att din givares anslutning/anslutningar är korrekt(a) och hel(a), och starta sedan om systemet. Se utrustningens installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om ekolodsmodulen ändå inte kan hittas.

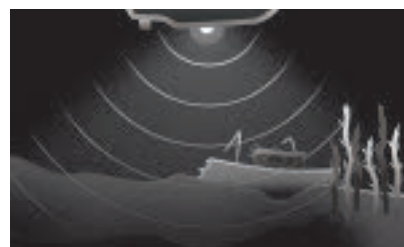
### Välja en ekolodskanal

Första gången du öppnar en ny ekolodsappsida blir du uppmanad att välja en kanal. Sedan kan du byta ekolodskanal genom att välja en kanalikon i ekolodsappens meny.

1. Välj en relevant kanalikon i menyn.
2. Du kan även välja **All channels** (Alla kanaler) i menyn och därefter välja din önskade ekolodsmodul och kanal.

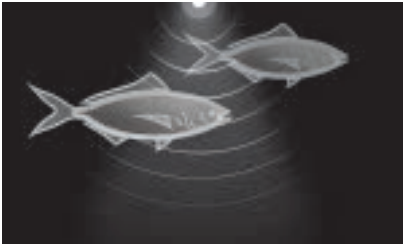
### Ekolodskanaler

Vilka ekolodskanaler som finns tillgängliga beror på vilken ekolodsmodul och givare du har anslutit.





RealVision™ 3D



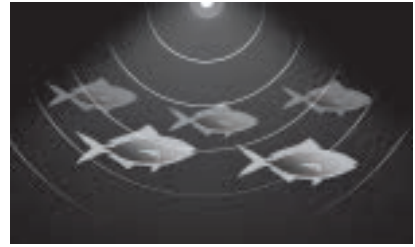
Hög CHIRP/Hög frekvens

SideVision™



Medelhög CHIRP/Medelhög frekvens

DownVision™



Låg CHIRP/Låg frekvens

## Placera en waypoint (ekolod, DownVision och SideVision)

När du observerar något av intresse i ekolodsappen kan du placera en waypoint på den platsen, så att du kan hitta tillbaka dit igen.

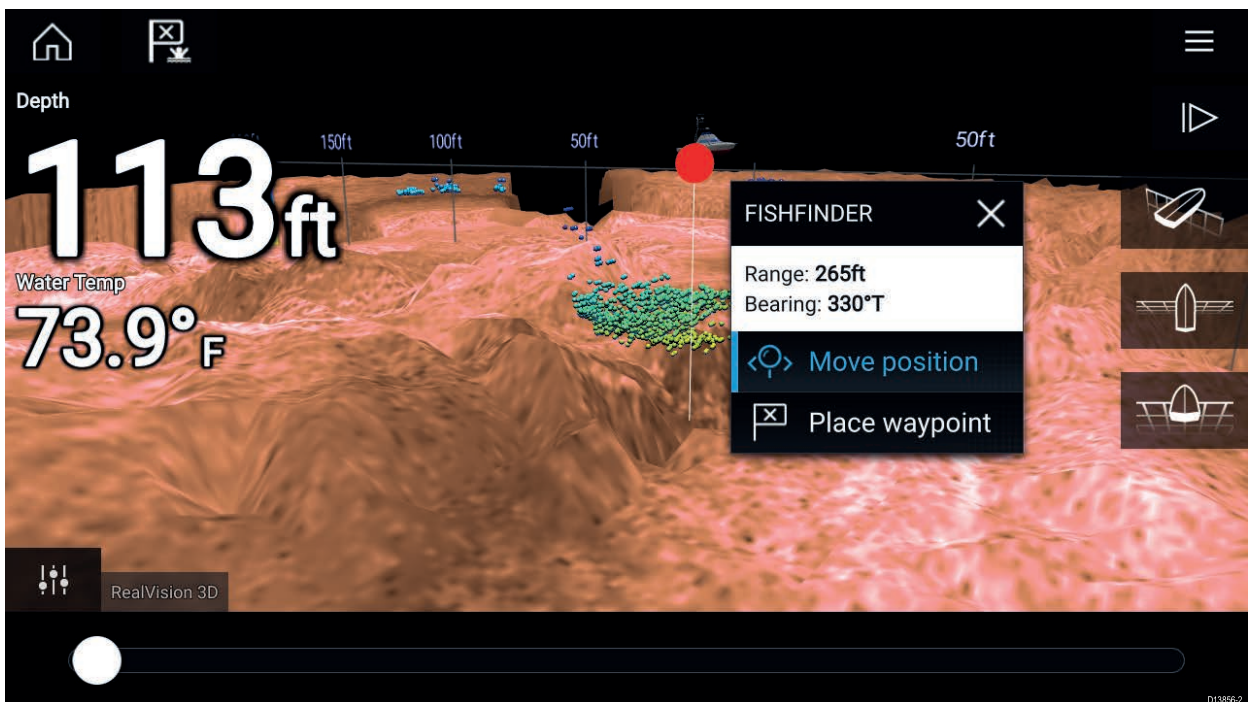
1. Håll intressepunkten intryckt på skärmen.  
Contextmenyn visas och rullningen är tillfälligt pausad.
2. Välj **Add Waypoint** (Lägga till waypoint) i sammanhangsmenyn.

*Ekolodsbilden förblir pausad i ungefär 10 sekunder efter att din waypoint har placerats.*

## Placera en waypoint i RealVision 3D

För att placera en waypoint samtidigt som du granskar en RealVision 3D-kanal följer du stegen nedan.

1. Håll fingret på en plats på skärmen.  
Waypointsnabbmenyn och en röd waypointmarkör visas:



2. Välj **Placera waypoint** för att skapa en waypoint vid markörens plats eller

3. Välj **Flytta position** för att justera markörens position innan du skapar waypointen.



Du kan flytta waypointen längs med dess nuvarande axel genom att dra fingret över skärmen. Du kan också justera vyn på skärmen med hjälp av de vanliga pekgesterna med två fingrar.

4. När markören befinner sig över önskad plats väljer du **Placera waypoint** för att spara en waypoint vid markörens plats.

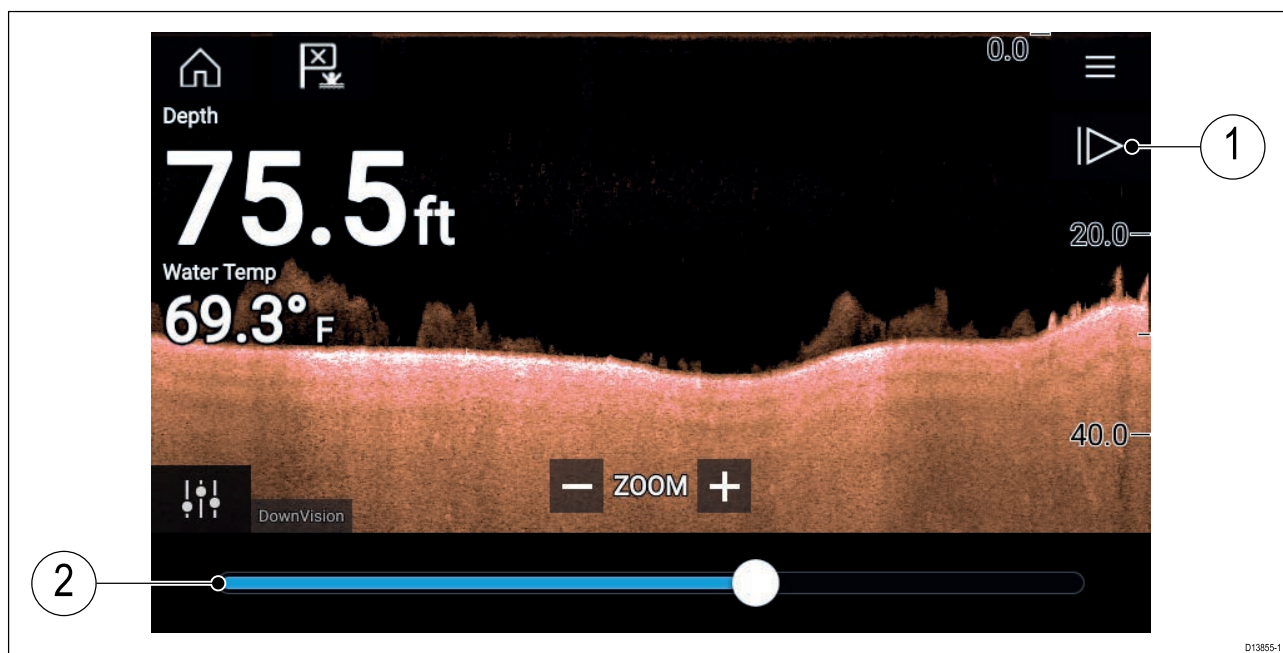
## Rulla tillbaka ekolod

Du kan "rulla tillbaka" i ekolodsappen för att visa ekolodshistorik.

Gör följande för att aktivera "tillbakarullning" av ekolod:

- **Ekolod och DownVision** – Dra med fingret från vänster till höger över ekolodsskärmen.
- **SideVision** – Dra med fingret nedifrån och uppåt till den övre delen av ekolodsskärmen.
- **RealVision 3D** – Välj **Pausikonen** på skärmen.

När tillbakarullning av ekolod är aktiverat visas ekolodets **list för tillbakarullning** och **Återupptaikonen**.



1. **Återuppta** – Om du väljer det här alternativet återupptas reelltidsrullning av ekolodet.

2. **List för tillbakarullning** – Använd denna för att gå bakåt och framåt i den tillgängliga ekolodshistoriken. Du kan antingen dra positionsindikatorn åt höger eller vänster eller välja en specifik plats på listen för att hoppa till den positionen.

I Sonar-, DownVision- och SideVision-kanaler spolas ekolodshistoriken tillbaka när du dra upprepade gånger på skärmen och om du drar i motsatt riktning snabbspolas ekolodshistoriken framåt.





## Kapitel 12: Radarapp

### Innehåll

- 12.1 Översikt över radarappen på sidan 118

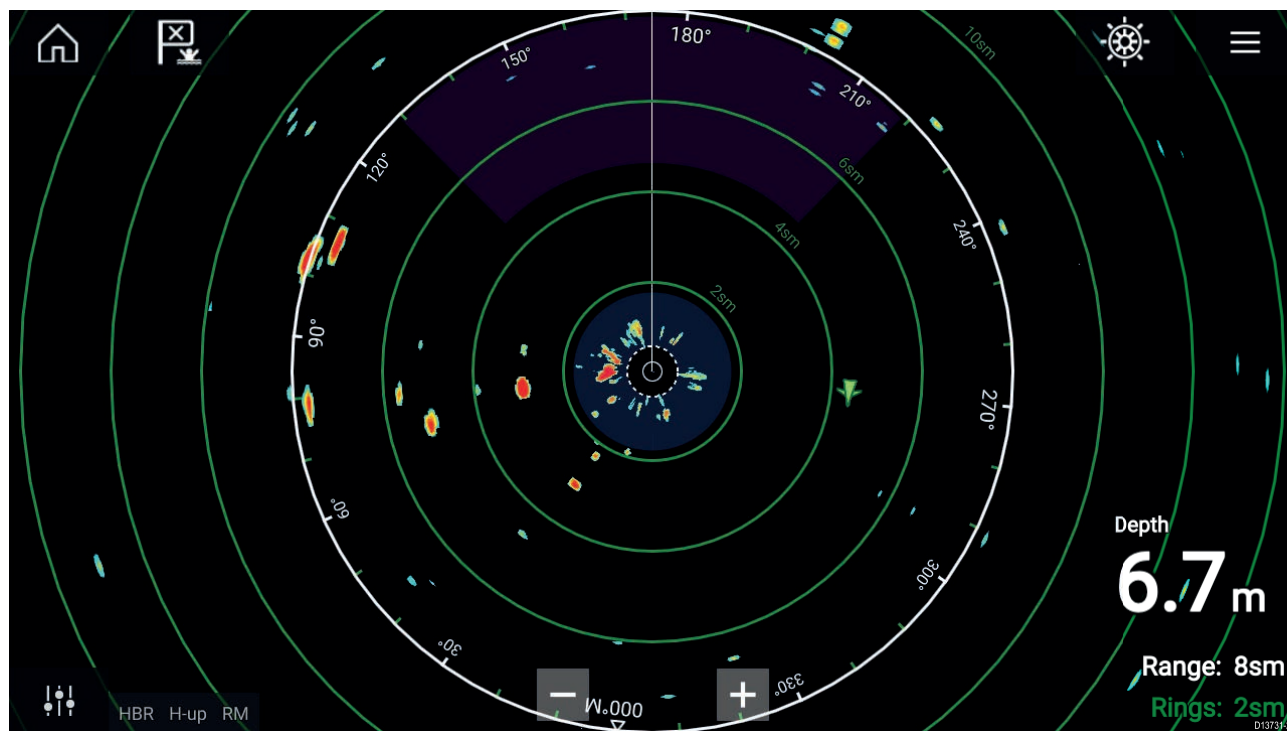
## 12.1 Översikt över radarappen

Radarappen visar en återspeglning av de ekon som tas emot från en ansluten radarantenn. Radarappen är ett navigeringshjälpmedel mot kollisioner och positionsbestämning som hjälper dig att fastställa olika objekts avstånd och hastighet i förhållande till din båt.

