Raymaríne



AXIOM[®] AXIOM[®] PRO

LIGHTHOUSE V3.3XX

Installation och drift instruktion

Svenska (sv-SE) Datum: 02-2018 Dokumentnummer: 81380-1 © 2018 Raymarine UK Limited

Varumärke och patentmeddelande

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, HSB, SeaTalk, SeaTalk hs, SeaTalk ng, Micronet, Raytech, Gear Up, Marine Shield, Seahawk, Autohelm, Automagic och Visionality är registrerade varumärken som tillhör Raymarine Belgium eller varumärken som Raymarine Belgium gör anspråk på.

FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, Dragonfly, Quantum, 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

Produktdokumentation



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

Upphovsrätten (2016) tillhör Raymarine UK Ltd. Alla rättigheter förbehålls.

Innehåll

Kapitel 1 Viktig information	11
Friskrivningsklausuler	11
RF-exponering	11
Överensstämmelsedeklaration (del 15.19)	11
FCC:s störningsdeklaration (del 15.105 (b)	12
Innovation, Science and Economic Development Canada	12
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)	12
Japanska föreskrifter	12
Överensstämmelsedeklaration	13
Överensstämmelsedeklaration	13
Bortskaffande	13
Garantiregistrering	13
Teknisk noggrannhet	13
Kapitel 2 Dokument- och produktinformation	15
2.1 Tillämpliga produkter	16
Axiom™ flerfunktionsdisplav	16
Axiom™ Pro multifunktionsdisplay	17
2.2 Kompatibla givare för Axiom™ multifunktionsdisplaver	
2.3 Kompatibla givare – Axiom™ Pro-multifunktionsdisplayer	
RealVision-givare	19
DownVision [™] -givare	
CHIRP-givare med konisk stråle (vid användning av kontakt av DownVision™-tvp)	20
2.4 Medföliande delar - Axiom 7	
2.5 Medföliande delar - Axiom 7 (DISP)	
2.6 Medföljande delar - Axiom 9 och 12	25
2.7 Medföljande delar - Axiom 9 och 12 (DISP)	26
2.8 Medföljande delar - Axiom Pro 9 och 12	27
2.9 Medföljande delar - Axiom Pro 16	
Kapital 2 Installation	20
21 Välja bästa montoringsplats	20
Generella placeringskrav	30
Elektromagnetisk kompatibilitet	30
RF-störning	31
Säkert kompassavstånd	31
Placeringskrav för GPS	31
Krav på plats för montering av pekskärm	33
Krav på trådlös placering	33
Produktens mått	34
3.2 Monteringsalternativ – Axiom	39
Monteringsalternativ	

Bygelmontering	
3.3 Axiom 7 infälld montering och kantmontering	41
Avlägsna bygeladaptern Axiom™ 7	41
Endast infälld eller kantmontering av Axiom™ 7	41
3.4 Infälld- eller kantmontering med baksidefästen	
3.5 Monteringsalternativ – Axiom Pro	
Monteringsalternativ	44
Infälld montering	44
Bygelmontering	47
Kapitel 4 Anslutningar	
4.1 Anslutningsöversikt	
4.2 Anslutningsöversikt (Axiom Pro)	
4.3 Ansluta kablar	
4.4 Strömanslutning	56
Strömanslutning (Axiom Pro)	
Säkringsklassificering för Axiom	57
Säkringsklassificering för Axiom Pro	57
Strömfördelning	57
Jordning — alternativ särskilt avsedd utloppsledning	61
4.5 NMEA 0183-anslutning (Axiom Pro)	62
4.6 NMEA 2000 (SeaTalkng [®])-anslutning	63
4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng ®)-anslutning – Axiom Pro	64
4.8 Givaranslutning	65
4.9 Givaranslutning (Axiom Pro)	66
Förlängningskabel till RealVision™ 3D-givare	
Förlängningskabel till DownVision™-givare	
Axiom-givaradapterkablar	
4.10 Nätverksanslutning	68
4.11 GA150-anslutning (Axiom Pro)	69
4.12 Anslutning av tillbehör	70
4.13 Analog videoanslutning (Axiom Pro)	71
Kapitel 5 Installation	
5.1 Komma igång	74
Kompatibla multifunktionsdisplayer	74
Kontroller – Axiom-modeller	74
Kontroller för RMK-9/RMK-10	75
Starta först upp din datamaster	76
Startguide	76
Meddelande om begränsad användning vid första uppstarten	77
Menyn "Data sources" (Datakällor)	77
RealVision™ 3D AHRS-kalibrering	

Konfigurera givarinställningar	78
Identifiera motorer	79
Tilldela en funktion till knappen som kan ställas in av användaren	79
Gör en grund- eller fabriksåterställning	80
5.2 Genvägar	
Ta en skärmdump	81
Aktivera skärmlås	81
Radar i vänteläge	81
Genvägar för autopilot	82
Justera ljusstyrkan	82
5.3 Kompatibla minneskort	83
Ta bort MicroSD-kortet från adaptern	83
Sätt i ett MicroSD-kort – Axiom-modeller	83
Sätt i ett MicroSD-kort – Axiom Pro-modeller	84
5.4 Programuppdateringar	
Uppdatera programvara med hjälp av ett minneskort	85
Uppdatera programvara via Internet	85
Kapitel 6 Startskärm	
6.1 Acceptera användningsbegränsningarna	
6.2 Översikt över startskärmen	
6.3 Skapa/anpassa en appsida	
6.4 Användarprofiler	91
6.5 Mina data	92
6.6 Inställningar	
6.7 Man Overboard (Man överbord, MOB)	94
6.8 Larm	95
6.9 Satellitnavigering/-positionering	96
GNSS-status	
GNSS-inställningar	
6.10 Statusområde	
6.11 Sidofält	
6.12 Data-overlays	
6.13 Redigera uppdelningsforhållandet vid skarmdelad app	
6.14 Anslut till en tradios display	102
Kapitel 7 Autopilotkontroll	103
7.1 Autopilotkontroll	104
Aktivera autopiloten – Låst kurs	104
Aktivera autopiloten – Navigation	104
Urkoppling av autopiloten	105
Kapitel 8 Sjökortsapp	107
8.1 Översikt över sjökortsappen	108

Sjökortsappens reglage	109
Områdesstorlek och panorering av sjökort	109
Välja ett sjökortskort	109
Sjökortslägen	110
Båtinformation	111
Layers (Lager)	112
View & motion (Visning och rörelse)	112
Placera ut en waypoint	113
Navigera till en waypoint eller intressepunkt	113
Skapa en rutt	114
Autorutt	115
Följa en rutt	115
Registrera ett spår	116
Kapitel 9 Väderläge	117
9.1 Väderläge	
9.2 Animerat väder	119
Kapitel 10 Ekolodsapp	121
10.1 Översikt över ekolodsappen	122
Ekolodsappens reglage	122
RealVision 3D-reglage	123
Öppna ekolodsappen	
Välia en ekolodskanal	126
Ekolodskanaler	
Placera en wavpoint (ekolod, DownVision och SideVision)	
Placera en waypoint i RealVision 3D	
Rulla tillbaka ekolod	
Kapitel 11 Radarapp	
11.1 Översikt över radarappen	
Radarappens reglage	132
Öppna radarappen	133
Välia en radarantenn	135
Radarlägen	136
Målinställningar	137
l arm för farliga mål	139
Säkerhetszonslarm	139
Kapitel 12 Instrumentapp	
12.1 Overikt over instrumentappen	142
Instrumentappens reglage	142
Växla datasida	143
Välja datasidor att visa	143

Anpassa befintliga datasidor	143
Kapitel 13 Kameraapp	145
13.1 Översikt över kameraappen	146
Kameraappens reglage	146
Öppna kameraappen	147
Välja en videoström	148
Kapitel 14 Ljudapp	149
14.1 Översikt över ljudappen	150
Kompatibla underhållningssystem	150
Ljudappens reglage	151
Öppna ljudappen	152
Välja en ljudkälla	154
Kapitel 15 Stöd för mobilappar	155
15.1 Raymarine mobilappar	156
Ansluta en mobil enhet till din multifunktionsdisplay	156
Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayControl	157
Styra din multifunktionsdisplay med hjälp av RayRemote	158
Visa skärmen på din multifunktionsdisplay med hjälp av RayView	158

Kapitel 1: Viktig information



- 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, sjövett och gott sjömanskap. Det är bara officiella sjökort och underrättelser för sjöfaranden 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 sjöfaranden, sjövett 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 omplaceras 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 oönskad 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

Den här enheten uppfyller licensundantaget för RSS-standarder.

Enheten 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.

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 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 kan du läsa överensstämmelsedeklarationen i original.

Bortskaffande

Uttjänt produkt skall bortskaffas enligt gällande direktiv och andra bestämmelser.



I direktivet om elavfall krävs att uttjänta elektriska och elektroniska komponenter skall återvinnas.

Garantiregistrering

För att registrera att du äger din Raymarine-produkt, var god att besöka 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) 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 Kompatibla givare för Axiom[™] multifunktionsdisplayer på sidan 18
- 2.3 Kompatibla givare Axiom[™] Pro-multifunktionsdisplayer på sidan 19
- 2.4 Medföljande delar Axiom 7 på sidan 23
- 2.5 Medföljande delar Axiom 7 (DISP) på sidan 24
- 2.6 Medföljande delar Axiom 9 och 12 på sidan 25
- 2.7 Medföljande delar Axiom 9 och 12 (DISP) på sidan 26
- 2.8 Medföljande delar Axiom Pro 9 och 12 på sidan 27
- 2.9 Medföljande delar Axiom Pro 16 på sidan 28

2.1 Tillämpliga produkter

Detta dokument avser följande produkter:

Produktnummer	Namn	Beskrivning
E70363	Axiom [™] 7	7" Multifunktions-sjökortsplotter
E70363-DISP	Axiom [™] 7	7" MFD-sjökortsplotter (levereras endast med monteringssats för flushmontering)
E70364	Axiom [™] 7 DV	7" MFD med inbyggd DownVision [™] -ekolodsmodul
E70364–01	Axiom [™] 7 DV (inklusive CPT–S-akterspegelsgivare)	7" MFD med inbyggd DownVision [™] -ekolodsmodul
E70364–02	Axiom [™] 7 DV (inklusive CPT–100DVS-givare)	7" MFD med inbyggd DownVision [™] -ekolodsmodul
E70364–DISP	Axiom [™] 7 DV	7" MFD med inbyggd DownVision [™] -ekolodsmodul (levereras endast med monteringssats för flushmontering)
E70365	Axiom [™] 7 RV 3D	7" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70365–03	Axiom [™] 7 RV 3D (inklusive RV–100-akterspegelsgivare)	7" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70365–DISP	Axiom [™] 7 RV 3D	7" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul (levereras endast med monteringssats för flushmontering)
E70366	Axiom [™] 9	9" MFD-sjökortsplotter
E70366-DISP	Axiom [™] 9	9" MFD-sjökortsplotter (levereras endast med monteringssats för baksida)
E70367	Axiom [™] 9 RV 3D	9" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70367–02	Axiom [™] 9 RV 3D (inklusive CPT–100DVS-givare)	9" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70367–03	Axiom [™] 9 RV 3D (inklusive RV–100-akterspegelsgivare)	9" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70367–DISP	Axiom [™] 9 RV 3D	9" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul (levereras endast med monteringssats för baksida)
E70368	Axiom [™] 12	12" MFD-sjökortsplotter
E70368-DISP	Axiom [™] 12	12" MFD-sjökortsplotter (levereras endast med monteringssats för baksida)
E70369	Axiom [™] 12 RV 3D	12" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70369–03	Axiom [™] 12 RV 3D (inklusive RV–100-akterspegelsgivare)	12" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul
E70369–DISP	Axiom [™] 12 RV 3D	12" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul (levereras endast med monteringssats för baksida)

Axiom[™] flerfunktionsdisplay

Axiom[™] Pro multifunktionsdisplay

Produktnummer	Namn	Beskrivning
E70371	Axiom [™] Pro 9 RVX	9" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul på 1 kW
E70481	Axiom [™] Pro 9 S	9" MFD med inbyggd ekolodsmodul på 600 W.
E70372	Axiom [™] Pro 12 RVX	12" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul på 1 kW
E70482	Axiom [™] Pro 12 S	12" MFD med inbyggd ekolodsmodul på 600 W.
E70373	Axiom [™] Pro 16 RVX	16" MFD med inbyggd RealVision™ 3D-ekolodsmodul på 1 kW
E70483	Axiom [™] Pro 16 S	16" MFD med inbyggd ekolodsmodul på 600 W.

