



REACTOR™ 40 MECHANICAL

INSTALLERINGSINSTRUKSJONER

Viktig sikkerhetsinformasjon

ADVARSEL

Se veiledningen *Viktig sikkerhets- og produktinformasjon* i produktesken for å lese advarsler angående produktet og annen viktig informasjon.

Du er ansvarlig for sikker og forsvarlig betjening av fartøyet. Autopiloten er et verktøy som forbedrer måten du styrer båten på. Autopiloten unntar deg ikke ansvaret for å styre båten på en trygg og sikker måte. Unngå navigasjonsfarer, og la aldri roret stå ubemannet.

Vær alltid beredt til å ta manuell kontroll over båten.

Lær deg å betjene autopiloten under rolige værforhold i åpent farvann uten farer.

Vær forsiktig når du bruker autopiloten i nærheten av faremomenter i vannet, for eksempel brygger, pæleverk og andre båter.

FORSIKTIG

Vær oppmerksom på varme overflater på kjøleelement-, motor- og elektromagnetkomponenter når den er i bruk.

Vær oppmerksom på faren for å trykke eller klemme deler som er i bevegelse, når den er i bruk.

Hvis du ikke installerer og vedlikeholder dette utstyret i samsvar med disse instruksjonene, kan det medføre skade.

LES DETTE

Autopilotsystemet bør installeres av en kvalifisert installatør av båtutstyr slik at du unngår skade på båten. Du må ha bestemt kunnskap om maritim styring samt elektriske systemer for å kunne installere systemet på riktig måte.

Før installering

Autopilotsystemet består av flere komponenter. Du bør gjøre deg kjent med hensyn ved montering og tilkobling for alle komponentene før du begynner installasjonen. Du må vite hvordan komponentene fungerer sammen, for å kunne planlegge installasjonen på båten på riktig vis.

Oppsettstabellene kan hjelpe deg til å forstå hvilke hensyn du bør ta ved montering og tilkobling.

Du bør legge alle komponentene ut på båten mens du planlegger installeringen for å være sikker på at alle kablene rekker frem til hver enkelt komponent. Du kan kjøpe forlengelseskabler til forskjellige komponenter (selges separat) fra en Garmin® forhandler eller fra www.garmin.com ved behov.

Noter deg serienummeret for hver komponent, og ta vare på dem for produktregistrering og garantiformål.



Nødvendige verktøy og hjelpemidler

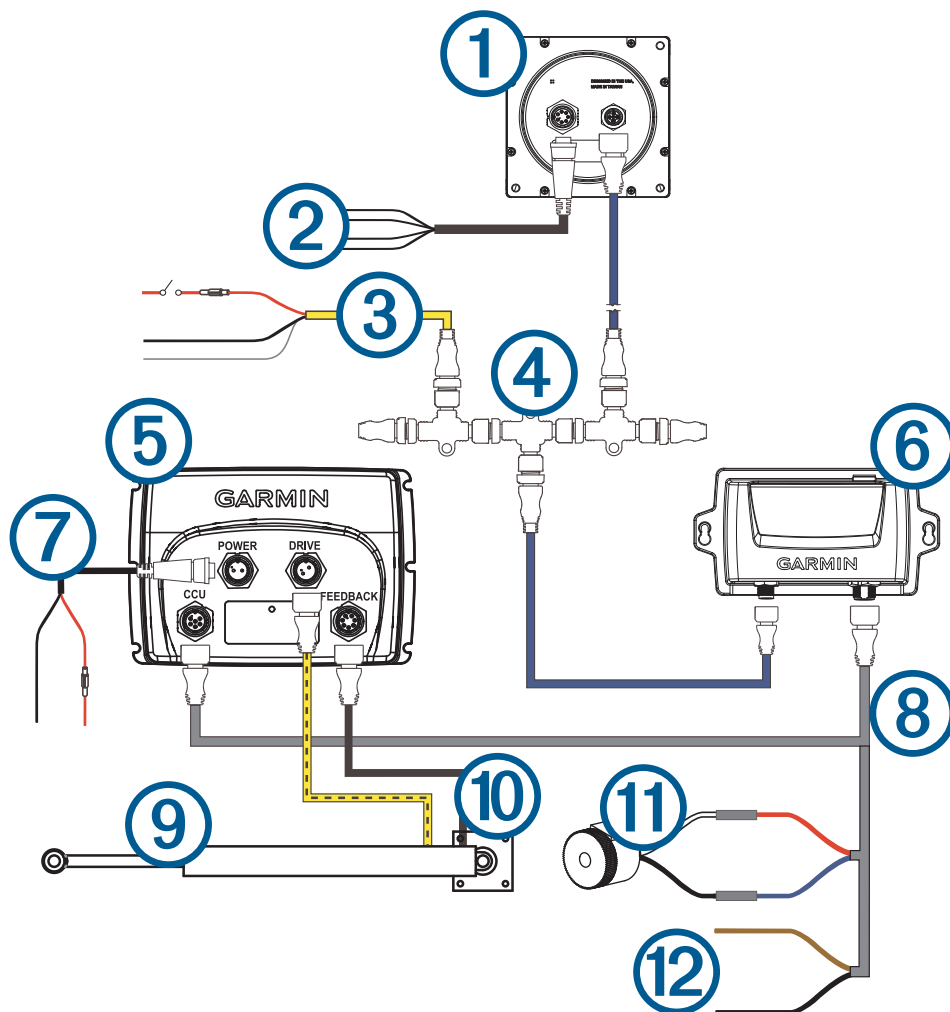
- Vernebriller
- Boremaskin og borbits
- 90 mm hullsag eller en vinkelkutter (for installering av valgfri rorkontroll)
- Avbitertenger/avisoleringstenger
- Stjerneskrutrekker og flate skrutrekker
- Kabelstrips
- Vanntette ledningskontakter (vaiermuttere) eller varmekrymperør og en varmepistol
- Maritim tetningsmasse
- Bærbart eller håndholdt kompass (til å teste magnetisk interferens)

MERK: Det følger med skruer til montering for hovedkomponentene til autopilotsystemet. Hvis skruene som følger med, ikke er egnet for monteringsoverflaten, må du selv sørge for riktig type skruer.

Oppsett for strøm og data

⚠ ADVARSEL

Ikke fjern den innebygde sikringsholderen når du kobler til strømkabelen. Riktig sikring må være på plass slik det vises i produktspesifikasjonene. Dette forhindrer mulighet for personskade eller skade på produktet som følge av brann eller overoppheting. Hvis du kobler til strømkabelen uten riktig sikring på plass, ugyldiggjøres produktgarantien.

