



## Installationsvejledning til GMI 10

For optimal ydeevne skal du installere dit GMI 10 Marine-instrument i overensstemmelse med følgende instruktioner. Hvis der opstår problemer under installationen, skal du kontakte Garmins produktsupport eller søge hjælp hos en fagmand.

GMI 10 kan kommunikere med NMEA 2000- eller NMEA 0183-kompatible sensorer og enheder og kan vise information om f.eks. hastighed, kurs, vanddybde og brændstof, når den er tilsluttet de rigtige sensorer.

### Produktregistrering

Hjælp os med at hjælpe dig ved at udføre vores onlineregistrering i dag. Gå til <http://my.garmin.com>. Opbevar den originale købskvittering, eller en kopi af den, på et sikkert sted.

Til senere brug bør du skrive serienummeret på din GMI 10 på den angivne plads nedenfor. Serienummeret findes på en mærkat bag på GMI 10.

Serienummer \_\_\_\_\_

### Kontakt Garmin

Kontakt Garmin, hvis du har spørgsmål til installationen eller brugen af din GMI 10. Hvis du befinder dig i USA, skal du gå til [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) eller kontakte Garmin USA pr. telefon på (913) 397.8200 eller (800) 800.1020.

I Storbritannien skal du kontakte Garmin (Europe) Ltd. pr. telefon på 0808 238 0000.

Hvis du befinder dig i Europa, skal du gå til [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) og klikke på **Contact Support** for at få oplysninger om support i de forskellige lande, eller du kan kontakte Garmin (Europe) Ltd. på telefon +44 (0) 870.8501241.

### Pakkeliste og tilbehør

Før du installerer din GMI 10, bør du kontrollere, at din pakke indeholder følgende dele. Hvis der mangler noget, skal du straks kontakte din Garmin-forhandler.

#### Standardpakke

- GMI 10-enhed
- Beskyttende dæksel
- Planmonteringsudstyr
- NMEA 0183-dataledningsnet
- 2 NMEA 2000 T-stik
- 2 NMEA 2000-stik (1 han, 1 hun)
- 1 NMEA 2000-dropkabel (2 m)
- 1 NMEA 2000-strømkabel (2 m), (3 A-sikring)
- Installationsvejledning

#### Valgfrit tilbehør

- Ekstra NMEA 2000-netværkskomponenter

#### Nødvendigt værktøj

- Nedstryger eller hulsav på 3 <sup>17</sup>/<sub>32</sub> tommer (90 mm),
- Bor og borehoveder
- Kørner og hammer
- Saks
- Fil og sandpapir
- Stjerneskruetrækker
- Ikke-limende smørelse (valgfrit)

### Sådan installerer og bruger du din GMI 10

1. Vælg en position ([side 2](#)).
2. Planmonter GMI 10 ([side 2](#)).
3. Slut GMI 10 til sensorerne og til strøm ([side 3](#)).

## Trin 1: Vælg en placering til GMI 10

Overvej følgende, når du vælger en installationsplacering:

- Sikrer optimal visning, mens du styrer fartøjet.
- Giver nem adgang til tastaturet på GMI 10.
- Er stærk nok til at understøtte GMI 10-enhedens vægt og beskytte den mod kraftige vibrationer eller stød.
- Giver plads til føring og tilslutning af kablerne. Der bør være mindst 3 tommer (8 cm) friplads bag kabinettet.
- Er mindst 9 1/2 tommer (241 mm) fra et magnetisk kompas for at undgå interferens.
- Monter GMI 10 på et sted, der ikke er udsat for ekstreme temperaturforhold.

**BEMÆRK:** Temperaturområdet for GMI 10 er fra 5 °F til 158 °F (-15 °C til 70 °C). Længere tids temperaturpåvirkning uden for dette område (ved opbevaring eller drift) kan forårsage fejl på LCD-skærmen eller andre komponenter. Denne type fejl og relaterede konsekvenser er ikke dækket af producentens begrænsede garanti.

## Trin 2: Planmontering af GMI 10

Udover fire af de medfølgende monteringsskruer (nummer 8 ANSI (4,2 × 1,4 DIN7981)) kræves der følgende værktøjer til planmontering af GMI 10:

- Stjerneskruetrækker
- Bor og 1/8 tommer (3,2 mm) borehoved til monteringshuller
- 3 17/32 tommer (90 mm) hulsav til forboringshul
- Saks
- Kørner og hammer
- Fil og sandpapir
- Ikke-limende smørelse (valgfrit)
- Forsænkningshoved (til fiberglasinstallationer)

**BEMÆRK:** Sørg for, at der er tilstrækkelig åben plads på den overflade, hvor du monterer GMI 10, til GMI 10 og de tilsluttede kabler.