2.2 Kompatibla givare för Axiom™ multifunktionsdisplayer

Beroende på din typ av MFD kan du ansluta följande givartyper direkt till din MFD:

Axiom DV (med 9-stiftig kontakt)

- DownVision[™]-givare
- CHIRP-givare med konisk stråle som använder en DownVision[™]-kontakt med 9 stift.
- Andra givare kan anslutas med hjälp av tillgängliga adapterkablar. Se för en lista över tillgängliga adapterkablar. Se Raymarines[®] webbplats för information om kompatibla givare: www.raymarine.com/transducers.

Axiom RV (med 25-stiftig kontakt)

- RealVision[™] 3D-givare
- DownVision[™]-givare med hjälp av tillgängliga adapterkablar. Se för en lista över tillgängliga adapterkablar.
- CHIRP-givare med konisk stråla med hjälp av tillgängliga adapterkablar. Se för en lista över tillgängliga adapterkablar.
- Andra givare än CHIRP-givare kan anslutas med hjälp av tillgängliga adapterkablar. Se för en lista över tillgängliga adapterkablar. Se Raymarines[®] webbplats för information om kompatibla givare: www.raymarine.com/transducers.

Axiom sjökortsplotter

Varianter med endast Axiom sjökortsplotter kräver en nätverksansluten ekolodsmodul för att aktivera ekolodet.

2.3 Kompatibla givare – Axiom[™] Pro-multifunktionsdisplayer

Beroende på din typ av MFD kan du ansluta följande givartyper direkt till din MFD:

Axiom Pro 9 S

• CPT-S CHIRP-givare med konisk stråle som använder en DownVision[™]-kontakt med 9 stift.

Axiom Pro RVX – RV-anslutning:

- RealVision[™] 3D-givare
- DownVision[™]-givare
- Givare som inte är CHIRP-givare kan anslutas med hjälp av tillgängliga adapterkablar. Se Raymarines[®] webbplats för information om kompatibla givare: www.raymarine.com/transducers.

Axiom Pro RVX – X-anslutning:

- 1 kW-givare. Se Raymarines[®] webbplats för information om kompatibla givare: www.raymarine.com/transducers.
- · Andra givare med hjälp av tillgängliga adapterkablar

RealVision-givare

Givarna nedan går att ansluta direkt till multifunktionsdisplayer av RealVision™3D-modell.

Produktnum- mer	Givare	Montering	Beskrivning
A80464		Akter	RV-100 RealVision™ 3D-givare i plast
A80465		Genom skrov	RV-200 RealVision [™] 3D enskild givare i brons med 0°
A80466		Genom skrov	RV-212P RealVision [™] 3D delad babordgivare i brons med 12°
A80467		Genom skrov	RV-212S RealVision [™] 3D delad styrbordgivare i brons med 12°
A80468		Genom skrov	RV-220P RealVision [™] 3D delad babordgivare i brons med 20°
A80469		Genom skrov	RV-220S RealVision [™] 3D delad styrbordgivare i brons med 20°

DownVision[™]-givare

Nedan angivna givare kan anslutas direkt till multifunktionsdisplayer av DownVision[™] (DV)-modell. En adapter krävs för anslutning till multifunktionsdisplayer av RealVision[™] (RV)-modell.

Produktnummer	Givare	Montering	Beskrivning
A80351		Akter	CPT-100DVS plast (ersättning för A80270 CPT-100)
A80277		Genom skrov	CPT-110 plast
A80271		Genom skrov	CPT-120 brons

CHIRP-givare med konisk stråle (vid användning av kontakt av DownVision[™]-typ)

Givarna som anges nedan kan anslutas direkt till multifunktionsdisplayer av varianten DownVision™ (DV) eller via en adapterkabel till multifunktionsdisplayer av varianterna RealVision™ (RV), RealVision™ + 1kW (RVX) och Sonar (S).

٦

CPT-S-givare använder CHIRP-ekolodsteknik för att generera en konformad ekolodsstråle.

Anm: CPT-S-givare har INTE stöd för DownVision [™] .			
Produktnummer	Givare	Montering	Beskrivning
E70342	C - Transie	Akter	CPT-S plast
E70339		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 0°, plast

Produktnummer	Givare	Montering	Beskrivning
A80448		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 12°, plast
A80447		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 20°, plast
A80446		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 0°, brons

Produktnummer	Givare	Montering	Beskrivning
E70340		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 12°, brons
E70341		Genom skrov	CPT-S element vinklat i 20°, brons

2.4 Medföljande delar - Axiom 7

Delarna som listas levereras med följande produktnummer: E70363, E70364 och E70365.



- 1. MFD (levereras med bygeladapter monterad)
- 2. Monteringsbygel
- 3. Bygelrattar x 2
- 4. Solskydd monteringsbygel
- 5. Panelpackning för plan/infälld montering
- 6. M5x58-pinnbultar x 4
- 7. M5-vingmuttrar x 4
- 8. Dokumentationsuppsättning
- 9. Ström-/NMEA 2000-kabel (med 1,5 m strömsladd och 0,5 m NMEA 2000-sladd).

E70364–01 levereras också med en CPT-S-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

E70364–02 levereras också med en DownVision™ CPT-100DVS-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

E70365–03 levereras också med en RealVision™ 3D RV-100-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

2.5 Medföljande delar - Axiom 7 (DISP)

Delarna i listan levereras med följande produktnummer: E70363–DISP, E70364–DISP och E70365–DISP.



- 1. Flerfunktionsdisplay (MFD)
- 2. Baksidefästen x 2
- 3. Solskydd Kantmontering
- 4. Panelpackning för plan/infälld montering
- 5. M5x58-pinnbultar x 4
- 6. M5-vingmuttrar x 4
- 7. Dokumentationsuppsättning
- 8. Högervinklad ström-/NMEA 2000-kabel (med 1,5 m strömsladd och 0,5 m NMEA 2000-sladd).

2.6 Medföljande delar - Axiom 9 och 12

Delarna i listan levereras med följande produktnummer: E70366, E70367, E70368 och E70369.



- 1. Flerfunktionsdisplay (MFD)
- 2. Monteringsbygel
- 3. Bygelrattar x 2
- 4. Solskydd
- 5. Panelpackning för plan/infälld montering
- 6. Baksidefästen:
 - a. levereras med 9" MFD
 - b. levereras med 12" MFD
- 7. Dokumentationsuppsättning
- 8. Ström-/NMEA 2000-kabel (med 1,5 m strömsladd och 0,5 m NMEA 2000-sladd).
- 9. M5x58-pinnbultar x 4
- 10. M5-vingmuttrar x 4

E70367–02 levereras också med en DownVision[™] CPT-100DVS-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

E70367–03 levereras också med en RealVision™ 3D RV-100-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

E70369–03 levereras också med en RealVision™ 3D RV-100-akterspegelsgivare och tillhörande fästen.

2.7 Medföljande delar - Axiom 9 och 12 (DISP)

Delarna i listan levereras med följande produktnummer: E70366–DISP, E70367–DISP, E70368–DISP och E70369–DISP.



- 1. Flerfunktionsdisplay (MFD)
- 2. Panelpackning för plan/infälld montering
- 3. Solskydd
- 4. M5x58-pinnbultar x 4
- 5. M5-vingmuttrar x 4
- 6. Bakre hölje/fästkonsol:
 - a. levereras med 9" MFD
 - b. levereras med 12" MFD
- 7. Dokumentationsuppsättning
- 8. Högervinklad ström-/NMEA 2000-kabel (med 1,5 m strömsladd och 0,5 m NMEA 2000-sladd).

2.8 Medföljande delar - Axiom Pro 9 och 12

Delarna i listan levereras med följande produktnummer: E70371, E70481, E70372 och E70482.



- 1. Axiom Pro multifunktionsdisplay
- 2. Främre ramdelar och övre knappsats
- 3. Panelmonteringsbricka
- 4. Solskydd
- 5. Monteringsbygel
- 6. Bygelrattar x 2
- 7. Fästdon (M4 x 40-skruv med cylinderformat huvud med rundad kant x 4, M4 Nylock-mutter x 4 och M4-bricka x 4)
- 8. M3x5-skruv, M3-fjäderbricka och M3-kabelsko (för valfri jordning)
- 9. Kabel för ström/video/NMEA 0183 1,5 m rak
- 10. Dokumentationsuppsättning
- 11. RayNet nätverkskabel 2 m
- 12. Adapterkabel för SeaTalkng[™] till DeviceNet

2.9 Medföljande delar - Axiom Pro 16

Delarna i listan levereras med följande produktnummer: E70373 och E70483.



- 1. Axiom Pro multifunktionsdisplay
- 2. Främre ramdelar och övre knappsats
- 3. Panelmonteringsbricka
- 4. Solskydd
- 5. Dokumentationsuppsättning
- 6. Adapterkabel för SeaTalkng[™] till DeviceNet
- 7. Fästdon (M4 x 40-skruv med cylinderformat huvud med rundad kant x 4, M4 Nylock-mutter x 4 och M4-bricka x 4)
- 8. Kabel för spänning/video/NMEA 0183 1,5 m rak
- 9. M3x5-skruv, M3-fjäderbricka och M3-kabelsko (för valfri jordning)
- 10. RayNet nätverkskabel 2 m

Kapitel 3: Installation

Innehåll

- 3.1 Välja bästa monteringsplats på sidan 30
- 3.2 Monteringsalternativ Axiom på sidan 39
- 3.3 Axiom 7 infälld montering och kantmontering på sidan 41
- 3.4 Infälld- eller kantmontering med baksidefästen på sidan 43
- 3.5 Monteringsalternativ Axiom Pro på sidan 44

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 svepområde. 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 datakablarna 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.

