



Installationsinstruktioner för GMI 10

För att få bästa möjliga prestanda ska du installera GMI 10 marininstrument enligt följande instruktioner. Om du får problem med installationen kontaktar du Garmins produktsupport eller en professionell installatör.

GMI 10 kommunicerar med NMEA 2000- eller NMEA 0183-kompatibla givare och enheter och visar information om hastighet, kurs, vattendjup och bränsle när den är ansluten till lämpliga givare.

WARNING! Läs guiden *Viktig säkerhets- och produktinformation* som medföljer i produktförpackningen för viktig information om produkten och säkerhet.

Produktregistrering

Hjälp oss att hjälpa dig på ett bättre sätt genom att fylla i vår online-registrering på www.garmin.com/registration/.

Skriv in serienumret som står på din GMI 10 i det avsedda utrymmet, för framtida referens. Serienumret finns på en etikett på baksidan av GMI 10.

Serienummer _____

Kontakta Garmin

Kontakta Garmin om du har några frågor när du installerar eller använder GMI 10. I USA kontaktar du Garmins produktsupport på telefon: (913) 397-8200 eller (800) 800-1020, eller går till www.garmin.com/support/.

Europa: Kontakta Garmin (Europe) Ltd. på +44 (0) 870 8501241 (utanför Storbritannien) eller på 0808 2380000 (inom Storbritannien).

Packlista och tillbehör

Innan du installerar GMI 10 ska du kontrollera att förpackningen innehåller följande delar. Kontakta genast din Garmin-återförsäljare om det saknas delar.

Standardförpackning

- GMI 10-enhet
- Skyddshölje
- Material för nedsänkt montering
- Ström-/datakablage
- 2 NMEA 2000 T-anslutningar
- 2 NMEA 2000-terminatorer (1 hane, 1 hona)
- 1 NMEA 2000-droppkabel (2 m)
- 1 NMEA 2000-strömkabel (2m), (3 A-säkring)
- Installationsinstruktioner

Valfria tillbehör

- Extra NMEA 2000-nätverkskomponenter

Verktyg som behövs

- Figsåg eller 3 ¹⁷/₃₂ tums (90 mm) hålsåg
- Borrmaskin och borrar
- Körnare och hammare
- Sax
- Fil och sandpapper
- Stjärnskruvmejsel
- Antikärvningsmedel (valfritt)

Så här installerar och använder du din GMI 10:

1. Välj en plats.
2. Montera GMI 10 nedsänkt.
3. Anslut GMI 10 till strömkällan.
4. Anslut GMI 10 till givare.

Steg 1: Välj en plats för GMI 10

Ha följande i åtanke när du väljer en installationsplats:

- Se till att du inte hindrar sikten för manövrering av båten.
- Ger enkel åtkomst till knappsetsen på GMI 10.
- Den är tillräckligt stark för att hantera GMI 10:s vikt och skydda den från kraftiga vibrationer eller stötar.
- Ger utrymme för dragning och anslutning av ström- och datakablar. Lämna minst 3 tum (8 cm) fritt utrymme bakom höljet.
- Är minst 241 mm (9 1/2 tum) från en magnetisk kompass för att undvika störningar.
- Montera GMI 10 där den inte utsätts för extrema temperaturförhållanden.

⚠ OBS! Temperaturintervallet för GMI 10 är -15 °C till 70 °C (5 °F till 158 °F). Lång exponering för temperaturer utanför detta intervall (vid förvaring eller drift) kan leda till att LCD-skärmen eller andra komponenter går sönder. Den typen av fel och efterföljande konsekvenser täcks inte av tillverkarens begränsade garanti.

Steg 2: Montera GMI 10 nedsänkt

Utöver fyra av de medföljande skruvarna (nummer 8 ANSI (4,2 × 1,4 DIN7981)) kräver nedsänkt montering av GMI 10 även följande verktyg:

- Stjärnskruvmejsel
- Borrmaskin och borrar (se storlekstabellen för rikthål på [sidan 3](#) i fråga om borrarstorlekar) för monteringshål
- 3/8 tum (10 mm) borrar för rikthål
- Figursåg
- Sax
- Körnare och hammare
- Fil och sandpapper
- Antikärvningsmedel (valfritt)
- Försänkare (för glasfiberinstallationer)

⚠ OBS! Se till att ytan som du monterar GMI 10 på har tillräckligt med öppen yta bakom, för att få plats med GMI 10 och de anslutna sladdarna.

