



Installationsvejledning til GPSMAP 400/500-serien

Din plotter i GPSMAP 400/500-serien skal installeres korrekt i henhold til den følgende vejledning. Du skal bruge korrekte bolte, værktøj og monteringsudstyr. Dette er anført under hver sektion. **Hvis du har problemer med at installere plotteren, skal du søge hjælp hos en fagmand eller kontakte Garmins produktsupport.**

Før du installerer plotteren i GPSMAP 400- eller 500-serien, skal du kontrollere, at pakken indeholder de elementer, der er vist på æsken. Hvis der mangler noget, skal du straks kontakte din Garmin-forhandler.

ADVARSEL: Se guiden *Vigtige oplysninger om sikkerhed og produkter* i æsken med produktet for at se produktadvarsler og andre vigtige oplysninger.

 **ADVARSEL:** Bær altid beskyttelsesbriller, høreværn og støvmaske, når du borer, skærer eller sliber.

 **BEMÆRK:** Når du borer eller skærer, skal du altid kontrollere den anden side af bore- eller skæreoverfladen.

Sådan installerer og bruger du din plotter:

1. Vælg et monteringssted ([side 2](#)).
2. Monter plotteren ([side 2](#)).
3. Installer transduceren, hvis det er relevant ([side 3](#)).
4. Monter ledningsnettet ([side 6](#)).
5. Tilslut plotteren til et NMEA 2000-netværk (valgfrit, hvis relevant) ([side 8](#)).
6. Tilslut kablerne til plotteren ([side 9](#)).
7. Test installationen ([side 9](#)).

Funktionstabel for plottere

Plotterne i GPSMAP 400/500-serien har forskellig funktionalitet, afhængigt af modelnummeret. Brug denne tabel til at finde funktionssættet og installationskravene for din plotter.

Plotter	NMEA 2000	NMEA 0183	Garmin CANet	Ekkolod
GPSMAP 420/430/430x/440/440x/450	Nej	Ja	Ja	kun "s"-version
GPSMAP 520/525/530/535/540/545/550/555	Nej	Ja	Ja	kun "s"-version
GPSMAP 421/441/451	Ja	Ja	Nej	kun "s"-version
GPSMAP 431/531	Nej	Ja	Nej	kun "s"-version
GPSMAP 521/526/536/541/546/551/556	Ja	Ja	Nej	kun "s"-version

Valg af monteringssted

Overvej det følgende, når du vælger monteringsplaceringen for plotteren.

- Placeringen giver optimal visning, mens du styrer fartøjet.
- Placeringen giver let adgang til plotterens tastatur.
- Placeringen er stærk nok til at understøtte plotterens vægt og beskytte den mod kraftige vibrationer eller stød.
- Se tabellen over sikkerhedsafstande for kompas på side 10 for at undgå interferens med dit magnetiske kompas.
- Placeringen giver plads til føring og tilslutning af kablerne. Der skal være mindst 8 cm (3") friplads bag kabinettet.

BEMÆRK: Monter IKKE enheden i et område, der udsættes for ekstreme temperaturforhold. Temperaturintervallet for plotteren er fra -15 °C til 55 °C (5 °F til 131 °F). Længere tids temperaturpåvirkning uden for dette område (ved opbevaring eller drift) kan forårsage fejl på LCD-skærmen. Denne type fejl og relaterede konsekvenser er ikke dækket af producentens begrænsede garanti.

Montering af plotteren

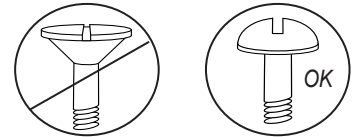
Der er to monteringsmuligheder for plotteren:

- **Overflademontering** – monter plotteren på en holder (medfølger), der sidder fast på konsollen eller i loftet. Det kompakte, vandtætte plotterhus er egnet til montering på udsatte steder eller på navigationsstationen.
- **Indbygningsmontering** – brug et valgfrit planmonteringsæt til at montere plotteren i et fladt panel. Du kan finde yderligere oplysninger om det valgfri planmonteringsæt på www.garmin.com eller ved at kontakte din lokale Garmin-forhandler.

Overflademontering af plotteren

Brug den medfølgende holder til overflademontering af plotteren. Du skal bruge det følgende værktøj og monteringsudstyr:

- Bor
- Stjerneskruetrækker eller skruetrækker med flad kærve
- Tre 4 mm (#8) fladhovedede maskinbolte med matchende møtrikker og pakskiver samt et 5 mm ($\frac{5}{32}$ ") borehoved eller tre #8 fladhovedede selvskærende skruer og et 1,5 mm ($\frac{1}{16}$ ") borehoved til forboringshuller.



BEMÆRK: Anvend fladhovedede maskinbolte eller selvskærende skruer til at fæstne drejefoden. Hvis du anvender skruer med forsænkede hoveder, risikerer du at beskadige monteringsholderen.

Sådan monterer du holderen:

1. Anvend drejefoden som skabelon, og afmærk de tre huller, der skal holde armen på monteringsfladen.
2. Bor monteringshullerne.
 - Hvis du fastgør foden med maskinbolte, skal du bore tre 5 mm ($\frac{5}{32}$ ") huller på de placeringer, du har afmærket.
 - Hvis du sikrer foden med selvskærende skruer, skal du bore tre 1,5 mm ($\frac{1}{16}$ ") forboringshuller på de placeringer, du har afmærket. Lav ikke starthullerne dybere end en halv skruelængde.
3. Fastgør drejearmens fod med tre bolte eller skruer. Undgå at overspænde skruerne eller boltene, da du kan beskadige drejearmens fod.
4. Placer drejemonteringsarmen over drejefoden, og sæt den fast med de korte knopper.



Sådan installerer du plotteren på monteringsholderen:

1. Juster rillen på bagsiden plotteren med den lange monteringsknop, og skub plotteren på plads. Juster knoppen for at sprede holderens arme, hvis det er nødvendigt. (Drej knoppen mod uret for at åbne armene og med uret for at lukke dem).
2. Juster plotterens vinkel, og stram den lange monteringsknop, indtil plotteren sidder helt stramt.
3. Roter drejeholderen ved at vride den til venstre eller højre. Armen klikker, idet du drejer den. Vælg en god synsvinkel, og stram begge knopper.



Installation af en transducer

Se funktionstabellen for plottere på [side 1](#) for at se, om din plotter kan anvende ekkolod. De følgende installationsprocedurer gælder kun for plottere, der understøtter ekkolod.