Upp till två radarantennor kan anslutas samtidigt. Endast en radar i ett system kan emellertid vara en Quantum™-radar.

För varje del av radarappen kan du välja vilken radarantenn som du vill använda, och det valet av radarantenn gäller tills enheten stängs av.

Radarappen kan visas både i helskrmsläge och med skärmdelning. Appsidor kan bestå av upp till två delar av radarappen.






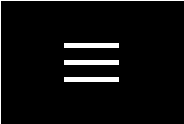
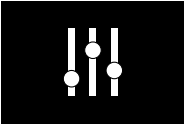

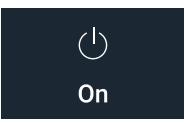



Spårade radarmål och AIS-mål visas med hjälp av målsymboler.

Med radarappen kan du konfigurera larm som aktiveras när ett mål eller föremål överstiger larminställningarna för **Farliga mål** eller **Säkerhetszon**.

Avståndsringar, bärringsringar och VRM/EBL kan användas för att identifiera ett måls avstånd eller riktning i förhållande till din båt.

### Radarappens reglage

Ikön	Beskrivning	Åtgärd
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larm (Man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot

Ikön	Beskrivning	Åtgärd
	Menyikon	Öppnar appens meny
	Bildjustering	Visar känsligheten på skärmen/bildjusteringsreglage
	Stäng av	Stänger av den aktuella radarantennen
	Starta	Startar den valda radarantennen
	Sända	Startar radarsändningen
	Zooma in	Minskar sträckan som visas på skärmen (minsta avstånd: 1/16 nm).
	Zooma ut	Ökar sträckan som visas på skärmen (upp till din radarantenns maximala räckvidd).

## Öppna radarappen

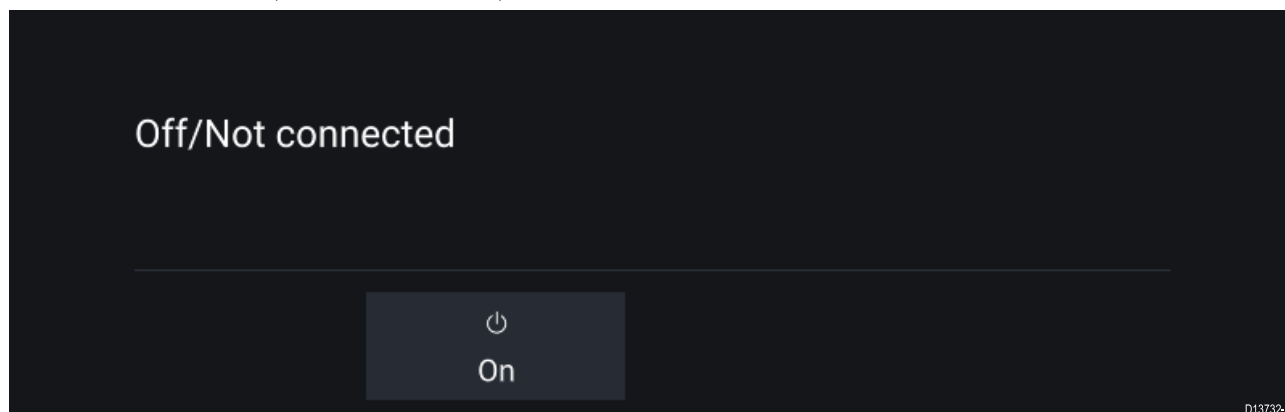
Radarappen öppnas genom att du väljer den sidas ikon på startskärmen som innehåller radarappen.

### Förutsättningar:

1. Se till att din radarantenn är kompatibel genom att kolla in den senaste informationen på Raymarines webbplats. Kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare om du är osäker.
2. Se till att du har installerat din radarantenn i enlighet med den dokumentation som medföljde din radar.

Radarappen öppnas i ett av tre tillstånd:

### Off/Not Connected (Av/Inte ansluten)



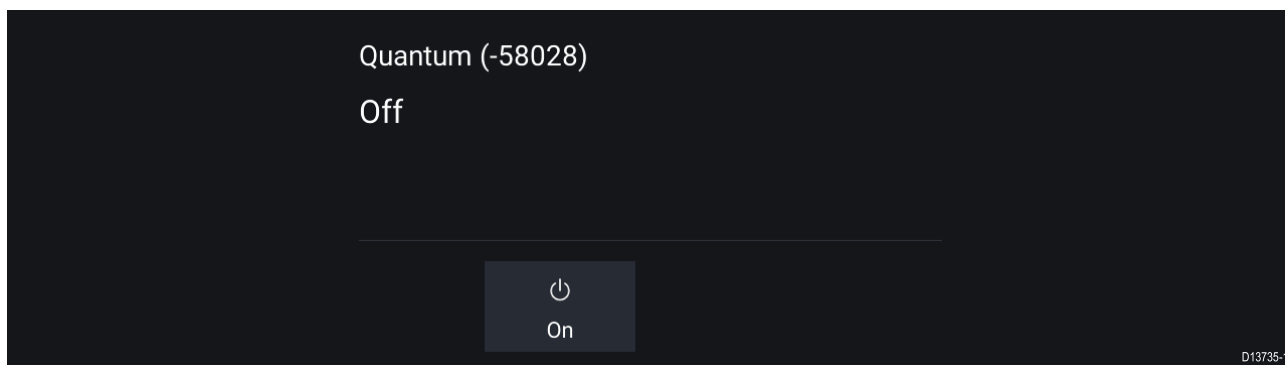
D13732-1

Om meddelandet **"Off/Not Connected"** (Av/Inte ansluten) visas:

- kan din radarantenn vara avstängd, eller
- kan din MFD inte upprätta en anslutning till din radarantenn

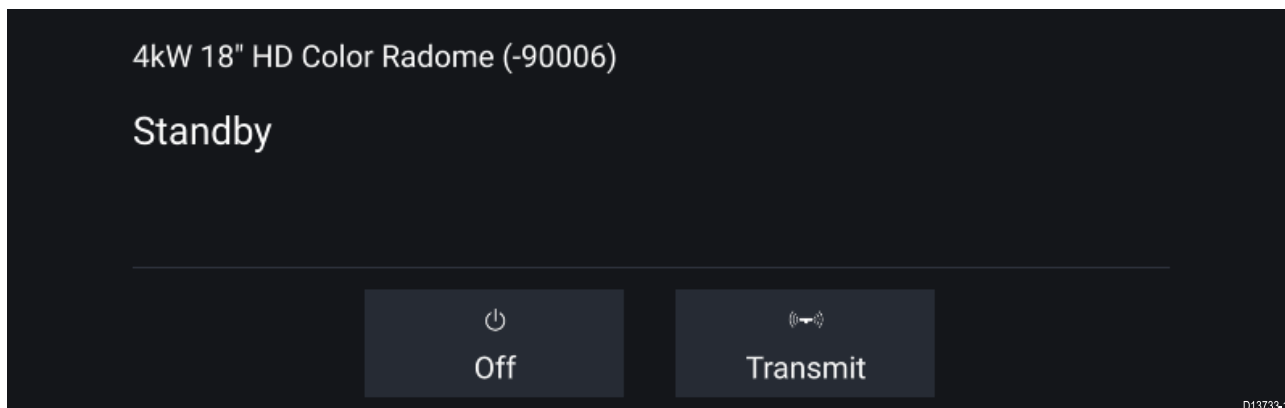
Välj **On** (På) för att starta din radar. Om meddelandet **"Radar not found"** (Hittade inte radar) visas kunde en anslutning inte upprättas. Se till att nätverks- och strömanslutningarna till din radar och MFD är korrekta och hela och starta sedan om ditt system. Se din radars installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om radarantennen ändå inte kan hittas.

#### Off (Av)



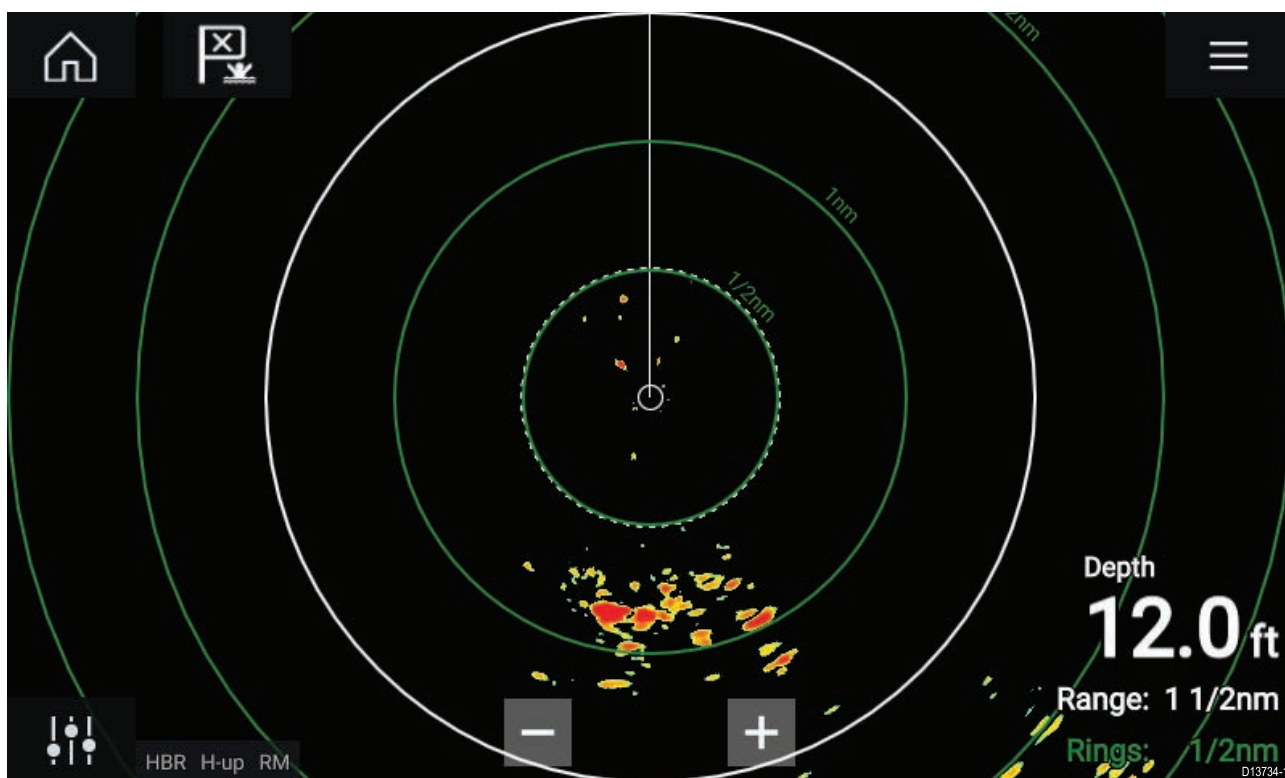
Om meddelandet **"Off"** (Av) visas är din Wi-Fi-anslutna radarantenn parkopplad men avstängd. Välj **On** (På) för att starta din radar

#### Vänteläge (sänder inte)



Om meddelandet **"Standby"** (Vänteläge) visas ska du välja **Transmit** (Sänd) för att börja sända.

