# i40



Installasjon og brukerveiledning

Norsk Dato: 05-2012 Dokumentnummer: 81340-1-NO © 2012 Raymarine UK Limited



INNOVATION • QUALITY • TRUST

#### Merknad om varemerker og patenter

Autohelm, hsb<sup>2</sup>, RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk, SeaTalk<sup>NG</sup>, SeaTalk<sup>HS</sup> og Sportpilot er registrerte merkevarer som tilhører Raymarine UK Limited. RayTalk, Seahawk, Smartpilot, Pathfinder og Raymarine er registrerte varemerker som tilhører Raymarine Holdings Limited.

FLIR er et registrert varemerke som tilhører FLIR Systems, Inc. og/eller datterselskaper.

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 nettsiden www.raymarine.com for de siste programvareutgivelsene for ditt produkt.

#### Produkthåndbøker

De nyeste versjonene av alle engelske og oversatte håndbøker finnes tilgjengelige for nedlasting i PDF-format fra websiden www.raymarine.com. Besøk websiden og se om du har de siste håndbøkene.

#### Copyright ©2012 Raymarine UK Ltd. Med enerett.

# Innhold

Kapitel 1 Viktig informasjon	7
Sikkerhetsmerknader	7
Vanninntrenging	7
Ansvarsfraskrivelse	7
EMC - Retningslinjer for installasjon	7
Ferritt-dempere	8
Tilkobling til annet utstyr	8
Samsvarserklæring	8
Produktavhending	8
Garantiregistrering	8
IMO og SOLAS	8
leknisk nøyaktighet	8
Kapitel 2 Håndbok-informasjon	9
2.1 Om håndboken	10
Kapital 2 Installasionanlanlagging	44
A Gielddiete fee instellesien	11
3.1 Sjekkilste for installasjon	12
3.2 Systeminiegrasjon	13
3.3 Typiske systemet	14
3.5 Nødvendig verktøv	15
	15
Kapitel 4 Kabler og tilkoblinger	17
4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid	18
4.2 Tilkoblingsoversikt	18
4.3 Strømtilkobling	20
4.4 SeaTalkng-tilkobling	21
Kapitel 5 Plassering og montering	23
5.1 Valg av skjermplassering	24
5.2 Montering	25
5.3 Festebrakettmontering	25
5.4 Valg av transduserplassering	26
5.5 Frontramme	27
Kapitol 6 Kommo i gang	20
6 1 Kentrellknanner	23
6.2 Stram	30 20
6.3 Datamaster	30
6.4 Justering av bakgrungslys	31
6.5 Justering av kontrast	32
6 6 Kalibrering	32
Kapitel 7 Slik bruker du displayet	37
7.1 Sider	38
7.2 i40 Bidata-funksjoner	38
7.3 I40 Dybde-tunksjoner	40
7.4 I40 Fart-tunksjoner	41
7.5 I40 VINd-tunksjoner	42
Kapitel 8 Bruk av alarmene	45
8.1 Alarmer	46
Kanital 9 Vadlikaholda skiarman	47
יישאינטי א פעווגפווטועב אוכווופוו	- 1

9.2 Kondens	48
9.3 Rutinesjekk av utstyr	49
9.4 Rengjøring	49
9.5 Rengjøring av kabinettet	50
9.6 Rengjøring av skjermen	50
Kapitel 10 Feilsøking	51
10.1 Feilsøking	
10.2 Feilsøking for instrument	53
10.3 Feilsøking for oppstart	55
10.4 Diverse feilsøking	
10.5 Selvtesting	57
Kapitel 11 Teknisk support	59
11 1 Raymarines kundestøtte	60
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon	61
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner	<b>61</b> 62
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner	61 62 63
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner	61 62 63 65
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon	61 62 63 65 66
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner	61 62 63 65 66 66
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner         12.2 Driftsområder         12.2 Driftsområder         Kapitel 13 Reservedeler og tilbehør         13.1 Tilbehør         13.2 i40-transdusere         13.3 Reservedeler	61 62 63 63 65 66 66 66 66
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner         12.2 Driftsområder         12.2 Driftsområder         Kapitel 13 Reservedeler og tilbehør         13.1 Tilbehør         13.2 i40-transdusere         13.3 Reservedeler         13.4 SeaTalk-tilbehør	61 62 63 63 65 66 66 66 67 67
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner         12.2 Driftsområder         12.2 Driftsområder         Kapitel 13 Reservedeler og tilbehør         13.1 Tilbehør         13.2 i40-transdusere         13.3 Reservedeler         13.4 SeaTalk-tilbehør         13.5 SeaTalk-strømkabler	61 62 63 65 66 66 66 67 67 68
Kapitel 12 Teknisk spesifikasjon.         12.1 Tekniske spesifikasjoner         12.2 Driftsområder         12.2 Driftsområder         Kapitel 13 Reservedeler og tilbehør         13.1 Tilbehør         13.2 i40-transdusere         13.3 Reservedeler         13.4 SeaTalk-tilbehør         13.5 SeaTalk-strømkabler         13.6 Omformere	61 62 63 65 66 66 66 67 67 67 68 68

# Kapitel 1: Viktig informasjon

### Sikkerhetsmerknader



# Advarsel: Installasjon og bruk av produktet

Dette produktet må installeres og brukes i samsvar med gitte instruksjoner. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til personskader, skade på båten og/eller dårlig produktytelse.



### Advarsel: Potensiell tennkilde

Produktet er IKKE godkjent for eksplosjons- eller brannfarlige områder. IKKE installer det i eksplosjonseller brannfarlige områder (som i et motorrom eller i nærheten av drivstofftanker).



### Advarsel: Høyspenning

Dette produktet inneholder høyspenning. For å utføre justeringer kreves det bestemte serviceprosedyrer og verktøy som kun er tilgjengelig for kvalifiserte serviceteknikere. Det finnes ingen deler som brukeren selv kan utføre reparasjoner på. Brukeren bør aldri fjerne dekslet eller prøve å utføre reparasjoner på produktet.



### 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 jordingssystemer

Ikke koble enheten til et system med positiv jording.



### Advarsel: Slå av strømtilførselen

Sørg for at strømtilførselen på båten er slått AV før du begynner installasjonen av produktet. Du må IKKE koble til eller fra utstyr mens strømmen er på, med mindre dette står eksplisitt i dokumentet.

### Forsiktig: Transduserkabel

IKKE skjær, kutt eller skjøt trasduserkabelen eller fjern tilkoblingspluggen. Hvis kabelen er kuttet, kan den ikke repareres. Garantien vil heller ikke være gyldig.

# Forsiktig: Beskyttelse av strømforsyning

Når du installerer produktet, må du sørge for at strømkilden er godt beskyttet med en sikring med riktig kapasitet eller automatisk strømbryter.

### Forsiktig: 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.

### Forsiktig: Rengjøring

Ved rengjøring av produktet:

- IKKE tørk av skjermen med en tørr klut, da dette vil kunne ripe opp skjermens overflate.
- IKKE bruk slipemidler eller syre- eller ammoniakkbaserte produkter.
- IKKE bruk spyler.

#### Forsiktig: Kondens

Visse atmosfæriske forhold kan gjøre at det samler seg litt kondens på instrumentets vindu. Dette vil ikke skade utstyret og vil bli borte etter at instrumentet har vært påslått en kort periode.

# Vanninntrenging

Vanninntrenging - ansvarsfraskrivelse

Selv om produktets vanntetthet oppfyller IPX6-standarden, kan vann trenge inn og skade utstyret dersom produktet utsettes for vask med høytrykksspyler. Skader forårsaket av høytrykkspyling dekkes ikke av Raymarines garantiordninger.

# 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, av interaksjon mellom dette produktet og produkter som er produsert av andre, eller av feil i informasjon levert av eksterne leverandører som brukes av produktet.

# 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 hvordan utstyret fungerer.

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

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

- Raymarine-utstyr og tilkoblede kabler er:
  - Minst 1 m (3 fot) fra utstyr som sender eller kabler som fører radiosignaler, f.eks. VHF-radioer, kabler og antenner. For SSB-radioer bør avstanden økes til 7 fot (2 m).
  - Mer enn 2 m (7 fot) 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.
- Kablene 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 EMK-forholdene blir best mulig for installasjonen sett under ett.

### **Ferritt-dempere**

Raymarine-kabler kan utstyres med ferrit-dempere. Disse er viktige med hensyn til riktig EMC-ytelse. 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 kun ferritter av riktig type som er levert av autoriserte Raymarine-forhandlere.

## Tilkobling til annet utstyr

Krav til ferritt på kabler fra annen produsent enn Raymarine

Hvis Raymarine-utstyret skal kobles til annet utstyr med en kabel som ikke er fra Raymarine, MÅ det alltid festes et ferritt-filter til kabelen i nærheten av Raymarine-enheten.

### Samsvarserklæring

Raymarine UK Ltd. bekrefter at dette produktet er i samsvar med de vesentlige kravene i EMC-direktivet 2004/108/EF.

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

# Produktavhending

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



I direktivet om elektrisk og elektronisk avfall (WEEE) kreves det at elektrisk og elektronisk avfall resirkuleres. Selv om WEEE-direktivet ikke gjelder for enkelte Raymarine-produkter, støtter vi opp om retningslinjene i det, og ber deg være bevisst på hvordan du kvitter deg med produktet.

### 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.

# 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).

# 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.

# Kapitel 2: Håndbok-informasjon

# Kapitelinnhold

• 2.1 Om håndboken På side 10

# 2.1 Om håndboken

Denne håndboken inneholder viktig informasjon vedrørende Raymarine-multifunksjonsskjermen din.

