

Raymarine®



YACHTSENSE LINK MOBILE MARINE ROUTER

Installasjon og brukerveiledning

Norsk (nb-NO)

Dato: 01-2022

Dokumentnummer: 81397 (Rev 3)

© 2022 Raymarine UK Limited

Merknad om varemerker og patenter

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalkng og **Micronet** er registrerte varemerker som tilhører Raymarine Belgium.

FLIR, YachtSense, DockSense, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, HyperVision, Dragonfly, Element, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense og **ClearCruise** er registrerte eller innsøkte varemerker for FLIR Systems, Inc.

Alle andre varemerker, markedsføringsnavn eller selskapsnavn som brukes her, er kun brukt som referanse, og tilhører navnenes respektive eiere.

Dette produktet er beskyttet av patenter, designpatenter, patentsøknader til behandling eller designpatenter til behandling.

Retningslinjer for bruk

Du kan skrive ut opp til tre kopier av denne håndboken til eget bruk. Du kan ikke ta ytterligere kopier eller distribuere eller bruke håndboken på noen annen måte, inkludert, men ikke begrenset til å utnytte håndboken til kommersielle formål eller gi eller selge kopier til tredjeparter.

Programvareoppdateringer



Se Raymarines nettsider for de siste programvareutgivelsene for ditt produkt.
www.raymarine.com/software

Produktdokumentasjon



De nyeste versjonene av alle engelske og oversatte dokumenter finnes tilgjengelige for nedlasting i PDF-format fra websiden: www.raymarine.com/manuals.
Besøk websiden så du er sikker på at du har den nyeste dokumentasjonen.

Publiseringsrett

Copyright ©2021 Raymarine UK Ltd. Med enerett. Ingen deler av dette materialet kan kopieres, oversettes eller overføres (på noe medium) uten skriftlig tillatelse fra Raymarine UK Ltd.

Innhold

Kapitel 1 Viktig informasjon	9
Ansvarsfraskrivelse.....	9
Produktendringer.....	9
RF-eksponering.....	9
5 GHz WiFi-bånd.....	9
Samsvarserklæring (Del 15.19).....	9
FCC-erklæring vedr. interferens (del 15.105 (b))	10
Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED).....	10
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français).....	10
Samsvarserklæring.....	10
IMO og SOLAS	10
Produktavhending	11
Garantiregistrering.....	11
Teknisk nøyaktighet	11
Hoofdstuk 2 Dokument- og produktinformasjon.....	13
2.1 Produktdokumentasjon	14
Dokumentillustrasjoner.....	14
2.2 Produktoversikt	14
2.3 Medfølgende deler.....	15
Hoofdstuk 3 Installasjon.....	17
3.1 Nødvendig verktøy.....	18
3.2 Valg av plassering.....	18
Advarsler og forsiktighetsregler	18
YachtSense™ Link – krav til plasseringssted.....	18
Krav til smartantennens plassering.....	20
3.3 YachtSense™ Link produktmål	21
3.4 Smart-antennens mål.....	22
3.5 Sette inn SIM-kort.....	22
3.6 Montere YachtSense™ Link	24
3.7 Montere smart-antennen.....	25
Hoofdstuk 4 Tilkoblinger.....	27
4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid.....	28
Kabeltyper og -lengder.....	28
Strekkavlaster	28
Kabelskjerming	28
Kabeltilkoblinger	28
4.2 Tilkoblingsoversikt	28
4.3 MFD-tilkoblinger	29
4.4 Strømtilkobling.....	29
Nominell sikrings- og bryterkapasitet	30

Strømfordeling	30
4.5 Jordingstilkobling	34
4.6 Smart-antenne-tilkoblinger	35
4.7 WiFi-antennetilkoblinger i båten.....	35
4.8 RayNet-tilkoblinger.....	36
4.9 SeaTalkng -tilkobling	37
4.10 Inngangs og utgangstilkoblinger (I/O).....	37
Input-detajler.....	38
Utgangsdetajler	39
Hoofdstuk 5 Betjening.....	41
5.1 Komme i gang.....	42
Bruke webgrensesnittet tilkoblet via kabel.....	42
Bruke webgrensesnittet via en WiFi-tilkobling	42
Konfigurere mobildata	44
Koble til et tilgjengelig WiFi-nettverk	44
Sette opp ruterens tilgangspunkt.....	45
5.2 Status-side	47
5.3 Grunnleggende innstillinger	48
WiFi-nettverk.....	48
Mobildata- og SIM-administrasjon	48
Rutertilgangspunkt.....	49
Info.....	49
5.4 Tilkoblede enheter.....	50
5.5 Avanserte innstillinger	50
LAN-konfigurasjon	50
WiFi-konfigurasjon	50
GNSS	50
Innganger og utganger.....	51
Strømstyring.....	51
Utføre en programvareoppgradering på ruterens.....	52
Omstart og tilbakestilling til fabrikkinnstillinger	52
Endre administratorpassordet	53
5.6 Hjelp.....	53
Hoofdstuk 6 Feilsøking.....	55
6.1 Feilsøking.....	56
6.2 Lampediagnostikk.....	56
Hoofdstuk 7 Vedlikehold	61
7.1 Service og vedlikehold	62
Rutinesjekk av utstyr.....	62
7.2 Rengjøring	62
Hoofdstuk 8 Teknisk support	63

8.1 Raymarines produktstøtte og -service.....	64
8.2 Læringsressurser	65
Hoofdstuk 9 Tekniske spesifikasjoner	67
9.1 Tekniske spesifikasjoner for YachtSense Link.....	68
Strømspesifikasjon.....	68
Miljøspesifikasjoner	68
Fysiske spesifikasjoner.....	68
Spesifikasjon for trådløse nettverk	68
Hoofdstuk 10 Reservedeler og tilbehørsutstyr.....	69
10.1 Reservedeler og tilbehør	70
10.2 RayNet-til-RayNet-kabler og -kontakter	71
10.3 SeaTalkng [®] kabler og tilbehør.....	72
Vedlegg A Støtte for NMEA 2000 PGN.....	79

Kapitel 1: Viktig informasjon



Advarsel: Installasjon og bruk av produktet

- Dette produktet må installeres og brukes i samsvar med medfølgende anvisninger. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til personskader, skade på båten og/eller dårlig produktytelse.
- Raymarine anbefaler sertifisert installasjon utført av en Raymarine-godkjent installatør. En slik installasjon kvalifiserer for utvidelse av produktgarantien. Registrer garantien din på Raymarines nettsted: www.raymarine.com/warranty



Advarsel: Høyspenning

Dette produktet inneholder høyspenning. For å utføre justeringer kreves det bestemte serviceprosedyrer og verktøy som kun er tilgjengelig for kvalifiserte serviceteknikere. Alle reparasjoner må utføres av kvalifisert serviceteknikker. Brukeren skal aldri fjerne dekslet eller prøve å utføre reparasjoner på produktet.

Ansvarsfraskrivelse

Raymarine garanterer ikke at dette produktet er uten feil eller at det er kompatibelt med produkter som er produsert av andre enn Raymarine.

Raymarine er ikke ansvarlig for skader som oppstår som følge av bruk eller manglende evne til bruk av dette produktet, interaksjon mellom dette produktet og produkter som er produsert av andre, eller feil i informasjon levert av eksterne leverandører som brukes av produktet.

Produktendringer

Endringer eller modifikasjoner som ikke er godkjent av parten som er ansvarlig for regelverket, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å bruke utstyret.

RF-eksponering

For å være beskyttet mot alle verifiserte negative effekter må avstanden mellom antenne og personer være minimum 0,5 m (maks 5,84 dBi).

5 GHz WiFi-bånd

Båndet 5150 MHz til 5350 Mhz for denne enheten er begrenset til kun innendørs bruk i alle EU-land.

Samsvarserklæring (Del 15.19)

Denne enheten er i samsvar med Del 15 i FCC-regelverket. Den brukes i henhold til de følgende to vilkår:

1. Enheten skal ikke gi skadelig interferens.
2. Enheten må akseptere mottatt interferens, inkludert interferens som kan føre til uønsket virkemåte.

FCC-erklæring vedr. interferens (del 15.105 (b))

Dette utstyret har blitt testet og funnet å være i overensstemmelse med grensene for digital enhet i klasse B, i henhold til del 15 i FCC-reglene.

Disse grensene er opprettet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i private installasjoner. Dette utstyret genererer, bruker og kan sende ut radiofrekvensenergi, noe som, dersom ikke utstyret installeres og brukes i henhold til anvisningene, kan gi skadelig interferens for radiokommunikasjonen. Det finnes imidlertid ingen garantier for at det ikke vil oppstå interferens knyttet til en bestemt installasjon. Hvis utstyret gir skadelig interferens for radio- eller TV-mottak - noe som kan oppdages ved å slå utstyret av og på - oppfordres brukeren til å forsøke å rette problemet ved ett av følgende tiltak:

1. Vri på antennen eller plasser den et annet sted.
2. Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
3. Koble utstyret til en kontakt i en annen krets enn den mottakeren er koblet til.
4. Hør med forhandleren din eller en erfaren radio/TV-tekniker for hjelp.

Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)

Denne enheten er i samsvar med lisensfritatte RSS-standard(er).

Den brukes i henhold til de følgende to vilkår:

1. Enheten skal ikke gi skadelig interferens, og
2. Enheten må akseptere all interferens, inkludert interferens som kan føre til uønsket virkemåte for enheten.

Dette digitale apparatet i klasse B er i samsvar med canadisk ICES-003.

Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)

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

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

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

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

Samsvarserklæring

FLIR Belgium BVBA erklærer at følgende produkt av type radioutstyr er i samsvar med radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU:

- **YachtSense™ Link – 4G Smart Router – E70640**

Den originale samsvarserklæringen kan ses på siden for det aktuelle produktet på www.raymarine.com/manuals.

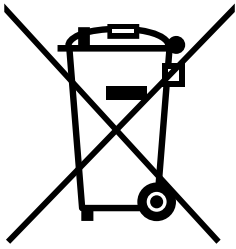
IMO og SOLAS

Utstyret som beskrives i dette dokumentet er beregnet for bruk på fritidsbåter og arbeidsbåter som IKKE dekkes av fraktreguleringene til International Maritime Organization (IMO) og Safety of Life at Sea (SOLAS).

Produktavhending

Kasting av produktet skal skje i henhold til WEEE-direktivet.

Direktivet om elektrisk og elektronisk avfall (WEEEEE) krever at elektrisk og elektronisk utstyr som inneholder materialer, komponenter og stoffer som kan være farlige og utgjøre en risiko for menneskers helse og miljøet når det ikke håndteres på riktig måte, gjenvinnes.



Utstyr som er merket med symbolet med en søppelkasse med kryss over, skal ikke kastes i usortert husholdningsavfall.

Lokale myndigheter i mange regioner har opprettet innsamlingsordninger der innbyggerne kan levere elektrisk og elektronisk avfall ved et gjenvinningscenter eller annet innsamlingssted.

Mer informasjon om passende innsamlingssteder for avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr i din region finner du på Raymarines nettsted:

www.raymarine.eu/recycling.



Garantiregistrering

For å registrere deg som eier av Raymarine-produktet ber vi deg gå til www.raymarine.com og registrere deg på nett.

Det er viktig at du registrerer produktet ditt, slik at du får alle fordelene som hører med garantien. Produktpakken din inkluderer et strekkodemerke med enhetens serienummer. Du vil trenge dette nummeret ved registreringen av produktet ditt på nett. Ta vare på merket for fremtidig referanse.

Teknisk nøyaktighet

Så langt vi kan vite var informasjonen i dette dokumentet korrekt på tidspunktet det ble produsert. Raymarine kan imidlertid ikke påta seg ansvar for eventuelle unøyaktigheter eller utelatelser i dokumentet. Spesifikasjonene kan også endres uten forvarsel som følge av vårt kontinuerlige arbeid med å forbedre produktene våre. Raymarine kan derfor ikke påta seg ansvar for eventuelle avvik mellom produktet og dette dokumentet. Se Raymarines webside (www.raymarine.com) for å forsikre deg om at du har de nyeste versjonene av dokumentasjonen for produktet.

Hoofdstuk 2: Dokument- og produktinformasjon

Kapitelinnhold

- 2.1 Produktdokumentasjon På side 14
- 2.2 Produktoversikt På side 14
- 2.3 Medfølgende deler På side 15

2.1 Produktdokumentasjon

Følgende dokumentasjon er aktuell for produktet ditt:

Dette og andre Raymarine-produktdokumenter kan lastes ned i PDF-format fra www.raymarine.com.

- **81397** – YachtSense™ Link Marine Cloud-ruter – Installasjons- og håndbok (dette dokumentet)
- **87408** – YachtSense™ Link Marine Cloud-ruter – Monteringsmal

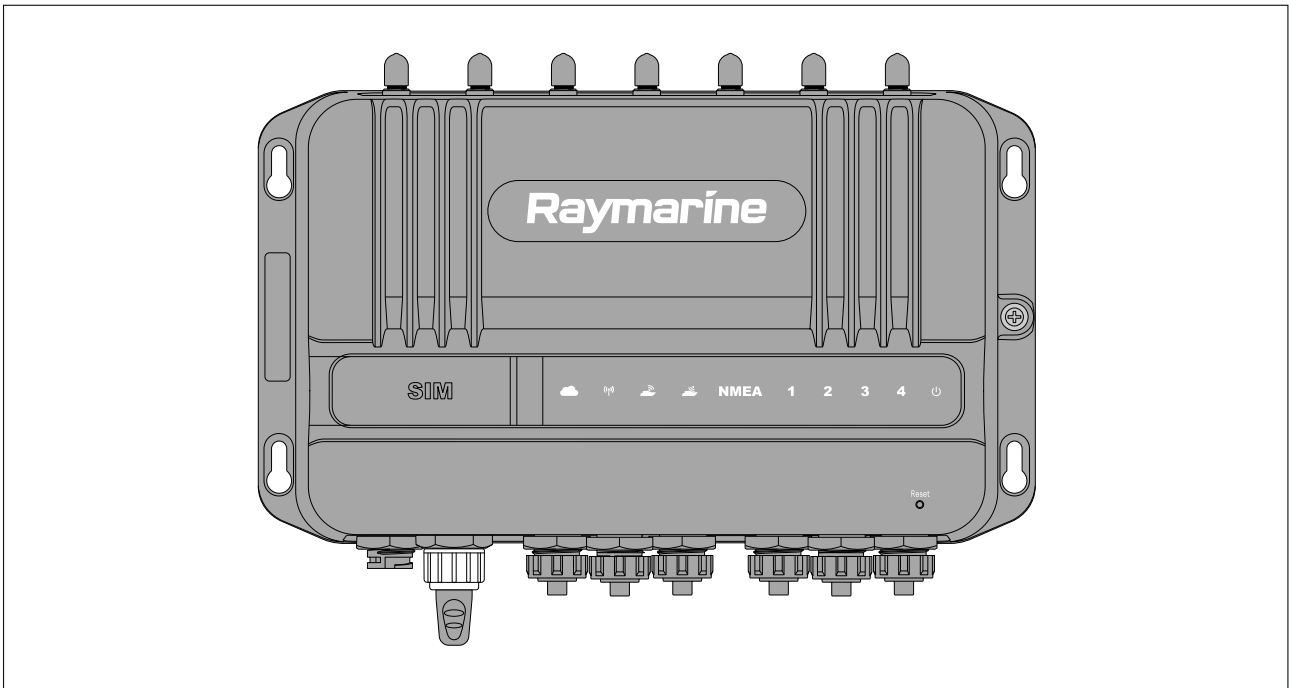
Dokumentillustrasjoner

Produktet og eventuelt brukergrensesnittet kan avvike noe fra det som vises i illustrasjonene i dette dokumentet, avhengig av produktvariant og produksjonsdato.

Alle bilder er kun ment som illustrasjon.

2.2 Produktoversikt

YachtSense™ Link Marine Cloud-ruteren er en 4G-smartruter som gir en WiFi-sone og/eller Ethernet-basert Internett-forbindelse til andre enheter på båten, og muliggjør også fjernovervåking og -styring av kompatible innebygde systemer fra en trådløs enhet ved bruk av trådløst nettverk eller mobildatanettverk (2G /3G/4G).



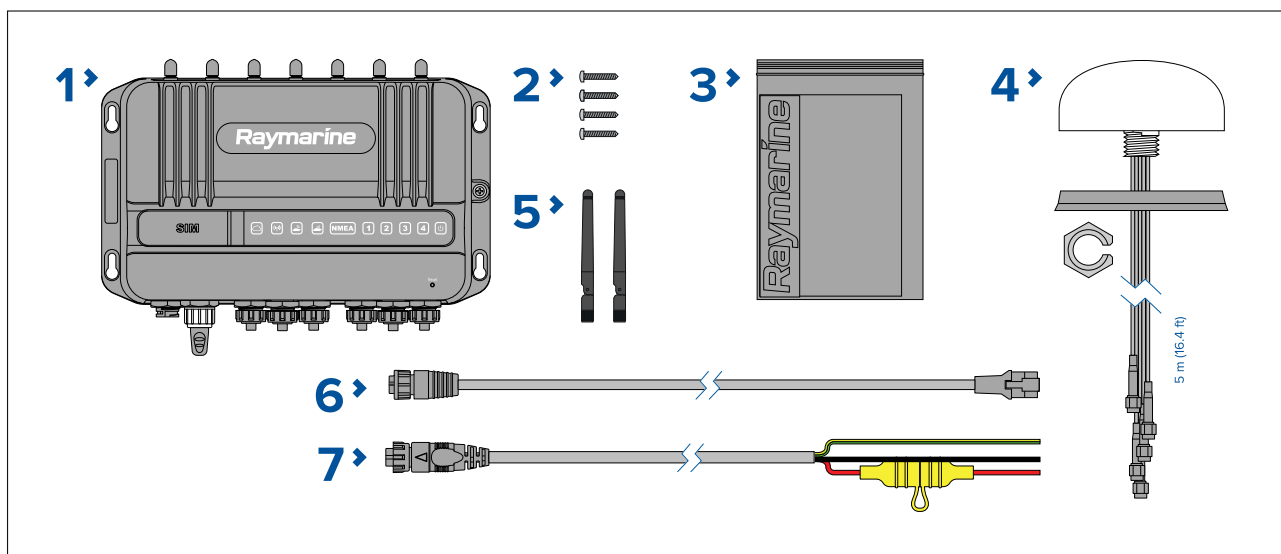
YachtSense™ Link Marine Cloud-ruteren har følgende funksjoner:

- Spor for to SIM
- Mobilantennetilkoblinger
- Diversity-antennetilkoblinger
- Dobbelt trådløst nettverk (WLAN) for tilkoblinger utenfor båten
- Dobbelt trådløst nettverk (WLAN) for tilkoblinger i båten
- Innebygd GNSS-mottaker (GPS) (kompatibel med GLONASS og Beidou)
- 4 digitale innganger for digital svitsjing/enhetstyring
- 4 digitale utganger for digital svitsjing/enhetstyring
- 4 RayNet SeaTalkhs® nettverksporter
- SeaTalkng® / NMEA 2000 tilkobling
- Nettleserbrukergrensesnitt for konfigurasjon.

2.3 Medfølgende deler

Følgende deler leveres i esken.

Pakk ut produktet forsiktig for å forhindre skade eller tap av deler. Sjekk innholdet i esken mot listen nedenfor. Ta vare på emballasjen og dokumentasjonen for fremtidig bruk.



1. YachtSense™ Link Marine Cloud-ruter (leveres med jordingspunkt-fester og beskyttelse-shetter)
2. 4 x monteringsfester (PA 4 x 25 mm skruer)
3. Dokumentasjonspakke
4. Smart-antenne (GNSS, mobil, diversitet, havnenettverk) med 5 m kabler
5. 2 x dipol-antenne (intern WiFi på båt)
6. RayNet til RJ45 kabel 1 m (3,3 fot)
7. Strømkabel 1,5 m (4,9 fot) med 8 A sikring

Note:

Ruteren leveres med beskyttelsehette montert på antennetilkoblingene, RayNet-tilkoblinger, inngangs- og utgangstilkobling, og SeaTalkng®-tilkobling.

Beskyttelsehettene skal forbli på plass til tilkoblingene er utført. Hvis en tilkobling ikke skal brukes, skal beskyttelsehetten beholdes på.

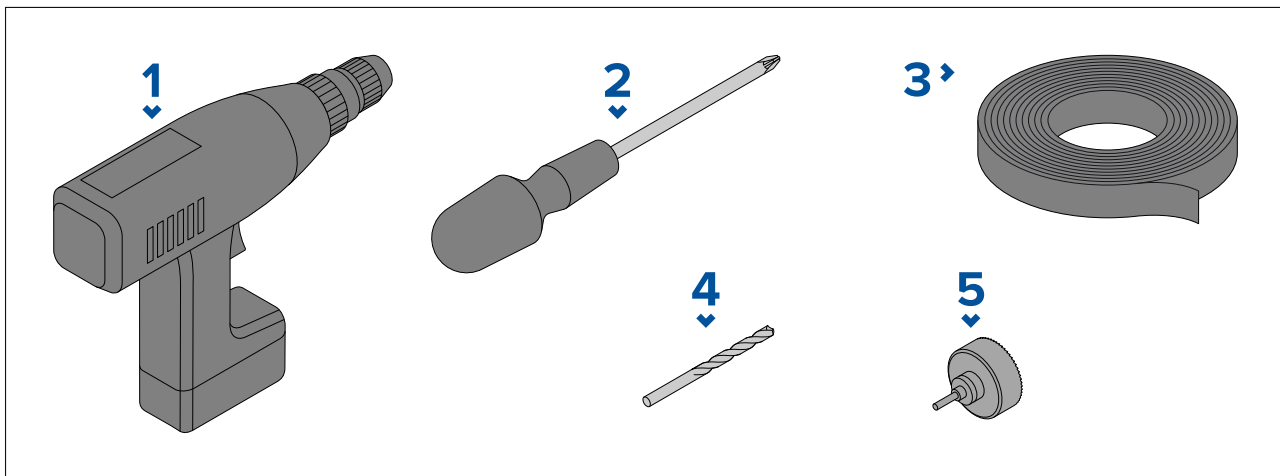
Hoofdstuk 3: Installasjon

Kapitelinnhold

- 3.1 Nødvendig verktøy På side 18
- 3.2 Valg av plassering På side 18
- 3.3 YachtSense™ Link produktmål På side 21
- 3.4 Smart-antennens mål På side 22
- 3.5 Sette inn SIM-kort På side 22
- 3.6 Montere YachtSense™ Link På side 24
- 3.7 Montere smart-antennen På side 25

3.1 Nødvendig verktøy

Du trenger følgende verktøy for monteringen.



1. Elektrisk drill
2. Skrutrekker
3. Maskeringsteip
4. Eget bor
5. 23 mm (0,91 tommer) hullkutter (kreves for installasjon av smart-antenne)

3.2 Valg av plassering

Advarsler og forsiktighetsregler

NB! Før du fortsetter, må du sørge for at du har lest og forstått advarslene og forsiktighetsreglene i avsnittet [Kapitel 1 Viktig informasjon](#) i dette dokumentet.

YachtSense™ Link – krav til plasseringssted

Du må ta hensyn til følgende krav når du skal velge monteringssted:

YachtSense™ Link – 4G-smartruter er beskyttet mot vanninntrengning iht. IPx6 og IPx7, og er derfor egnet for montering over eller under dekk.

Krav til trådløs plassering

En rekke faktorer kan påvirke den trådløse ytelsen. Det er viktig å teste ytelsen på det ønskede stedet før du installerer produkter med trådløs funksjon.

Logg/Tripp meny

Avstanden mellom trådløse produkter bør alltid være så liten som mulig. Ikke overskrid det trådløse produktets maksimale rekkevidde (maks. rekkevidde vil variere fra enhet til enhet).

Trådløsytelsen blir dårligere med økt avstand, så produkter langt unna vil få mindre nettverksbåndbredde. Produkter som installeres nær sin maksimale avstand, kan få lav hastighet, signalbrudd eller ingen tilkobling i det hele tatt.

Siktlinje

For best resultat må trådløseproduktet ha en klar, direkte siktlinje til produktet det skal kobles til. Eventuelle fysiske hindringer kan redusere eller blokkere signalet.

Båtens konstruksjon kan også påvirke trådløsytelsen. For eksempel vil metallstrukturer i skott og tak redusere og i visse tilfeller blokkere signalet.

Hvis signalet går gjennom et skott som inneholder strømkabler, kan dette også svekke ytelsen. Reflekterende overflater som metall, noen typer glass og også speil kan drastisk påvirke ytelsen eller til og med blokkere det trådløse signalet.

Interferens og annet utstyr

Trådløse produkter bør installeres på minst 1 meter avstand fra:

- Andre trådløse produkter.
- Produkter som sender trådløse signaler i samme frekvensområde.
- Annet elektrisk, elektronisk eller elektromagnetisk utstyr som kan gi forstyrrelser.

Interferens fra andres personers trådløse enheter kan også forårsake forstyrrelser for produktene dine. Du kan bruke et tredjeparts analyseverktøy eller en smarttelefon til å vurdere hvilken trådløse kanal som er best å bruke (f.eks. en kanal som ikke er i bruk, eller en som brukes av minst antall enheter).

Krav til festeunderlag

Når du velger monteringssted, må du sørge for det følgende:

- Produktet har tilstrekkelig støtte på en sikker, flat overflate. IKKE monter enheter eller skjær hull på steder der du kan risikere å skade båtens struktur.
- Det er tilstrekkelig med tilgjengelig plass rundt produktet.
- Det er ingenting bak monteringsoverflaten som kan bli skadet ved boring.

Krav til kabelføring

Sørg for at du har identifisert ruten som alle nødvendige kabler skal ha, og at det er tilstrekkelig plass til kabeltilkoblingen:

- Med mindre annet er angitt, kreves minimum radius 100 mm (3,94 tommer) for kabelbøying.
- Der det er nødvendig, skal kabelavlastere brukes for å forhindre belastning på kontakter.

Elektrisk interferens

Velg et sted som er langt nok unna utstyr som kan forårsake forstyrrelser, for eksempel motorer, generatorer og radiosendere/mottakere.

Strøm

Velg et sted som er så nært båtens strømforsyning som mulig. Dette vil gi minimalt med kabellengder.

RF-interferens

Visse typer tredjeparts elektrisk utstyr kan føre til radiofrekvens (RF) med GNSS- (GPS), AIS- eller VHF-enheter hvis det eksterne utstyret ikke er tilstrekkelig isolert og avgir høye nivåer av elektromagnetisk interferens (EMI).

Noen vanlige eksempler på slikt eksternt utstyr inkluderer LED-belysning (f.eks. navigasjonslys, søkelys og flomlys, innvendig og utvendig lys) og jordbaserte TV-mottakere.

Gjør følgende for å minimere fra slikt utstyr:

- Hold den så langt unna produkter med GNSS (GPS), AIS eller VHF og deres antenner som mulig.
- Sørg for at eventuelle strømkabler til eksternt utstyr ikke vikles inn i strøm- eller datakabler for slike enheter.
- Du kan vurdere å montere en eller flere høyfrekvensundertrykkende ferritter på den EMI-avgivende enheten. Ferriten(e) skal være klassifisert til området 100 MHz til 2,5 GHz, og skal monteres på strømkabelen og andre kabler som kommer ut av EMI-utsenderen, så nært som mulig til stedet der kabelen kommer ut enheten.

Trygg avstand fra kompass

Når du velger et passende sted for produktet ditt, bør du ta sikte på å opprettholde maksimal avstand mellom produktet og ethvert installert kompass. Denne avstanden skal være minst 1 m (3 fot) i alle retninger. For mindre båter er det kanskje ikke mulig å oppnå denne avstanden. I slike situasjoner må du sørge for at kompasset ikke påvirkes av produktet når det slås på.

EMC - Retningslinjer for installasjon

Utstyr og tilbehør fra Raymarine er i overensstemmelse med aktuelt regelverk for Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), for å minimere elektromagnetisk interferens mellom utstyr og redusere påvirkningen slik interferens vil kunne ha på utstyrets funksjon.

