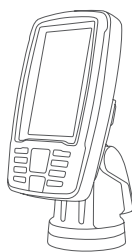


GARMIN.



ECHOMAP™ PLUS 40 SERIES INSTALLERINGSINSTRUKSJONER

Viktig sikkerhetsinformasjon

⚠ ADVARSEL

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

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.

⚠ 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.

Følg disse instruksjonene når du installerer enheten, slik at du oppnår best mulig ytelse og unngår skade på båten.

Les alle installeringsinstruksjonene før du går videre med installeringen. Hvis du opplever problemer i forbindelse med installeringen, kan du kontakte Garmin® produktsupport.

Programvareoppdatering

Det kan hende du må oppdatere programvaren til enheten når du installerer den eller legger til et tilbehør til enheten.

Denne enheten støtter et minnekort på opptil 32 GB, formatert til FAT32.

Laste inn den nye programvare på et minnekort

Du må kopiere oppdateringen av programvaren til et minnekort ved hjelp av en datamaskin som kjører Windows® programvaren.

MERK: Du kan kontakte Garmin kundestøtte for å bestille et forhåndslestet kort til oppdatering av programvare hvis du ikke har en datamaskin med Windows programvaren.

- 1 Sett inn et minnekort i kortsporet på datamaskinen.
- 2 Gå til www.garmin.com/support/software/marine.html.
- 3 Velg **echoMAP-serie med SD-kort**.
- 4 Velg **Last ned** ved siden av **echoMAP-serie med SD-kort**.
- 5 Les og godta vilkårene.
- 6 Velg **Last ned**.
- 7 Velg en plassering og deretter **Lagre**.

8 Dobbeltklikk på den nedlastede filen.

9 Velg **Neste**.

10 Velg stasjonen knyttet til minnekortet, og velg **Neste > Fullfør**.

Det opprettes en Garmin mappe med programvareoppdateringen på minnekortet. Det kan ta flere minutter å laste inn programvareoppdateringen på minnekortet.

Oppdatere programvaren på enheten

Før du kan oppdatere programvaren må du skaffe deg et minnekort med programvareoppdatering eller laste inn den nyeste programvaren på et minnekort.

- 1 Slå på kartplotteren.
- 2 Når startskjermen vises, setter du inn minnekortet i kortsporet.
MERK: Enheten må være startet opp helt før du setter inn minnekortet. Ellers vises ikke instruksjonene for programvareoppdateringen.
- 3 Følg instruksjonene på skjermen.
- 4 Vent flere minutter mens oppdatering av programvaren fullføres.
- 5 La minnekortet ligge i sporet, og start kartplotteren manuelt når du blir bedt om det.
- 6 Ta ut minnekortet.
MERK: Hvis du fjerner minnekortet før enheten starter på nytt, blir ikke programvareoppdateringen fullført.

Nødvendige verktøy

- Bor
- Borbits
 - Bøylemontering: borbits som egner seg for overflaten og festeordningene
 - Dreiemontering: Borbits på 3 mm ($1/8$ tommer)
 - Innbygging: Borbits på 3 mm ($1/8$ tommer) og 9,5 mm ($3/8$ tommer)
- Stjerneskrutrekker #2
- Løvsag eller universalverktøy
- Fil og sandpapir
- Maritim tetningsmasse (valgfritt)

Hensyn ved montering

Enheden kan monteres ved hjelp av den medfølgende braketten, eller den kan monteres innebygd i dashbordet ved hjelp av settet for innebygging (selges separat).

Før du installerer noen av enhetsdelene permanent, bør du planlegge installeringen ved å finne ut hvor de ulike komponentene skal plasseres.

- Monteringsstedet må gi fri sikt til skjermen og enkel tilgang til tastene på enheten.
- Monteringsstedet må være solid nok til å holde oppe enheten og braketten.
- Kablene må være lange nok til at komponentene kan kobles til hverandre og til strøm.
- Kablene kan føres under bøylebraketten eller bak enheten.
- For å unngå interferens med magnetisk kompass må enheten installeres nærmere et kompass enn verdien for trygg kompassavstand som er angitt i produktspesifikasjonene.