Så här monterar du GMI 10 nedsänkt:

1. Mallen för nedsänkt montering medföljer produktförpackningen. Beskär mallen och kontrollera att den passar på platsen där du vill montera GMI 10.
2. Mallen för nedsänkt montering är självhäftande på baksidan. Ta bort skyddstejpen och fäst mallen på den plats där du vill montera GMI 10.
3. Om du ska såga ut hålet med figursåg och inte en 3 17/32 tum (90 mm) hålsåg använder du en 3/8 tum (10 mm) borrarpets och borrar ett rikthål enligt mallen innan du börjar såga ut monteringsytan.
4. Använd figursåg eller en 3 17/32 tum (90 mm) hålsåg och såga ut monteringsytan utefter insidan på den streckade linjen som anges på mallen för nedsänkt montering. Fila och sandpappra hålets kanter till rätt storlek.
5. Placera GMI 10 i utskärningen och kontrollera att de fyra monteringshålen stämmer när du har rättat till storleken på hålet. Om de inte stämmer markerar du rätt placering av de fyra monteringshålen. Ta bort GMI 10 från utskärningen.
6. Märk ut mittpunkten för vart och ett av de fyra monteringshålen med körnaren.
7. Använd en borrarpets enligt specifikationerna i tabellen över rikthålsstorlek och borra de fyra monteringshålen.



Material	Materialtjocklek (tum)	Materialtjocklek (mm)	Hålstorlek (tum)	Hålstorlek (mm)	Hålstorlek (borrnummer)
Aluminiumlegerad plåt	från 1/32 till 5/64	från 0,76 till 2,03	0,128	3,25	30
	från 3/32 till 3/8	från 2,28 till 9,52	0,147	3,73	26
Glasfiber – alla tjocklekar			0,140	3,56	28
Plast med hög täthet – alla tjocklekar			0,125	3,17	1/8
Plywood (hartsimpregnerat) – Professionell installation rekommenderas			0,144	3,66	27

Storlekstabell för rikthål

OBS! Om du monterar plottern i glasfiber bör du använda en försänkare och borra en försänkning genom endast det övre gelcoat-lagret. På så sätt undviker du sprickor i gelcoat-lagret när skruvarna dras åt.

8. Placera GMI 10 i utskärningen.

9. Dra åt de fyra monteringskruvarna genom GMI 10 till de borrarade monteringshålen.

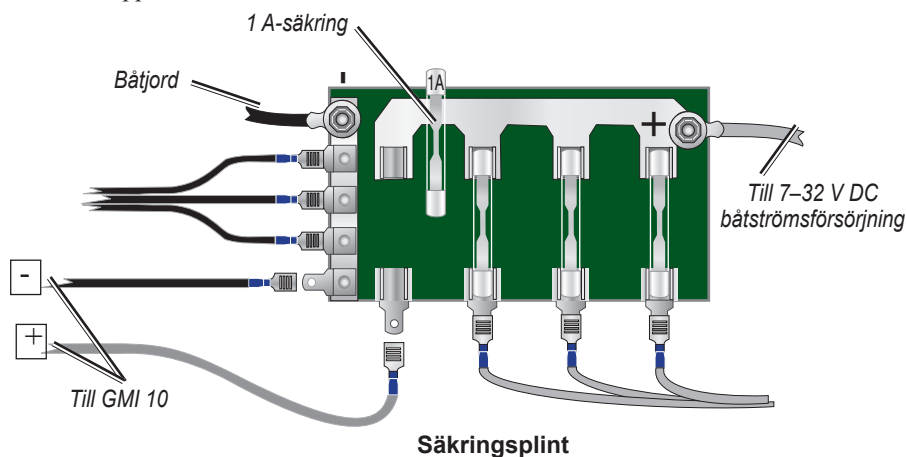
OBS! Rostfria skruvar kan kärva när de skruvas i glasfiber och dras åt för hårt. Garmin rekommenderar att du applicerar ett antikärningsmedel på skruven innan den används.