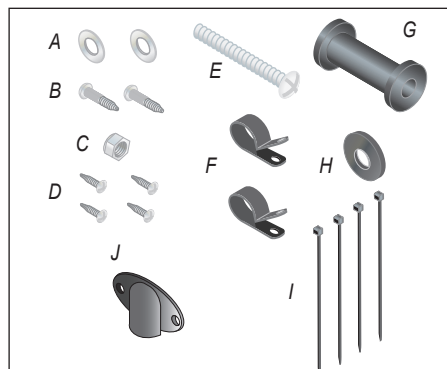
BEMÆRK: De følgende procedurer indeholder installationsinstruktioner for den transducer, som følger med "s"-modeller i GPSMAP 400/500-serien af plottere. Hvis du vælger en anden transducer, findes installationsinstruktionerne i transducersættet. Nogle transducere skal muligvis installeres af en professionel marinemontør.

En korrekt transducerinstallering er nøglen til at få den optimale udnyttelse af din plotter. Sørg for, at du har de følgende komponenter i transducerpakken samt det følgende værktøj:

Transducerpakke

- Agterspejlsmonteret transducer (ikke afbildet)

- A – 5 mm paksriver (2)
- B – 5 × 30 mm skruer (2)
- C – 10-32 låsemøtrik (1)
- D – 4 × 12 mm skrue (4)
- E – 10-32 × 1,75" skrue (1)
- F – 1/4" kabelklemmer (2)
- G – Plastikafstandsstykke (1)
- H – 1/4" gummipaksriver (1)
- I – Kabelklemme, 5,6" (4)
- J – Kabelindgangsdæksel (1)



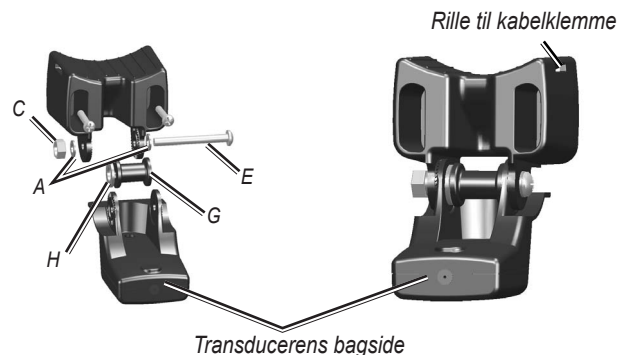
Nødvendigt værktøj

- Bor og borehoveder
- 9,5 mm (3/8") skruenøgle eller indsatspatron
- Afdækningstape
- Nummer 2 stjerneskruestrækker
- Marineforsegler

BEMÆRK: Klip IKKE transducerens ledning eller nogen del af dens kabel over. Klipper du transducerens kabel over, bortfalder garantien. Kablet kan ikke splejses eller forbindes til nogen eksisterende transducerkabler (Garmin eller ej). Hvis transducerledningen er for kort, kan du købe forlængerkabler hos din Garmin-forhandler.

Samling af transduceren

1. Sæt gummipaksriveren (H) og plastikafstandsstykket (G) i transduceren samtidigt. Smør IKKE gummipaksriveren.
2. Før strøm-/datakablet mod transducerens bagside. Skub transduceren ind i transducermonteringen.
3. Placer en 5 mm paksriver (A) på 10-32 × 1,75" skruen (E), og før skruen gennem transducerholderen, afstandsstykket og gummipaksriveren.
4. Placer den resterende 5 mm paksriver (A) i den synlige ende af 10-32 × 1,75" skruen. Stram 10-32-låseskruen (C) til med fingrene. Efterstram transduceren efter installation på båden.



Sådan monterer du transduceren på et agterspejl

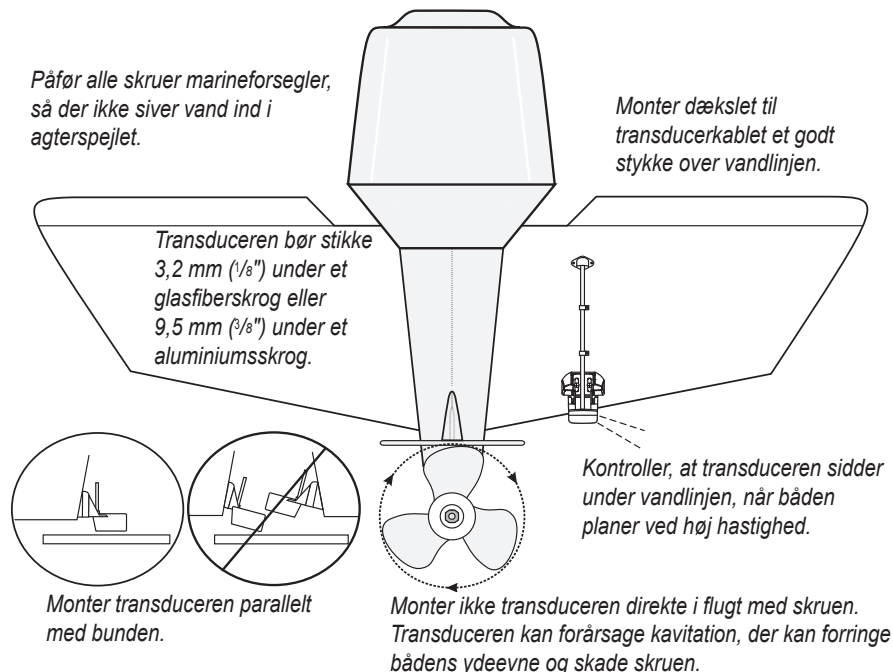
Når du vælger en placering til agterspejlsmontering, skal du tænke på følgende for at opnå den optimale ydeevne:

- For at få dit ekkolod til at fungere korrekt, skal transduceren være placeret i roligt vand.
- Monter transduceren så tæt på bådens midte som muligt.
- Monter ikke transduceren på steder, hvor den kan blive stødt ved søsætning, indhaling eller opbevaring.
- Monter ikke transduceren i flugt med skruen på fartøjer med ét drev. Transduceren kan forårsage kavitation, der kan forringe bådens ydeevne og skade skruen. På både med to drev skal du så vidt muligt montere transduceren mellem drevene.

BEMÆRK: Monter ikke transduceren ved plankegange, stivere, fittings, vandindsugninger eller andet, der skaber luftbobler eller turbulens i vandet. Transduceren skal befinde sig i rent (turbulensfrit) vand for at fungere optimalt.

Sådan monterer du transduceren på et agterspejl:

1. Placer transducerholderen på det valgte sted på agterspejlet. Kontroller, at transduceren sidder parallelt med vandlinjen. Marker centerplaceringen på hvert hul på transducerholderen.