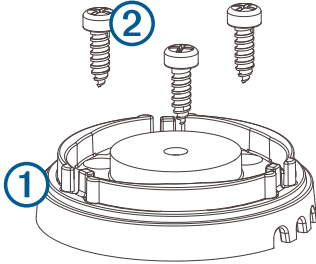


Installere dreiesokkelen

Skrus fast dreiebraketten uten kablene som går gjennom braketten.

Du bør bare utføre denne prosessen hvis du ikke fører strøm- og svingerkablene under monteringsoverflaten og gjennom dreiebrakettsokkelen.

- 1 Plasser dreiefestesokkelen ① på monteringsoverflaten, og fest den ved hjelp av passende skruer eller bolter ②.



- 2 Plasser dreiebraketten på sokkelen, og fjern M6×1 Phillips-skruene på 10 mm.
- 3 Tett kabelhullene med maritim tetningsmasse.

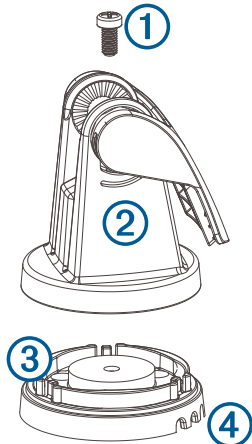
Klargjøring for å føre kabler under monteringsoverflaten

LES DETTE

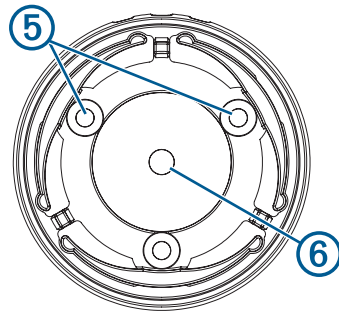
Bruk flathodete skruer eller bolter til å feste dreiebrakettsokkelen. Skruer eller bolter med forsenket hode vil skade sokkelen.

Før du kan klargjøre dreiebrakettsokkelen, må du velge stedet der du vil installere braketten, og bestemme om du vil koble til braketten ved hjelp av skruer eller bolter.

- 1 Fjern M6×1 Phillips-skruen på 10 mm ①, og fjern dreiebraketten ② fra sokkelen ③.



- 2 Rett inn dreiesokkelen slik at kabelhullene ④ er vendt riktig vei.
- 3 Bruk dreiesokkelen som mal, og marker plasseringen til styrehullene ⑤.
- 4 Marker kabelhullet ⑥.



- 5 Velg en passende borbits for festeanordningene, og bor de tre styrehullene.
- 6 Bruk en borbits på 16 mm (5/8 tommer) til å bore kabelhullene.

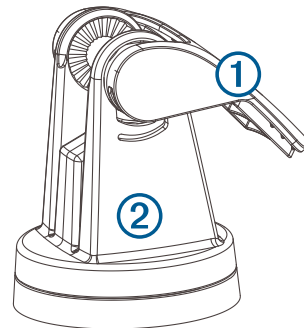
Skrus fast dreiebraketten med kablene som går gjennom braketten.

Du bør bare utføre denne prosessen når du fører strøm- og svingerkablene under monteringsoverflaten og gjennom dreiebrakettsokkelen.

- 1 Trekk kablene gjennom det midterste hullet på 16 mm (5/8 tommer) som du boret under klargjøringen for å føre kabler under monteringsoverflaten.
- 2 Plasser sokkelen på monteringsoverflaten.
- 3 Før kablene gjennom hullene.
- 4 Fest sokkelen løst ved hjelp av skruene eller boltene.
- 5 Plasser dreiebraketten på sokkelen, men ikke fest den.
- 6 Plasser holderen eller enheten inn i dreiebraketten (*Installere enheten i holderen, side 4*).
- 7 Trekk strøm- og svingerkablene langt nok ut til at braketten kan dreies helt ut til ønskede stillinger når kablene er tilkoblet.
- 8 Fjern holderen og dreiebraketten fra sokkelen.
- 9 Påfør maritim tetningsmasse på hullet i midten på 16 mm (5/8 tommer) og styrehullene for kablene.
- 10 Fest sokkelen godt med de riktige skruene eller boltene.
- 11 Plasser dreiebraketten på sokkelen, og skru den fast ved hjelp av den medfølgende M6×1 Phillips-skruen på 10 mm.

