



GPSMAP® Installationsinstruktioner för 500-/700-serien och echoMAP™ 50-/70-serien

Viktig säkerhetsinformation

⚠ VARNING

I guiden *Viktig säkerhets- och produktinformation*, som medföljer i produktförpackningen, finns viktig information och produktvarningar.

När du ansluter strömkabeln ska du inte ta bort den kabelmonterade säkringshållaren. Det är viktigt att rätt säkring är på plats för att förhindra skador på personer och på produkten, orsakade av eldsvåda eller överhettning. Se produktspecifikationerna. Om du ansluter strömkabeln utan rätt säkring gäller inte heller garantin.

⚠ VARNING

Använd alltid skyddsglasögon, hörselskydd och andningsskydd när du borrar, skär eller slipar.

MEDDELANDE

Kontrollera alltid vad som finns bakom ytan som du ska borra eller skära i.

Registrera enheten

Hjälp oss att hjälpa dig på ett bättre sätt genom att fylla i vår onlineregistrering redan i dag.

- Gå till <http://my.garmin.com>.
- Spara inköpskvittot, i original eller kopia, på ett säkert ställe.

Kontakta Garmins produktsupport

- Gå till www.garmin.com/support och klicka på **Contact Support** för att få lokal supportinformation.
- I USA ringer du (913) 397 8200 eller (800) 800 1020.
- I Storbritannien ringer du 0808 2380000.
- I Europa ringer du +44 (0) 870 8501241.

Verktyg som behövs

- Borrmaskin och borrar
- Kryssmejsel nr 2
- Marint tättningsmedel
- Figursåg
- Fil och sandpapper

Viktigt vid montering

MEDDELANDE

Den här enheten ska monteras på en plats där den inte utsätts för extrema temperaturer eller förhållanden. Godkänt temperaturintervall för enheten framgår av produktspecifikationerna. Längre tids exponering för temperaturer som överskrider de godkända värdena (vid förvaring eller användning) kan orsaka permanenta skador på enheten. Skador och följdproblem som beror på extrema temperaturer täcks inte av garantin.

Med hjälp av medföljande monteringsmaterial och mall kan du montera enheten på två olika sätt. Du kan använda det medföljande fästet och monteringsmaterialet för att montera enheten med bygelfäste, eller använda den medföljande mallen

och monteringsmaterialet för infälld montering i instrumentpanelen. Om du vill montera enheten med en annan metod så att den tycks ligga plant med instrumentpanelen måste du köpa en sats för plan montering (säljs separat, professionell installation rekommenderas) från din Garmin® återförsäljare.

Tänk på följande när du väljer monteringsplats.

OBS! Alla monteringsmetoder kan inte användas för alla enhetsmodeller. Mer information om just din modell hittar du i avsnittet som beskriver specifika monteringsstyper.

- Platsen bör ge optimal sikt för manövrering av båten.
- Det ska vara lätt att komma åt alla enhetsgränssnitt såsom knappsats, pekskärm och kortläsare (i förekommande fall).
- Platsen måste vara tillräckligt stadig för att hantera enhetens vikt och skydda den från kraftiga vibrationer och stötar.
- För att förhindra störningar från en magnetisk kompass ska enheten inte installeras närmare kompassen än det säkerhetsavstånd till kompass som anges i produktspecifikationerna.
- Se till att du har tillräckligt med utrymme på installationsplatsen för att dra och ansluta alla kablar.

Montera en femtums enhet med bygelfäste

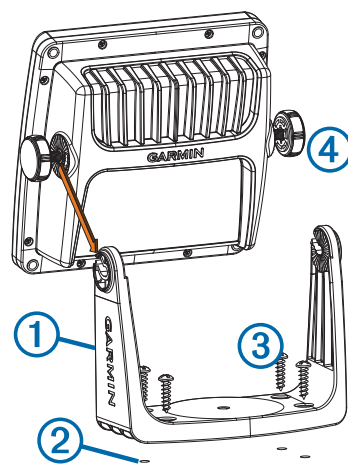
MEDDELANDE

Om du monterar fästet på glasfiber rekommenderar vi att du använder en försänkingsborrspets och borrar en avståndsförsänkning genom bara det översta gelltäckskiktet. På så sätt undviker du sprickor i gelltäckskiktet när skruvarna dras åt.

