

GARMIN®

FORCE™ DORGEMOTOR

INSTALLERINGSINSTRUKSJONER

Startveiledning

⚠ ADVARSEL

Ikke kjør motoren når propellen ikke står i vann. Kontakt med den roterende propellen kan føre til alvorlig skade.

Ikke bruk motoren på områder der du, eller andre personer i vannet, kan komme i kontakt med den roterende propellen.

Koble alltid motoren fra batteriet før du rengjør eller utfører service på propellen, for å unngå skader.

⚠ FORSIKTIG

Når du sikrer eller bruker motoren, må du være oppmerksom på risikoen for å bli sittende fast eller bli klempt av bevegelige deler, noe som kan føre til personskade.

Når du sikrer eller bruker motoren, må du være oppmerksom på de glatte overflatene rundt motoren. Hvis du sklir når du sikrer eller bruker motoren, kan det føre til personskade.

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.

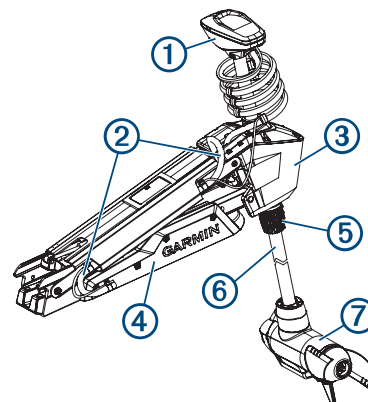
Denne enheten bør monteres av en kvalifisert montør av båtutstyr slik at du unngår skade på båten. Du må ha bestemt kunnskap om maritime elektriske systemer for å kunne montere systemet på riktig måte.

Nødvendige verktøy og hjelpemidler

- Bor og borbits på 8 mm ($\frac{5}{16}$ tommer)
- Stjerneskrutrekker #1 og #2
- 3 mm og 4 mm sekskantbits eller nøkler (to 4 mm anbefales)
- $\frac{9}{16}$ tommer (14 mm) pipenøkkel
- Momentnøkkel
- Effektbryter dimensjonert for 70 A (kontinuerlig)
- 70 A dorgemotorstøpsel og -kontakt (tilvalg)
- 6, 4, 2 eller 1 AWG (16, 25, 35 eller 50 mm²) kabel for forlenget strømkabeltrekking
- Varmekrympingsrør med lodding, hvis strømkabelen trekkes ut
- Panskruer i rustfritt stål $\frac{1}{4}$ -20 (M6x1) (hvis de medfølgende skruene ikke er lange nok til å montere motoren på dekk)

Klargjøre for montering

Oversikt over enheten

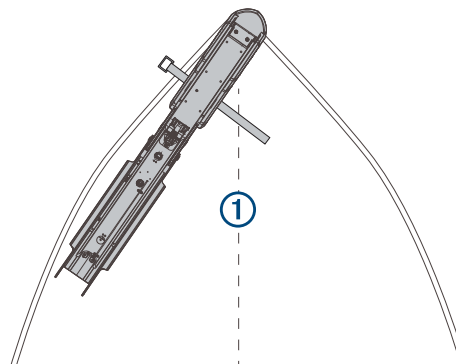


①	Akseldeksel
②	Strøm- og svingerkabler
③	Styresystem
④	Brakett
⑤	Dybdejusteringskrage
⑥	Aksel
⑦	Propellens drivmotor

Forhold vedrørende montering

Når du velger monteringssted, bør du tenke over følgende.

- Du må installere motoren på baugen på båten.
- Det anbefales å montere motoren på babordsiden av baugen, men du kan montere den på styrbordsiden om nødvendig.
- Du må montere braketten slik at den utfelte motoren er så nær midten av båten ① som mulig.



- Du må montere braketten med fenderen ② som henger over båtrelingen.



- Motoren festes til båtdekket ved hjelp av skruer, så du må ha plass til å feste braketten fra undersiden ved hjelp av skiver og muttere.
- Motoren må ha klaring til å bevege seg fra utfelt til stuet posisjon og tilbake igjen. Monteringsposisjonen må derfor være fri for hindringer.

Deleposer

Monteringsutstyret for dorgemotoren er inkludert i nummererte poser. Når du fullfører monteringsprosessen, starter hver prosedyre med en henvisning til deleposen som er nødvendig for å fullføre prosedyren. Du kan bruke denne tabellen til å gjennomgå eller kontrollere de nødvendige deleposene for monteringsprosedyrene.