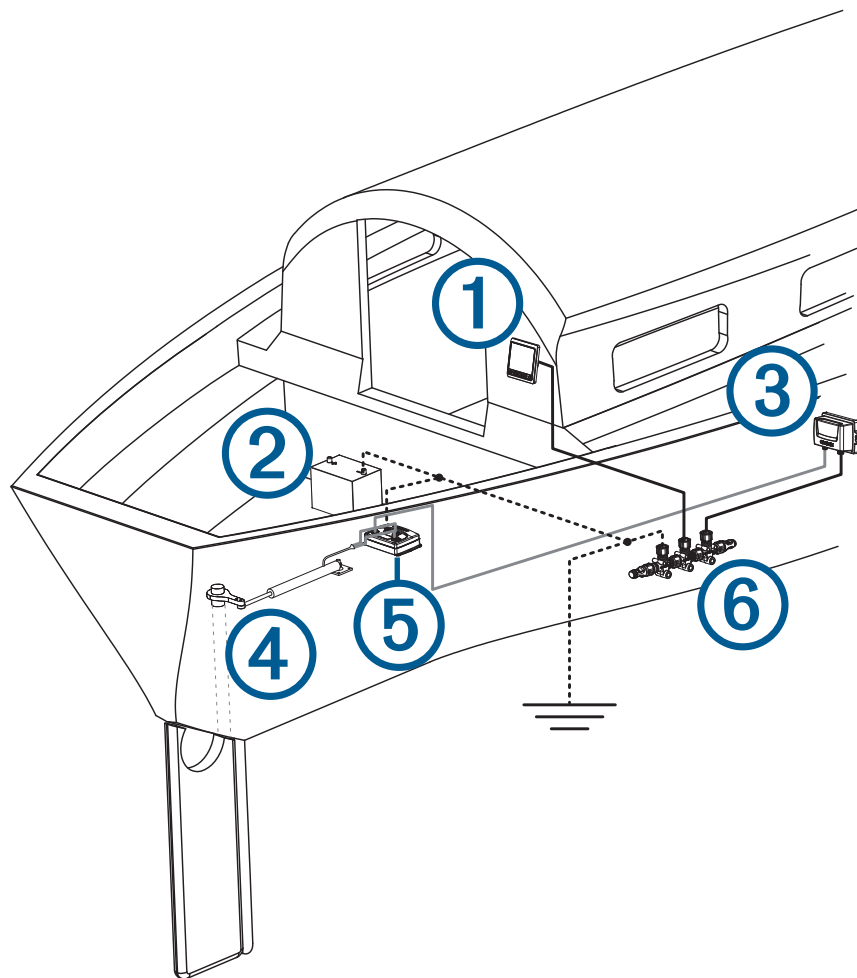


Element	Beskrivelse	Viktige hensyn
①	Rorkontroll	Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningsenhet kobles til samme NMEA 2000® nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.
②	Datakabel for rorkontroll	Denne kablen skal bare installeres hvis du kobler autopiloten til valgfrie NMEA® 0183-enheter, for eksempel en vindsensor, en sensor for vannhastighet eller en GPS-enhet (<i>NMEA 0183 – hensyn ved tilkobling, side 19</i>).
③	NMEA 2000 strømkabel	Du bør installere denne kablen bare hvis du skal bygge opp et NMEA 2000 nettverk. Ikke installer denne kablen hvis det allerede finnes et NMEA 2000 nettverk på båten. Koble NMEA 2000 strømkablen til en strømkilde på 9–16 V likestrøm.
④	NMEA 2000 nettverk	Rorkontrollen eller den compatible Garmin kartplotteren og kursberegningsenheten må være koblet til et NMEA 2000 nettverk via de medfølgende T-kontaktene (<i>Hensyn ved tilkobling av NMEA 2000, side 8</i>). Hvis det ikke er et eksisterende NMEA 2000 nettverk på båten, kan du bygge et ved hjelp av de medfølgende kablene og kontaktene (<i>Bygge et grunnleggende NMEA 2000 nettverk for autopilotsystemet, side 17</i>).
⑤	Elektronisk styringsenhet	
⑥	Kursberegningsenhet	Kursberegningsenheten kan monteres i alle retninger hvor som helst over vannlinjen, ved midten av båten (<i>Hensyn ved montering og tilkobling av kursberegningssenheden, side 6</i>). Monter kursberegningssenheden bort fra kilder som kan føre til elektronisk interferens.
⑦	Strømkabel for styringsenhet	Du må koble den elektroniske styringsenheten til en strømkilde på 12–24 V likestrøm. Bruk riktig kabeldiameter for å forlenge denne kablen (<i>Strømkabelforlengelser, side 9</i>).
⑧	Kabel for kursberegningssenheden	For å forlenge denne kablen slik at den når bort til den elektroniske styringsenheten, kan det være nødvendig å bruke skjøtekabler (selges separat) (<i>Hensyn ved montering og tilkobling av kursberegningssenheden, side 6</i>). Du må koble denne kablen til alarmen og Shadow Drive™ sensoren. MERK: Shadow Drive sensoren er tilleggsutstyr og selges separat
⑨	Drivenhet	Dette diagrammet viser bare de elektriske tilkoblingene til drivenheten (selges separat). Detaljerte installeringsinstruksjoner følger med drivenheten. Hvis du kjøpte en drivenhet fra Garmin, leveres den med nødvendige strøm- og feedback-kabler.
⑩	Strøm- og feedback-kabler for drivenheten	Strømkablen for drivenheten kan ikke kuttes av eller forlenges. Hvis du bruker autopiloten sammen med en drivenhet som ikke selges av Garmin, må du bruke en strømkabel for drivenhet (selges separat) (<i>Koble til en eksisterende drivenhet, side 12</i>). Hvis du bruker autopiloten sammen med en elektromagnetisk drivenhet, må du bruke en elektromagnetisk strømkabel (selges separat) (<i>Koble til en elektromagnetisk drivenhet, side 13</i>). Hvis du bruker autopiloten sammen med en drivenhet som ikke selges av Garmin, eller sammen med en elektromagnetisk drivenhet, må du også installere en Garmin rorfeedback-sensor (anbefalt) eller koble til en eksisterende rorfeedback-

Element	Beskrivelse	Viktige hensyn
		sensor ved hjelp av en rorfeedback-sensorkabel (selges separat) (<i>Installering av drivenheten, side 11</i>).
11	Alarm	Alarmen sørger for lydvarsler fra autopilotsystemet, og den bør monteres i nærheten av hovedroret (<i>Installere alarmen, side 16</i>).
12	Shadow Drive sensortilkobling (tilleggsutstyr)	Shadow Drive sensoren er tilleggsutstyr som bare kan brukes på båter med et hydraulikkstyresystem (<i>Montere Shadow Drive sensoren, side 15</i>).

Komponentoppsett

Oppsett med ett ror



MERK: Dette diagrammet skal bare brukes til planlegging. Hvis du har behov for spesifikke tilkoblingsdiagrammer, finner du dette i de detaljerte installeringsinstruksjonene for hver komponent.

Element	Beskrivelse	Viktige hensyn
①	Rorkontroll	Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningsenhet kobles til samme NMEA 2000 nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.
②	12–24 VDC-batteri	Du må koble den elektroniske styringsenheten til en strømkilde på 12–24 V likestrøm. Bruk riktig kabeldiameter for å forlenge denne kabelen (Strømkabelforlengelser, side 9). Koble NMEA 2000 strømkabelen til en strømkilde på 9–16 V likestrøm.
③	Kursberegningsenhet	Kursberegningsenheten kan monteres i alle retninger hvor som helst over vannlinjen, ved midten av båten (Hensyn ved montering og tilkobling av kursberegningsenheten, side 6). Monter kursberegningsenheten bort fra kilder som kan føre til elektronisk interferens.
④	Drivenhet	Strømkabelen for drivenheten kan ikke kuttes av eller forlenges. Hvis du bruker autopiloten sammen med en drivenhet som ikke selges av Garmin, må du bruke en strømkabel for drivenhet (selges separat) (Koble til en eksisterende drivenhet, side 12). Hvis du bruker autopiloten sammen med en elektromagnetisk drivenhet, må du bruke en elektromagnetisk strømkabel (selges separat) (Koble til en elektromagnetisk drivenhet, side 13).
⑤	Elektronisk styringsenhet	
⑥	NMEA 2000 nettverk	Rorkontrollen eller den compatible Garmin kartplotteren og kursberegningsenheten må være koblet til et NMEA 2000 nettverk via de medfølgende T-kontaktene (Hensyn ved tilkobling av NMEA 2000, side 8). Hvis det ikke er et eksisterende NMEA 2000 nettverk på båten, kan du bygge et ved hjelp av de medfølgende kablene og kontaktene (Bygge et grunnleggende NMEA 2000 nettverk for autopilotsystemet, side 17).

Hensyn ved montering og tilkobling

Autopilotkomponentene kobles til hverandre og til strømforsyningen ved hjelp av kablene som følger med. Kontroller at de riktige kablene rekker frem til hver enkelt komponent, og at hver enkelt komponent er plassert på et passende sted, før du monterer eller kobler til noen komponenter.

Hensyn ved montering og tilkobling av kursberegningssenheden

- Kursberegningssenheden er hovedsensoren til autopilotsystemet i Reactor 40 Mechanical. Tenk over følgende retningslinjer for best ytelse når du velger monteringssted.
 - Det bør brukes et håndholdt kompass for å teste om det er magnetisk interferens i området der kursberegningssenheden skal monteres (*Testing av en plassering for magnetisk interferens, side 6*).
 - Kursberegningssenheden bør monteres på en fast overflate for å sikre best ytelse.
- Skruer til montering følger med kursberegningssenheden. Hvis du bruker andre monteringsanordninger enn de medfølgende skruene, må anordningene være laget av rustfritt stål eller messing av høy kvalitet for å unngå magnetiske forstyrrelser med kursberegningssenheden.

Test alle monteringsanordninger sammen med et håndholdt kompass for å være sikker på at det ikke finnes noen magnetiske felter på utstyret.
- Kabelen for kursberegningssenheden kobler kursberegningssenheden til den elektroniske styringsenheden og er 5 m lang.
 - Hvis kursberegningssenheden ikke kan monteres innenfor 5 m fra den elektroniske styringsenheden, kan du kjøpe forlengelseskabler fra en lokal Garmin forhandler eller på www.garmin.com.
 - Denne kabelen må ikke kuttes av.

Finne det beste monteringsstedet

- 1 Lag en liste over alle passende monteringssteder for kursberegningssenheden.

Egnede monteringssteder bør ikke være innenfor 60 cm (2 fot) av følgende:

 - Jern
 - Magneter
 - Ledninger med høyt strømnivå
 - Pumper som brukes periodisk, for eksempel avløpspumper og fisketankpumper

Sørg for at store magneter, for eksempel høyttalermagneten i en basskasse, er minst 1,5 m (5 fot) unna disse stedene.
- 2 Finn båtenes rotasjonssenter, og mål avstanden mellom rotasjonssenteret og hver av de egnede monteringsstedene fra listen i trinn 1.
- 3 Velg det stedet som er nærmest rotasjonssenteret.

Hvis flere steder er omtrent like langt unna rotasjonssenteret, bør du velge stedet som best oppfyller følgende hensyn.

 - Det beste stedet er nærmest midtlinjen i båten.
 - Det beste stedet er lavt i båten.
 - Det beste stedet er noe fremover i båten.

Testing av en plassering for magnetisk interferens

Du kan bruke et håndholdt kompass for å teste et monteringssted for magnetisk interferens.

- 1 Hold et håndholdt kompass i monteringsstedet til kursberegningssenheden.
- 2 Flytt kompasset seks tommer til venstre for plasseringen, deretter seks tommer til høyre, følg nålen og velg en handling:
 - Hvis kompassnålen beveger seg mer enn tre grader under dette trinnet, er det magnetisk interferens. Velg et nytt monteringssted og gjenta testen.
 - Hvis kompassnålen ikke beveger seg, eller beveger seg mindre enn tre grader, fortsetter du til neste trinn.
- 3 Gjenta denne prosessen mens du flytter kompasset over og under monteringsstedet.
- 4 Gjenta denne prosessen mens du flytter kompasset foran og bak monteringsstedet.