2. Bor 4 mm (5/32") forboringshuller med en dybde på ca. 25 mm (1") på de markerede steder. For at undgå at du borer hullerne for dybt, kan du sætte et stykke tape rundt om borehovedet 25 mm (1") fra spidsen.
3. Påfør marineforsegler på skrue (B) (5 x 30 mm). Sæt transduceren fast på agterspejlet med skrue (5 x 30 mm). Juster transduceren, så den går ud over bunden af agterspejlet ca. 3,2 mm (1/8") på glasfiberskrog eller 9,5 mm (3/8") på aluminiumsskrog. Juster transduceren, så den holdes parallelt med bunden.
4. Stram 10-32 låsemøtrikken, indtil den rører ved monteringsbeslaget, og stram den derefter 1/4 drej mere. (Undgå at overspænde).
5. Placer den første kabelklemme (F) på transducerkablet ca. en tredjedel af afstanden mellem transduceren og toppen af agterspejlet.
6. Marker stedet. Bor et 3,2 mm (1/8") forboringshul, som er ca. 9,5 mm (3/8") dybt.
7. Sæt kabelklemmen på med en af skrue (D) på 4 x 12 mm. Smør skruen med marineforsegler før installationen. Gentag trin 5 og 6 med den anden kabelklemme.
8. Før transducerkablet frem til GPSMAP 400/500-plotten.

⚠ BEMÆRK: Undgå at føre kablet i nærheden af el-ledninger eller andre kilder til elektrisk interferens.

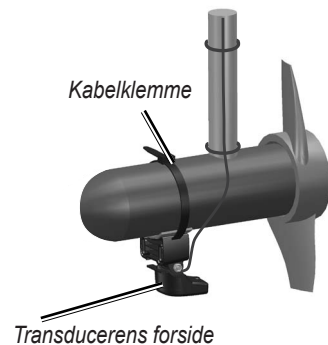
9. Test installationen af transduceren, efter at du har fuldført installationen af GPSMAP 400/500-plotten. Se [side 9](#).

Montering af en transducer på en trækmotor

1. Skub den store kabelklemme gennem sprækken på transducerholderen, så rillerne vender opad og er strakt lige langt ud på begge sider af holderen.

⚠ BEMÆRK: I koldt vand eller områder med meget tømmeraffald anbefales en 100-125 mm (4-5") snekkehjulsklemme i stedet for kabelklemmen.

2. Placer holderbeslaget på transducerholderens buede top.
3. Lad transducerens forside vende væk fra træk motorens skrue, og anbring transducermodul mod træk motorens hus.
4. Saml de to ender af kabelklemmen om motorhuset. Stik den spidse ende af kabelklemmen gennem fastgøringshullet på den modsatte side, og træk i den, så den strammes blidt. (Kabelklemmen klikker, når du trækker i den).
5. Placer transduceren, så den er parallel med bunden, når den er i brug, mens du kontrollerer, at pakningen er justeret korrekt. Træk i kabelklemmen, indtil den er stram. Undgå slæk. Stram låsemøtrikken, indtil den rører ved monteringsbeslaget, og stram den derefter 1/4 drej mere. (Undgå at overspænde).



6. Før transducerkablet frem til GPSMAP 400/500-plottet, idet kablet fastgøres til motorakslen vha. kabelklemmer. Du kan udfylde den forreste del (undtagen kabelklemmelommen) af transducermonteringen med forsegl, så du undgår urenheder i monteringen.



BEMÆRK: Sørg for, at der er lidt kabel af for at undgå skade, når trækmotoren bruges.



BEMÆRK: Undgå at føre kablet i nærheden af el-ledninger eller andre kilder til elektrisk interferens.

Indvendig montering

For at undgå at bore et hul for at montere en transducer, der går gennem skroget, kan en transducer sættes fast med epoxy inde i båden (indvendig montering). Denne type installation kan give bedre støjreduktion og gør det muligt for dig at anvende en højere forstærkning. For at en transducer skal kunne monteres inde i skroget (indvendig montering, ikke montering gennem skroget), skal båden være af glasfiber uden kerne. Kontakt bådproducenten, hvis du er i tvivl. Professionel installation kan være nødvendig.

Nogle transducere er specielt designet til at blive monteret inde i et glasfiberskrog. Den almindelige plastiktransducer til agterspejlsmontering kan også monteres vha. denne metode. Hvis du bruger en temperaturfølede transducer, vil den viste temperatur være skrogtemperaturen.

BEMÆRK: Et massivt glasfiberskrog må ikke være mere end 9,53 mm ($\frac{5}{8}$ ") tykt ved brug af en transducer på 500 W, og ikke mere end 25,4 mm (1") tykt ved brug af en transducer på 1 kW. 1 kW transducere er kun kompatible med enten GPSMAP 525/535/545/555/526/536/546/556 eller med ikke-"s"-modeller, som er kompatible med en GSD 22.

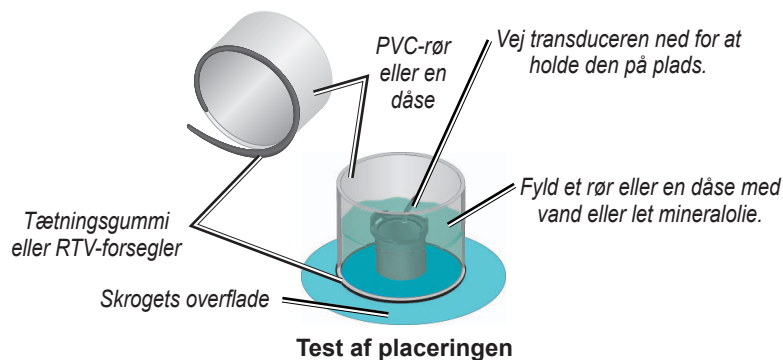
Ved installation af en transducer, skal du være opmærksom på det følgende:

- Skroget skal bestå af massiv glasfiber uden luftbobler, laminater, fyldninger eller luftrum.
- Monteringsstedet skal være i et område med rent (turbulensfrit) vand ved alle hastigheder.
- Placeringen må ikke være over plankegange eller bag nogen forhindring på skroget, der kan skabe turbulens.

BEMÆRK: Mange moderne skrog har en særlig plads til indvendigt monterede transducere. Hvis du er usikker på, om dit skrog er udstyret med en fast plads, skal du kontakte din skrog-producent.