10. Sätt fast monteringslocken genom att snäppa dem på plats.

Steg 3: Anslut GMI 10 till strömförsörjningen

GMI 10 levereras med en kabelenhet för anslutning till strömkälla och med kontaktfunktioner för anslutning av externa enheter med NMEA 0183 (sidan 6).

Utbytessäkring är en AGC/3AG – 1 A-säkring. Om du måste förlänga strömkablarna använder du 18 AWG-kabel. Om båten har ett elsystem är det möjligt att du kan ansluta GMI 10 direkt till en ledig hållare i den befintliga säkringsplinten. Om du använder säkringsplinten tar du bort den kabelmonterade säkringshållare som medföljer GMI 10. Du kan också koppla GMI 10 direkt till batteriet.



WARNING: Den maximala inkommande spänningen för GMI 10 är 32 V DC (likström). Överskrid inte denna spänning eftersom det kan skada GMI 10 och ogiltigförklara garantin.

OBS! Vid en normal installation används bara de röda och svarta ledningarna. De övriga ledningarna används för NMEA 0183-anslutningar och behöver inte kopplas in vid normal användning av GMI 10. Mer information om hur du ansluter till en NMEA 0183-kompatibel enhet finns på [sidan 6](#).

Så här installerar du kabelstammen:

1. Använd en testlampa eller voltmeter till att fastställa spänningskällans polaritet.
2. Anslut den röda (+ eller positiva) ledningen till den positiva spänningsterminalen. (Om du använder båtens säkringsplint leder du den positiva anslutningen genom säkringen, som på bilden.)
3. Anslut den svarta (- eller negativa) ledningen till den negativa spänningsterminalen.
4. Installera eller kontrollera AGC/3AG – 1 A-säkringen (på säkringsplinten eller i den kabelmonterade hållaren).
5. Passa in kabelkontaktens spår med GMI 10:s baksida. Sätt in kabeln i kontakten och vrid låsringen motsols tills den tar stopp.

Steg 4: Anslut GMI 10 till givarna

GMI 10 kan anslutas till givare med antingen NMEA 2000 eller NMEA 0183.

Ansluta GFS 10 via NMEA 2000

GMI 10 levereras med nödvändiga NMEA 2000-anslutningar och -kabel så att du kan ansluta GMI 10 till befintligt NMEA 2000-nätverk eller bygga ett grundläggande NMEA 2000-nätverk. Mer information om NMEA 2000 finns på www.garmin.com. Följ anvisningarna och schemana på [sidan 5](#) när du ansluter GMI 10 till befintligt NMEA 2000-nätverk eller skapar ett grundläggande NMEA 2000-nätverk.

Så här ansluter du GFS 10 till ett befintligt NMEA 2000-nätverk:

1. Bestäm var GMI 10 ska anslutas till det befintliga NMEA 2000-stamnät.
2. Koppla bort ena sidan av en NMEA 2000 T-anslutning från stamnätet vid en lämplig plats.

Om du behöver förlänga NMEA 2000-stamnätet ansluter du en lämplig förlängningskabel för NMEA 2000-stamnätet (medföljer inte) till sidan av den T-anslutning som du kopplade bort.

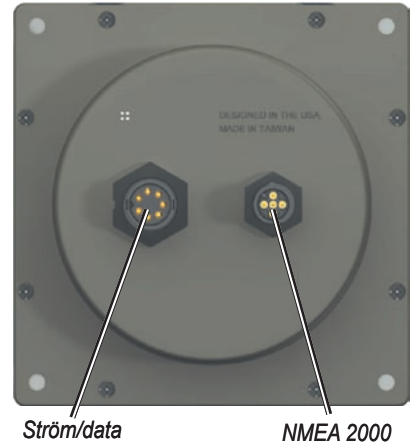
3. Anslut den medföljande T-anslutningen för GMI 10 i NMEA 2000-stamnätet genom att ansluta den till ena sidan av den T-anslutning du kopplade bort.
4. Led den medföljande droppkabeln till undersidan av den T-anslutning du lade till i NMEA 2000-nätverket.
Om den inbyggda droppkabeln inte är tillräckligt lång kan du använda en droppkabel som är upp till 20 fot (6 m) lång (ingår ej).
5. Anslut droppkabeln till T-anslutningen och till GMI 10.