A	Inneholder sikkerhetsstroppen og utstyret som brukes til å feste brakettsokkelen til båtdekket.
B	Inneholder det nødvendige utstyret for å feste styresystemet til nedre halvdel av braketten.
C	Inneholder det nødvendige utstyret for å feste de øvre og nedre gassfjærene.
D	Inneholder det nødvendige utstyret for å feste styresystemet til øvre halvdel av braketten.
E	Inneholder uttrekkskabelhåndtakets utstyr.
F	Inneholder det nødvendige utstyret for å feste kablene til braketten.

Forhold vedrørende tilkobling

Når du utfører ledningstilkoblingene, må du ta hensyn til følgende.

- Du må koble dorgemotoren til en 24 eller 36 VDC-batteribank som kan levere 65 A kontinuerlig.
- Du må koble til strømkilden via en effektbryter dimensjonert for kontinuerlig 70 A (ikke inkludert).
- Du kan eventuelt forlenge strømkabelen ved å bruke en egnet kabeldiameter basert på lengden på skjøten (*Strømkabelskjøt, side 6*).
- Du kan installere et 70 A dorgemotorstøpsel og en 70 A dorgemotorkontakt (ikke inkludert) i skottet for å gjøre det enklere å koble motoren fra strømkilden.

Fremgangsmåte for installering

LES DETTE

Når du monterer motoren, må du bruke håndverktøy til å montere alle delene, og sjekke spesifikasjonene for

dreiemoment der de er angitt. Bruk av elektroverktøy til å montere motoren kan skade komponentene og ugyldiggjøre garantien.

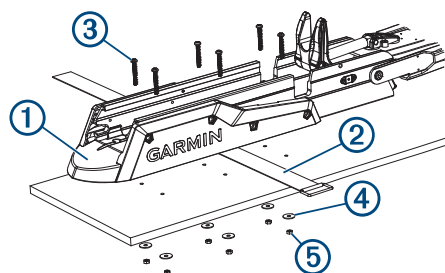
Montere braketten på dekk

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:



MERK: Hvis de medfølgende skruene ikke er lange nok for monteringsoverflaten, må du skaffe panskruer i rustfritt stål med riktig lengde ($1\frac{1}{4}$ -20) (M6x1).

- 1 Velg et monteringssted på baugen på båten hvor du tar hensyn til monteringen.
- 2 Drei de øverste delene av braketten opp og tilbake, slik at du får tilgang til monteringshullene på brakettsokkelen.
- 3 Med brakettfenderen ① som henger over relingen eller kanten på båtdekket, plasserer du brakettsokkelen i den valgte posisjonen.



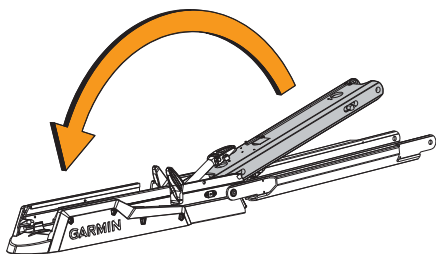
- 4 Bruk braketten som mal og marker monteringshullenes posisjoner på båtdekket.
- 5 Fjern brakettsokkelen fra båtdekket, fordi du ikke må bore gjennom sokkelen.
- 6 Bruk en borbits på 8 mm ($\frac{5}{16}$ tommer), og bor styrehullene.
- 7 Plasser sikkerhetsstroppen ② under brakettsokkelen nær midten, med krok- og løkkefesteordningene vendt nedover.
MERK: Du må plassere sikkerhetsstroppen under braketten før du fester den til overflaten. Hvis du ikke monterer sikkerhetsstroppen på dette tidspunktet, kan det hende du må demontere motoren delvis senere for å montere den riktig.
- 8 Plasser brakettsokkelen på båtdekket oppå sikkerhetsstroppen, og juster hullene på braketten etter monteringshullene.
- 9 Fest braketten til dekket ved hjelp av de medfølgende skruene ③, skivene ④ og låsemutterne ⑤.
- 10 Trekk til mutterne til 10,85 Nm (8 lbf-ft).