Sådan kontrollerer du placeringen:

1. Lav en testenhed af et stykke PVC-rør eller en dunk som vist i den følgende illustration.
2. Lim midlertidigt testenheden fast på skroget med tætningsgummi eller RTV-forsegler, og fyld testenheden med vand eller let mineralolie.
3. Placer transduceren i vandet, så den er tyngt ned og peger direkte mod bunden. Indstil enheden til optimal ydeevne. Hvis ekkoloddets ydelse er meget forringet, skal du afprøve en anden placering.



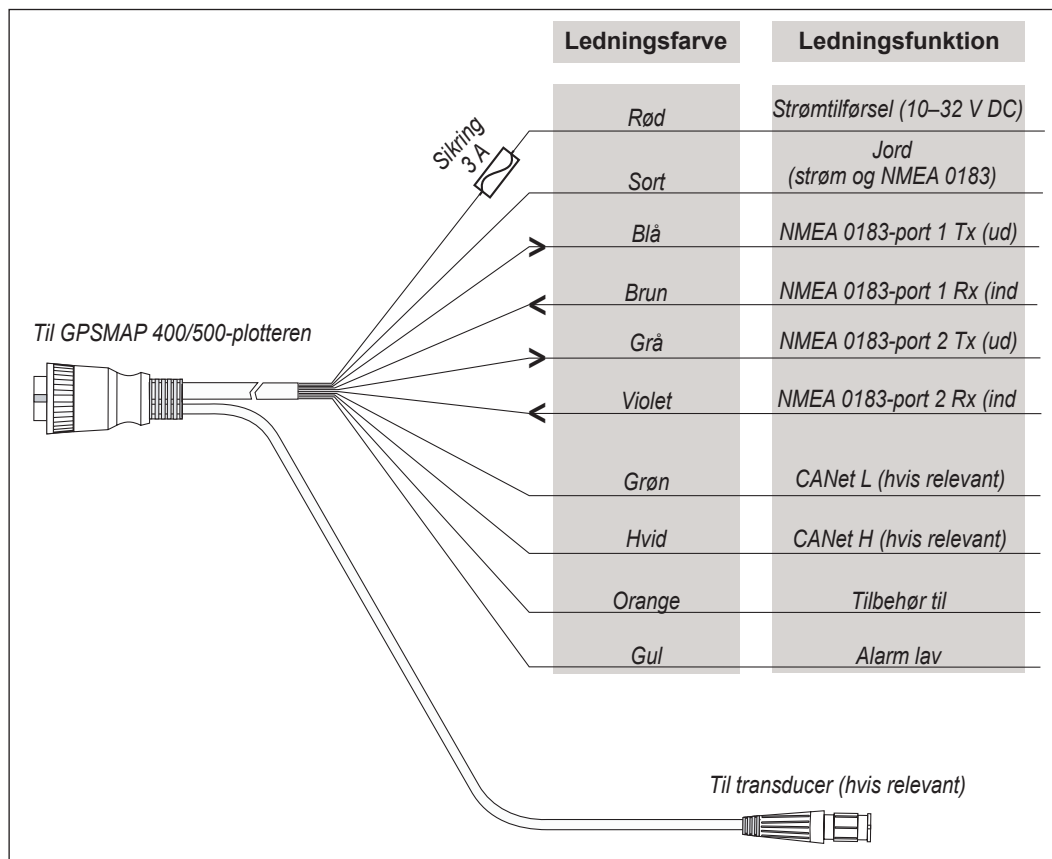
Sådan installerer du transduceren permanent:

1. Slib forsigtigt overfladen på skroget og fladen på transduceren med vådt eller tørt sandpapir med kornstørrelse 400.
2. Byg en inddæmning af tætningsgummi, der er cirka 6 mm ($\frac{1}{4}$ ") høj. Hæld cirka 3 mm ($\frac{1}{8}$ ") langsomt hærdende 2 komponent-epoxy ned i inddæmningen.
3. Placer transduceren i epoxyen, og drej den for at undgå luftbobler.
4. Tryk transduceren på plads, og lad den hærde i 24 timer.

Installation af ledningsnettet

Plotteren leveres med et ledningsnet, der forbinder plotteren til strøm og til valgfri NMEA 0183- og Garmin CANet-enheder. Hvis det er relevant, kan ledningsnettet også tilslutte plotteren til en transducer.

Ledningsnettet kan ikke tilsluttes til et NMEA 2000-netværk. For vejledning i tilslutning til et NMEA 2000-netværk med kompatible enheder, se [side 8](#).



Ledningsnet til GPSMAP 400/500-serien

Noter:

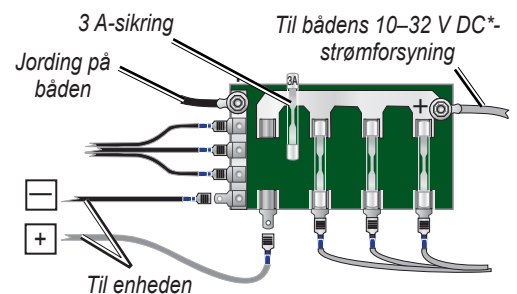
- Brug en AGC/ 3AG udskiftningssikring på 3 Ampere.
- Hvis det er nødvendigt at forlænge strøm- og jordledningerne, skal du bruge 22 AWG-ledning.
- Du kan føre ledningsnettet direkte til batteriet, og hvis din båd har et elektrisk system, kan du muligvis føre ledningsnettet til en ubrugt holder. Hvis du bruger bådens sikringsblok, skal du fjerne in-line sikringsholderen på ledningsnettets strømledning.
- Skær ikke transducerkablet over, da dette vil ugyldiggøre din garanti.

BEMÆRK: Maksimal indgangsspænding på er 32 V DC*. Overskrid ikke denne spænding, da det kan beskadige plotteren og få garantien til at bortfalde.

BEMÆRK: Under en almindelig installation skal du kun bruge den røde og den sorte ledning. De andre ledninger behøver ikke at tilsluttes for normal betjening af plotteren. For vejledning i tilslutning til en NMEA 0183- eller Garmin CANet- kompatibel enhed, se [side 8](#).

Tilslutning af ledningsnettet til strøm.

1. Brug en testlampe eller et voltmeter for at fastsætte polariteten på spændingskilden.
2. Tilslut den røde (+ eller positiv) ledning til den positive spændingstilslutning. (Hvis du bruger bådens sikringsholder, skal du føre den positive tilslutning gennem sikringen som vist på tegningen).
3. Slut den sorte (- eller jord) ledning til den negative spændingstilslutning.
4. Installer eller kontroller 3 A-sikringen (i bådens in-line sikringsholder eller sikringsblok).