### Sådan planmonterer du GMI 10:

1. Skabelonen til planmontering følger med i produkttæskens. Tilpas skabelonen, og sørg for, at den passer på den plads, hvor GMI 10 skal planmonteres.
2. Skabelonen til planmontering er klæbende på bagsiden. Fjern beskyttelsen, og sæt skabelonen fast der, hvor GMI 10 skal planmonteres.
3. Med brug af hulsaven på 3 17/32 tommer (90 mm), skal du skære monteringsoverfladen langs indersiden af den linje, der er tegnet på skabelonen. Brug en fil og sandpapir til at tilpasse hullets størrelse.
4. Placer GMI 10 i det udskårne hul for at kontrollere, at de fire monteringshuller er korrekte, efter at du har tilpasset hullet. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du markere de korrekte steder til de fire monteringshuller. Fjern GMI 10 fra det udskårne hul.
5. Lav et mærke i midten af hvert af de fire monteringshuller med kørneren.
6. Brug et borehoved på 1/8 tommer (3,2 mm) til at bore de fire monteringshuller.

**BEMÆRK:** Hvis du monterer plotteren i fiberglas, anbefales det at bruge et forsænkningshoved til at bore en frigangsforsænkning i kun det øverste lag af gelcoat. Dette modvirke, at gelcoat-laget revner, når du strammer skrueerne.



- Placer GMI 10 i det udskårne hul.
- Stram de fire monterings skruer gennem GMI 10 ind i de borede monteringshuller.  
**BEMÆRK:** Skruer i rustfrit stål kan låse, når de skrues i glasfiber og overspændes. Garmin anbefaler, at man påfører skruen et rustfrit ikke-limende smøremiddel før brug.
- Installer monteringsdækslerne ved at trykke dem på plads.

### Trin 3: Slut GMI 10 til sensorer og strøm

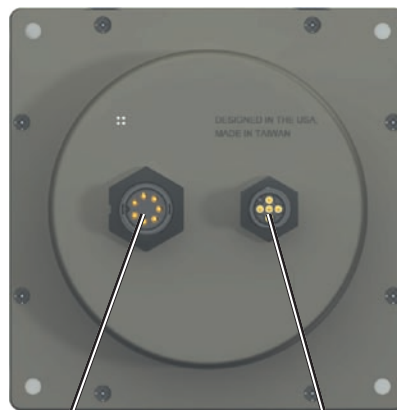
GMI 10 kan tilsluttes sensorer ved hjælp af enten NMEA 2000 eller NMEA 0183.

#### Tilslutning af GMI 10 via NMEA 2000

GMI 10 er pakket med de nødvendige NMEA 2000-stik og -kabler til tilslutning af enten GMI 10 til dit eksisterende NMEA 2000-netværk eller til at bygge et grundlæggende NMEA 2000-netværk. Du kan få flere oplysninger om NMEA 2000 på [www.garmin.com](http://www.garmin.com). Følg vejledningen, og se oversigterne på side 4 for enten at tilslutte GMI 10 til dit eksisterende NMEA 2000-netværk eller for at bygge et grundlæggende NMEA 2000-netværk.

#### Sådan sluttes GMI 10 til dit eksisterende NMEA 2000-netværk:

- Bestem hvor du ønsker at tilslutte GMI 10-enheden til dit eksisterende NMEA 2000-netværk.
- Tag den ene ende af et NMEA 2000 T-stik ud af samleskinnen på et egnet sted.  
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.
- Tilføj det medfølgende T-stik til GMI 10 i NMEA 2000-samleskinnen ved at tilslutte det på siden af det T-stik, du har frakoblet.
- Før det medfølgende dropkabel til nederste del af det T-stik, du lige har tilføjet til dit NMEA 2000-netværk.  
Hvis det medfølgende dropkabel ikke er langt nok, kan du bruge et dropkabel, der er op til 20 ft. (6 m) langt (medfølger ikke).
- Tilslut dropkablet til T-stikket og GMI 10.