## Sända

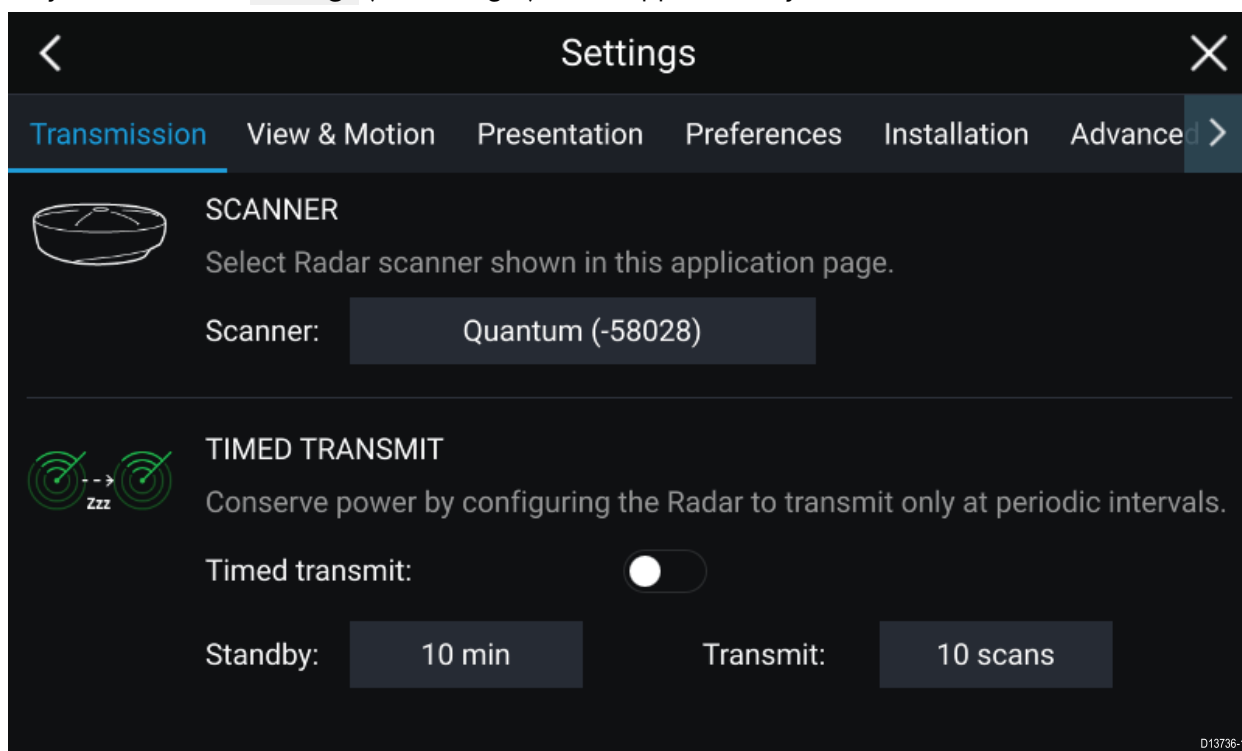


Om din radarantenn är ansluten, påslagen och sänder, kommer radarbilden att visas och ekon/objekt visas på skärmen.

## Välja en radarantenn

I system med två radarantennor kan du välja vilken radarantenn som ska användas i respektive del av radarappen.

1. Välj ikonen  **Settings** (Inställningar) i radarappens meny.



2. Välj rutan **Scanner** (Antenn) på fliken **Transmission** (Sändning).  
En lista över tillgängliga radarantennor visas.
3. Välj den radarantenn som du vill koppla till den aktuella delen av radarappen.

#### 4. Stäng sidan **Settings** (Inställningar).

Den aktuella delen av radarappen kommer att växla över till att visa den valda radarantennen. Valet av radarantenn gäller tills enheten stängs av.

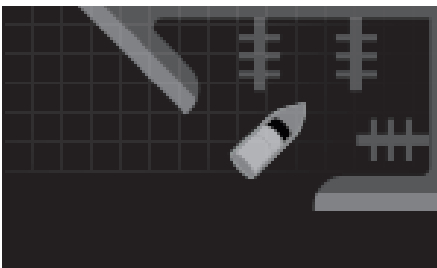
Du kan också stänga av radarn eller placera den i vänteläge för att växla radarantenn genom att välja **Change scanner** (Byt antenn).



## Radarlägen

Radarappen har förvalda lägen som kan användas för att snabbt få bästa bild beroende på din aktuella situation. Endast radarlägen som din radarantenn har stöd för visas.

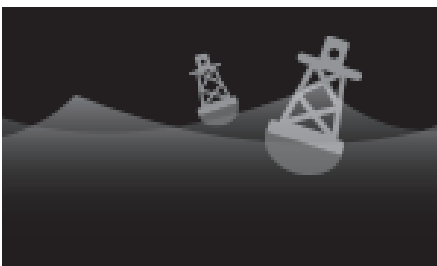
Om du vill byta radarläge väljer du önskat läge i radarappens meny.



### HAMN

Hamnläget tar med störningsekon från land som vanligtvis hittas i en hamn, så att mindre objekt fortfarande är synliga. Detta läge är användbart vid navigering i en hamn.

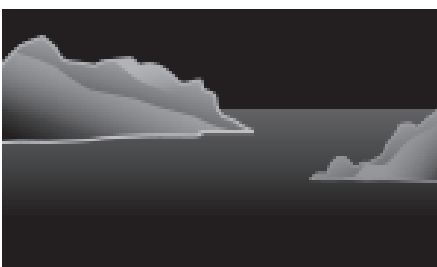
**Radarantenn:** Alla.



### BOJ

Bojläget förstärker identifieringen av mindre objekt som exempelvis förtöjningsbojar, och är användbart på avstånd upp till 3/4 nm.

**Radarantenn:** SuperHD™ Open Array, HD Open Array och HD Radome.



### KUST

Kustläget tar hänsyn till den större mängd störekon som uppkommer utanför hamnområden. Detta läge är användbart på öppet vatten utmed kusten.

**Radarantenn:** Alla.



### HAV

Havsläget tar hänsyn till en stor mängd störekon så att objekt fortfarande är synliga, och är användbart vid navigering på öppet vatten en bit från kusten.

**Radarantenn:** Alla.



### FÅGEL

Fågelläget optimerar skärmen för att fågelflockar ska kunna identifieras, och är användbart när du försöker hitta en bra fiskeplats.

**Radarantenn:** SuperHD™ Open Array, HD Open Array och HD Radome.



### VÄDER

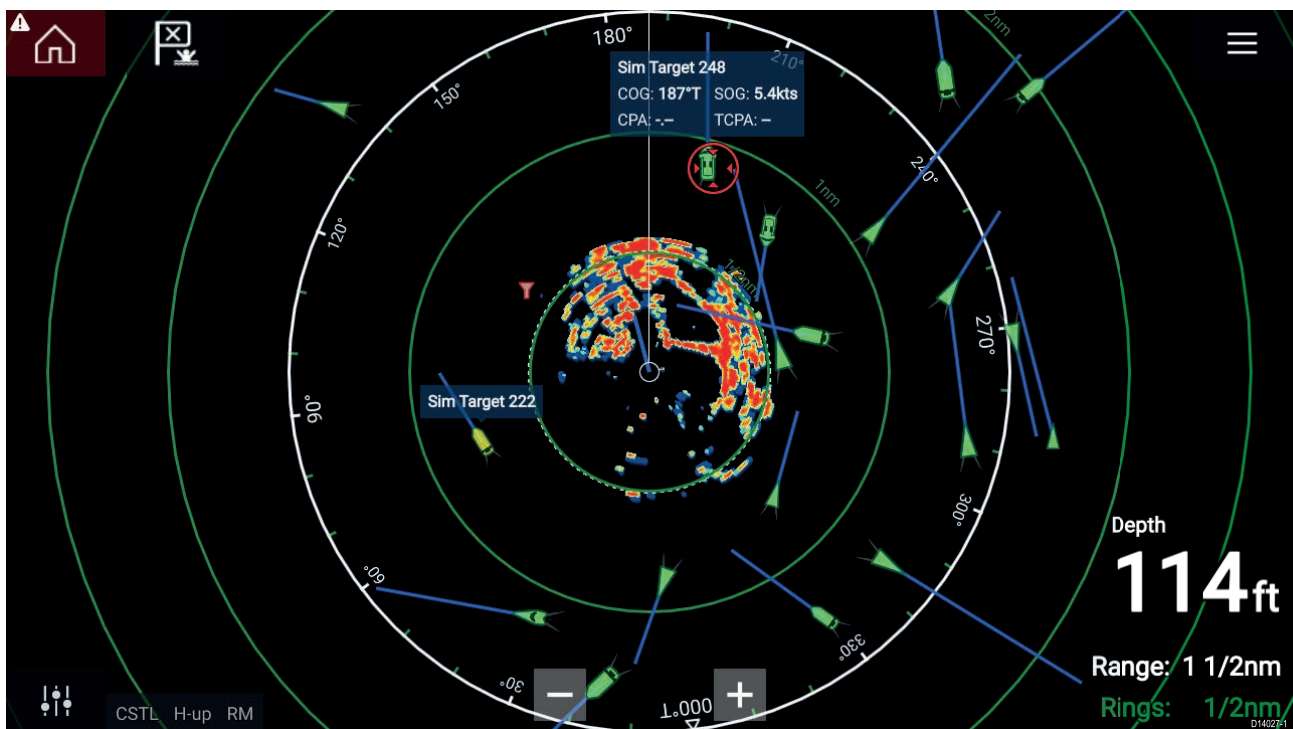
Väderläget optimerar skärmen för att nederbörd ska kunna identifieras, vilket är användbart för att fastställa väderfronter.

**Radarantenn:** Quantum™ och Quantum™ 2 Doppler.

## AIS-mål

Med kompatibel AIS-utrustning ansluten till din multifunktionsdisplay kan AIS-mål visas automatiskt i sjökortsappen och radarappen.

Spårade AIS-mål identifieras på skärmen med hjälp av målsymboler.



Upp till 100 AIS-mål kan spåras samtidigt. Om fler än 100 mål förekommer inom ditt område kommer de 100 mål som är närmast din båt att visa.