Placeringskrav för GPS

Förutom allmänna riktlinjer avseende placering av marin elektronik finns det ett antal miljöfaktorer att ta hänsyn till vid installation av utrustning med en intern GPS-antenn.

Plats för montering

- Montering ovan däck (t.ex. utan tak):Ger optimal GPS-prestanda (för utrustning med lämplig grad av vattentäthet).
- Montering under däck (t.ex. i ett slutet utrymme): GPS-prestandan kan vara mindre effektiv och kan kräva att en extern GPS-mottagare monteras ovan däck.



Båtens konstruktion

Din båts konstruktion kan påverka GPS-prestandan. Närheten till kraftiga konstruktioner som inbyggda skott eller ett större fartygs interiör kan exempelvis resultera i en försämrad GPS-signal. Konstruktionsmaterialen kan också inverka. I synnerhet kan stål-, aluminium- och kolfiberytor påverka GPS-prestandan. Kontakta professionell personal innan utrustning med inbyggd GPS-antenn placeras under däck eller på en båt eller yta av stål, aluminium eller kolfiber.

Rådande förhållanden

Vädret och båtens position kan påverka GPS-prestandan. Normalt sett ger lugnt molnfritt väder en mer korrekt GPS-position. Båtar på extremt nordliga och sydliga latituder kan också få en svagare GPS-signal. GPS-antenn som monterats under däck är känsligare för prestandaproblem till följd av rådande förhållanden.

Krav på plats för montering av pekskärm

Pekskärmen erbjuder ett alternativ till användning av fysiska knappar för att styra displayen. Det går att sköta alla produktens funktioner via pekskärmen.

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 mycket varm.
- Felaktig pekskärmsprestanda Exponering för långvarigt regn och/eller skvättande vatten kan göra att displayen reagerar på "falska 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:

- låsa pekskärmen och använda de fysiska knapparna istället HybridTouch-displayer
- fästa ett tredjeparts "displayskydd" för att minska den mängd direkt solljus och vattenvolym som displayen exponeras för.
- installera en fjärrknappsats, t.ex. RMK-9, och fjärrstyra displayen endast pekdisplayer
- uppgradera till en HybridTouch-display och använda de fysiska knapparna istället endast pekdisplayer

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.

Avstånd och signalstyrka

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.

Siktlinje och hinder

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 produkter kan också orsaka störning av dina produkter. Du kan använda ett analysverktyg för trådlös funktion för att uppskatta vilken trådlös kanal (kanal, som inte används eller som används av få apparater) som är bäst för dig.

Produktens mått

Mått vid montering av Axiom 7 med bygelfäste



А	250,4 mm
В	162,5 mm
С	76,4 mm
D	Raka kontakter = 218 mm
	 Högervinklade kontakter = 198 mm

Mått vid infälld montering av Axiom 7

Med adapterfäste



Med baksidefästen



А	201,1 mm
В	133 mm
С	8 mm
D	 Ytmontering = som mest 19,05 mm
	 Infälld montering = som mest 27,05 mm
E	Raka kontakter = 218 mm
	 Högervinklade kontakter = 198 mm
F	73 mm
G	132 mm

Mått vid montering av Axiom 9 och 12 med bygelfäste



	Axiom [™] 9	Axiom [™] 12
А	265,03 mm	314 mm
В	187,81	226,72 mm

	Axiom [™] 9	Axiom [™] 12
С	76,71 mm	76,2 mm
D	65 mm	65 mm
E	• Raka kontakter = 178 mm	• Raka kontakter = 178 mm
	 Högervinklade kontakter = 158 mm 	 Högervinklade kontakter = 158 mm

Mått vid infälld montering av Axiom 9 och 12



44,08 mm	314 mm	
57,78 mm	217 mm (8.54 in)	
mm		
 Ytmontering = som mest 19,05 mm 		
 Infälld montering = som mest 27,05 mm 		
57 mm	222 mm	
Raka kontakter = 178 mm	• Raka kontakter = 178 mm	
Högervinklade kontakter = 158 mm	• Högervinklade kontakter = 158 mm	
4	4,08 mm 7,78 mm mm Ytmontering = som mest 19,05 mm Infälld montering = som mest 27,05 mm 7 mm Raka kontakter = 178 mm Högervinklade kontakter = 158 mm	

Anm:

Baksidefästena på bilden är till Axiom[™] 9, fästena till Axiom[™] 12 ser annorlunda ut.


	Axiom Pro 9	Axiom Pro 12
А	299,32 mm	358,03 mm
В	329,5 mm	388,5 mm
С	186,2 mm	246,13 mm
D	173,79 mm	222,8 mm
E	33,4 mm	31,9 mm
F	64,5 mm	64,4 mm
G	137,05 mm rak kontakt 117,05 mm högervinklad kontakt	137,1 mm rak kontakt 117,1 mm högervinklad kontakt
Н	12,86 mm	12,86 mm
Ι	84 mm	89 mm
J	201,5 mm rak kontakt 181,5 mm högervinklad kontakt	201,5 mm rak kontakt 181,5 mm högervinklad kontakt

Mått för Axiom Pro 16



А	452,02 mm
В	258 mm
С	33,4 mm
D	68,4 mm
E	138,6 mm rak kontakt 118,6 mm högervinklad kontakt
F	15,2 mm
G	207 mm rak kontakt 187 mm högervinklad kontakt

3.2 Monteringsalternativ – Axiom

Monteringsalternativ

Din produkt kan monteras på olika sätt för att passa alla installationskrav.



- 1. Bygelmontering
- 2. Infälld montering (monteringsyta och MFD-skärmen i nivå)
- 3. Kantmontering (MFD-skärmen sticker upp något över monteringsytan)
- 4. Främre fäste (med frontmonteringssats: 7": A80498, 9": A80500, 12": A80502)

Adapterplattor för äldre multifunktionsdisplayer är också tillgängliga för att du enkelt ska kunna byta ut äldre multifunktionsdisplayer mot nya Axiom-multifunktionsdisplayer, se för en lista över tillgängliga adaptrar.

Bygelmontering

Bygeln kan användas för att montera din MFD på en vågrät yta, men också vid montering i taket.

Se till att du valt en lämplig plats för montering av din MFD, med tillräckligt utrymme för att MFD:ns vinkel ska kunna justeras eller för att MFD:n ska kunna avlägsnas om så skulle behövas. Vid takmontering ska du vara extra noga med att rattarna är ordentligt åtdragna, så att de inte vibrerar loss under körning.



Anm: Bilden visar en Axiom[™] 7 som monteras på en plastbygel. Bygeln som levereras tillsammans med Axiom[™] 9 och Axiom[™] 12 är tillverkad i metall och ser annorlunda ut jämfört med bygeln på bilden. En bygel i metall till Axiom[™] 7 finns också som tillbehör; artikelnummer R70524.

- 1. Använd bygeln som mall och märk upp och borra fyra styrhål i monteringsytan.
- 2. Använd gängskärande skruvar för att fästa bygeln i monteringsytan.

Om monteringsytan är för tunn för de medföljande skruvarna ska maskinskruv, brickor och låsmuttrar i rostfritt stål användas. Alternativt kan monteringsytans baksida förstärkas.

3. Använd bygelrattarna och dra fast MFD:n i bygeln. Se till att spärrkuggarna är korrekt i spår.

Rattarna ska dras åt för hand tillräckligt hårt så att MFD:n inte rör sig när du kör båten.

4. Dra och anslut nödvändiga kablar.

3.3 Axiom 7 infälld montering och kantmontering

Avlägsna bygeladaptern Axiom[™] 7

Bygeladaptern som sitter monterad på Axiom[™] 7 vid leverans kan plockas bort så att adaptern kan användas som klämma vid infällda och kantmonteringar. Adaptern måste avlägsnas innan enheten monteras med baksidefästena eller satsen för frontmontering.



- 1. Skruva loss de fyra M5x16-skruvarna med en 4 mm insexnyckel.
- 2. Dra loss bygeladaptern från MFD:n.

Endast infälld eller kantmontering av Axiom[™] 7

När det finns tillräckligt utrymme bakom den önskade monteringsytan kan multifunktionsdisplayen monteras infälld eller kant i kant.

Se först till att du tagit bort bygeladaptern från baksidan av MFD:n.



- 1. Använd mallen för infälld/kantmontering och skär ut ett hål i monteringsytan. Om du ska fälla in MFD:n i panelen ska du också följa informationen om falsning på monteringsmallen.
- 2. Skruva in de fyra pinnbultarna i MFD:ns baksida.
- 3. Ta bort packningens skyddspapper och fäst den på MFD:ns baksida och se till att den svarta, mjuka sidan är vänd mot MFD:ns baksida.
- 4. För in MFD:n i det utskurna hålet.

Viktig: Vid infällda installationen ovan däck ska marinklassad silikon appliceras på kanten mellan monteringsytans kant och kanten på MFD:n.

- 5. Placera bygeladaptern över MFD:ns baksida.
- 6. Lås fast multifunktionsdisplayen i position genom att dra åt vingmuttrarna på pinnbultarna.

Viktig: För att förhindra skada på enheten ska du INTE dra åt vingmuttrarna för hårt. Dra endast åt för hand.

- 7. Vid behov kan du sätt in ditt MicroSD-kort i multifunktionsdisplayens kortläsare bakom gummitappen på multifunktionsdisplayens baksida.
- 8. Dra och anslut nödvändiga kablar.

Anm: Solskyddet som medföljer i kartongen ak användas vid bygelmontering. Vid kantmontering ska solskydd R70527 (tillval) användas. Det finns inga solskydd till infällda installationer.

3.4 Infälld- eller kantmontering med baksidefästen

När det finns tillräckligt utrymme bakom den önskade monteringsytan kan MFD:n monteras infälld eller kant i kant med hjälp av baksidefästena.

För Axiom[™] 7 MFD, levereras med bygeladaptern monterad. Ta först bort bygeladaptern från baksidan av MFD:n.



- Använd mallen för infälld/kantmontering och skär ut ett hål i monteringsytan. Om du ska fälla in MFD:n i panelen ska du också följa informationen om falsning på monteringsmallen.
- 2. Skruva in de fyra pinnbultarna i MFD:ns baksida.
- 3. Ta bort packningens skyddspapper och fäst den på MFD:ns baksida och se till att den svarta, mjuka sidan är vänd mot MFD:ns baksida.
- 4. För in MFD:n i det utskurna hålet.

Viktig: Vid infällda installationen ovan däck ska marinklassad silikon appliceras på kanten mellan monteringsytans kant och kanten på MFD:n.

5. Placera baksidefästena över pinnbultarna.

Fästena ser olika ut beroende på MFD:ns storlek, men installationsförfarandet är detsamma.



6. Lås fast multifunktionsdisplayen i position genom att dra åt vingmuttrarna på pinnbultarna.

Viktig: För att förhindra skada på enheten ska du INTE dra åt vingmuttrarna för hårt. Dra endast åt för hand.

- 7. Vid behov kan du sätt in ditt MicroSD-kort i multifunktionsdisplayens kortläsare bakom gummitappen på multifunktionsdisplayens baksida.
- 8. Dra och anslut nödvändiga kablar.