Hensyn ved montering og tilkobling av elektroniske styringsenheten

- Den elektroniske styringsenheten kan monteres på en flat overflate, og vende i hvilken som helst retning.
- Det følger med monteringskruer med styringsenheten, men det kan hende at disse ikke passer til monteringsoverflaten.
- Den elektroniske styringsenheten må monteres nærmere enn 0,5 m (19 tommer) fra drivenheten.
 - Kablene mellom den elektroniske styringsenheten og drivenheten kan ikke forlenges.
- Den elektroniske styringsenheten må monteres på et sted hvor den ikke dekkes av vann eller blir utsatt for vannsprut.
- Strømkabelen for den elektroniske styringsenheten kobles til båt batteriet og kan forlenges ved behov ([Strømkabelforlengelser, side 9](#)).

Hensyn ved montering og tilkobling av drivenhet

- Dersom en kompatibel drivenhet ikke allerede er installert på båten, selges den separat, og må installeres av en profesjonell montør for at det skal være mulig å styre båten på skikkelig vis med den.
- Drivenheten må installeres før den elektroniske styringsenheten monteres permanent.
- Kablene som er koblet til drivenheten, kan ikke forlenges.
- Hvis du skal koble til en eksisterende drivenhet (som ikke er laget av Garmin), må du bruke strømkabelen til en drivenhet (selges separat) for å bruke drivenheten sammen med autopilotsystemet ([Koble til en eksisterende drivenhet, side 12](#)).
 - Strømkabelen for drivenheten kan ikke forlenges.
- Hvis du skal koble til en elektromagnetisk drivenhet, må du bruke en elektromagnetisk strømkabel (selges separat) for å bruke den elektromagnetiske drivenheten sammen med autopilotsystemet ([Koble til en elektromagnetisk drivenhet, side 13](#)).
 - Den elektromagnetiske strømkabelen kan ikke forlenges.
- Hvis du skal koble til en drivenhet som ikke er laget av Garmin, må du installere en rorfeedback-sensor, for eksempel Garmin GRF™ 10, eller koble til en eksisterende rorfeedback-sensor ved å bruke en rorfeedback-sensorkabel (selges separat).

MERK: Autopiloten i Reactor 40 Mechanical er kun kompatibel med en typisk tre-terminals rorfeedback-sensor av potensiometer-typen. Systemet vil ikke fungere med en frekvensbasert rorfeedback-sensor.

Hensyn ved montering av Shadow Drive sensoren

MERK: Shadow Drive sensoren er en enhet du monterer i hydraulikkstyringsslangene på båten. Den oppdager når du tar manuell kontroll over roret og deaktiverer midlertidig autopilotstyringen av båten. Den er tilleggsutstyr som bare kan brukes på båter med hydrauliske styresystemer.

- Shadow Drive sensoren må monteres horisontalt og så rett som mulig med kabelstrips som holder den godt festet.
- Shadow Drive sensoren må monteres minst 305 mm (12 tommer) unna magnetisk materiale eller magnetiske enheter som høyttalere eller elektriske motorer.
- Shadow Drive sensoren bør monteres nærmere roret enn pumpen.
- Shadow Drive sensoren bør monteres lavere enn det laveste roret, men høyere enn pumpen.
- Shadow Drive sensoren må ikke kobles direkte til armaturen på baksiden av roret. Det må være en slangelengde mellom armaturen ved roret og Shadow Drive sensoren.
- Shadow Drive sensoren må ikke kobles direkte til en T-kontakt i hydraulikksystemet. Det må være en slangelengde mellom en T-kontakt og Shadow Drive sensoren.
- I monteringer med ett ror kan det ikke være T-kontakter mellom roret og Shadow Drive sensoren.
- I monteringer med to ror bør Shadow Drive sensoren monteres mellom pumpen og den hydrauliske T-kontakten som fører til det øvre og nedre roret. Den må monteres nærmere T-kontakten enn pumpen.
- Shadow Drive sensoren må installeres på enten styrbord styreledning eller babord styreledning. Shadow Drive sensoren må ikke monteres på returledningen eller høytrykksledningen, hvis dette er aktuelt.

Hensyn ved montering og tilkobling av alarmen

- Alarmen bør monteres i nærheten av det primære roret.
- Alarmen kan monteres under dashbordet.
- Alarmledningene kan eventuelt forlenges med en 28 AWG-ledning (0,08 mm²).

Hensyn ved tilkobling av NMEA 2000

- Kursberegningssenheten og rorkontrollen må være koblet til et NMEA 2000 nettverk.
- Hvis båten ikke allerede har et NMEA 2000 nettverk, er det mulig å bygge et ved hjelp av de medfølgende NMEA 2000 kablene og kontaktene (*Bygge et grunnleggende NMEA 2000 nettverk for autopilotsystemet, side 17*).
- Hvis du vil bruke autopilotens avanserte funksjoner, kan du koble valgfrie NMEA 2000 enheter, for eksempel en vindsensor, en sensor for fart i vann eller en GPS-enhet, til NMEA 2000 nettverket.

Fremgangsmåte for installering

FORSIKTIG

Bruk alltid vernebriller, hørselsvern og støvmaske når du borer, skjærer eller sliper.

LES DETTE

Du må alltid undersøke hva som er på den motsatte siden av overflaten, før du begynner å bore eller skjære.

Etter at du er ferdig med å planlegge installasjonen av autopilotsystemet på båten og har gått gjennom alle hensyn ved montering og kabling for den bestemte installasjonen, kan du begynne å montere og koble sammen komponentene.

Installasjon av rorkontroll

Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningssenhets kobles til samme NMEA 2000 nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.

Detaljerte instruksjoner for montering er inkludert i rorets kontrollboks.

Montere kursberegningssenheten

- 1 Velg monteringssted.
- 2 Bruk kursberegningssenheten som mal, og marker plasseringen til to styrehull på monteringsoverflaten.
- 3 Bruk en borbits på 3 mm (¹/₈ tommer) til å bore styrehullene.
- 4 Bruk de medfølgende skruene til å feste kursberegningssenheten til monteringsoverflaten.

MERK: Hvis du bruker andre monteringsanordninger enn de medfølgende skruene, må anordningene være laget av rustfritt stål eller messing av høy kvalitet for å unngå magnetiske forstyrrelser med kursberegningssenheten.

Test alle monteringsanordninger sammen med et håndholdt kompass for å være sikker på at det ikke finnes noen magnetiske felt på utstyret.

Installering av den elektroniske styringsenheten

Montere den elektroniske styringsenheten

Før du kan montere styringsenheten, må du velge et monteringssted og finne riktige monteringsdeler (*Hensyn ved montering og tilkobling av elektroniske styringsenheten, side 7*).

- 1 Hold styringsenheten på monteringsstedet, og bruk styringsenheten som mal for å merke av monteringshullene på monteringsoverflaten.
- 2 Bruk en borbits som passer til monteringsoverflaten og valgt festeanordning, og bor fire hull gjennom monteringsoverflaten.
- 3 Fest styringsenheten til monteringsoverflaten ved å bruke festeanordningen du valgte.

Koble Elektronisk styringsenhet til strømforsyning

⚠ ADVARSEL

Ikke fjern den innebygde sikringsholderen når du kobler til strømkabelen. Riktig sikring må være på plass slik det vises i produktspesifikasjonene. Dette forhindrer mulighet for personskade eller skade på produktet som følge av brann eller overoppheting. Hvis du kobler til strømkabelen uten riktig sikring på plass, ugyldiggjøres produktgarantien.

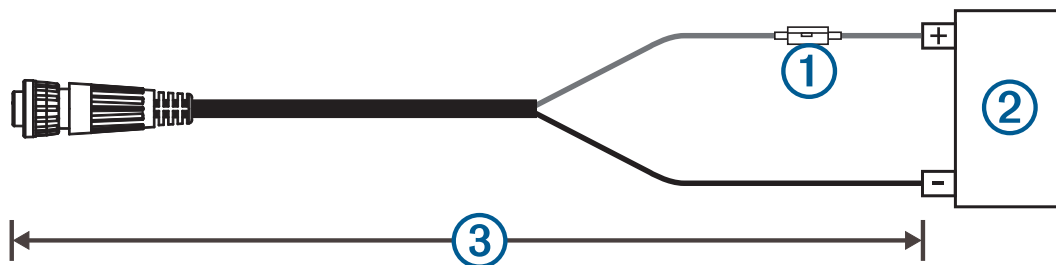
Koble Elektronisk styringsenhet sin strømkabel direkte til båt batteriet hvis det er mulig. Selv om det ikke anbefales, må du koble via en 40 A-sikring hvis du vil koble strømkabelen til en rekkeklemme eller en annen kilde.

Hvis du planlegger å føre Elektronisk styringsenhet strømmen via en bryter nær roret, bør du vurdere å bruke et relé og en styreledning i passende størrelse i stedet for å forlenge Elektronisk styringsenhet strømkabelen.

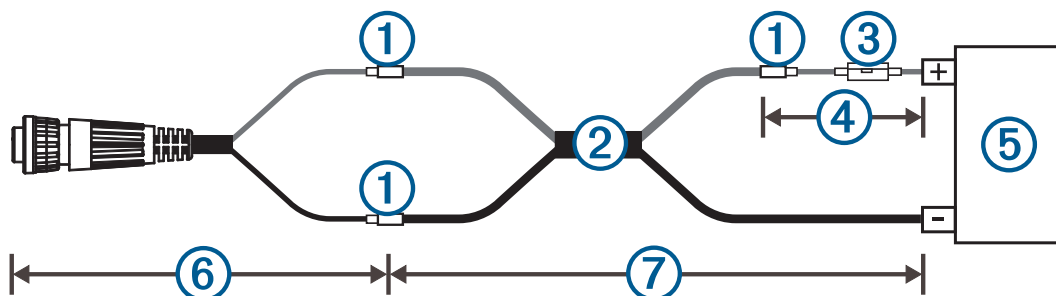
- 1 Dra den terminerte enden av Elektronisk styringsenhet strømkabelen til Elektronisk styringsenhet, men ikke koble den til Elektronisk styringsenhet.
- 2 Før den uisolerte enden av Elektronisk styringsenhet strømkabelen til båt batteriet.
- Hvis kabelen ikke er lang nok, kan den forlenges ([Strømkabelforlengelser, side 9](#)).
- 3 Koble den svarte ledningen (–) til den negative (–) polen på batteriet, og koble den røde ledningen (+) til den positive (+) polen på batteriet.
- 4 Når du har installert alle de andre autopilotkomponentene, kobler du strømkabelen til Elektronisk styringsenhet.