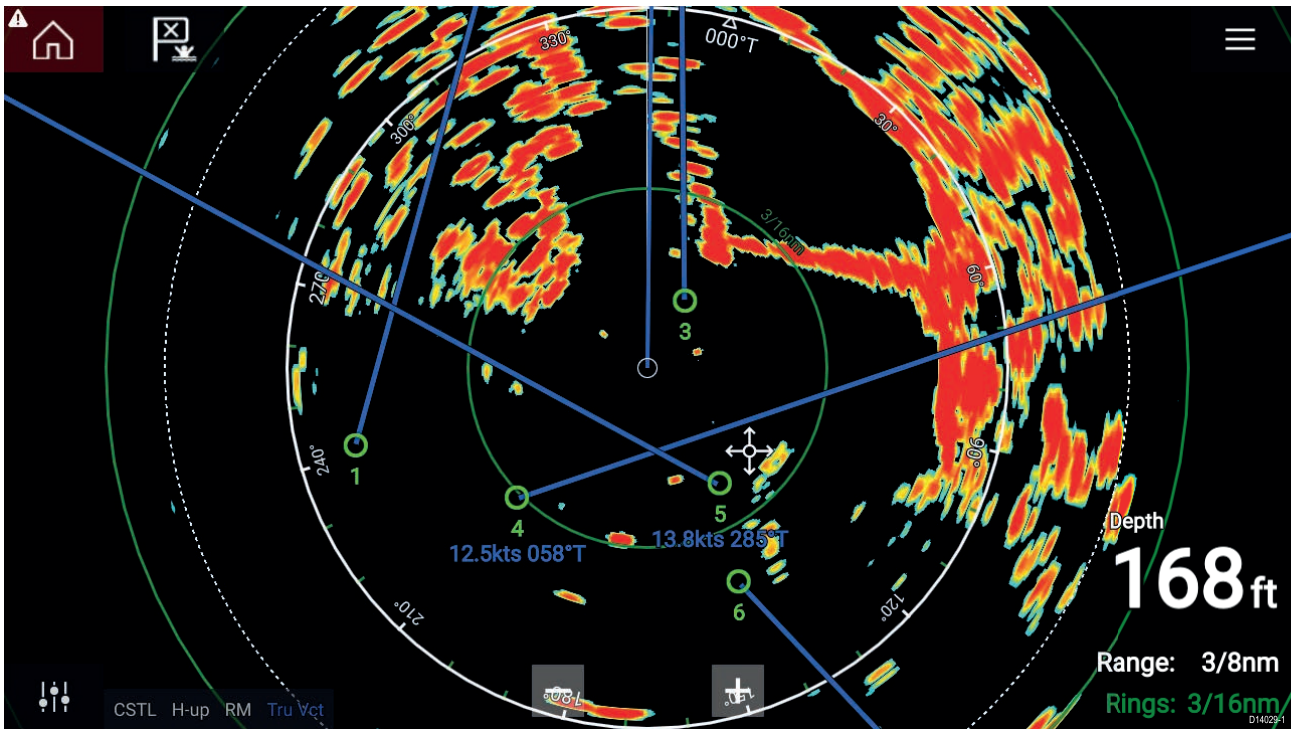
Målvektorer och information om mål kan visas för varje mål genom att välja relevant alternativ från AIS-målets snabbmeny. Du öppnar AIS-målets snabbmeny genom att trycka på AIS-målet.

Du kan även välja den typ av AIS-mål som ska visas, d.v.s: **All (Alla)**, **Dangerous (Farliga)**, **Buddies (Kompisar)** och dölja statiska mål från fliken med AIS-inställningar.

## Radarmål

Med en kompatibel radarantenn ansluten till din multifunktionsdisplay kan du följa radarmål i sjökortsappen eller radarappen. Beroende på vilken radarantenn du använder kan radarmål samlas in manuellt (MARPA) eller automatiskt (ARPA) baserat på konfigurerade skyddszoner.

Spårade radarmål identifieras på skärmen med hjälp av målsymboler.



Flera radarmål kan spåras samtidigt.

Målvektorer och information kan visas för samtliga målobjekt.

Alternativ för radarmål är tillgängliga från radarmålets snabbmeny. I radarmålets snabbmeny kan du **Cancel target (Avbryt mål)**, **Show CPA (Visa CPA)** eller visa **Target info (Målinfo)** på skärmen genom att välja relevant alternativ. Du öppnar radarsnabbmenyn genom att trycka på radarmålet.

## Hämta ett mål manuellt

Följ stegen nedan för att hämta ett radarmål manuellt med hjälp av MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid).

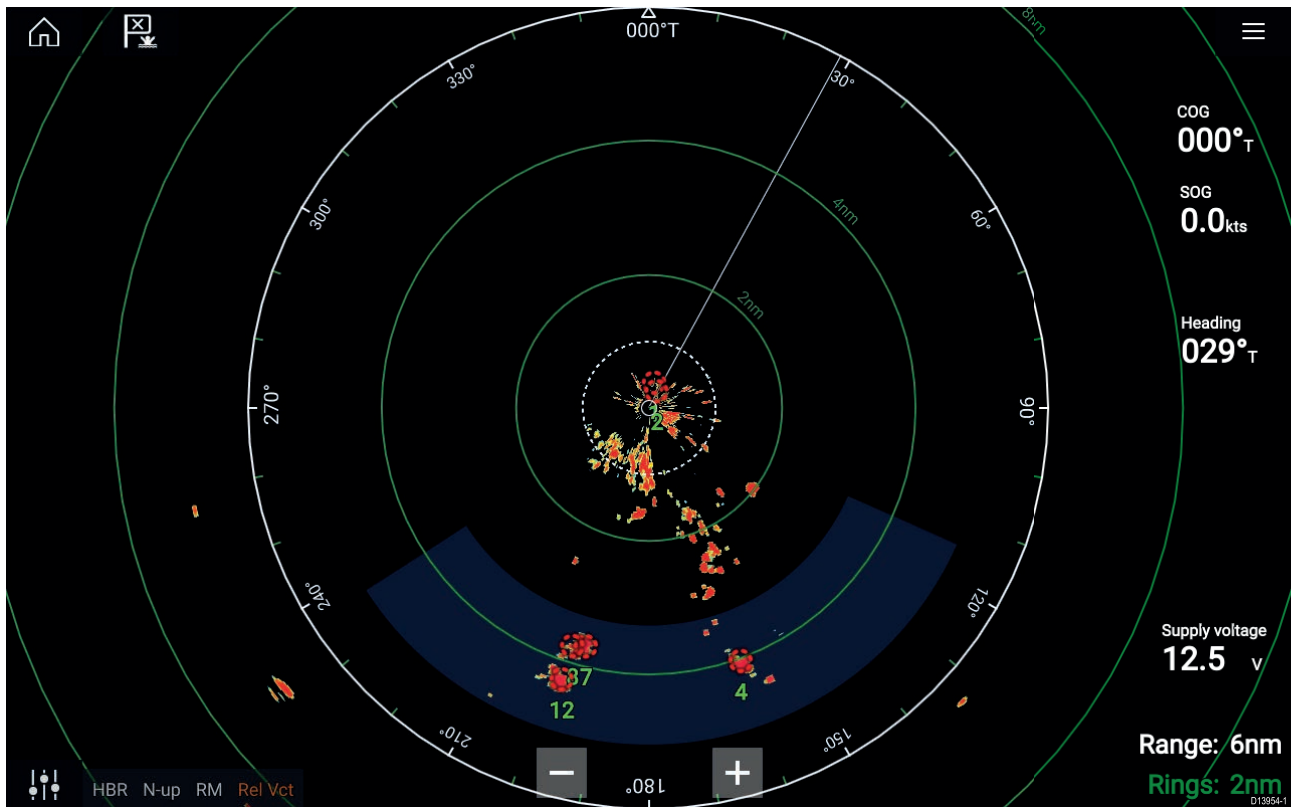
Med radarappen, eller sjökortsappen med radaröverlägg aktiverat:

1. Välj objektet.  
Snabbmenyn visas.
2. Välj **Hämta mål**.  
När målet hämtats kommer det att spåras.

## Automatisk målhämtning

Med en kompatibel radarantenn ansluten kan radarmål hämtas automatiskt.





När detta är konfigurerat kommer mål som kommer in eller visas i dina valda **målzoner** att hämtas automatiskt.

**Anm:**

- Automatisk målhämtning kan inte vara aktiverad samtidigt som **Timed Transmit (Tidsinställd sändning)** eller **Dual Range (Dubbelt område)**.
- Automatisk målhämtning pausas tillfälligt om radarns visningsområde är 12 nm eller större.

**Larm för farliga mål**

Du kan använda larmet för farliga mål för att få en varningen om ett radar- eller AIS-mål når ett angivet avstånd från båten inom en angiven tid.

<
Alarms
✕

Dangerous Targets
Guard Zone 1
Guard Zone 2

DANGEROUS TARGET SETTINGS

Safe distance: 0.50nm

Time to reach safe distance: 3min

---

DANGEROUS TARGET ALARM

Radar targets:

AIS targets:

Show safe distance:

D13786-1

För att konfigurera larmet för farliga mål ska du först justera inställningen **Säkert avstånd** till önskad värde och sedan välja **Tid för att nå säkert avstånd**. Larmet aktiveras om ett spårat mål når det angivna säkra avståndet från båten inom den valda tidsperioden.

Du kan välja om du vill att larmet för farliga mål aktiveras för radar- eller AIS-mål eller båda.

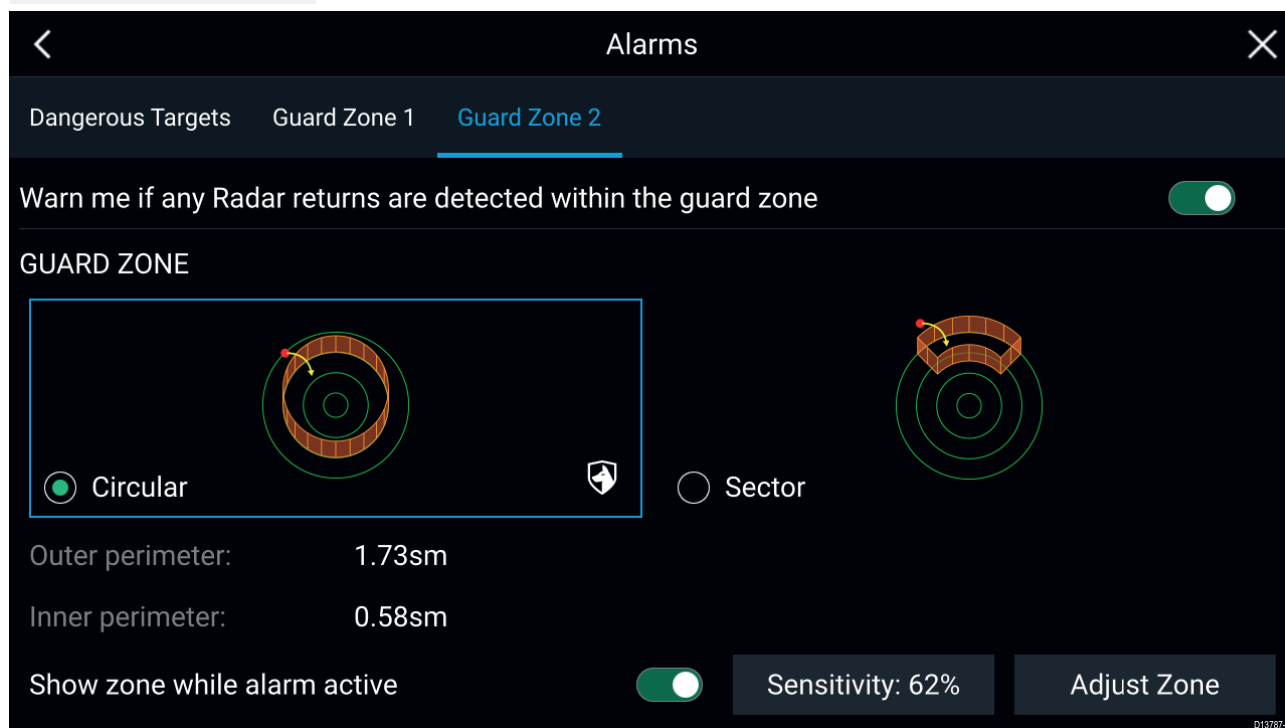
Du kan visa en ring som motsvarar det säkra avståndet runt båten i radarappen med hjälp av alternativet **Visa säkert avstånd**.