Montere styresystemet på braketten

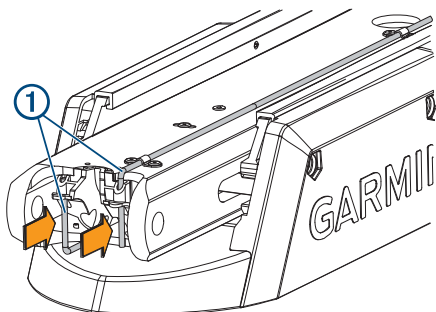
Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:



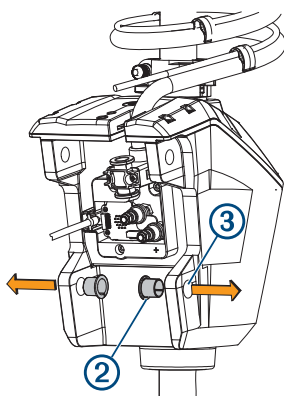
- 1 Drei den nedre halvdel av braketten forover til den låses i sokkelen.



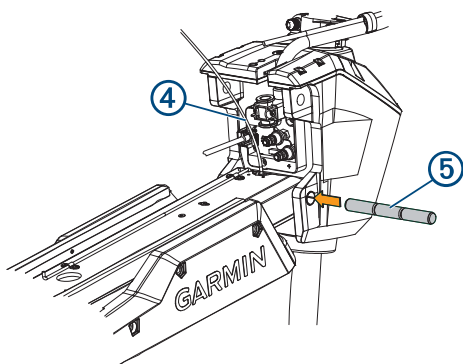
- 2 Skyv de to sikkerhetsstengene ① så langt inn i braketten som mulig.



- 3 Sett inn hylsene ② i de nedre hullene ③ på styresystemets hus fra innsiden.



- 4 Hold uttrekkskabelen ④ opp, plasser styresystemets hus på nedre halvdel av braketten, og juster de nedre hullene på huset etter hullene på braketten.



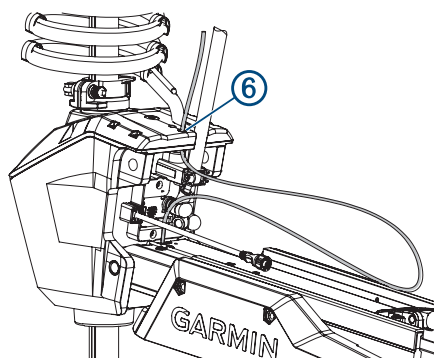
- 5 Mens du løfter opp styresystemets hus, skyver du svingbolten ⑤ gjennom huset og braketten for å holde den på plass.

LES DETTE

Ikke slå på bolten med en hammer eller annen gjenstand. Ikke bor eller endre hullene. Selv om det er trangt, glir bolten helt inn når den skyves for hånd. Skade som skyldes at

bolten hamres, eller at hullene endres, dekkes ikke av garantien.

- 6 Før uttrekkskabelen oppover gjennom toppen av styresystemets hus ⑥.

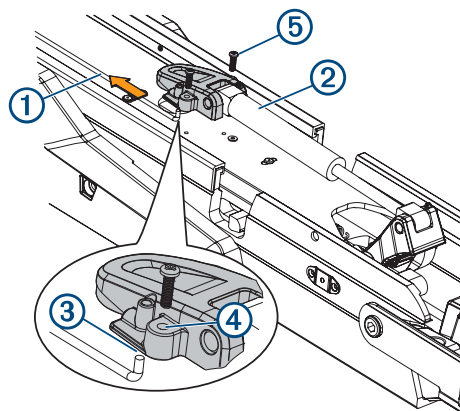


Sikre øvre gassfjær

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:



- 1 Skyv sikkerhetsstangen ① så langt som mulig mot styresystemets hus.



- 2 Drei om nødvendig øvre gassfjær ② mot bunnen av braketten slik at bunnen av gassfjæren er i flukt med sikkerhetsstangen og monteringshullene.

MERK: Hvis du må rotere gassfjæren slik at sokkelen er på linje med festet, roterer du fjæren bare med klokken. Hvis du dreier gassfjæren mot klokken, kan du løsne koblingsstykkene.

- 3 Juster det ene hullet på bunnen av gassfjæren ③ etter sikkerhetsstangen, og trykk ned.

Skruehullene på sokkelen ④ skal være på linje med hullene på bunnen av braketten.

- 4 Bruk en stjerneskrutrekker #2 til å feste bunnen av gassfjæren til sokkelen på braketten ved hjelp av de medfølgende skruene ⑤.