Riktig installasjon er nødvendig for å sikre at ytelsen med hensyn til EMC ikke svekkes.

Note: I områder med ekstreme EMC-forstyrrelser vil enkelte små forstyrrelser kunne merkes på produktet. Når dette forekommer, bør produktet og kilden til interferens plasseres lengre fra hverandre.

For **optimal** EMC-ytelse anbefaler vi, der det er mulig, at:

- Raymarine-utstyr og tilkoblede kabler er:
 - Minst 1 m fra utstyr som sender eller kabler som fører radiosignaler, f.eks. VHF-radioer, kabler og antenner. For SSB-radioer bør avstanden økes til 2 m.
 - Mer enn 2 m fra en radarstråles bane. Det er vanlig å anta at en radarstråle brer seg 20 grader over og under utstrålingselementet.
- Produktet får strøm fra et annet batteri enn det som brukes til motoroppstart. Dette er viktig for å unngå ujevn virkemåte og datatap, som kan oppstå hvis motorstarteren ikke har et separat batteri.
- Raymarine-spesifiserte kabler benyttes.
- Kabler skal ikke kappes eller forlenges, med mindre dette er beskrevet i installasjonsveiledningen.

Note:

Der begrensninger på installasjonsområdet gjør det umulig å følge anbefalingene ovenfor, må du alltid sørge for å ha så stor avstand som mulig mellom ulike deler av det elektriske utstyret, slik at EMC-forholdene blir best mulig for installasjonen sett under ett.

Ferrittdempere

- Raymarine-kabler kan være utstyrt eller levert med ferritdempere. Disse er viktige med hensyn til riktig EMC-ytelse. Hvis ferrittene leveres til kablene separat (dvs. ikke forhåndsmontert), må du montere de medfølgende ferrittene ved hjelp av de medfølgende instruksjonene.
- Hvis en ferritt av en eller annen grunn må fjernes (f.eks. installasjon eller vedlikehold), må den erstattes i originalposisjonen før produktet tas i bruk.
- Bruk bare ferritter av riktig type som er levert av Raymarine eller autoriserte Raymarine-forhandlere.
- Når en installasjon krever at flere ferritter skal legges til en kabel, bør du bruke ekstra kabelklemmer for å forhindre stress på kontaktene fra den ekstra kabelvekten.

Tilkobling til annet utstyr

Krav til ferritt på kabler fra andre produsenter enn Raymarine.

Hvis produktet skal kobles til annet utstyr med en kabel som ikke er levert av Raymarine, må en beskyttende ferritt festes på enden av kabelen nærmest Raymarine-produktet.

Krav til smartantennens plassering

Den leverte smartantennen må monteres på et sted som gir en klar, uhindret sikt mot himmelen.

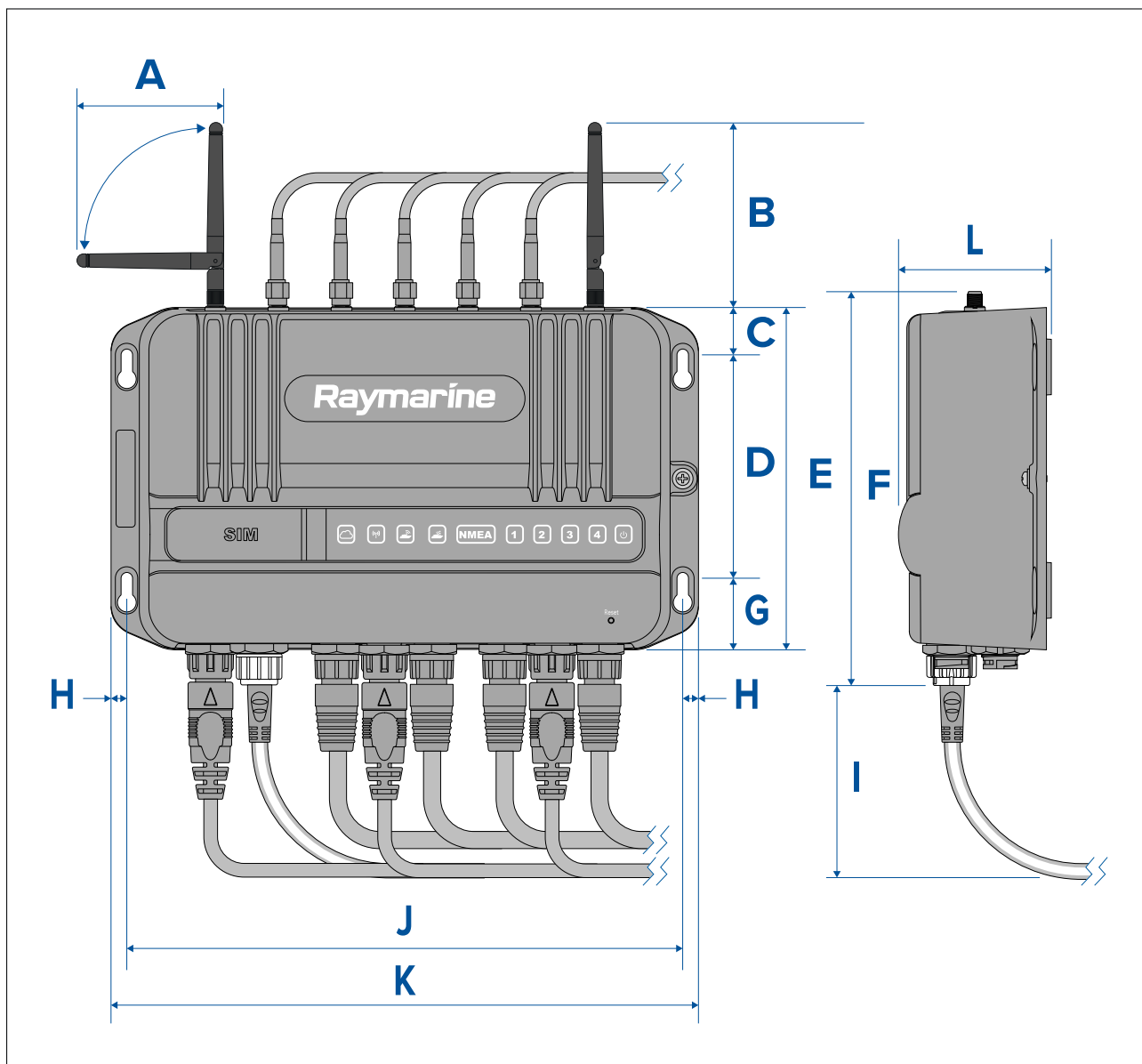
Sørg for at det valgte monteringsstedet er:

- Åpent og klart for eventuelle hindringer (for eksempel master, søkelys eller andre strukturer) som kan blokkere synsfeltet mot himmelen.
- Så lavt som mulig, slik at antennen holdes så stabil som mulig. Jo mer stabil antennen er, desto mer effektivt vil den spore satellitter og gi stabile data.
- Så langt som mulig (minst 1m) fra andre antenner og elektronisk utstyr.

Ikke monter antennen:

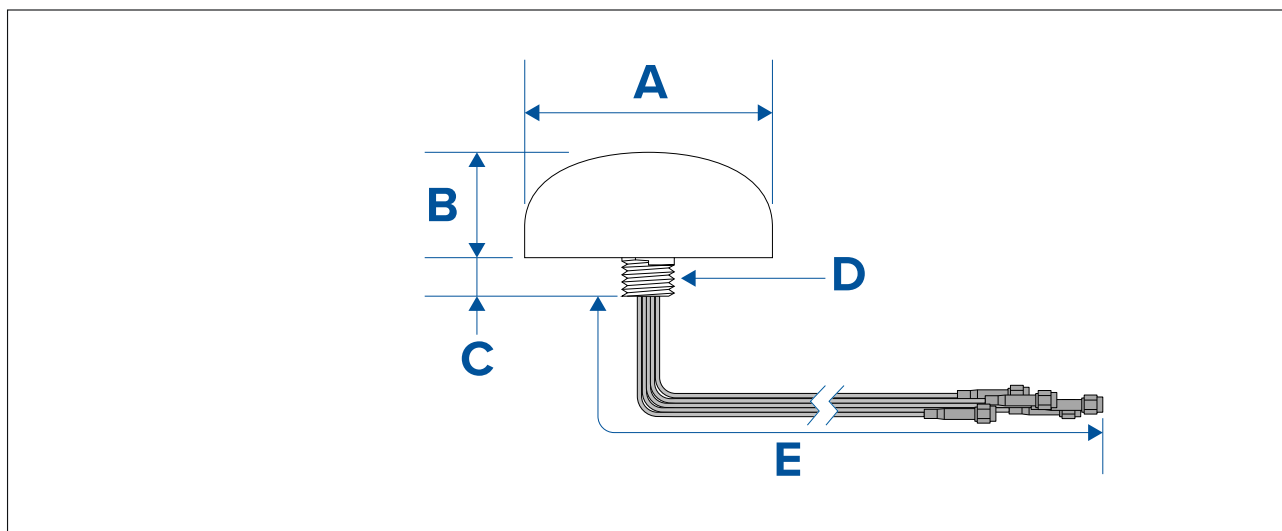
- I et område der den kan bli tråkket på.
- Oppe i en mast. Dette vil føre til at antennen svinger og gir posisjonsdata med betydelige feil.
- I en radarstråles direkte bane.

3.3 YachtSense™ Link produktmål



- **A** = 87,80 mm (3,46")
- **B** = 108,40 mm (4,27")
- **C** = 19,50 mm (0,78")
- **D** = 108,20 mm (4,26")
- **E** = 141,00 mm (5,55")
- **F** = 162,20 mm (6,39")
- **G** = 29,50 mm (1,16")
- **H** = 6,50 mm (0,26")
- **I** = 80,00 mm (3,15")
- **J** = 229,00 mm (9,02")
- **K** = 242,00 mm (9,53")

3.4 Smart-antennens mål



- **A** = Ø 102,90 mm (4,05")
- **B** = 43,50 mm (1,71")
- **C** = 16,00 mm (0,63")
- **D** = 7/8"-9 UNC-gjenge
- **E** = 5 m (16,4")

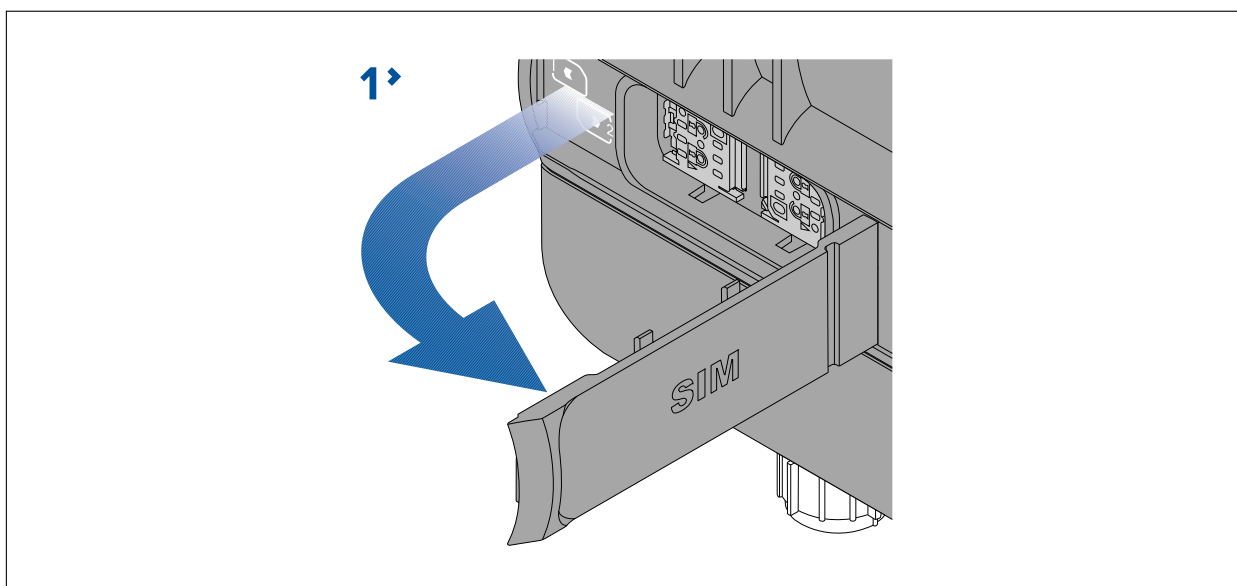
3.5 Sette inn SIM-kort

YachtSense™ Link har to SIM-kortspor for Micro SIM-kort (Nano SIM-kort kan brukes med en Nano-til-Micro SIM-adapter).

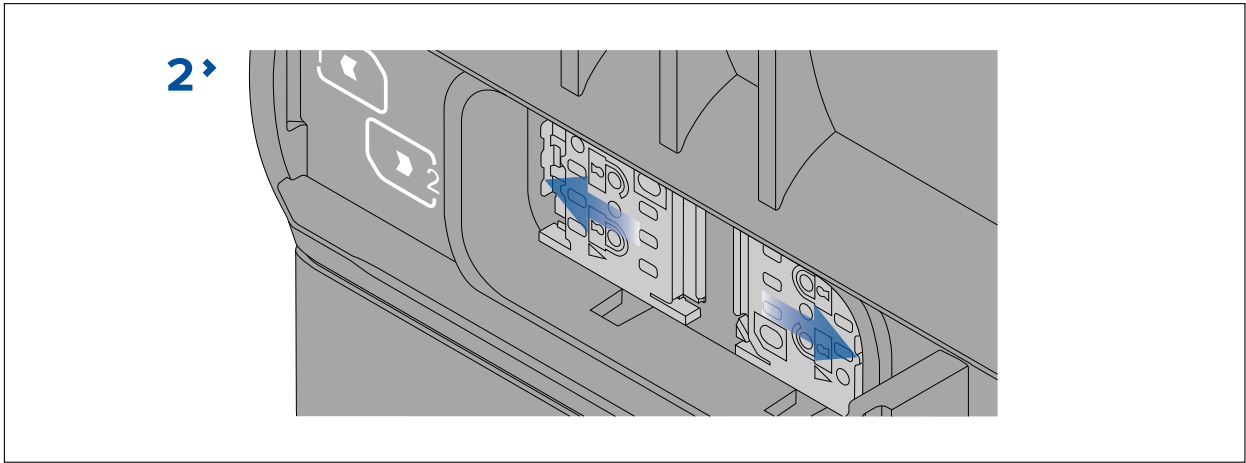
NB!:

- Et SIM-kort følger ikke med YachtSense™ Link og må kjøpes separat fra en anerkjent forhandler.
- Hvis du bare bruker ett enkelt SIM-kort, skal dette settes inn i SIM-spor 1.
- Når SIM-kort er satt inn, må ruten være konfigurert for å tillate bruk av mobildata. Se:

1. Åpne SIM-kortdøren.

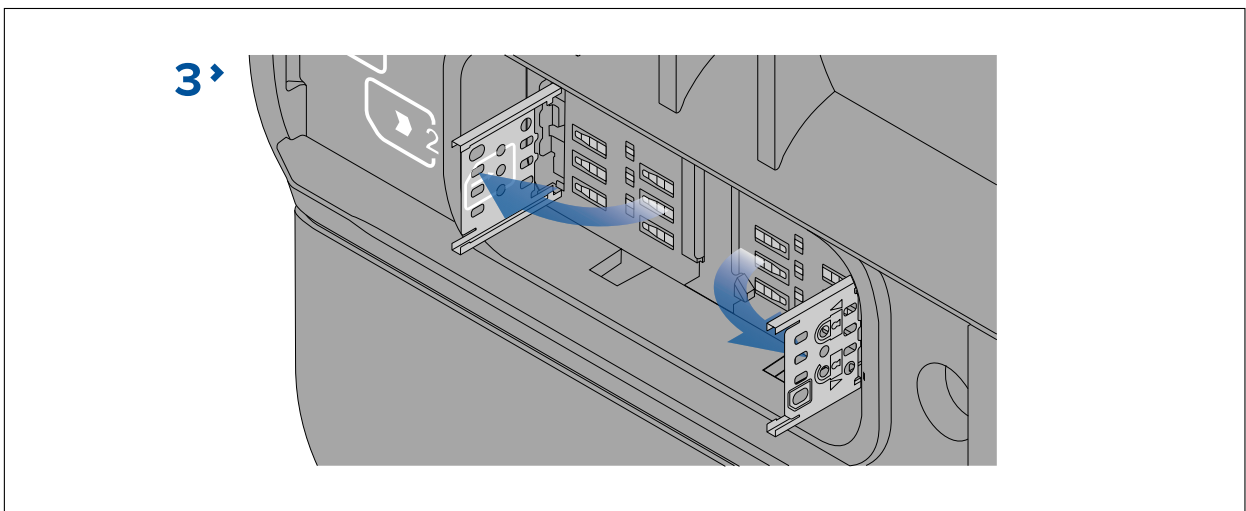


2. Skyv SIM-kortholderen til ulåst posisjon.
SIM 1 glir til venstre, og SIM 2 glir til høyre.

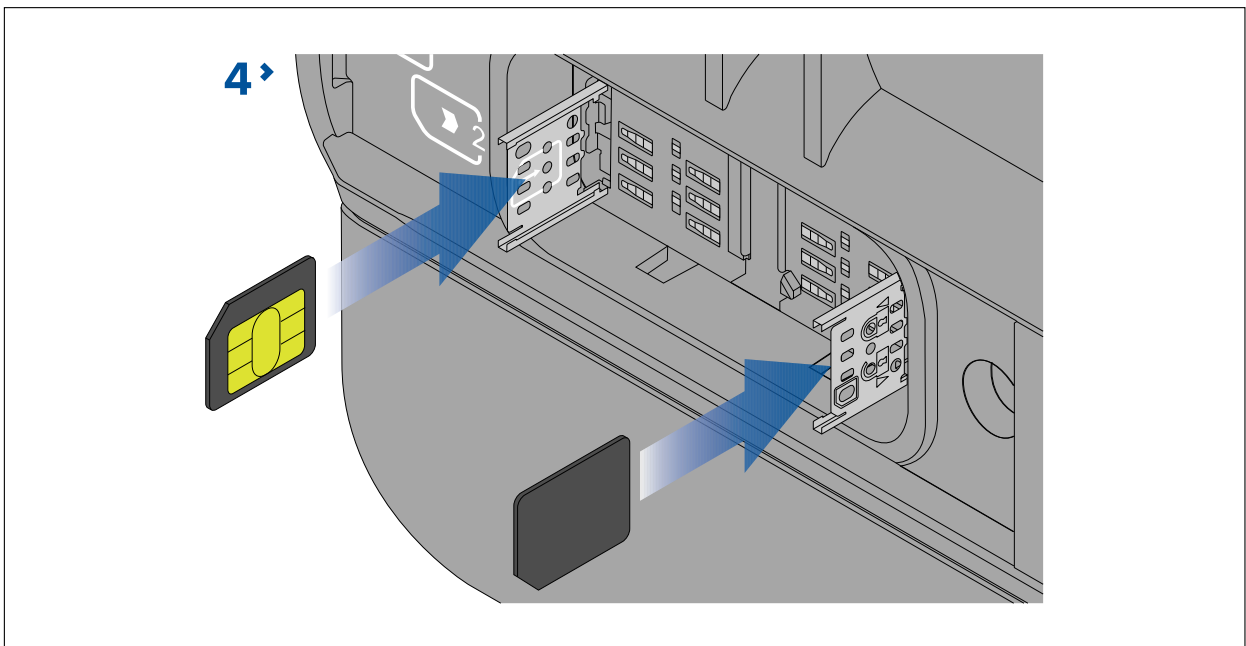


3. Åpne SIM-kortholderen.

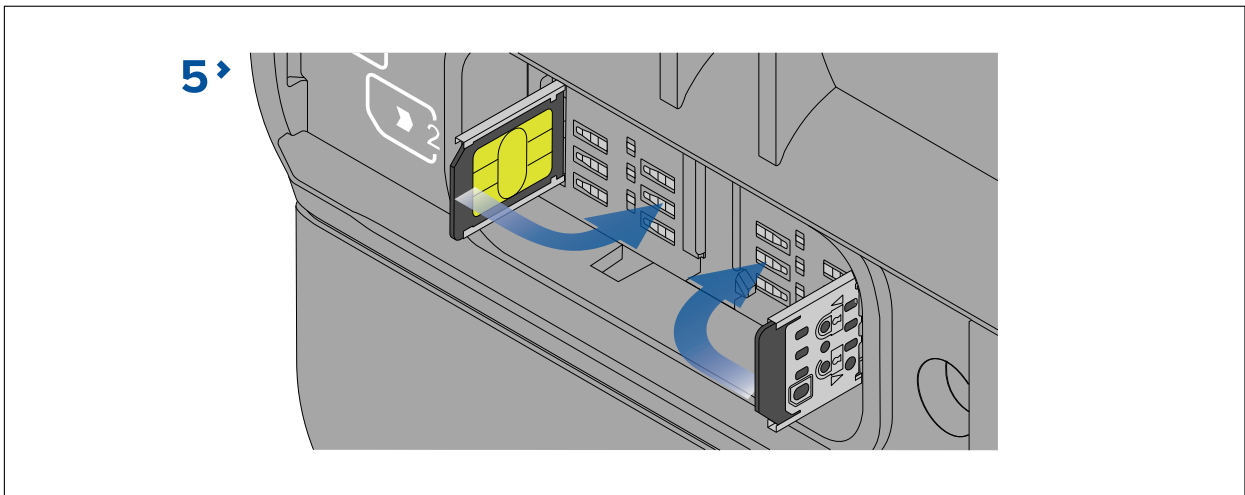
SIM 1 hengslet til venstre, og SIM 2 hengslet til høyre.



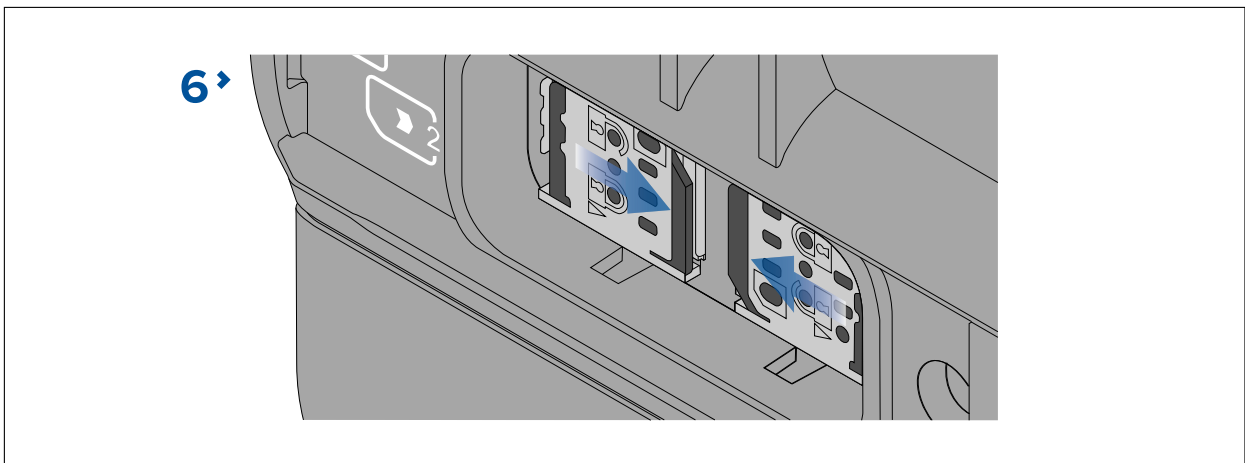
4. Sett Micro SIM-kortet/kortene inn holderne. Sørg for riktig orientering.



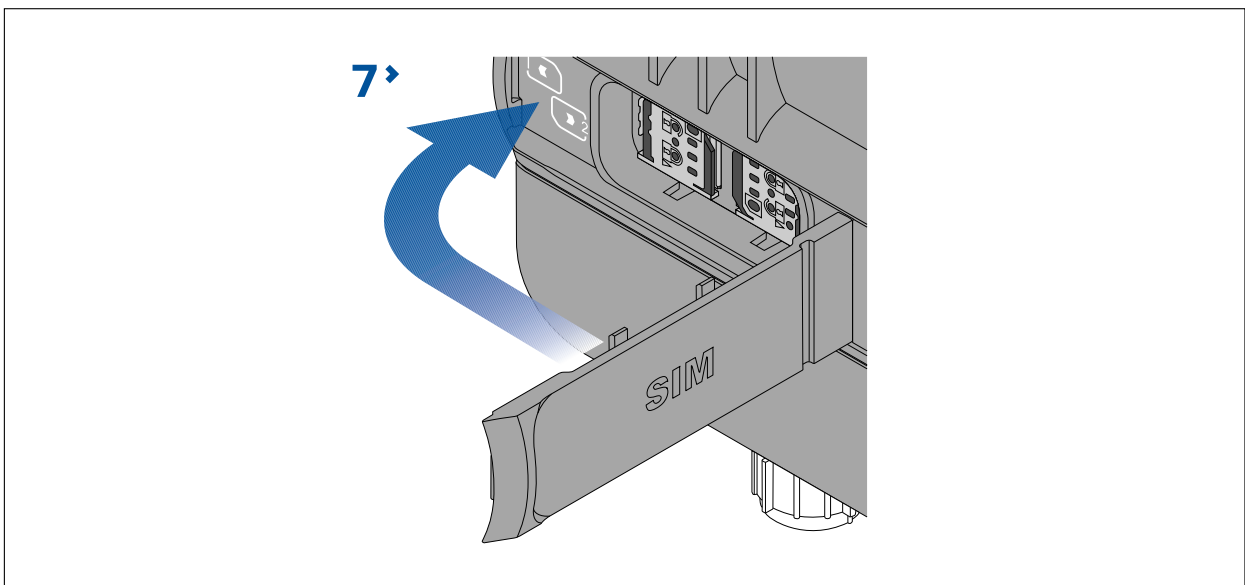
5. Lukk SIM-kortholderen.



6. Skyv SIM-kortholderen til låst posisjon.
SIM 1 glir til høyre, og SIM 2 glir til venstre.



7. Lukk SIM-kortdøren, og sørg for at den sitter riktig rundt kanten.



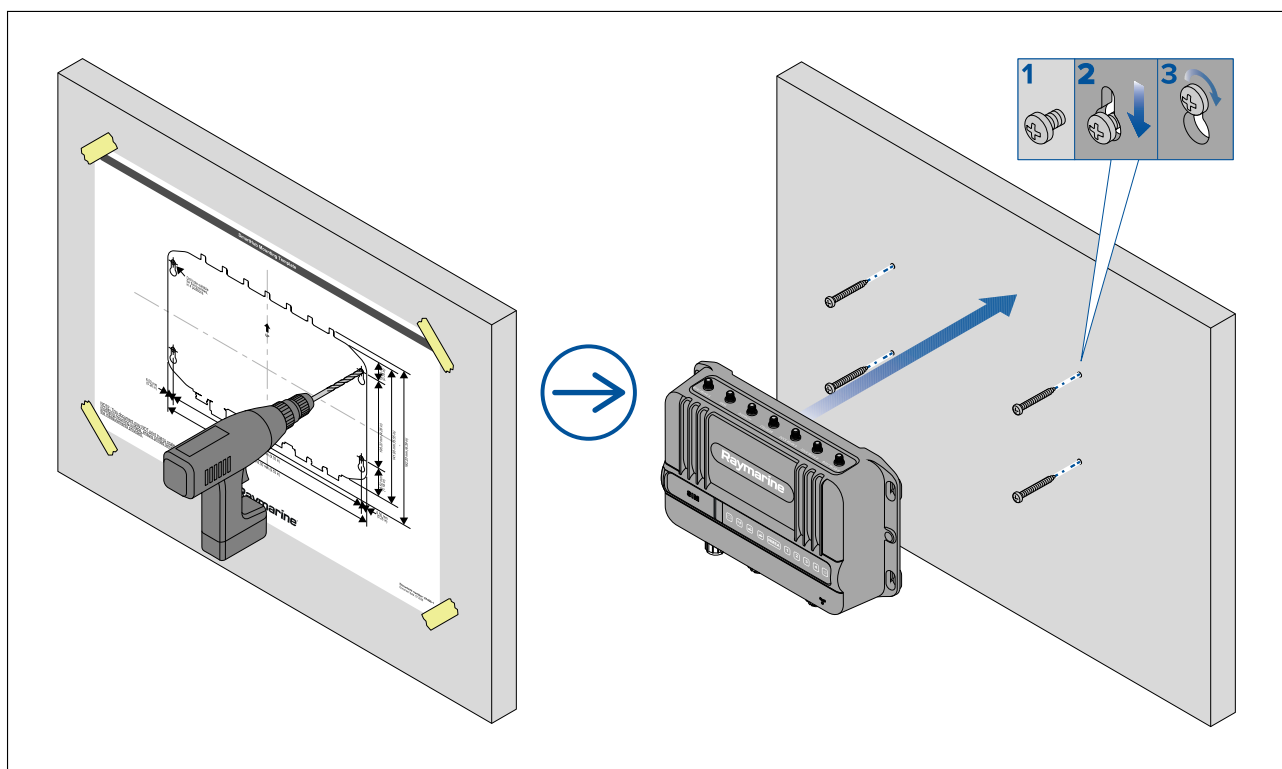
3.6 Montere YachtSense™ Link

Følg anvisningene nedenfor for å montere YachtSense™ Link.