## Säkerhetszonlarm

Säkerhetszoner varnar dig om ett radareko upptäcks inom säkerhetszonen.

Två säkerhetszoner kan konfigureras för varje ansluten radarskanner.

Säkerhetszonerna kan konfigureras från menyn **Larm: Meny > Larm > Säkerhetszon 1** eller **Meny > Larm > Säkerhetszon 2**



En säkerhetszon kan konfigureras som en sektor eller en cirkel runt båten.

Välj **Justera zon** för att konfigurera storleken på säkerhetszonen.



Justera säkerhetszonens storlek genom att dra ändpunkterna (cirklarna) för den inre och yttre omkretsen till önskad plats.

När du är klar med inställningen trycker du på **Tillbaka**.

Om det behövs kan du även justera säkerhetszonens känslighet. Känsligheten avgör hur stora föremål ska vara för att utlösa larmet.



## Kapitel 13: Instrumentapp

### Innehåll

- 13.1 Överikt över instrumentappen på sidan 130

## 13.1 Överikt över instrumentappen

Med instrumentappen kan du visa systemdata. Systemdata kan genereras av din MFD eller av enheter anslutna till din MFD via SeaTalkng® / NMEA 2000 och SeaTalkhs™. Instrumentappen kan också konfigureras för att hålla koll på dina kompatibla, digitala växlingsenheter.

**Anm:** För att data ska finnas i instrumentappen måste de överföras till din MFD från kompatibel maskinvara med hjälp av protokoll och meddelanden som det finns stöd för.

Instrumentappen kan visas i helskrämsläge samt som stående halvskärm.





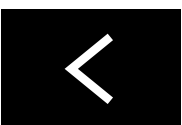
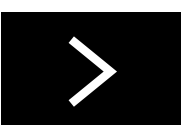
För varje del av instrumentappen kan du välja vilka datasidor du vill använda, och det valet av datasidor gäller tills enheten stängs av.



D13758-1

Instrumentappen är förkonfigurerad med ett antal anpassningsbara datasidor.

### Instrumentappens reglage

Ikön	Beskrivning	Funktion
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larm (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny.
	Vänsterpil	Visar föregående datasida.
	Högerpil	Visar nästa datasida.

## Växla datasida

1. Använd knapparna för **pil vänster** och **pil höger** längst ner på skärmen för att växla mellan tillgängliga datasidor.
2. Du kan även välja en specifik datasida i instrumentappens meny.

## Anpassa befintliga datasidor

De dataposter som visas på respektive sida kan ändras.

1. Håll aktuell datapost intryckt.
2. Välj **Redigera** i datapostens popover-meny.
3. Välj den nya datapost som du vill visa.

Du kan även välja **Customize page** (Anpassa sida) i appmenyn **Menu (Meny) > Customize page (Anpassa sida)**.





## Kapitel 14: Videoapp

### Innehåll

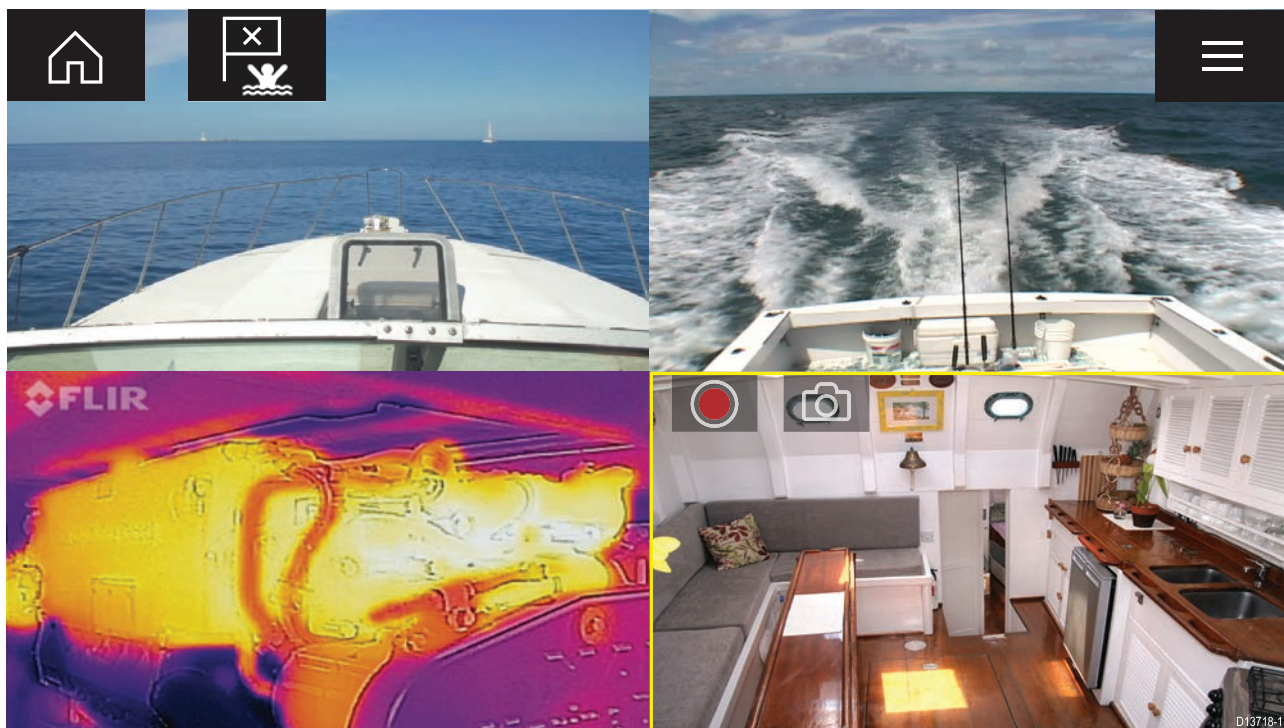
- [14.1 Översikt över videoapp på sidan 134](#)

## 14.1 Översikt över videoapp




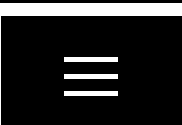

Analoga videoströmmar (endast Axiom™ Pro) och digitala IP-videoströmmar kan visas, spelas in och spelas upp på multifunktionsdisplayen med hjälp av videoappen. Exempel på videoströmmar är CCTV-kameror, värmekameror och DVD-spelare . Det kan också vara möjligt att visa analoga videoströmmar från andra källor med hjälp av en analog-till-IP-videokonverter från tredje part.



Upp till fyra videoströmmar kan visas samtidigt när en appsida för skärmdelning används.

Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer sänder en ansluten analog videoström via Ethernet för att göra det möjligt att visa strömmen på nätverksanslutna multifunktionsdisplayer.



### Videoappreglage

Ikon	Beskrivning	Funktion
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larmet (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny
	Spela in	Starta inspelning (ersätts av stoppikonen under inspelning.)

Ikon	Beskrivning	Funktion
	Stopp	Stoppa inspelning (ersätts av inspelningsikonen när inspelning inte pågår.)
	Ta foto	Ta ett foto på vad som för närvarande visas i den aktiva matningen.

## Öppna videoappen

Videoappen öppnas genom att du väljer en ikon på startskärmen som innehåller videoappen.

### Förutsättningar:

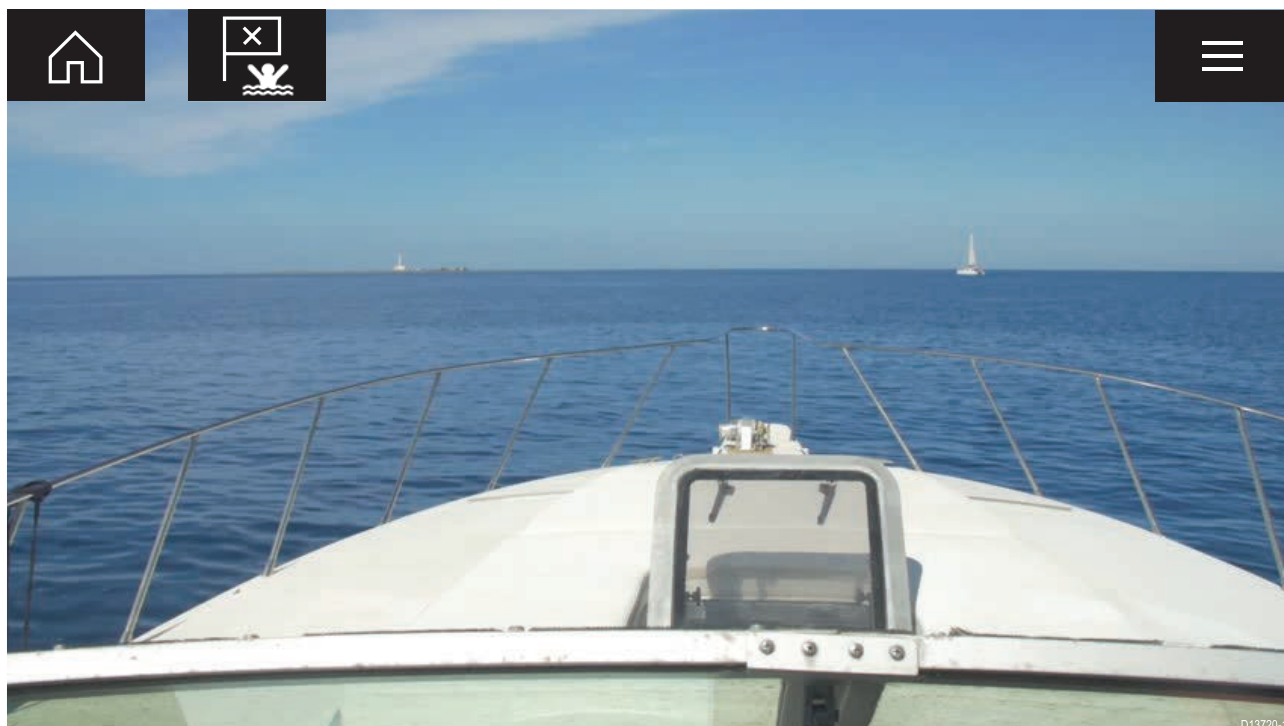
1. Se till att din videoström är kompatibel genom att jämföra den senaste informationen på Raymarines webbplats med din enhets specifikation. Kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare om du är osäker.
2. Se till att du har installerat din videoenhet i enlighet med den dokumentation som medföljde din enhet.

Videoappen öppnas i ett av tre tillstånd:

**Anm:** Om videoappen visas ganska snart efter att ditt system startats upp får du kanske vänta tills enheten/enheterna har startats upp, innan videostreamen visas.

### Videoström visas

Om enheten är påslagen och fungerar så visas enhetens videoström.



### Kamera inte tillgänglig ännu

Kamerameddelandet ”**xxx not yet available....**” (xxx inte tillgänglig ännu) visas om:

- en videoappsida öppnas innan kameran hunnit starta upp.
- anslutningen till en kamera förloras.



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

D13721-1

Om kamerameddelandet **"xxx not yet available....."** (xxx inte tillgänglig ännu) visas under mer än två minuter kan din MFD inte ansluta till din kamera. Se till att nätverks- och strömanslutningarna till din kamera och MFD är korrekta och hela, starta sedan om ditt system. Se utrustningens installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om kameramatningen ändå inte visas.

### No camera detected (Ingen kamera hittades)

Meddelandet **"No camera detected"** (Ingen kamera hittades) visas om:

- en videoappside öppnas för första gången och det inte finns någon kompatibel kamera ansluten.
- en videoappside öppnas för första gången innan kameran hunnit starta upp.