Rostfria skruvar kan kärva när de skruvas i glasfiber och dras åt för hårt. Garmin rekommenderar att du applicerar ett antikärningsmedel på skruvarna innan du fäster dem.

Du kan använda det medföljande fästet om du vill montera enheten med bygelfäste på en plan yta. För modellerna på fem tum finns möjligheten att installera ett vridfäste vid bygelfästets sockel (sidan 2).

- 1 Använd bygelfästet ① som mall och märk ut rikthålen ②.



- 2 Använd en 1/8-tums (3 mm) borrarspets och borra rikthålen.
- 3 Med hjälp av de medföljande skruvarna ③ ansluter du bygelfästet på monteringsytan.
- 4 Montera rattarna till bygelfästet ④ på enhetens sidor.
- 5 Placera enheten i bygelfästet och dra åt rattarna.

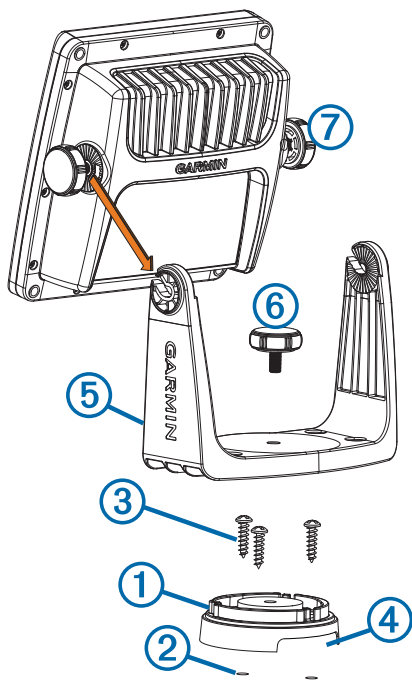
Montera en femtums enhet med vridbas och bygelfäste

MEDDELANDE

Använd endast rundskallade maskinbultar eller självgående skruvar för montering av vridbasen. Om du använder skruvar med försänkt skalle kan du skada monteringsfästet.

För modellerna på fem tum finns möjligheten att installera ett vridfäste vid bygelfästet. Vridbasen är anpassad så att kablarna kan dras genom monteringsytan (valfritt).

- 1 Använd vridbasen som mall ① och markera tre rikthål ②.



- 2 Om du drar kablarna genom monteringsytan markerar du platsen precis i mitten av de tre rikthålen (valfritt).
- 3 Använd en borrar på $\frac{1}{8}$ tum (3 mm) och borra de tre rikthålen.
- 4 Om du drar kablarna genom monteringsytan borrar du ett 1 tum (25,4 mm) hål i mitten av de tre rikthålen (valfritt).
- 5 Om du drar kablarna genom monteringsytan leder du dem genom hålet som du borrade i steg 5. Dra ut så mycket överskottskabel att kontakterna når enheten när den har monterats (valfritt).
- 6 Om du leder kablarna genom monteringsytan drar du dem genom hålen ③ på baksidan av vridfästet (tillval).
- 7 Med hjälp av de medföljande skruvarna ④ fäster du vridbasen på monteringsytan.
- 8 Placera bygelfästet ⑤ på vridbasen och dra åt det med ratten till vridfästet ⑥.
- 9 Montera rattarna till bygelfästet ⑦ på enhetens sidor.
- 10 Placera enheten i bygelfästet och dra åt rattarna.
- 11 Om du drog kablarna genom monteringsytan använder du marint tätningsmedel för att täcka hålen på baksidan av det vridbara monteringsfästet (tillval).