### Håndbøker for i40

Følgende håndbøker er aktuelle for produktet ditt:

#### Håndbøker

Beskrivelse	Del nr.
Montering og oppstart	88006
Installasjons- og driftsanvisninger	81340
Monteringsmal	87155

### i40 instrumentserie

Følgende modeller finnes i Raymarines i40-serie med instrumenter:



1	i40 Bidata	E70066
2	i40 Dybde	E70064
3	i40 Fart	E70063
4	i40 Vind	E70065

# Kapitel 3: Installasjonsplanlegging

### Kapitelinnhold

- 3.1 Sjekkliste for installasjon På side 12
- 3.2 Systemintegrasjon På side 13
- 3.3 Typiske systemer På side 14
- 3.4 Medfølgende deler På side 15
- 3.5 Nødvendig verktøy På side 15

# 3.1 Sjekkliste for installasjon

Følgende handlinger hører inn under installasjonen:

	Installasjonsoppgave
1	Planlegg hvordan systemet skal være
2	Skaff til veie alt nødvendig utstyr og verktøy
3	Plasser alt utstyret
4	Strekk alle kabler.
5	Borr hull til kabler og montering.
6	Koble til alt utstyret.
7	Fest alt utstyret på plass.
8	Slå på og test systemet.

# 3.2 Systemintegrasjon



Element	Type enhet	Maksimalt antall	Egnede enheter	Tilkoblinger
1	Instrument av typen i40	Som bestemt av	• i40 Bidata	• SeaTalk
	Bidata, Dybde, Fart eller Vind.	SeaTalk-bussens båndbredde og strømtrekk.	• i40 Dybde	• SeaTalk <sup>ng</sup> via SeaTalk1 til
			• i40 Fart	SeaTalkng-omformeren.
			• i40 Vind	
2	SeaTalk-instrumentskjer-	Som bestemt av	• ST40	• SeaTalk
	mer via SeaTalk-nettverk.	SeaTalk-bussens båndbredde og strømtrekk.	• ST60+	
3	SeaTalk <sup>ng</sup> -	Som bestemt av	• ST70	• SeaTalk <sup>ng</sup>
	instrumentskjerm via SeaTalk til	Sea lalk <sup>ng</sup> -bussens båndbredde og strømtrekk.	• ST70+	
	SeaTalk <sup>ng</sup> -omformer eller adapterkabel.		• i70	
4	SeaTalkng-pilotkontroll	Som bestemt av	• ST70	SeaTalk <sup>ng</sup>
	via SeaTalk til SeaTalk <sup>ng</sup> -omformer.	SeaTalk <sup>ng</sup> -bussens båndbredde og strømtrekk.	• ST70 +	
			• p70	
			• p70R	
5	SeaTalkng- multifunksjonsskjermer via SeaTalk til SeaTalkng-omformer.	6	Raymarine-multifunksjonsskjermer.	• SeaTalk <sup>ng</sup>
6	Raymarine-vindtransduser (i40 Vind).	1	Rotavecta-vindtransduser	Raymarine- transdusertilkobling.
7	Raymarine hastighets- og temperaturtransduser (i40	1	<ul> <li>P731 Shorty skroggjennomgående transduser for hastighet/temperatur</li> </ul>	Raymarine- transdusertilkobling.
	Fart).		<ul> <li>Andre kompatible transdusere — Kontakt din lokale Raymarine-forhandler for mer informasjon.</li> </ul>	
8	Raymarine- dybdetransduser (i40	1	<ul> <li>P7 Shorty lavprofil skroggjennomgående dybdetransduser</li> </ul>	Raymarine- transdusertilkobling.
	Dybde).		<ul> <li>Andre kompatible transdusere — Kontakt din lokale Raymarine-forhandler for mer informasjon.</li> </ul>	
9	Raymarine analoge hastighets- og	1 dybdetransduser og 1 transduser for	<ul> <li>P731 Shorty skroggjennomgående transduser for hastighet/temperatur</li> </ul>	Raymarine- transdusertilkoblinger.
	dybdetransdusere (i40 Bidata).	<ul> <li>nastighet/temperatur, eller</li> <li>1 dybde-, hastighets- og</li> </ul>	<ul> <li>P7 Shorty lavprofil skroggjennomgående dybdetransduser</li> </ul>	
		temperaturtransduser (DST).	<ul> <li>Andre kompatible transdusere — Kontakt din lokale Raymarine-forhandler for mer informasjon.</li> </ul>	

# 3.3 Typiske systemer

#### Standard SeaTalk-system



#### Standard SeaTalkng-system



7	i40 Fart instrument
8	i40 Vind instrument
9	Dybdetransduser
10	Hastighetstransduser
11	Rotavecta-vindtransduser

### SeaTalk

SeaTalk er en protokoll som gjør det mulig for kompatibelt utstyr å koble seg til hverandre og utveksle data.

SeaTalk-kabelsystemet brukes til å koble sammen kompatible instrumenter og kompatibelt utstyr. Kabelen fører spenning og data, og muliggjør tilkobling uten behov for en sentral prosessor.

Ekstra instrumenter og funksjoner kan legges til et SeaTalk-system ved å koble dem på nettverket. SeaTalk-utstyr kan også kommunisere med annet ikke-SeaTalk-utstyr via NMEA 0183-standarden, gitt at det benyttes riktig tilkobling.

# 3.4 Medfølgende deler



# 3.5 Nødvendig verktøy

Nødvendig verktøy for installasjonen



# Kapitel 4: Kabler og tilkoblinger

### Kapitelinnhold

- 4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid På side 18
- 4.2 Tilkoblingsoversikt På side 18
- 4.3 Strømtilkobling På side 20
- 4.4 SeaTalkng-tilkobling På side 21

# 4.1 Generell veiledning for ledningsarbeid

#### Kabeltyper og -lengder

Det er viktig å benytte kabler med riktig type og lengde

- Bruk kun standardkabler av riktig type fra Raymarine, med mindre annet er oppgitt.
- Sørg for at eventuelle kabler som ikke er fra Raymarine er av riktig kvalitet og dimensjon. Lengre strømkabler vil for eksempel kunne kreve kraftigere kabler for å minimere spenningstap langs linjen.

### Kabelføring

For å sikre kablenes ytelse over lang tid må de legges på riktig måte.

 IKKE bøy kablene for mye. Sørg for å ha en minimum bøyeradius på 100 mm.



- Beskytt alle kablene fra fysisk skade og varmeeksponering. Bruk kanaler eller rør der det er mulig. IKKE trekk kablene gjennom kimminger eller døråpninger, eller i nærheten av varme objekter.
- Fest kabler på plass med buntebånd eller hyssing. Vikle sammen overflødige kabler og bind det opp slik at de ikke er i veien.
- Når er kabel føres gjennom et utsatt skott eller dekkshus, må du bruke en egnet vanntett kabelgjennomføring.
- · IKKE legg kabler i nærheten av motorer eller lysstofflys.

Legg alltid kablene så langt som mulig fra:

- annet utstyr og andre kabler,
- · ledninger med høye strømmer/spenninger,
- antenner.

#### Strekkavlaster

Sørg for å benytte egnet strekkavlaster. Beskytt koblinger fra belastning, og sørg for at de ikke vil trekkes ut under ekstreme forhold på sjøen.

### Kabelskjerming

Sørg for at alle datakablene er godt skjermet og at dataskjermingen er intakt (f.eks. at den ikke har blitt skrapt av fordi den har blitt presset gjennom et trangt område).

### 4.2 Tilkoblingsoversikt

Tilkoblinger gjøres ved hjelp av de medfølgende SeaTalk- og transduserkabelkontaktene på baksiden av enheten.

#### Tilkoblinger

#### SeaTalk-tilkobling



#### i40 Bidata-tilkobling



Element	Kabelfarge	Signalnavn
1	Svart (dybde)	Piezokeramisk –
2	Blå (dybde)	Piezokeramisk +
3	Skjerm (dybde)	0 V (vern)
4	Brun (Hastighet)	Temperatur 0 V
5	Hvit (Hastighet)	Temperatur (signal)
6	Skjerm (Hastighet)	Hastighet 0 V (vern)
7	Grønn (Hastighet)	Hastighet (signal)
8	Rød (Hastighet)	Hastighet V+

#### i40 Dybde-tilkobling



Element	Kabelfarge	Signalnavn
1	Svart	Piezokeramisk –
2	Blå	Piezokeramisk +
3	Skjerm	0 V (vern)

#### i40 Fart-tilkobling



2	Hvit	Temperatur (signal)
3	Skjerm	Hastighet 0 V (vern)
4	Grønn	Hastighet (signal)
5	Rød	Hastighet V+

#### i40 Vind-tilkobling



#### Transdusertilkoblinger

Selv om transduserkabelen er utstyrt med spadekontakter for direkte tilkobling til enhetens bakside, kan det hende du må fjerne disse for å legge til rette for monteringen, f.eks. dersom kablen må føres gjennom trange åpninger. Du vil trenge 1/8 spadeinnganger (følger ikke med) for å erstatte de som fjernes. Når du fester de nye spadekontaktene, ber vi deg om å klargjøre kablene som vist nedenfor:



- 1. Klargjør kabelen som vist i punkt 1 over.
- 2. Brett ledningstrådene tilbake og sett kabelen inn i den nye spadekontakten som vist i punkt 2 over.
- 3. Sørg for at ledningstrådene ikke stikker utover bakenden på spadekontaktisolasjonen.
- 4. Press kontakten på ledningen.

# 4.3 Strømtilkobling

Strøm kan enten føres til enheten direkte, eller som del av SeaTalk-nettverket.