Installere holderen på braketten

- 1 Trekk opp låsearmen ①.



- 2 Plasser holderen i dreiefestet ②.
- 3 Vipp braketten til ønsket visningsvinkel.
- 4 Trykk ned låsearmen.

Installere kabler og kontakter

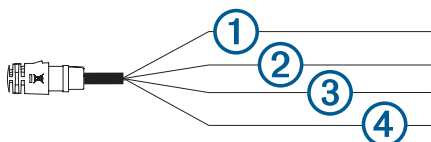
Strømkabling

- 1 Før strømkabelen fra braketten til båt batteriet eller sikringsblokken.

- 2 Du kan eventuelt forlenge ledningene med en ledning på 0,82 mm² (18 AWG) eller større.
- 3 Koble den røde ledningen til den positive polen på batteriet eller sikringsblokken, og koble den svarte ledningen til den negative polen.

Kabelklemme

- Kabelklemmen brukes for NMEA® 0183-enheter og til å dele rute- og veipunktinformasjon.
- Kabelklemmen kobler enheten til strøm og NMEA 0183 enheter.
- Enheden har én intern NMEA 0183 port som brukes til å koble til NMEA 0183 kompatible enheter.
- Hvis det er nødvendig å forlenge strømledningene og jordledningen, må du bruke en ledning på 0,82 mm² (18 AWG) eller større.
- Hvis det er nødvendig å forlenge NMEA 0183 ledningene eller alarmledningene, skal du bruke en ledning på 0,33 mm² (22 AWG).

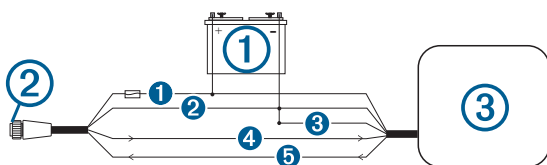


Element	Ledningsfunksjon	Ledningsfarge
①	NMEA 0183 internport Rx (inn)	Brun
②	NMEA 0183 internport Tx (ut)	Blå
③	Jord (strøm og NMEA 0183)	Svart
④	Kraft	Rød

NMEA 0183 – hensyn ved tilkobling

- Monteringsanvisningene som fulgte med den NMEA 0183-kompatible enheten, skal inneholde informasjonen du trenger for å finne frem til følgende ledninger: utgående (Tx) og inngående (Rx) A (+) og B (-). Hver port kan ha én eller to utgående ledninger, eller én eller to inngående ledninger.
- Når du kobler NMEA 0183-enheter til porter som har to utgående ledninger (Tx) eller to inngående ledninger (Rx), trenger ikke NMEA 0183-enheden å være koblet til felles jord.
- Når du kobler en NMEA 0183-enhet til porter som har én utgående ledning (Tx) eller én inngående ledning (Rx), må NMEA 0183-enheden være koblet til felles jord.
- Når enheten er montert på et sted som hindrer den interne antennen i å motta satellittsignaler, kan du koble til en ekstern GPS 19x-antenne via en NMEA 0183-tilkobling. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se *Monteringsanvisninger for GPS 19x*.

NMEA 0183 – tilkoblingsdiagram



Element	Beskrivelse
①	Strømkilde på 12 V likestrøm
②	Kabelklemme
③	NMEA 0183-kompatibel enhet

Element	Garmin ledningsfunksjon	Garmin ledningsfarge	NMEA Funksjon for 0183-ledning
①	Kraft	Rød	Kraft
②	Jord	Svart	Datajord
③	Tx/Rx		Tx/Rx/B (-)
④	Tx	Blå	Rx/A (+)
⑤	Rx	Brun	Tx/A (+)

Koble til en Garmin enhet for å dele brukerdata

Du kan koble ECHOMAP Plus-enheden til en kompatibel Garmin enhet for å dele brukerdata, for eksempel veipunkter. Hvis enhetene er montert i nærheten av hverandre, kan du koble sammen de blå og brune ledningene. Hvis enhetene er montert for langt fra hverandre til at ledningene når hverandre, kan du koble sammen enhetene ved hjelp av en kabel for deling av brukerdata (010-12234-06).