La de gjenværende skruene ligge i deleposen. Du må bruke dem når du fester den andre gassfjæren i en senere prosedyre.

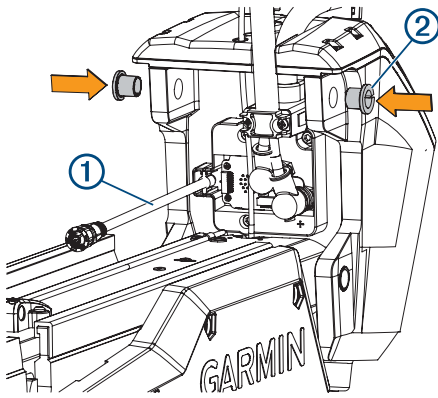
Montere toppen av braketten

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:

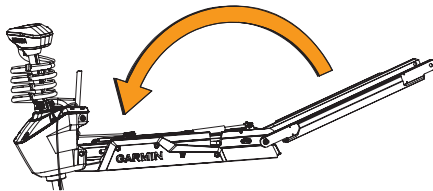


- 1 Fjern tapen som fester datakabelen ① til styresystemets hus.

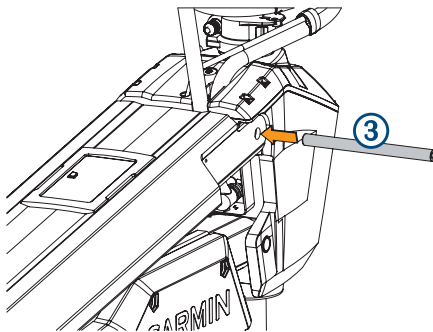
- 2 Sett inn hylsene ② i de øvre hullene på styresystemets hus fra utsiden.



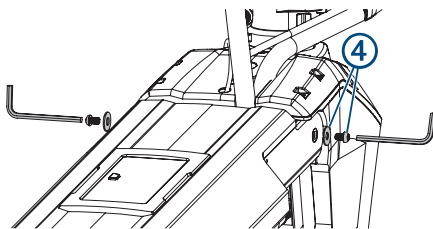
- 3 Drei toppen av braketten fremover.



- 4 Vipp toppen av styresystemets hus innover slik at hullene på toppen av braketten og huset er på linje.
5 Skyv bolten ③ gjennom hullene på toppen av braketten og styresystemets hus.



- 6 Bruk en 4 mm sekskantbit eller sekskantnøkkel til å feste bolten ved hjelp av skruene og skivene ④ på begge sider.



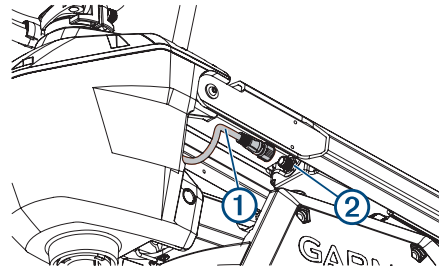
MERK: For å feste bolten riktig bør du bruke to sekskantbits eller nøkler, slik at bolten ikke roterer når du trekker til skruene.

Koble motoren til skjermpanelet

LES DETTE

Du må koble kabelen fra styresystemet til skjermpanelet før du fortsetter videre med monteringen. Hvis du ikke gjør denne tilkoblingen nå, kan den usikrede kabelen skade skjermpanelet når du flytter braketten.

- 1 Før kabelen ① fra styresystemets hus til skjermpanelet ② på toppen av braketten.



- 2 Skyv kontakten inn på porten på skjermpanelet, og drei låseringen med klokken for å feste den.

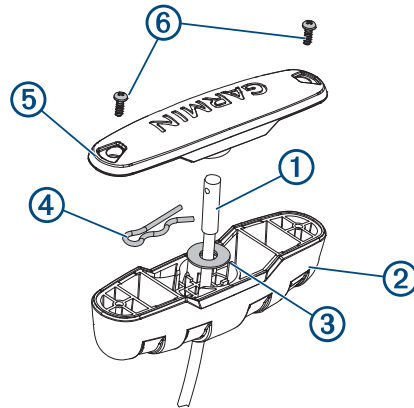
MERK: Kontakten er slik at den bare passer inn i porten på én måte, og den passer lett når den er riktig justert. Ikke bruk makt for å koble kontakten til porten.