Strømkabelforlengelser

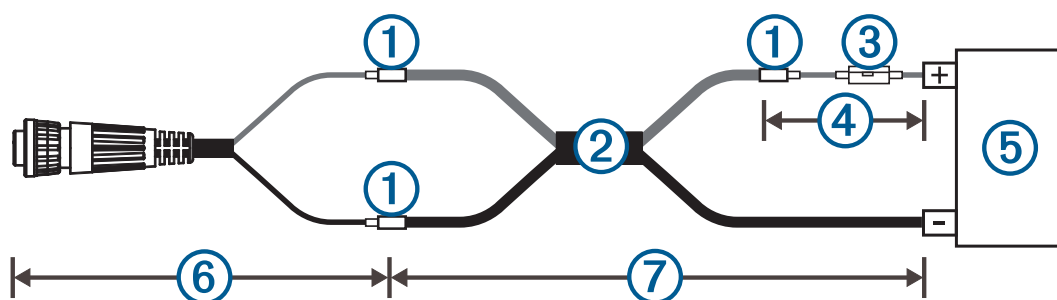
Strømkabelen kan eventuelt forlenges ved å bruke en egnet kabeldiameter for lengden på forlengelsen.



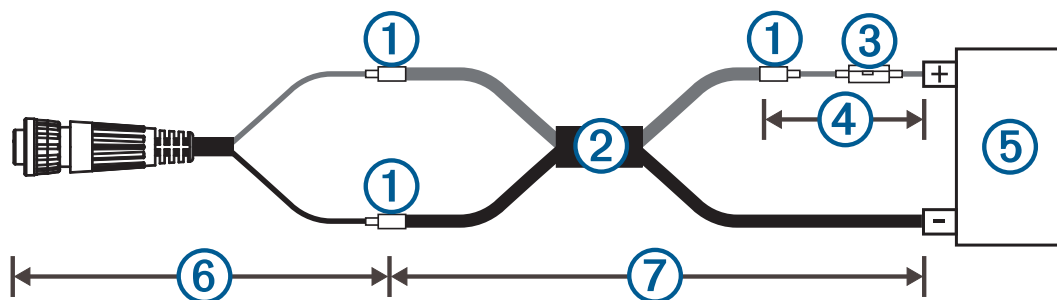
Element	Beskrivelse
①	Sikring
②	Batteri
③	2,7 m (9 fot), ingen forlengelse



Element	Beskrivelse
①	Skjøte
②	Skjøteledning på 10 AWG (5,26 mm ²)
③	Sikring
④	20,3 cm (8 tommer)
⑤	Batteri
⑥	20,3 cm (8 tommer)
⑦	Opptil 4,6 m (15 fot)



Element	Beskrivelse
①	Skjøte
②	Skjøteledning på 8 AWG (8,36 mm ²)
③	Sikring
④	20,3 cm (8 tommer)
⑤	Batteri
⑥	20,3 cm (8 tommer)
⑦	Opptil 7 m (23 fot)



Element	Beskrivelse
①	Skjøte
②	Skjøteledning på 6 AWG (13,29 mm ²)
③	Sikring
④	20,3 cm (8 tommer)
⑤	Batteri
⑥	20,3 cm (8 tommer)
⑦	Opptil 11 m (36 fot)

Installere en Garmin rorfeedback-sensor

Hvis du installerte en drivenhet fra Garmin, gis rorfeedback-data fra drivenheten, og det er ikke nødvendig med en separat rorfeedback-sensor. Hvis du kobler autopiloten til en drivenhet som ikke selges av Garmin, må du også installere en rorfeedback-sensor, for eksempel GRF 10 (selges separat).

Følg installeringsinstruksjonene som følger med rorfeedback-sensoren for GRF, for å koble den til rorkontrollen og autopilotsystemet.

Installering av drivenheten

Drivenheten (selges separat) må kobles til rorkontrollen, slik at autopiloten i Reactor 40 Mechanical kan styre båten. Når du kjøper en drivenhet fra Garmin, har den de riktige kablene, kontaktene og instruksjonene.

Hvis det allerede er installert en drivenhet i båten, kan du kjøpe en strømkabel til drivenheten (selges separat) for å tilpasse drivenheten til bruk med autopilotsystemet.

Hvis du kobler autopilotsystemet til en drivenhet som ikke leveres av Garmin, må du også angi rorfeedback-sensorinformasjon ved å installere og koble til en Garmin-rorfeedback-sensor (anbefalt) eller ved å koble til en rorfeedback-sensorkabel (selges separat).

Installere en Garmin drivenhet

Følg installasjonsinstruksjonene som fulgte med Garmin drivenheten for å montere den og koble den til rorkontrollen og autopilotsystemet.

Koble til en eksisterende drivenhet

Du må installere en strømkabel for en drivenhet som ikke er laget av Garmin, med autopiloten i Reactor 40 Mechanical. Kabelen selges separat.

Disse instruksjonene gjelder ikke elektromagnetiske drivenheter (*Koble til en elektromagnetisk drivenhet, side 13*).

- 1 Bruk om nødvendig installeringsinstruksjonene som fulgte med drivenheten, for å installere den på båten.
- 2 Hvis det er koblet kabler til drivenheten, må du koble fra disse.
- 3 Se i dokumentasjonen fra produsenten av drivenheten for å finne tilkoblingene på drivenheten.
- 4 Koble strømkabelen for drivenheten (følger ikke med) til drivenheten, basert på ledningsfargene og funksjonene i tabellen.

Strømkabelen for drivenheten kan ikke forlenges.

Ledningsfarge	Funksjon
Rød	Drivenhet, positiv (+)
Svart	Drivenhet, negativ (-)
Blå	Kløtsjstrøm (kutt av og tape fast denne ledningen hvis drivenheten ikke har kløtsj)
Hvit	Kløtsjjording (kutt av og tape fast denne ledningen hvis drivenheten ikke har kløtsj)

- 5 Koble strømkabelen til drivenheten til den elektroniske styringsenheten.

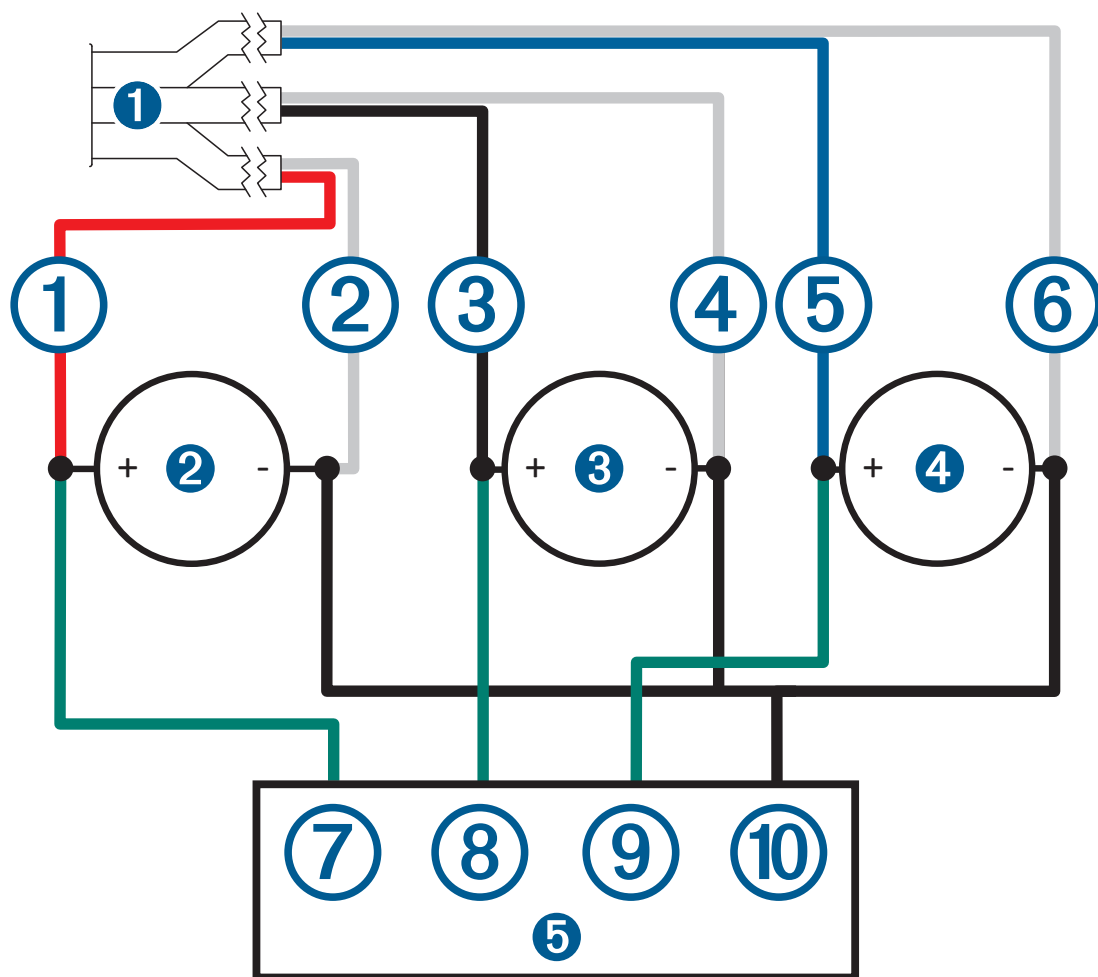
Koble til en elektromagnetisk drivenhet

Du må installere strømkabelen for å bruke en elektromagnetisk drivenhet med autopilotsystemet i Reactor 40 Mechanical. Kabelen selges separat.