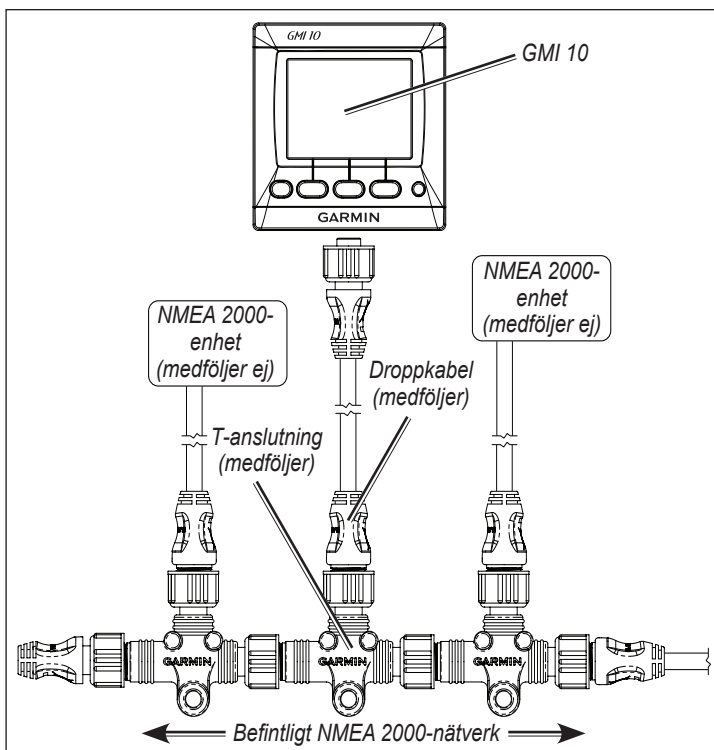
⚠️ VARNING: Om du har ett befintligt NMEA 2000-nätverk på båten ska det redan vara anslutet till strömförsörjning. Anslut inte den medföljande NMEA 2000-strömkabeln till ett befintligt NMEA 2000-nätverk eftersom endast en strömkälla bör anslutas till ett NMEA 2000-nätverk.

Så här skapar du ett grundläggande NMEA 2000-nätverk

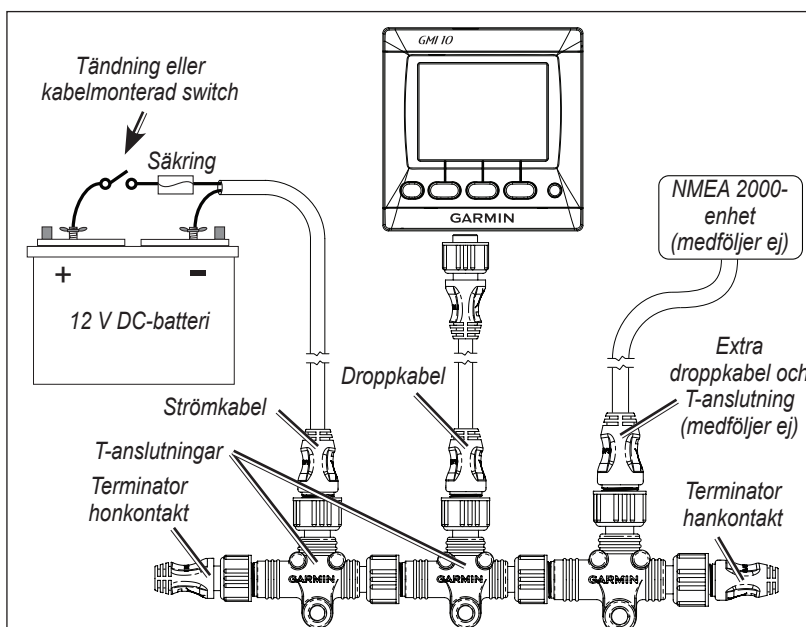
1. Koppla samman de två T-anslutningarna vid varandras sidor.
2. Den medföljande NMEA 2000-strömkabeln måste anslutas till en 12 V DC-strömkälla genom en omkopplare. Anslut till båtens tändningslås om det går, eller genom en lämplig extra omkopplare (ingår ej).
3. Anslut NMEA 2000-strömkabeln till en av T-anslutningarna.
4. Anslut den medföljande NMEA 2000-droppkabeln till den andra T-anslutningen och till GMI 10.
5. Lägg till ytterligare T-anslutningar för varje givare (ingår ej) som du vill lägga till i NMEA 2000-nätverket, och anslut varje givare till en T-anslutning med lämplig droppkabel (ingår ej).
6. Anslut lämpliga termineringar till vardera änden av de kombinerade T-anslutningarna.