Montere håndtaket på uttrekkskabelen

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:

E

- 1 Sett inn uttrekkskabelen ① gjennom nedre halvdel av håndtaket ②.



- 2 Før uttrekkskabelen gjennom skiven ③.
3 Skyv R-bolten ④ gjennom hullet i enden av uttrekkskabelen.
4 Trekk kabelen ned slik at skiven og R-bolten ligger i nedre halvdel av håndtaket.

MERK: R-bolten passer bare i nedre halvdel av håndtaket i en retning.

- 5 Bruk en stjerneskrutrekker #1 til å feste toppen av håndtaket ⑤ til bunnen med skruene ⑥.

Føre strøm- og svingerkablene gjennom braketten

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:

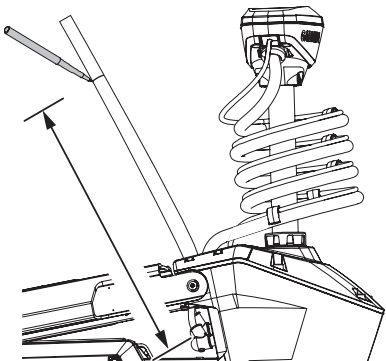
F

LES DETTE

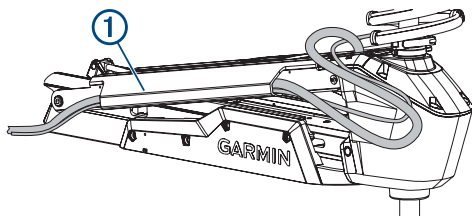
For å unngå skade på strøm- og svingerkablene ved utfelling og stuing av dorgemotoren, og for å unngå at GPS- og retningssensorene i motoren forstyrres, må du føre kablene gjennom høyre (styrbord) side av braketten og sikre dem ved hjelp av det medfølgende utstyret. Du må ikke føre strømkabelen gjennom venstre (babord) side av braketten, og det er ikke mulig å montere de medfølgende brakettene på venstre (babord) side. Den venstre (babord) side er forbeholdt

ekstra tilbehør eller svingerkabler som du kan installere i fremtiden.

- 1 Mål 40 cm (16 tommer) på strømkabelen fra der den kobles til styresystemets hus, og merk kabelen med en markør eller tape.



- 2 Plasser motoren i utfelt posisjon, og før svingerkabelen gjennom kanalen langs høyre (styrbord) side av braketten ①.



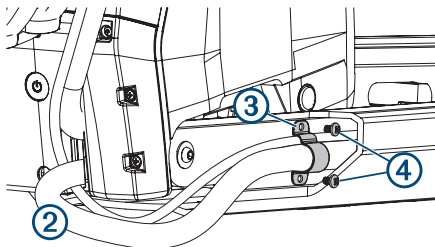
TIPS: Hvis du vil finne høyre (styrbord) side av braketten, kan du stå i en posisjon der du kan lese informasjonen på skjermpanelet.

- 3 Før strømkabelen gjennom kanalen over svingerkabelen.
- 4 Bruk uttrekkskabelen til å løfte motoren forsiktig fra utfelt posisjon til stuert posisjon.

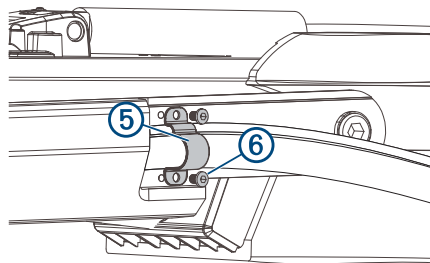
⚠ FORSIKTIG

Fordi bare en av gassfjærene for løftehjelp er sikret på dette punktet i monteringen, må du være forsiktig når du løfter motoren til stuert posisjon. Vekten på motoren kan føre til at braketten beveger seg raskt og klemmer eller knuser hender eller fingre.

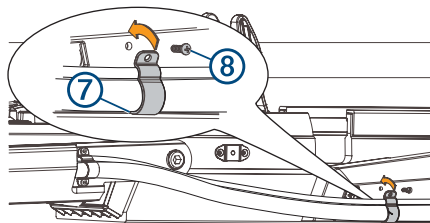
- 5 La det være en rund bøy i kablene ②, og hold dem mot siden av braketten der de kommer inn i kanalen.