Montera en sjutums enhet med bygelfäste

MEDDELANDE

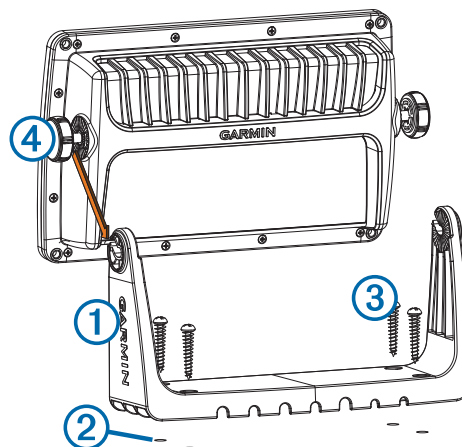
Om du monterar fästet på glasfiber rekommenderar vi att du använder en försänkingsborrspets och borrar en avståndsförsänkning genom bara det översta geltäcksskiktet. På

så sätt undviker du sprickor i geltäcksskiktet när skruvarna dras åt.

Rostfria skruvar kan kärva när de skruvas i glasfiber och dras åt för hårt. Garmin rekommenderar att du applicerar ett antikärvningsmedel på skruvarna innan du fäster dem.

Du kan använda det medföljande fästet om du vill montera enheten med bygelfäste på en plan yta. Bygelfästet för enheterna på sju tum är anpassat så att kablarna kan dras genom monteringsytan (valfritt).

- 1 Välj det monteringsmaterial som är lämpligt för monteringsytan och bygelfästet.
- 2 Använd bygelfästet ① som mall och märk ut rikthålen ②.



- 3 Om du drar kablarna genom monteringsytan markerar du en plats i mitten av de fyra rikthålen (valfritt).
- 4 Använd en borrar som passar monteringsmaterialet och borra de fyra rikthålen.
- 5 Om du drar kablarna genom monteringsytan borrar du ett $1\frac{1}{4}$ tum (32 mm) hål i mitten av de fyra rikthålen (valfritt).
- 6 Om du drar kablarna genom monteringsytan leder du dem genom hålet som du borrade i steg 5. Dra ut så mycket överskottskabel att kontakterna når enheten när den har monterats (valfritt).
- 7 Om du leder kablarna genom monteringsytan drar du dem genom hålen på baksidan av bygelfästet (valfritt).
- 8 Med hjälp av det valda monteringsmaterialet ③ ansluter du bygelfästet på monteringsytan.
- 9 Montera rattarna till bygelfästet ④ på enhetens sidor.
- 10 Placera enheten i bygelfästet och dra åt rattarna.
- 11 Om du drog kablarna genom monteringsytan använder du marint tätningsmedel för att täcka hålen på baksidan av det vridbara monteringsfästet (tillval).

Montera enheten infälld

MEDDELANDE

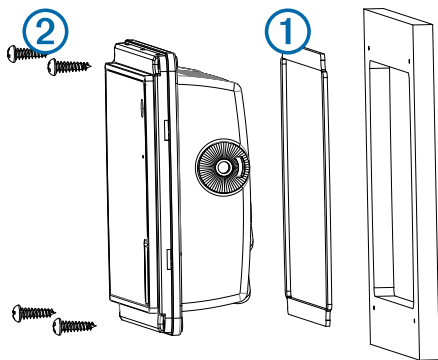
Var mycket noggrann när du skär ut hålet för infälld montering av enheten. Det finns endast ett begränsat utrymme mellan höljet och monteringshålen. Om hålet görs för stort kan det påverka enhetens stabilitet efter monteringen.

Mallen och monteringsmaterialet som medföljer enheten kan användas för att montera den i din instrumentpanel.

Om du vill montera enheten med en annan metod så att den tycks ligga plant med instrumentpanelen måste du köpa ett flat mount kit (säljs separat, professionell installation rekommenderas) från din Garmin återförsäljare.

