



GPSMAP® Installationsinstruktioner för 8500

GPSMAP 8500 är ett mycket anpassningsbart marint navigerings- och informationssystem. Dessa instruktioner förklarar anslutningarna mellan ett flertal komponenter i systemet så att du kan planera och installera det bästa systemet för din båt.

Dessutom omfattar dessa instruktioner montering och koppling till den primära GPSMAP 8500 enheten.

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

Förklaring till komponenterna

GPSMAP 8500-systemet kan konfigureras på olika sätt, beroende på dina behov och designen på din båt.

GPSMAP 8500 är hjärnan i GPSMAP 8500-systemet och det ansluts till andra enheter och GPSMAP 8500-system på din båt. GPSMAP 8500 kan kontrolleras av en ansluten GMM™ mätare, en ansluten GRID™ enhet för indata eller en kombination av dessa två.

produktspecifikationerna. Om du ansluter strömkabeln utan rätt säkring gäller inte heller garantin.

VARNING

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

MEDELANDE

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

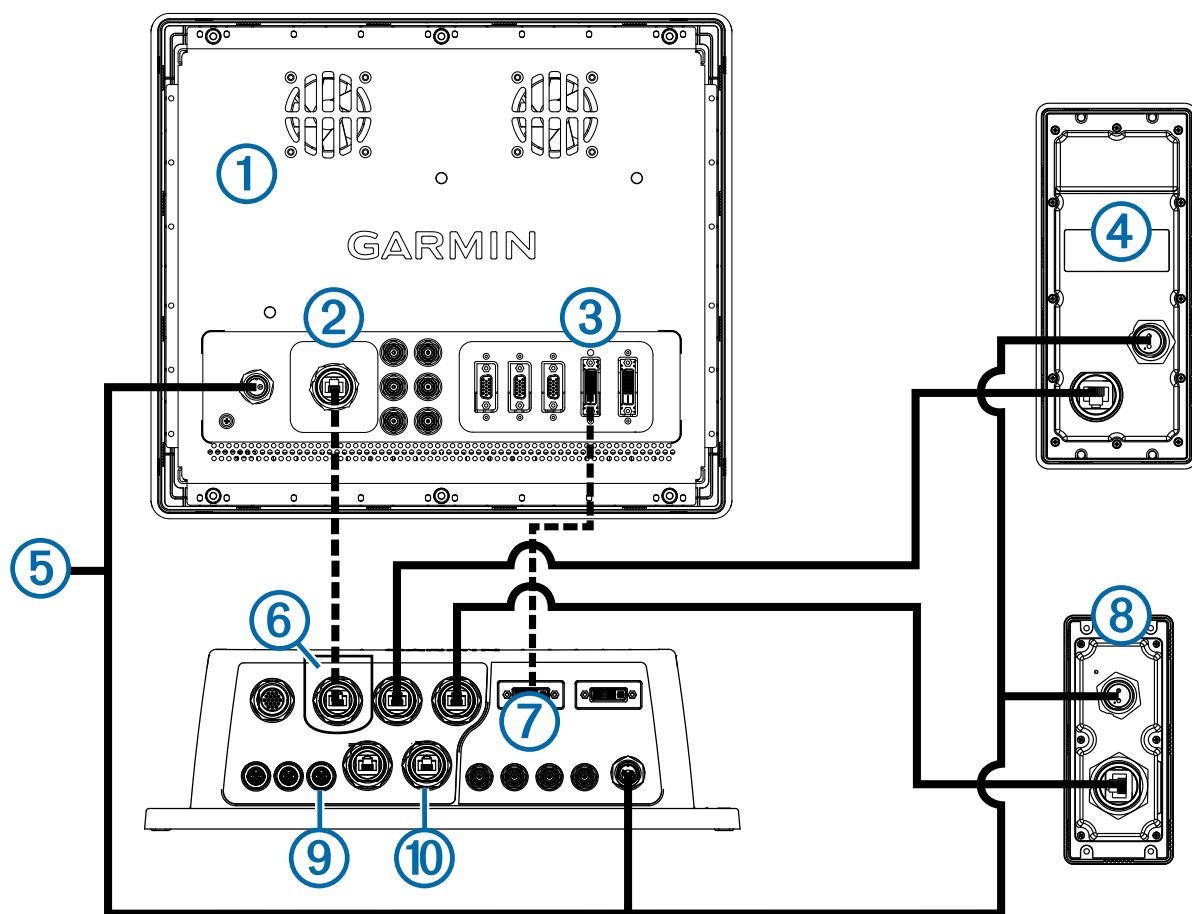
Registrera enheten

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.