- 6 Plasser en av brakettene som har to skrueshull ③ over kablene og mot braketten på strømkabelen du markerte i trinn 1, og juster hullene på braketten etter hullene på braketten.
- 7 Bruk en 3 mm sekskantbit eller nøkkel til å feste braketten med to skruer ④.
- 8 Hold kablene mot bunnen av braketten der de går ut av kanalen.
- 9 Plasser den andre braketten som har to skrueshull ⑤ over kablene og mot braketten, og juster hullene på braketten etter hullene på braketten.



- 10 Bruk en 3 mm sekskantbit eller nøkkel til å feste braketten med to skruer ⑥.
- 11 Hold kablene mot plastdelen av brakettsokkelen, nær båtdekket.
- 12 Sett den nedre tappen på den gjenværende braketten i et spor under kablene ⑦, og dreii braketten mot brakettsokkelen for å holde kablene.



- 13 Bruk en stjerneskrutrekker #1, og fest den øvre tappen på braketten til brakettsokkelen med en enkelt skrue ⑧.
- 14 Sett inn ekstra kabelklips i plast for å feste svingerkabelen til strømkabelen der det er nødvendig (tilvalg).
To kabelklips i plast følger med i deleposen.

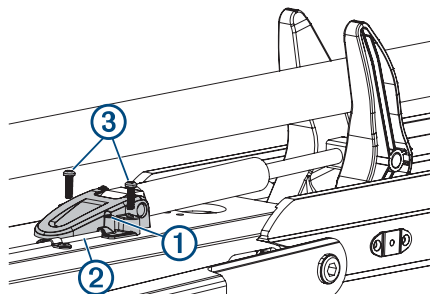
Sikre nedre gassfjær

Etikett som identifiserer deleposen som er nødvendig for denne prosedyren:



MERK: Denne prosedyren bruker resten av utstyret i deleposen som du brukte da du monterte øvre gassfjær.

- 1 Juster hullet på bunnen av nedre gassfjær ① etter sikkerhetsstangen ②, og trykk ned.



Det kan hende du må løfte braketten og snu gassfjæren hvis den ble plassert på den andre siden av braketten under de forrige monteringsstrinnene.

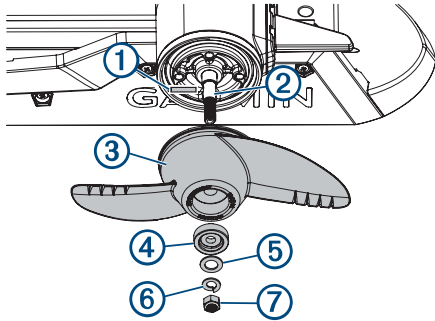
MERK: Hvis du må rotere gassfjæren slik at sokkelen er på linje med festet, roterer du fjæren bare med klokken. Hvis du dreier gassfjæren mot klokken, kan du løsne koblingsstykkene.

- 2 Bruk en stjerneskrutrekker #2 til å feste bunnen av nedre gassfjær til braketten ved hjelp av de medfølgende skruene ③.

Montere propellen

Deleposen som inneholder det nødvendige utstyret for denne prosedyren, er inkludert i esken med propellen og har ikke en etikett.

- 1 Sett inn bolten ① gjennom propellmotorakselen ②.



- 2 Om nødvendig roterer du motorakselen for å orientere skruen horisontalt slik at det er mindre sannsynlig at den faller ut under monteringen.
- 3 Juster kanalen på innsiden av propellen ③ etter bolten, og skyv propellen inn på motorakselen.
- 4 Plasser anoden ④, skiven ⑤, låseskiven ⑥ og mutteren ⑦ i enden av motorakselen.
- 5 Bruk en $\frac{9}{16}$ -tommers (14 mm) pipenøkkel, og trekk til låsemutteren til 8,13 Nm (6 lbf-ft) for å feste propellen.

Koble til strøm

- 1 Før strømkabelen til bryterpanelet eller posisjonen hvor du planlegger å installere bryteren.
- 2 Hvis det er nødvendig, kan du forlenge strømkabelen ved hjelp av riktig kabeldiameter basert på lengden på skjøten (*Strømkabelskjøt*, side 6) ved hjelp av varmekrympingsrør med lodding.
- 3 Monter et 70 A dorgemotorstøpsel og en 70 A dorgemotorkontakt der strømkabelen går inn i et skott (tilvalg).
- 4 Koble strømkabelen til en effektbryter dimensjonert for 70 A (kontinuerlig).
- 5 Koble om nødvendig effektbryteren til en strømkilde på 65 A, 24 eller 36 VDC.