- 1 Beskriv mallen och se till att den passar på platsen där du vill montera enheten.

- 2 Ta bort skyddstejpen från baksidan av mallen och placera den på platsen där du vill montera enheten.
- 3 Förbered monteringsytan på utskärning genom att borra ett eller flera hål vid hörnen innanför linjen på mallen. Använd en borrarspets på $\frac{3}{8}$ tum (9,5 mm).
- 4 Såga ut monteringsytan med en figursåg längs med insidan av linjen på mallen.
- 5 Placera enheten i utskärningen för att testa passformen.
- 6 Fila och sandpappra utskärningens kanter till rätt storlek vid behov.
- 7 När enheten har passats in i utskärningen måste du se till att monteringshålen på enheten ligger i linje med rikthålen på mallen.
- 8 Om monteringshålen på enheten inte ligger i linje ska de nya hålplaceringarna märkas upp.
- 9 Använd en borrarspets på $\frac{1}{8}$ tum (3,2 mm) och borra rikthålen.
- 10 Ta bort mallen från monteringsytan.
- 11 Om du inte kan komma åt enhetens baksida när den har monterats, måste du ansluta alla nödvändiga kablar till enheten innan du placerar den i utskärningen.
OBS! För att förhindra att metallkontakterna korroderar ska du täcka över anslutningar som inte används med de medföljande väderskydden.
- 12 Montera gummipackningen ① på enhetens baksida.
Gummipackningens delar har självhäftande fästen på baksidan. Se till att dra bort skyddstejpen innan de installeras på enheten.

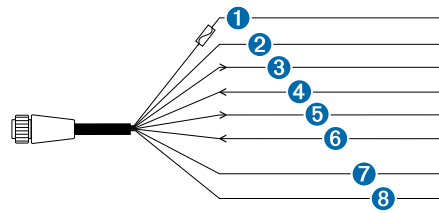


- 13 Placera enheten i utskärningen.
- 14 Fäst enheten på monteringsytan med de medföljande skruvarna ②.
- 15 Installera dekorationsringen genom att snäppa den på plats runt kanten på enheten.

Om kabelstammen

- Kabelstammen ansluter enheten till ström, NMEA® 0183 enheter och en lampa eller ett signalhorn för visuella larm eller ljudlarm.
- Kabelstammens låsring är inte monterad när den ligger i förpackningen. Dra kabeln innan du monterar låsringen.
- När du har anslutit en låsring till kabelstammen bör du se till att ringen är säkert ansluten och att O-ringen är på plats så att anslutningen förblir säker.
- Enheten har två interna NMEA 0183 portar som används vid anslutning till NMEA 0183 kompatibla enheter. När du ansluter till en enhet för både sändning och mottagning ska du försäkra dig om att använda kablar från samma interna NMEA 0183 port.
- Om du måste förlänga ström- och jordkablar använder du 16 AWG-kabel (1,31 mm²).

- Om du måste förlänga NMEA 0183 eller larmkablar ska du använda 22 AWG-kabel (0,33 mm²).



Objekt	Ledningsfärg	Kabelfunktion
①	Röd	Ström
②	Svart	Jord (ström och NMEA 0183)
③	Blå	NMEA 0183 intern port 1 Tx (ut)
④	Brun	NMEA 0183 intern port 1 Rx (in)
⑤	Grå	NMEA 0183 intern port 2 Tx (ut)
⑥	Lila	NMEA 0183 intern port 2 Rx (in)
⑦	Orange	Tillbehör på
⑧	Gul	Larm lågt

Ansluta kabelstammen till strömmen

⚠ VARNING

När du ansluter strömkabeln ska du inte ta bort den kabelmonterade säkringshållaren. Det är viktigt att rätt säkring är på plats för att förhindra skador på personer och på produkten, orsakade av eldsvåda eller överhetning. Se produktspecifikationerna. Om du ansluter strömkabeln utan rätt säkring gäller inte heller garantin.