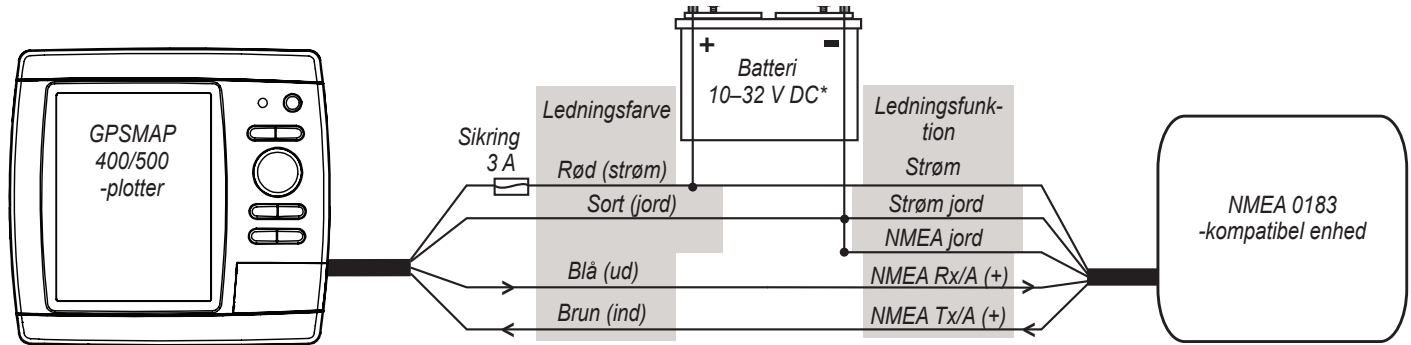


Eksempel med sikringsblok

* Visse GPSMAP 400/500-plottere kan tilsluttes til strømkilder med højspænding. Se afsnittet om strøm i systemspecifikationerne på [side 10](#) for at få flere oplysninger.

Tilslutning af ledningsnettet til en NMEA 0183-enhed

Du kan tilslutte GPSMAP-enheden til andet NMEA-kompatibelt udstyr som f.eks. en DSC- eller AIS-enhed. Se ledningsdiagrammet for tilslutning af plotteren til NMEA 0183-kompatible enheder.



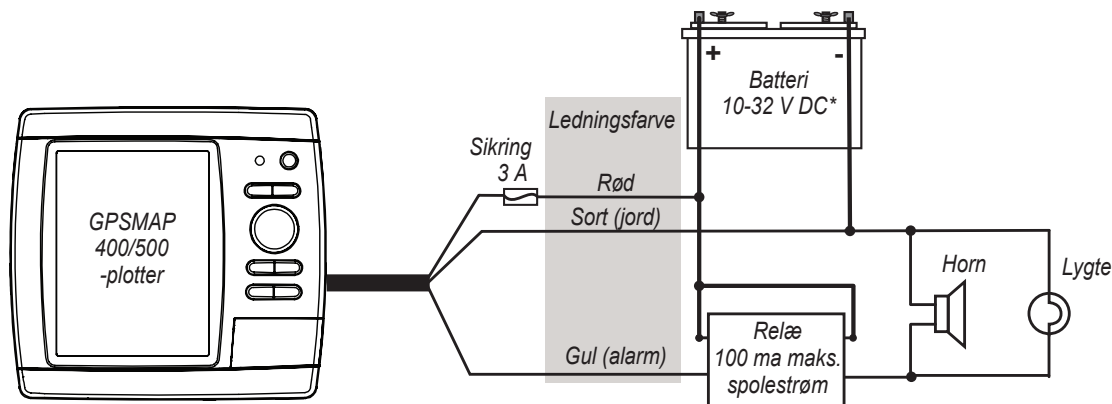
Ledningsføring af en GPSMAP 400/500-plotter til en standard NMEA 0183-enhed

Sådan tilsluttes ledningsnettet til en NMEA 0183-enhed:

1. På Garmin-enheder fungerer jordledningerne (sorte) som NMEA 0183-jord, og de skal samlet forbindes til den samme terminal som NMEA 0183-jord på din NMEA 0183-enhed. Se ledningsdiagrammet til NMEA 0183-enheden for at identificere ledningerne.
2. Tilslut den blå ledning (NMEA 0183 port 1 ud) fra GPSMAP 400/500-ledningsnettet til indgangsledningen (eller Rx/A + ledningen) på NMEA 0183-enheden, og den brune ledning (NMEA 0183 port 1 ind) til NMEA udgangsledningen (eller Tx/A + ledningen) på NMEA 0183-enhedens ledningsnet.
3. Gentag trin 2 med de grå og violette ledninger til en yderligere NMEA 0183-enhed.
4. Indstil plotterens serielle port(e) til at bruge NMEA 0183-dataene (standard eller høj hastighed). Se *Brugervejledningen til GPSMAP 400/500*, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

Tilslutning af ledningsnettet til valgfrit horn, lygte eller begge

GPSMAP 400/500-plotteren kan bruges med en lygte, et horn eller begge dele for at afgive en lyd eller et lysglimt, når plotteren viser en meddelelse. Alarmen behøver ikke at blive tilsluttet for, at 400/500-plotteren kan fungere. Alarmkredsløbet skifter til en tilstand med lav spænding, når alarmen lyder. Den maksimale strøm er 100 mA, og der kræves et relæ for at begrænse strømmen fra plotteren til 100 mA. Hvis du vil skifte mellem visuelle alarmer og lydalarmer, skal du installere en switch.



Ledningsføring af en GPSMAP 400/500-plotter til et horn, en lygte eller begge

* Visse GPSMAP 400/500-plottere kan tilsluttes til strømkilder med højspænding. Se afsnittet om strøm i systemspecifikationerne på side 10 for at få flere oplysninger.

Tilslutning af ledningsnettet til en Garmin CANet-enhed

Hvis din GPSMAP 400/500-plotter er Garmin CANet-kompatibel, kan den modtage ekkolodsinformation fra en CANet-kompatibel Garmin ekkolodsenhed eller Fishfinder-enhed. Se funktionstabellen for plottere på [side 1](#) for at se, om din plotter er CANet-kompatibel.