3.5 Monteringsalternativ – Axiom Pro

Monteringsalternativ

Axiom Pro 9, 12 och 16 kan monteras infällda. Axiom Pro 9 och 12 kan också monteras på en monteringsbygel.



Adapterplattor för äldre multifunktionsdisplayer är också tillgängliga för att du enkelt ska kunna byta ut äldre multifunktionsdisplayer mot nya Axiom Pro-multifunktionsdisplayer, se för en lista över tillgängliga adaptrar.

Infälld montering

Det går att fälla in multifunktionsdisplayen i panelen.

Innan du monterar enheten, se till att du har:

- Valt en lämplig plats.
- Identifierat kabelanslutningarna och bestämt var kablarna skall dras.
- Lossat knappsatsen med Meny-/Hemknapparna.
- Lossat luckorna för frontskruvarna.



- 1. Kontrollera den valda monteringsplatsen. Du behöver en plan och fri yta med tillräckligt med fritt utrymme bakom panelen.
- 2. Fäst den medföljande monteringsmallen på vald plats med hjälp av maskeringstejp eller dubbelhäftande tejp.
- 3. Gör lämpliga hål i varje hörn av urtaget område med en hålsåg (storleken är indikerad på mallen).
- 4. Såga längs insidan av urtagslinjen med en lämplig såg.
- 5. Se till att enheten passar i det utskurna området och fila sedan runt skärkanten tills den är slät.
- 6. Borra, enligt mallen, fyra hål för fixeringsskruvarna.
- 7. Placera packningen på displayens baksida och tryck fast den ordentligt i flänsen.
- 8. Anslut strömkablar, datakablar och de andra kablarna till multifunktionsdisplayen.
- 9. Skjut apparaten på plats och säkra med fixeringsskruvarna.
- 10. Sätt fast knappsatsen med Meny-/Hemknapparna genom att skjuta ner den från multifunktionsdisplayens ovansida.
- 11. Fäst ramdelarna på någon sida av multifunktionsdisplayen.

Anm: Den bifogade packningen 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.

Placera Meny-Hemknappen

Följ stegen nedan för att passa in Meny-/Hemknappen.



1. Skjut bakplattan bakom placeringsflikarna, se nedan.

Avlägsna ramdelarna

Om du behöver ta bort multifunktionsdisplayen efter att den har installerats måste du ta bort ramdelarna för att komma åt fästdonen.



- 1. Sätt försiktigt in spetsen av en liten platt skruvmejsel i hålrummen runt ramdelarnas kant.
- 2. Bänd försiktigt med skruvmejseln för att skjuta ramdelen framåt, bort från displayen.

Nu ska ramdelen enkelt lossa från displayen.

Bygelmontering

Multifunktionsdisplayerna Axiom Pro 9 och 12 kan monteras på den medföljande monteringsbygeln. Bygeln kan användas för att montera multifunktionsdisplayen på en horisontell yta.

Se till att du valt en lämplig plats för montering av din multifunktionsdisplay, med tillräckligt utrymme för att multifunktionsdisplayens vinkel ska kunna justeras eller för att multifunktionsdisplayen ska kunna avlägsnas om så skulle behövas. Vid takmontering ska du vara extra noga med att rattarna är ordentligt åtdragna, så att de inte vibrerar loss under körning.

Innan du monterar enheten, se till att du har:

- Ordnat med lämpliga fästdon för att sätta fast bygeln på monteringsytan.
- Monterat Meny-/Hemknapparna och ramdelarna.



- 1. Använder bygeln som mall och märk upp och borra fem styrhål i monteringsytan.
- 2. Använd gängskärande skruvar för att fästa bygeln i monteringsytan.

Om monteringsytan är för tunn för de medföljande skruvarna ska maskinskruv, brickor och låsmuttrar i rostfritt stål användas. Alternativt kan monteringsytans baksida förstärkas.

3. Använd bygelrattarna och dra fast MFD:n i bygeln. Se till att spärrkuggarna är korrekt i spår.

Rattarna ska dras åt för hand tillräckligt hårt så att MFD:n inte rör sig när du kör båten.

4. Dra och anslut nödvändiga kablar.

Kapitel 4: Anslutningar

Innehåll

- 4.1 Anslutningsöversikt på sidan 50
- 4.2 Anslutningsöversikt (Axiom Pro) på sidan 52
- 4.3 Ansluta kablar på sidan 55
- 4.4 Strömanslutning på sidan 56
- 4.5 NMEA 0183-anslutning (Axiom Pro) på sidan 62
- 4.6 NMEA 2000 (SeaTalkng ®)-anslutning på sidan 63
- 4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng ®)-anslutning Axiom Pro på sidan 64
- 4.8 Givaranslutning på sidan 65
- 4.9 Givaranslutning (Axiom Pro) på sidan 66
- 4.10 Nätverksanslutning på sidan 68
- 4.11 GA150-anslutning (Axiom Pro) på sidan 69
- 4.12 Anslutning av tillbehör på sidan 70
- 4.13 Analog videoanslutning (Axiom Pro) på sidan 71

4.1 Anslutningsöversikt



MFD-kontakter

Kontakt	Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	Nätverksanslutning	RayNet-nätverk eller -enhet.	Se tillgängliga kablar under Reservdelar och tillbehör.
	Anslutning av tillbehör	 RCR-SDUSB fjärrstyrd kortläsare RCR-2 fjärrstyrd kortläsare 	Monterad kabel för RCR-SDUSB/RCR-2

Kontakt	Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	Ström-/NMEA 2000-anslutning	12 V likströmsmat- ning/NMEA 2000 eller SeaTalkng ®-stamnät	Medföljer produkten
	Extra jordningspunkt	Båtens RF-jord, eller minuspolen på batteriet	Se avsnitt Jordning – alternativ särskilt avsedd utloppsledning för information.

Olika givarkontakter finns tillgängliga beroende på MFD:ns variant

Alternativa givaranslutningar

Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	En extern ekolodsmodul behövs för givaranslutningar.	Inte tillämpligt
	DownVision [™] -givare	Givarens kabel eller en givarförlängningskabel
	RealVision [™] 3D-givare	Givarens kabel eller en givarförlängningskabel

4.2 Anslutningsöversikt (Axiom Pro)



Anslutningsalternativ för Axiom Pro

Kontakt	Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	GA150-anslutning	GA150-antenn	Monterad kabel för GA150
	NMEA 2000- anslutning	 SeaTalkng [®]-stamnät NMEA 2000- stamnät 	 Adapterkabel för SeaTalkng[®] till DeviceNet DeviceNet-kablar
	Nätverksanslutning (x 2)	RayNet-nätverk eller -enhet.	RayNet-kabel med honkontakt
	Anslutning av tillbehör	 RCR-SDUSB fjärrstyrd kortläsare RCR-2 fjärrstyrd kortläsare 	Monterad kabel för RCR-SDUSB/RCR-2

Kontakt	Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	Anslutning för spänning/video in/NMEA 0183	12/24 V DC spän- ningsmatning/video in/NMEA 0183	Kabel för spänning/video/0183
	Extra jordningspunkt	Båtens RF-jord, eller minuspolen på batteriet	Se avsnitt för information.
Anm:			

Se tillgängliga kablar under Reservdelar och tillbehör.

Olika givaranslutningar finns tillgängliga beroende på multifunktionsdisplayens variant

Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	RealVision™ 3D-givare	• Givarkabel
		 Förlängningskabel
		• Adapterkabel
	1 kW-givare	• Givarkabel
		 Förlängningskabel
		• Adapterkabel

Axiom Pro RVX – alternativa givaranslutningar

Anm:

Se 2.3 Kompatibla givare för en lista över kompatibla givare.

Se tillgängliga kablar under Reservdelar och tillbehör.

Kontakt	Ansluter till:	Lämpliga kablar
	CPT-S-givare via adapterkablar.	• Adapterkablar

Axiom Pro S – alternativa givaranslutningar

Anm:

Se tillgängliga kablar under Reservdelar och tillbehör.

4.3 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 kabelkontakterna 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.

4.4 Strömanslutning

Strömkabeln måste vara ansluten till ett 12 V likströmsuttag. Det kan göras genom direkt anslutning till ett batteri eller via elcentralen. För båtar med 24 V behövs en spänningsomvandlare. Produkten är skyddad mot omvänd polaritet.



- 1. Ström-/NMEA 2000-kabel ansluts på baksidan av MFD:n.
- 2. Jordkabeln ansluts till en RF-jordningspunkt. Om sådan saknas ansluts den till batteriets minuspol (-).
- 3. Positiv (röd) kabel ansluts till batteriets pluspol (+).
- 4. Vattentät säkringshållare med 7 A säkring måste monteras (medföljer inte)
- 5. Minuskabel ansluts till batteriets minuspol (-).

Strömanslutning (Axiom Pro)

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.



- 1. Kabel för spänning/video/NMEA 0183 ansluts på baksidan av multifunktionsdisplayen.
- 2. Jordkabeln ansluts till en 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 (-).

Säkringsklassificering för Axiom

Märkvärden för ledningssäkring och överströmsskydd

Apparaten har följande märkvärden för ledningssäkring och överströmsskydd:

Ledningssäkringens märkvärde	Märkvärde för överströmsskydd
7 A	7 A

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 inbyggd ledningssäkring. Om så inte är fallet går det att sätta in en ledningssäkring/jordfelsbrytare på apparatens positiva strömkabel.

Säkringsklassificering för Axiom Pro

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.
- Apparatens strömkabel kan ha en inbyggd ledningssäkring. Om så inte är fallet går det att sätta in en ledningssäkring på apparatens positiva strömkabel.

Observera! Strömförsörjningsskydd

Kontrollera att strömförsörjningen är säkrad med lämplig säkring eller kretsbrytare 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 planläggning och tråddragning ska hänsyn tas till andra produkter i systemet, varav några (t.ex. ekolodsmoduler) kan sätta stora strömkravstoppar på båtens elsystem.

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 marinelektriker 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.



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 mm²) 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.



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 strömkabelsförlängningar rekommenderas en minsta trådtjocklek på 16 AWG (1,31 mm²). För längre kabellängder än 15 meters kan en större tvärsnittsarea behövas för ledaren (t.ex. 14 AWG (2,08 mm²) eller 12 AWG (3,31 mm²)).
- 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.



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 mm² (#10 AWG) eller större.
- för längder på >1 m används 8 mm² (#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

4.5 NMEA 0183-anslutning (Axiom Pro)

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.



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.

4.6 NMEA 2000 (SeaTalkng®)-anslutning

MFD:n kan sända och ta emot data till och från enheter som är anslutna till ett kompatibelt CAN-bussnätverk som MFD:n också är ansluten till. MFD:n är ansluten till stamnätet via DeviceNet-kontakten på ström-/NMEA 2000-kabeln.



- 1. Ström-/NMEA 2000-kabel ansluts på baksidan av MFD:n.
- DeviceNet-kontakt (Micro-C 5-stifts hankontakt) ansluts till NMEA 2000-nätverk eller SeaTalkng[®] via adapterkabel.
- 3. DeviceNet-kontakt (5-stifts honkontakt).
- 4. Adapterkabel ansluts till SeaTalkng[®]-stamnät eller DeviceNet-grenkabel ansluts till NMEA 2000-nätverk.Tillgängliga kablar
 - A06045 Honkontakt DeviceNet till SeaTalkng[®]-kabel visas.
 - E05026 Honkontakt DeviceNet till avisolerade ledare.