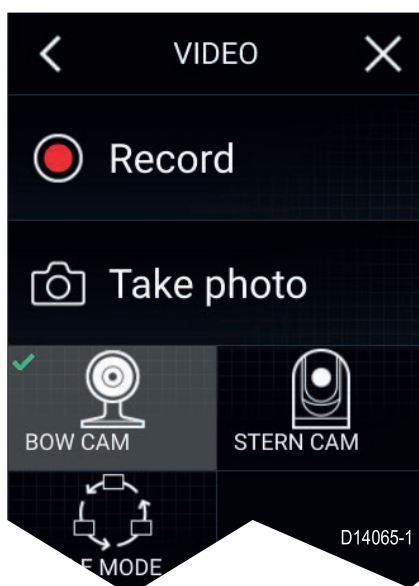


No camera detected

D13719-1

Om kamerameddelandet **"No camera detected"** (Ingen kamera hittades) visas under mer än två minuter kan din MFD inte ansluta till din kamera. Se till att nätverks- och strömanslutningarna till din kamera och MFD är korrekta och hela, starta sedan om ditt system. Se utrustningens installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om kameramatningen ändå inte visas.

### Välja en videoström



Du kan ändra den videoström som visas i videoappen. Gå till videoappens huvudmeny och välj ikonen för den kamera som du vill visa. Du kan även välja **VÄXLINGSLÄGE** för att bläddra mellan tillgängliga strömmar automatiskt.

## Kapitel 15: Ljudapp

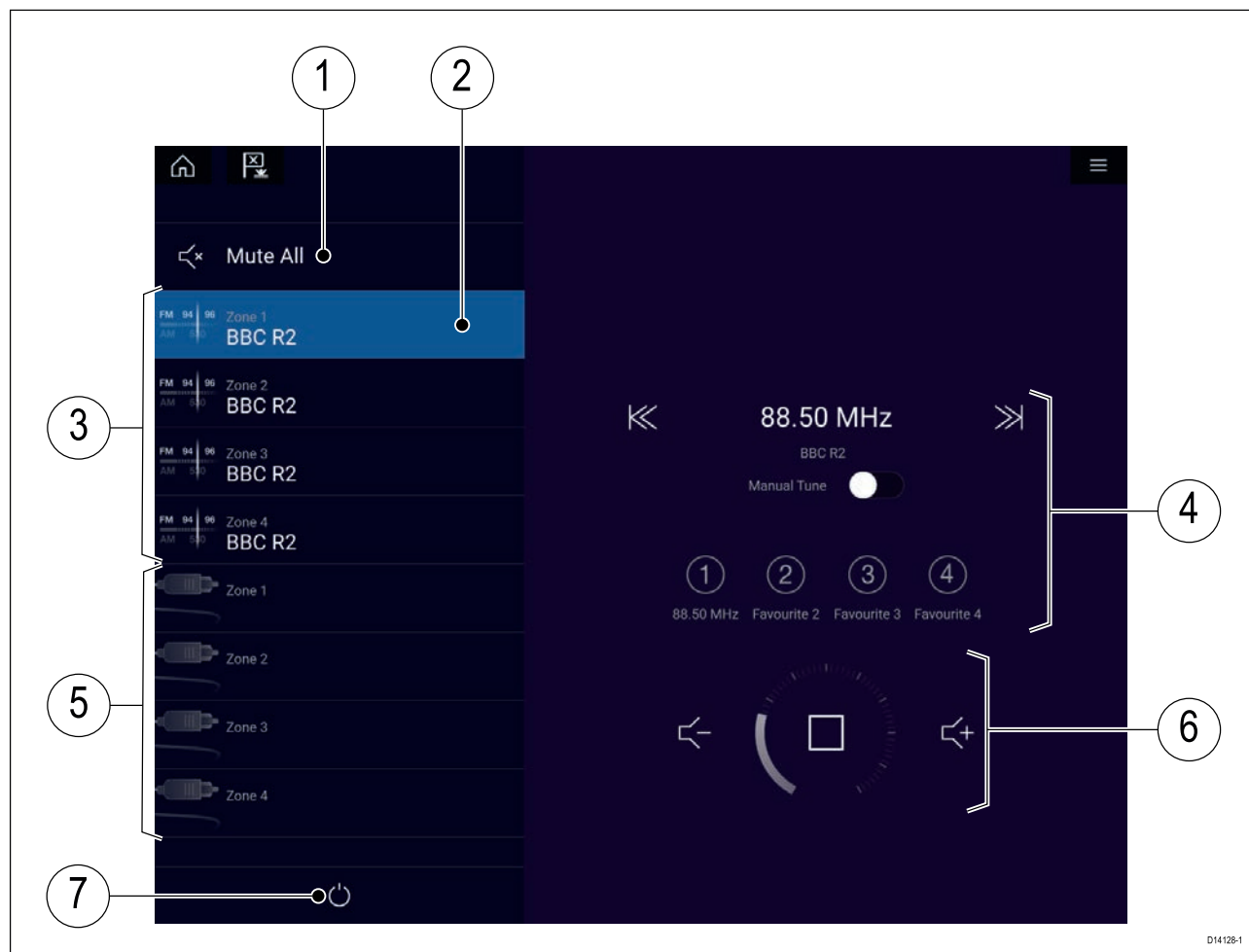
### Innehåll

- 15.1 Översikt över ljudappen på sidan 138

## 15.1 Översikt över ljudappen

Ljudappen kan användas för att styra ett kompatibelt underhållningssystem som är anslutet till samma nätverk som din multifunktionsdisplay.


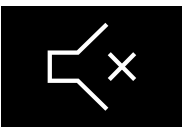
Ljudappen kan visas i helskränsläge samt som stående halvskärm.

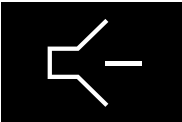
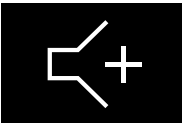




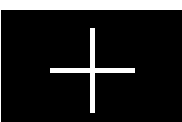










1. **Mute All (Stäng av alla)** – Stänger av ljudet i alla zoner på det valda systemet.
2. Zon som är vald för närvarande.
3. Tillgängliga zoner system 1.
4. Ljudkälla och kontroller för vald zon.
5. Tillgängliga zoner system 2.
6. Zonvolym och spelarreglage för vald zon.
7. **Power (På/av)** – Slår på eller av anslutna underhållningssystem.

### Ljudappens reglage

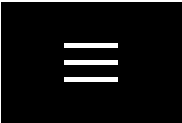



#### Ljudspelarreglage

Ikön	Beskrivning	Funktion
	Stäng av	Stänger av underhållningssystemet
	Tysta alla	Tystar alla ljudzoner.

Ikon	Beskrivning	Funktion
	Sänk volym	Sänker volymen för den aktuella zonen.
	Höj volym	Höjer volymen för den aktuella zonen.
	Framåt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoppas till nästa spår (USB och Bluetooth)</li> <li>• Sök framåt (radio)</li> </ul>
	Bakåt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoppa tillbaka till början av aktuellt spår (USB och Bluetooth)</li> <li>• Sök bakåt (radio)</li> </ul>
	Manuell kanalinställning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• På (växlar framåt- och bakåt-ikonerna mot ikonerna för manuell kanalinställning)</li> <li>• Av</li> </ul>
	Sök uppåt	Manuell sökning uppåt efter radiostationer.
	Sök nedåt	Manuell sökning nedåt efter radiostationer.
	Upprepa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Av</li> <li>• Upprepa spår</li> <li>• Upprepa alla</li> </ul>
	Blanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• På</li> <li>• Av</li> </ul>
	Spela	Välj för att inleda uppspelningen.
	Paus	Välj för att pausa uppspelningen.
	Stopp	Välj för att stoppa (tysta) radioenheter.
	Gilla	Gilla ett spår (endast Pandora).

Ikon	Beskrivning	Funktion
	Ogilla	Ogilla ett spår (endast Pandora).
	Radiogenvägar	Spara dina favoritstationer på radio med fyra genvägsknappar. Håll intryckt för att spara, tryck en gång för att byta sparad station.

### Standardappreglage

Ikon	Beskrivning	Funktion
	Menyikon	Öppnar appens meny.
	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larm (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot

## Öppna ljudappen

Ljudappen öppnas genom att du väljer en app sida på startskärmen som innehåller ljudappen.

### Förutsättningar:

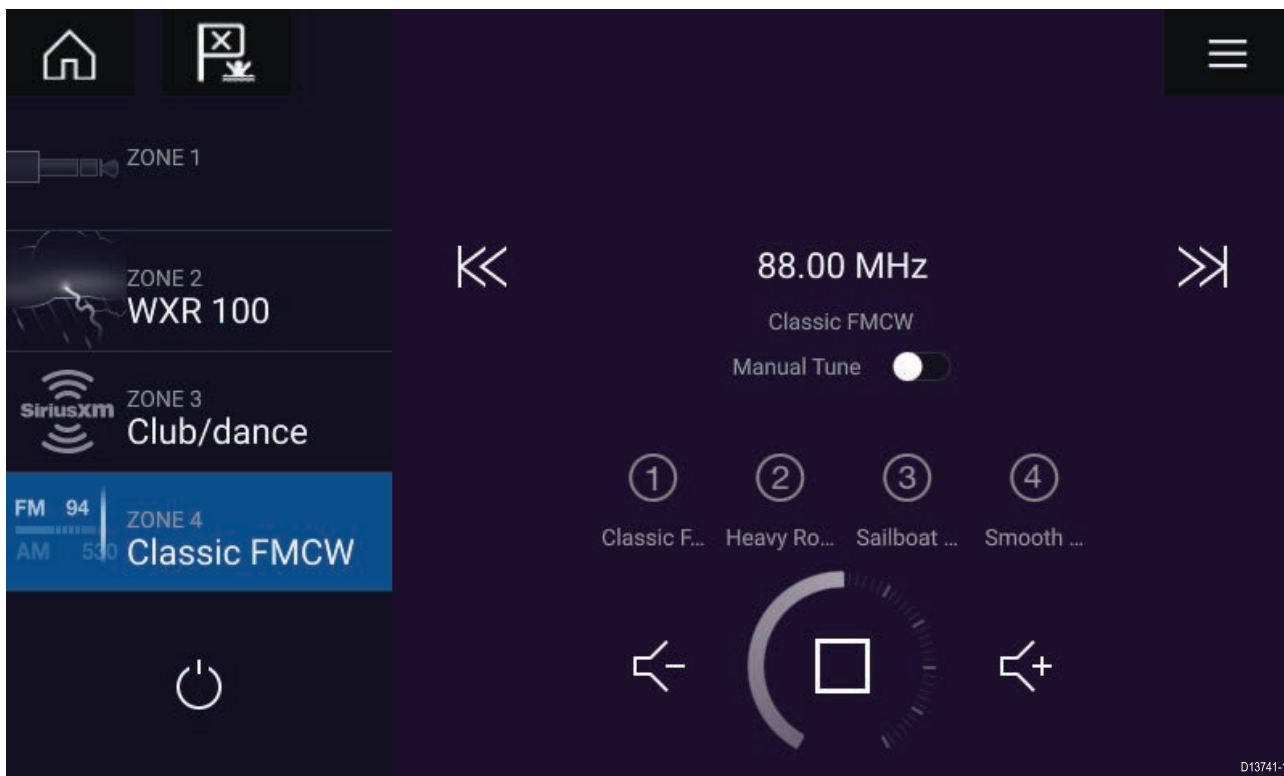
1. Se till att ditt underhållningssystem är kompatibelt genom att läsa den senaste informationen på Raymarines webbplats. Kontakta en auktoriserad Raymarine-återförsäljare om du är osäker.
2. Se till att du har installerat ditt underhållningssystem i enlighet med den dokumentation som medföljde systemet.

Ljudappen öppnas i ett av tre tillstånd:

### Ljudapp som visas

Om ditt underhållningssystem startas upp och är i funktion kommer spelarreglagen att visas och kan användas för att styra ditt system.