Før du monterer enheten, må du sørge for følgende:

- Velg et passende sted, basert på anvisningene i dette dokumentet.

- Identifiser relevante tilkoblinger og kabelføring.



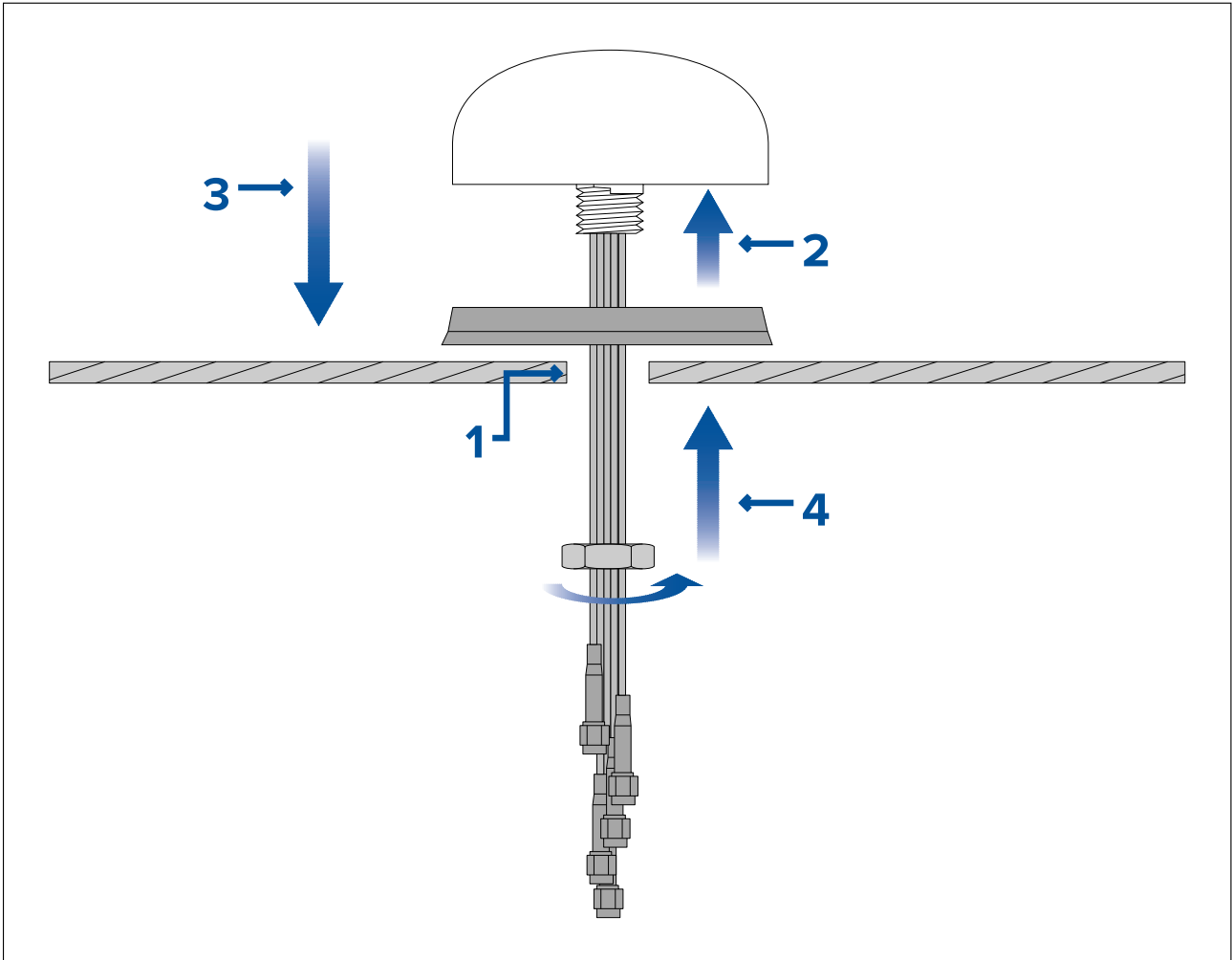
1. Fest skjæremalen som følger med produktet, til den valgte plasseringen ved hjelp av maskeringsteip eller selvklebende teip.
2. Borr fire hull til festeskruene som vist på malen.
3. Fjern monteringsmalen.
4. Skru festene omtrent halvveis inn i hullene i festeunderlaget.
5. Plasser enheten over festeskruene, og skyv den ned for å feste den i sporene.
6. Stram skruene helt til.

3.7 Montere smart-antennen

Den medfølgende smart-antennen må installeres på et sted som har fri sikt til himmelen, og unna strukturer og utstyr som kan forårsake forstyrrelser.

Note:

Et gjengeforlengelsessett er tilgjengelig slik at antennen kan monteres på tykkere monteringsflater.
Se: [p.25 — Montere smart-antennen](#)



1. Bor et 23 mm (0,91") hull i midten av det ønskede monteringsstedet for antennens gjenger og kabler.
2. Før kablen og gjengen gjennom pakningen.
3. Før kablene og gjengen gjennom hullet i monteringsoverflaten slik at pakningen og antennen sitter i flukt på monteringsoverflaten.
4. Før kablene gjennom den delte mutteren, og fest antennen ved å stramme mutteren på den synlige antennegjengen.

Hoofdstuk 4: Tilkoblinger

Kapitelinnhold

- 4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid På side 28
- 4.2 Tilkoblingsoversikt På side 28
- 4.3 MFD-tilkoblinger På side 29
- 4.4 Strømtilkobling På side 29
- 4.5 Jordingstilkobling På side 34
- 4.6 Smart-antenne-tilkoblinger På side 35
- 4.7 WiFi-antennetilkoblinger i båten På side 35
- 4.8 RayNet-tilkoblinger På side 36
- 4.9 SeaTalkng -tilkobling På side 37
- 4.10 Inngangs og utgangstilkoblinger (I/O) På side 37

4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid

Kabeltyper og -lengder

Det er viktig å bruke kabler med riktig type og lengde

- Med mindre annet er angitt, må du bare bruke kabler levert av Raymarine.
- Der det er nødvendig å bruke kabler fra andre produsenter enn Raymarine, må du sørge for at de er av riktig kvalitet og mål for det tiltenkte formålet. (Lengre strømkabler kan for eksempel kreve større diametermål for å minimere spenningsfall i kabelen.)

Strekavlaster

Bruk tilstrekkelig strekkavlastning for kablene, for å sikre at kontaktene beskyttes mot strekk og ikke trekkes ut under ekstreme sjøforhold.

Kabelskjerming

Sørg for at kabelskjermingen ikke skades under installasjonen, og at alle kablene er riktig skjermet.



Advarsel: Positive jordingsystemer

Ikke koble enheten til et system med positiv jording.

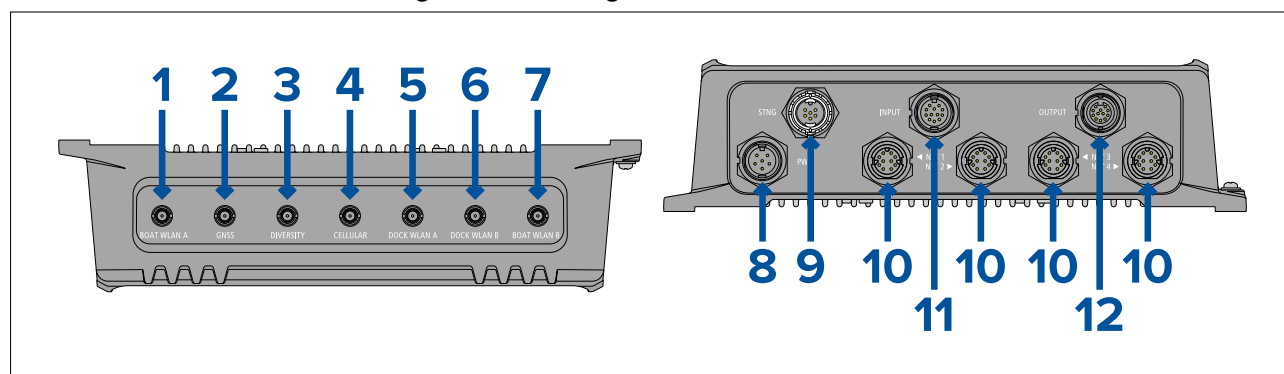
Kabeltilkoblinger

Følg trinnene nedenfor for å koble kabelen/kablene til produktet.

1. Sørg for at strømtilførselen til båten er slått av.
2. Sørg for at enheten som kobles til, har blitt installert i henhold til installasjonsanvisningene som følger med enheten.
3. Sørg for at koblingene er vendt riktig vei og trykk kabelkoblingene godt inn i motsvarende kontakter på enheten.
4. Koble til relevant låsemekanisme for å sikre en sikker tilkobling (f.eks. ved å vri låsekragene med klokken til de er stramme eller i låst posisjon).
5. Sørg for at alle tilkoblede ledningforbindelser er passende isolert for å forhindre kortslutning og korrosjon.

4.2 Tilkoblingsoversikt

YachtSense™ Link inkluderer følgende tilkoblinger:

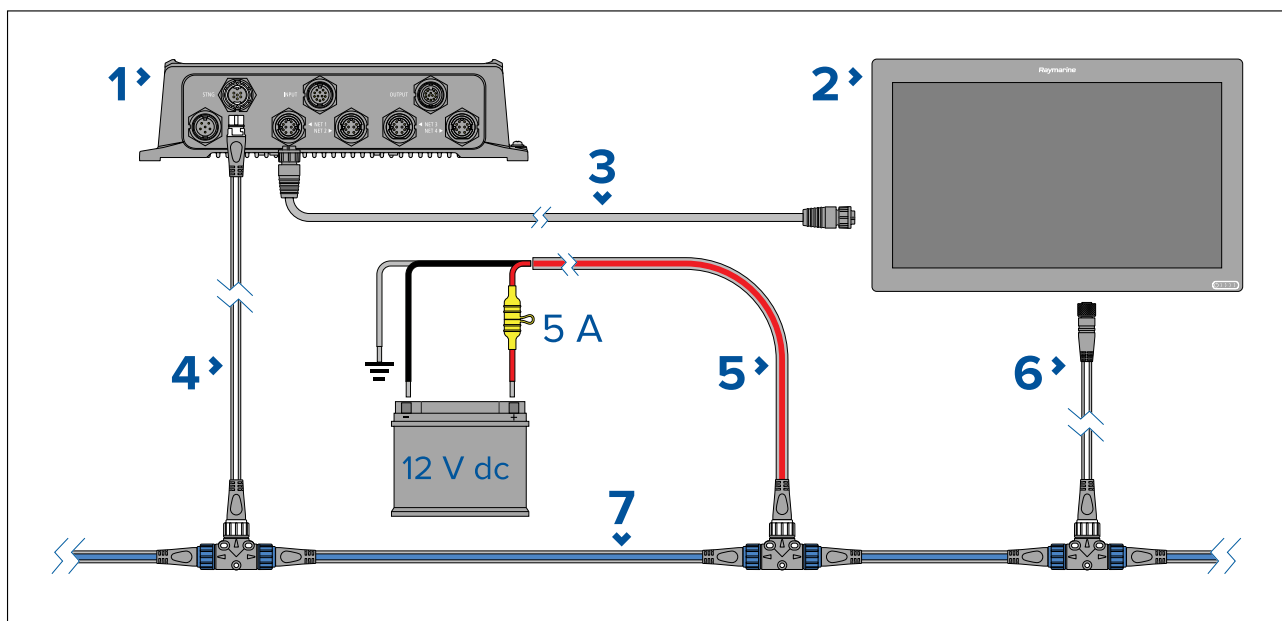


1. Båtens WLAN A (intern WiFi-antennetilkobling i båt)
2. GNSS (GPS/GLONASS-antennetilkobling)
3. Diversitet (sekundær mobilantennetilkobling)
4. Mobil (primær mobilantennetilkobling)
5. Havnens WLAN A (ekstern WiFi-antennetilkobling)
6. Havnens WLAN B (ekstern WiFi-antennetilkobling)
7. Båtens WLAN B (intern WiFi-antennetilkobling i båt)

8. Strømtilkobling
9. SeaTalkng[®]-tilkobling
10. RayNet-tilkoblinger
11. Inngangstilkoblinger (digital svitsjing)
12. Utgangstilkoblinger (digital svitsjing)

4.3 MFD-tilkoblinger

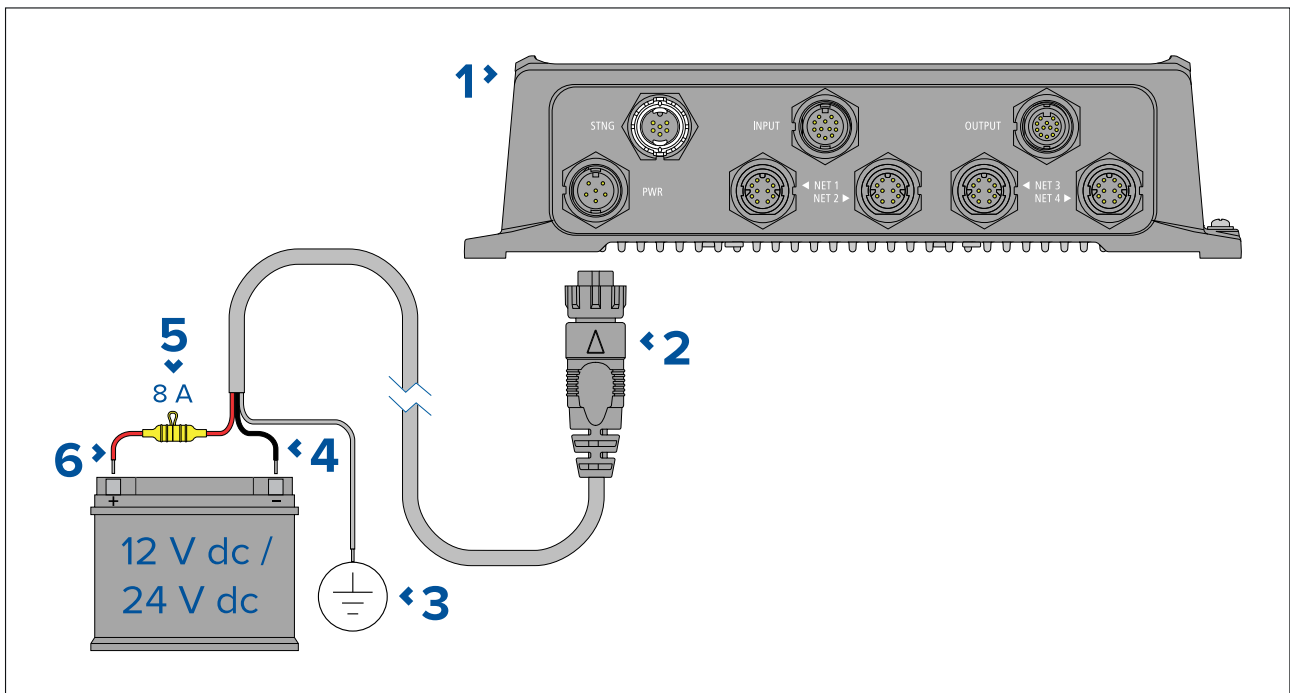
Raymarine MFD-skjermer krever både en SeaTalkhs[®] (RayNet) og SeaTalkng[®] tilkobling til ruteren.



1. YachtSense[™] Link-ruter
2. Axiom[™] / Axiom[™]+ / Axiom[™] Pro / Axiom[™] XL MFD.
3. RayNet til RayNet SeaTalkhs[®] nettverkskabel.
4. SeaTalkng[®] spur kabel.
5. SeaTalkng[®] strømkabel (gir 12 V DC, 5 A sikring kreves).
6. SeaTalkng[®] til DeviceNet spur kabel.
7. SeaTalkng[®] backbone.

4.4 Strømtilkobling

Den medfølgende strømkabelen må kobles til en 12 V DC eller 24 V DC strømforsyning, noe som kan oppnås ved kobling direkte til et batteri eller via sikringsanlegget.



1. YachtSense™ Link
2. Strømkabel (medfølger)
3. Jordledningen kobles til RF-jordingspunkt. Hvis det ikke er noe jordingspunkt tilgjengelig, må den kobles til batteriets minuspol.
4. Minusledning kobles til strømforsyningens minuspol.
5. Vanntett sikringholder med 8 A sikring må monteres
6. Positiv (rød) ledning kobles til strømforsyningens plusspol (+).

Nominell sikrings- og bryterkapasitet

Følgende kapasiteter for intern sikring og varmebryter gjelder for ditt produkt:

Integrert sikring	Varmebryterklasse
8 A	8 A

Note:

- Riktig sikringskapasitet for varmesikringen avhenger av antallet enheter du kobler til. Kontakt en offisiell Raymarine-forhandler hvis du er i tvil om noe.
- Produktets strømforsyning har kanskje en intern sikring montert. Hvis ikke må du legge en linjemontert sikring/bryter til den positive ledningen i produktets strømtilkobling.

Forsiktig: Beskyttelse av strømforsyning

Når du installerer dette produktet, må du sørge for at strømkilden er tilstrekkelig beskyttet ved hjelp av en egnet sikring eller termisk kretsbyter.

Strømfordeling

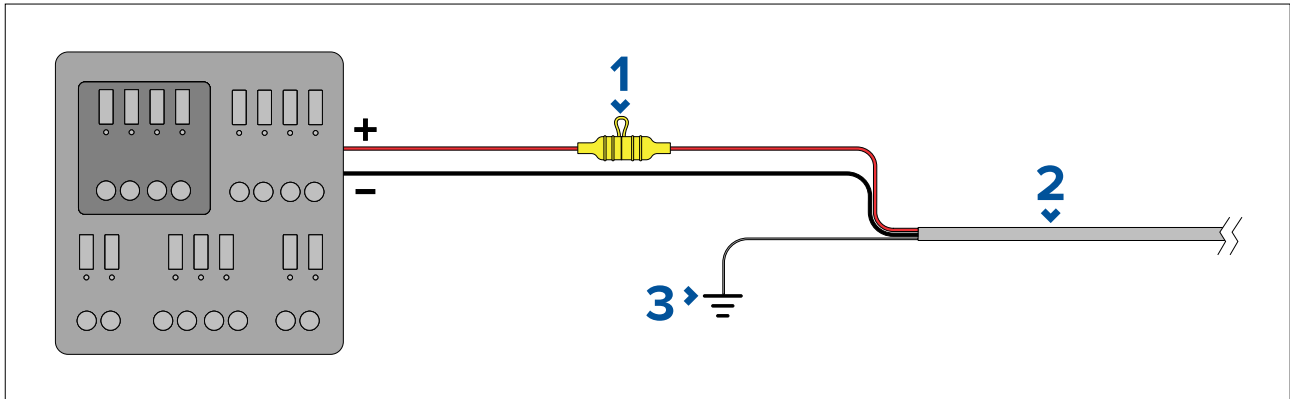
Anbefalinger og mønsterpraksis.

- Produktet leveres med en strømkabel, enten som en separat del eller som en kabel som er permanent festet til produktet. Bruk bare strømkabelen som følger med produktet. IKKE bruk en strømkabel som er konstruert for eller som følger med et annet produkt.
- Se avsnittet *Strømtilkobling* for mer informasjon om hvordan du kan identifisere ledningene i produktets strømkabel, og hvor du skal koble dem.
- Se nedenfor for mer informasjon om implementering i enkelte vanlige strømfordelings-scenarier:

NB!:

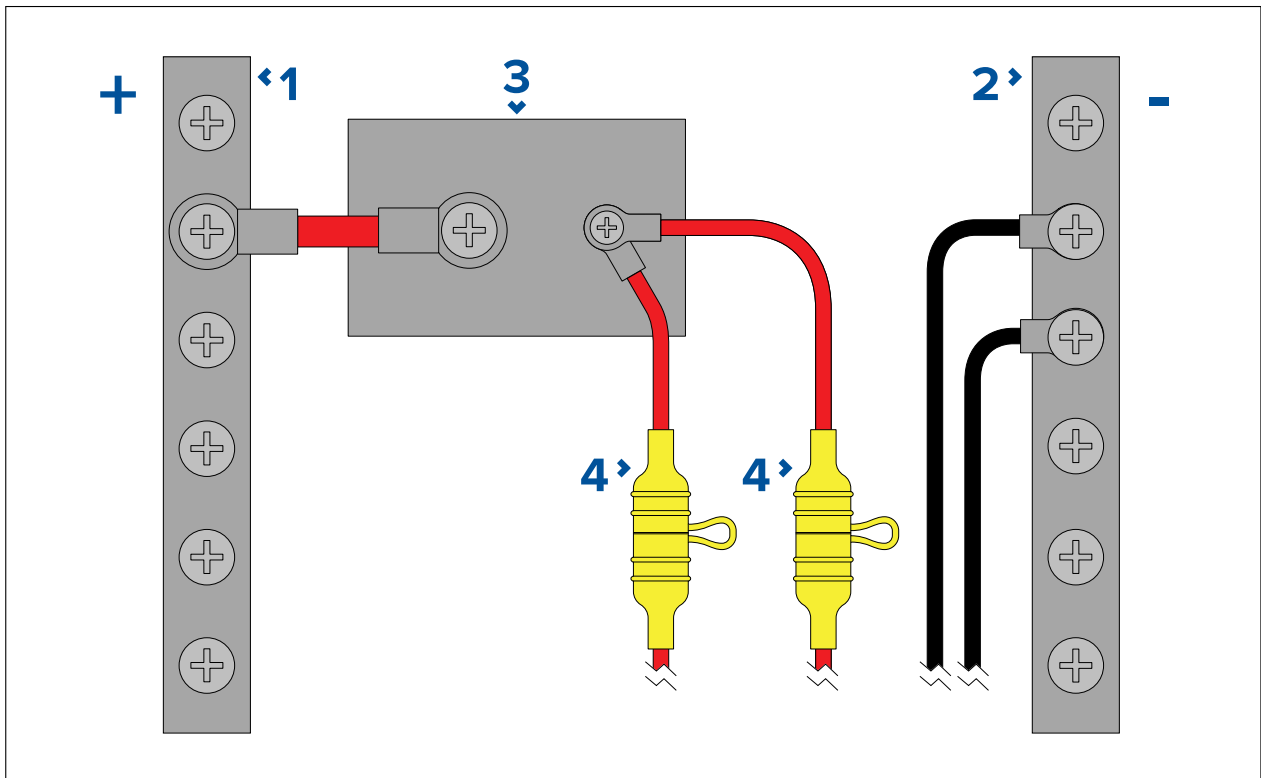
- Ved planlegging og ledningsarbeid må du ta hensyn til andre produkter i systemet ditt. Noen av disse (f.eks. sonarmoduler) kan til tider kreve en god del strøm fra båten elektriske system, noe som kan påvirke spenningen som er tilgjengelig for andre produkter i topperiodene.
- Informasjonen nedenfor er bare ment som veiledning med det formål å beskytte produktet. Den dekker vanlige strømsystemer på båter, men IKKE alle scenarier. Hvis du er usikker på hvordan du skal oppnå riktig beskyttelsesnivå, må du kontakte en autorisert forhandler eller en kvalifisert profesjonell marin elektriker.

Implementering – tilkobling til distribusjonspanel (anbefalt)



1	Vanntett sikringsholder med en passende klassifisert sikring må være montert. For riktige sikringsklasser: <i>Klasser for linjemontert sikring og termobryter.</i>
2	Produktets strømkabel.
3	Tilkoblingspunkt for skjermleder.

- Det anbefales at den medfølgende strømkabelen kobles til en passende bryter eller svitsj på fartøyets fordelingspanel eller fabrikkmonterte strømfordelingspunkt.
- Fordelingspunktet skal forsynes fra båten primære strømkilde med en 8 AWG (8,36 mm²) kabel.
- Ideelt sett skal alt utstyr kobles til egnede individuelle varmebrytere eller sikringer med hensiktsmessig kretsbeskyttelse. Der dette ikke er mulig, og der flere ulike utstyrsenheter deler bryter, må du bruke individuelle linjemonterte sikringer for hver strømkrets for å oppnå nødvendig beskyttelse.



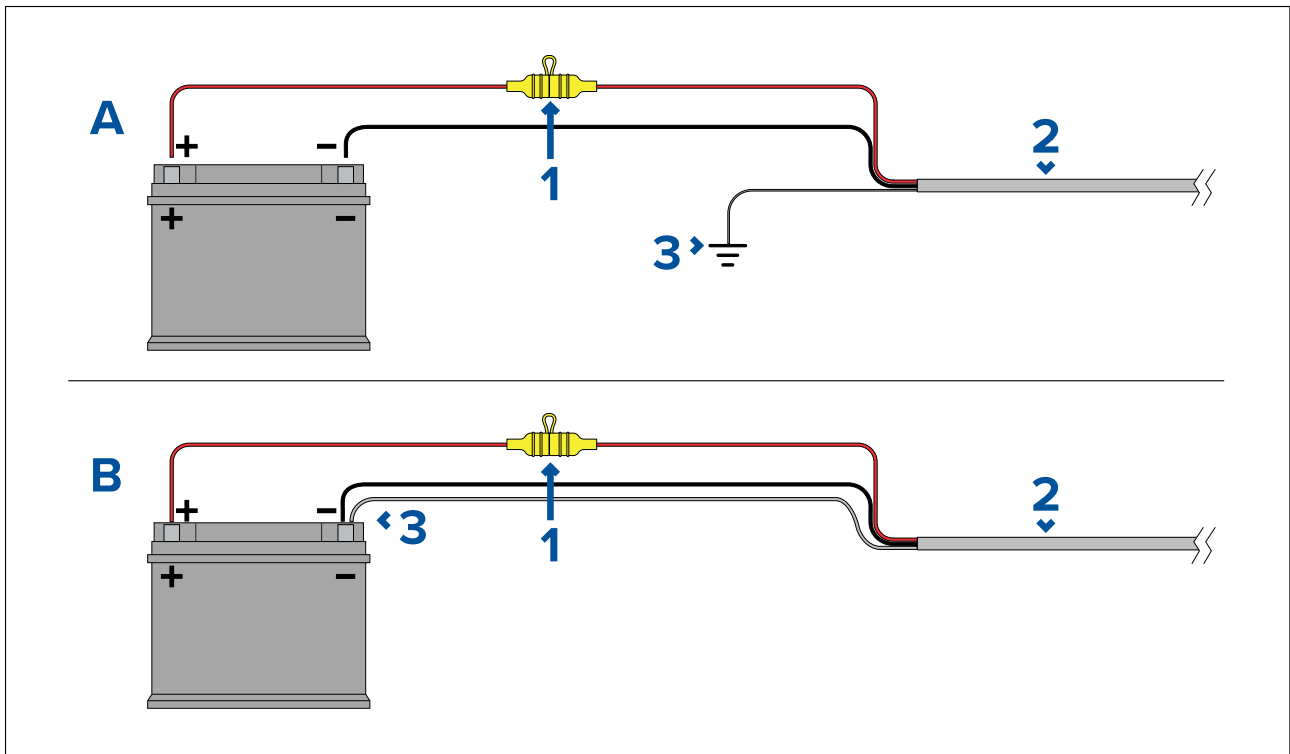
1	Positiv (+) stang
2	Negativ (-) stang
3	Kretsbyter
4	Vanntett sikringsholder med en passende klassifisert sikring må være montert. For riktige sikringsklasser: <i>Klasser for linjemontert sikring og termobryter.</i>

NB!:

Følg de anbefalte sikrings-/bryterklassene i produktdokumentasjonen, men vær oppmerksom på at egnet sikrings-/bryterklasse avhenger av antallet tilkoblede enheter.