- 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.

4.7 NMEA 2000 (SeaTalkng®)-anslutning – Axiom Pro

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).

- 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.

4.8 Givaranslutning

Om din MFD inkluderar en inbyggd ekolodsmodul kan du ansluta en givare till din MFD.



- 1. Se 2.2 Kompatibla givare för Axiom[™] multifunktionsdisplayer för mer information om kompatibla givare för din typ av multifunktionsdisplay.
- 2. Förlängningskablar finns tillgängliga för givare.
- 3. MFD:er utan inbyggd ekolodsmodul kan anslutas till en givare via en extern ekolodsmodul ur CPxxx-serien.

4.9 Givaranslutning (Axiom Pro)

Om din MFD inkluderar en inbyggd ekolodsmodul kan du ansluta en givare till din MFD.



- Axiom Pro RVX:
 - 1 x 25-stiftskontakt anslut till RealVision™ 3D-givare
 - 1 x 11-stiftskontakt anslut till 1 kW-givare.
- Axiom Pro S
 - 1 x 25-stiftskontakt anslut till givaradapterkabel A80490, adapterkabeln ansluts sedan till givare i CPT-S-serien.

Anm:

- 1. Endast givare i CPT-S-serien kan anslutas till multifunktionsdisplayer av modell Axiom Pro S.
- 2. Förlängningskablar finns tillgängliga för givare.
- 3. Adapterkablar finns också för att ansluta andra givare. Se för en lista över tillgängliga adapterkablar.

Förlängningskabel till RealVision™ 3D-givare

Kablarnas längd ska hållas så korta som möjligt för bästa resultat. För vissa installationer kan det dock vara nödvändigt att förlänga givarkabeln.

- Givarförlängningskablar på 3 m, 5 m och 8 m finns (artikelnummer: 3 m A80475, 5 m A80476, 8 m – A80477).
- Det rekommenderas att maximalt två kabelförlängningar används, med en total kabellängd som inte överskrider 18 m.

Förlängningskabel till DownVision[™]-givare

Kablarnas längd ska hållas så korta som möjligt för bästa resultat. För vissa installationer kan det dock vara nödvändigt att förlänga givarkabeln.

- Det finns en givarförlängningskabel på 4 m (A80273) tillgänglig.
- Det rekommenderas att endast en kabelförlängning används.

Axiom-givaradapterkablar

Följande adapterkabel finns för anslutning av ett större antal olika givare.

Axiom DV-adapterkablar

A80484	Axiom DV till 7-stifts inbyggd givaradapter
A80485	Axiom DV till 7-stifts CP370-givaradapter

A80486	Axiom DV till 9-stifts DV och 7-stifts inbyggd givar-Y-kabel
A80487	Axiom DV till 9-stifts DV och 7-stifts CP370-givar-Y-kabel

Axiom RV-adapterkablar

A80488	Axiom RV till 7-stifts inbyggd givaradapter
A80489	Axiom RV till 7-stifts CP370-givaradapter
A80490	Axiom RV till 9-stifts DV-givaradapter
A80491	Axiom RV till 25-stifts RV och 7-stifts inbyggd givar-Y-kabel
A80492	Axiom RV till 25-stifts RV och 7-stifts CP370-givar-Y-kabel
A80493	Axiom RV till 7-stifts inbyggd och 9-stifts DV-givar-Y-kabel
A80494	Axiom RV till 7-stifts CP370 och 9-stifts DV-givar-Y-kabel

Observera! Givarkabel

- Använd INTE givarkabeln för att lyfta upp eller hålla upp givaren. Se till att alltid hålla upp givarenheten direkt under installation.
- Givarkablar får INTE skäras av, förkortas eller skarvas.
- Ta INTE bort kontakten.

Om kabeln klipps av kan den inte repareras. Om kabeln klipps av blir också garantin ogiltig.

4.10 Nätverksanslutning

Din MFD kan direktanslutas till en kompatibel produkt via RayNet-nätverksanslutningen. Din MFD kan också anslutas till ett nätverk av produkter 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.

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

4.11 GA150-anslutning (Axiom Pro)

GA150 (A80288) kan användas för att förbättra mottagningen på din multifunktionsdisplays GNSS-mottagare.



Se dokumentationen som medföljde GA150 för installationsinformation.

4.12 Anslutning av tillbehör

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



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.

4.13 Analog videoanslutning (Axiom Pro)

Analoga videokällor, till exempel värme- eller säkerhetskameror, kan anslutas till din multifunktionsdisplay med hjälp av BNC-kontakten på den medföljande kabeln för spänning/video/NMEA 0183.



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

Se dokumentationen som medföljde din analoga videoenhet för installationsinformation.
Kapitel 5: Installation

Innehåll

- 5.1 Komma igång på sidan 74
- 5.2 Genvägar på sidan 81
- 5.3 Kompatibla minneskort på sidan 83
- 5.4 Programuppdateringar på sidan 85

5.1 Komma igång

Kompatibla multifunktionsdisplayer

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

Programversion	Kompatibla multifunktionsdisplayer
LH3.3	• Axiom 7, 9 och 12
	Axiom Pro 9, 12 och 16
	• eS-serien
	• gS-serien
LH3.2	• Axiom 7, 9 och 12
	Axiom Pro 9, 12 och 16
LH3.1	• Axiom 7, 9 och 12
LH3.0	• Axiom 7, 9 och 12

Kontroller – Axiom-modeller



Starta displayen

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

För att starta displayen:



 Svep med ditt finger från vänster till höger över strömknappens svepområde. MFD:n startar.

Stänga av displayen



- Svep med ditt finger från vänster till höger över strömknappens 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.

Kontroller för RMK-9/RMK-10



- 1. Hem Tryck för att visa startskärmen.
- 2. Meny Tryck för att öppna eller stänga menyer.
- 3. **UniController** Består av ett vridreglage och en styrspak samt en OK-knapp för användning av menyer och program.
- 4. Tillbaka Tryck för att återgå till en föregående meny eller dialog.
- 5. (minussymbol/negativ symbol) tryck för att minska intervall
- 6. + (plussymbol/positiv symbol) tryck för att öka intervall

- 7. **Växla** Tryck kort för att växla aktiv panel på en delad skärmsida. Om du håller knappen intryckt utökas den valda panelen.
- 8. **Waypoint/MOB** Tryck kort för att sätta ut en waypoint på båtens plats. Håller du knappen intryckt lite längre aktiveras larmet för man överbord.
- 9. **Pilot** 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.
- 10. **Ström** Tryck kort för att öppna sidan med genvägar på den aktiva skärmen. Håll intryckt för att stänga av alla parkopplade multifunktionsdisplayer.
- 11. Styrspak uppåt.

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 [®]-/NMEA 2000 CAN-bussnätverket samt alla andra enheter och datakällor i ditt system. Datamastern överför data inom SeaTalkhs [™]-nätverket till alla kompatibla, nätverksanslutna "repeter"-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.



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.



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.

<	Data sources X				
Depth	Speed through water Heading	GPS GPS o	latum Wind	I Time and	d date
Preferred	Source device	Value in use	Serial num	Port ID	
	SeaTalk-STNG-Converter		0400240	Unknown	Manual selection
	CP100		0630015	Unknown	To select a preferred source for this type of data,
	CP570		1250121	Unknown	activate "manual selection" and tick your preferred
	CP370		1250201	Unknown	source.
					D13683-1

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.

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 avvikelsen 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
- Metallskrovsbåtar
- Undervattenskablar

Anm:

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

Konfigurera givarinställningar

För system med ekolod ska du konfigurera dina givarinställningar.

<		Settings ×			×		
Sonar Display	Transducer	Sounder	Page setting	gs			
Transducer:				DF_200k_Fd			
Display dept	h as:	Below ke	eel C) Below waterline	\bigcirc	Below transducer	
Transducer o	Transducer distance above keel: 1.0m						
TEMPERATURE READING							
Enable ten	nperature se	nsor					
Current tem	perature:	26.4°C		Calibrate temp			
							010201.4

- 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.
- 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.

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.

Tilldela en funktion till knappen som kan ställas in av användaren.

Du kan tilldela en funktion till knappen som kan ställas in av användaren på en Axiom[™] Pro-multifunktionsdisplay.

1. Håll in knappen som kan programmeras av användaren.

2. Välj funktion i listan.

Du kan även tilldela **knappen som kan programmeras av användaren** en funktion från menyn Inställningar: **Startskärmen > Inställningar > Den här displayen > Knapp som kan programmeras av användaren**.

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.

- Välj Grundåterställning, från fliken Denna display: Startskärm > Inställningar > Denna display > Grundåterställning för att utföra en grundåterställning.
- Välj Fabriksinställningar, från fliken Denna display: Startskärm > Inställningar > Denna display
 > Fabriksinställningar för att utföra en fabriksåterställning.

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
- Stoppa radarsändning
- Stäng av
- Aktivera/inaktivera autopilot
- Justera låst kurs.
- Justera ljusstyrka
- Inaktivera alla ekolod

Ta en skärmdump

Du kan ta en skärmdump och spara bilden på ett externt minne.

- Svep med ditt finger från vänster till höger över strömknappens svepområde. Då visas genvägsmenyn.
- 2. Välj Take screenshot (Ta skärmdump).

Skärmdumpen sparas i .png-format på platsen för **Screenshot file** (Skärmdumpsfil). Platsen för skärmdumpar kan väljas på fliken **This Display** (Den här displayen) i menyn **Settings** (Inställningar): **Startskärm > Settings (Inställningar) > This Display (Den här displayen) > Screenshot file:** (Skärmdumpsfil).

Aktivera skärmlås

I dåligt väder kan nederbörd orsaka att pekskärmen känner av felaktiga skärmtryckningar. Under dessa förhållanden kan du välja skärmlås för att förhindra det.

1. Välj Activate touchlock (Aktivera skärmlås) i menyn Shortcuts (Genvägar).

När skärmlåset är aktiverat är pekskärmen inaktiverad. Återaktivera pekskärmen igen genom att svepa från vänster till höger över **ström**knappens svepområde.

Radar i vänteläge

Du kan placera en sändande radar i vänteläge via genvägsmenyn.

1. Välj Stop Radar tx (Stoppa radar) i menyn Shortcuts (Genvägar).

Genvägar för autopilot

När autopilotkontrollen är aktiverad visar sidan Genvägar en autopilotikon som kan användas för att aktivera eller inaktivera autopiloten. När autopiloten är aktiverad i läget med låst kurs kan du även justera den låsta kursen från sidan Genvägar.

Justera ljusstyrkan

LCD:ns ljusstyrka kan justeras i genvägsmenyn.

- Svep med ditt finger från vänster till höger över strömknappens svepområde. Genvägsmenyn visas
- 2. Flytta glidreglaget **Display brightness** (Skärmens ljusstyrka) för att justera ljusstyrkan.