Et SeaTalk-system krever 12 V likestrømstilførsel, koblet til SeaTalk-backbonet. Dette kan fås:

- · fra et batteri via fordelingstavlen, eller
- fra en kurscomputer fra Raymarine, via SeaTalk eller SeaTalk $^{\mbox{ng}}.$

## Eksempel på strømtilkobling

#### Direkte strømtilkobling



#### SeaTalk-strømtilkobling



### Strømbeskyttelse for SeaTalk

Strømtilførselen må beskyttes av en 5 ampers sikring eller en effektbryter som gir tilsvarende beskyttelse.

Raymarine anbefaler at strømmen kobles til et SeaTalk-system på en måte som gjør at strømtrekket på hver side av strømtilkoblingen er likt.



### Advarsel: Jording kreves ikke

Dette produktet er fullstendig isolert og det kreves IKKE separat jording.



### Advarsel: Positive jordingssystemer

Ikke koble enheten til et system med positiv jording.

### SeaTalk-strømkabler

Del nr.	Beskrivelse
D229	SeaTalk-strømkabel.

### Forlengelse av strømkabel (12 V)

Følgende restriksjoner gjelder for alle forlengelser av datakabelen:

- Kabelen må være tilpasset kretsbelastningen.
- Kabelen må føres tilbake til fordelingstavlen.

Total lengde (maks.)	Kabelmål (AWG)
0 til 5 m	18
5 til 10 m	14
10 til 15 m	12
15 til 20 m	12

### SeaTalk-tilbehør

SeaTalk-kabler og tilbehør til bruk med kompatible produkter.

Beskrivelse	Del nr.	Merknader
3–veis SeaTalk- koplingsboks	D244	
1 m SeaTalk forlengelseskabel	D284	
3 m SeaTalk forlengelseskabel	D285	
5 m SeaTalk forlengelseskabel	D286	
9 m SeaTalk forlengelseskabel	D287	
12 m SeaTalk forlengelseskabel	E25051	
20 m SeaTalk forlengelseskabel	D288	

# 4.4 SeaTalkng-tilkobling

Du kan koble SeaTalk-produktet til et SeaTalkng-system ved hjelp av SeaTalk til SeaTalkng-omformeren.



# Kapitel 5: Plassering og montering

### Kapitelinnhold

- 5.1 Valg av skjermplassering På side 24
- 5.2 Montering På side 25
- 5.3 Festebrakettmontering På side 25
- 5.4 Valg av transduserplassering På side 26
- 5.5 Frontramme På side 27

### 5.1 Valg av skjermplassering



#### Advarsel: Potensiell tennkilde

Produktet er IKKE godkjent for eksplosjons- eller brannfarlige områder. IKKE installer det i eksplosjonseller brannfarlige områder (som i et motorrom eller i nærheten av drivstofftanker).

#### Generelle krav til plassering

Når du velger hvor du skal plassere enheten, er det viktig å ha en rekke ulike faktorer i bakhodet.

#### Krav til ventilasjon

For å sørge for tilstrekkelig luftstrøm:

- · Sørg for at utstyret er installert i et passende stort rom.
- · Sørg for at ventilasjonshullene ikke dekkes til.
- · Sørg for god plass mellom forskjellig utstyr.

#### Krav til festeunderlag

Sørg for at utstyret står støtt på en stabil overflate. IKKE monter enheter eller skjær hull på steder der du kan risikere å skade båtens struktur.

#### Krav til kabelføring

Sørg for at enheten er montert på et sted som gir enkel kabelføring og -tilkobling:

- Minimum kabelbøyeradius på 100 mm (3,94 fot) kreves, med mindre annet fremgår.
- Bruk kabelholdere for å unngå at tilkoblingspunktene belastes.

#### Vanninntrenging

Denne enheten passer for montering både over og under dekk. Den er vanntett i henhold til IPX6-standard. Selv om enheten er vanntett, er det greit å plassere den i et område hvor den er beskyttet fra direkte regn og sjøsprøyt.

#### **Elektrisk interferens**

Velg en plassering som er på god avstand fra enheter som kan gi interferens, som motorer, generatorer og radiosendere/mottakere.

#### Magnetisk kompass

Når du velger plassering for multifunksjonsskjermen, må du forsøke å holde så stor avstand som mulig mellom skjermen og eventuelle kompasser.

For å unngå potensiell interferens med båtens magnetiske kompasser må du sørge for at minimumsavstanden mellom enheten og eventuelle installerte kompasser er 230 mm.

#### Viktig med hensyn til synsvinkel

Gjengivelse av farge, lys og kontrast samt bildekvalitet i natt-stilling avhenger av skjermens innsynsvinkel. Raymarine anbefaler å teste plotteren med bilde på forskjellige aktuelle plasser i båten, for å få en indikasjon på hva som gir den beste plasseringen med hensyn til innsynsvinkel.

#### Innsynsvinkel



#### Produktdimensjoner

F



17 mm (0.67 in)

30 mm (1.18 in)

### 5.2 Montering

#### Sjekk før montering

Produktet er laget for å kunne monteres på overflater. Før du monterer enheten, må du sørge for at du har:

- · Valgt et egnet sted.
- · Identifisert ledningstilkoblinger og kabelføringsveier.

#### Monteringsoversikt



#### Monteringsanvisninger

- 1. Kontroller plassen du har valgt for enheten. Det kreves et rent, flatt område med god klaring bak panelet.
- 2. Fest skjæremalen som følger med produktet til den valgte plasseringen ved hjelp av maskeringsteip eller selvklebende teip.
- 3. Bruk om mulig en egnet hullsag og skjær ut hullet i midten slik det er anvist på monteringsmalen, eller
- Bruk en egnet hullsag til å lage ledehull i hvert hjørne av utskjæringsområdet, og bruk en stikksag til å skjære langs innsidekanten på utskjæringslinjen.
- 5. Sørg for at enheten passer inn i området som er tatt ut, og fil så kanten rundt til den er glatt.
- Ta av underlaget på pakningen som følger med, og sett den klebende siden på pakningen på skjermenheten og trykk den forsiktig på flensen.
- 7. Skru monteringsstangen som følger med inn på baksiden av enheten.
- 8. Før kablene gjennom klemmebraketten som følger med, og koble dem til enheten.
- 9. Fest instrumentet og braketten med vingemutteren og skruen.

## 5.3 Festebrakettmontering

Følg anvisningene som følger med festebraketten for slik montering (Del nr. E25024).



## 5.4 Valg av transduserplassering

### Generelle krav til transduserplassering med hensyn til hastighet og dybde

Når du velger plassering for transduseren, er det viktig å ha en rekke ulike faktorer i bakhodet.

Transduseren bør installeres innenfor området med ren vannføring, angitt ved de skyggelagte områdene på bildet nedenfor.



Hver transduser skal også:

- Vær foran propellene (minst 10 % av vannlinjelengden).
- Være mist 150 mm unna kjølen (ideelt foran kjølen på seilbåter).
- Være så nær båtens midtakse som mulig.
- · Gå klar av andre ting som er montert i skroget eller som stikker ut.

Note: I tillegg til kravene over må dybdetransduseren monteres

- Ha tilstrekkelig klaring inne i skroget til å feste mutteren.
- Ha 100 mm takhøyde for inndraging.

innenfor 10° av vertikalen.

# Montering av hastighets- og dybdetransduser

Sørg for at transduserne installeres i henhold til anvisningene som følger med.

# Montering av Rotavecta-transduser

Rotavecta-transduseren kan monteres på en flat overflate eller på skinner.

### Med skinneklemmen



### Krav til plassering av vindmålertransduser / rotavecta

Når du velger plassering for vindtransduseren, er det viktig å ha en rekke ulike faktorer i bakhodet.

Transduserplasseringen må:

- Muliggjøre tilstrekkelig god tilgang for installasjon og vedlikehold.
- Ligge så høyt som mulig og på god avstand fra utstyr som kan sperre for transduseren eller på annen måte forstyrre luftstrømmen.
- Gi et horisontalt monteringsunderlag. Hvis en overflate (f.eks. en mastetopp) på annen måte egner seg, men ikke er horisontal, må du lage et kileformet fyllestykke som sørger for at flaten blir tilstrekkelig horisontal.
- Det må også finnes en tilstrekkelig god føringsvei for transduserkabelen til instrumentdisplayet.

#### Montering av vindmålertransduser og rotavecta

Sørg for at vindtransduseren eller rotavectaen installeres i henhold til anvisningene som følger med enheten.

### 5.5 Frontramme

#### Fjerning av frontrammen

Note: Du trenger ikke å fjerne frontrammen når du fester enheten.



- 1. Fjern enheten fra festeunderlaget eller festebraketten og koble fra kablene.
- Trekk rammen opp og ut fra enheten i øvre hjørne nærmest knappene med fingrene, som vist i 1.
   Rammen vil løsne fra enheten øverst i hjørnet.
- Trekk rammen opp og ut fra enheten i nederste hjørne nærmest knappene med fingrene, som vist i 2.
- Trekk enheten ut fra rammen og skyv den ut av tappene på motsatt side av rammen, som vist i 3 og 4.
   Rammen vil nå løsne fra enheten.

**NB!:** Vis varsomhet når du tar av rammen. Ikke bruk verktøy til å vippe av rammen. Dette kan gi skader på enheten.

### Festing av frontrammen



1. Sørg for at tastaturmatten er riktig plassert.

2. Fest enheten i rammen slik at den glir under tappene på rammen, som vist i figur 1.

- 3. Trykk rammen forsiktig, men bestemt på plass, som vist i figur 2.
- 4. Følg monteringsanvisningene for å feste enheten til festeunderlaget på nytt.