- 1 Kontroller at begge enhetene er koblet til den samme jordingen.
- 2 Gjør ett av følgende:
 - Hvis enhetene er montert i nærheten av hverandre, kobler du den blå ledningen fra den første enheten til den brune ledningen fra den andre, og deretter kobler du den brune ledningen fra den første enheten til den blå ledningen fra den andre.
 - Hvis enhetene ikke er montert i nærheten av hverandre, må du skaffe deg en kabel for deling av brukerdata (010-12234-06) og koble sammen enhetene ved å følge instruksjonene som følger med kabelen.

3 På begge enhetene velger du Navigasjonsinformasjon > Administrer data > Deling av brukerdata.

Brukerdata deles mellom tilkoblede enheter. Hvis du velger Fjern brukerdata, fjernes data fra begge enhetene.

Koble enheten til en svinger

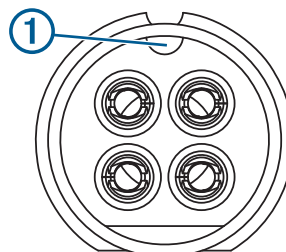
Du får mer informasjon om hva slags svinger du trenger for dine behov, på www.garmin.com/transducers eller ved å kontakte en lokal forhandler for Garmin.

- 1 Følg instruksjonene som fulgte med svingeren, for å installere den på riktig måte på båten.
- 2 Før svingerkabelen til baksiden av enheten, og hold den unna kilder for elektrisk interferens.
- 3 Koble svingerkabelen til den riktige porten på holderen.

Koble kablene til holderen

Kontaktene på kablene er laget slik at de bare passer inn i riktige porter i holderen. De tilkoblede kablene holdes på plass av en låsebrakett.

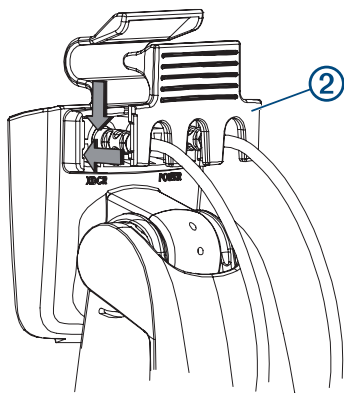
- 1 Skyv låsebraketten for kablene opp fra bunnen, og fjern braketten fra holderen.
- 2 Du kan finne ut hvilken kabel som samsvarer med hvilken port ved å sammenligne hakket ① på hver kabelkontakt med kilen på hver port.



- 3 Sett inn hver av kablene i et hull i holderen, og koble hver kabel til en port.

MERK: Hvis du ikke setter kablene langt nok inn i holderen, kan det hende kontaktene ikke kobles til i portene, og enheten kan gå tom for strøm eller slutte å fungere.

- 4 Plasser låsebraketten ② over kablene, og skyv braketten ned for å låse kablene på plass.



Hvis du hører et klikk, indikerer det at låsebraketten er riktig installert.

Installere enheten i holderen

Når kablene er koblet til holderen, kan du raskt plassere enheten i holderen.

- 1 Plasser sokkelen på enheten nederst i holderen.
- 2 Vipp toppen av enheten mot holderen til den festes.

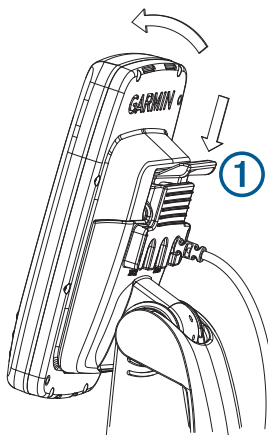
Hvis du hører et klikk, indikerer det at enheten er satt ordentlig på plass i holderen.

LES DETTE

Du må passe på at enheten sitter skikkelig på plass i holderen. Hvis denne modellen festes med en låsebrakett, må du kontrollere at braketten er lukket skikkelig. Hvis du hører et klikk, indikerer det at enheten eller låsebraketten er riktig installert. Hvis enheten ikke sitter skikkelig på plass, kan den miste strømtilførselen. Enheten kan også falle ut av holderen og bli skadet hvis den ikke sitter skikkelig på plass.

Fjerne enheten fra holderen

- 1 Trykk ned utløerspaken ① på holderen til enheten utløses.



- 2 Vipp enheten fremover, og løft den ut av holderen.