Implementering – direkte tilkobling til batteri

- Der tilkobling til et strømfordelingspanel ikke er mulig, kan strømkabelen som følger med produktet, kobles direkte til fartøyets batteri via en passende klassifisert sikring eller bryter.
- Det kan hende at strømkabelen som følger med produktet, ikke har en separat jordledning. Hvis dette er tilfellet, trenger du bare koble til strømkabelens røde og svarte ledninger.
- Hvis strømkabelen IKKE leveres med en linjemontert sikring, må du montere en passende sikring eller bryter mellom den røde ledningen og batteriets plusspol.
- Se nominelle verdier for linjemontert sikring i produktets dokumentasjon.
- Hvis du trenger å forlenge strømkabelen som følger med produktet, må du sørge for å følge rådene om *skjøtekabler* i produktdokumentasjonen.



1	Vannettett sikringsholder med en passende klassifisert sikring må være montert. For riktige sikringsklasser: <i>Klasser for linjemontert sikring og termobryter.</i>
2	Produktets strømkabel.
3	Tilkoblingspunkt for skjermleder.

Batteritilkoblingsscenario A:

Passer for et fartøy med et felles RF-jordpunkt. I dette scenarioet: Hvis produktets strømkabel er utstyrt med en separat jordledning, skal den kobles til båtens felles jordingspunkt.

Batteritilkoblingsscenario B:

Passer for et fartøy uten et felles jordingspunkt. I dette scenarioet: Hvis produktets strømkabel er utstyrt med en separat jordledning, skal den kobles direkte til batteriets minuspol.

Forlengelse av strømkabel

Hvis du trenger å forlenge strømkabelen som følger med produktet, må du passe på å følge følgende retningslinjer:

- Strømkabelen skal legges i én enkelt kabellengde med to ledninger fra enheten til båtens batteri eller fordelingstavle.
- Forsikre deg om at skjøtekabelen har tilstrekkelig kapasitet for forsyningsspenningen og enhetens totale belastning og kabellengde. Se tabellen nedenfor for typiske **minste** strømkabelmål.

Kabellengde i meter (fot)	Kabelmål i AWG (mm ²) for 12 V forsyning	Kabelmål i AWG (mm ²) for 24 V forsyning
<8 (<25)	16 (1,31 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
16 (50)	14 (2,08 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
24 (75)	12 (3,31 mm ²)	16 (1,31 mm ²)
>32 (>100)	10 (5,26 mm ²)	16 (1,31 mm ²)

NB!:

Vær oppmerksom på at enkelte produkter i systemet (som ekkoloddmoduler) kan skape spenningstopper til bestemte tider, noe som kan påvirke spenningen til andre produkter under toppene.

NB! For å sikre at strømkablene (inkludert eventuelle skjøtekabler) er av tilstrekkelig kapasitet, må du sørge for at det er en kontinuerlig **minimumsspenning** på **10,8 V DC** ved enden av kabelen der den kommer inn i produktets strømkontakt, selv med et helt flatt batteri på 11 V DC. (Ikke anta at et flatt batteri har 0 V DC. På grunn av utladningsprofilen og batteriers interne kjemi faller strømmen mye raskere enn spenningen. Et "helt flatt" batteri viser fortsatt en positiv spenning, selv om det ikke har nok strøm til å drive enheten.)

Jording

Forsikre deg om at du følger eventuelle ytterligere råd om jording i produktdokumentasjonen.

Mer informasjon

Raymarine anbefaler at du alltid følger mønsterpraksis ved elektriske installasjoner på båter, som beskrevet i følgende standarder:

- BMEA Code of Practice for Electrical and Electronic Installations in Boats
- NMEA 0400 Installation Standard
- ABYC E-11 AC & DC Electrical Systems on Boats
- ABYC A-31 Battery chargers and Inverters
- ABYC TE-4 Lightning Protection



Advarsel: Jording av enheten

Sørg for at enheten har blitt jordet riktig og i henhold til anvisningene i denne veiledningen før du kobler strøm til den.



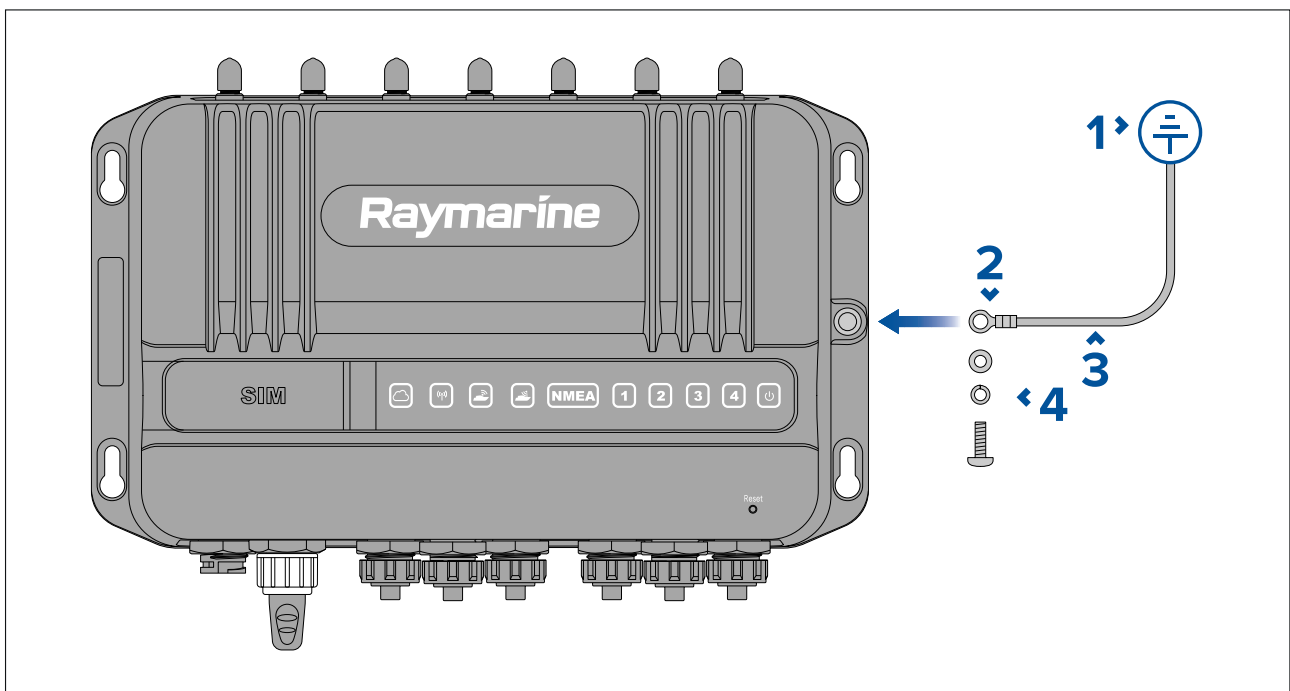
Advarsel: Positive jordingsystemer

Ikke koble enheten til et system med positiv jording.

4.5 Jordingstilkobling

YachtSense™ Link inkluderer et dedikert jordingspunkt, som må kobles til båtenes RF-jord.

NB! Jordingspunktet må være koblet til båtenes felles RF-jord. Dette er ikke en valgfri tilkobling. Ikke koble til noe punkt som er koblet til båtenes 0 V batteri-minuspol.



1. Båtenes jordingspunkt.
2. M3-krympering (medfølger ikke)

3. Jordingsstropp koblet til båtens RF-jord (ikke inkludert)
4. Jordingsskrue og skiver (leveres forhåndsmontert på enheten)

Note:

For tilkobling til jordingspunktet kreves en M3-krympering og en egnet kabel for å lage en jordingsstropp.

Jordingskabelen tilkobles med M3-skruen og skiver som leveres montert på enhetens jordingspunkt.

4.6 Smart-antenne-tilkoblinger

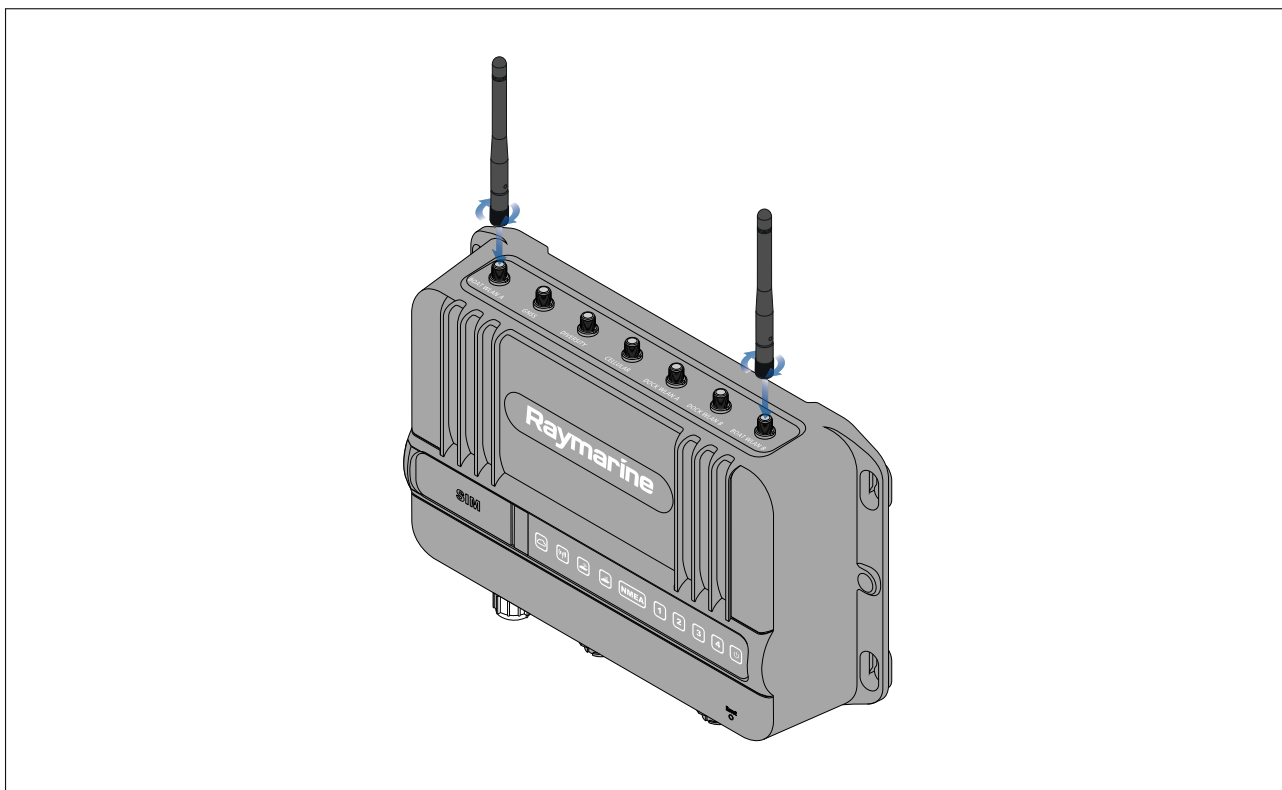
Den medfølgende smart-antennen kobles til antenntilkoblingen på toppen av YachtSense™ Lenke.

Koblinger og kabler er merket. Utfør tilkoblinger ved å skyve den relevante kabelkontakten over den relevante kontakten på ruterens, og fest ved å vri kontaktmutteren med klokken til den er stram.

Antennens kabel er 5 m lang. Kabellengden kan forlenges med en skjøtekabel. Skjøtekabler på 5 m (R70837) og 10 m (A80701) er tilgjengelige.

4.7 WiFi-antennetilkoblinger i båten

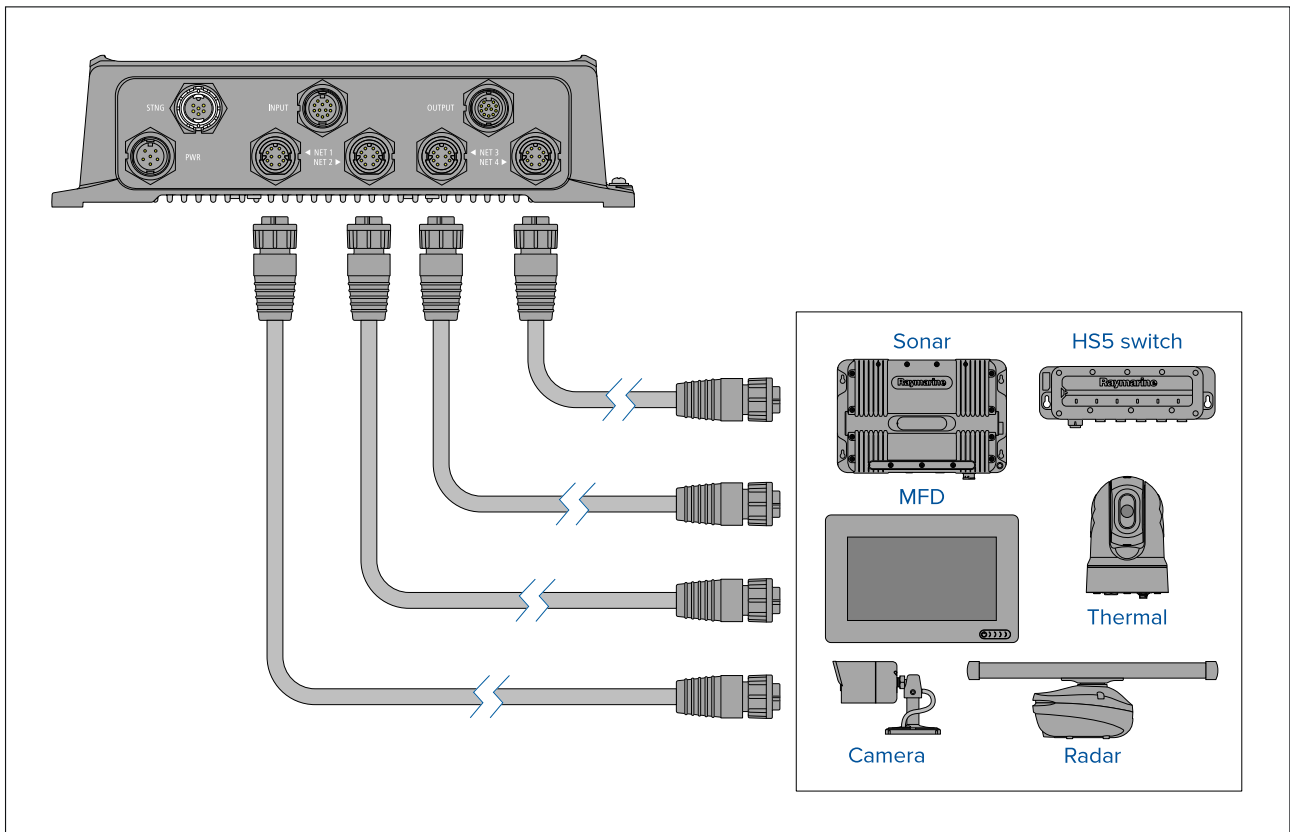
De medfølgende WiFi-antennene kobles til inngangene for **båtens WLAN** på toppen av YachtSense™ Link.



Koble til antennene ved å håndstramme mutteren.

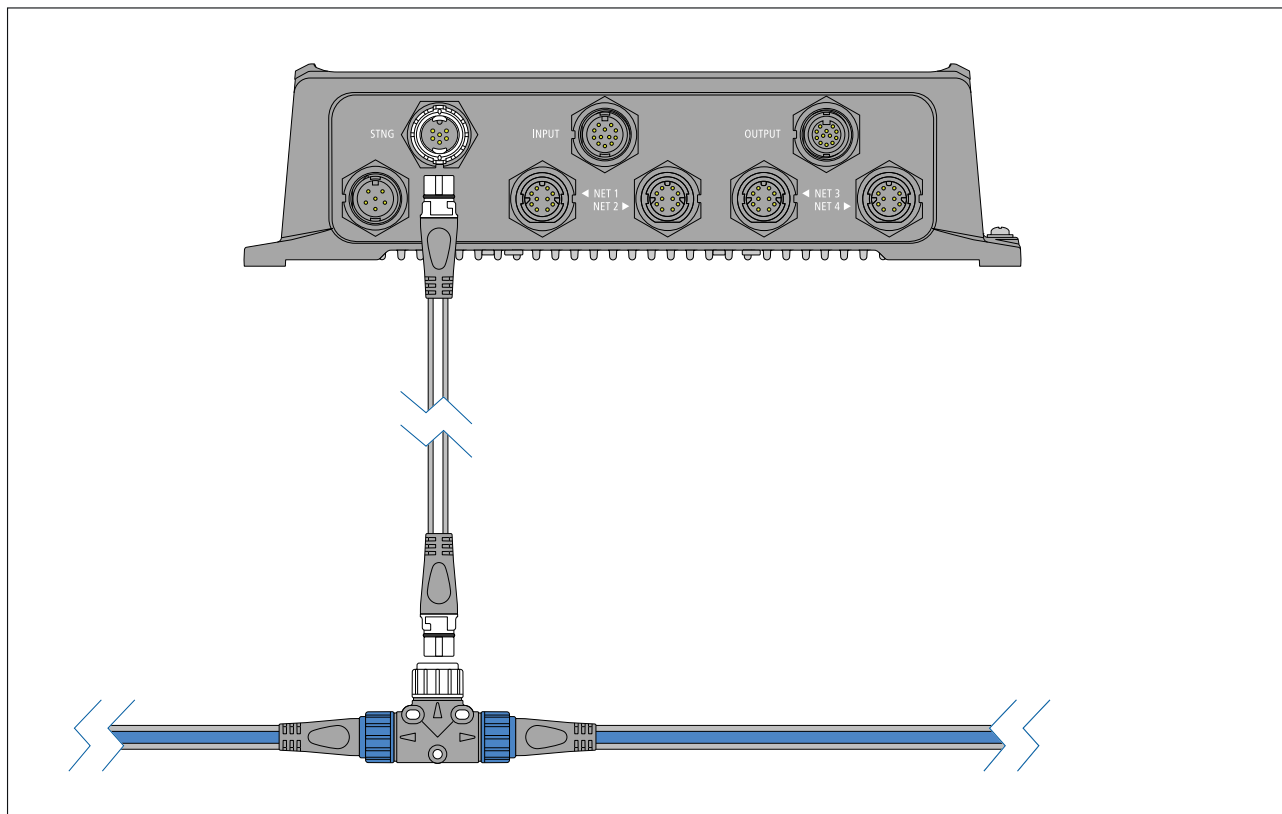
4.8 RayNet-tilkoblinger

Opptil 4 RayNet-enheter kan kobles til YachtSense™ Link ved bruk av RayNet-tilkoblinger. RayNet-nettverk kan også opprettes eller utvides ved å koble YachtSense™ Link til en nettverkssvitsj, som HS5.



4.9 SeaTalkng -tilkobling

YachtSense™ Link-kan kobles til SeaTalkng®-nettverk via SeaTalkng®-tilkoblinger. Tilkobling til SeaTalkng®-nettverk gjør det mulig å motta og overføre kompatible data fra YachtSense™ Link. SeaTalkng®-tilkoblingen muliggjør også kommunikasjon med YachtSense™ digitalstyringssystemer.



Note:

SeaTalkng -nettverk krever en dedikert 12 V DC strømforsyning og får ikke strøm via YachtSense™ Link SeaTalkng -tilkoblingen.

4.10 Inngangs og utgangstilkoblinger (I/O)

YachtSense™ Link har 4 digitale innganger og 4 digitale utganger.

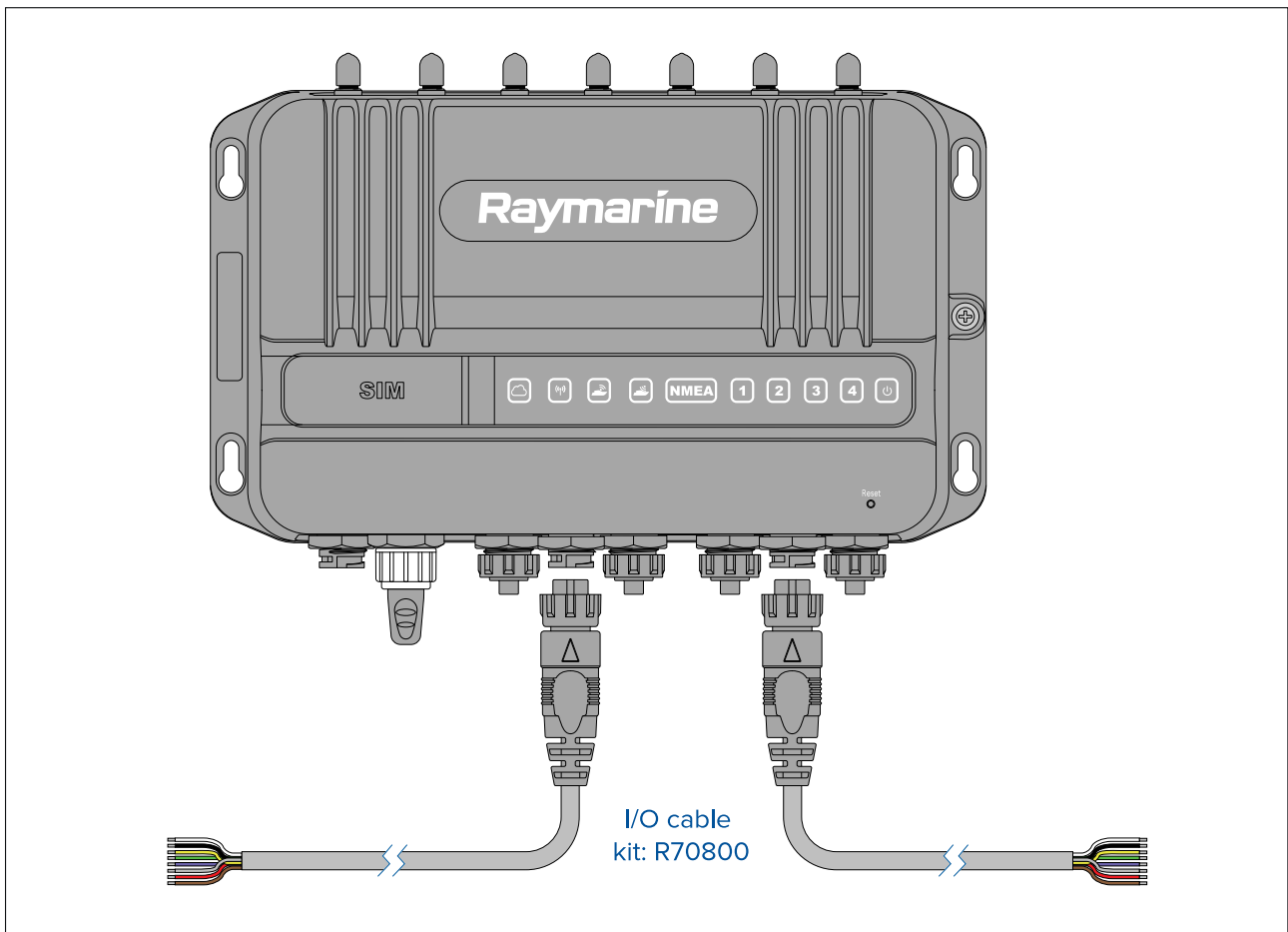
NB!:

- Minus-strømkabelen (0 V retur) på YachtSense™ Link må være koblet til den samme strømforsyningens minuspol som alle tilkoblede inngangs- og utgangsenheter.
- Hver last må ha både pluss- og minus-tilkoblinger (forsyning og retur) koblet til YachtSense™ Link I/O-tilkoblinger.

Note:

I/O-kabelsett: R70800 kreves for å muliggjøre tilkobling av digitale inngangs- og utgangsenheter.

De digitale inngangene og utgangene kan styres fra YachtSense™ Link webgrensesnitt.



Inngangskabel-signalledninger

- Hvit = Inngang 1+
- Svart = Inngang 1-
- Gul = Inngang 2+
- Grønn = Inngang 2-
- Lilla = Inngang 3+
- Grå = Inngang 3-
- Rød = Inngang 4+
- Brun = Inngang 4-

Utgangskabel-signalledninger

- Hvit = Utgang 1 Ingen terminal
- Svart = Utgang 1 Ingen terminal
- Gul = Utgang 2 Ingen terminal
- Grønn = Utgang 2 Ingen terminal
- Lilla = Utgang 3 Ingen terminal
- Grå = Utgang 3 Ingen terminal
- Rød = Utgang 4 Ingen terminal
- Brun = Utgang 4 Ingen terminal

Input-detajler

Inngangstilkoblingen inkluderer 4 konfigurerbare inngangskanaler.

Inngangskanalene kan konfigureres som følger:

- Spenningsmåling fra 0 V DC til forsyningsspenning.
- Koble brytere mellom kanal og minus eller mellom kanal og forsyning.
- Brytere kan stenges til minus eller stenges til pluss.

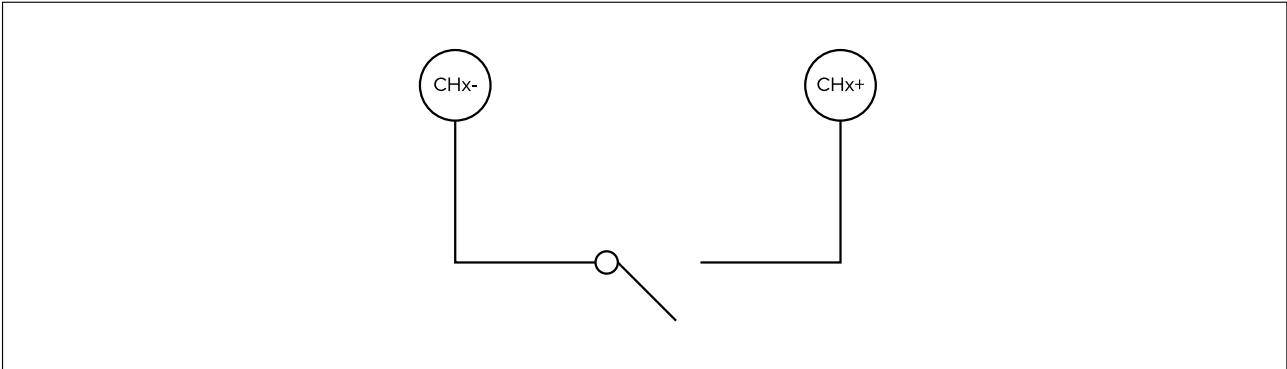
- En bryter kan brukes til å vekke ruterer fra strømsparemodus når alternativer for strømstyring er konfigurert tilsvarende. Se: [p.51 – Strømstyring](#)

Inngangenes spenningskarakteristikk er som følger:

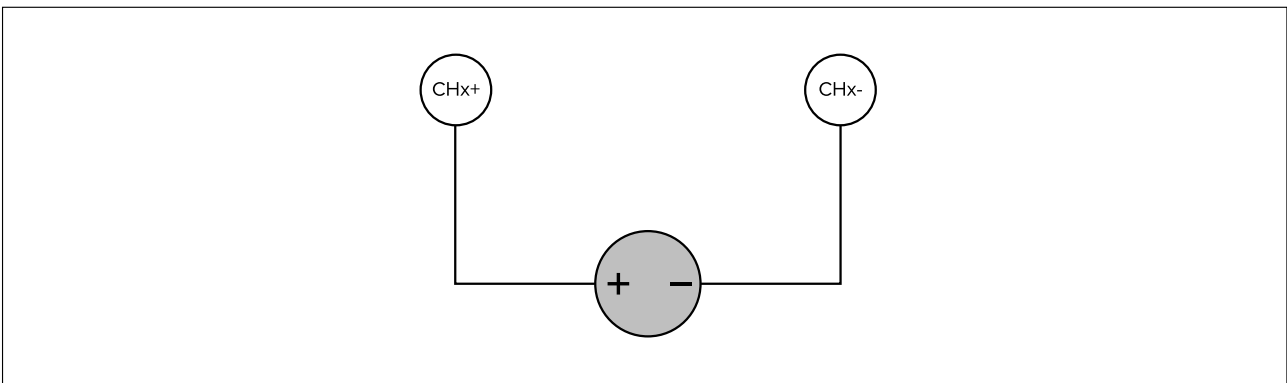
- Spenningsbeskyttelse opptil 32 V DC (ved feiltilkoblinger).
- Optisk isolert når inngangen drives fra en annen enhet eller forsyning.
- Inngangskanalen vil automatisk veksle mellom lav effekt (0 V DC til 8 V DC) og høy effekt (8 V DC til forsyningspenning). De to tersklene er for bruk av hysteres.