# Kapitel 6: Komme i gang

### Kapitelinnhold

- 6.1 Kontrollknapper På side 30
- 6.2 Strøm På side 30
- 6.3 Datamaster På side 31
- 6.4 Justering av bakgrunnslys På side 31
- 6.5 Justering av kontrast På side 32
- 6.6 Kalibrering På side 32

# 6.1 Kontrollknapper



Så snart strøm er koblet til og slått på, vil enheten aktiveres. Når strømmen er slått av, vil enheten slå seg av.

6.2 Strøm

### 6.3 Datamaster

Når et system har mer enn én enhet som kan vise en datatype (f.eks. kan dybde vises på både i40 Dybde og i40 Bidata), må enheten som er fysisk koblet til transduseren, settes som datamaster og alle andre enheter settes som slaveskjermer.

### Sette en enhet som datamaster

1. Trykk på knappene **Ned** og **Action** samtidig og hold dem inne i 4 sekunder.

Siden med programvareversjon vil vises.

2. Trykk knappen Action for å vise instrumentets status.



**Note:** For i40 Bidata er det nødvendig med et ekstra trykk på **Action**-knappen for å endre fra dybdeinstrumentstatus og hastighetsinstrumentstatus.

- 3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** til å endre instrumentstatusen mellom Master og Repeater.
- Hold knappene Ned og Action inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

# 6.4 Justering av bakgrunnslys

Bakgrunnslyset kan justeres med knappen **Action**. Under normal drift:

- Trykk og hold inne knappen Action i ett sekund. Gjeldende bakgrunnslysnivå vises.
- Trykk på knappen Action en gang til for å bla gjennom de tilgjengelige innstillingene for bakgrunnslyset.
- 3. Trykk på **Opp** eller **Ned** eller vent i fem sekunder på tidsavbrytelsen for å gå tilbake til vanlig drift.
- 4. Alternativt kan du trykke på **Action** i ett sekund for å juster kontrasten.

# 6.5 Justering av kontrast

Kontrasten kan justeres med knappen Action.

Ved normal drift:

- Trykk og hold inne knappen Action i to sekunder, eller fra siden for bakgrunnslysnivå - trykk Action i ett sekund.
   Gjeldende kontrastnivå vises.
- 2. Trykk på knappen **Action** en gang til for å bla gjennom de tilgjengelige innstillingene for kontrast.
- 3. Trykk på **Opp** eller **Ned** eller vent i fem sekunder på tidsavbrytelsen for å gå tilbake til vanlig drift.

# 6.6 Kalibrering

Kalibreringsprosedyrene må gjennomføres før første gangs bruk, for å sikre at instrumentet fungerer optimalt i forhold til båten.

Kalibreringsprosedyrene er:

- Brukerkalibrering
- Mellomkalibrering
- Gruppeoppsett
- Leverandørkalibrering

**Note:** Gruppeoppsett er for gruppevisning og ikke en del av kalibreringsprosessen.

#### Brukerkalibrering

Kalibreringsprosedyrene avhenger av instrumentdisplaymodellen.

Alternativene for brukerkalibrering omfatter:

i40 Bidata	i40 Dybde	i40 Fart	i40 Vind
Fastsette dybde- displayrespon- sen.	Fastsette dybde- displayrespon- sen.	Fastsette has- tighetsdisplayre- sponsen.	Fastsette vind- vinkel og verdier for hastighetsre- spons.
Fastsette has- tighetsdisplayre- sponsen.	*Fastsette øns- kede enheter for dybdeavlesnin- ger.	*Fastsette øns- kede enheter for hastighetsavles- ninger.	Fastsette øns- kede vindhastig- hetsenheter.
*Fastsette øns- kede enheter for dybdeavlesnin- ger.	*Fastsette ønsket dybdeforskyv- ning.	*Fastsette øns- kede enheter for avstandsavles- ninger.	*Rette og justere rotavecta.
*Fastsette øns- kede enheter for hastighetsavles- ninger.	*Låse grunn- alarmen.	*Fastsette ønskede enheter for vanntemperatur.	
*Fastsette øns- kede enheter for avstandsavles- ninger.		*Fastsette riktig hastighetsavles- ning.	
*Fastsette ønskede enheter for vanntemperatur.			
*Fastsette riktig hastighetsavles- ning.			
*Fastsette ønsket dybdeforskyv- ning.			
*Låse grunn- alarmen.			

**Note:** \*Disse innstillingene er kun tilgjengelige på enheter som har instrumentstatus satt til Master (se avsnittet om mellomkalibrering for mer informasjon).

#### Dybdeforskyvning

Dybder måler fra transduseren til sjøbunnen, men du kan kan legge en forskyvningsverdi til dybdedataene, slik at dybdeavlesningen som vises, representerer dybden til sjøbunnen fra enten kjølen eller vannlinjen-.

Før du stiller inn en vannlinje- eller kjølforskyvning, må du finne ut den vertikale avstanden mellom transduseren og enten vannlinjen eller kjølen på båten din. Deretter kan du stille inn riktig forskyvningsverdi.



Hvis du ikke benytter forskyvning, vil dybdeavlesningene som vises, representere avstanden fra transduseren til sjøbunnen.

#### Kalibrering av Bidata

Følg trinnene nedenfor for å kalibrere i40 Bidata.

Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å vise siden for brukerkalibrering.



2. Trykk knappen Action for å vise siden for dybderespons.



- 3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å justere dybderesponsen til ønsket nivå.
- 4. Trykk knappen **Action** for å vise siden for hastighetsrespons.



- 5. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å justere hastighetsresponsen til ønsket nivå.
- 6. Trykk knappen Action for å vise siden for dybdeenheter.



- 7. Bruk knappene Opp og Ned for å velge ønskede dybdeenheter.
- 8. Trykk knappen Action for å vise siden for hastighetsenheter.



- 9. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede hastighetsenheter.
- 10. Trykk knappen **Action** for å vise siden for avstandsenheter.



- 11. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede avstandsenheter.
- 12. Trykk knappen **Action** for å vise siden for vanntemperaturenheter.



- 13. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede vanntemperaturenheter.
- 14. Trykk knappen Action for å vise siden for kalibreringsfaktor.



- 15. Bruk **Opp**-knappen for å øke kalibreringsfaktoren eller **Ned**-knappen for å redusere kalibreringsfaktoren.
- 16. Alternativt kan du trykke knappene **Opp** og **Ned** og holde dem inne samtidig for å vise SOG-siden.



SOG-siden vises kun dersom det finnes tilgjengelige SOG-data og båtens hastighet er høyere enn 0,5 knop.

- 17. Under forhold uten tidevann eller strøm kan du trykke **Opp**knappen i tre sekunder for å ta i bruk SOG-verdien som hastighetsavlesning.
- 18. Trykk knappen Action for å vise siden for dybdeforskyvning



- 19. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønsket dybdeforskyvningsverdi.
- 20. Trykk knappen Action for å vise siden for grunnalarm-lås.



- 21. Bruk knappene Opp og Ned til å slå grunnalarm-låsen av og på.
- 22. Hold knappene Ned og Action inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

#### Dybdekalibrering

Følg trinnene nedenfor for å kalibrere i40 Dybde.

Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å vise siden for brukerkalibrering.



2. Trykk knappen Action for å vise siden for dybderespons.



 Bruk knappene Opp og Ned for å justere dybderesponsen til ønsket nivå.

D12400-1

4. Trykk knappen Action for å vise siden for dybdeenheter.



- 5. Bruk knappene Opp og Ned for å velge ønskede dybdeenheter.
- 6. Trykk knappen Action for å vise siden for dybdeforskyvning

- 7. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønsket dybdeforskyvningsverdi.
- 8. Trykk knappen Action for a vise siden for



- 9. Bruk knappene Opp og Ned til å slå grunnalarm-låsen av og på.
- 10. Hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

#### Hastighetskalibrering

Følg trinnene nedenfor for å kalibrere i40 Fart.

Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å vise siden for brukerkalibrering.



2. Trykk knappen Action for å vise siden for hastighetsrespons.



- 3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å justere hastighetsresponsen til ønsket nivå.
- 4. Trykk knappen Action for å vise siden for hastighetsenheter.



- 5. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede hastighetsenheter.
- 6. Trykk knappen Action for å vise siden for avstandsenheter.



- 7. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede avstandsenheter.
- 8. Trykk knappen Action for å vise siden for vanntemperaturenheter.



9. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede vanntemperaturenheter.

10. Trykk Action-knappen for å vise siden for kalibreringsfaktor.



D12398-1

- 11. Bruk **Opp**-knappen for å øke kalibreringsfaktoren eller **Ned**-knappen for å redusere kalibreringsfaktoren.
- 12. Alternativt kan du trykke knappene **Opp** og **Ned** og holde dem inne samtidig for å vise SOG-siden.



SOG-siden vises kun dersom det finnes tilgjengelige SOG-data og båtens hastighet er høyere enn 0,5 knop.

- 13. Under forhold uten tidevann eller strøm kan du trykke **Opp**knappen i tre sekunder for å ta i bruk SOG-verdien som hastighetsavlesning.
- 14. Hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

#### Vindkalibrering

D12400-1

Du må være i fart, med god nok plass til å svinge sakte og uhindret i en stor sirkel. Det må være rolige forhold (dvs. rolig sjø) og jevn bris. Forsøk å sørge for at ikke båten bølger eller stamper for mye. Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å vise siden for brukerkalibrering.



 Trykk på Action-knappen for å vise siden for innstilling av vindvinkelrespons.



- Bruk knappene Opp og Ned for å justere vindvinkelresponsen til ønsket nivå.
- 4. Trykk **Action**-knappen for å vise siden for innstilling av vindhastighetsrespons.