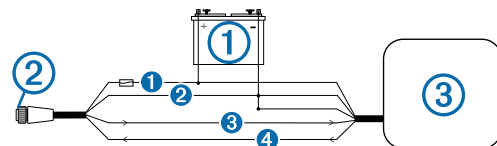
Om du måste förlänga ström- och jordkablar använder du 18 AWG-kabel (0,82 mm²).

- 1 Dra kabelstammen till strömkällan och till enheten.
- 2 Anslut den röda ledningen till batteriets pluspol (+) och den svarta ledningen till batteriets minuspol (-).
- 3 Installera låsringen och O-ringen i änden av kabelstammen.
- 4 Anslut kabelstammen till enheten genom att vrida låsringen medurs.

NMEA Att tänka på inför anslutning av 0183

- Installationsinstruktionerna som medföljer din NMEA 0183 kompatibel enhet ska innehålla den information som du behöver för att identifiera ledningarna för sändning (Tx) och mottagning (Rx) A (+) och B (-).
- När du ansluter NMEA 0183 enheter med två sändnings- och två mottagningsledningar måste inte NMEA 2000® bussen och NMEA 0183 enheten anslutas till gemensam jord.
- När du ansluter en NMEA 0183 enhet som endast har en sändningsledning (Tx) eller endast en mottagningsledning (Rx), måste NMEA 2000 bussen och NMEA 0183 enheten anslutas till gemensam jord.

NMEA Anslutningsschema för 0183



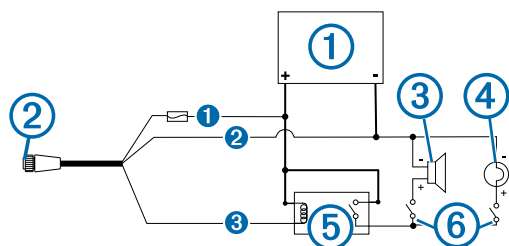
Objekt	Beskrivning
①	Likströmskälla, 12 V
②	Kabelstam
③	NMEA 0183-kompatibel enhet

Objekt	Garmin ledningens funktion	Garmin ledningens färg	NMEA 0183- enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Jord	Svart	Datajord
③	Tx	Blå	Rx/A (+)
④	Rx	Brun	Tx/A (+)

Anslutning av lampa eller signalhorn

Den här enheten kan användas tillsammans med en lampa, ett signalhorn eller både och för att avge en ljud- eller ljussignal när plottern visar ett meddelande. Det här är ett valfritt tillägg och larmkabeln är inte nödvändig för att enheten ska fungera normalt. Tänk på följande om du ansluter enheten till en lampa eller ett signalhorn.

- Larmkretsen växlar till ett lågspänningsläge när larmet utlöses.
- Max. ström är 100 mA och ett relä behövs för att begränsa strömmen från plottern till 100 mA.
- Om du vill växla manuellt mellan visuella larm och ljudlarm kan du montera enpoliga envägsomkopplare.



Objekt	Beskrivning
①	Likströmskälla, 10–35 V
②	Strömkabel
③	Signalhorn
④	Lampa
⑤	Relä (100 mA spolström)
⑥	Växlar mellan larmsignal från lampan eller signalhornet

Objekt	Ledningsfärg	Kabelfunktion
①	Röd	Ström
②	Svart	Jord
③	Gul	Larm

Viktigt beträffande NMEA 2000

MEDDELANDE

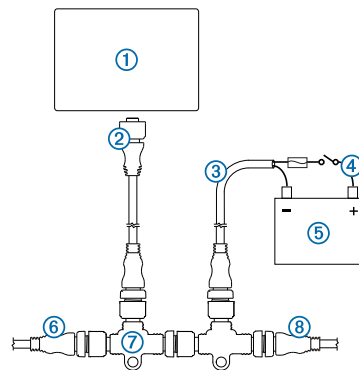
Om du har ett befintligt NMEA 2000 nätverk på båten bör det redan vara anslutet till strömförsörjningen. Anslut inte NMEA 2000 strömkabeln till ett befintligt NMEA 2000 nätverk eftersom endast en strömkälla bör anslutas till ett NMEA 2000 nätverk.