Eksempel på tilkoblinger

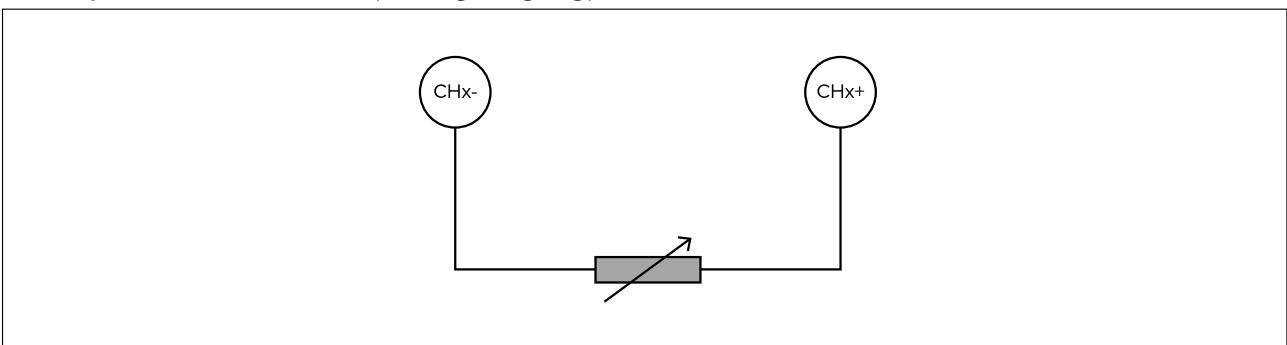
Eksempel – Bryter (digital inngang)



Eksempel – Spenningsovervåkning (digital inngang)



Eksempel – Resistiv sensor (analog inngang)



Utgangsdetaljer

Utgangstilkoblingen inkluderer 4 konfigurerbare utgangskanaler.

NB!:

Utgangskanalen er ment å brukes med releer som har intern isolasjon. Ikke koble utgangskanaler til enheter som ikke er isolert.

Utgangskanalen kan konfigureres som følger:

- Enkel av/på-utgangsbryter.
- Trekk opp for forsyning.

- Trekk ned til 0 V.

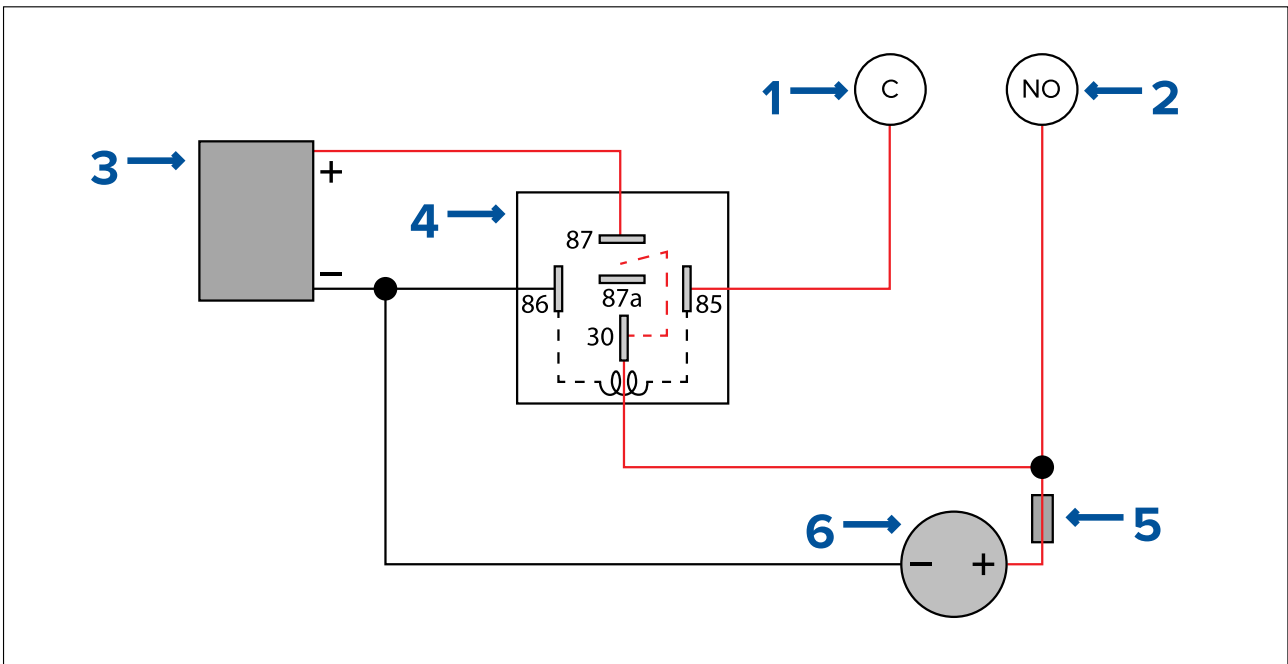
Utgangskanalens spenning egenskaper er som følger:

- Maksimal utgang per kanal er 200 mA.
- Spenningsbeskyttelse opptil 32 V DC (ved feiltilkoblinger).
- Utgangene har ikke intern sikring.

Ruterens utganger (kanal 5 til 8) kan brukes til å "vekke" tilkoblede enheter eller systemer som har en inngang for vekkefunksjon. Når ruterens vekkes fra lav-strøm-modus, vekkes også den tilkoblede enheten.

Se detaljer om strømstyring: [p.51 – Strømstyring](#)

Eksempel på relé-skjema



1. Ruterens utgangskanal Felles terminal (f.eks: Utgang 1 svart ledning)
2. Ruterens utgangskanal Ingen terminal (f.eks: Utgang 1 hvit ledning)
3. Enhet (f.eks. vindusviskere)
4. 5-pinners relé
 - **30** – høy effektforsyning
 - **85** – reléspoleforsyning (utløserledning)
 - **86** – relésporejording
 - **87** – høyeffektsutgang (normalt-åpen-kontakt)
 - **87a** – høyeffektsutgang (normalt-lukket-kontakt)
5. Sikring
6. Strømforsyning

Hoofdstuk 5: Betjening

Kapitelinnhold

- 5.1 Komme i gang På side 42
- 5.2 Status-side På side 47
- 5.3 Grunnleggende innstillinger På side 48
- 5.4 Tilkoblede enheter På side 50
- 5.5 Avanserte innstillinger På side 50
- 5.6 Hjelp På side 53

5.1 Komme i gang

Bruke webgrensesnittet tilkoblet via kabel

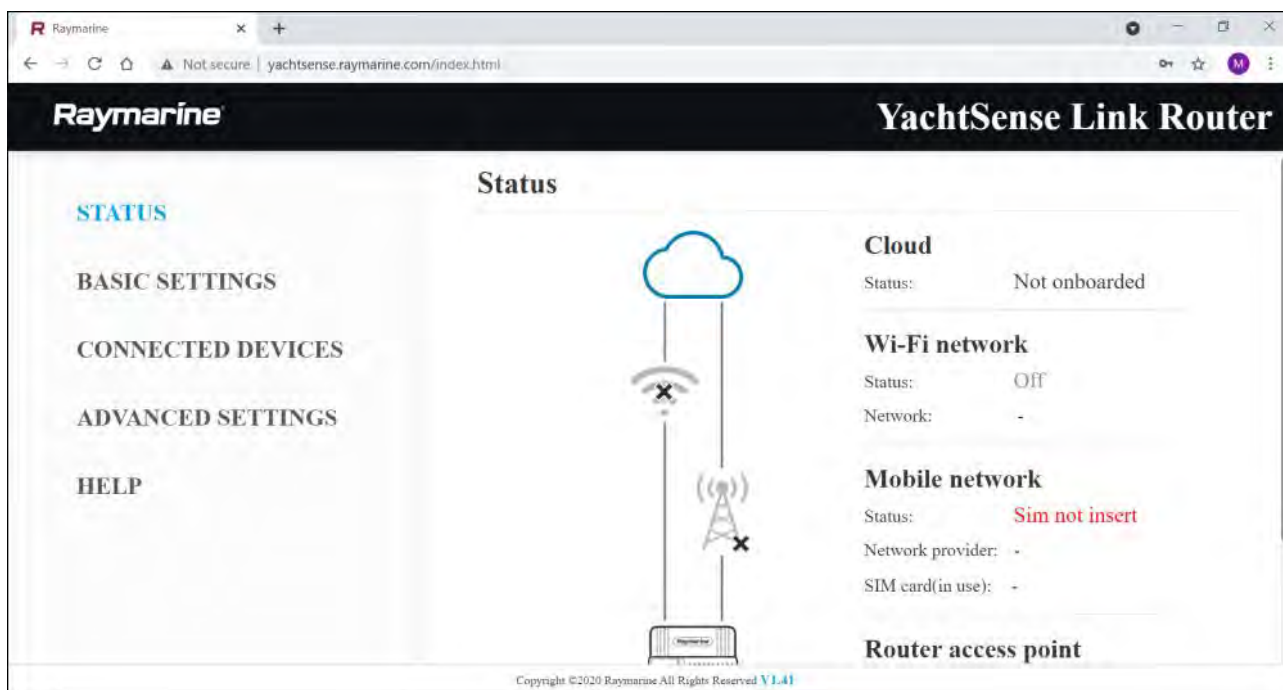
Ruterens innstillinger åpnes med det innebygde webgrensesnittet. Du kan få tilgang til webgrensesnittet ved hjelp av en kablet eller trådløs tilkobling.

NB!:

Sørg for at datamaskinen din er konfigurert for automatisk tildeling av IP-adresse.

Følg trinnene nedenfor for å få tilgang til webgrensesnittet via en ledningstilkobling:

1. Kontroller at ruterens får strøm i henhold til detaljene om strømtilkobling. [p.29 – Strømtilkobling](#)
2. Koble den medfølgende RayNet til RJ45-kabelen til en av ruterens nettverksporter.
3. Koble den andre enden av RayNet til RJ45-kabelen til en datamaskin.
4. Slå på ruterens strømforsyning.
5. Vent til ruterens starter opp og til datamaskinens nettverkstilkobling opprettes.
6. Skriv **http://yachtsense.raymarine.com** inn i nettleserens adressefelt, og trykk på **Enter/OK**.
7. Skriv inn brukernavnet (standard brukernavn er "admin").
8. Skriv inn administratorpassordet (standardpassordet finner du på produktetiketten på venstre side av ruterens).
9. Klikk på **Logg inn**.



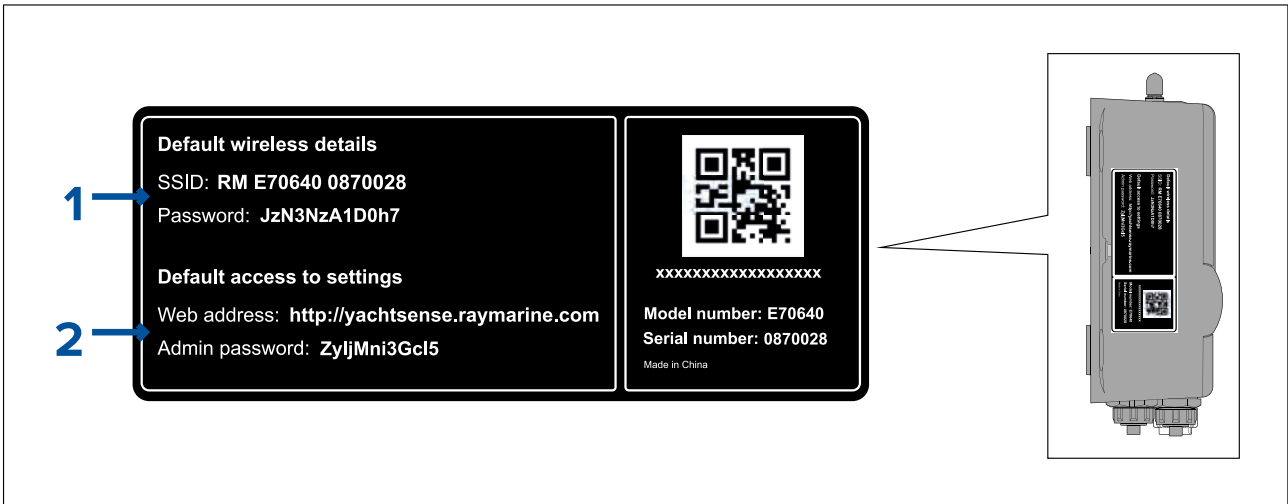
Bruke webgrensesnittet via en WiFi-tilkobling

Ruterens innstillinger åpnes med det innebygde webgrensesnittet. Du kan få tilgang til webgrensesnittet ved hjelp av en kablet eller trådløs tilkobling.

NB!:

Sørg for at datamaskinen din er konfigurert for automatisk tildeling av IP-adresse.

Eksempel på etikett med innloggingsinformasjon



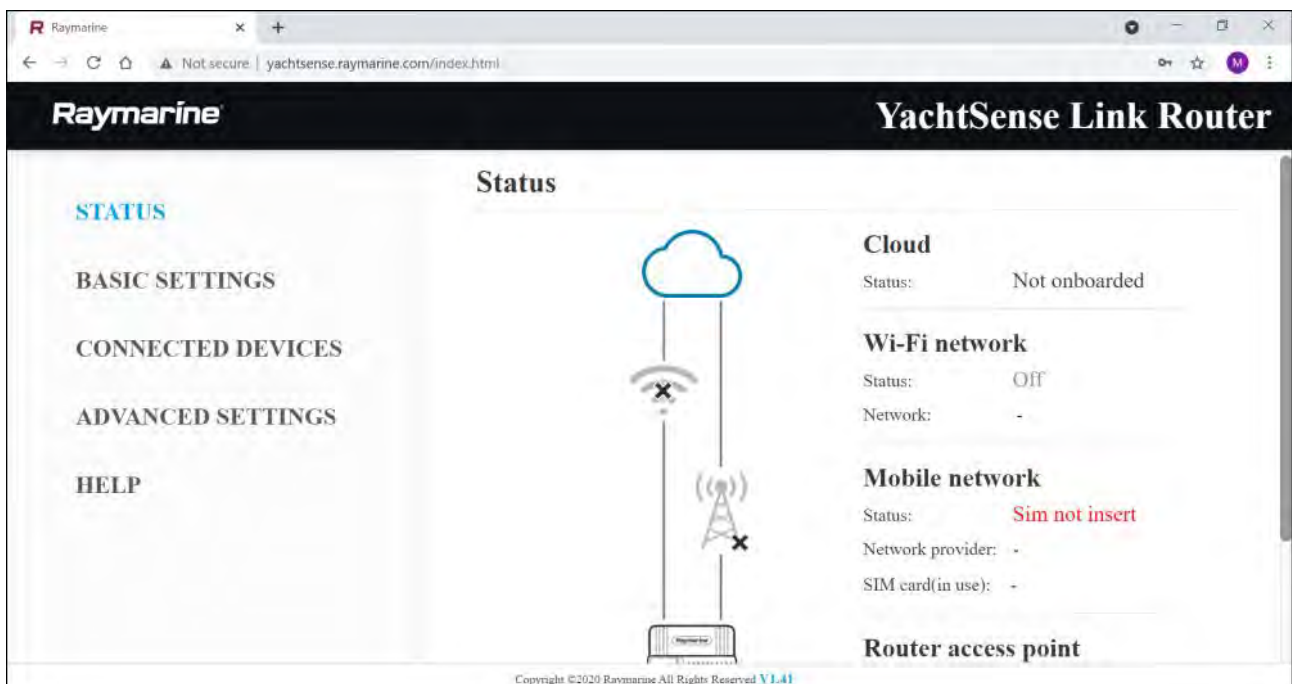
Note:

Detaljene i illustrasjonen ovenfor er bare et eksempel og gjenspeiler ikke den faktiske innloggingsinformasjonen for ruterens din.

1. **Standard påloggingsdetaljer** – Påloggingsdetaljer for tilkobling av mobile enheter til ruterens WiFi-nettverk.
2. **Standard tilgang til innstillinger** – Påloggingsdetaljer for ruterens webgrensesnitt-innstillinger.

Følg trinnene nedenfor for å få tilgang til webgrensesnittet via en WiFi-tilkobling:

1. Kontroller at ruterens får strøm i henhold til detaljene om strømtilkobling. [p.29 – Strømtilkobling](#)
2. Slå på ruterens strømforsyning.
3. Vent til ruterens har fullført oppstartssekvensen.
4. Koble mobilenheten til ruterens WiFi-nettverk ved bruk av SSID og passord på etiketten med innloggingsinformasjon på siden av ruterens (se punkt 1 i illustrasjonen ovenfor).
5. Åpne en nettleser på den tilkoblede mobilenheten.
6. Skriv **<http://yachtsense.raymarine.com>** inn i nettleserens adressefelt, og trykk på **Enter/OK**.
7. Skriv inn brukernavnet (standard brukernavn er "admin").
8. Skriv inn administratorpassordet på etiketten med innloggingsinformasjon på siden av ruterens (se punkt 2 i illustrasjonen ovenfor).
9. Klikk på **Login**.



Konfigurere mobildata

Følg trinnene nedenfor for å gjøre ruterens til å bruke SIM-kortets mobildataplan. Hvis to SIM-kort er installert, skal trinnene nedenfor utføres for begge SIM-kortene.

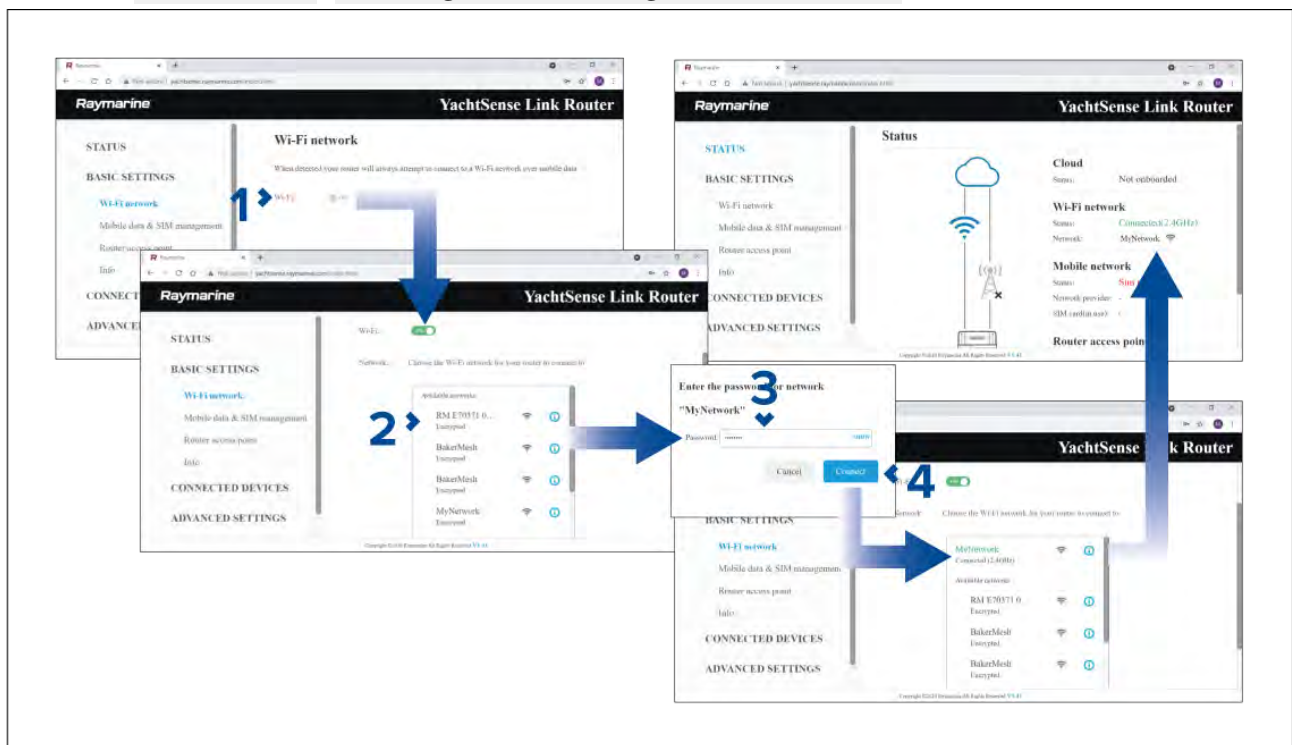
Fra siden **Mobile data and SIM management: Grunnleggende innstillinger > Mobil data and SIM management**.

1. Velg **SIM1** eller **SIM2**.
2. Merk av i den relevante boksen øverst på siden for å tillate automatisk bytte mellom SIM-kort når det ikke er nettverksdekning, eller når datagrensen på ett SIM-kort er nådd.
3. Merk av i boksen **Mobildata** for å tillate bruk av mobildata.
4. Velg dato (dag i måneden) som datakvoten din skal fornyes i nedtrekkslisten **Ruterdata-datakvotesyklus**.
5. Merk av i boksen **Set data warning** for å bli varslet når SIM-kortet nærmer seg datagrensen, og skriv så inn en verdi i feltet **Data warning**.
6. Merk av i boksen **Set data limit** for å bli varslet når SIM-kortet når datagrensen, og skriv så inn en verdi i feltet **Data limit**.
7. Hvis feltene **APN (tilgangspunktnavn)**, **Username** og **Password** er tomme, må du høre med nettverksleverandøren om hva disse innstillingene skal være, og skrive dem inn i de relevante feltene.
8. Klikk på **Save** øverst på siden for å lagre alle endringene.

Koble til et tilgjengelig WiFi-nettverk

Følg trinnene nedenfor for å koble til et WiFi-nettverk som er oppført på siden over WiFi-nettverk.

Fra siden **Wi-Fi network: Grunnleggende innstillinger > Wi-Fi network**.



1. Aktiver ruterens **WiFi**-nettverkstilkobling.
2. Velg WiFi-nettverket du vil koble til, fra listen.
*Du kan velge **Info**-symbolet ved siden av WiFi-nettverket for å se informasjon om nettverket.*
3. Skriv inn passordet for nettverket i passordfeltet.
4. Velg **Koble til**.

Legg til et WiFi-nettverk manuelt

Du kan koble til et nettverk som ikke er på listen, men som er innenfor rekkevidde, dvs. et skjult WiFi-nettverk (WiFi-nettverk som ikke sender sin SSID).

1. Velg **Legg til nettverk**.
2. Skriv inn WiFi-nettverksnavnet (SSID) i feltet **Network name**.

3. Velg sikkerhetstypen fra nedtrekkslisten **Security**.
4. Skriv inn passordet for nettverket i feltet **Password**.
5. Velg **Koble til**.

Glemme et lagret WiFi-nettverk

Når ruterer kobles til et WiFi-nettverk, lagres detaljene automatisk slik at ruterer kan koble seg til automatisk når den er innenfor rekkevidde. Hvis du ikke ønsker å koble til dette WiFi-nettverket i fremtiden, kan du "glemme" nettverket.

1. Velg symbolet **Info** ved siden av det lagrede WiFi-nettverket for å vise nettverksinformasjonen.
2. Velg **Forget network**.

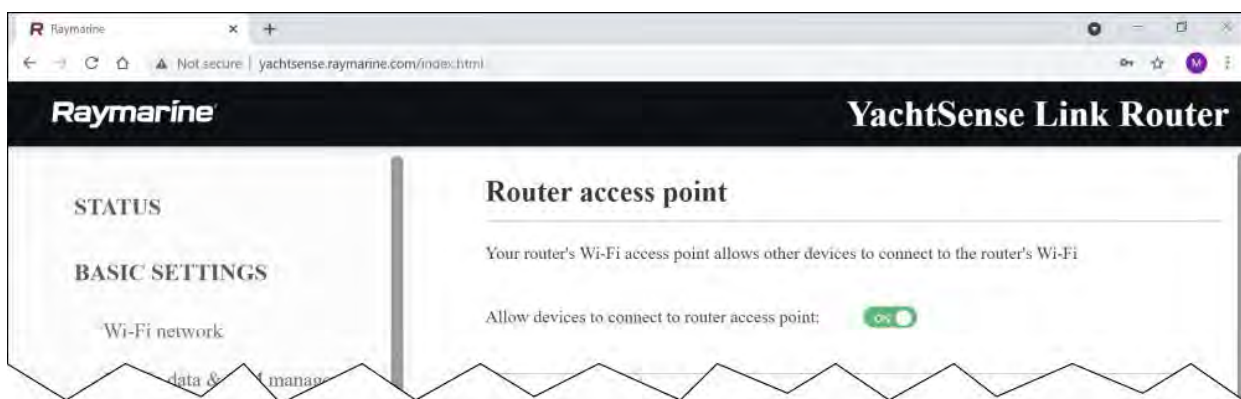
Alternativt kan du også slå av automatisk nettverkstilkobling ved å deaktivere **Connect automatically** fra Info-vinduet.

Sette opp ruterens tilgangspunkt

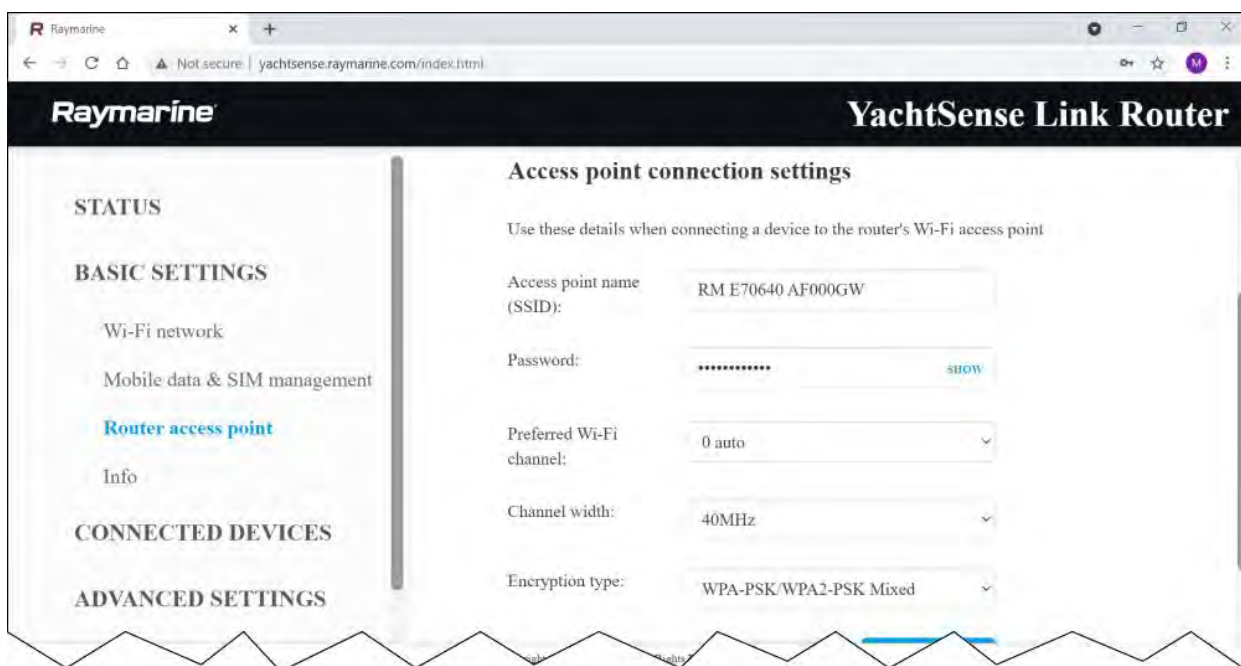
Følg trinnene nedenfor for å konfigurere ruterens tilgangspunkt.