När genvägsmenyn visas kan du även använda **ström**knappens svepområde för att öka ljusstyrkans nivå stegvis, genom att upprepa sveprörelsen från vänster till höger.

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:

Тур	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.



Sätt i ett MicroSD-kort – Axiom-modeller



- 1. Dra tillbaka microSD-kortläsarens lucka såsom visas ovan.
- 2. Sätt i ditt microSD-kort med kontakterna vända nedåt.
- 3. Stäng luckan och se till att den sitter på plats.

Ta bort ett MicroSD-kort

- Välj Mata ut SD-kort på sidan Importera/exportera: Startskärmen > Mina data > Importera/exportera > Mata ut SD-kort.
- 2. Ta ut MicroSD-kortet på baksidan av multifunktionsdisplayen.
- 3. Kom ihåg att stänga locket till kortläsaren.

Sätt i ett MicroSD-kort – Axiom Pro-modeller



- 1. Öppna kortläsarluckan.
- 2. Dra ned kortläsarhöljet.
- 3. För in kortet i kortläsaren och tryck tills det klickar på plats.

Anm: När du sätter in ett kort i den nedre kortläsaren måste minneskortet vara vänt med kontakterna uppåt.

Ta bort ett MicroSD-kort – Axiom Pro

Med kortläsarluckan öppen och höljet neddraget:

- 1. Tryck in kortet till det klickar.
- 2. Dra loss kortet 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.

Observera! Skötsel av sjö- och minneskort

Undvik ohjälplig skada på och/eller förlust av data från sjö- och minneskort med hjälp av följande åtgärder:

- Sätt i korten åt rätt håll. Försök INTE att tvinga ett kort på plats.
- Använd INTE metallinstrument, såsom en skruvmejsel eller tång, för att ta ut ett sjö- eller minneskort.

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



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.

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.

- Kolla in senaste tillgängliga programvara på Raymarines webbplats: (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.
- 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.

 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.

Kapitel 6: Startskärm

Innehåll

- 6.1 Acceptera användningsbegränsningarna på sidan 88
- 6.2 Översikt över startskärmen på sidan 89
- 6.3 Skapa/anpassa en appsida på sidan 90
- 6.4 Användarprofiler på sidan 91
- 6.5 Mina data på sidan 92
- 6.6 Inställningar på sidan 93
- 6.7 Man Overboard (Man överbord, MOB) på sidan 94
- 6.8 Larm på sidan 95
- 6.9 Satellitnavigering/-positionering på sidan 96
- 6.10 Statusområde på sidan 98
- 6.11 Sidofält på sidan 99
- 6.12 Data-overlays på sidan 100
- 6.13 Redigera uppdelningsförhållandet vid skärmdelad app på sidan 101
- 6.14 Anslut till en trådlös display på sidan 102

6.1 Acceptera användningsbegränsningarna



När din MFD startat upp kommer startskärmen att visas.

1. Innan du kan använda MFD:n måste du acceptera användningsbegränsningarnas (LoU) friskrivning. Välj "more details" (mer info) för att visa den fullständiga LoU-friskrivningen.

LoU-bekräftelsen visas varje gång som displayen slås på och för varje ny användarprofil. Den fullständiga LoU-texten kan när som helst tas fram via fliken **Getting started** (Komma igång): **Startskärm > Settings (Inställningar) > Getting started (Komma igång) > View terms of use (Visa användarvillkor)**.

6.2 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 vändarprofil eller för att skapa, redigera eller radera profiler.
- 3. Externa enheter och systemtid Välj detta område för att ställa in UTC-tidsskillnaden.
- Appsidans ikoner Välj en ikon för att öppna den applikationens sida. Använd pil vänster och pil höger, eller svep ditt finger från vänster till höger över området för att bläddra mellan de tillgängliga startskärmarna.
- Inställningar och data Detta område ger tillgång till menyerna Inställningar, Larm och 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.

6.3 Skapa/anpassa en appsida

1. Håll ikonen för en befintlig appsida 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.

6.4 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.

6.5 Mina data

Om du väljer ikonen **My data** (Mina data) på startskärmen får du tillgång till användardata som exempelvis **waypoints**, **rutter**, **spår**, **tripp**data och media**filer**. 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.

Om du väljer**Tripp** visas trippmätarna.

Om du väljer Nollställ man. tripp återställs trippmätaren till noll.

Om du väljer Files (Filer) öppnas en filläsare.

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

6.6 Inställningar

Inställningsmenyn innehåller viktig information och inställningar för din MFD.

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

Flik	Alternativ			
Getting started	 Visa information om din MFD:s maskin- och programvara. 			
(Komma igång)	 Visa kartografidetaljer f ör de sj ökortskort som sitter i enheten. 			
	Uppdatera programvara			
	 Visa LoU-friskrivningen (fliken Getting started (Komma igång)). 			
	 Ändra användargränssnittets språk 			
Boat details	 Ställa in båtens ikon och namn. 			
(Båtdetaljer)	 Konfigurera minsta säkerhetsdjup, höjd och bredd. 			
	• Konfigurera motorer.			
	Konfigurera batterier.			
	• Konfigurera bränsletankar.			
Enheter	Konfigurerade önskade mätenheter.			
	Konfigurera bäringsläge.			
	Konfigurera variation.			
	Konfigurera GNSS-systemdatum.			
Denna display	• Tilldela en startsida eller en app som ska starta tillsammans med enheten.			
	 Välj en plats där skärmdumpar ska sparas. 			
	• Konfigurera knappen som kan programmeras av användaren på Axiom Pro.			
	 Parkoppla/frånkoppla en extern RMK-knappsats. 			
	 Anslut till en trådlös display. 			
	 Wi-Fi-delning, parkoppla med en trådlös Quantum Radar-antenn, konfigurera inställningar för Wi-Fi och ställ in mobilappsåtkomst. 			
	Gör en inställnings- eller fabriksåterställning.			
Autopilot	Aktivera/inaktivera styrning med autopilot.			
	Ställ in respons för autopilot.			
	 Öppna avancerade inställningar för autopilot. 			
Nätverk	 Visa en lista över multifunktionsdisplayer i nätverket. 			
	Utse en multifunktionsdisplay som datamaster.			
	 Visa program- och nätverksinformation för den multifunktionsdisplay som du använder. 			
	Spara eller radera analysloggar på externt lagringsmedium.			
	 Visa och spara diagnostisk information om produkter som är anslutna till din multifunktionsdisplay. 			
	Ställ in alternativ för NMEA 0183 på en Axiom Pro.			
	Utse dina önskade datakällor (endast datamaster).			

6.7 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 kan 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.

6.8 Larm

Larmhanteraren kan öppnas från startskärmen.

Exempel: Lista över aktiva larm

< Alar	rms X
Active Settings	
Alarm	Value
Anchor alarm - vessel has drifted beyond alarm radius.	79ft
Man Overboard	Rng: 0.62nm Brg: 059°P Time: 1m 5s
Water temperature - high	74.7°F
	D15894-1

Larmen aktiveras av systemfunktioner och av extern utrustning som är ansluten till displayen.

Larmsignaler eller visuella varningsmeddelanden visas på alla nätverksanslutna MFD:er när ett larm aktiveras. Varningen på skärmen ger information om varför larmet har aktiverats.

Larm om ankomst till waypoint



Larmhanteraren kan användas för att:

- visa aktiva larm i en lista
- aktivera och stänga av larm
- justera tröskelvärden för larmen

Listan över aktiva larm kan öppnas via fliken **Active** alarms (Aktiva larm): (**Startskärm > Alarms** (Larm) > Active (Aktiva))

Larminställningarna kan du visa på fliken **Settings** (Inställningar): (**Startskärm > Alarms (Larm) > Settings (Inställningar)**)

6.9 Satellitnavigering/-positionering

GNSS-status

Din båts GNSS-position visas i startskärmens övre vänstra hörn. Du kommer åt fix-exakthet och inställningar genom att välja det området.

Om latitud och longitud visas på startskärmen har du en giltig positionsfix. Om texten visas röd är din fix-exakthet låg.



Himmelsperspektivet på sidans vänstra sida visar navigationssatelliternas positioner och den konstellation de tillhör. Satellitens färg identifierar dess status:

- Grå = söker efter satellit
- Grön = använder satellit
- Orange = spårar satellit

GNSS-inställningar

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

<	5	Satellites X
Fix Settings		
Differential positioning:		Activating differential positioning provides more accurate positioning in regions covered by Satellite Based Augmentation Systems (SBAS).
COG/SOG filter:	Medium	Setting the COG/SOG filter according to the amount of your vessel's oscillation (e.g.: roll, pitch and yaw)
		provides more stable COG and SOG values.
Internal GPS:		Disable if you do not want to use this unit's internal GNSS receiver as a source for positioning data.
Restart		

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.

6.10 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.



Statusområdesikoner

Status för ansluten AIS, radarekolod/givare rapporteras på statusområdet.

popover-menyn alternativ

Fån popover-menyn Alternativ kan du ställa in tidsförskjutning från UTC.

6.11 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.

6.12 Data-overlays

Systemdata kan överlagras på sjökortsappen, radarappen, ekolodsappen och kameraappen. Vissa appar har dataöverlagring aktiverad som standard.



Dataöverlagringar kan placeras var som helst på appsidan och över apparna vid skärmdelning.

Dataöverlagringar kan anpassas via: **Menu (Meny) > Settings (Inställningar) > Page Settings** (Sidinställningar) > Edit data overlays (Redigera dataöverlagringar).

I redigeringsläget drar du dataöverlagringen till önskad plats. Om du sedan håller intryckt på en dataöverlagring kommer en popover-meny att visas där du kan **Redigera**, **Flytta**, **Ändra storlek** eller **Radera** dataöverlagringen

Välj **Add** (Lägg till) för att lägga till en annan överlagring eller **Done** (Klar) för att avsluta redigeringsläget.

6.13 Redigera uppdelningsförhållandet vid skärmdelad app



Med en skärmdelad appvisning:

- Välj Edit split ratio (Redigera uppdelningsförhållande) på fliken Page settings (Sidinställningar): Menu (Meny) > Settings (Inställningar) > Page settings (Sidinställningar) > Edit split ratio (Redigera uppdelningsförhållande).
- 2. Dra i ikonen för storleksändring för att skapa önskat delningsförhållande.
- 3. Välj Spara.

6.14 Anslut till en trådlös display

Multifunktionsdisplayerna Axiom[™] och Axiom[™] Pro kan anslutas till en trådlös display med hjälp av en dongel eller en display med inbyggt stöd för detta. När den är ansluten speglas multifunktionsdisplayens skärm på den trådlös enheten.

- 1. Följ instruktionerna som medföljer din trådlösa display/dongel för att ställa in enheten.
- Välj displayikonen under Trådlös display: på fliken Denna display i menyn Inställningar: (Startskärmen > Denna display > Trådlös display:).

Din MFD söker efter tillgängliga displayer



- 3. Välj den display som du vill använda.
- 4. Om din MFD har Wi-Fi-delning aktiverad visas en pinkod på den trådlösa displayen. Skriv in den pinkoden när din MFD uppmanar dig att göra så.
- Du kan också uppmanas att tillåta din MFD att ansluta automatiskt i framtiden. Välja Ja eller Nej på din trådlösa display.