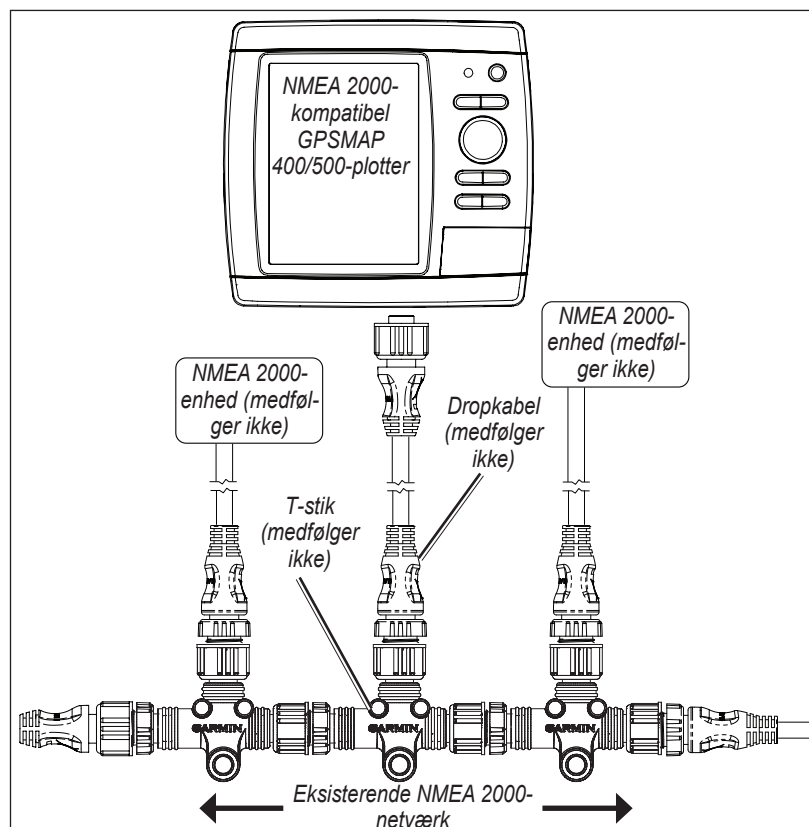
Brugen af CANet optimerer ydeevnen for CANet-kompatible enheder og gør det muligt at dele sonaroplysninger fra et ekkolod eller en fishfinder med op til to CANet-kompatible Garmin-plottere. En standard NMEA 0183-forbindelse tillader kun, at oplysninger om dybde, temperatur og hastighed sendes til en enkelt plotter, mens en CANet-forbindelse giver komplette sonaraflæsninger, herunder Ultrascroll™, så du kan få vist og styre de samme oplysninger på din(e) kompatible plotter(e), som du kan på dit Garmin-ekkolod eller din fishfinder.

BEMÆRK: Hvis du vil bruge Garmin CANet sammen med din enhed, skal du anskaffe et valgfrit CANet-sæt. Kontakt din Garmin-forhandler, eller gå ind på www.garmin.com.

Tilslutning af plotteren til et NMEA 2000-netværk

Hvis din GPSMAP 400/500-plotter er NMEA 2000-kompatibel, kan du tilslutte den til et eksisterende NMEA 2000-netværk på din båd for at dele oplysninger med andre tilsluttede NMEA 2000-kompatible enheder. Hvis du ikke har et eksisterende NMEA 2000-netværk på båden, skal du opbygge et. Se www.garmin.com for at få yderligere oplysninger.

BEMÆRK: NMEA 2000-kompatible GPSMAP 400/500-plottere leveres ikke med NMEA 2000-stik eller -kabler. Du skal bruge et NMEA 2000 T-stik og et dropkabel for at tilslutte den til et eksisterende NMEA 2000-netværk. NMEA 2000-komponenter fås hos din lokale Garmin-forhandler eller marineforhandler.



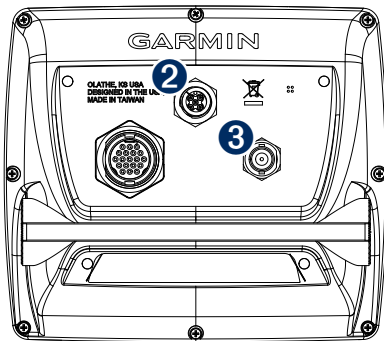
Tilslutning af en NMEA 2000-kompatibel GPSMAP 400/500-plotter til et eksisterende NMEA 2000-netværk:

Sådan tilslutter du en NMEA 2000-kompatibel GPSMAP 400/500-plotter til dit eksisterende NMEA 2000-netværk:

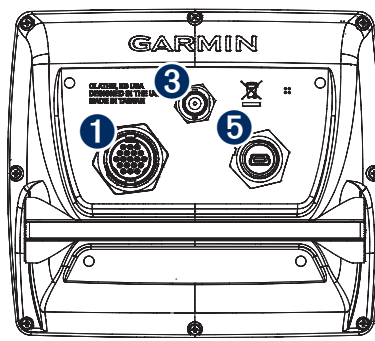
1. Find det rigtige sted at tilslutte plotteren til det eksisterende NMEA 2000-netværk.
2. Frakobl den ene ende af et NMEA 2000 T-stik fra den samleskinne, der er tættest på det sted, hvor du vil tilslutte plotteren.
Hvis du får brug for at forlænge samleskinnen i NMEA 2000-netværket, skal du tilslutte en passende forlængerledning til NMEA 2000-samleskinnen (medfølger ikke) på siden af det T-stik, du har frakoblet.
3. Tilføj et T-stik (medfølger ikke) til NMEA 2000-samleskinnen.
4. Før et NMEA 2000-dropkabel fra plotteren til toppen af det T-stik, du fjøede til dit NMEA 2000-netværk.
Du kan bruge et dropkabel på op til 20 ft. (6 m). Hvis du har brug for mere kabel, kan du føje en forlængerledning til NMEA 2000-samleskinnen ud fra retningslinjerne for NMEA 2000.

Tilslutning af kabler til plotteren

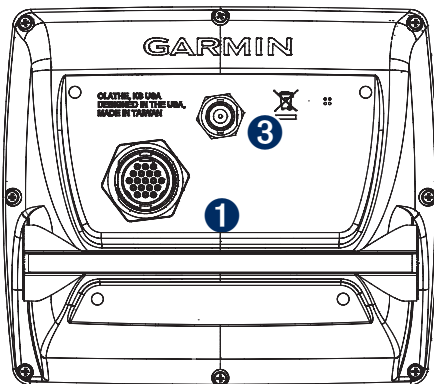
Brug diagrammerne nedenfor til at identificere stikkene bag på din GPSMAP 400/500-plotter. Diagrammerne repræsenterer ikke alle tænkelige plotterkonfigurationer, men samtlige stiktyper er anført med henblik på identifikation. Det er ikke sikkert, at alle stik bag på plotteren skal bruges til alle installationer.