Fra siden **Router access point: Grunnleggende innstillinger > Router access point**.

1. Aktiver ruterens tilgangspunkt.



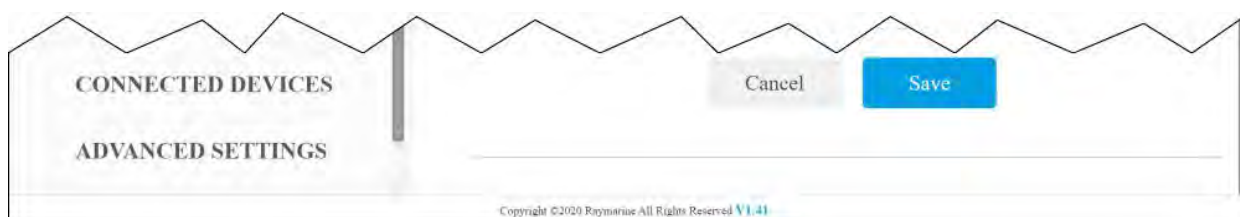
2. Om nødvendig kan du endre ruterens innstillinger for tilkobling til standard tilgangspunkt.



NB!:

- Du trenger ikke å endre innstillingene for **Preferred Wi-Fi channel** og **Channel width** med mindre du opplever forstyrrelser på grunn av WiFi-overbelastning.
- Det anbefales ikke å endre **Encryption type** til **No encryption**, ettersom alle som er innenfor rekkevidde, da vil kunne koble seg til ruterer.

3. Klikk på **Save**.

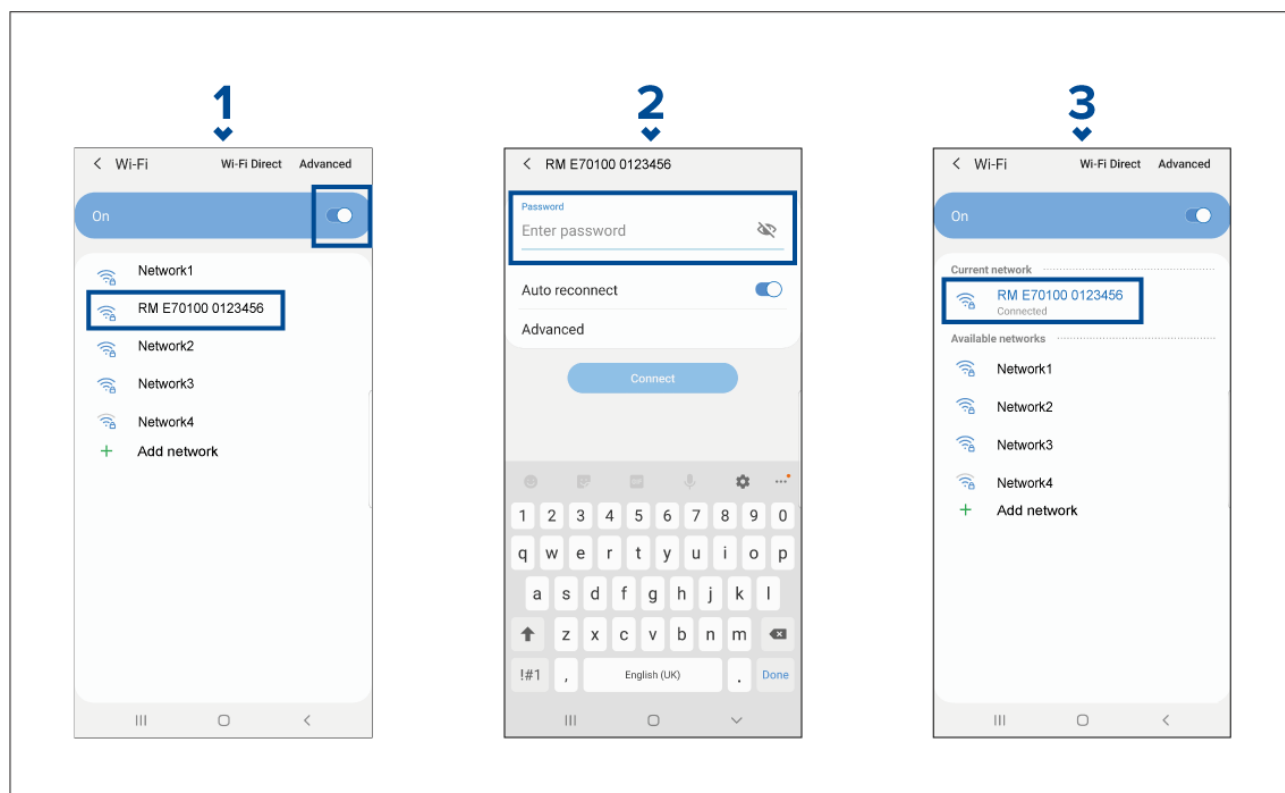


Koble en Android-enhet til ruterens tilgangspunkt

Android-enheter kan kobles til ruterens WiFi-tilgangspunkt.

Åpne Android-enhetens WiFi-innstillinger fra den øverste nedtrekksmenyen eller via **Innstillinger**-symbolet.

Eksempel på Android WiFi-tilkobling



Note:

Avhengig av type enhet, produsent og hvilken versjon av Android-operativsystemet som brukes, kan skjermer og alternativer være annerledes enn i eksempelet ovenfor.

1. Aktiver WiFi ved å sette bryteren til "på" (blå), og velg ruterens SSID fra listen over tilgjengelige nettverk.
2. Skriv inn ruterens WiFi-passord og velg **Connect**.

Passordet skiller mellom store og små bokstaver.

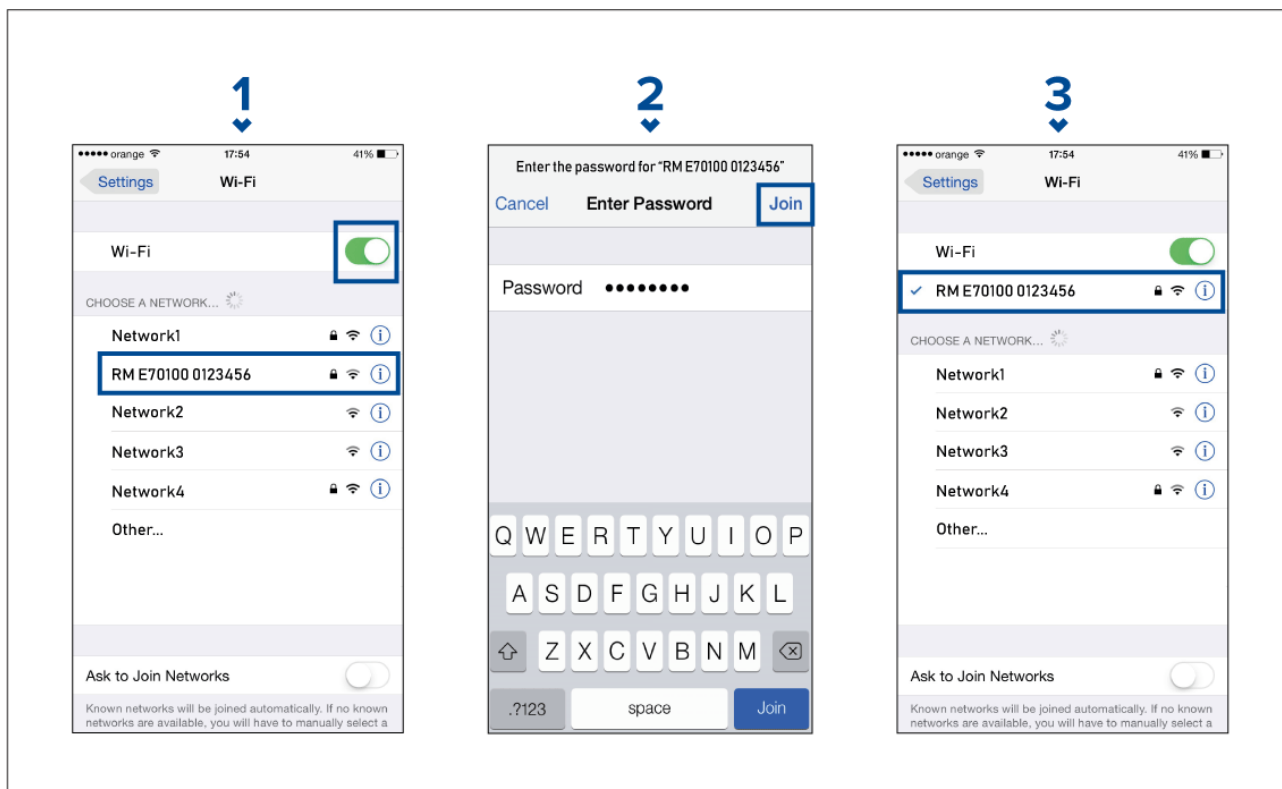
3. Når Android-enheten din er koblet til ruterens WiFi-tilgangspunkt, vil den vises som tilkoblet under ruterens SSID.

For råd om feilsøking kan du se WiFi-feilsøkingsinformasjon i kapittelet Feilsøking. [p.55 — Feilsøking](#)

Koble en iOS-enhet til ruterens WiFi-tilgangspunkt

IOS-enheter kan kobles til ruterens WiFi-tilgangspunkt.

Åpne iOS-enhetens WiFi-innstillinger fra den øverste nedtrekksmenyen eller via **Innstillinger**.



Note:

Avhengig av type enhet og iOS-versjon kan skjermer og alternativer være annerledes enn i eksempelet ovenfor.

1. Aktiver WiFi ved å sette bryteren til "på" (grønn), og velg ruterens fra listen over tilgjengelige nettverk.
2. Skriv inn ruterens WiFi-passord og velg **Join**.

Passordet skiller mellom store og små bokstaver.

3. Når iOS-enheten din er koblet til ruterens WiFi-tilgangspunkt, vil den vises som tilkoblet under ruterens SSID.

For råd om feilsøking kan du se WiFi-feilsøkingsinformasjon i kapittelet Feilsøking. [p.55 — Feilsøking](#)

5.2 Status-side

Når du har logget deg på ruterens webgrensesnitt, vises Status-siden.

Status-siden gir informasjon om status for ruterens nettverkstilkoblinger. Statusen for følgende tilkoblinger er tilgjengelig:

- **Cloud**-status registrerer når en ruter har en aktiv tilkobling til Raymarines skytjeneste.
- Under **Wi-Fi nettverk** kan du se status for den eksterne trådløse tilkoblingen (f.eks. tilkobling til havnens WiFi), navnet på nettverket og signalstyrken.
- Under **Mobile nettverk** vises status for mobilnettverkstilkoblingen, nettverksleverandøren og hvilket SIM-kort som brukes.
- Under **Router access point** vises status for den interne WiFi-tilkoblingen og tilgangspunktets navn (SSID).

Status-siden identifiserer også antall enheter som er koblet til ruterens tilgangspunkt (intern WiFi) og det kablede nettverket (enheter koblet til ruterens 4 x RayNet-porter).

På venstre side av siden finnes det koblinger til alle ruterens konfigurasjons-/innstillingssider.

5.3 Grunnleggende innstillinger

WiFi-nettverk

Ruteren kan koble til tilgjengelige WiFi-tilgangspunkter for å gi Internett-tilgang til ruteren og dens tilkoblede enheter. På siden WiFi-nettverk kan du koble til et WiFi-tilgangspunkt, for eksempel havnens WiFi. Når ruteren er koblet til en WiFi-tilkobling som har en Internett-forbindelse, gir den Internett-tilgang til WiFi- og RayNet-tilkoblede enheter.

Note:

Ruteren kobler seg automatisk til lagrede WiFi-nettverk når de er innenfor rekkevidde. Når WiFi-nettverkstilkoblingen er tilgjengelig, vil denne brukes i stedet for mobilforbindelsen.

Fra WiFi-siden kan du:

- aktivere og deaktivere WiFi-nettverket
- se detaljer om tilgjengelige WiFi-nettverk som er innenfor rekkevidde
- koble til et tilgjengelig WiFi-nettverk
- legge til et WiFi-nettverk manuelt
- glemme et lagret WiFi-nettverk

Mobildata- og SIM-administrasjon

Ruteren kan bruke mobilnettverk for å gi Internett-tilgang til ruteren og dens tilkoblede enheter. Mobildatasiden gir tilgang til innstillinger relatert til ruteren mobilforbindelse, alternativer for administrasjon av doble SIM-kort og statistikk for mobildatabruk. Når mobiltilkoblingen er aktiv og data er tilgjengelig, gir ruteren Internett-tilgang til WiFi- og RayNet-tilkoblede enheter.

Note:

Ruteren kobler seg automatisk til lagrede WiFi-nettverk når de er innenfor rekkevidde. Når WiFi-nettverkstilkoblingen er tilgjengelig, vil denne brukes i stedet for mobilforbindelsen.

Når du bruker to SIM-kort, kan du ved å bruke boksen øverst på siden aktivere automatisk bytte mellom SIM-kortene når du ikke har nettverksdekning, eller når datagrensen er nådd.

Primary SIM: – Når du bruker to SIM-kort, bestemmer alternativet Primær SIM hvilket SIM-kort ruteren skal prøve å bruke først ved oppstart.

Note:

Primær-SIM-kortet vil bare bli brukt hvis:

- mobildata er aktivert
- SIM-kortet har nettverksdekning
- SIM-kortet har gjenværende data for den nåværende perioden

Hvis vilkårene ovenfor ikke er oppfylt, vil det andre SIM-kortet bli brukt.

Fra siden Mobile data & SIM management kan du velge **SIM1** eller **SIM2** for å se detaljer og innstillinger for hvert SIM-kort.

Følgende detaljer og innstillinger er tilgjengelige:

- **Mobile data:** – slår mobildata av og på; når mobildata er på, kan ruteren få tilgang til Internett ved bruk av SIM-kortets datakvote.
- **Data roaming:** – slår dataroaming av og på. Med dataroaming kan du bruke datakvoten din når du er i utlandet.
- **Data usage graph** – se bruksstatistikk.
- **Router data usage cycle** – angir datoen da datakvoten din fornyes hver måned.
- **Data warning and limit** – angi datavarsel slik at du ikke overskrider datakvoten din. Du vil bli varslet av RayConnect-appen når den angitte dataadvarselen og datagrensen for måneden er nådd.
 - **Set data warning** – aktiverer og deaktiverer datavarselet.

- **Data warning** – spesifiserer datavarselverdien. Datavarselet skal settes til en verdi under datagrensen, slik at du mottar et varsel når du går tom for mobildata for måneden (databrukssyklus).
- **Set data limit** – aktiverer og deaktiverer datagrensevarselet.
- **Data limit** – spesifiserer datagrenseverdien. Datagrensen skal settes nær din månedlige kvote, slik at du varsles når du skal slutte å bruke mobildatakvoten for det valgte SIM-kortet.

Note: Det kan være forskjeller mellom hvordan ruterens og nettverksleverandøren din måler bruk, og du anbefales derfor å sette datagrensen litt under den faktiske datagrensen.

- **Mobilnettverk** – Under Mobile network finner du detaljer og innstillinger for SIM-kort-nettverksleverandørens APN (tilgangspunktnavn). Innstillingene for APN brukes for tilkobling til nettverksleverandøren og Internett.

Note: Avhengig av nettverksleverandørens må du kanskje angi innstillinger manuelt.

- **APN** – Leverandørens APN-adresse.
- **Username** – Leverandørens APN-brukernavn.
- **Password** – Leverandørens APN-passord.
- **Reset APN settings** – Tilbakestilling til SIM-kort-nettverksleverandørens standard APN-innstillinger.
- **SIM-info** – Se SIM-kortdetaljer.
- **Lock SIM** – Lås SIM-kortet eller bytt PIN-kode for SIM-kortet.

Rutertilgangspunkt

WiFi-aktiverte enheter kan koble seg til ruterens tilgangspunkt og koble seg til Internett ved hjelp av ruterens WiFi-nettverkstilkobling og/eller mobilnettverkstilkoblinger. Siden Router access point gir tilgang til ruterens tilgangspunktinnstillinger.

Ruterens tilgangspunkt kan aktiveres og deaktiveres med vekslebryteren øverst på siden.

Når det er aktivert, kan ruterens tilgangspunkt konfigureres.

Følgende innstillinger er tilgjengelige:

- **Access point name (SSID)** – Dette er navnet på nettverket du skal koble mobilenhetene dine til.
- **Password** – Dette er passordet som må angis når du kobler til mobilenheten(e).
- **Preferred Wi-Fi channel** – Lar deg velge din foretrukne WiFi-kanal. Interferens kan forekomme i områder der mange WiFi-nettverk bruker samme kanal, og å flytte til en mindre brukt kanal skal eliminere denne forstyrrelsen.
- **Channel width** – Lar deg bytte mellom enkeltkanal (20 MHz) 144 Mb og dobbeltkanal (40 MHz) 300 Mb båndbredde. Dobbeltkanal gir raskere hastighet, men i områder med overbelastning på trådløse kanaler kan en enkeltkanal redusere forstyrrelser.
- **Encryption type** – Muliggjør valg av kryptering. WPA2-PSA er standard og anbefalt krypteringstype.

Note: Det anbefales ikke å endre **Encryption type** til **No encryption**, ettersom alle som er innenfor rekkevidde, da vil kunne koble seg til ruterens.

Hvis noen av standardinnstillingene endres, velger du **Save** øverst for å lagre innstillingene.

Info

Informasjon om ruterens din finner du på Info-siden.

Info – Følgende informasjon er tilgjengelig:

- Modellnavn
- Modellnummer
- Serienummer
- IMEI
- Spenning
- Strømforbruk

- Temperatur
- Driftstid
- Ethernet MAC-adresser
- WiFi MAC-adresser
- Programvareversjon
 - Applikasjonsversjon
 - Plattformversjon
 - Produktpakkeversjon
- Mobilsignalstyrke (RSSI)

Nederst på Info-siden er det en QR-kode som kan brukes for oppstart av Raymarines skytjeneste. For feilsøkningsformål kan du også lagre krasjlogger ved å velge **Save crash logs**.

5.4 Tilkoblede enheter

På siden Connected Devices har du en liste over alle enheter som er koblet til ruterens via Ethernet eller trådløse tilkoblinger.

Detaljer:

- Enhetsnavn
- MAC-adresse
- IP-adresse
- Tilkoblingstype

5.5 Avanserte innstillinger

LAN-konfigurasjon

Under LAN configuration kan du se avanserte innstillinger for SeaTalkhs[®] (RayNet) kablet nettverk. Som standard og for å sikre kompatibilitet med Raymarines MFD-skjermer er innstillingen **Configure IP** satt til **Automatically (DHCP on)**. Under normale omstendigheter trenger ikke disse innstillingene endres.

De tilgjengelige alternativene for IP-konfigurering er:

- Automatically (DHCP on) – Dette er den anbefalte innstillingen som gjør at IP-adresser automatisk kan tilordnes tilkoblede enheter av ruterens ved bruk av IP-adresser innenfor området som er spesifisert i DHCP-serveren.
- Manually (DHCP on) – Med denne innstillingen kan du konfigurere ruterens LAN IP-adresse, subnet og standard gateway manuelt, og tillate at tilkoblede enheter automatisk tildeles en IP-adresse innenfor det området du angir på DHCP-serveren.
- Manually (DHCP off) – Med denne innstillingen kan du konfigurere ruterens LAN IP-adresse, subnet og standard gateway manuelt, men ikke tildele IP-adresser til tilkoblede enheter.

Note: Når DHCP er slått av, må hver enhet tilordnes en IP-adresse manuelt i samme område som ruterens IP-adresse.

WiFi-konfigurasjon

Siden Wi-Fi configuration har avanserte innstillinger for ruterens WiFi-tilgangspunkt.

Ruterens WiFi IP-adresse, subnet og standard gateway kan konfigureres, og IP-adresseområdet som brukes for WiFi DHCP-serveren, kan angis.

GNSS

GNSS-siden har innstillinger for og informasjon om ruterens interne GNSS-mottaker.

Følgende innstillinger og informasjon er tilgjengelig:

- **GNSS fix status** – indikerer status for posisjonsbestemmelse.

- **Internal GNSS** – aktiverer og deaktiverer den interne GNSS-mottakeren.
- **Restart GNSS** – starter den interne GNSS-mottakeren på nytt.
- **GNSS Constellations** – aktiverer bruk av en andre GNSS-konstellasjon (enten GLONASS eller Beidou GNSS kan brukes i tillegg til GPS-konstellasjonen).
- **Differensiell posisjonering** – muliggjør bruk av satellitter for differensialposisjonering som forbedrer posisjonsbestemmelsen din.
- **Differential positioning systems** – muliggjør valg av spesifikke lokale Satellite Based Augmentation Systems (SBAS).
- **Satellites in use** – gir detaljer om posisjonssatellittene som spores for øyeblikket.

Innganger og utganger

Innstillinger og statussider er tilgjengelige for administrasjon av enheter som er koblet til ruterens inngang og utganger.

Følgende sider er tilgjengelige

- **Channel monitoring and control** – se detaljer om kanalinn ganger og -utganger:
 - For inngangskanaler (kanal 1 til 4) vises kanalnummer, navn og spenning.
 - For utgangskanaler (kanal 5 til 8) vises kanalnummer, navn og en vippebryter for å slå kanalen av og på.
- **Channels configuration** – konfigurere inngangs- og utgangskanal:
 - For inngangskanaler (kanal 1 til 4) kan kanalnavnet og inngangstypen konfigureres. Inngangstypen kan konfigureres som enten: Analog, Digital positive eller Digital negative.
 - For utgangskanaler (kanal 5 til 8) kan kanalnavnet konfigureres.
- **Alert notifications** – her kan varsel om lav spenning konfigureres. Du kan angi et varsel om lav spenning for et produkt som utløses når spenningen som er tilgjengelig for ruterens, faller under en spesifisert verdi. Lavspenningsvarsel kan også konfigureres for hver inngangskanal (kanal 1 til 4).

Note: Hvert inngangskanalvarsel må konfigureres med en unik varsel-ID med en verdi mellom 1 000 og 65 000.

Strømstyring

Ruteren har alternativer for strømstyring for å redusere strømforbruket, samtidig som du opprettholder muligheten til å koble deg til ruterens eksternt.

Med **Always on** valgt har ruterens full strømforsyning.

Med **Low power mode** valgt settes ruterens i lavstrømsmodus. I lavstrømsmodus er WiFi-tilkoblinger deaktivert.

I lavstrømsmodus kan ruterens vekkes av:

- en eksternt enhet koblet til Raymarines skytjeneste via RayConnect-appen
- et varsel konfigurert på siden **Alert notifications**
- et WOL-signal (Wake On LAN) fra en enhet kobles til ruterens SeaTalkhs[®] nettverksporter når **LAN signal** er valgt under **Also wake On:**.
- en enhet, som f.eks. en bryter, koblet til en av ruterens inngangskanaler når den relevante inngangskanalen er valgt under **Also Wake On:**.

Note:

Når ruterens slås av og på, vil den også gå tilbake til modus **Always on**.

Inngangskanalene (kanal 1 til 4) kan også brukes til å sette ruterens i lavstrømsmodus.

Ruterens utgangskanaler (kanal 5 til 8) kan brukes til å vekke tilkoblede enheter eller systemer som har en inngang for vekkefunksjon. Merk av den relevante utgangskanalen for å vekke den tilkoblede enheten når ruterens vekkes fra lavstrømsmodus.

NB!:

Klikk **Save** for å beholde endringene i alternativene for strømstyring.

Utføre en programvareoppgradering på ruter

Raymarine® utgir jevnlig programvareoppdateringer for sine produkter som kan gi nye og forbedrede funksjoner, og forbedret ytelse og brukervennlighet. Det er viktig å sikre at du har den nyeste programvaren for produktene dine ved å se etter nye programvareutgivelser på Raymarines® nettsted med jevne mellomrom.

Note:

Anvisningene nedenfor er basert på bruk av PC.

Følg trinnene nedenfor for å oppgradere programvaren på ruter:

1. Sjekk ruterens nåværende programversjon. (Du kan sjekke hvilken programversjon ruter din har, ved å sjekke info siden under Basic settings i ruterens webgrensesnitt.)
2. Last ned eventuell oppdatert programvare fra Raymarines nettsted: www.raymarine.com/software.
3. Åpne siden **Software upgrade** under **Advanced settings**.
4. Klikk på **Browse file to upload**.
5. Finn og velg den nedlastede filen.

Filen lastes opp til ruter.

6. Klikk på **Upgrade**.

Ruteren oppgraderes. Oppgraderingen kan ta litt tid. Ikke koble fra enheten du oppgraderer, fra før prosessen er fullført.

Når prosessen er fullført, starter ruter på nytt.

Omstart og tilbakestilling til fabrikkinnstillinger

Hvis du støter på problemer med ruter din, kan den startes på nytt eller tilbakestilles til fabrikkinnstillinger fra siden Restart & Factory reset.

- **Restart router** – starter ruter på nytt.
- **Reset to factory defaults** – fjerner alle endringer som er gjort i ruterinnstillingene, og tilbakestiller dem til fabrikkinnstillingene.

Utføre en tilbakestilling til standardinnstillingene fra fabrikk

Hvis du vil tilbakestille ruter din til fabrikkinnstillingene, men vil koble den til den samme Raymarine-cloud-kontoen på nytt

1. Gå til ruterens webgrensesnitt:
2. Velg **Restart & factory reset** fra menyen **Advanced settings**.
3. Velg **Reset to factory defaults**.
4. Velg **Reset**.

Note:

Hvis ruter din tidligere har vært knyttet til Raymarine-cloud-kontoen din, legges ruter automatisk til kontoen din neste gang du åpner RayConnect-appen.

Utføre en fabrikktilbakestilling for overføring til ny bruker/salg av båt

Før du overfører en ruter som har vært knyttet til din Raymarine-cloud-konto, må den først fjernes fra kontoen din og deretter gjenopprettes til fabrikkinnstillingene.

Note:

Hvis ruter din ikke er knyttet til din Raymarine-cloud-konto, er trinn 1 til 4 nedenfor ikke nødvendig.

1. Åpne RayConnect-appen på mobilenheten din, og logg på om nødvendig.
2. Velg din YachtSense Link-ruter fra alternativet **Select device**.
3. Velg **Remove device**.
4. Velg **OK** for å bekrefte fjerningen av enheten.
Du vil motta en e-postbekreftelse til din registrerte e-postkonto, og ruter vil ikke lenger være knyttet til kontoen din.

5. Gå til ruterens webgrensesnitt:
6. Velg **Restart & factory reset** fra menyen **Advanced settings**.
7. Velg **Reset to factory defaults**.
8. Velg **Reset**.

Alle personlige detaljer, passord og cloud-kontoopplysninger er nå fjernet, og ruterens er tilbakestilt til fabrikkinnstillingene.

Endre administratorpassordet

Standardpassordet som brukes for å få tilgang til ruterens webgrensesnitt, kan endres.

NB!:

Sørg for at du noterer deg det nye passordet, for hvis du glemmer det, vil du ikke kunne logge deg på ruterens webgrensesnitt.

Følg trinnene nedenfor for å endre passordet

1. Skriv inn det nåværende passordet i feltet **Current password**.
2. Skriv inn det nye passordet i feltet **Create new password**.
3. Skriv inn det nye passordet en gang til i feltet **Confirm new password**.
4. Klikk på **Change password**.