NMEA 0183-data

NMEA 2000

#### BEMÆRK

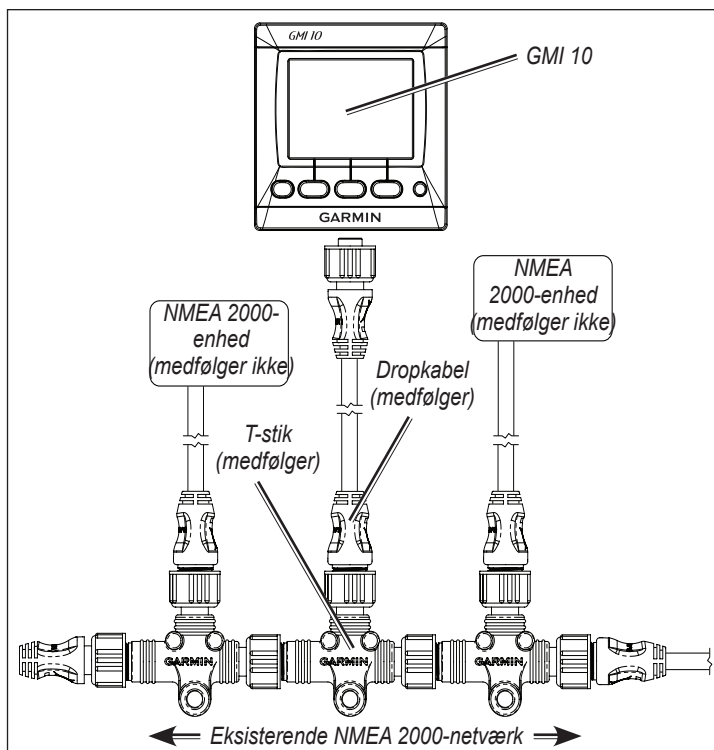
Hvis du har et eksisterende NMEA 2000-netværk på din båd, skulle det allerede være tilsluttet strømforsyningen. Du må ikke tilslutte det medfølgende NMEA 2000-strømkabel til et eksisterende NMEA 2000-netværk, da kun én strømkilde må være tilsluttet et NMEA 2000-netværk.

#### Sådan opretter du et grundlæggende NMEA 2000-netværk

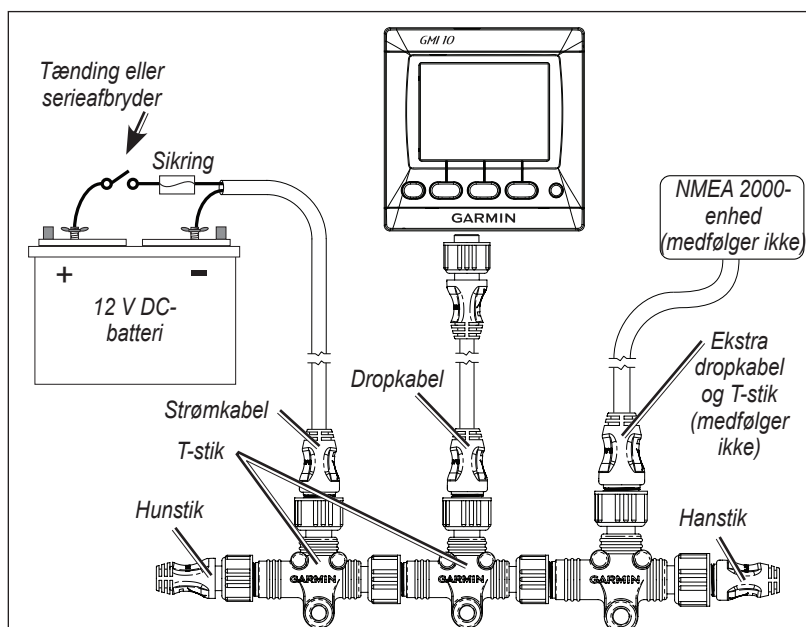
- Slut de to T-stik sammen i siderne.
- Det medfølgende NMEA 2000-strømkabel skal tilsluttes en 12 V DC-strømkilde via en afbryder. Tilslut til tændingsafbryderen for båden, hvis det er muligt, eller via en ekstra egnet afbryder (medfølger ikke).
- Tilslut NMEA 2000-strømkablet til et af T-stikkene.
- Tilslut det medfølgende NMEA 2000-dropkabel til det andet T-stik og til GMI 10.
- Tilføj yderligere T-stik for hver sensor (medfølger ikke), som du ønsker at tilføje til NMEA 2000-netværket, og tilslut hver sensor til et T-stik med det rigtige dropkabel (medfølger ikke).
- Tilslut de passende stik til hver ende af de kombinerede T-stik.