Disse instruksjonene gjelder kun for elektromagnetiske drivenheter.

- 1 Bruk eventuelt installeringsinstruksjonene som fulgte med den elektromagnetiske drivenheten, for å installere den på båten.
- 2 Hvis det er koblet kabler til den elektromagnetiske drivenheten, må du koble fra disse.
- 3 Se i dokumentasjonen fra produsenten av drivenheten for å finne tilkoblingene på den elektromagnetiske drivenheten.
- 4 Koble den elektromagnetiske strømkabelen (selges separat) til den elektromagnetiske drivenheten i henhold til illustrasjonen og tabellene.

Den elektromagnetiske strømkabelen er 0,8 m (2,6 fot), og den kan ikke forlenges.



Element	Beskrivelse	Merknader
1	Elektromagnetisk strømkabel	Selges separat.
2	Elektromagnet, styrbord	
3	Elektromagnet, babord	

Element	Beskrivelse	Merknader
④	Omløpselektromagnet	Kan mangle på enkelte systemer.
⑤	Sekundært styresystem	Kan mangle på enkelte systemer.

Ledning	Farge	Beskrivelse
①	Rød	Koble til den positive polen (+) for elektromagneten på styrbord side.
②	Hvit/rød	Koble til styrbord nøytralleder (-).
③	Svart	Koble til den positive polen (+) for elektromagneten på babord side.
④	Hvit/svart	Koble til babord nøytralleder (-).
⑤	Blå	Koble til den positive polen (+) for omløpselektromagneten. Klipp og fest denne ledningen med tape dersom systemet ikke har omløpselektromagnet.
⑥	Hvit/blå	Koble til nøytralleder (-) for omløpselektromagneten. Klipp og fest denne ledningen med tape dersom systemet ikke har omløpselektromagnet.
⑦	I/T	Positiv (+) for den sekundære styringen på styrbord side (dersom den finnes).
⑧	I/T	Positiv (+) for den sekundære styringen på babord side (dersom den finnes).
⑨	I/T	Positiv (+) for den sekundære styringens omløp (dersom den finnes).
⑩	I/T	Nøytralleder (-) for den sekundære styringens (dersom den finnes).

5 Koble den elektromagnetiske strømkabelen til styringsenheten.

Installere en Garmin rorfeedback-sensor

Hvis du installerte en drivenhet fra Garmin, gis rorfeedback-data fra drivenheten, og det er ikke nødvendig med en separat rorfeedback-sensor. Hvis du kobler autopiloten til en drivenhet som ikke selges av Garmin, må du også installere en rorfeedback-sensor, for eksempel GRF 10 (selges separat).

Følg installeringsinstruksjonene som følger med rorfeedback-sensoren for GRF, for å koble den til rorkontrollen og autopilotsystemet.

Koble til en eksisterende rorfeedback-sensor

Hvis du koblet autopiloten til en drivenhet som ikke leveres av Garmin, og du har tenkt å koble til en rorfeedback-sensor som ikke leveres av Garmin, må du bruke en rorfeedback-sensorkabel til å koble sensoren til autopiloten i Reactor 40 Mechanical. Kabelen selges separat.

MERK: Autopiloten i Reactor 40 Mechanical er kun kompatibel med en typisk tre-terminals rorfeedback-sensor av potensiometer-typen. Systemet vil ikke fungere med en frekvensbasert rorfeedback-sensor.

- 1 Bruk eventuelt installeringsinstruksjonene som fulgte med rorfeedback-sensoren, for å installere den på båten.
- 2 Hvis det er koblet kabler til rorfeedback-sensoren, må du koble fra kablene.
- 3 Se i dokumentasjonen fra produsenten av rorfeedback-sensoren for å finne tilkoblingene på rorfeedback-sensoren.
- 4 Koble strømkabelen for rorfeedbacken (følger ikke med) til drivenheten, basert på ledningsfargene og funksjonene i tabellen.

Ledningen kan eventuelt forlenges med en 22 AWG-ledning (0,33 mm²).

Ledningsfarge	Funksjon
Rød	Rorfeedback, pluss (+)
Svart	Rorfeedback, negativ (-)
Gul	Rorfeedback-visker

- 5 Koble rorfeedback-kabelen til styringsenheten.

Koble til kursberegningssenheten

- 1 Før kontaktenden av kabelen for kursberegningssenheten til den elektroniske styringsenheten, og koble den til.
- 2 Før de oransje og blå ledningene fra den uisolerte delen av kabelen for kursberegningssenheten til stedet der du skal installere alarmen ([Installere alarmen, side 16](#)).
Hvis kabelen ikke er lang nok, kan du forlenge de aktuelle ledningene med en ledning på 0,08 mm² (28 AWG).
- 3 Før de brune og svarte ledningene fra den uisolerte delen av kabelen for kursberegningssenheten til stedet der du skal montere Shadow Drive sensoren ([Montere Shadow Drive sensoren, side 15](#)) (tilleggsutstyr).
Hvis kabelen ikke er lang nok, kan du forlenge de aktuelle ledningene med en ledning på 0,08 mm² (28 AWG).
Hvis du ikke skal montere Shadow Drive sensoren, kan du kutte og teipe de brune og svarte ledningene.

Montere Shadow Drive sensoren

MERK: Shadow Drive sensoren er tilleggsutstyr som bare kan brukes på båter med et hydraulikkstyresystem.

Koble Shadow Drive sensoren til hydraulikksystemet

Før du kan montere Shadow Drive sensoren, må du velge et sted for tilkobling av Shadow Drive sensoren til hydraulikkstyresystemet i båten ([Hensyn ved montering av Shadow Drive sensoren, side 7](#)).

Bruk hydraulikkontakter (ikke inkludert) for å montere Shadow Drive sensoren på den aktuelle hydraulikkledningen.

Koble Shadow Drive sensoren til kursberegningssenheten

- 1 Før den uisolerte enden av kabelen for kursberegningssenheten til Shadow Drive sensoren.
Hvis kabelen ikke er lang nok, forlenger du de aktuelle ledningene med en 28 AWG-ledning (0,08 mm²).
- 2 Koble til kablene i henhold til denne tabellen.

Ledningsfarge på Shadow Drive sensoren	Ledningsfarge på kabelen for kursberegningssenheten
Rød (+)	Brun (+)
Svart (-)	Svart (-)

- 3 Samle og dekk alle uisolerte ledningstilkoblinger.

Installere alarmen

Du må velge et monteringssted før du kan montere alarmen (*Hensyn ved montering og tilkobling av alarmen, side 8*).

- 1 Før alarmkabelen til den uisolerte enden av kabelen for kursberegningssenheten.
Hvis kabelen ikke er lang nok, forlenger du de aktuelle ledningene med 28 AWG-ledninger (0,08 mm²).
- 2 Koble til kablene i henhold til denne tabellen.

Ledningsfarge for alarm	Ledningsfarge på kabelen for kursberegningssenheten
Hvit (+)	Oransje (+)
Svart (-)	Blå (-)

- 3 Samle og dekk alle uisolerte ledningstilkoblinger.
- 4 Fest alarmen med kabelstrips eller andre festeanordninger (ikke inkludert).

NMEA 2000 og autopilotkomponentene

Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningssenhets kobles til samme NMEA 2000 nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.

LES DETTE

Hvis du kobler til et **eksisterende** NMEA 2000 nettverk, finner du frem NMEA 2000 strømkabelen. Det kreves kun én NMEA 2000 strømkabel for at NMEA 2000 nettverket skal fungere som det skal.

En NMEA 2000 strømisolator (010-11580-00) skal brukes i monteringer der den eksisterende NMEA 2000 nettverksprodusenten er ukjent.

Du kan koble kursberegningssenheten til den valgfrie rorkontrollen via et eksisterende NMEA 2000 nettverk. Hvis du ikke har et eksisterende NMEA 2000 nettverk på båten, finner du alle delene som trengs for å bygge det, i autopilotpakken (*Bygge et grunnleggende NMEA 2000 nettverk for autopilotsystemet, side 17*).

Hvis du vil bruke autopilotens avanserte funksjoner, kan du koble valgfrie NMEA 2000 enheter, for eksempel en GPS-enhet, til NMEA 2000 nettverket.

Hvis du ikke kjenner til NMEA 2000, bør du lese kapittelet NMEA 2000 Network Fundamentals i *Technical Reference for NMEA 2000 Products*. Last ned dette dokumentet ved å velge Veiledninger på produktsiden for enheten på www.garmin.com.