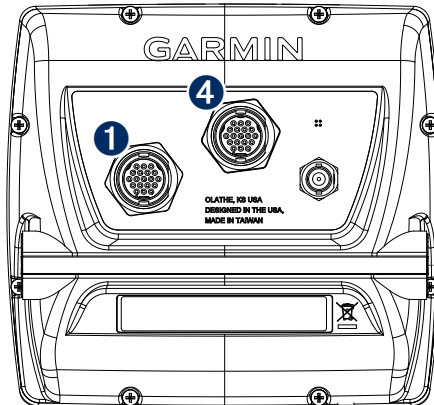
GPSMAP 421, 441 og 451



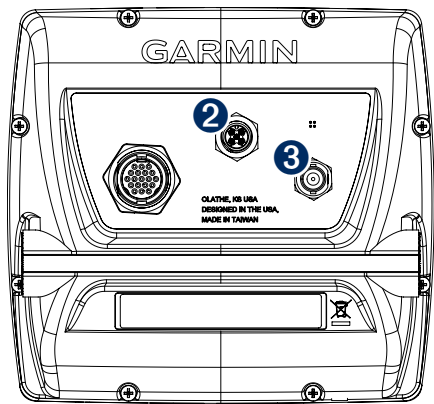
GPSMAP 430x og 440x



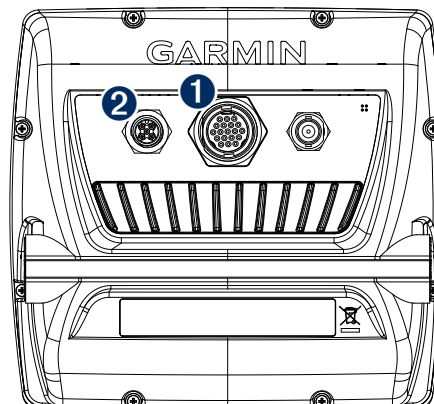
GPSMAP 420, 430, 431, 440 og 450



GPSMAP 530, 535, 540 og 545



GPSMAP 521, 541, 551



GPSMAP 526, 536, 546 og 556

- 1 Ledningsnet
- 2 NMEA 2000
- 3 Ekstern GPS-antenne (sælges separat)
- 4 Kompatibel XM-antenne med lydadapter (sælges separat)
- 5 Kompatibel XM-antenne (sælges separat)

Test af installationen

Du tænder for din plotter første gang ved at trykke på og holde  TÆND/SLUK-knappen inde, indtil plotteren bipper og tændes. Brug **VIPPEKNAPPEN** og tasten **VÆLG**, og følg skærbillederne for at konfigurere din plotter.


Test af den valgfri transducer-installation

Da det er nødvendigt med vand for at lede ekkoloddets sonarsignal, skal transduceren være under vand for at fungere korrekt. Du kan ikke få en dybde- eller afstands aflæsning, når transduceren ikke er under vand.

Når du søsætter båden, skal du kontrollere den for lækager omkring de skruehuller, der blev lavet under vandlinjen. Lad ikke din båd være i vandet i længere tid uden at kontrollere, om der er lækager.

Sådan tester du transducermonteringen på agterspejlet:

1. Start med at teste installationen ved lav hastighed. Hvis ekkoloddet ser ud til at fungere korrekt, skal du gradvist øge bådens hastighed, mens du holder øje med ekkoloddets funktion. Hvis sonarsignalet pludselig forsvinder, eller signalet fra bunden er meget forringet, skal du notere hastigheden, hvorved dette sker.
2. Vend tilbage til den hastighed, hvor signalet forsvandt. Drej moderat til begge sider, og se om signalet forbedres.
3. Hvis signalstyrken forbedres, mens du drejer, skal du justere transduceren, så den stikker yderligere 1/8" under bådens agterspejl. Det kræver måske op til flere justeringer, før forringelsen er helt fjernet.
4. Hvis signalet ikke forbedres, skal du evt. flytte transduceren til en anden placering.

 **ADVARSEL:** Når du justerer dybden på transduceren, skal du udføre justeringerne i små trin. Hvis du placerer transduceren for dybt, kan det have negativ virkning på bådens ydeevne og øge risikoen for, at transduceren rammer genstande under vandet.

Specifikationer

Fysiske specifikationer

Størrelse: 400-serien: B × H × D: 14,5 × 12,7 × 7,6 cm
(5,7" × 5,0" × 3,0")

500-serien: B × H × D: 15,0 × 16,3 × 7,4 cm
(5,9" × 6,4" × 2,9")

Vægt: 400-serien: 560 g (1,30 lb.)
500-serien: 800 g (1,75 lb.)

Display: GPSMAP 420/421/430/440/431/441/450/451 (s):
10,6 cm diagonalt (4,0"), QVGA-skærm med justerbar lysstyrke, 320 × 234 pixel.

GPSMAP 520/521/530/531/540/541/550/551 (s):
12,7 cm diagonalt (5,0"), QVGA-skærm med justerbar lysstyrke, 320 × 240 pixel.

GPSMAP 525/526/535/536/545/546/555/556 (s):
12,7 cm diagonalt (5,0"), fuldt QVGA-display med justerbar lysstyrke, 640 × 480 pixel.

Hus: Fuldt tætnet, robust plastlegering, vandtæt iht. standarden IEC 529 IPX7.

Temperaturinterval: Fra -15 °C til 55 °C (Fra 5 °F til 131 °F)

Sikkerhedsafstande for kompas:

Modelnummer	Sikkerhedsafstand for kompas
GPSMAP 526/536/546/556	24 tommer (60 cm)
GPSMAP 421/431/441/451	26 tommer (65 cm)
GPSMAP 521/531/541/551	30 tommer (75 cm)
GPSMAP 420/430/440/450 GPSMAP 520/530/540/550/525/ 535/545/555	38 tommer (95 cm)

Ydeevne

Modtager:

GPSMAP 420/430/440/450 (s)
GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s):
Differential-parat WAAS-kompatibel modtager med 12 parallelle kanaler
GPSMAP 421/431/441/451 (s)
GPSMAP 521/531/541/551 (s):
Højfølsom WAAS-kompatibel modtager med 14 parallelle kanaler.
GPSMAP 526/536/546/556 (s):
Højfølsom WAAS-kompatibel modtager med 12 parallelle kanaler.

Erhvervelsestider: (Gennemsnitlige erhvervelsestider for en stationær modtager med frit udsyn til himlen).