Din MFD-skärm visas ni på den valda enheten.

6. För att låta den trådlösa displayen ansluta varje gång din MFD startas ska du aktivera **Anslut vid uppstart** från popover-alternativen.



Anm:

- 1. Glöm inte att kontrollera den trådlösa displayen med avseende på eventuella bekräftelser som behöver göras.
- 2. Vissa enheter som inte har godkänts av Miracast kanske inte kan ansluta med Wi-Fi-delning aktiverad. I sådana fall ska du inaktivera Wi-Fi-delningen och försöka igen.
- 3. Om du upplever problem när du försöker ansluta ska du försöka inaktivera och aktivera den trådlösa displayfunktionen på din display och multifunktionsdisplay eller starta om båda enheterna.
- 4. När multifunktionsdisplayen ha anslutits till/parkopplats med en trådlös display ska du inte ändra dess Wi-Fi-lösenord eftersom en fabriksåterställning kan krävas för att återupprätta en anslutning på vissa enheter.

Kapitel 7: Autopilotkontroll

Innehåll

• 7.1 Autopilotkontroll på sidan 104

7.1 Autopilotkontroll

Din MFD kan integreras med ett Evolution-autopilotsystem 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**.



- 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.
- 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 tryckstången på fästbulten.
- 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 tryckstången på fästbulten.
- 2. Påbörja en Gå till Eller Följ från sjökortsappen.
- Tryck på autopilotikonen. Sidofältet Pilot visas.
- 4. Välj Styr efter nav.
- Välj antingen Aktivera pilot eller, om ett korsspårsfel 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 8: Sjökortsapp

Innehåll

• 8.1 Översikt över sjökortsappen på sidan 108

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

lkon	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
- 4 -	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).

<			S	Settings		×
Cartography L	Layers D	epths V	iew & Motion	Advanced	Page settings	
	C-MAP 4D: Navig	gational chart				
NAVIONICS	Nautical Chart					
nv charts	DEMO for nv cha Published: 01/09	arts USA - Chesapeake 9/2015	Bay			Provent and
	NOAA Raster - Ea Published: 06/10	ast Coast US 0/2016				A CONTRACTOR
	New Zealand - N Published: 01/08	ZMariner Rasters 3/2014				
LightHouse CHARTS	US IENC - Inland	Electronic Navigation	Charts	~		D13743-2

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.



ENKEL

l 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 9 Väderläge

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.

Layers (Lager)

Det finns olika lager som kan läggas över på sjökortsappen. Dessa lager omfattar flygfotobilder, AIS-mål, radarbild, distansringar, tidvattengrafer, väderrader och samhällsinformation.



Lagerfliken i sjökortsappens inställningsmeny **Menu (Meny) > Settings (Inställningar) > Layers** (Lager) har kontroller för sjökortslager.

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.

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 9: Väderläge

Innehåll

- 9.1 Väderläge på sidan 118
- 9.2 Animerat väder på sidan 119

9.1 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:

Väderrader	Lufttryck vid havsytan
Städer	Flytande observationsstationer
MoIntopp	Vind
Blixtar	Bevakningsruta
Ytvattentemperatur	Våghöjd
Oväderstyp	Vågperiod
Ovädersbana	Vågriktning (från)

l väderläget är sjökortsriktningen alltid norr/uppåt.

9.2 Animerat väder

l 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.

	Väderradar Historiska nederbördsdata för de senaste 2 timmarna kan spelas upp.
S D D	Vind Prognos för vind till havs för upp till 48 timmar. Högupplöst vindprognos till havs och inåt landet för upp till 24 timmar.
height	Våghöjd 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.

period	Vågperiod Prognos för vågperiod till havs för upp till 48 timmar. Prognos för vågperiod i stora sjöar för upp till 24 timmar.
direction	Vågriktning Prognos för vågriktning till havs för upp till 48 timmar. Prognos för vågriktning i stora sjöar för upp till 24 timmar.
	Lufttryck vid havsytan Prognos för lufttryck vid havsytan för upp till 48 timmar.

För att avsluta funktionen för animerat väder öppnar du huvudmenyn.

Kapitel 10: Ekolodsapp

Innehåll

• 10.1 Översikt över ekolodsappen på sidan 122

10.1 Översikt över ekolodsappen

Ekolodsappen visar en återspegling 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.

Det går att ansluta flera ekolodsmoduler 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 helskärmsläge och med skärmdelning. Appsidor kan bestå av upp till fyra delar av ekolodsappen.



Ekolodsappens reglage

lkon	Beskrivning	Åtgärd
$\widehat{\square}$	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
×	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larmet (man överbord)
	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny

lkon	Beskrivning	Åtgärd
 • •	Bildjustering	Visar känsligheten på skärmen/bildjusteringsreglage
-Ф-	Paus	Pausa RealVision™ 3D-ekolodsbild.
	Återuppta	När ekolodsappen är pausad kan du återuppta rullningen med hjälp av ikonen Återuppta.
+	Område/Zooma in	När Auto-område 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: Meny > Auto-område .
—	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 panorerar 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.

Please	e select a sonar cl	hannel	
	ОК]	
			D13746-1

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.



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.



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.



Ekolodsapp

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.

- 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.

 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.

 När markören befinner sig över önskad plats väljer du Placera 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 realtidsrullning 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 11: Radarapp

Innehåll

• 11.1 Översikt över radarappen på sidan 132

11.1 Översikt över radarappen

Radarappen visar en återspegling 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 radarantenner 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 helskärmsläge 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, bäringsringar och VRM/EBL kan användas för att identifiera ett måls avstånd eller riktning i förhållande till din båt.

Radarappens reglage

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

lkon	Beskrivning	Åtgärd
	Menyikon	Öppnar appens meny
 • •	Bildjustering	Visar känsligheten på skärmen/bildjusteringsreglage
() Off	Stäng av	Stänger av den aktuella radarantennen
() On	Starta	Startar den valda radarantennen
(৫ -৮ ৩) Transmit	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)



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)

Quantum (-58028) Off	
් On	D13735-1

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)

4kW 18" HD Colo	r Radome (-90006)		
Standby			
	ڻ	(0 -1)	
	Off	Transmit	

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

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

1.	Välj ikonen Settings (Inställningar) i radarappens meny.								
	<			Settings X					
	Transmissio	n View & Mc	tion Present	ation Pr	eferences	Installation	Advanc	ed 🔪 I	
	\bigcirc	SCANNER Select Radar scanner shown in this application page.							
		Scanner:	Quantum	า (-58028)					
	Tri C	TIMED TRANSMIT Conserve power by configuring the Radar to transmit only at periodic intervals. Timed transmit:							
		Standby:	10 min	Т	ransmit:	10 scans	3	D13736-1	

- Välj rutan Scanner: (Antenn) på fliken Transmission (Sändning). En lista över tillgängliga radarantenner 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. **Radarantenner:** Alla.



BOJ

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

Radarantenner: 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. **Radarantenner:** 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. **Radarantenner:** Alla.



FÅGEL

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

Radarantenner: 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. **Radarantenner:** Quantum[™].

Målinställningar

Målvektorer, målhistorik och grafik för föremålsspår kan visas på skärmen för att öka medvetenheten för föreliggande situation och kollisionsrisker.

Du kan öppna målinställningarna på fliken Målinställningar: Meny > Mål > Målinställningar.

Referensläge

Målinställningar kan konfigureras som antingen **Sann** eller **Relativ** vektor. Om du väljer Sann vektor färgas alternativen Spår, Vektorer och Historik blåa och visas i förhållande till land (d.v.s. föremålets eller målets faktiska bana över land). Om du väljer Relativ vektor färgas alternativen Spår, Vektorer och Historik orange och visas i förhållande till båtens rörelse.

För att växla målreferensläge väljer du inställningen **REFERENSLÄGE**. Alternativt kan du växla referensläge genom att trycka på ikonen **Bildjustering** på skärmen och sedan välja **San** eller **Relativ**.



Referensläget för målinställningar är separat från båtens rörelseläge.



Målvektorer

Målvektorer visar ett måls beräknade bana.

Målvektorer för insamlade radarmål visas alltid. Som standard visas målvektorer även för alla AIS-mål. Du kan växla inställningen **Visa AIS-vektorer** till Manuell, vilket gör det möjligt att växla vektorer för AIR-mål På och Av för varje mål separat, via snabbmenyn för mål.

Vektorlinjens längd visar var målet kommer att befinna sig efter att tiden som anges under **Vektorperiod** har passerat. Vektorperioden kan justeras genom att välja aktuellt värde för **Vektorperiod** och välja en tid från alternativen som visas.

Målhistorik

Målhistoriken visar ett måls tidigare positioner.

Målhistoriken kan aktiveras och inaktiveras med hjälp av knappen Visa historik.

Målhistoriken kartläggs genom att visa en målsymbol vid båtens position varje gång värdet som angetts för inställningen **Intervall** har passerats. Inställningen **Intervall** beräknas automatiskt baserat på målvektorns **Vektorperiod** delat med 4.



Spår

Spår visar föremåls historiska rörelse (radarekon) för tiden som står angiven i inställningen Spårperiod.

Spår kan aktiveras och inaktiveras med hjälp av knappen Visa spår.

Den historiska föremålspositionen visas som ett färgat spår bakom föremålet.

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.



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**.

Säkerhetszonslarm

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 12: Instrumentapp

Innehåll

• 12.1 Överikt över instrumentappen på sidan 142

12.1 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 helskärmsläge 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.



Instrumentappen är förkonfigurerad med ett antal anpassningsbara datasidor.

Instrumentappens reglage

lkon	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.

Välja datasidor att visa

För varje del av instrumentappen kan du välja vilka datasidor som du vill kunna visa.

- 1. Välj fliken Pages (Sidor) Menu (Meny) > Settings (Inställningar) > Pages (Sidor).
- 2. Välj relevant sida i listan.
- 3. Välj Dölj sida bland popover-alternativen.

Den valda sidan kommer inte längre att vara tillgänglig i den aktuella delen av instrumentappen. Om du väljer **Show page** (Visa sida) för en dold sida kommer den sidan åter att finnas med för den delen av appen.

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 13: Kameraapp

Innehåll

• 13.1 Översikt över kameraappen på sidan 146

13.1 Översikt över kameraappen

IP-videoströmmar (IP=Internetprotokoll) och analoga kameraströmmar som är tillgängliga via en Axiom[™] Pro-MFD kan visas, spelas in och spelas upp med hjälp av en kameraapp. Exempel på videoströmmar är CCTV-kameror och värmekameror. Det kan vara möjligt att visa analoga videoströmmar från andra källor med hjälp av en analog-till-IP-videokonverter.

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

För varje instans av kameraappen kan du välja vilken videoström du vill använda, och det valet gäller tills enheten stängs av.

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



Kameraappens reglage

lkon	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.)

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

Öppna kameraappen

Kameraappen öppnas genom att du väljer en appsida på startskärmen som innehåller kameraappen.

Förutsättningar:

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

Kameraappen öppnas i ett av tre tillstånd:

Anm: Om kameraappen visas ganska snart efter att ditt system startats upp får du kanske vänta tills kameran/kamerorna har startats upp, innan videomatningen visas.