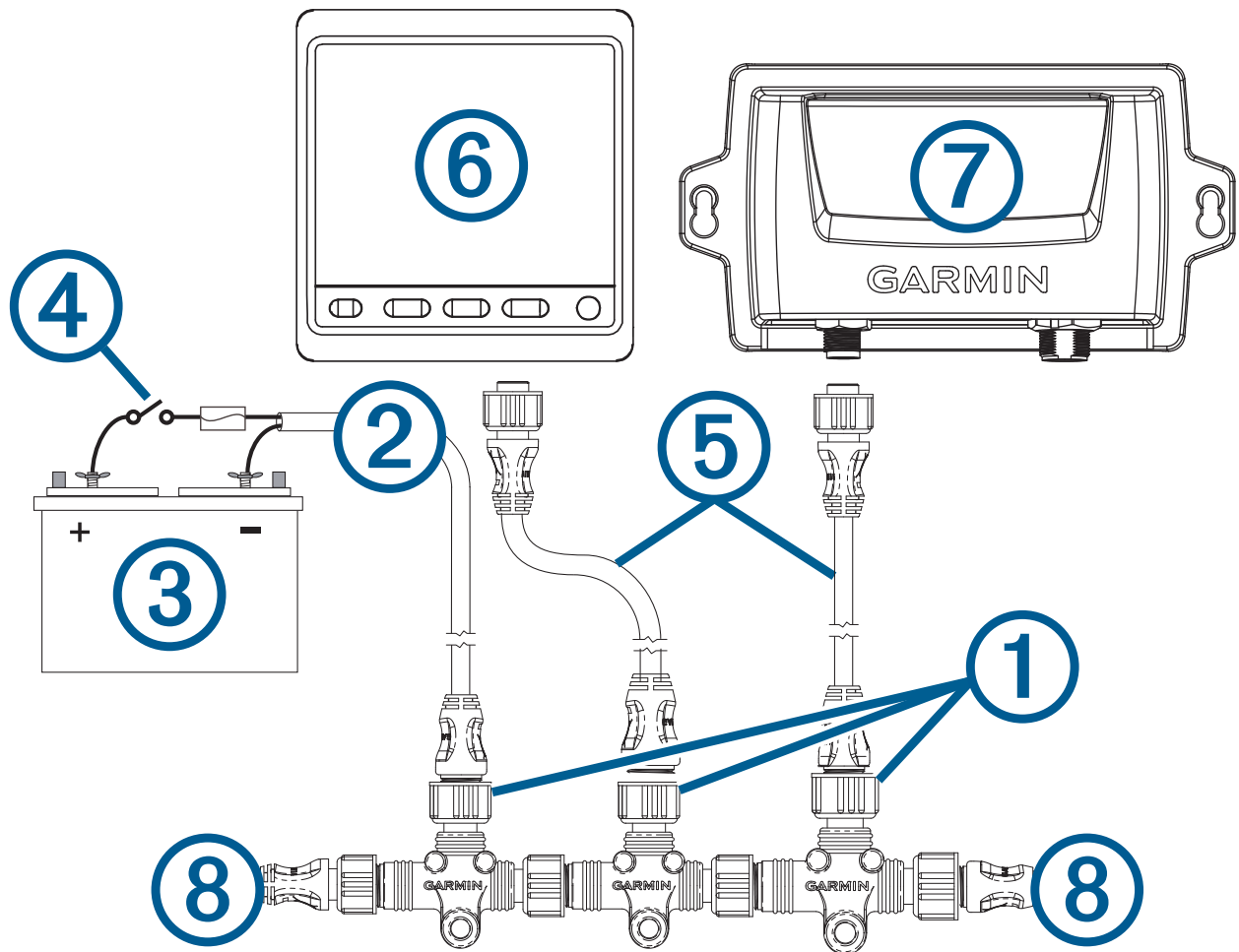
Bygge et grunnleggende NMEA 2000 nettverk for autopilotsystemet

LES DETTE

Hvis du installerer en NMEA 2000 strømkabel, må du koble den til båtens tenningsbryter eller via en annen innebygd bryter. NMEA 2000 enheter taper batteriet hvis NMEA 2000 strømkabelen er koblet direkte til batteriet.

Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningsenhet kobles til samme NMEA 2000 nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.

1 Koble de tre T-kontaktene ① sammen ved siden av hverandre.



2 Koble den medfølgende NMEA 2000 strømkabelen ② til en strømkilde på 9 til 12 VDC likestrøm ③ gjennom en bryter ④.

Du kan koble strømkabelen til båtens tenningsbryter hvis det er mulig, eller føre den via en bryter på ledningen (ikke inkludert).

MERK: Den tvinnede avlederen (bar) på NMEA 2000 strømkabelen må kobles til samme jord som den svarte ledningen på NMEA 2000 strømkabelen.

3 Koble NMEA 2000 strømkabelen til en av T-kontaktene.

4 Koble en av de medfølgende Garmin dropkablene ⑤ til en av T-kontaktene og til rorkontrollen (valgfritt) eller til en kompatibel NMEA 2000 kartplotter ⑥.

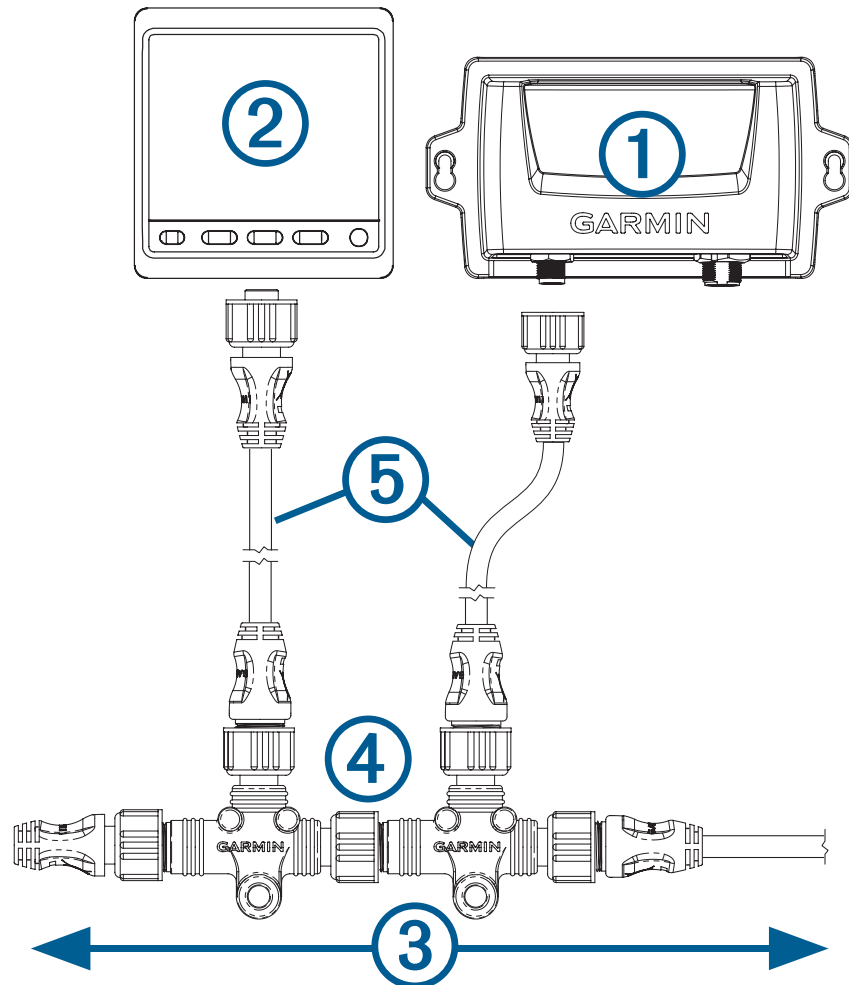
5 Koble den andre medfølgende NMEA 2000 dropkabelen til den andre T-kontakten og til kursberegningenheten ⑦.

6 Koble hann- og hunnterminatorene ⑧ til hver ende av de kombinerte T-kontaktene.

Koble autopilotkomponentene til et eksisterende NMEA 2000 nettverk

Ikke alle autopilotpakker inneholder en dedikert rorkontroll. Hvis du monterer autopiloten uten en dedikert rorkontroll, må autopilotens kursberegningssenheter kobles til samme NMEA 2000 nettverk som en kompatibel Garmin kartplotter for å konfigurere og kontrollere autopilotsystemet.

- 1 Finn ut hvor du vil koble kursberegningssenheten ① og rorkontrollen (valgfritt) ② til det eksisterende NMEA 2000 basisnettverket ③.



- 2 Der du vil plassere kursberegningssenheten, kobler du fra én side av en NMEA 2000 T-kontakt ④ fra nettverket.
- 3 Du kan eventuelt koble en NMEA 2000 forlengelseskabel for basisnettverket (følger ikke med) til siden av den frakoblede T-kontakten for å utvide NMEA 2000 basisnettverket.
- 4 Legg deretter den medfølgende T-kontakten for kursberegningssenheten til i NMEA 2000 basisnettverket ved å koble den til siden av den frakoblede T-kontakten eller forlengelseskabelen for basisnettverket.
- 5 Før den medfølgende droppekabelen ⑤ til kursberegningssenheten og til bunnen av T-kontakten som ble lagt til i trinn 4.
Hvis den medfølgende droppekabelen ikke er lang nok, kan du bruke en droppekabel som er inntil 6 m (20 fot) lang (ikke inkludert).
- 6 Koble droppekabelen til kursberegningssenheten og T-kontakten.
- 7 Om nødvendig gjentar du trinn 2 til og med 6 for rorkontrollen (valgfritt) eller en kompatibel Garmin kartplotter.

Koble NMEA 2000 ekstrautstyr til autopilotsystemet

Du kan bruke autopilotens avanserte funksjoner ved å koble til kompatibelt NMEA 2000 ekstrautstyr, for eksempel en vindsensor eller en GPS-enhet, til NMEA 2000 nettverket.