- 5. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å justere vindhastighetsresponsen til ønsket nivå.
- 6. Trykk **Action**-knappen for å vise siden for innstilling av vindhastighetsenheter.



- 7. Bruk knappene **Opp** og **Ned** for å velge ønskede vindhastighetsenheter.
- 8. Trykk Action-knappen for å vise siden for transdusersignalretting.



D12405-1

**Note:** Hvis 5pd vises på siden for transdusersignalretting, er vindhastigheten utenfor området som egner seg for retting.

- 9. Hold båtens hastighet under 2 knop og begynn å svinge båten i en sirkel.
- 10. Trykk på Opp-knappen for å starte rettingen.
- 11. Du vil måtte gjennomføre minst to hele sirkler.



Du vil høre en alarm når operasjonen er fullført.

12. Etter rettingen vil siden for transduserjustering vises. Bruk **Opp**-knappen til å øke justeringsvinkelen og **Ned**-knappen til å redusere justeringsvinkelen.



13. Hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

#### Mellomkalibrering

I mellomkalibreringen kan du:

- · Sjekke instrumentets programvareversjon.
- Sjekke instrumentets status og om ønskelig sette det som enten master eller slave (repeater).

#### Kontroll av programvareversjon og status

Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i fire sekunder for å vise programvareversjonen.



2. Trykk knappen Actionfor å vise instrumentets status.



**Note:** For i40 Bidata er det nødvendig med et ekstra trykk på Action-knappen for å endre fra dybdeinstrumentstatus og hastighetsinstrumentstatus.

- 3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** til å endre instrumentstatusen mellom Master og Repeater.
- Hold knappene Ned og Action inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

#### Leverandørkalibrering

Med leverandørkalibreringen kan du:

- · Slå brukerkalibreringen av og på.
- · Slå båtvisningsmodus av og på.
- · Gjenopprette fabrikkinnstillinger.

#### Endre innstillinger fra leverandørkalibrering

Ved normal drift:

 Trykk og hold knappene Ned og Action inne samtidig i tolv sekunder for å vise siden for leverandørkalibrering.



2. Trykk Action-knappen for å vise startsiden for brukerkalibrering.

3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** til å slå brukerkalibreringen av og på.

Velger du off, deaktiverer du sidene for brukerkalibrering.

4. Trykk Action-knappen for å vise siden for båtvisning.

5. Bruk knappene **Opp** og **Ned** til å slå båtvisningsmodus av og på. Velger du on, setter du displayet i båtvisningsmodus.

**Note:** Båtvisningsmodus egner seg kun for demonstreringsformål, og skal IKKE brukes mens båten er i bruk.

6. Trykk Action-knappen for å vise siden for fabrikkinnstillinger.



- Bruk knappene Opp eller Ned til å endre tilbakestillingsalternativet til Yes.
- Trykk Action-knappen for å tilbakestille displayet til fabrikkinnstillinger eller gå tilbake til startsiden for brukerkalibrering.
- Hold knappene Ned og Action inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

# Kapitel 7: Slik bruker du displayet

### Kapitelinnhold

- 7.1 Sider På side 38
- 7.2 i40 Bidata-funksjoner På side 38
- 7.3 i40 Dybde-funksjoner På side 40
- 7.4 i40 Fart-funksjoner På side 41
- 7.5 i40 Vind-funksjoner På side 42

# 7.1 Sider

Når enheten slås på, vil siden som ble vist når enheten ble slått av forrige gang, vises.

Sidene som er tilgjengelige avhenger av skjermmodellen og er	ſ
angitt i tabellen nedenfor:	

i40 Bidata	i40 Dybde	i40 Fart	i40 Vind
Gjeldende dybde / hastighet	Gjeldende dybde	Gjeldende hastighet	Relativ vind
Maks. hastighet*	Min. dybde*	Maks. hastighet*	Sann vind
Gj.snitts- hastighet*	Grunn-alarm*	Gj.snitts- hastighet*	Alarm for høy vindhastighet*
Logg*	Dybdealarm*	Logg*	
Tur*	Grunt anker- alarm*	Tur*	
Vanntemperatur	Dypt anker- alarm*	Vanntemperatur	
Min. dybde*	Dybdeforskyv- ning*		
Grunn-alarm*			
Dybdealarm*			
Grunt anker- alarm*			
Dypt anker- alarm*			
Dybdeforskyv- ning*			

**Note:** \*Disse sidene er midlertidige sider og vil bli tidsavbrutt til forrige permanente side etter fem sekunder.

### Endring av sider

Ved normal drift:

1. Trykk knappene **Opp** eller **Ned** for å bla gjennom de tilgjengelige sidene.

# 7.2 i40 Bidata-funksjoner

Når i40 Bidata-instrumentet er koblet til relevante transdusere, vil det:

- Vise informasjon om hastighet (gjeldende, maks., og gj.snitt), i enten knop (KTS), engelske mil per time (MPH) eller kilometer i timen (KPH).
- Vise informasjon om logg og tur. Denne oppgis i enten nautiske mil (NM), engelske mil (M) eller kilometer (KM).
- Viser informasjon om vanntemperatur. Denne oppgis enten i celsius (°C) eller i fahrenheit (°F).
- Viser informasjon om dybde i enten fot (FT), meter (M) eller favn (FA).
- Registrerer minste dybde i løpet av tiden enheten er slått på. Denne kan når som helst nullstilles.
- Lar deg definere alarmgrenser for grunn-alarm, dyp-alarm, grunt anker-alarm og dypt anker-alarm.
- Lar deg se hvilken forskyvning som er satt for dybdeavlesningen.

**Note:** Ønskede enheter for hastighet, avstand, dybde og vanntemperatur fastsettes under brukerkalibreringen.

Du bør merke deg at:

- Det vil vises opp- og ned-piler for dybdetrend hvis havbunnen stiger eller faller betydelig.
- Logg-skjermen viser den totale avstanden båten har kjørt siden enheten ble montert.
- Minimum dybde, maks. hastighet, gj.snittshastighet og turteller nullstilles ved oppstart.

### i40 Bidata-displayet

Displayet er delt inn i øvre og nedre dataområder, der hvert område viser enten informasjon om dybde eller informasjon om hastighet, avhengig av hva som er valgt.

Sidene **Gjeldende hastighet**, **Gjeldende dybde** og **Gjeldende vanntemperatur** er permanente sider. Alle andre sider er midlertidige, og vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder, og byttes ut med den forrige permanente siden som ble vist.

#### Bytte plassering av dybde og hastighet



1. Trykk på **Action**-knappen for å bytte plassering for hastighet og dybde i displayet.

#### Slik bruker du hastighetssidene

Følg trinnene nedenfor for å bla gjennom hastighetssidene:



**Note:** Turtelleren kan kun tilbakestilles hvis enhetens status er satt til Master (se avsnittet om *Datamaster* for flere detaljer).

- 1. Med siden Gjeldende hastighet vist:
  - i. Trykk **Opp**-knappen for å vise siden for **Vanntemperatur**, eller
  - ii. Trykk Ned knappen for å vise siden Maks. hastighet.
- 2. Med siden Maks. hastighet vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Gjeldende hastighet**, eller
  - ii. Trykk Ned-knappen for å vise siden for Gj.snittshastighet, eller
  - iii. Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille maks. hastighetsavlesning.
- 3. Med siden Gj.snittshastighet vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Maks. hastighet, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Logg, eller
  - iii. Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille avlesningen for gj.snittshastighet.
- 4. Med siden Logg vist.
  - i. Trykk **Opp**-knappen for å vise siden for **Gj.snittshastighet**, eller
  - ii. Trykk **Ned** for a vise siden for **Tripp**
- 5. Med siden Tur vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Logg**, eller
  - ii. Trykk Ned-knappen for å vise siden for Gjeldende vanntemperatur, eller
  - iii. Trykk **Opp**-knappen og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille turtelleren.
- 6. Med siden Gjeldende vanntemperatur vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Tur**, eller
    - ii. Trykk Ned for å vise siden Gjeldende hastighet.

**Note:** Kun sidene **Gjeldende hastighet** og **Gjeldende vanntemperatur**er permanente sider, alle andre sider vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder og byttes ut med den forrige permanente siden som ble vist.

#### Slik bruker du dybdesidene

Følg trinnene nedenfor for å bla gjennom dybdesidene:



**Note:** Sidene for alarm og offset er kun tilgjengelige hvis enhetens status er satt til Master (se avsnittet om *Datamaster* for flere detaljer).

- 1. Med siden Gjeldende dybde vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Dybde offset, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Minimum dybde.
- 2. Med siden Minimum dybde vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Gjeldende dybde, eller
  - ii. Trykk **Ned** for å vise siden **Grunn-alarm**, eller
  - iii. Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille minste dybdeavlesning til null.
- 3. Med siden Grunn-alarm vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Minimum dybde, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Dyp-alarm, eller
  - iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne i tre sekunder for å slå grunn-alarmen på eller av.
- 4. Med siden Dyp-alarm vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Grunn-alarm, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Grunt anker-alarm, eller
  - iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne i tre sekunder for å slå dyp-alarmen på eller av.
- 5. Med siden Grunt anker-alarm vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Dyp-alarm**, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Dypt anker-alarm, eller
  - iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne for å slå grunt anker-alarmen på eller av.
- 6. Med siden Dypt anker-alarm vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Grunt anker-alarm, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Dybde offset, eller
  - Trykk og hold **Opp**-knappen inne for å slå dypt anker-alarmen på eller av.
- 7. Med siden Dybde offset vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Dypt anker-alarm, eller
  - ii. Trykk **Ned** for å vise siden **Gjeldende dybde**.