Den medföljande NMEA 2000 strömkabeln ska (om den används) anslutas till båtens tändningslås eller genom en annan kabelmonterad omkopplare. NMEA 2000 enheter laddar ur batteriet om NMEA 2000 strömkabeln ansluts direkt till batteriet.

NMEA 2000 kompatibla modeller kan ansluta till ett NMEA 2000 nätverk på din båt för att dela data från NMEA 2000 kompatibla enheter, exempelvis en VHF-radio. De nödvändiga NMEA 2000 kablarna och -kontakterna säljs separat.

Om du inte känner till NMEA 2000 bör du läsa kapitlet "NMEA 2000 Grunderna i nätverk" i *Teknisk referens för NMEA 2000 produkter* som finns på den medföljande CD-ROM-skivan eller klicka på länken "Manuals" (handböcker) på produktsidan för din enhet på www.garmin.com.

Den port som är märkt NMEA 2000 på baksidan av enheten används för att ansluta den till ett standardenligt NMEA 2000 nätverk.



Objekt	Beskrivning
①	NMEA 2000 kompatibel Garmin enhet
②	NMEA 2000 droppkabel
③	NMEA 2000 strömkabel
④	Tändnings- eller kabelmonterad brytare
⑤	12 V-likströmskälla
⑥	NMEA 2000 terminering eller stamnätskabel
⑦	NMEA 2000 T-koppling
⑧	NMEA 2000 terminering eller stamnätskabel

Ansluta enheten till en givare

Endast ekolodskompatibla enheter kan ta emot djupinformation från en Garmin givare. Ekolodskompatibla enheter har en port märkt 8-PIN SONAR eller 12-PIN SONAR. Gå till www.garmin.com eller kontakta din lokala Garmin återförsäljare för att välja en lämplig typ av givare för dina behov.

- Följ instruktionerna som följer med givaren så att du installerar den korrekt på din båt.
- Led givarkabeln till baksidan av enheten, bort från källor till elektriska störningar.
- Anslut givarkabeln till porten 8-PIN SONAR eller 12-PIN SONAR på enheten.

Ansluta enheten till en fjärrmonterad GPS-antenn

Den här enheten har en intern GPS-mottagare, men vid vissa installationer – t.ex. vid infälld montering – är kanske en siktlinje upp i himlen inte möjlig, vilket behövs för att beräkna din GPS-position. I en sådan situation kan du installera en extern GPS-antenn från Garmin (medföljer inte) på en lämplig plats och ansluta den till enheten för att tillhandahålla GPS-information.

Alla enheter i serien kan inte ta emot data från en extern GPS-antenn. Kompatibla enheter har en port märkt EXT GPS.

- Följ instruktionerna som följer med den externa GPS-antennen från Garmin så att du installerar den korrekt på din båt.
- Led antennkabeln till baksidan av enheten, bort från källor med elektriska störningar.
- Anslut antennkabeln till porten EXT GPS på enheten.

Ansluta enheten till en Garmin marinradar

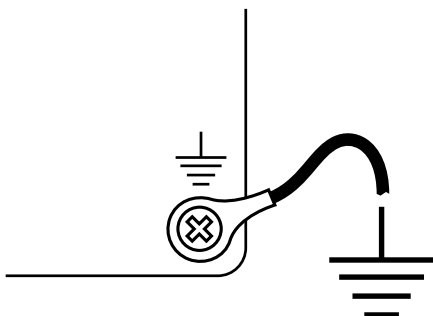
Endast radarkompatibla enheter kan ta emot information från en Garmin marinradar. Radarkompatibla enheter har en port märkt RADAR. Gå till www.garmin.com eller kontakta din lokala Garmin återförsäljare för att välja en lämplig typ av radar för dina behov.