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s):

Varm*: Ca. 15 sekunder

Kold**: Ca. 45 sekunder

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/526/531/536/541/546/551/556 (s):

Varm*: Ca. 1 sekund

Kold**: Ca. 38 sekunder

***Varm:** Din enhed er på eller nær den seneste position, hvor du for nylig har modtaget satellitsignaler.

****Kold:** Din enhed har flyttet sig mere end ca. 500 miles (800 km), siden den blev slukket.

Opdateringshastighed: 1/sekund, vedvarende

GPS-nøjagtighed:

Position: 15 m (<49 ft.), typisk 95 %

Hastighed: 0,164 ft./sek. 0,05 m/sek. i stationær tilstand

WAAS-nøjagtighed:

Position: 3 m (<10 ft.), typisk 95 %

Hastighed: 0,05 m/sek. i stationær tilstand

Dynamik: 6 g

Strøm

Strømtilførsel: 10-32 V DC

GPSMAP 421/431/441/451 (s)

GPSMAP 521/531/541/551/526/536/546/556 (s)

Strømtilførsel: 10-35 V DC

GPSMAP 420/430/440/450 (s)

GPSMAP 520/530/540/550/525/535/545/555 (s):

Forbrug: Maks. 15 watt ved 13,8 V DC

Sikring: AGC/3AG - 3,0 A

Ekkolod

Effekt: 1 kW transducer, 1.000 W (RMS)
8.000 W (spids til spids)**;
Dobbeltfrekvens: 500 W (RMS), 4.000 W (spids til spids);
Dobbeltstråle: 400 W (RMS), 3.200 W (spids til spids)

Frekvens: 50/200 kHz (dobbeltfrekvens og 1 kW), 80/200 kHz
(dobbeltstråle)

Dybde: 762 m (2.500 ft.) (1 kW), 457 m (1.500 ft.)
(dobbeltfrekvens), 274 m (900 ft.) (dobbeltstråle)***

*Gennemsnitlige erhvervelsestider for en stationær modtager med klart udsyn til himmelen.

**1 kW-transducere er kun understøttet af GPSMAP 525s/526s/535s/536s/545s/546s/555s/556s-enheder.

***Dybdekapacitet afhænger af vandets saltindhold, bundtype og andre vandforhold.

Kommunikation

NMEA 2000 PGN-oplysninger (gælder kun NMEA 2000-kompatible plottere):

Modtag		Send	
059392	ISO-bekræftelse	059392	ISO-bekræftelse
059904	ISO-anmodning	059904	ISO-anmodning
060928	ISO-adressekrav	060928	ISO-adressekrav
126208	NMEA - Kommando/Anmodning/Anerkendelse af gruppefunktion	126208	NMEA - Kommando/Anmodning/Anerkendelse af gruppefunktion
126464	Send/Modtag gruppefunktion for PGN-oversigt	126464	Send/Modtag gruppefunktion for PGN-oversigt
126996	Produktoplysninger	126996	Produktoplysninger
127250	Fartøjsretning	127250	Vanddybde
127488	Motorparametre – hurtig opdatering	128259	Hastighed - i forhold til vandet
127489	Motorparametre - Dynamiske	128267	Vanddybde
127505	Væskenniveau	129025	Position, hurtig opdatering
128259	Hastighed - i forhold til vandet	129026	COG/SOG - hurtig opdatering
128267	Vanddybde	129029	GNSS - positionsdata
129038	AIS Klasse A - positionsrapport	129283	Cross Track fejl
129039	AIS Klasse B - positionsrapport	129284	Navigationsdata
129040	AIS Klasse B - udvidet positionsrapport	129285	Navigation - Rute-/WP-oplysninger
129794	AIS Klasse A - statiske og trafikrelaterede data	129539	GNSS DOP'er
129799	Radiofrekvens/-tilstand/-effekt	129540	GNSS-satellitter kan ses
129808	DSC-opkaldsoplysninger	130306	Vinddata
130306	Vinddata		
130310	Miljøparametre		
130311	Miljøparametre (forældet)		
130312	Temperatur		
130313	Fugtighed		
130314	Faktisk tryk		



Kompatible GPSMAP 400/500-plottere er NMEA 2000-certificerede.

NMEA 0183, Version 3.01-sætninger: SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW, SDWPL

Du kan købe samtlige oplysninger om National Marine Electronics Association (NMEA)-format og -sætninger hos:

NMEA
Seven Riggs Avenue
Severna Park, MD 21146 USA
www.nmea.org

Alle rettigheder forbeholdes. Denne vejledning må hverken helt eller delvist reproducere, kopieres, transmitteres, udbredes, downloades eller gemmes på noget medie uanset formålet uden udtrykkeligt, forudgående skriftligt samtykke fra Garmin, medmindre der udtrykkeligt er givet tilladelse heri. Garmin giver hermed tilladelse til download af en enkelt kopi af denne vejledning på en harddisk eller andet elektronisk medium til visning og udskrivning af én kopi af vejledningen og eventuelle opdateringer heraf, forudsat at den elektroniske eller udskrevne kopi af vejledningen indeholder hele denne meddelelse om ophavsret, og med den betingelse, at enhver uautoriseret erhvervsmæssig distribution af vejledningen og eventuelle ændringer heraf er strengt forbudt.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden forudgående varsel. Garmin forbeholder sig retten til at ændre eller forbedre sine produkter og til at ændre indholdet uden at være forpligtet til at varsle sådanne ændringer og forbedringer til personer eller organisationer. Besøg Garmins hjemmeside (www.garmin.com) for at få yderligere oplysninger om aktuelle opdateringer og brug og håndtering af dette og andre Garmin-produkter.

Garmin®, Garmin-logoet, GPSMAP® og AutoLocate® er varemærker tilhørende Garmin Ltd. eller dets datterselskaber, registreret i USA og andre lande. GXM™, HotFix™ og Ultrascroll™ er varemærker tilhørende Garmin Ltd. eller dets datterselskaber. Disse varemærker må ikke anvendes uden udtrykkelig tilladelse fra Garmin.

NMEA 2000®- og NMEA 2000-logoet er registrerede varemærker tilhørende National Maritime Electronics Association.

Hvis du ønsker de seneste gratis softwareopdateringer (bortset fra kortdata) til dit Garmin-produkt i hele dets levetid, skal du se Garmins websted på www.garmin.com.



© 2009-2012 Garmin Ltd. eller dets datterselskaber

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, USA

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounslow Business Park
Southampton, Hampshire, SO40 9LR, Storbritannien

Garmin Corporation
No. 68, Zangshu 2nd Road, Xizhi Dist.
New Taipei City, 221, Taiwan (R.O.C.)

www.garmin.com