⚠️ VARNING: Du måste ansluta den medföljande NMEA 2000-strömkabeln till båtens tändningslås eller genom en extern omkopplare. GMI 10 laddar ur batteriet om den ansluts direkt.





Ansluta GMI 10 till ett befintligt NMEA 2000-nätverk



Skapa ett grundläggande NMEA 2000-nätverk

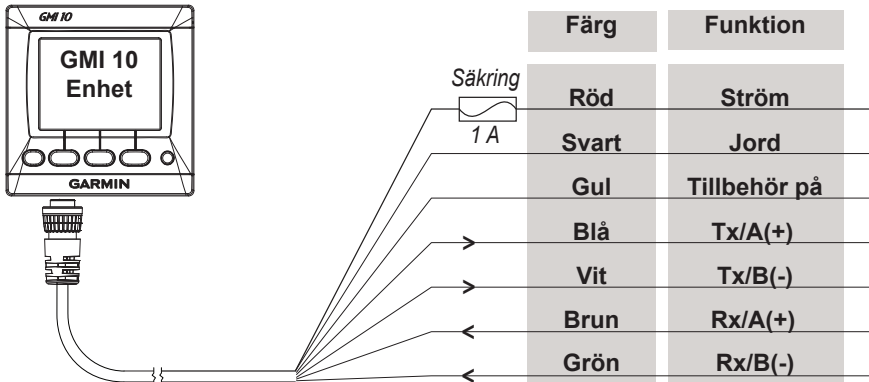
Anmärkningar:

- Om du vill lägga till ytterligare givare i NMEA 2000-nätverket följer du de anvisningar som medföljer givaren.
- Om du vill veta mer om NMEA 2000 och om hur du skapar ett NMEA 2000-nätverk går du till www.garmin.com.
- GMI 10 får inte ström från NMEA 2000-nätverket. Den måste anslutas separat till strömkällan.

Ansluta GMI 10 genom NMEA 0183

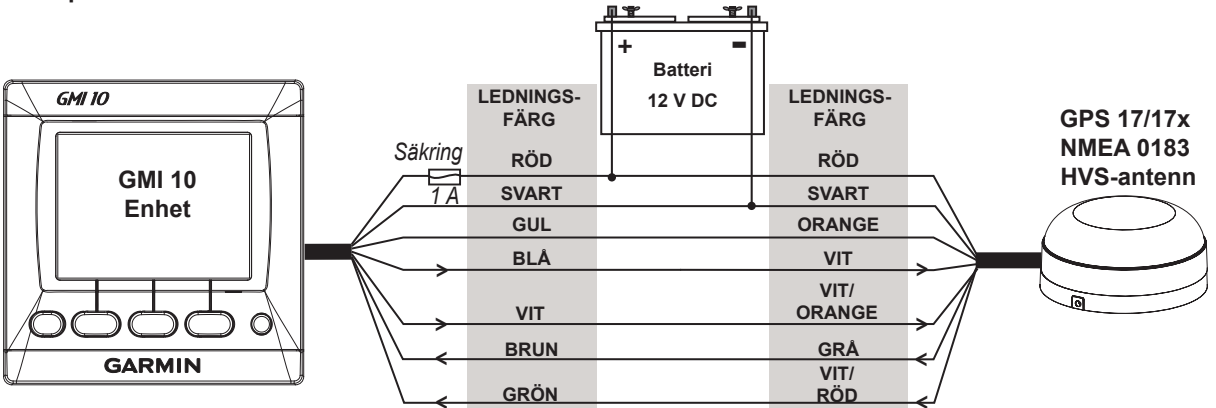
GMI 10 kan ta emot NMEA 0183-data från en enhet. GMI 10 visar mottagna data, men det går inte att överföra data till någon annan NMEA 0183-enhet eller till ett NMEA 2000-nätverk.