Spesifikasjoner

Spesifikasjon	Mål
Mål for brakett (B x H x D)	102,3 x 203,9 x 4,6 mm (4 x 8 x 3 1/8 tommer)
Vekt	0,7 kg (1,6 pund)

Spesifikasjon	Mål
Skjermstørrelse (B x H)	53,9 x 95,0 mm (2 1/8 x 3 3/4 tommer)
Skjermtype	WQVGA
Skjermoppløsning	480 x 272 piksler
Materiale	Polykarbonatplast
Kapslingsgrad ¹	IEC 60529 IPX7
Temperaturområde	Fra -15 til 55 °C (5 til 131 °F)
Sikring	3 A, 125 V hurtigsikring
Inngangsspenning	Fra 9 til 18 VDC
Maks. strømforbruk ²	5 W
Vanlig strømforbruk (RMS) ²	0,5 A
Maks. strømforbruk (RMS) ²	2 A
Trygg avstand fra et kompass	25 cm (9,8 tommer)
Ekkoloddfrekvenser ³	Tradisjonell: 50, 77, 83 eller 200 kHz CHIRP Garmin ClearVü: 260, 455 eller 800 kHz
Sendereffekt (RMS) ³	500 W
Maksimumsdybde ⁴	701 m (2300 fot) ved 77 kHz
Minnekort	1 microSD® kortspor, 32 GB maks. kortstørrelse
Maks. antall veipunkter	5000
Maks. antall ruter	100
Maks. antall aktive punkter i sporlogg	50 000 punkter, 50 lagrede spor

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

²Avhengig av svinger- og kartplottermodell.

³Avhengig av svinger.

⁴Maksimumsdybde er avhengig av svinger, vannets saltinnhold, bunntype og andre vannforhold.

NMEA Informasjon om 0183

Sende

Setning	Beskrivelse
GPAPB	APB: Styrekurs eller sporkontroller (autopilot), setning "B"
GPBOD	BOD: Peiling fra opprinnelsessted til mål
GPBWC	BWC: Peiling og avstand til veipunkt
GPGBA	GGA: Faste data for globalt posisjoneringssystem
GPGLL	GLL: Geografisk posisjon (breddegrad og lengdegrad)
GPBWA	GSA: GNSS DOP og aktive satellitter
GPBWS	GSV: GNSS-satellitter innenfor rekkevidde
GPRMB	RMB: Anbefalt minimal navigasjonsinformasjon
GPRMC	RMC: Anbefalt minimum spesifikke GNSS-data
GPRTA	RTE: Ruter
GPVTG	VTG: Kurs over bakken og bakkehastighet
GPWPL	WPL: Veipunktposisjon
GPXTE	XTE: Feil for kryssrute
PGRME	E: Beregnet feil
PGRMM	M: Kartdatum
PGRMZ	Z: Høyde
SDBBT	DBT: Dybde under svinger
SDDPT	DPT: Dybde
SDMTW	MTW: Vanntemperatur
SDVHW	VHW: Fart og retning i vann

Motta

Setning	Beskrivelse
DPT	Dybde
DBT	Dybde under svinger

Setning	Beskrivelse
MTW	Vanntemperatur
VHW	Fart og retning i vann
WPL	Veipunktposisjon
DSC	Informasjon om Digital Selective Calling (digitalt selektivt anrop)
DSE	Utvidet Digital Selective Calling (digitalt selektivt anrop)
HDG	Kurs, avvik og variasjon
HDM	Magnetisk kurs
MWD	Vindretning og vindstyrke
MDA	Sammensatt meteorologisk oversikt
MWV	Vindstyrke og -vinkel
VDM	AIS VHF-datakoblingsmelding

Du kan kjøpe fullstendig informasjon om NMEA-formatet (National Marine Electronics Association) og tilhørende setninger fra: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146, USA (www.nmea.org)

© 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. ECHOMAP™, Garmin ClearVü™ og Garmin Quickdraw™ er varemerker for Garmin Ltd. eller tilhørende datterselskaper. Disse varemerkene kan ikke brukes uten uttrykkelig tillatelse fra Garmin.

NMEA® er et registrert varemerke for National Marine Electronics Association. NMEA® er et registrert varemerke for National Marine Electronics Association. microSD® logoen er et varemerke for SD-3C, LLC.