- 1 Följ instruktionerna som följer med radarn så att du installerar den korrekt på din båt.
- 2 Led den marina Garmin nätverkskabeln från radarn till baksidan av enheten, bort från källor till elektriska störningar.
- 3 Anslut den marina Garmin nätverkskabeln till porten RADAR på enheten.
OBS! Anslut inte nätverkskabeln till ETHERNET-porten om det finns en sådan på enheten. ETHERNET-porten är reserverad för framtida användning.

Ytterligare att tänka på vid jordning

Det här gäller endast för enheter på 7 tum.

Den här enheten ska inte behöva några extra chassijordningar i de flesta installationssituationer. Om du upplever störningar kan du använda jordningsskruven på höljet för att koppla enheten till vattenjordningen och på så sätt motverka störningen.



Uppdatera enhetsprogramvaran

Enheten kan innehålla ett minneskort för uppdatering av programvaran. Om så är fallet följer du instruktionerna som medföljer kortet.

Om det inte finns ett minneskort för uppdatering av programvaran besöker du www.garmin.com för att ta reda på om enhetens programvara är aktuell.

- 1 Om det behövs kan du läsa in programuppdateringen från din dator till minneskortet genom att följa anvisningarna på www.garmin.com.
- 2 Slå på plottern.
- 3 Sätt i minneskortet i kortfacket.
- 4 Följ instruktionerna på skärmen.

Specifikationer

Fysiska specifikationer

Enhet	Specifikation	Mått
Modeller på 5 tum	Mått (B × H × D)	6 ⁷ / ₆₄ × 5 ¹⁵ / ₁₆ × 2 ¹³ / ₃₂ tum (155 × 151 × 61 mm)
	Skärmstorlek (B × H)	2 ²⁹ / ₃₂ tum × 4 tum (74 × 101,6 mm)
	Vikt	1,72 lbs (779 g)
Modeller på 7 tum	Mått (B × H × D)	9 ¹ / ₁₆ × 5 ⁵ / ₈ × 2 ⁹ / ₃₂ tum (230 × 143 × 58 mm)
	Skärmstorlek (B × H)	6 ¹ / ₆₄ tum × 3 ¹¹ / ₃₂ tum (153 × 85 mm)
	Vikt	2,31 lbs (1,048 kg)
Alla modeller	Temperaturområde	Område från 5° till 131°F (från -15° till 55°C)
	Material	Polykarbonatplast

Elektriska specifikationer

Enhet	Specifikation	Mått
Alla modeller	Ineffekt	10–32 V DC
	Säkring	3 A, snabb respons
	NMEA 2000 LEN	2
	NMEA 2000-förbrukning	Max. 100 mA
Modeller på 5 tum	Maximal strömanvändning vid 10 V DC	27 W
	Typisk strömförbrukning vid 12 V DC	450 mA
	Maximal strömförbrukning vid 12 V DC	2,7 A
	Säkerhetsavstånd till kompass	450 mm (17,72 tum)
Modeller på 7 tum	Maximal strömanvändning vid 10 V DC	27 W
	Typisk strömförbrukning vid 12 V DC	1,3 A
	Maximal strömförbrukning vid 12 V DC	2,3 A
	Säkerhetsavstånd till kompass	600 mm (23,62 tum)