Strømkabelskjøt

Du kan forlenge strømkabelen ved å bruke en egnet kabeldiameter basert på lengden på skjøten.

Skjøtelengde	Kabeldiameter
0 til 3 m (0 til 10 fot)	6 AWG (16 mm ²)
4,6 m (15 fot)	4 AWG (25 mm ²)
6,1 m (20 fot)	2 AWG (35 mm ²)
7,6 m (25 fot)	
9,1 m (30 fot)	1 AWG (50 mm ²)

garKoble svingeren til en kartplotter

Den innebygde 12-bolts svingeren er kompatibel med utvalgte Garmin® kartplottermodeller. Gå til www.garmin.com eller kontakt Garmin forhandleren hvis du vil ha mer informasjon.

- 1 Før svingerkabelen til den monterte kartplotteren.
- 2 Monter låsekragen i enden av svingerkabelen.
- 3 Koble svingerkabelen til svingerporten på baksiden av kartplotteren.

Du kan se anvisningene for kartplotteren for å identifisere svingerporten.

Montering av fotpedal

Fotpedalen kobles trådløst til dorgemotoren og parkobles på fabrikken.

Detaljerte anvisninger for montering og strøm er inkludert i *Force dorgemotor for dorgemotorens fotpedal* i fotpedalesken. Betjeningsanvisningene er inkludert i *Force dorgemotordorgemotoren*.

Montering av fjernkontroll

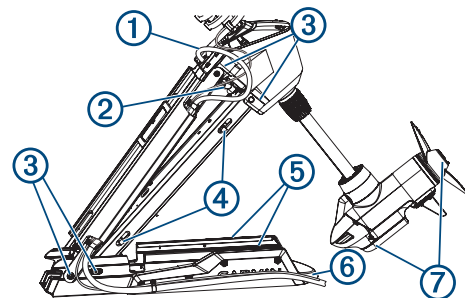
Fjernkontrollen kobles trådløst til dorgemotoren og parkobles på fabrikken.

Betjeningsanvisningene er inkludert i *Force dorgemotordorgemotoren*.

Vedlikeholdsbehov og -plan

For å beholde garantien må du utføre en rekke rutinemessige vedlikeholdsoppgaver når du klargjør motoren for sesongen. Hvis du bruker eller transporterer motoren i tørre, støvete omgivelser (for eksempel på grusveier), bør du utføre disse oppgavene oftere i løpet av sesongen.

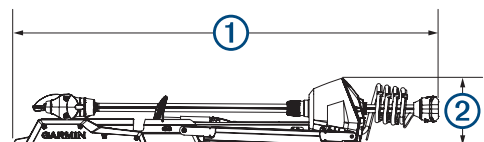
Hvis du vil ha detaljerte prosedyrer og informasjon om service og reservedeler, kan du laste ned *Force dorgemotor dorgemotoren* fra www.garmin.com/manuals/force_trolling_motor.



- Kontroller om strømkabelen er slitt, og utbedre eller reparer etter behov ①.
- Kontroller strømklemmene, og rengjør dem om nødvendig ②.
- Smør hengslene og hylsene ③.
- Rengjør og smør låsemekanismen for stuing og utfelling ④.
- Kontroller brakettsskinnene, og bytt dem om nødvendig ⑤.
- Kontroller brakettfenderen, og bytt den ved behov ⑥.
- Rengjør eller bytt anodene i propellens drivmotor ⑦.

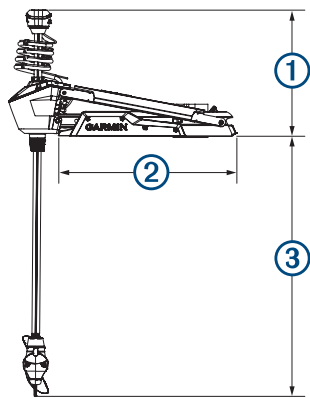
Motorinformasjon

Mål (stuet)