#### BEMÆRK

Du skal tilslutte det medfølgende NMEA 2000-strømkabel til bådens tændingsafbryder eller via en ekstern afbryder. GMI 10 vil langsomt dræne batteriet, hvis det tilsluttes direkte.



**Tilslutning af GMI 10 til et eksisterende NMEA 2000-netværk**



**Oprettelse af et grundlæggende NMEA 2000-netværk**

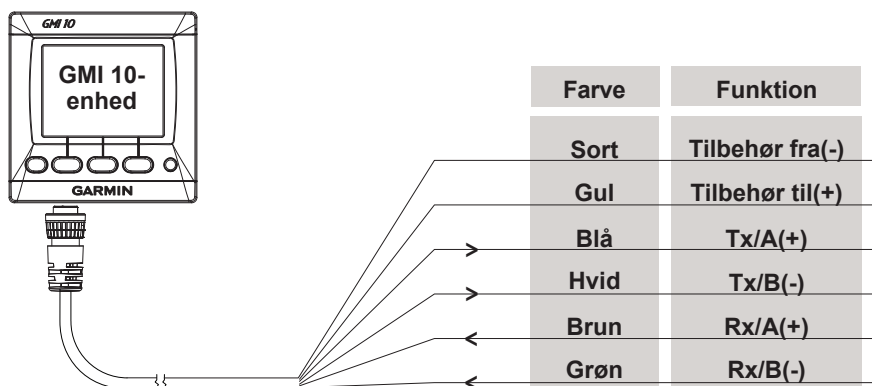
**Noter:**

- Hvis du vil tilføje ekstra sensorer til dit NMEA 2000-netværk, skal du følge de instruktioner, der fulgte med sensoren.
- Hvis du vil have flere oplysninger om NMEA 2000 og om opbygning af et NMEA 2000-netværk, skal du besøge [www.garmin.com](http://www.garmin.com).
- GMI 10-enheden får strøm fra NMEA 2000-netværket.

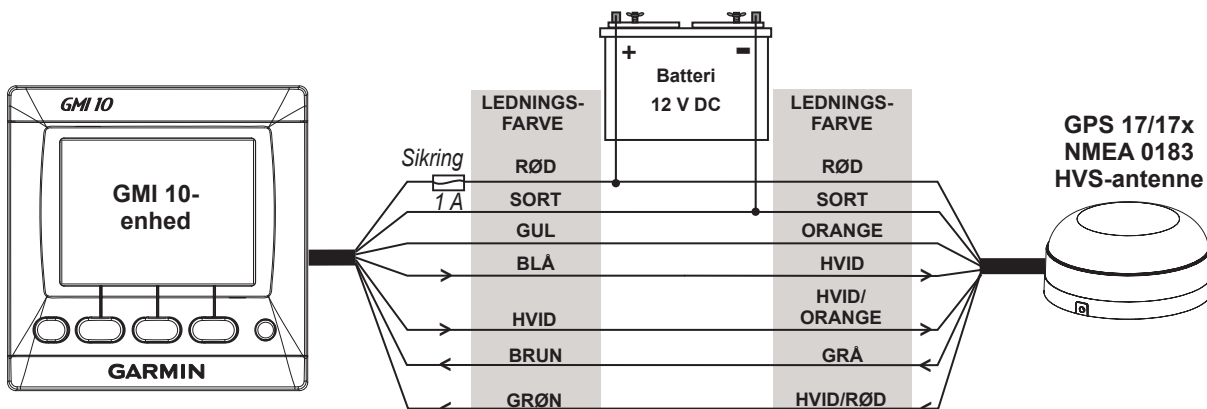
## Tilslutning af GMI 10 via NMEA 0183

GMI 10 kan modtage NMEA 0183-data fra én enhed. GMI 10 viser de modtagne data, men den kan ikke sende dataene til en anden NMEA 0183-enhed eller sende dataene til et NMEA 2000-netværk.