**Note:** Kun siden **Gjeldende dybde** er en permanent side, alle andre sider vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder og byttes ut med den forrige permanente siden som ble vist.

### 7.3 i40 Dybde-funksjoner

Når i40 Dybde-instrumentet er koblet til relevante dybdetransdusere, vil det:

- Vise informasjon om dybde i enten fot (FT), meter (M) eller favn (FA).
- Registrere minste dybde i løpet av tiden enheten er slått på.
- La deg definere alarmgrenser for grunn-alarm, dyp-alarm, grunt anker-alarm og dyp anker-alarm.
- La deg se hvilken forskyvning som er satt for dybdeavlesningen.

**Note:** Ønskede enheter for dybde fastsettes under brukerkalibreringen.

Du bør merke deg at:

- Det vil vises opp- og ned-piler for dybdetrend hvis havbunnen stiger eller faller betydelig.
- · Minste dybdeavlesning vil nullstilles ved oppstart.

#### Slik bruker du dybdesidene

Følg trinnene nedenfor for å bla gjennom dybdesidene:



**Note:** Sidene for alarm og offset er kun tilgjengelige hvis enhetens status er satt til Master (se avsnittet om *Datamaster* for flere detaljer).

1. Med siden Gjeldende dybde vist:

- i. Trykk Opp for å vise siden Dybde offset, eller
- ii. Trykk Ned for å vise siden Minimum dybde.
- 2. Med siden Minimum dybde vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Gjeldende dybde, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Grunn-alarm, eller
  - iii. Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille minste dybdeavlesning til null.
- 3. Med siden Grunn-alarm vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Minimum dybde, eller
  - ii. Trykk **Ned** for å vise siden **Dyp-alarm**, eller
  - iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne i tre sekunder for å slå grunn-alarmen på eller av.

#### 4. Med siden Dyp-alarm vist:

- i. Trykk Opp for å vise siden Grunn-alarm, eller
- ii. Trykk Ned for å vise siden Grunt anker-alarm, eller
- iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne i tre sekunder for å slå dyp-alarmen på eller av.

#### 5. Med siden Grunt anker-alarm vist:

- i. Trykk **Opp** for å vise siden **Dyp-alarm**, eller
- ii. Trykk Ned for å vise siden Dypt anker-alarm, eller
- iii. Trykk og hold Opp-knappen inne for å slå grunt
- anker-alarmen på eller av.
- 6. Med siden Dypt anker-alarm vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Grunt anker-alarm, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Dybde offset, eller
  - iii. Trykk og hold **Opp**-knappen inne for å slå dypt anker-alarmen på eller av.
- 7. Med siden Dybde offset vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Dypt anker-alarm**, eller
  - ii. Trykk **Ned** for å vise siden **Gjeldende dybde**.

**Note:** Kun siden **Gjeldende dybde** er en permanent side, alle andre sider vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder og byttes ut med den forrige permanente siden som ble vist.

### 7.4 i40 Fart-funksjoner

Når i40 Fart-instrumentet er koblet til relevant transduser for hastighet eller for hastighet og temperatur, vil det vise:

- Informasjon om gjeldende hastighet, maks. hastighet og gj.snittshastighet, i enten knop (KTS), mil per time (MPH) eller kilometer i timen (KPH).
- Logg- og turinformasjon i enten nautiske mil (NM), engelske mil (M) eller kilometer (KM).
- Vanntemperatur, i enten celsius (°C) eller fahrenheit (°F).

**Note:** Ønskede enheter for hastighet, avstand og vanntemperatur fastsettes under brukerkalibreringen.

Du bør merke deg at:

- Maks. hastighet, gj.snittshastighet og turteller nullstilles ved oppstart.
- Logg-skjermen viser den totale avstanden båten har kjørt siden enheten ble montert.

#### Slik bruker du hastighetssidene

Følg trinnene nedenfor for å bla gjennom hastighetssidene:



**Note:** Turtelleren kan kun tilbakestilles hvis enhetens status er satt til Master (se avsnittet om *Datamaster* for flere detaljer).

- 1. Med siden Gjeldende hastighet vist:
  - i. Trykk **Opp**-knappen for å vise siden for **Vanntemperatur**, eller
  - ii. Trykk Ned knappen for å vise siden Maks. hastighet.
- 2. Med siden Maks. hastighet vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Gjeldende hastighet, eller
  - ii. Trykk **Ned**-knappen for å vise siden for **Gj.snittshastighet**, eller
  - Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille maks. hastighetsavlesning.
- 3. Med siden Gj.snittshastighet vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Maks. hastighet, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Logg, eller
  - iii. Trykk **Opp** og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille avlesningen for gj.snittshastighet.
- 4. Med siden Logg vist.
  - i. Trykk **Opp**-knappen for å vise siden for **Gj.snittshastighet**, eller
  - ii. Trykk Ned for a vise siden for Tripp
- 5. Med siden **Tur** vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Logg, eller

- ii. Trykk Ned-knappen for å vise siden for Gjeldende vanntemperatur, eller
- iii. Trykk **Opp**-knappen og hold den inne i tre sekunder for å tilbakestille turtelleren.
- 6. Med siden Gjeldende vanntemperatur vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Tur**, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Gjeldende hastighet.

Note: Kun sidene Gjeldende hastighet og Gjeldende vanntemperaturer permanente sider, alle andre sider vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder og byttes ut med den forrige permanente siden som ble vist.

# 7.5 i40 Vind-funksjoner

Når i40 Vind-instrumentet er koblet til en rotavecta-transduser, vil det:

- Vise informasjon om relativ vindhastighet og -retning, i enten knop (KTS) eller meter per sekund (M/S).
- Vise informasjon om sann vindhastighet og -retning, dersom informasjon om hastighet er tilgjengelig via SeaTalk.
- Muliggjøre en låst relativ vindvinkel, som enten er defineres manuelt eller automatisk av en kurscomputer. I denne modusen viser enheten avvikene fra den låste vindvinkelen og retningen det må styres i for å oppnå den låste vindvinkelen.

### Sider for sann og relativ vind

#### Sider for sann og relativ vind



#### Låst side for relativ vind



**Note:** Hvis **A LOCK** vises, styres vindvinkelen av kurskomputeren og kan ikke endres manuelt.

1	Retningen indikatoren skal styres i for å oppnå låst vindvinkel.
2	Blinkende element indikerer avvik mellom relativ vind og låst vindvinkel.
3	Låst vindvinkel.
4	Relativ retning på den låste vindvinkelen:
	• <b>P</b> = Babord.
	• <b>S</b> = Styrbord.
5	Relativ vindhastighet.

D12520-

### Slik bruker du vindsidene

Følg trinnene nedenfor for å bla gjennom vindsidene:



**Note:** Siden **Alarm for høy vindhastighet** er kun tilgjengelig på master-skjermer (se avsnittet *Datamaster* for flere detaljer). Det er en midlertidig side som vil bli tidsavbrutt etter fem sekunder og byttes ut med forrige permanente side.

- 1. Med siden Relativ vind vist:
  - i. Trykk **Opp** for å vise siden **Alarm for høy vindhastighet**, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Sann vind, eller
  - iii. Trykk på **Action**-knappen for å bruke gjeldende vindretning som låst retning og vise siden **Låst relativ vindvinkel**.
- 2. Med siden Sann vind vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Relativ vind, eller
  - ii. Trykk Ned for a vise siden Alarm for høy vindhastighet.
- 3. Med siden Alarm for høy vindhastighet vist:
  - i. Trykk Opp for å vise siden Sann vind, eller
  - ii. Trykk Ned for å vise siden Relativ vind.
- 4. Med siden Låst relativ vindvinkel vist:
  - i. Bruk **Opp** og **Ned**-knappene for å justere den låste vindvinkelen, eller
  - ii. Trykk på Action-knappen for å gå tilbake til siden Relativ vind.

# Kapitel 8: Bruk av alarmene

# Kapitelinnhold

• 8.1 Alarmer På side 46

# 8.1 Alarmer

Alarmer varsler deg om en situasjon eller en fare som krever din oppmerksomhet.

Du kan sette opp alarmer for varsling i bestemte situasjoner.

Alarmene aktiveres av systemfunksjoner, samt av eksternt utstyr som er tilkoblet skjermen din.

Når en alarmhendelse oppstår, vil en hørbar og synlig alarm som indikerer alarmstatus, aktiveres.

Alarmgrenser kan konfigureres fra den relevante alarmsiden / -menyen.

#### Instrumentalarmer

I tabellen nedenfor vises alarmene som er tilgjengelige for hver instrumentmodell.

i40 Bidata	i40 Dybde	i40 Fart	i40 Vind
Grunn-alarm	Grunn-alarm		Alarm for høy vindhastighet
Dybdealarm	Dybdealarm		
Grunt anker- alarm	Grunt anker- alarm		
Dypt anker-alarm	Dypt anker-alarm		

### Alarmindikasjoner

En alarmhendelse indikeres av både hørbare og synlige advarsler.

#### Grunn-alarm



Grunn-alarmen finnes på instrumentene i40 Bidata og i40 Dybde. Dybdealarmen utløses når dybden er lik grensen for dybdealarmen. Alarmen gir lyd til den slås av manuelt.

#### Dybdealarm



Grunn-alarmen finnes på instrumentene i40 Bidata og i40 Dybde. Dybdealarmen utløses når dybden er lik grensen for dybdealarmen. Alarmen gir lyd til den slås av manuelt.

#### Ankeralarmer



Grunn-alarmen finnes på instrumentene i40 Bidata og i40 Dybde. Ankeralarmen utløses når:

- · Dybden er lik eller mindre enn alarmgrensen for grunt anker, eller
- Dybden er lik eller større enn alarmgrensen for dypt anker.