5.6 Hjelp

Hjelpesiden gir tilgang til hjelpesidene og online-håndboken.

Hoofdstuk 6: Feilsøking

Kapitelinnhold

- 6.1 Feilsøking På side 56
- 6.2 Lampediagnostikk På side 56

6.1 Feilsøking


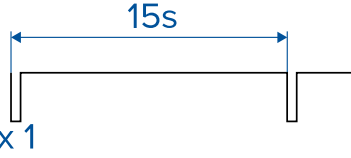

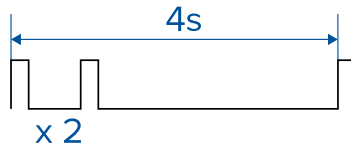
Feilsøkinginformasjonen indikerer sannsynlige årsaker og korrigerende tiltak som kreves for vanlige problemer knyttet til installasjon og bruk av produktet.

Før pakking og frakt gjennomgår alle Raymarine-produkter omfattende test- og kvalitetssikringsprogrammer. Hvis du skulle oppleve problemer med produktet, vil du i dette avsnittet finne hjelp til å finne ut hva som er feil, og hva du kan gjøre for å gjenopprette vanlig drift.


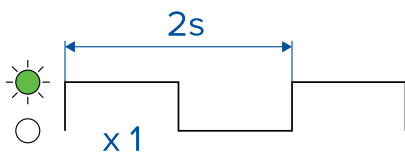

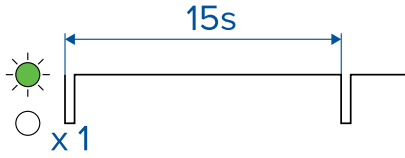

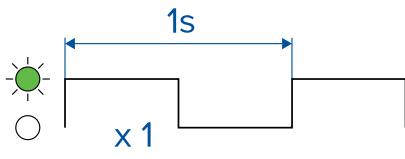

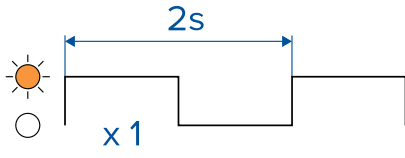
Hvis du etter å ha lest dette avsnittet fortsatt har problemer med produktet, kan du se delen om teknisk support i denne håndboken for nyttige lenker og kontakinformasjon for Raymarines produktstøtte.



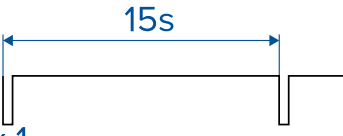


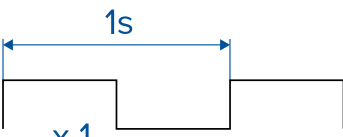


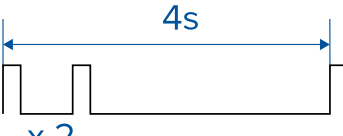


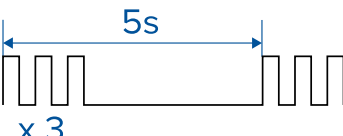


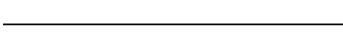
6.2 Lampediagnostikk

Cloud-lampe



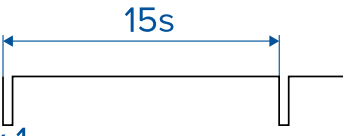


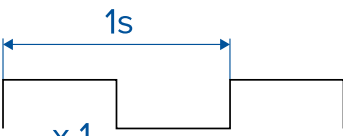


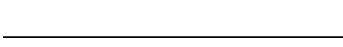
  <p>15s x 1</p>	(Grønn) Koblet til skytjeneste.
  <p>4s x 2</p>	(Rød) Tilkobling feil / server ikke funnet.

2G/3G/4G (mobil/diversitet) lampe

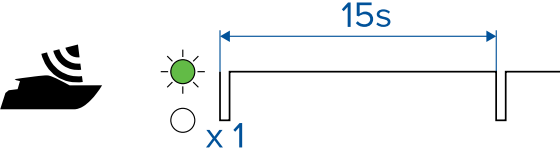
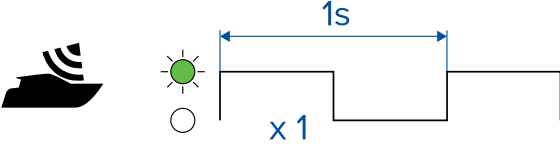
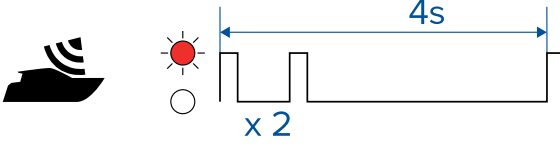

  <p>2s x 1</p>	(Grønn) Kobler til 4G.
  <p>15s x 1</p>	(Grønn) Koblet til 4G.
  <p>1s x 1</p>	(Grønn) Koblet til 4G og overfører data.
  <p>2s x 1</p>	(Gul) Kobler til 2G/3G.

   <p>x 1</p>	(Gul) Koblet til 2G/3G.
   <p>x 1</p>	(Gul) Koblet til 2G/3G og overfører data.
   <p>x 2</p>	(Rød) Ikke tilkoblet / uten signal.
   <p>x 3</p>	(Rød) Ingen SIM-kort ble oppdaget.
  	(Av) Mobildata slått av.

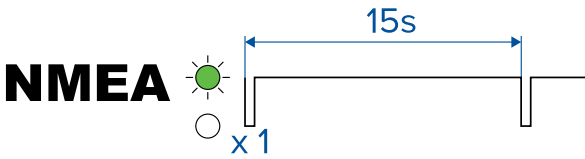
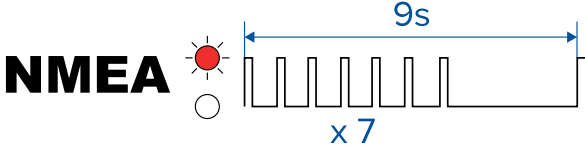
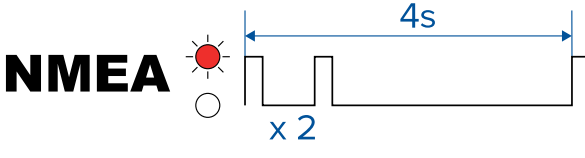
WiFi-lampe båt

   <p>x 1</p>	(Grønn) Enhet(er) koblet til ruters tilgangspunkt.
   <p>x 1</p>	(Grønn) Enhet(er) koblet til ruters tilgangspunkt og overfører data.
  	(Av) Ruters tilgangspunkt avslått.


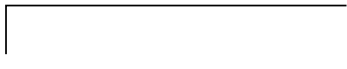

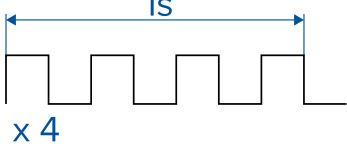



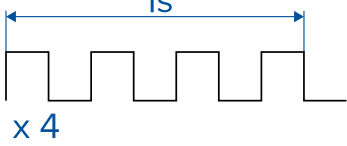
WiFi-lampe havn

	<p>(Grønn) Koblet til WLAN.</p>
	<p>(Grønn) Koblet til WLAN og overfører data.</p>
	<p>(Rød) Kan ikke koble til WLAN / uten signal.</p>
	<p>(Av) WLAN slått av.</p>



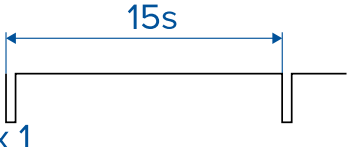


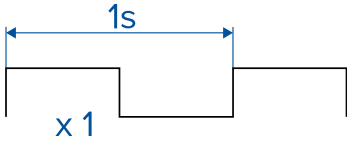


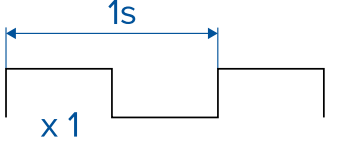


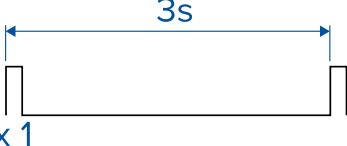
NMEA-lampe

	<p>(Grønn) NMEA tilkoblet / OK.</p>
	<p>(Rød) NMEA tilkoblet ingen data.</p>
	<p>(Rød) NMEA ikke tilkoblet.</p>

SaeTalkhs -nettverk (1/2/3/4) lamper

<p>1 2 3 4 </p> 	<p>(Hvit) Port tilkoblet 1 000 Mbits/s.</p>
<p>1 2 3 4 </p> 	<p>(Hvit) Overfører data 1 000 Mbits/s.</p>
<p>1 2 3 4 </p> 	<p>(Gul) Port tilkoblet 10/100 Mbits/s.</p>
<p>1 2 3 4 </p> 	<p>(Gul) Overfører data 10/100 Mbits/s.</p>

Strømlampe

<p></p> <p></p> 	<p>(Grønn) På / OK.</p>
<p></p> <p></p> 	<p>(Grønn) GNSS (GPS) ingen posisjonsbestemmelse/initialisering.</p>
<p></p> <p></p> 	<p>(Gul) Programvareoppdatering pågår.</p>
<p></p> <p></p> 	<p>(Rød) Feil.</p>

Hoofdstuk 7: Vedlikehold

Kapitelinnhold

- 7.1 Service og vedlikehold På side 62
- 7.2 Rengjøring På side 62

7.1 Service og vedlikehold

Dette produktet inneholder ingen deler som trenger service.. La autoriserte Raymarine-forhandlere ta seg av alt vedlikehold og alle reparasjoner. Uautoriserte reparasjoner kan gjøre garantien ugyldig.



Advarsel: Høyspenning

Dette produktet inneholder høyspenning. For å utføre justeringer kreves det bestemte serviceprosedyrer og verktøy som kun er tilgjengelig for kvalifiserte serviceteknikere. Alle reparasjoner må utføres av kvalifisert servicetekniker. Brukeren skal aldri fjerne dekslet eller prøve å utføre reparasjoner på produktet.

Rutinesjekk av utstyr

Det anbefales at du utfører følgende rutinekontroller med jevne mellomrom, for å sikre at utstyret fungerer på riktig måte:

- Se over alle kabler for tegn på skade eller slitasje.
- Sjekk at alle kabler er koblet til på riktig og forsvarlig måte.

7.2 Rengjøring

Beste rengjøringspraksis.

Ved rengjøring av produkter:

- Slå av strømtilførselen.
- Tørk av med en ren, fuktig klut.
- Ikke bruk slipende, sure, ammoniakkholdige løsemidler eller andre kjemikaliebaserte rengjøringsmidler.
- IKKE bruk høytrykkspyler.

Hoofdstuk 8: Teknisk support

Kapitelinnhold

- 8.1 Raymarines produktstøtte og -service På side 64
- 8.2 Læringsressurser På side 65

8.1 Raymarines produktstøtte og -service

Raymarine tilbyr en omfattende produktstøttetjeneste samt garanti, service og reparasjoner. Du kan kontakte disse tjenestene gjennom Raymarines hjemmeside eller på telefon eller e-post.

Produktinformasjon

Hvis du må be om service eller støtte, ber vi deg oppgi følgende informasjon:

- Produktnavn.
- Produkt-ID.
- Serienummer.
- Programvareversjon.
- Systemdiagrammer.

Du kan få denne produktinformasjonen ved å bruke diagnostikksidene på den tilkoblede MFD-skjermen.

Produktservice og garanti

Raymarine har egne serviceavdelinger for garanti, service og reparasjoner.

Ikke glem å besøke Raymarines nettsted for å registrere produktet ditt for utvidede garantifordeler:

<http://www.raymarine.co.uk/display/?id=788>.

Storbritannia (UK), EMEA og Asia:

- E-post: emea.service@raymarine.com
- Tlf.: +44 (0)1329 246 932

USA:

- E-post: rm-usrepair@flir.com
- Tlf.: +1 (603) 324 7900

Kundestøtte på nett

Gå til "Support" på Raymarines hjemmeside for:

- **Håndbøker og dokumenter** — <http://www.raymarine.com/manuals>
- **Teknisk supportforum** — <http://forum.raymarine.com>
- **Programvareoppdateringer** – <http://www.raymarine.com/software>

Global support

Storbritannia (UK), EMEA og Asia:

- Helpdesk: <https://raymarine.custhelp.com/app/ask>
- Tlf.: +44 (0)1329 246 777

USA:

- Helpdesk: <https://raymarine.custhelp.com/app/ask>
- Tlf.: +1 (603) 324 7900 (Gratisnummer: +800 539 5539)

Australia og New Zealand (Raymarine-kontor):

- E-post: aus.support@raymarine.com
- Tlf.: +61 2 8977 0300

Frankrike (Raymarine-kontor):

- E-post: support.fr@raymarine.com
- Tlf.: +33 (0)1 46 49 72 30

Tyskland (Raymarine-kontor):

- E-post: support.de@raymarine.com
- Tlf.: +49 40 237 808 0

Italia (Raymarine-kontor):

- E-post: support.it@raymarine.com
- Tlf.: +39 02 9945 1001

Spania (autorisert Raymarine-distributør):

- E-post: sat@azimut.es

- Tlf.: +34 96 2965 102

Nederland (Raymarine-kontor):

- E-post: support.nl@raymarine.com
- Tlf.: +31 (0)26 3614 905

Sverige (Raymarine-kontor):

- E-post: support.se@raymarine.com
- Tlf.: +46 (0)317 633 670

Finland (Raymarine-kontor):

- E-post: support.fi@raymarine.com
- Tlf.: +358 (0)207 619 937

Norge (Raymarine-kontor):

- E-post: support.no@raymarine.com
- Tlf.: +47 692 64 600

Danmark (Raymarine-kontor):

- E-post: support.dk@raymarine.com
- Tlf.: +45 437 164 64

Russland (autorisert Raymarine-distributør):

- E-post: info@mikstmarine.ru
- Tlf.: +7 495 788 0508

8.2 Læringsressurser

Raymarine har utarbeidet en rekke læringsressurser som hjelper deg med å få mest mulig ut av produktene dine.

Videoopplæring

Raymarines offisielle kanal på YouTube:

- [YouTube](#)

Kurs

.

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

Forum for teknisk støtte

Du kan bruke teknisk supportforum til å stille et teknisk spørsmål om et Raymarine-produkt eller for å finne ut hvordan andre kunder bruker deres Raymarine-utstyr. Denne ressursen oppdateres jevnlig med bidrag fra Raymarines kunder og ansatte:

- <https://raymarine.custhelp.com/app/home>

Hoofdstuk 9: Tekniske spesifikasjoner

Kapitelinnhold

- [9.1 Tekniske spesifikasjoner for YachtSense Link På side 68](#)

9.1 Tekniske spesifikasjoner for YachtSense Link

Strømspesifikasjon

Nominell forsyningsspenning:	12/24 V dc
Driftsspenningsområde:	8 V dc til 32 V dc

Miljøspesifikasjoner

Driftstemperaturområde:	-25 °C til 55 °C
Oppbevaringstemperatur:	-30 °C til 70 °C
Fuktighet:	opptil 93% ved 40 °C
Vanninntrenging:	IPx6

Fysiske spesifikasjoner

Mål:	<ul style="list-style-type: none">• Bredde: 242,00 mm• Høyde: 162,20 mm• Dybde: 63,00 mm
Vekt:	1,03 kg

Spesifikasjon for trådløse nettverk

WiFi i båt:	WiFi-tilgangspunktfrekvenser: <ul style="list-style-type: none">• 2,4 GHz:(2412 MHz til 2472 MHz / 2422 MHz til 2462 MHz): 13,28 dBm
WiFi i havn:	WiFi-stasjonmodusfrekvenser: <ul style="list-style-type: none">• 2,4 GHz:(2412 MHz til 2472 MHz / 2422 MHz til 2462 MHz): 14,79 dBm• 5 GHz (5150 MHz til 5350 MHz / 5470 MHz til 5725 MHz): 14,94 dBm• 5,8 GHz (5725 MHz til 5875 MHz): 13,74 dBm
Mobil/diversitet:	2G/3G/4G frekvenser: <ul style="list-style-type: none">• LTE-bånd 1 / 3 / 7 / 8 / 20 / 28 / 38 / 40: 25 dBm• WCDMA Bånd 1 / Bånd 8: 25 dBm• GSM 900: 35 dBm• GSM 1800: 32 dBm

Hoofdstuk 10: Reservedeler og tilbehørsutstyr

Kapitelinnhold

- 10.1 Reservedeler og tilbehør På side 70
- 10.2 RayNet-til-RayNet-kabler og -kontakter På side 71
- 10.3 SeaTalkng[®] kabler og tilbehør På side 72

10.1 Reservedeler og tilbehør

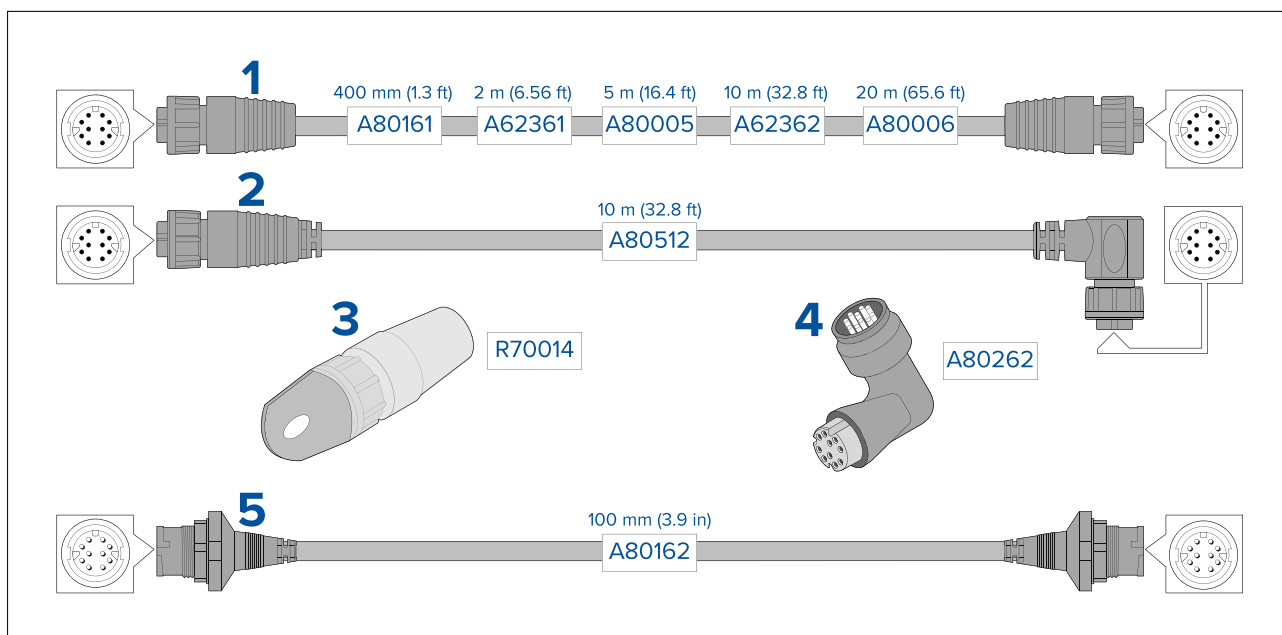
Tilbehør

- **R70800** – YachtSense Link I/O-kabelsett.
- **A80701** – Smart-antenne skjøtekabel 5 m.
- **A70718** – Smart-antenne gjengesett.

Reservedeler

- **R70835** – YachtSense Link kun ruter.
- **R70836** – WiFi-antennepar.
- **R70799** – YachtSense Link strømkabel 1,5 m med 8 A linjemontert sikring.
- **R70837** – reserve-smart-antenne.
- **R70870** –Reservepakning og mutter for smart-antenne.
- **A62360** – RayNet til RJ45 kabel 1 m.

10.2 RayNet-til-RayNet-kabler og -kontakter



1. Standard RayNet-tilkoblingskabel med en RayNet-kontakt (hunn) i begge ender.
2. Høyrevinklet RayNet tilkoblingskabel med en rett RayNet (hunn) kontakt i den ene enden og en høyrevinklet RayNet (hunn) kontakt i den andre enden. Egnet for 90° tilkobling (høyrevinklet) til enheter for installasjoner med plassbegrensninger.
3. RayNet-kabelgjennomføring (5-pakning).
4. RayNet-til-RayNet rettvinklet kobling / adapter. Egnet for tilkobling av RayNet-kabler 90° (rett vinkel) på enheter, for installasjoner med plassbegrensninger.
5. Adapterkabel med en RayNet-kontakt (hann) i begge ender. Egnet for sammenføring av RayNet-kabler (hunn) i lengre kabelstrekk.

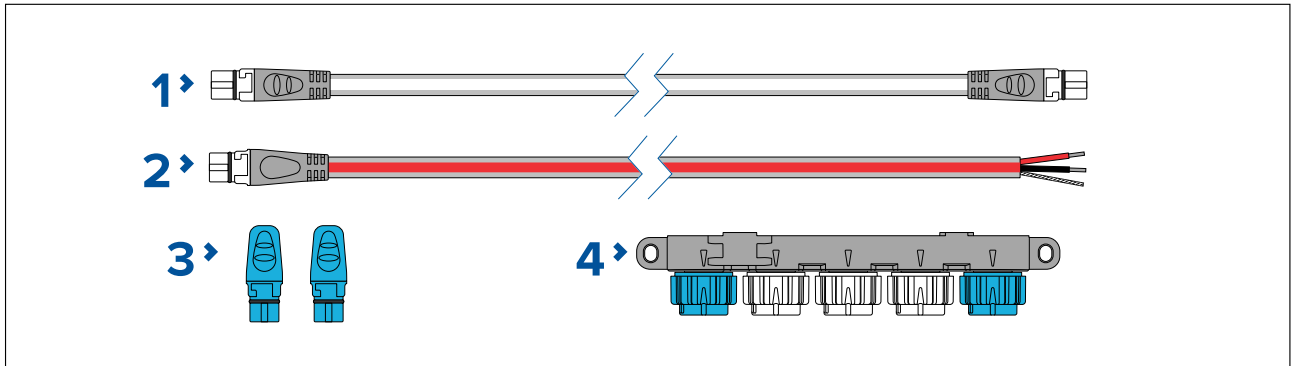
10.3 SeaTalkng[®] kabler og tilbehør

SeaTalkng[®] kabler og tilbehør for bruk med kompatible produkter.

SeaTalkng[®]-sett

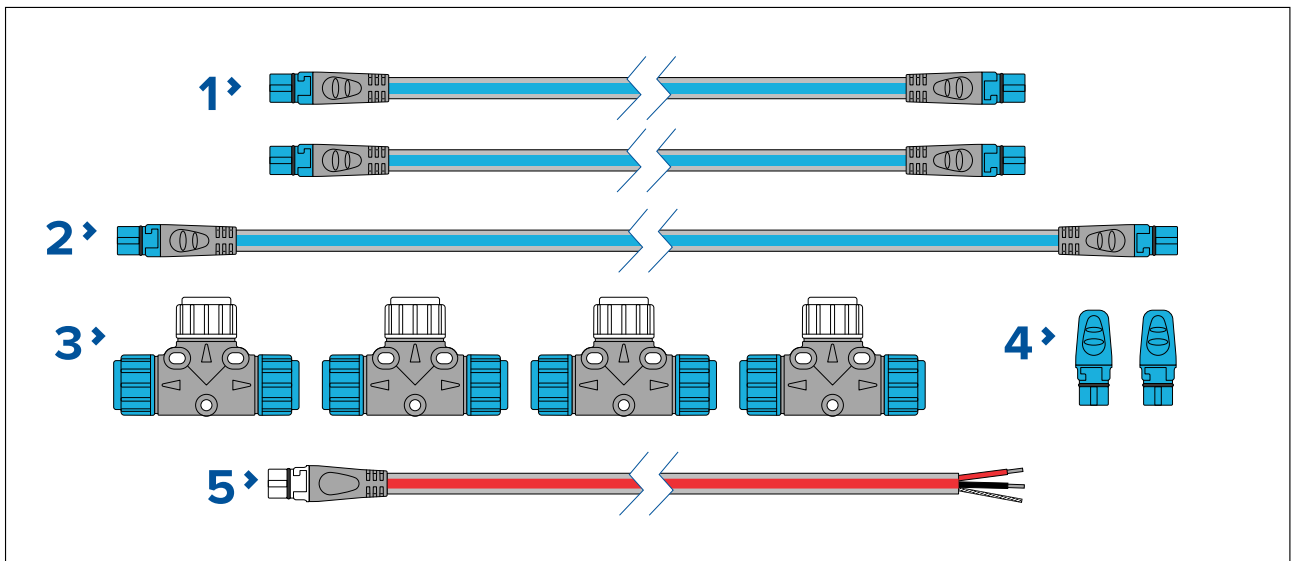
Med SeaTalkng -sett kan du lage en enkel SeaTalkng backbone.

Startsett (T70134) bestående av:



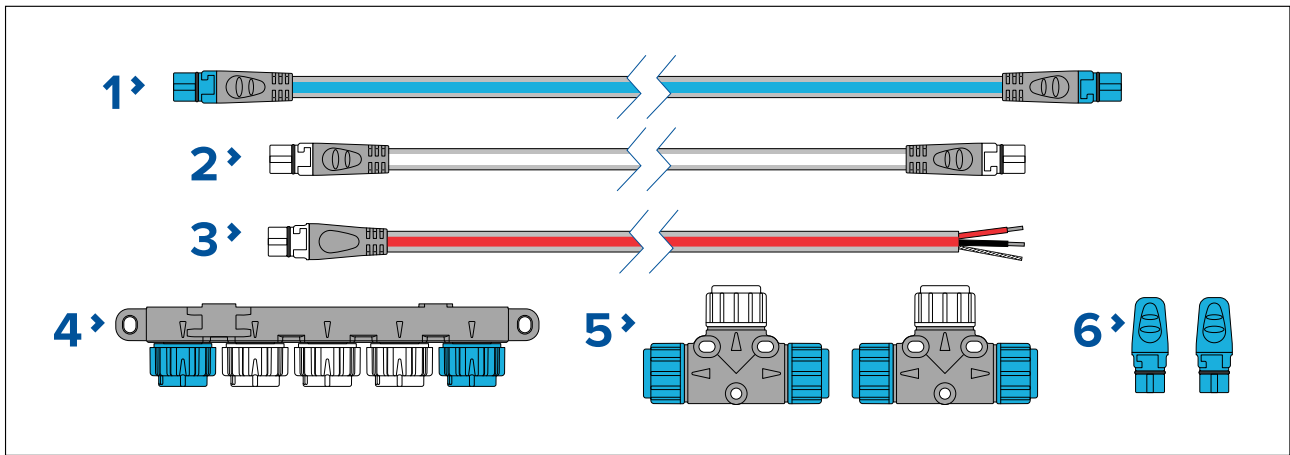
1. 1 x 3 m spur (forgreningskabel) (**A06040**). Brukes for å koble enheten til SeaTalkng backbone.
2. 1 x 2 m strømkabel (**A06049**). Brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.
3. 2 x backbone terminatorer (**A06031**). Terminatorer må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone.
4. 1 x 5-veis kontakt (**A06064**). Hver kontaktblokk muliggjør tilkobling av opptil 3 SeaTalkng -enheter. Flere kontaktblokker kan sammenkobles i serie.