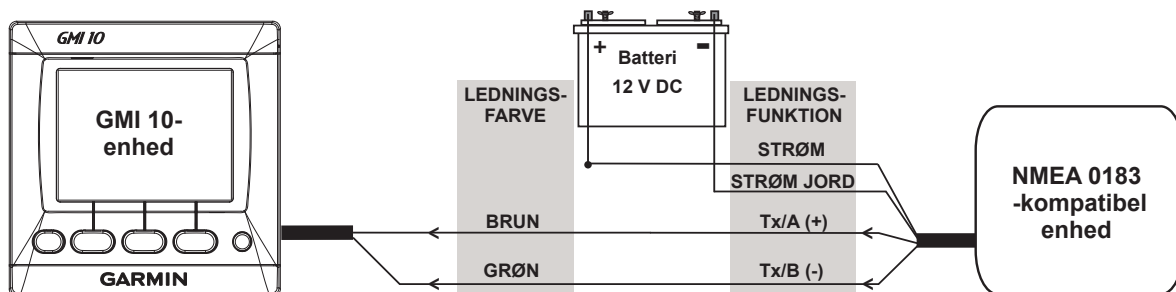
Brug diagrammerne til at slutte en NMEA 0183-enhed til GMI 10. Brug 22-AWG 2-leder skærmede kabler, hvis du behøver længere ledninger. Lod alle forbindelser, og forsegl dem med varmekrymperør.



GMI 10-datakabel



Tilslutning af GMI 10 til en GPS 17x NMEA 0183 HVS-antenne

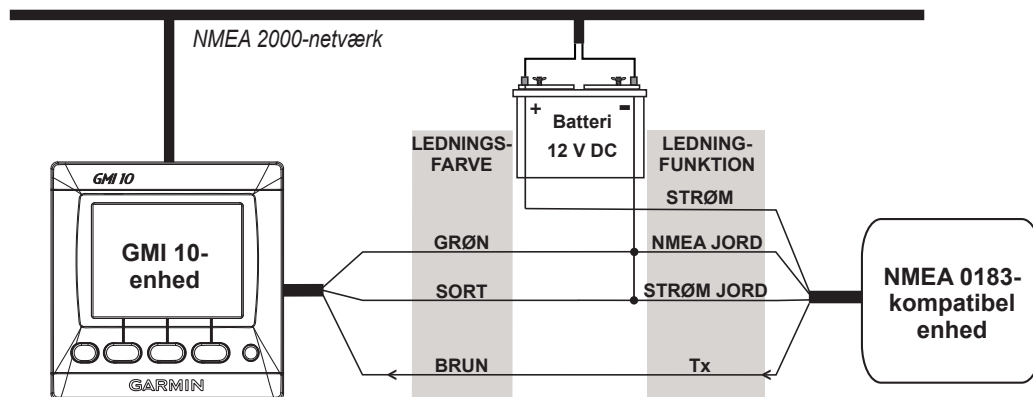


Tilslutning af GMI 10 til en NMEA 0183-standardenhet

### Noter:

- Se instruktionerne til din NMEA 0183-kompatible enhed for at identificere ledningerne Tx/A(+) og Tx/B(-).
- Når NMEA 0183-enheder tilsluttes med to sendelinjer og to modtagerlinjer, er det ikke nødvendigt, at NMEA 2000-bussen og NMEA 0183-enheden er sluttet til fælles jord.
- Den gule ledning (tilbehør tilsluttet) og den sorte ledning (tilbehør jord) bruges kun, når GMI 10 sluttes til en Garmin GPS 17/17x-antenne.

Hvis din NMEA 0183-kompatible enhed kun har én sendeledning (Tx), skal du slutte den til den brune ledning (Rx/A) fra GMI 10-enheden og slutte den grønne ledning (Rx/B) fra GMI 10 til jord.



### Tilslutning af GMI 10 til en NMEA 0183-enhed med én sendeledning

**BEMÆRK:** Når du tilslutter en NMEA 0183-enhed, der kun har én sendelinje (Tx) eller kun én modtagerledning (Rx), skal NMEA 2000-bussen og NMEA 0183-enheden være tilsluttet fælles jord.

## NMEA 2000 PGN-oplysninger

Brug denne tabel til at finde de godkendte NMEA 2000 PGN-oplysninger, der kan modtages og sendes af en GMI 10 ved kommunikation med en NMEA 2000-kompatibel enhed.