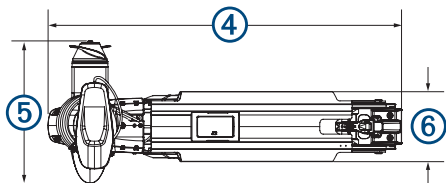


Element	50-tommers modell	57-tommers modell
①	1,558 m (61 ⁵ / ₁₆ tommer) min. 1,811 m (71 ⁵ / ₁₆ tommer) maks.	1,712 m (67 ³ / ₈ tommer) min. 2,066 m (81 ⁵ / ₁₆ tommer) maks.
②	300 mm (11 ¹³ / ₁₆ tommer)	340 mm (13 ³ / ₈ tommer)

Mål (utfelt)



Element	50-tommers modell	57-tommers modell
①	461 mm (18 1/8 tommer) min. 721 mm (28 3/8 tommer) maks.	488 mm (19 3/16 tommer) min. 817 mm (32 1/8 tommer) maks.
②	708 mm (27 7/8 tommer)	799 mm (31 7/16 tommer)
③	839 mm (33 1/16 tommer) min. 1,1 m (43 5/16 tommer) maks.	1,724 m (67 7/8 tommer) maks. 920 mm (36 3/16 tommer) min.



Element	50-tommers modell	57-tommers modell
④	931 mm (36 11/16 tommer)	1,022 m (40 1/4 tommer)
⑤	402 mm (15 13/16 tommer)	402 mm (15 13/16 tommer)
⑥	203 mm (8 tommer)	203 mm (8 tommer)

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.

Spesifikasjoner

Dorgemotor

Vekt	50-tommers modell: 29 kg (64 lb.) 57-tommers modell: 31 kg (68 lb.)
Driftstemperatur	Fra -5° til 40 °C (fra 32° til 104 °F)

Oppbevaringstemperatur	Fra -40° til 85 °C (-40° til 185 °F)
Materiale	Brakett og motorhus: aluminium Akseldeksel, skjermpanel og sidepaneler: plast Motoraksel: glassfiber
Kapslingsgrad	Akseldeksel: IEC 60529 IPX5 ¹ Styremotorens hus: IEC 60529 IPX7 ² Skjermpanelhus: IEC 60529 IPX7 Propellens drivmotorhus: IEC 60529 IPX8 ³
Trygg kompassavstand	91 cm (3 fot)
Lengde på strøm-kabel	2,4 m (7,9 fot)
Inngangsspenning	Fra 20 til 45 VDC
Inngangsstrøm	65 A kontinuerlig
Bryter (ikke inkludert)	42 VDC eller mer, passer for 70 A kontinuerlig MERK: Du bør bruke en bryter med et større amperetall dersom du bruker motoren i høye temperaturer eller deler kretsen med andre enheter.
Nettstrømforbruk ved 36 VDC: 65 A	Av: 72 mW Full effekt: 2340 W
Radiofrekvens	2,4 GHz ved 20,4 dBm nominell

Spesifikasjoner for

Mål (B x H x D)	152 x 52 x 32 mm (6 x 2 x 1 1/4 tommer)
Vekt	109 g (3,8 oz.) uten batterier
Materiale	Glassfylt nylon
Skjermtipe	Lesbar i sollys, transfektiv MIP (memory-in-pixel)
Skjermopløsning	R240 x 240 piksler
Skjermstørrelse (diameter)	30,2 mm (1 3/16 tommer)
Driftstemperatur	Fra -15 til 55 °C (5 til 131 °F)
Oppbevaringstemperatur	Fra -40° til 85 °C (-40° til 185 °F)
Batteritype	2 AA-batterier (ikke inkludert)
Batteritid	240 timer ved vanlig bruk
Radiofrekvens	2,4 GHz ved 3,4 dBm nominell
Kapslingsgrad	IEC 60529 IPX7 ⁴
Trygg kompassavstand	15 cm (6 tommer)

© 2019 Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper
Garmin®, Garmin-logoen og GPSMAP® er varemerker for Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper som er registrert i USA og andre land. ActiveCaptain™, ECHOMAP™ og Force™ er varemerker for Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper. Disse varemerkene kan ikke brukes uten uttrykkelig tillatelse fra Garmin.

¹ Delen tåler projisert vannkontakt fra alle retninger (for eksempel regn).

² Delen tåler tilfeldig nedsenking i vann på opp til 1 m i opptil 30 min.

³ Delen tåler kontinuerlig nedsenking i vann opp til 3 m dypt.

⁴ *Enheten tåler utilsiktet kontakt med vann ned til 1 meter i opptil 30 minutter.