Alarmen gir lyd til den slås av manuelt.

#### Alarm for høy vindhastighet



Alarmen for høy vindhastighet finnes på instrumentet i40 Vind. Alarmen for høy vindhastighet utløses når vindhastigheten overskrider alarmgrensen for høy vindhastighet. Alarmen gir lyd til den slås av manuelt. Sann vind — Hvis informasjon om båtens hastighet er tilgjengelig på instrumentet (fra en SeaTalk-buss), utløses alarmen hvis sann vindhastighet overskrider grensen som er satt.

**Relativ vind** — Hvis du ikke har informasjon om båtens hastighet tilgjengelig, utløses alarmen når relativ vindhastighet overskrider grensen som er satt.

#### Slå av alarmer

1. Trykk en hvilken som helst knapp for å slå av en aktiv alarm.

#### Aktivere / Deaktivere alarmer

Alarmer kan aktiveres eller deaktiveres når som helst.

Med den aktuelle alarmsiden åpen:

1. Trykk og hold **Opp**-knappen inne i tre sekunder for å slå alarmen på eller av.

#### Sette alarmgrenser

Du kan justere grensene for utløsing av alarmer ved å følge trinnene nedenfor.



Med den aktuelle alarmsiden åpen:

- Trykk på opp- og ned-knappene samtidig for å gå til redigeringsmodus.
- 2. Bruk opp-knappen for å heve alarmgrensen.
- 3. Bruk ned-knappen for å senke alarmgrensen.
- Trykk på opp- og ned-knappene samtidig for å lagre den nye alarmgrensen og gå ut av redigeringsmodus.

**Note:** Illustrasjonen over er et eksempel som viser hvordan man setter grense for dybdealarm på et instrument av typen i40 Dybde.

# Kapitel 9: Vedlikeholde skjermen

### Kapitelinnhold

- 9.1 Service og vedlikehold På side 48
- 9.2 Kondens På side 48
- 9.3 Rutinesjekk av utstyr På side 49
- 9.4 Rengjøring På side 49
- 9.5 Rengjøring av kabinettet På side 50
- 9.6 Rengjøring av skjermen På side 50

# 9.1 Service og vedlikehold

### 9.2 Kondens

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. Visse atmosfæriske forhold kan gjøre at det samler seg litt kondens på instrumentets vindu. Dette vil ikke skade utstyret og vil bli borte etter at instrumentet har vært påslått en kort periode.

### 9.3 Rutinesjekk av utstyr

Raymarine anbefaler på det sterkeste at du gjennomfører en rekke ulike rutinesjekker av utstyret, slik at du sørger for at det virker som det skal.

Gjennomfør følgende kontroller med jevne mellomrom:

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

# 9.4 Rengjøring

Best mulig rengjøring.

Ved rengjøring av produktet:

- IKKE tørk av skjermen med en tørr klut, da dette vil kunne ripe opp skjermens overflate.
- IKKE bruk slipemidler eller syre- eller ammoniakkbaserte produkter.
- IKKE bruk spyler.

# 9.5 Rengjøring av kabinettet

Skjermenheten er tett, og regelmessig rengjøring er ikke nødvendig. Hvis du må rengjøre enheten, bør du følge denne standardfremgangsmåten:

- 1. Slå av skjermen.
- 2. Tørk den av med en ren, myk klut (mikrofiberklut er ideelt).
- 3. Bruk isopropylalkohol eller et mildt rengjøringsmiddel om nødvendig for å fjerne fettmerker.

**Note:** IKKE bruk isopropylalkohol eller annet løsnings- eller rengjøringsmiddel på selve skjermen.

**Note:** I visse tilfeller kan det oppstå kondens på innsiden av skjermen. Dette vil ikke være skadelig for enheten, og det kan fjernes ved å slå på skjermen og ha den på en kort periode.

# 9.6 Rengjøring av skjermen

Skjermen er overflatebehandlet. Dette gjør den vannavstøtende og hindrer gjenskinn. Gjør følgende for å unngå å skade denne overflaten:

- 1. Slå av skjermen.
- Skyll skjermen med rent vann for å fjerne all skitt og alle saltrester.
- 3. La skjermen tørke av seg selv.
- 4. Hvis det gjenstår noen flekker, tørker du av skjermen svært forsiktig med en ren mikrofiberklut (fås hos optiker).

# Kapitel 10: Feilsøking

### Kapitelinnhold

- 10.1 Feilsøking På side 52
- 10.2 Feilsøking for instrument På side 53
- 10.3 Feilsøking for oppstart På side 55
- 10.4 Diverse feilsøking På side 56
- 10.5 Selvtesting På side 57

## 10.1 Feilsøking

Feilsøkingsinformasjonen indikerer sannsynlige årsaker og korrigerende tiltak som kreves for vanlige problemer for marint elektronisk utstyr.

Alle Raymarines produkter gjennomgår omfattende testing og programmer for kvalitetskontroll før de pakkes og sendes. Hvis du imidlertid skulle oppleve problemer med bruken av produktet, vil du i dette avsnittet finne hjelp med tanke på å finne ut hva som er feil og hva du kan gjøre for å gå tilbake til vanlig drift.

Hvis du, etter å ha sett i dette avsnittet, fortsatt har problemer med enheten, ber vi deg om å kontakte Raymarines tekniske support.

# 10.2 Feilsøking for instrument

Problem	Gjelder for	Skjermbilder med eksempler	Handling
Lavt batteri.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> <li>i40 Fart</li> <li>i40 Vind</li> </ul>		<ul> <li>Lad opp batteriet på båten så snart som mulig.</li> </ul>
Tomt display.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> <li>i40 Fart</li> <li>i40 Vind</li> </ul>	D12522-1	<ul> <li>Sjekk sikring / kurstbryter.</li> <li>Kontroller strømforsyning.</li> <li>Sjekk at SeaTalk-kabler og tilkoblinger er intakte.</li> </ul>
Dybdeavlesningen blinker under drift.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> </ul>		<ul> <li>Kontroller at avlesningen stabiliseres utenfor urolig vann (f.eks. bølger fra båten, propellstrøm osv.).</li> </ul>
Ingen data.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> <li>i40 Fart</li> <li>i40 Vind</li> </ul>	SPEED	<ul> <li>Sjekk at transduserkabelen er intakt og at tilkoblingene er faste.</li> <li>Sjekk transduserens overflate og fjern eventuelt rusk.</li> <li>For i40 vind: Hvis informasjon om sann vind mangler, men informasjon om relativ vind er tilgjengelig, kan dette skyldes manglende hastighetsinformasjon via SeaTalk.</li> </ul>

Problem	Gjelder for	Skjermbilder med eksempler	Handling
Det finnes ingen informasjon om hastighet, men informasjon om vanntemperatur er derimot tilgjengelig.	<ul><li>i40 Bidata</li><li>i40 Fart</li></ul>	SPEED OOOKs s OOOKs s DOOKs f DOOKs f DI222-1	<ul> <li>Det kan hende transduserskovlen er tilsmusset.</li> <li>Hvis du må fjerne innlegget i transduseren, må du ha transduserproppen for hånden og sette den på transduseren umiddelbart etter at insert er tatt ut, slik at du unngår at vann siger inn.</li> </ul>
SeaTalk-informasjon sendes ikke mellom instrumentene.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> <li>i40 Fart</li> <li>i40 Vind</li> </ul>	For eksempel endres ikke nivået for bakgrunnslys på alle enhetene når det endres på en av enhetene.	<ul> <li>Sjekk at alle SeaTalk-koblingene er faste.</li> <li>Sjekk at SeaTalk-kablene er intakte.</li> <li>Identifiser enheten det er noe feil med ved å koble ut enhetene en etter en.</li> </ul>
En gruppe av SeaTalk-enheter fungerer ikke.	<ul> <li>i40 Bidata</li> <li>i40 Dybde</li> <li>i40 Fart</li> <li>i40 Vind</li> </ul>		<ul> <li>Sjekk SeaTalk-koblingene mellom enheter som fungerer og enheter som ikke fungerer.</li> <li>Sjekk SeaTalk-kablene mellom enheter som fungerer og enheter som ikke fungerer.</li> </ul>

# 10.3 Feilsøking for oppstart

Her beskrives oppstartsproblemer og mulige årsaker og løsninger.

Problem	Mulige årsaker	Mulige løsninger
Systemet (eller deler av det) starter ikke	Problem med strømforsyning.	Sjekk aktuelle sikringer og brytere.
орр.		Sjekk at strømkabelen er intakt og at alle tilkoblinger er faste og fri for korrosjon.
		Sjekk at strømkilden har riktig spenning og strøm.

# 10.4 Diverse feilsøking

Her beskrives diverse problemer og mulige årsaker og løsninger.

Problem	Mulige årsaker	Mulige løsninger
Skjermen virker ikke som den skal:	Periodevis tilbakevendende problem med	Sjekk aktuelle sikringer og brytere.
Hyppige uventede tilbakestillinger.     Systemaubrudd eller ondre fail	strøm til skjermen.	Sjekk at strømkabelen er intakt og at alle tilkoblinger er faste og fri for korrosjon.
		Sjekk at strømkilden har riktig spenning og strøm.
	Feiltilpasning mellom programvare (oppgradering nødvendig).	Gå til www.raymarine.com og klikk på support for å laste ned den nyeste programvaren.
	Gale data / annet ukjent problem.	Utfør en fabrikknullstilling.
		<b>NB!:</b> Dette vil føre til at alle innstillinger og data (som veipunkter) som er lagret på produktet, vil gå tapt. Lagre viktige data på et minnekort før du tilbakestiller systemet.