Backbone-sett (A25062) bestående av:



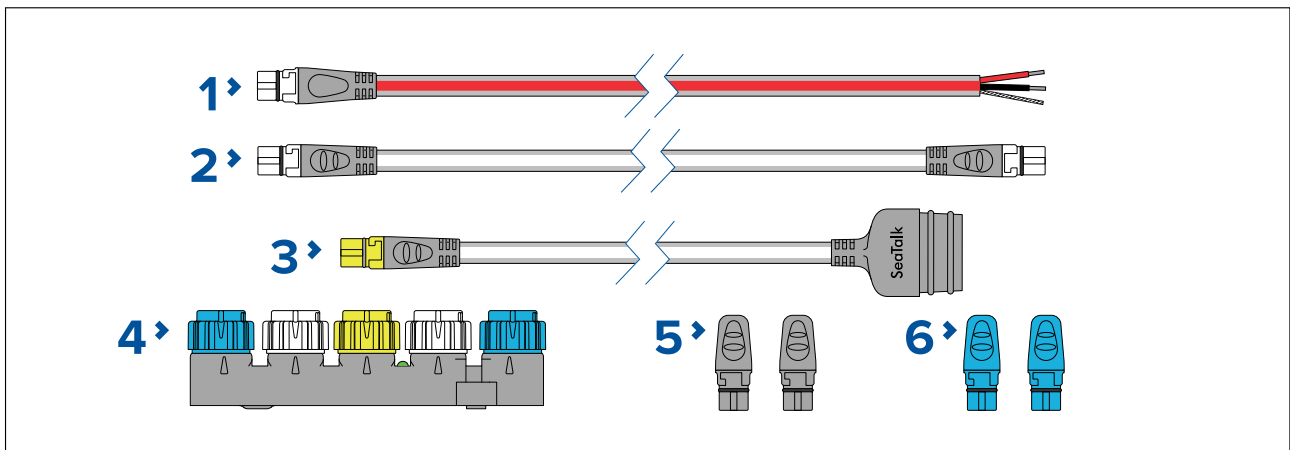
1. 2 x 5 m backbone-kabler (**A06036**). Brukes til å opprette og utvide SeaTalkng backbone.
2. 1 x 20m backbone-kabel (**A06037**). Brukes til å opprette og utvide SeaTalkng backbone.
3. 4 x T-stykke (**A06028**). Hvert T-stykke muliggjør tilkobling av 1 SeaTalkng -enhet. Flere T-stykker kan sammenkobles i serie.
4. 2 x backbone terminatorer (**A06031**). Terminatorene må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone-nettverket.
5. 1 x 2 m strømkabel (**A06049**). Brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.

Evolution-autopilot kabelsett (R70160) bestående av:



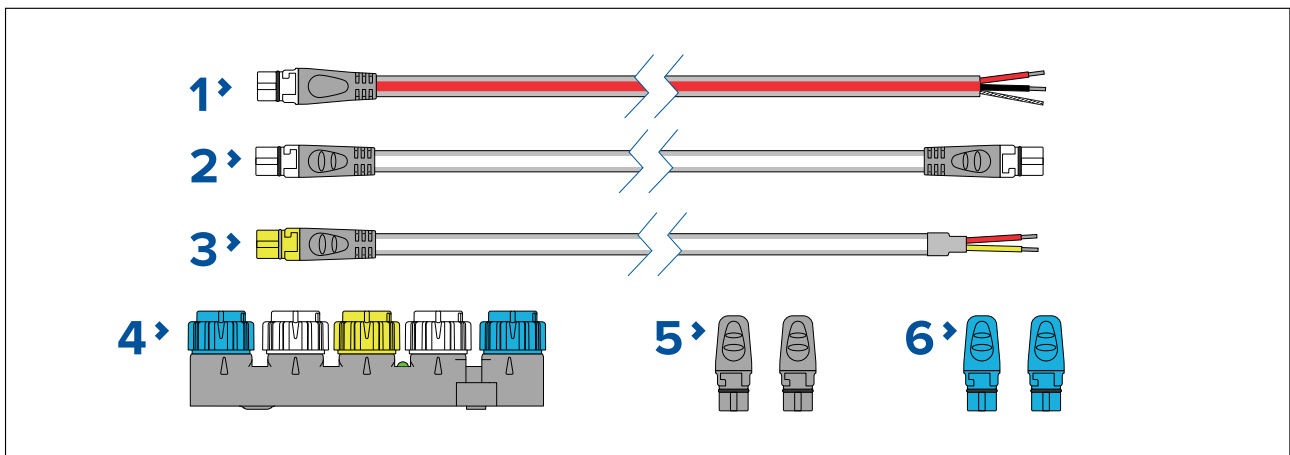
1. 1 x 5 m backbone-kabel (**A06036**). Brukes til å opprette og utvide SeaTalkng backbone.
2. 1 x 1 m spur kabel (**A06040**). Brukes for å koble enheten til SeaTalkng backbone.
3. 1 x 2 m strømkabel (**A06049**). Brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.
4. 1 x 5-veis kontakt (**A06064**). Hver 5-veis kontakt muliggjør tilkobling av opptil 3 SeaTalkng-enheter. Flere 5-veis kontakter kan sammenkobles i serie.
5. 2 x T-stykker (**A06028**). Hvert T-stykke muliggjør tilkobling av 1 SeaTalkng -enhet. Flere T-stykker kan sammenkobles i serie.
6. 2 x backbone-terminatorer (**A06031**). Terminator må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone.

SeaTalk til SeaTalkng konvertersett (E22158) bestående av:



1. 1 x 2 m strømkabel (**A06049**). Brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.
2. 1 x 1 m spur kabel (**A06039**). Brukes for å koble en enhet til SeaTalkng backbone.
3. 1 x 0,4 m SeaTalk (3 pinner) til SeaTalkng adapterkabel (**A22164**). Brukes for å koble SeaTalk enheter til SeaTalkng backbone via SeaTalk til SeaTalkng konverter.
4. 1 x SeaTalk til SeaTalkng konverter (**E22158**). Hver konverter muliggjør tilkobling av 1 SeaTalk -enhet og opptil 2 SeaTalkng-enheter.
5. 2 x blindplugg (**A06032**). Brukes til å blinde ubrukte tilkoblinger i 5-veis blokker, T-stykke-kontakter og SeaTalk til SeaTalkng konverter.
6. 2 x backbone-ende terminatorer (**A06031**). Terminatorene må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone.

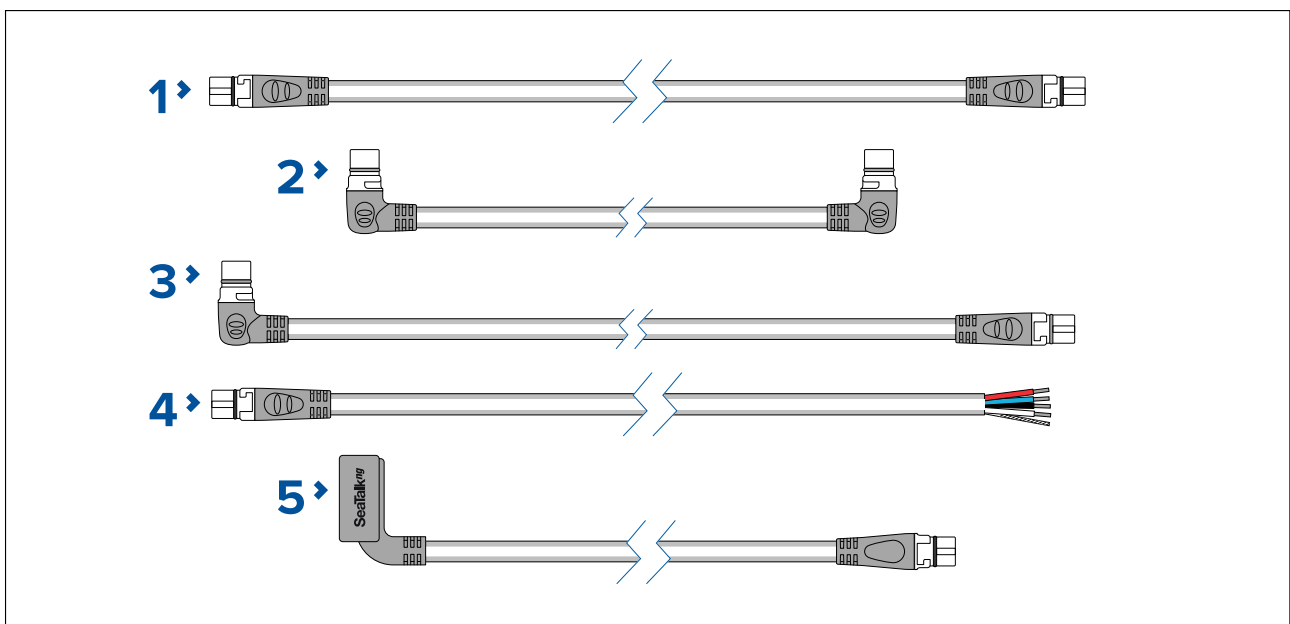
NMEA 0183 VHF 2 ledning til SeaTalkng konvertersett (E70196) bestående av:



1. 1 x 2 m strømkabel (**A06049**). Brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.
2. 1 x 1 m spurkabel (**A06039**). Brukes for å koble en enhet til SeaTalkng backbone.
3. 1 x 1 m NMEA 0183 VHF med åpen ende (2 ledninger) til SeaTalkng adapterkabel (**A06071**). Brukes for å koble en NMEA 0183 VHF-radio til SeaTalkng backbone via NMEA 0183 VHF til SeaTalkng konverter.
4. 1 x SeaTalk til SeaTalkng konverter (**E22158**). Hver konverter muliggjør tilkobling av 1 SeaTalk -enhet og opptil 2 SeaTalkng-enheter.
5. 2 x blindplugger(**A06032**). Brukes til å blinde ubrukte tilkoblinger i 5-veis blokker, T-stykke-kontakter og SeaTalk til SeaTalkng konverter.
6. 2 x ende terminatorer (**A06031**). Terminatorene må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone.

SeaTalkng® spurkabel

SeaTalkng spurkabel kreves for å koble enheter til SeaTalkng backbone.

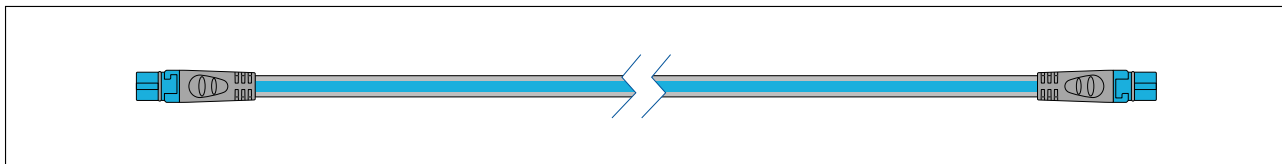


1. SeaTalkng spurkabler:
 - 0,4 m spurkabel (**A06038**).
 - 1 m spurkabel (**A06039**).
 - 3 m spurkabel (**A06040**).
 - 5 m spurkabel (**A06041**).
2. 0,4 m kabel med rettvinklet plugg **spurkabel** (A06042). Brukes i trange installasjoner der en rett spurkabel ikke passer.
3. 1 m spurkabel med rettvinklet plugg (**A06081**). Brukes i trange installasjoner der en rett spurkabel ikke passer.

4. SeaTalkng til spurkabel med åpen ende (for sammenkobling av kompatibelt produkt som ikke har SeaTalkng -kontakt, for eksempel transduser pods):
 - 1 m SeaTalkng til spurkabel med åpen ende – **A06043**
 - 3 m SeaTalkng til spurkabel med åpen ende – **A06044**
5. 0,3 m ACU / SPX autopilot til SeaTalkng spurkabel (**R12112**). Kobler kurscomputeren til SeaTalkng backbone. Denne tilkoblingen kan også brukes for å gi 12 V dc strøm til SeaTalkng backbone.

SeaTalkng® backbone kabler

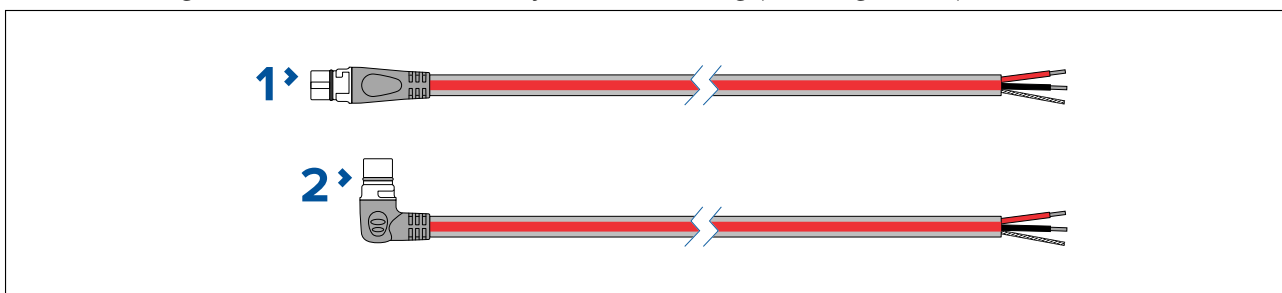
SeaTalkng backbone kabler brukes til å lage eller utvide en SeaTalkng backbone.



- 0,4 m backbone kabel (**A06033**).
- 1 m backbone kabel (**A06034**).
- 3 m backbone kabel (**A06035**).
- 5 m backbone kabel (**A06036**).
- 9 m backbone kabel (**A06068**).
- 20m backbone kabel (**A06037**).

SeaTalkng® strømkabler

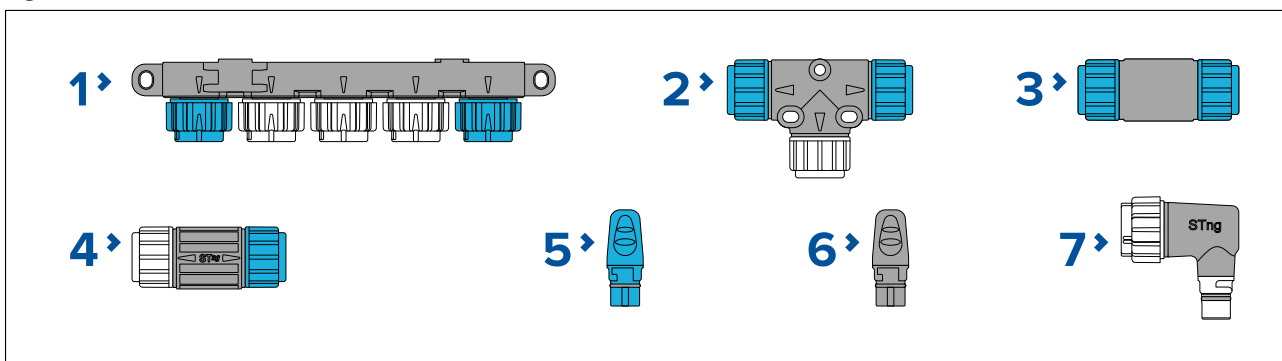
SeaTalkng strømkabler brukes til å forsyne SeaTalkng backbone med en enkelt 12 V dc strømkilde. Strømtilkoblingen må inkludere en 5 A linjemontert sikring (medfølger ikke).



1. 2 m strømkabel (rett) (**A06049**).
2. 2 m rettvinklet strømkabel (**A06070**).

SeaTalkng® kontakter

SeaTalkng kontakter brukes for å koble SeaTalkng enheter til SeaTalkng backbone og for å opprette og utvide backbone.

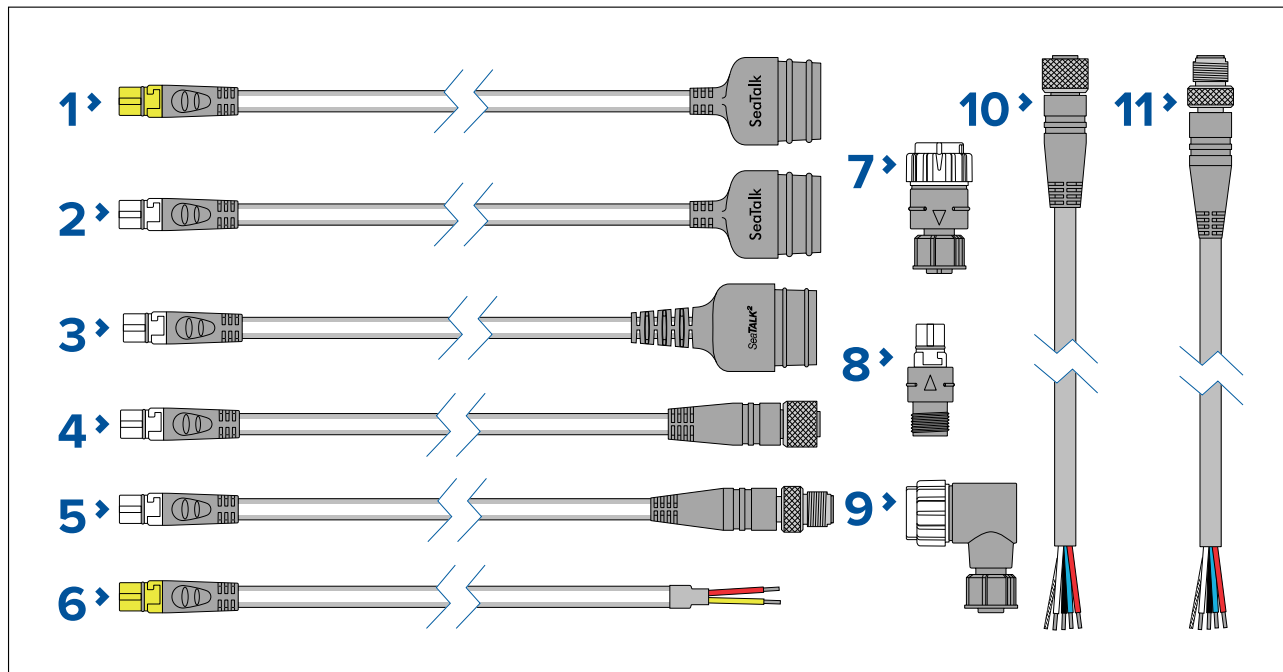


1. 5-veis kontakt (**A06064**). Hver kontaktblokk muliggjør tilkobling av opptil 3 SeaTalkng -enheter. Flere kontaktblokker kan sammenkobles i serie.
2. T-stykke (**A06028**). Hvert T-stykke muliggjør tilkobling av 1 SeaTalkng -enhet. Flere T-stykker kan sammenkobles i serie.
3. Backbone skjøteplugg (**A06030**). Brukes for å koble to backbone-kabler sammen.
4. Linjeterminator (**A80001**). Brukes for å koble en spurkabel og SeaTalkng enhet til enden av en backbone i stedet for en backbone terminator.

5. Backbone terminator (**A06031**). Terminator må monteres i begge ender av SeaTalkng backbone.
6. Blindplugg (**A06032**). Brukes til å blinde ubrukte tilkoblinger i 5-veis blokker, T-stykke-kontakter eller SeaTalk til SeaTalkng konverter.
7. Spurplugg rettvinklet (**A06077**). Brukes i trange installasjoner der en rett spurkabel ikke passer.

SeaTalkng® adaptere og adapterkabler

SeaTalkng adapterkabler brukes for å koble sammen enheter designet for forskjellige CAN-buss backbone (f.eks.: SeaTalk eller DeviceNet) til SeaTalkng backbone.



1. 1 m SeaTalk (3 pinner) til SeaTalkng konverterkabel (**A22164 / A06073**). Kan brukes for å koble en SeaTalk enhet til en SeaTalkng backbone via SeaTalk til SeaTalkng konverter, eller for å koble et SeaTalkng -produkt direkte til et SeaTalk -nettverk.
2. 0,4 m SeaTalk (3 pinner) til SeaTalkng adapterkabel (**A06047**). Kan brukes for å koble en SeaTalk enhet til en SeaTalkng backbone via SeaTalk til SeaTalkng konverter, eller for å koble et SeaTalkng -produkt direkte til et SeaTalk -nettverk.
3. 0,4 m SeaTalk2 (5 pinner) til SeaTalkng adapterkabel (**A06048**). Brukes for å koble SeaTalk2 enheter eller nettverk til en SeaTalkng backbone.
4. SeaTalkng til DeviceNet (hunn) adapterkabler for tilkobling av NMEA 2000 enheter som bruker en DeviceNet kontakt til SeaTalkng backbone, eller kobler SeaTalkng enheter til et NMEA 2000 nettverk. Følgende kabler er tilgjengelige:
 - 0,4 m SeaTalkng til DeviceNet (hunn) adapterkabel (**A06045**).
 - 1 m SeaTalkng til DeviceNet (hunn) adapterkabel (**A06075**).
5. SeaTalkng til DeviceNet (hann) adapterkabler. Koble NMEA 2000 enheter som bruker en DeviceNet kontakt, til SeaTalkng backbone, eller koble SeaTalkng enheter til et NMEA 2000 nettverk. Følgende kabler er tilgjengelige:
 - 0,1 m SeaTalkng til DeviceNet (hann) adapterkabel (**A06078**).
 - 0,4 m SeaTalkng til DeviceNet (hann) adapterkabel (**A06074**).
 - 1 m SeaTalkng til DeviceNet (hann) adapterkabel (**A06076**).
 - 1,5 m SeaTalkng til DeviceNet (hann) adapterkabel (**A06046**).
6. 1 m NMEA 0183 VHF med åpen ende (2 ledninger) til SeaTalkng adapterkabel (**A06071**). Brukes for å koble en NMEA 0183 VHF-radio til SeaTalkng backbone via NMEA 0183 VHF til SeaTalkng konverter.
7. SeaTalkng (hann) til DeviceNet (hunn) adapter (**A06082**).
8. SeaTalkng (hunn) til DeviceNet (hann) adapter (**A06083**).
9. SeaTalkng (hann) til DeviceNet (hunn) rettvinklet plugg (**A06084**).
10. (0,4 m DeviceNet (hunn) til adapterkabel med åpen ende (**E05026**).

11. (0,4 m DeviceNet (hann) til adapterkabel med åpen ende (**E05027**).

Vedlegg A Støtte for NMEA 2000 PGN

PGN-styring

- **59392** – ISO-bekreftelse (motta/sendt)
- **59904** – ISO-forespørsel (motta/sendt)
- **60160** – ISO-transportprotokoll, dataoverføring (motta)
- **60416** – VISO-transportprotokoll, tilkoblingsstyring – BAM-gruppefunksjon (motta)
- **60928** – Adressekrav (motta/sendt)
- **65240** – ISO-kommandert adresse (motta)
- **126208** – Be om gruppemelding (motta)
- **126208** – Kommando gruppemelding (motta)
- **126208** – Bekrefte gruppemelding (sendt)
- **126464** – PGN overførings- og mottaksliste (sendt)
- **126993** – Heartbeat (sendt)
- **126996** – Produktinformasjon (sendt)
- **126998** – Konfigurasjonsinformasjon (sendt)

Data-PGN-er

- **126992** – Systemtid (motta)
- **127250** – Båtens kurs (motta)
- **127257** – Stilling (motta)
- **127488** – Motorparametere, rask oppdatering (motta)
- **127489** – Motorparametere, dynamisk (motta)
- **127493** – Girparametere, dynamisk (motta)
- **127496** – Tur-drivstofforbruk, båt (motta)
- **127497** – Tur-drivstofforbruk, motor (motta)
- **127501** – Binær statusrapport (motta/sendt)
- **127502** – Switch bank control (motta/sendt)
- **127503** – AC-inngangstatus AVSKREVET (motta)
- **127504** – AC-utgangstatus AVSKREVET (motta)
- **127505** – Væsknivå (motta/sendt)
- **127506** – DC-detaljert status (motta)
- **127507** – Ladestatus AVSKREVET (motta)
- **127508** – Batteristatus (motta)
- **127509** – Inverter-status AVSKREVET (motta)
- **128267** – Vanndybde (motta)
- **129029** – GNSS-posisjonsdata (motta)
- **129033** – Lokal tidsforskyvning (motta)
- **129044** – Datum (motta)
- **130306** – Vinddata (motta)
- **130310** – Miljøparametere AVSKREVET (motta)
- **130311** – Miljøparametere AVSKREVET (motta)
- **130312** – Temperatur (motta/sendt)
- **130313** – Fuktighet (motta)
- **130314** – Faktisk trykk (motta)
- **130576** – Trimflapsstatus (motta)

Register

A

Access point	
Innstillinger	49

B

Beidou	51
--------------	----

C

Cloud	
Status	47
Cloud-lampe-diagnostikk	56
Connected devices	50

D

Data limit.....	49
Data roaming	48
Data usage	48
Data usage cycle	48
Data warning	49
Data warning and limit.....	48
DHCP.....	50
Diagnostikklamper	56
Differential positioning	51
Dokumentasjon	
Brukerhåndbok	14
Installasjonsanvisninger	14
Monteringsmal	14

E

Elektromagnetisk kompatibilitet	19
EMC, See elektromagnetisk kompatibilitet	

F

Feilsøking	56
------------------	----

G

Garanti.....	64
GLONASS	51
GNSS.....	50
GPS.....	50

H

Hjelpeside	53
------------------	----

I

IMEI.....	49
Innganger og utganger.....	51
Installasjon	
Mønsterpraksis	34
Interferens	
Elektrisk	19
Kompass	19
RF.....	19

K

Kabelføring	19
Kabeltilkoblinger	28
Kontaktdetaljer	64
Krav	
til monteringssted	19
Krav til plassering	
Smart-antenne	20
Krav til plasseringsstedet	
YachtSense™ Link	18

L

Lampediagnostikk for WiFi i båt	57
LAN-konfigurasjon.....	50
Lock SIM.....	49

M

Mål	
Smart-antenne	22
YachtSense Link	21
Medfølgende deler.....	15
Micro SIM.....	22
Mobil-lampediagnostikk	56
Mobile data.....	48
Mobilnettverk	
Status	47
Montere	
YachtSense Link	25
Montering	
Smart-antenne	26

N

Nano SIM.....	22
Nettverksdiagnostikk.....	59
Nettverksstatus.....	56, 58
NMEA 2000.....	79
NMEA 2000 lampediagnostikk	58
Nødvendig verktøy.....	18

O

Oppgradering, programvare	52
---------------------------------	----

P

PGN	79
Plasseringskrav	
Trådløs	18
Product information	49
Produkt	
Funksjoner	14
Produktgjenvinning (WEEE)	11
Produktstøtte.....	64
Programvareoppdateringer	52
Programvareversjon	50

R

RayNet.....	36
kabler	71
Rengjøring	62

Reservedeler	70
RF-interferens.....	19
Router access point	
Status	47
Rutinekontroller	62

S

SaeTalkhs lampediagnostikk.....	59
Samsvarserklæring.....	10
SeaTalkng	
Adapterkabler	76
backbone kabler	75
Kontakter	75
Sett	72
Spurkabler	74
Strømkabler	75
SeaTalkng lampediagnostikk	58
SeaTalkng -kabler	72
Service.....	62
Servicesenter	64
Set data limit.....	49
Set data warning	48
Sikker kompassavstand.....	19
Sikringsklasse.....	30
SIM-info	49
SIM-kort	
dør	22
Sette inn.....	22
Status-side.....	47
Strøm	
Batteritilkobling	32
Delt bryter	31
Distribusjonspanel	31
Jording.....	34
Strømkabelforlengelse	33
Strømlampediagnostikk.....	59
Supportforum	65

T

Teknisk støtte	64
Teknisk support.....	65
Tekniske spesifikasjoner	67
Tilbehør	70
Nettverkskabler	71
RayNet-kabler	71
SeaTalkng adapterkabler	76
SeaTalkng backbone kabler	75
SeaTalkng spurkabler.....	74
SeaTalkng strømkabler.....	75
SeaTalkng -kabler.....	72
SeaTalkng -kontakter	75
SeaTalkng -sett.....	72
Tilkoblinger	
Analog inngang	39
Batteri	32
Digital inngang.....	37, 39
Digital utgang	37
Distribusjonspanel	31
Diversitet.....	35
Generelle kabelanbefalinger	28
GNSS (GPS).....	35
Havnens WiFi.....	35

I/O	37
Jording.....	34
Mobil	35
Oversikt	28
RayNet	36
Resistiv sensor	39
SeaTalkng	37
Smart-antenne	35
Spenningsovervåkning.....	39
Strømforsyning.....	30
WiFi	35
WiFi-antenne i båt.....	35
YachtSense Link	28
Trådløs	
Interferens	19

V

Varmebryterklasse	30
Vedlikehold	62

W

WEEE-direktivet	11
Wi-Fi network	
Status	47
WiFi configuration.....	50
WiFi network	
Forget network	45
WiFi-lampe havn.....	58
WiFi-nettverk	48
Tilkobling	44



Raymarine

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

Tel: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com

Raymarine®

a brand by  **FLIR®**