NMEA 2000 PGN-information

Typ	PGN	Beskrivning
Sända och mottaga	059392	ISO-erkännande
	059904	ISO-begäran
	060928	ISO-adresskrav
	126208	NMEA: beordra/begära/godkänna gruppfunktion
	126464	Sända/ta emot PGN-lista med gruppfunktion
	126996	Produktinformation
	127250	Fartygets kurs
	128259	Hastighet: i förhållande till vattnet
	128267	Vattendjup
	130306	Vinddata
Sända	130312	Temperatur
	127258	Magnetisk variation
	129025	Position snabb uppdatering
	129026	COG och SOG: snabb uppdatering
	129029	GNSS-positionsdata
	129283	Avvikelse från utlagd kurs
	129284	Navigationsdata
	129285	Navigationsrutt och Waypointinformation
	129539	GNSS DOP:er
	129540	GNSS-satelliter i vy
Ta emot	127245	Roder
	127250	Fartygets kurs
	127488	Motorparametrar: snabb uppdatering
	127489	Motorparametrar: dynamiska
	127493	Transmissionsparametrar: dynamiska
	127498	Motorparametrar: statiska
	127505	Vätskenivå
	129038	AIS klass A positionsrapport
	129039	AIS klass B positionsrapport
	129040	AIS klass B utökad positionsrapport
	129794	AIS klass A statiskt relaterade och reserelaterade data
	129798	AIS SAR, rapport om flygplansposition

Typ	PGN	Beskrivning
	129799	Radiofrekvens, läge och ström
	129802	AIS Säkerhetsrelaterat utsändningsmeddelande
	129808	DSC-samtalsinformation
	130310	Miljöparametrar
	130311	Miljöparametrar (används inte längre)
	130313	Fuktighet
	130314	Faktiskt tryck
	130576	Status för mindre farkost
Dessa data gäller endast för NMEA 2000 kompatibla produkter.		

NMEA 0183-information

Typ	Sats	Beskrivning
Sända	GPAPB	APB: Kurs- eller spårstyrning (autopilot) mening "B"
	GPBOD	BOD: Riktning (ursprung till destination)
	GPBWC	BWC: Riktning och avstånd till waypoint
	GPGGA	GGA: GPS-fixdata
	GPGLL	GLL: Geografisk position (latitud och longitud)
	GPGSA	GSA: GNSS DOP och aktiva satelliter
	GPGSV	GSV: GNSS-satelliter i sikte
	GPRMB	RMB: Rekommenderad minimiinformation för navigering
	GPRMC	RMC: Rekommenderat minimum för specifika GNSS-data
	GPRTE	RTE: Rutter
	GPVTG	VTG: Kurs över mark och markhastighet
	GPWPL	WPL: Waypoint-plats
	GPXTE	XTE: Avvikelse från utlagd kurs
	PGRME	E: Beräknat fel
	PGRMM	M: Kartdatum
	PGRMZ	Z: Höjd
	SDDBT	DBT: Djup under givare
	SDDPT	DPT: Djup
	SDMTW	MTW: Vattentemperatur
	SDVHW	VHW: Fart genom vattnet och kurs
Ta emot	DPT	Djup
	DBT	Djup under givare
	MTW	Vattentemperatur
	VHW	Fart genom vattnet och kurs

Typ	Sats	Beskrivning
	WPL	Waypointens plats
	DSC	Digital selektiv anropsinformation
	DSE	Utökat digitalt selektivt anrop
	HDG	Kurs, avvikelse och variation
	HDM	Kurs, magnetisk
	MWD	Vindriktning och -hastighet
	MDA	Meteorologisk sammansatt
	MWV	Vindhastighet och -vinkel
	VDM	AIS VHF-datalänkmeddelande
Du kan köpa fullständig information om National Marine Electronics Association (NMEA) format och meningar från: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)		

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

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

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

Garmin®, Garmin-logotypen och GPSMAP® är varumärken som tillhör Garmin Ltd. eller dess dotterbolag och är registrerade i USA och i andra länder. echoMAP™ är ett varumärke som tillhör Garmin Ltd. eller dess dotterbolag. De här varumärkena får inte användas utan skriftligt tillstånd från Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® och NMEA 2000 logotypen är registrerade varumärken som tillhör National Marine Electronics Association.