# 10.5 Selvtesting

Enheten har innebygd selvtesting for enklere identifisering av feil. Feilene og/eller feilkodene som kommer ut av slik testing, skal brukes ved kontakt med Raymarines kundesupport.

### **Oppstart av selvtestingen**

- 1. Trykk og hold knappene **Opp** og **Action** inne samtidig i fire sekunder for å gå til selvtestingmodus.
- Trykk på opp- og ned-knappene samtidig i løpet av de første to sekundene av selvtestingen for å starte på trinn 1.

### Trinnene i selvtestingen

Selvtestingen består av tre trinn

#### Trinn 1

Når enheten går inn i trinn 1 av selvtestingen, vil den pipe og vise **TEST 1** i displayet i et sekund.

I trinn 1 vil følgende tester utføres:

- SeaTalk-selvtest, som sjekker kretsene for sending og mottak.
- EEPROM-test (lesing og skriving).

Hvis testene er tilfredsstillende, vil PASS vises på displayet.

Hvis testene ikke er tilfredsstillende, vil følgende feilkoder kunne bli generert:

Feilkode
FEIL 8
FEIL 18

Trykk **opp**- og **ned**-knappene samtidig for å starte trinn 2 av selvtestingen.

#### Trinn 2

Når enheten går inn i trinn 2 av selvtestingen, vil den pipe og vise **TEST 2** i displayet i et sekund.

I trinn 2 vil følgende tester utføres:

- · Test av bakgrunnslys, som veksler mellom av og på hvert sekund.
- Test av display, som tester LCD-segmentene i følgende sekvens, med en endring per sekund:



Trykk alle knappene på displayet mens testen utføres, og kontroller at du hører et signal ved trykk på hver knapp.

I tabellen nedenfor vises mulige problemer som kan oppstå:

Feil
Ingen belysning
Ingen lyd ved trykk på knapp
LCD-segment(er) mangler helt
Svake LCD-segment(er)

Trykk **opp**- og **ned**-knappene samtidig for å starte trinn 3 av selvtestingen.

#### Trinn 3

For trinn 3 av selvtestingen må du koble til en transduser du vet fungerer, og båten må være i god fart for at testene skal kunne bli utført.

Feilsøking

Når enheten går inn i trinn 3 av selvtestingen, vil den pipe og vise **TEST 3** i displayet i et sekund.

I trinn 3 av selvtestingen vil det utføres en test av transduseren

Hvis testen er tilfredsstillende, vil PASS vises i displayet.

Hvis testen ikke er tilfredsstillende, vil en feilkode vises i displayet:

Feilkode	Transduser
FEIL 36	Vind
FEIL 43	Dybde
FEIL 44	Hastighet

Trykk **opp**- og **ned**-knappene samtidig for å avbryte trinn 3 av selvtestingen.

# Kapitel 11: Teknisk support

### Kapitelinnhold

• 11.1 Raymarines kundestøtte På side 60

## 11.1 Raymarines kundestøtte

Raymarine har et omfattende kundestøttetilbud. Du kan kontakte kundestøtten gjennom Raymarines hjemmeside, telefon og e-post. Hvis det oppstår et problem, ber vi deg om å bruke en av ressursene nedenfor for bistand.

#### Kundestøtte på nett

Gå til kundestøtteområdet på hjemmesiden vår:

#### www.raymarine.com

Her finner du ofte stilte spørsmål, serviceinformasjon, e-postadresser til Raymarines avdeling for teknisk support og informasjon om lokale Raymarine-forhandlere.

#### Støtte på telefon og e-post

I USA:

- Tlf: +1 603 881 5200 linje 2444
- E-post: Raymarine@custhelp.com

#### I Storbritannia, Europa, Midtøsten eller Asia:

- Tlf: +44 (0)13 2924 6777
- E-post: ukproduct.support@raymarine.com

#### Produktinformasjon

Hvis du skal be om service, ber vi deg om å ha følgende opplysninger for hånden:

- Produktnavn.
- Produkt-ID.
- · Serienummer.
- Programvareversjon.

Du finner denne informasjonen ved hjelp av produktenes menyer.

#### Kontroll av programvareversjon og status

Ved normal drift:

1. Trykk og hold knappene **Ned** og **Action** inne samtidig i fire sekunder for å vise programvareversjonen.



2. Trykk knappen Action for å vise instrumentets status.



**Note:** For i40 Bidata er det nødvendig med et ekstra trykk på Action-knappen for å endre fra dybdeinstrumentstatus og hastighetsinstrumentstatus.

- 3. Bruk knappene **Opp** og **Ned** til å endre instrumentstatusen mellom Master og Repeater.
- Hold knappene Ned og Action inne samtidig i to sekunder for å lagre innstillingene dine og gå tilbake til normal drift fra en hvilken som helst side.

# Kapitel 12: Teknisk spesifikasjon

# Kapitelinnhold

- 12.1 Tekniske spesifikasjoner På side 62
- 12.2 Driftsområder På side 63

# 12.1 Tekniske spesifikasjoner

	i40 Bidata	i40 Dybde	i40 Fart	i40 Vind
Nominell tilførselsspenning	12 V dc	12 V dc	12 V dc	12 V dc
Driftsspenningsområde	10 V dc til 16 V dc	10 V dc til 16 V dc	10 V dc til 16 V dc	10 V dc til 16 V dc
Typisk strømforbruk (12V tilførsel)	35 mA	30 mA	25 mA	25 mA
Maks. strømforbruk (12V tilførsel)	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Driftstemperatur	0°C til +70°C (32°F til 158°F)	0°C til +70°C (32°F til 158°F)	0°C til +70°C (32°F til 158°F)	0°C til +70°C (32°F til 158°F)
Oppbevaringstemperatur	–30°C til +70°C (–22°F til 158°F)	–30°C til +70°C (–22°F til 158°F)	–30°C til +70°C (–22°F til 158°F)	–30°C til +70°C (–22°F til 158°F)
Relativ fuktighet	93 %	93 %	93 %	93 %
Vanntetthet	IPX6	IPX6	IPX6	IPX6
Tilkoblinger	• SeaTalk	• SeaTalk	• SeaTalk	• SeaTalk
	Hastighetstransdusertilkob- linger	<ul> <li>Dybdetransdusertilkoblin- ger</li> </ul>	Hastighetstransdusertilkob- linger	Vindtransdusertilkoblinger
	<ul> <li>Dybdetransdusertilkoblin- ger</li> </ul>			
Samsvarer med	Europa: 2004/108/EF	Europa: 2004/108/EF	Europa: 2004/108/EF	Europa: 2004/108/EF

# 12.2 Driftsområder

i40 Bidata	i40 Dybde	i40 Fart	i40 Vind
Hastighet: 0 til 99.9 knop	Dybde: 0 til 400 fot	Hastighet: 0 til 99.9 knop	Vindhastighet: 0 til 60 knop
Logg: 0 til 99999 nautiske mil	Grunn dybde-alarm: 0 til 29 fot	Logg: 0 til 99999 nautiske mil	Alarm for høy vindhastighet: 5 til 50
Tripp: 0 til 99 nautiske mil	Dyp dybde-alarm: 30 til 400 fot	Tripp: 0 til 99 nautiske mil	knop
<ul> <li>Temperatur: –0°C til +40°C</li> </ul>	Grunt anker-alarm: 1 til 250 fot	<ul> <li>Temperatur: –0°C til +40°C</li> </ul>	<ul> <li>Vindvinkel: 180° babord til 180° styrbord</li> </ul>
Dybde: 0 til 400 fot	Dypt anker-alarm: 10 til 400 fot		,
Grunn dybde-alarm: 0 til 29 fot			
Dyp dybde-alarm: 30 til 400 fot			
Grunt anker-alarm: 1 til 250 fot			
Dypt anker-alarm: 10 til 400 fot			

# Kapitel 13: Reservedeler og tilbehør

### Kapitelinnhold

- 13.1 Tilbehør På side 66
- 13.2 i40-transdusere På side 66
- 13.3 Reservedeler På side 67
- 13.4 SeaTalk-tilbehør På side 67
- 13.5 SeaTalk-strømkabler På side 68
- 13.6 Omformere På side 68

## 13.1 Tilbehør

Beskrivelse	Del nr.	Merknader
Festebrakett	E25024	
SeaTalk interconnect kit	E25028	

# 13.2 i40-transdusere

Følgende transdusere er tilgjengelig for i40-serien:

Beskrivelse	Del nr.	Merknader
Dybdetransduser	E26009	
Hastighetstransduser	E26008	
Rotavecta	Z195	

**Note:** Andre transdusere er tilgjengelige. Hør med din lokale Raymarine-forhandler.

## 13.3 Reservedeler

Tabellen viser reservedelene som finnes for instrumenter av typen  $\operatorname{i40}$ 

Beskrivelse	Del nr.	Merknader
i40-frontramme	R70112	
i40 solskjerm	R70113	

# 13.4 SeaTalk-tilbehør

SeaTalk-kabler og tilbehør til bruk med kompatible produkter.

Beskrivelse	Del nr.	Merknader
3–veis SeaTalk- koplingsboks	D244	
1 m SeaTalk forlengelseskabel	D284	
3 m SeaTalk forlengelseskabel	D285	
5 m SeaTalk forlengelseskabel	D286	
9 m SeaTalk forlengelseskabel	D287	
12 m SeaTalk forlengelseskabel	E25051	
20 m SeaTalk forlengelseskabel	D288	

# 13.5 SeaTalk-strømkabler

# 13.6 Omformere

Del nr.	Beskrivelse	Del nr.	Beskrivelse
D229	SeaTalk-strømkabel.	E22158	SeaTalk til SeaTalkng-omformer