Kameramatning som visas

Om din kamera startas upp och är i funktion när kamerans videomatning visas.



Kamera inte tillgänglig ännu

Kamerameddelandet "'xxx not yet available....." (xxx inte tillgänglig ännu) visas om:

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



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 kameraappen.

Gå till kameraappens meny och välj kameraikonen för den kamera som du vill visa.

Du kan även välja VÄXLINGSLÄGE för att bläddra mellan tillgängliga strömmar automatiskt.

Kapitel 14: Ljudapp

Innehåll

• 14.1 Översikt över ljudappen på sidan 150

14.1 Översikt över ljudappen

Ljudappen kan användas för att styra ett kompatibelt NMEA 2000-underhållningssystem, som är anslutet till samma SeaTalkng[®]-nätverk.

Ljudappen kan visas i helskärmsläge samt som stående halvskärm.



Om fler än ett kompatibelt underhållningssystem finns i nätverket kommer det första systemet som fått en nätverksanslutning att styras av ljudappen. Endast det underhållningssystem som du vill styra ska vara anslutet till nätverket.

Kompatibla underhållningssystem

Tabellen nedan visar kompatibla NMEA 2000-underhållningssystem som godkänts för användning tillsammans med ljudappen.

Tillverkare	Raymarine-modellnummer	Raymarine-artikelnummer
Rockford Fosgate	RMX8DH	E70394
Rockford Fosgate	RMX8BB	E70395
Rockford Fosgate	RMX5	E70396
Rockford Fosgate	RMX2	E70397
Rockford Fosgate	RMX1R	A80383
Rockford Fosgate	RMX0	E70398
Blandat	650 / 600	Ej tillgänglig
Blandat	750 / 700*	Ej tillgänglig
Blandat	BB100 / BB300	Ej tillgänglig
Blandat	RA70 / RA205	Ej tillgänglig
Anm: * Endast CAN-anslutning	Ethernet-anslutning stöds inte	

Ljudappens reglage

lkon	Beskrivning	Funktion
G	Hemikon	Tar dig till startskärmen.
×	Waypoint/MOB	Placera waypoint/aktivera MOB-larm (man överbord)
- - - - -	Pilotikon	Öppnar och stänger sidofältet Pilot
	Menyikon	Öppnar appens meny.
	Stäng av	Stänger av underhållningssystemet
Ц×	Tysta alla	Tystar alla ljudzoner.
	Sänk volym	Sänker volymen för den aktuella zonen.
+	Höj volym	Höjer volymen för den aktuella zonen.
\gg	Framåt	 Hoppar till nästa spår (USB och Bluetooth) Sök framåt (radio)
\ll	Bakåt	 Hoppa tillbaka till början av aktuellt spår (USB och Bluetooth) Sök bakåt (radio)
Manual Tune	Manuell kanalinställning	 På (växlar framåt- och bakåt-ikonerna mot ikonerna för manuell kanalinställning) Av
	Sök uppåt	Manuell sökning uppåt efter radiostationer.
	Sök nedåt	Manuell sökning nedåt efter radiostationer.

lkon	Beskrivning	Funktion
$\left(\right)$	Upprepa	• Av
()		Upprepa spår
		• Upprepa alla
	Blanda	• På
\searrow		• Av
\land	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).
\sum	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.

Öppna ljudappen

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

Förutsättningar:

- 1. Se till att ditt underhållningssystem är kompatibelt 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 ditt underhållningssystem i enlighet med den dokumentation som medföljde systemet.

Ljudappen öppnas i ett av tre tillstånd:

Anm: Om ljudappen öppnas ganska snart efter att din MFD startats kan meddelandet "**No audio device found**" (Ingen ljudenhet hittades) visas under tiden som nätverket upprättas.

Ljudapp som visas

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



Underhållningssystem avstängt

Om underhållningssystemet är avstängt kommer strömikonen att visas. Om du väljer **strömikonen** kommer ditt underhållningssystem att startas.



No audio devices found (Ingen ljudenhet hittades)

Om meddelandet "**No audio device found**" (Ingen ljudenhet hittades) visas under mer än 10 sekunder kan din MFD inte ansluta till ditt underhållningssystem. Se till att nätverks- och strömanslutningarna till ditt underhållningssystem och MFD:n 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 ljudkälla

1. Välj den ljudkälla du vill lyssna på i appen Menu (Meny).

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

Kapitel 15: Stöd för mobilappar

Innehåll

• 15.1 Raymarine mobilappar på sidan 156

15.1 Raymarine mobilappar

Se relevant appbutik för Raymarine mobilappar



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

Ansluta en mobil enhet till din multifunktionsdisplay



1. Öppna Wi-Fi-inställningarna på den mobila enheten och välj apparatens Wi-Fi-namn/SSID i listan över tillgängliga nätverk.

Du kan ställa in SSID och lösenord för din multifunktionsdisplay genom att trycka på **Konfigurera** på fliken **Den här displayen** i menyn **Inställningar: Startskärmen > Inställningar > Den här displayen > Konfigurera**.

- 2. Ange apparatens WiFi-lösenord och tryck på Anslut.
- 3. Din mobila enhet är nu ansluten till din multifunktionsdisplay.
- 4. Nätverksstatusen ändras till Ansluten.

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.
- 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 multifunktionsdisplayens skärm.

Index

Α

Aktivera peklås
Aktivera/inaktivera autopilot 81
Animerat väder 119
Ansluta
Mobil enhet 156
RayControl157
RayRemote
RayView
Ansluta kablar55
Anslutning
Analog kamera71
Analog video71
Batteri
Elcentral
Ethernet
Extern lagring
GA150 69
Givare 65–66
Nätverk 68
NMFA 0183 62
NMEA 2000 63-64
RayNet 68
SeaTalkhs 68
SeaTalkng 63-64
Ström 56
Tillbobör 70
Anslutninger 50.52
CA150
GAISU
Givale
JOIU
NMEA 0183
NMEA 2000
RayNet
Strom
1 llibenor
Video
Anvandningsbegransningar
Appsidor
Anpassa
Skapa
Autopilot
Aktivera104
Genvägar82
Standby 105
Urkoppla 105
Autopilotkontroll 104
Avlägsna bygeladaptern41
Axiom [™] MFD:er 16
Axiom [™] Pro-multifunktionsdisplayer17

В

Bojläge	5
---------	---

С

CHIRP-givare	. 20
COG/SOG-filter	96

D

Datakällor	
Val	77
Datamaster	
Flera	76
Val	76
Dedikerad jordning	61
Detaljerat läge	110
Djupförskjutning	79
DownVision [™] -givare	19
-	

Ε

F

Fågelläge	137
Fiskeläge	111
Följ	115

G

3 {1
3
9
9
9
9
9
0
51
6
6
6
9

Η

Hamnläge	. 136
Havsläge	. 136

Importera/exportera	92
Inaktivera alla ekolod	81
Installation	

Bakre fästen	43
Bygelmontering	39, 47
Infälld montering	43, 45
Infälld montering — endast Axiom 7	41
Kantmontering	43
Kantmontering — endast Axiom 7	41
Monteringsalternativ	39, 44
Installation,	
Bästa praxis	60
Inställningar	93
Instrumentpanel	
Reglage	142
Intern GNSS (GPS)	96

J

Justera låst kurs	81
Justera ljusstyrka	81

Κ

Kabelförlängning66
Kalibrering
RealVision™ 3D78
Kamera
Reglage 146
Knapp som kan ställas in av användaren
kompass-säkerhetsavstånd31
Kontakter 50, 52
Kontroller75
Axiom74
RMK-1075
RMK-975
Krav på monteringsplatsen
Allmänt
GPS
Pekskärm
Trådlös användning33
Krav på monteringsyta30
Kustläge 136

L

Larm Larmhanterare Låst kurs	95 95
LightHouse 3	
Kompatibla multifunktionsdisplayer	74
Ljud	
Reglage	151
Ljusstyrka	82
Lufttryck vid havsytan	
Animerad	120

Μ

Målhistorik	138
Målinställningar	
Målvektorer	138
Man överbord (BOM)	94
Märkvärde för överströmsskydd	57
Märkvärde för säkring	57
Mått	
Axiom Pro 12	

Axiom Pro 16	
Axiom Pro 9	
Mått vid montering av	
Axiom 12 infälld	36
Axiom 12 kantmontering	36
Axiom 12 med bygelfäste	35
Axiom 7 kantmontering	34
Axiom 7 med bygelfäste	34
Axiom 9 infälld	36
Axiom 9 kantmontering	
Axiom 9 med bygelfäste	35
Medföljande delar	
Axiom 12	25
Axiom 12 (DISP)	26
Axiom 7	23
Axiom 7 (DISP)	24
Axiom 9	25
Axiom 9 (DISP)	26
Axiom Pro 12	27
Axiom Pro 16	28
Axiom Pro 9	27
Mediafiler	92
MicroSD	
-adapter	83
Borttagning	84
lsättning	83-84
Mina data	92
Miracast	102
Mobilappar	156
Monteringsalternativ	39

Ν

Navigationsläge	
NMEA 0183	
Baud-hastighet	62
Nollställ	
tripp	

0

Överensstämmelsedeklaration13

Ρ

Pilotikon	104
Position	96
Produktvarianter	16–17
Programuppdateringar	85
Programvara	
Kompatibla multifunktionsdisplayer	74

R

Radar	
Reglage	132
Radar,	
Lägen	136
radiofrekvent (RF) interferens	
RayControl	156–157
RayRemote	
RayView	
RealVision 3D	
reglage	123

Waypoints	127
Reglage	
Ekolod	122
Instrumentpanel	142
Kamera	146
Ljud	151
Radar	132
Sjökort	109
Relativ vektor	137
Rutt	
Följ	115
Plotta	114
Ruttlista	92

S

Säkerhetszonslarm	139
Säkringens märkvärde	57
Sann vektor	137
SBAS	96
Sidofält	99
Sidofältet Pilot	104
SiriusXM väder	118
Siökort	
Reglage	109
Siökort.	
Lägen	110
Skärmdump	
Skärmlås	81
Skärmspegling	
Slå av strömmen	
Slå på strömmen	74
Spår	
Registrera	116
Spår (ekospår)	139
Spårlista	92
Stäng av	81
Stänga av	75
Starta	74
Startguide	76
Startskärm	89
Statusområde	98
Stoppa radarsändning	81
Störningar	31
<i>See also</i> kompass-säkerhetsavstånd	
RF	31
Ström	
Batterianslutning	57
Dela en jordfelsbrytare	59
Elcentral	58
Jord	59
Strömanslutning	56
Strömfördelning	
Strömkabelförlängning	59

Т

Ta en skärmdump	81
Trådlös display	102
Trippmätare	92

V

Väderläge	111, 118,	137
5		

Väderlager	118
Väderradar	110
Vaghojd	
Animerad	119
Vågperiod	
Animerad	120
Vågriktning	
Animerad	120
Vektorer	138
Vektorinställningar	137
Ventilation	30
Vindriktning	
Animerad	119

W Way

Waypoint	
Gå till	113
Placering	127
Waypointlista	92





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

Tel: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com



a brand by SFLIR