Anslut NMEA 0183-enheten till GMI 10 med hjälp av medföljande kopplingschema. Använd skärmat 22 AWG partvinnat kablage för långa kabellängder. Löd alla anslutningar och täta dem med krympslang.

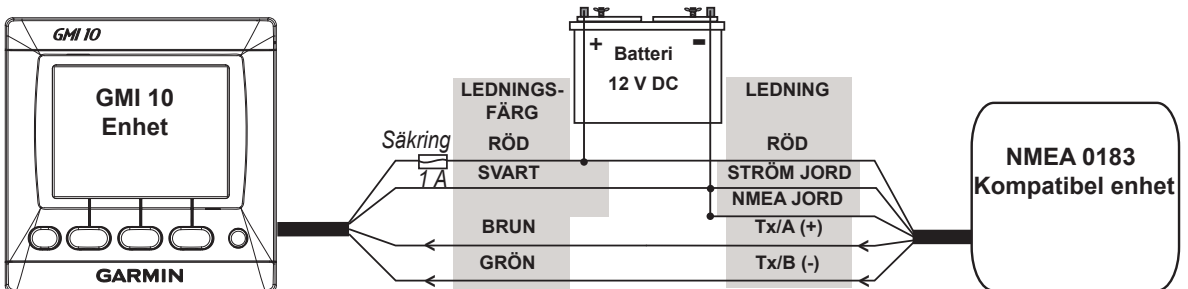


GMI 10 ström-/datakabel

Exempel:



Ansluta GMI 10 till en GPS 17x NMEA 0183 HVS-antenn




Ansluta GMI 10 till en Standard NMEA 0183-enhet

Anmärkingar:

- I installationsanvisningarna för den NMEA 0183-kompatibla enheten finns information om hur du identifierar överföringsladdarna (TX) A(+) och B(-).
- Om din NMEA 0183-kompatibla enhet endast har en sändningsladd (Tx) ansluter du den till den bruna sladden (Rx/A) från GMI 10 och ansluter den gröna sladden (Rx/B) till jord.
- Den blå (Tx/A) och vita (Tx/B) sladden används endast vid anslutning av GMI 10 till en Garmin GPS 17/17x-antenn.
- Den gula (tillbehör på) sladden används endast vid anslutning av GMI 10 till en Garmin GPS 17/17x-antenn.

NMEA 2000 PGN-information

Med den här tabellen kan du fastställa vilken godkänd NMEA 2000 PGN-information som kan tas emot och överföras via en GMI 10 när den kommunicerar med en NMEA 2000-kompatibel enhet.

Ta emot		Sända	
059392	ISO-erkännande	059392	ISO-erkännande
059904	ISO-begäran	059904	ISO-begäran
060928	ISO-adresskrav	060928	ISO-adresskrav
126208	NMEA – Kommando/begära/godkänna gruppfunktion	126208	NMEA – Kommando/begära/ godkänna gruppfunktion
126464	Sända/ta emot PGN-lista med gruppfunktion		
126992	Systemtid	126464	Sända/ta emot PGN-lista med gruppfunktion
126996	Produktinformation		
127250	Farkostens kurs	126996	Produktinformation
127489	Motorparametrar – dynamiska	 <p>GMI 10 är NMEA 2000-certifierad</p>	
127505	Vätskenivå		
128259	Hastighet – i förhållande till vattnet		
128267	Vattendjup		
129025	Position – Snabb uppdatering		
129026	COG & SOG – Snabb uppdatering		
129029	GNSS-positionsdata		
129044	Referenspunkt		
129283	Avvikelse från utlagd kurs		
129284	Navigationsdata		
129285	Navigering – kurs-/WP-information		
129539	GNSS DOP:er		
129540	GNSS Sats i vy		
130306	Vinddata		
130310	Miljöparametrar		
130311	Miljöparametrar		
130312	Temperatur		
130313	Fuktighet		
130314	Faktiskt tryck		