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		
126992	Systemtid	126464	Send/modtag gruppefunktion for PGN-oversigt
126996	Produktoplysninger		
127250	Fartøjsretning	126996	Produktoplysninger
127489	Motorparametre - Dynamiske		
127505	Væskeniveau		
128259	Hastighed - i forhold til vandet		
128267	Vanddybde		
129025	Position - hurtig opdatering		
129026	COG & SOG - hurtig opdatering		
129029	GNSS-positionsdata		
129044	Datum		
129283	Cross Track fejl		
129284	Navigationsdata		
129285	Navigation - rute-/WP-oplysninger		
129539	GNSS DOP'er		
129540	GNSS-satellitter kan ses		
130306	Vinddata		
130310	Miljøparametre		



GMI 10 er NMEA 2000-certificeret

Modtag		Send
130311	Miljøparametre	
130312	Temperatur	
130313	Fugtighed	
130314	Faktisk tryk	

## NMEA 0183-sætningsoplysninger

GMI 10 kan modtage følgende godkendte NMEA 0183-sætninger fra en NMEA 0183-kompatibel enhed:

BOD, BWC, DBT, DPT, GGA, GLL, GSA, GSV, HDG, HDM, MDA, MTW, MWD, MWV, RMB, RMC, VHW, WPL og XTE.

## Specifikationer

### Fysisk

**Dimensioner:** B × H × D:  $4 \frac{5}{16} \times 4 \frac{3}{8} \times 1 \frac{29}{32}$  tommer (109 × 111 × 48 mm)

**Vægt:** 9,6 oz. (272 g)

**Kabler:** NMEA 0183-datakabel - 6 ft. (1,8 m)  
NMEA 2000-dropkabel og strømledning - 6 ½ ft. (2 m)

**Temperaturområde:** fra 5 °F til 158 °F (-15 °C til 70 °C)

**Sikkerhedsafstand for kompas:** 9 ½ tommer (241 mm)

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

### Strøm

**GMI 10's strømforbrug:** 2,5 W maks.

**NMEA 2000 strømtilførsel:** 9–16 V DC

**NMEA 2000 LEN (Load Equivalency Number):** 6 (300 mA)

## Overensstemmelseserklæring

Garmin erklærer hermed, at dette produkt overholder de essentielle krav og andre relevante dele af direktivet 1999/5/EC. Du kan se hele overensstemmelseserklæringen på [www.garmin.com/declaration-of-conformity](http://www.garmin.com/declaration-of-conformity).



## Softwarelicensaftale

VED AT BRUGE GMI 10 ACCEPTERER DU AT VÆRE BUNDET AF VILKÅRENE OG BETINGELSERNE I DEN FØLGENDE SOFTWARELICENSAFTALE. LÆS DENNE AFTALE GRUNDIGT.

Garmin Ltd. og/eller dets datterselskaber ("Garmin") giver dig en begrænset licens til at bruge softwaren i denne enhed ("softwaren") i binær udførbar form ved normal betjening af produktet. Titel, ejendomsret og intellektuelle ejendomsrettigheder til softwaren forbliver hos Garmin og/eller dets tredjepartsleverandører.

Du bekræfter, at softwaren tilhører Garmin og/eller dets tredjepartsleverandører, og at den er beskyttet ifølge amerikansk lov om ophavsret og internationale aftaler om ophavsret. Endvidere bekræfter du, at softwarens struktur, organisering og kode, hvor kildekoden ikke er stillet til rådighed, er værdifulde forretningshemmeligheder ejet af Garmin og/eller dets tredjepartsleverandører, og at softwaren i kildekodeform er en værdifuld forretningshemmelighed, der forbliver Garmins og/eller dets tredjepartsleverandørers ejendom. Du accepterer, at softwaren eller nogen del af denne ikke må skilles ad, demonteres, modificeres, ommonteres, omstruktureres eller reduceres til læsbar form, og at du ikke må skabe enheder, der er afledt af eller baseret på denne software. Du accepterer ikke at eksportere eller geneksportere softwaren til noget land i strid med den amerikanske lovgivning for eksportkontrol eller lovgivningen for eksportkontrol i noget andet relevant land.

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](http://www.garmin.com).



© 2010 Garmin Ltd. eller dets datterselskaber

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, USA

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

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road, Sijhih, Taipei County, Taiwan

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)