MERK: Du kan koble ekstrautstyr som ikke er kompatibelt med NMEA 2000, til rorkontrollen via NMEA 0183 (*NMEA 0183 – hensyn ved tilkobling, side 19*).

- 1 Legg til en ekstra T-kontakt (følger ikke med) i NMEA 2000 nettverket.
- 2 Koble NMEA 2000 ekstrautstyret til T-kontakten ved å følge instruksjonene som følger med enheten.

Konfigurasjon

Autopiloten må konfigureres og tilpasses båtens dynamikk. Du kan bruke Havneveiviser og Sjøforsøksveiviser på rorkontrollen eller en kompatibel kartplotter fra Garmin til å konfigurere autopiloten.

Se konfigureringsveiledningen som følger med, for mer informasjon om konfigurering av autopiloten.

Vedlikehold

Korrosjonshemmer

LES DETTE

Du bør påføre korrosjonshemmer på drivenheten minst to ganger i året for å sørge for lang levetid for alle delene.

Det bør påføres en korrosjonshemmer for maritim bruk på drivenheten etter at alle tilkoblingene er gjort.

Tillegg

NMEA Tilkoblingsdiagrammer for 0183

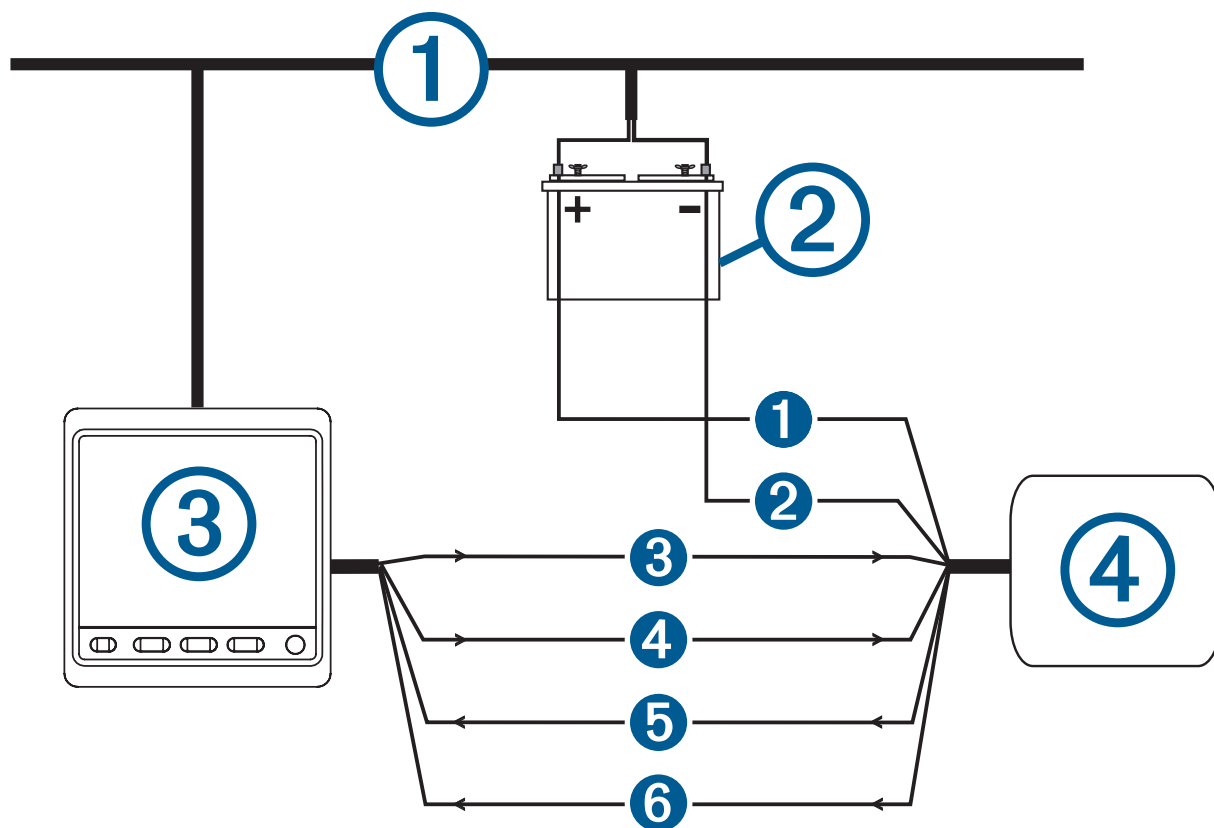
Rorkontrollen er ikke inkludert i alle autopilotpakker. Du må montere en rorkontroll i autopilotsystemet for å koble til NMEA 0183-enheter i henhold til disse diagrammene. Hvis du monterer autopiloten uten en rorkontroll, må alle NMEA enhetene du planlegger å bruke med autopilotsystemet være koblet til en kompatibel Garmin kartplotter på samme NMEA 2000 nettverk som kursberegningseenheten. Se installeringsinstruksjonene som følger med kartplotteren for informasjon om tilkobling av NMEA 0183.

Disse tilkoblingsdiagrammene er eksempler på ulike situasjoner som kan oppstå når du kobler NMEA 0183-enheten til rorkontrollen.

NMEA 0183 – hensyn ved tilkobling

- Kartplotteren har én TX-port (sending) og én RX-port (mottak).
- Hver port har to kabler, merket A og B i henhold til NMEA 0183-konvensjonen. Koble de tilsvarende kablene A og B for hver port til kablene A og B til enheten som samsvarer med NMEA 0183.
- Du kan koble én NMEA 0183-enhet til RX-porten for å lese inn data til denne kartplotteren, og du kan koble opptil tre NMEA 0183-enheter parallelt til TX-porten for å motta utdata fra denne kartplotteren.
- Se NMEA 0183-enhetens installeringsinstruksjoner for å identifisere sendekablene (TX) og mottakskablene (RX).
- Du må bruke et skjermet, snodd 28 AWG-ledningspar ved forlenget kabeltrekking. Lodd alle tilkoblingene, og forsegle dem med varmekrymperør.
- Ikke koble NMEA 0183-datakablene fra denne enheten til jordingen for strøm.
- Strømkabelen fra kartplotteren og NMEA 0183-enhetene må kobles til en felles jording for strøm.
- De interne NMEA 0183-portene og kommunikasjonsprotokollene er konfigurert på kartplotteren. Se i NMEA 0183-delen av kartplotterens brukerveiledning hvis du vil ha mer informasjon.
- Se brukerveiledningen for kartplotteren for å få en liste over godkjente NMEA 0183-setninger kartplotteren støtter.

Toveis NMEA 0183 kommunikasjon



① NMEA 2000 nettverk (forsyner rorkontrollen med strøm)

② Strømkilde på 12 V likestrøm

③ Rorkontroll

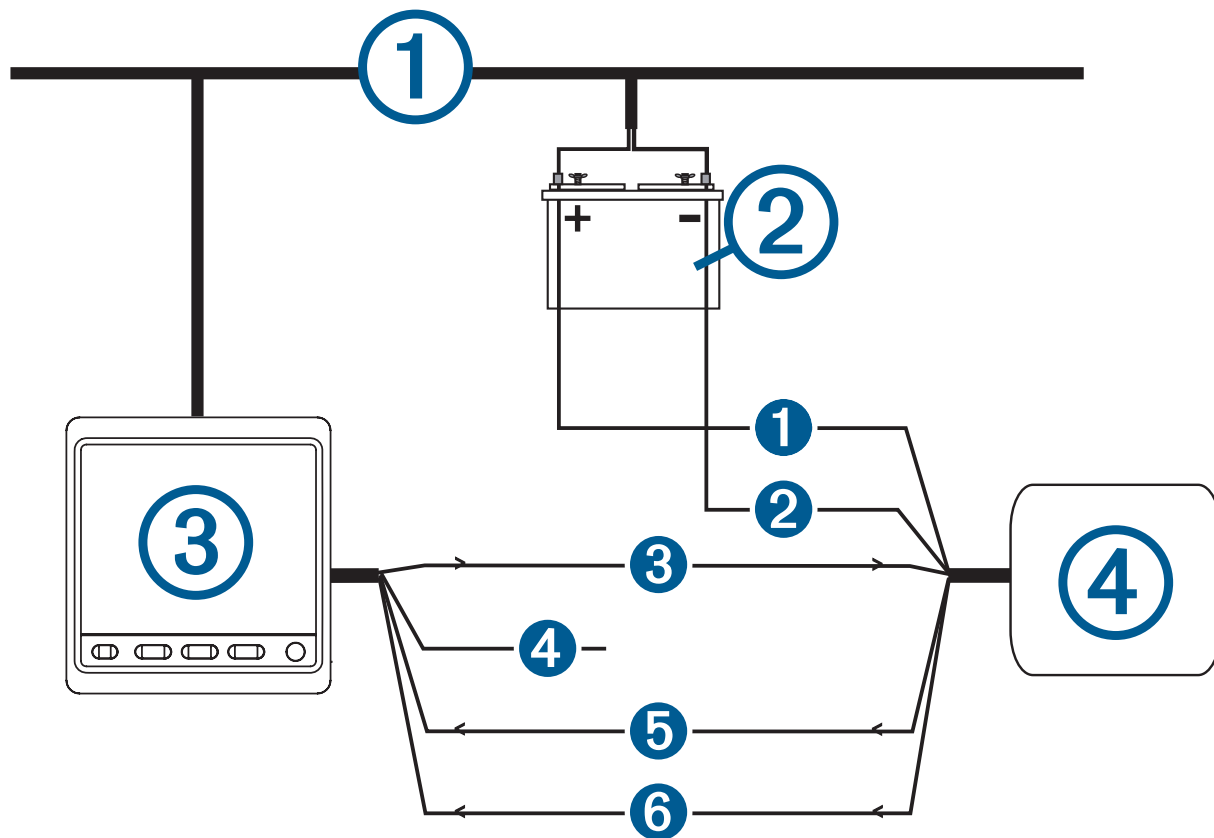
④ NMEA 0183 kompatibel enhet

Ledning	Ledningsfarge for rorkontroll – Funksjon	NMEA Funksjon for ledning for 0183 kompatibel enhet
①	I/T	Kraft
②	I/T	NMEA 0183 jord
③	Blå – Tx/A (+)	Rx/A (+)
④	Hvit – Tx/B (-)	Rx/B (-)
⑤	Brun – Rx/A (+)	Tx/A (+)
⑥	Grønn – Rx/B (-)	Tx/B (-)

MERK: Når du kobler en NMEA 0183 enhet med to utgående og to inngående ledninger, er det ikke nødvendig for NMEA 2000 bussen og NMEA 0183 enheten å være koblet til felles jord.