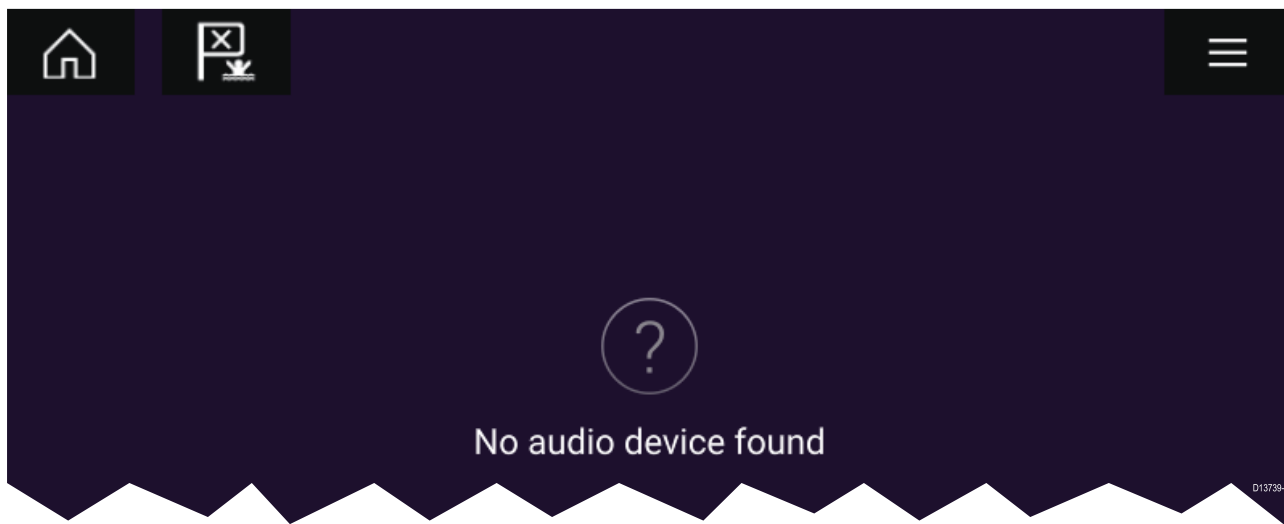
### Underhållningssystem avstängt

Om alla underhållningssystem är avstängda visas en strömikon för varje anslutet system. En ikon visas också för att starta alla system. Om du väljer **strömikonen** kommer ditt underhållningssystem att startas. Om du väljer ikonen Alla startas alla anslutna system.



### No audio devices found (Ingen ljudenhet hittades)

Om ljudappen öppnas ganska snart efter att din multifunktionsdisplay startats kan meddelandet **"No audio device found"** (Ingen ljudenhet hittades) visas under tiden som nätverket upprättas. Om meddelandet visas i mer än tio sekunder kan din multifunktionsdisplay inte ansluta till ditt underhållningssystem. Se till att nätverks- och strömanslutningarna till ditt underhållningssystem och multifunktionsdisplayen är korrekta och hela och starta sedan om ditt system. Se utrustningens installationsdokumentation för att få mer felsökningsinformation om underhållningssystemet fortfarande inte visas.



## Välja en ljudzon

Om mer än en zon är konfigurerad kommer ljudzoner att visas på skärmens vänstra sida. Alla zoner för alla anslutna system visas, grupperade efter underhållningssystem.

1. Välj önskad zon.

Detaljerad information om ljudkällan som spelar i den zonen visas tillsammans med ljudreglagen.

### Tip

Se instruktionerna som medföljde ditt underhållningssystem för detaljerad information om hur du döper zoner. Detta gör det enklare att identifiera enheter och zoner när flera system som alla har flera zoner är anslutna.

## Välja en ljudkälla

Innan du kan välja en ljudkälla från din MFD måste källan redan finnas tillgänglig för ditt underhållningssystemets huvudstyrenhet ("huvudenhet").

1. Välj en ikon för ljudkälla (läge) från **appmenyn**.

Den valda zonen växlar till vald ljudkälla Beroende på ditt underhållningssystem kommer alla zoner att ändras och spela samma ljudkälla eller så kan du spela olika ljudkällor i varje zon. Se instruktionerna som medföljer ditt system för mer information.

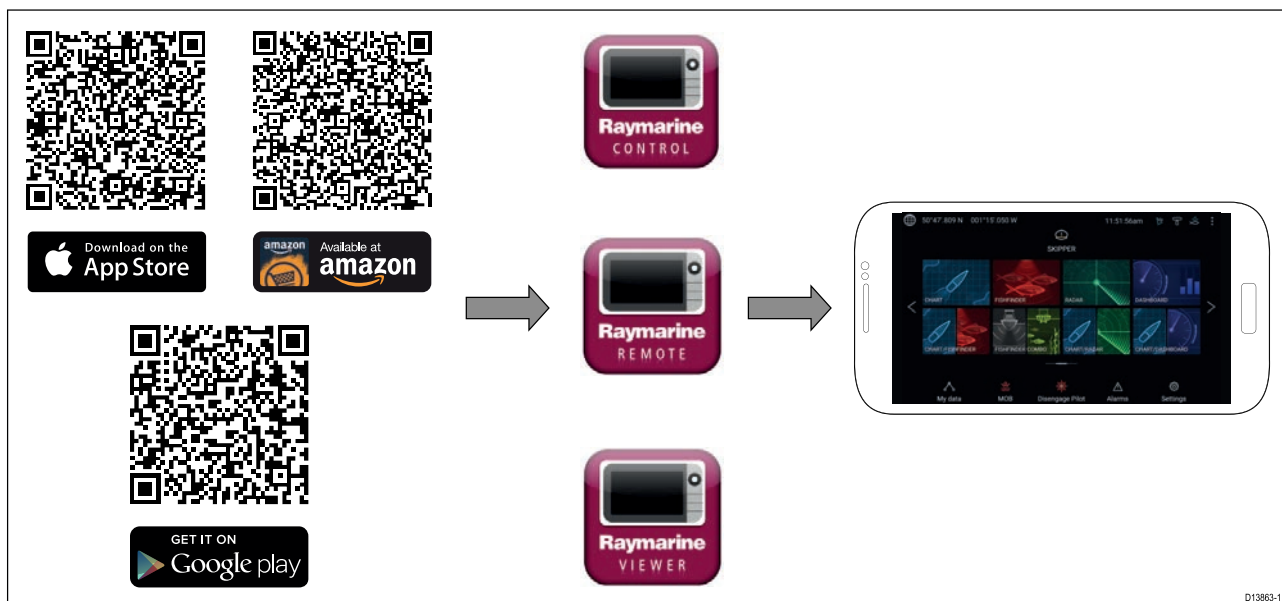
## Kapitel 16: Stöd för mobilappar

### Innehåll

- [16.1 Raymarine mobilappar på sidan 144](#)

## 16.1 Raymarine mobilappar

Se relevant appbutik för Raymarine mobilappar

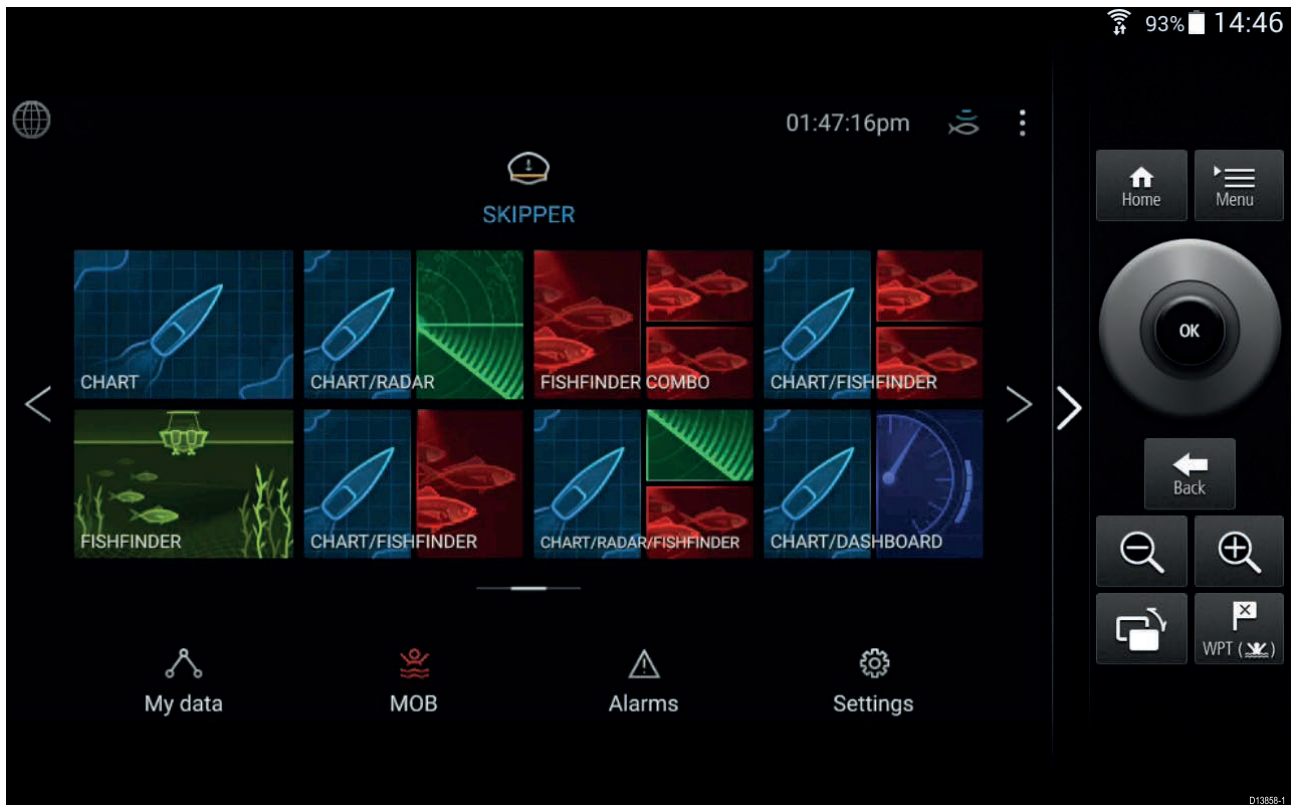


**Anm:** När du uppdaterar din multifunktionsdisplays programvara ska du söka efter uppdateringar till dina mobilappar.

### Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayControl

Med ayControl-appen kan du via fjärranslutning visa och styra din multifunktionsdisplay från din mobila enhet.

1. Hämta och installerad RayControl från din appbutik.
2. Se till att din mobila enhet är ansluten till din multifunktionsdisplays Wi-Fi.
3. Öppna RayControl-appen.
4. Styr din multifunktionsdisplay med hjälp av din mobila enhets pekskärm på samma sätt som du använder multifunktionsdisplayens pekskärm.
5. Du kan också använda en representation av en Axiom Pros eller RMK-fjärrkontrolls fysiska knappar genom att skjuta ut kontrollsidofältet på skärmens högra sida eller på mindre enheter genom att trycka på **Fjärrstyrning**.



## Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayRemote

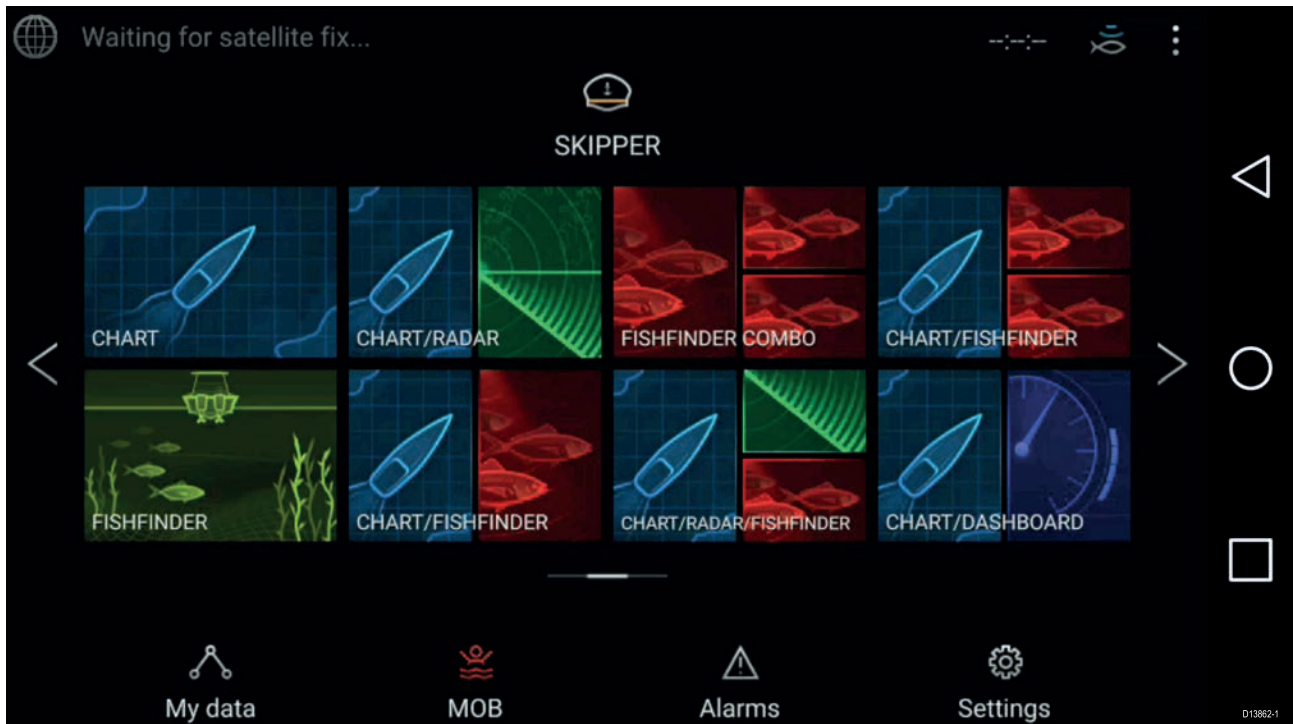
Med RayRemote-appen kan du via fjärranslutning styra din multifunktionsdisplay från din mobila enhet.



1. Hämta och installerad RayRemote från din appbutik.
2. Se till att din mobila enhet är ansluten till din multifunktionsdisplays Wi-Fi.
3. Öppna RayRemote-appen.
4. Styr din multifunktionsdisplay på din mobila enhet med hjälp av representationerna av de fysiska knappar som finns på multifunktionsdisplayen Axiom Pro eller RMK-fjärrkontrollen.

## Visa skärmen på din multifunktionsdisplay med hjälp av RayView.

Med RayView-appen kan du via fjärranslutning visa din multifunktionsdisplay från din mobila enhet.



1. Hämta och installerad RayView från din appbutik.
2. Se till att din mobila enhet är ansluten till din multifunktionsdisplays Wi-Fi.
3. Öppna RayView-appen.
4. Din mobila enhets skärm speglar nu multifunktionsdisplays skärm.

# Index

## A

AIS	
Målspårning .....	123
Aktivera peklås .....	61
Aktivera/inaktivera autopilot .....	61
Animerat väder .....	105
Ansluta	
RayControl .....	144
RayRemote .....	145
RayView .....	146
Ansluta kablar .....	31
Anslutning	
Valfri jordning .....	36
Anslutning för extern lagring .....	44
Anslutning för kortläsare .....	44
Anslutningar .....	30
Analog kamera .....	49–50
Analog video .....	49–50
Batteri .....	33
Elcentral .....	34
Ethernet .....	39
Extern lagring .....	44
Fjärrlarmssummer multifunktionsdisplay .....	43
GA150 .....	30, 42
HDMI .....	30
HDMI in .....	45, 48
HDMI ut .....	46–47
Internet .....	86
Jord .....	30
Kortläsare .....	44
Larm .....	30
Nätverk .....	39
NMEA 0183 .....	30, 38
NMEA 2000 .....	30, 37
Pekskärm .....	30
Pekskärm in .....	47
Pekskärm ut .....	48
PoE .....	41
RayNet .....	30, 39
RCR .....	44
SeaTalkhs .....	39
SeaTalkng .....	37
Ström .....	30, 32
Tillbehör .....	30, 44
USB .....	30
Video .....	30
Video 1 .....	49
Video 2 .....	50
Appar	
LightHouse .....	81
MFD .....	81
Appsidor	
Anpassa .....	69
Skapa .....	69
Appstartare .....	85
Autopilot	
Aktivera .....	90
Standby .....	91
Urkoppla .....	91
Autopilotkontroll .....	90
Axiom™ XL-multifunktionsdisplayer .....	16

## B

Bluetooth	
Aktivera .....	87
Inaktivera .....	87
Ljud .....	87
parkoppla högtalare .....	87
Volym .....	61, 85
Bojläge .....	122
Bränslehanterare .....	71

## C

COG/SOG-filer .....	77
---------------------	----

## D

Datakällor	
Val .....	58
Datamaster	
Flera .....	56
Val .....	56
Djupförskjutning .....	58

## E

Ekolod	
Appöversikt .....	108
Auto-område .....	109
Historik .....	114
Ingen givare .....	112
Ingen källa .....	111
Kanaler .....	112
Område .....	109
Reglage .....	108
Tillbakarullning .....	114
Waypoints .....	113
Zoomläge .....	109
elektromagnetisk kompatibilitet .....	20
EMC, <i>See</i> elektromagnetisk kompatibilitet .....	
Ethernetanslutning .....	39
Extern lagringsenhet	
Borttagning .....	63
Föra in .....	63
Extraanslutning .....	44

## F

Fågelläge .....	123
Följ .....	101

## G

Gå till waypoint .....	99
GA150-anslutning .....	42
Genvägsmeny .....	61
Givare	
Inställning .....	58
Konfiguration .....	58
Temperaturinställningar .....	59
Temperaturkalibrering .....	59
Val .....	58
GNSS-antennanslutning .....	42
GNSS-inställningar (GPS) .....	77
GPS-antennanslutning .....	42

Guiden för motoridentifiering .....	59	Öppna .....	140
Guider .....	66	Spelarreglage .....	138
<b>H</b>		Zoner .....	142
Hamnläge .....	122	Ljudreglage .....	138
Havsläge .....	122	Lufttryck vid havsytan	
HDMI in-anlutning .....	45, 48	Animerad .....	106
HDMI ut-anlutning .....	46–47	<b>M</b>	
<b>I</b>		Man överbord (BOM) .....	74
Importera/exportera .....	71	Meddelanden .....	75
Inaktivera alla ekolod .....	61	Medföljande delar	
Installation		Axiom XL .....	18
Infälld montering .....	26	Mediafiler .....	71
Monteringsalternativ .....	24	Menyer	
Ytmontering .....	26	Inställningar .....	72
Installation,		MFD-larm .....	85
Bästa praxis .....	35	MicroSD	
Inställningsmeny .....	72	-adapter .....	62
Instrumentpanel		Mina data .....	71
Reglage .....	130	Mobilappar .....	144
Intern GNSS (GPS) .....	77	Multifunktionsdisplay	
Internetanslutning .....	86	Knappar .....	52
<b>J</b>		Kontroller .....	52
Justera låst kurs .....	61	<b>N</b>	
Justera ljusstyrka .....	61	Nätverksanslutning .....	39
<b>K</b>		Navigationsläge .....	90
Kalibrering		NMEA 0183	
RealVision™ 3D .....	59	Baud-hastighet .....	38
kompass-säkerhetsavstånd .....	21	NMEA 0183-anlutning .....	38
Kontakter .....	30	NMEA 2000-anlutning .....	37
Krav på monteringsplats		<b>O</b>	
GNSS .....	21	Överensstämmelsedeklaration .....	13
GPS .....	21	<b>P</b>	
Krav på monteringsplatsen		PDF-visare .....	80
Allmänt .....	20	Pekskärm in-anlutning .....	47
Pekskärm .....	22	Pekskärm ut-anlutning .....	48
Trådlös användning .....	22	Pilotikon .....	90
Krav på monteringsyta .....	20	Platskrav	
Kustläge .....	122	Avläsningsvinkel .....	22
<b>L</b>		PoE-anlutning .....	41
Larm .....	75	PoE-enhetsklass .....	40
Aktiva .....	75	Produktens mått .....	23
Fara .....	75	Produktvarianter .....	16
Historik .....	76	Programuppdateringar .....	64
Varning .....	75	Programvara	
Larmanslutning .....	43	Kompatibla multifunktionsdisplayer .....	52
Larmhanteraren .....	75	<b>R</b>	
Låst kurs .....	90	Radar	
LightHouse 3		MARPA .....	124
Kompatibla multifunktionsdisplayer .....	52	Reglage .....	118
LightHouse-appar .....	84	Välja en radarantenn .....	121
Bakgrundsapp .....	85	Radar,	
Ljudapp		Lägen .....	122
appreglage .....	138	Radarmål	
Källa .....	142	Automatisk hämtning .....	125



Manuell hämtning .....	124
Spårning .....	123
radiofrekvent (RF) interferens .....	21
RayControl .....	144
RayNet-anslutning .....	39
RayRemote .....	144–145
RayView .....	144, 146
RealVision 3D	
reglage .....	109
Waypoints .....	113
Reglage	
Ekolod .....	108
Instrumentpanel .....	130
Radar .....	118
Sjökort .....	95
Videoapp .....	134
Rutt	
Följ .....	101
Plotta .....	100
Ruttlista .....	71

## S

Säkerhetszonslarm .....	126
Säkringens märkvärde .....	32
Särskild jordning .....	36
SBAS .....	77
SeaTalkhs -anslutning .....	39
SeaTalkng -anslutning .....	37
Sidofält .....	79
Sidofältet Pilot .....	90
SiriusXM väder .....	104
Sjökort	
Detaljerat läge .....	96
Enkelt läge .....	96
Fiskeläge .....	96
Reglage .....	95
Tidvattenläge .....	97
Väderläge .....	97
Sjökort,	
Lägen .....	96
Slå av strömmen .....	56
Slå på strömmen .....	55
Sonar	
Kanalval .....	110
Spår	
Registrera .....	102
Spårlista .....	71
Stäng av .....	61
Stänga av .....	56
Starta .....	55
Startguide .....	57
Startskärm .....	68
Statusområde .....	78
Stoppa radarsändning .....	61
Störningar .....	21
<i>See also</i> kompass-säkerhetsavstånd	
RF .....	21
Ström	
Batterianslutning .....	33
Dela en jordfelsbrytare .....	34
Elcentral .....	34
Jord .....	35
Strömanslutning .....	32

Strömfördelning .....	32
Strömkabelförlängning .....	35
Strömställare för Ethernet (PoE) .....	40

## T

Ta en skärmdump .....	61
Trådlös användning	
Störningar .....	22
Tredjepartsappar	
LightHouse-appar .....	85
Tripp	
Återställ .....	71
Mätare .....	71

## U

Undertryckningsferrit .....	39
Uni-controller	
Funktioner .....	55

## V

Väderläge .....	104, 123
Väderlager .....	104
Väderradar	
Animerad .....	105
Våghöjd	
Animerad .....	105
Vågperiod	
Animerad .....	106
Vågriktning	
Animerad .....	106
Ventilation .....	20
Video .....	134
Val av videoström .....	136
Video-anslutning .....	49
Videoanslutning .....	50
Videoapp	
Reglage .....	134
Vindriktning	
Animerad .....	105

## W

Waypoint	
Gå till .....	99
Placering .....	113
Waypointlista .....	71
WEEE-direktivet .....	13

## Y

Ytterligare 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®**