Information om NMEA 0183-satser

GMI 10 kan ta emot följande godkända NMEA 0183-satser från en NMEA 0183-kompatibel enhet:

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

Specifikationer

Fysiska

Mått:	4 ⁵ / ₁₆ tum (109 mm) B × 4 ³ / ₈ tum (111 mm) H × 1 ²⁹ / ₃₂ tum (48 mm) D
Vikt:	9,6 oz (272 g)
Kablar:	Ström-/datakabel - 6 ft (1,8 m) NMEA 2000-droppkabel och strömkabel - 6 ¹ / ₂ ft (2 m)
Temperaturområde:	5 °F (-15 °C) till 158 °F (70 °C)
Kompassäkerhetsavstånd:	241 mm (9 1/2 tum)
Hölje:	Helt tätad, stöttålig plastlegering, vattentät enligt IEC 529 IPX7-normer

Ström

Ineffekt för GMI 10:	7 – 32 V DC
Säkring:	AGC/3AG – 1 A
Strömförbrukning för GMI 10:	2,5 W max
Ineffekt för NMEA 2000:	9 - 16 V DC

LEN-nummer (Load Equivalency Number) för NMEA 2000: 2 (100 mA)

Överensstämmelseförklaring (DoC)

Härmed intygar Garmin att denna GMI 10-produkt uppfyller de grundläggande kraven och andra föreskrifter i direktiv 1999/5/EG.

Den fullständiga överensstämmelseförklaringen finns på Garmins webbplats för din Garmin-produkt: www.garmin.com/products/gmi10/. Klicka på **Manuals (Handböcker)** och välj sedan länken

Declaration of Conformity (överensstämmelseförklaring).



Programlicensavtal

GENOM ATT ANVÄNDA GMI 10 ACCEPTERAR DU ATT FÖLJA VILLKOREN I FÖLJANDE PROGRAMLICENSAVTAL. DU BÖR LÄSA IGENOM DET HÄR AVTALET NOGGRANT.

Garmin ger dig en begränsad licens för användning av den programvara som är inbäddad i enheten ("Programvaran") i binär körbar form för normal drift av produkten. Äganderätten och de intellektuella immateriella rättigheterna i och för Programvaran tillhör Garmin.

Du accepterar att Programvaran tillhör Garmin och är skyddad enligt de copyrightlagar som gäller i USA samt enligt internationella copyrightöverenskommelser. Du bekräftar vidare att strukturen på, organisationen av och koden för Programvaran är värdefulla företagshemligheter som tillhör Garmin och att källkoden för Programvaran är en värdefull affärshemlighet som tillhör Garmin. Du intygar att du inte kommer att dekompile, demontera, ändra eller bakåtkompilera Programvaran eller någon del av den på eller på något annat sätt göra om Programvaran eller någon del av den till läsbar form eller skapa något arbete som bygger på Programvaran. Du intygar också att du inte kommer att exportera eller omexportera Programvaran till något land i strid med de exportkontrolllagar som gäller i USA.



© Copyright 2008 Garmin Ltd. eller dess dotterbolag

Garmin International, Inc.

1200 E 151st Street, Olathe, Kansas 66062 USA

Tel. +1 913 397 8200

Fax. +1 913 397 8282

Garmin (Europe) Ltd

Liberty House, Hounslow Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9RB Storbritannien.

Tel. +44 870 850 1241 (utanför Storbritannien) eller 0808 2380000 (endast Storbritannien)

Fax. +44 0870 850 1251

Garmin Corporation

No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

Tel. 886 2 2642 9199

Fax. +886 2 2642 9099

Artikelnummer 190-00892-79 Rev. A