Bare én inngående ledning

Hvis den NMEA 0183 compatible enheten bare har én inngående ledning (Rx), må den kobles til den blå ledningen (Tx/A) fra rorkontrollen. La den hvite ledningen (Tx/B) fra rorkontrollen være frakoblet.



①	NMEA 2000 nettverk (forsyner rorkontrollen med strøm)
②	Strømkilde på 12 V likestrøm
③	Rorkontroll
④	NMEA 0183 kompatibel enhet

①	NMEA 2000 nettverk (forsyner rorkontrollen med strøm)
②	Strømkilde på 12 VDC
③	Rorkontroll
④	NMEA 0183 kompatibel enhet

Ledning	Ledningsfarge for rorkontroll – Funksjon	NMEA Funksjon for ledning for 0183 kompatibel enhet
①	I/T	Kraft
②	Grønn – Rx/B (-) (koblet til NMEA 0183 jord)	NMEA 0183 jord
③	Blå – Tx/A (+)	Rx/A (+)
④	Hvit – Tx/B (-)	Rx/B (-)
⑤	Brun – Rx/A (+)	Tx/A (+)

MERK: Når du kobler til en NMEA 0183 enhet med bare én utgående ledning (Tx), må NMEA 2000 bussen og NMEA 0183 enheten være koblet til felles jord.

Spesifikasjoner

Kursberegningsenhet

Mål (L × B × H)	170 × 90 × 50 mm
Vekt	200 g
Temperaturområde	Fra -15 til 70 °C
Materiale	Fullstendig tett, støtsikker legering
Vanntetthetsvurdering	IEC 60529 IPX7*
Lengde på kabel for kursberegningsenhet	5 m
Inngangsspenning for NMEA 2000	Fra 9 til 16 V likestrøm
NMEA 2000 LEN	4 (200 mA)

*Enheten tåler utilsiktet kontakt med vann ned til 1 meter i opptil 30 minutter. Du finner mer informasjon på www.garmin.com/waterrating.

Elektronisk styringsenhet

Mål (B × H × D)	168 × 117 × 51 mm
Vekt	680 g
Temperaturområde	Fra -15 til 60°C
Materiale	Fullstendig tett, støtsikker legering
Vanntetthet	IEC 60529 IPX7*
Lengde på strømkabel	2,7 m
Inngangsspenning 	Fra 11,5 til 30 V likestrøm
Sikring	40 A, bladtype
Hovedstrømforbruk	1 A (ikke inkludert drivenheten)

*Enheten tåler utilsiktet kontakt med vann ned til 1 meter i opptil 30 minutter. Du finner mer informasjon på www.garmin.com/waterrating.

Alarm

Spesifikasjon	Mål
Mål (L × diameter)	23 × 25 mm (²⁹ / ₃₂ × 1 tomme)
Vekt	68 g (2,4 oz)
Temperaturområde	Fra -15 til 60 °C (5 til 140 °F)
Kabellengde	3,0 m (10 fot)

NMEA 2000 PGN-informasjon

Kursberegningssenheter

Type	PGN	Beskrivelse
Send og motta	059392	ISO-bekreftelse
	059904	ISO-forespørsel
	060928	ISO-adressekrav
	126208	NMEA – Krev/forespør/bekreft gruppefunksjon
	126464	Send/motta gruppefunksjon for PGN-liste
	126996	Produktinformasjon
	127257	Send/motta stillingsdata
	127251	Send/motta svinggrad
Bare send	127245	Rordata
Bare send	127250	Fartøykurs
Bare motta	127245	Rordata
Bare motta	127258	Magnetisk variasjon
	127488	Motorparametere: Rask oppdatering
	128259	Fart i vann
	129025	Posisjon: Rask oppdatering
	129026	COG/SOG rask oppdatering
	129283	Kryssrutefeil
	129284	Navigasjonsdata
	130306	Vinddata

Rorkontroll

Type	PGN	Beskrivelse
Send og motta	059392	ISO-bekreftelse
	059904	ISO-forespørsel
	060928	ISO-adressekrav
	126208	NMEA – Krev/forespør/bekreft gruppefunksjon
	126464	Send/motta gruppefunksjon for PGN-liste
	126996	Produktinformasjon
Bare send	128259	Fart i vann
	129025	Posisjon: Rask oppdatering
	129026	COG/SOG rask oppdatering
	129283	Kryssrutefeil
	129284	Navigasjonsdata
	129540	GNSS-satellitter innenfor rekkevidde
	130306	Vinddata
Bare motta	127245	Rordata
	127250	Fartøykurs
	127488	Motorparametere: Rask oppdatering
	128259	Fart i vann
	129025	Posisjon: Rask oppdatering
	129029	GNSS-posisjonsdata
	129283	Kryssrutefeil
	129284	Navigasjonsdata
	129285	Navigasjon: rute-/veipunktsinformasjon
	130306	Vinddata
	130576	Status for lite fartøy

NMEA Informasjon om 0183

Autopiloten bruker følgende NMEA 0183 setninger når den er koblet til valgfrie NMEA 0183 kompatible enheter.

Type	Setning
Sende	hdm
Motta	wpl
	gga
	grme
	gsa
	gsv
	rmc
	bod
	bwc
	dtm
	gll
	rmb
	vhw
	mwv
	xte

Feil- og advarselsmeldinger

Feilmelding	Årsak	Autopilothandling
Lav spenning i den elektroniske styringsenheten	Forsyningsspenningen til drivenheten har sunket til under 10 V likestrøm i mer enn 6 sekunder.	Alarmen lyder i 5 sekunder Normal drift fortsetter
Autopiloten mottar ikke navigasjonsdata. Autopiloten er satt i Hold styrekursen.	Autopiloten mottar ikke lenger gyldige navigasjonsdata under en Rute tilmanøver. Denne meldingen vises også hvis navigasjonen stoppes på kartplotteren før autopiloten deaktiveres.	Alarmen lyder i 5 sekunder Autopiloten går til Hold styrekursen
Mistet tilkoblingen til autopilot	Rorkontrollen har mistet tilkoblingen til kursberegningssenheden.	I/T
Tapt vinddata (bare seilbåt)	Autopiloten mottar ikke lenger gyldige data.	Alarmen lyder i 5 sekunder Autopiloten går til Hold styrekursen
Lav GHC™-forsyningsspenning	Forsyningsspenningsnivået har sunket under verdien som er angitt i menyen for lavspenningsalarm.	I/T
Feil: Høy spenning i den elektroniske styringsenheten	Forsyningsspenningen til drivenheten har steget over 33,5 V likestrøm.	Alarmen lyder i 5 sekunder Den elektroniske styringsenheten slås av
Feil: Spenningen i den elektroniske styringsenheten har sunket raskt	Spenningen i den elektroniske styringsenheten har sunket raskt under 7,0 V likestrøm.	Alarmen lyder i 5 sekunder Denne feilen løses når spenningen i den elektroniske styringsenheten stiger over 7,3 V likestrøm.
Feil: Høy temperatur i den elektroniske styringsenheten	Temperaturen i den elektroniske styringsenheten har steget over 100 °C.	Alarmen lyder i fem sekunder Den elektroniske styringsenheten slås av
Feil: Tapt kommunikasjon mellom den elektroniske styringsenheten og kursberegningssenheden (når autopiloten er aktivert)	Det har oppstått et tidsavbrudd for kommunikasjon mellom kursberegningssenheden og den elektroniske styringsenheten.	Rorkontrollen eller kartplotteren piper, og autopiloten går inn i ventemodus.

Registrere enheten

Gjør det enklere for oss å hjelpe deg. Registrer deg på Internett i dag. Oppbevar den originale kvitteringen, eller en kopi av den, på et trygt sted.

1 Gå til my.garmin.com/registration.

2 Logg på Garmin kontoen din.

Kontakte Garmin Support

- Gå til support.garmin.com for å få hjelp og informasjon, f.eks. produktveiledninger, svar på vanlige spørsmål, videoer og kundestøtte.
- I USA: Ring 913-397-8200 eller 1-800-800-1020.
- I Storbritannia: Ring 0808 238 0000.
- I Europa: Ring +44 (0) 870 850 1241.

© 2017 Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper

Garmin® og Garmin logoen er varemerker for Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper som er registrert i USA og andre land. Reactor™ og Shadow Drive™ er varemerker for Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper. Disse varemerkene kan ikke brukes uten uttrykkelig tillatelse fra Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® og NMEA 2000 logoen er varemerker for National Marine Electronics Association.