Objekt	Namn	Beskrivning
①	GMM	GMM är en pekskrämsmonitor som kan anslutas till GPSMAP 8500 för att fungera som bildskärm och gränssnitt, eller som bildskärm utan gränssnitt. Du kan ansluta två GMM enheter till en GPSMAP 8500, även om endast en kommer att möjliggöra pekskrämskontroll av GPSMAP 8500.
②	GARMIN PROCESSOR BOX-port	Denna Garmin® marina nätverksport gör att pekskrämsfunktionerna på GMM kan användas av GPSMAP 8500. För att fungera korrekt, ska GMM som ansluts till denna port även vara ansluten till MAIN DVI VIDEO IN-porten med en DVI-D-kabel.
③	MAIN DVI VIDEO IN-port	Denna DVI-videoport används endast för att ansluta GMM som styr funktionerna i GPSMAP 8500. För att fungera korrekt, ska GMM som ansluts till denna port även vara ansluten till GPSMAP 8500 via GARMIN PROCESSOR BOX-porten med en Garmin marin nätverkskabel. En tredjepartsmonitor kan anslutas till denna port, men pekskräms-indata är inte kompatibla.
④	GRID	GRID är en fjärrenhet för indata som kontrollerar funktionerna på GPSMAP 8500. GRID ansluter till GPSMAP 8500 med en standard Garmin marin nätverkskabel. Om mer än ett system finns på båten, tilldelas GRID en specifik GPSMAP 8500 i programvarukonfigurationen.
⑤	Strömkabel	Vi rekommenderar att du ansluter alla GPSMAP 8500-systemkomponenter till samma 10–35 V-strömkälla.
⑥	GARMIN MONITOR-port	Denna Garmin marina nätverksport gör att en GMM kan styra funktionerna i GPSMAP 8500. För att fungera korrekt, ska GMM som ansluts till denna port även vara ansluten till MAIN DVI-I VIDEO OUT-porten med en DVI-D-kabel.
⑦	MAIN DVI-I VIDEO OUT-port	Denna DVI-videoport ansluts till GMM som styr funktionerna i GPSMAP 8500. För att fungera korrekt, ska GMM som ansluts till denna port även vara ansluten till GARMIN MONITOR-porten med en Garmin marin nätverkskabel.
⑧	Kortläsare	Kortläsaren gör att du kan använda minneskortsfunktioner i alla enheter i Garmin marina nätverk. Du kan använda premiumkartor, uppdatera enhetens programvara och överföra data.
⑨	NMEA 2000® port	GPSMAP 8500 ansluter till ett standard NMEA 2000 nätverk för att kommunicera med NMEA 2000 enheter såsom en GPS-antenn eller VHF-radio. Portarna som är märkta ENGINE och HOUSE är förbehållna framtida användning och ska inte anslutas till något standard NMEA 2000 nätverk.
⑩	NETWORK port (x4)	Garmin marina nätverk ansluter GPSMAP 8500 till andra Garmin enheter, såsom radar, ekolod och andra GPSMAP enheter, om fler än en GPSMAP enhet finns på båten.

Att tänka på inför montering

MEDDELANDE

Om enheten monteras vertikalt är det viktigt att installera den så att kontakterna pekar nedåt. Detta hjälper till att undvika eventuell vattenansamling runt kontakterna.

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.

- Enheten måste monteras på en plats där den inte kommer att nedsänkas i vatten.
- Enheten måste monteras på en plats med lämplig ventilation där den inte utsätts för extrema temperaturer.
- Det är bäst att montera enheten horisontellt, med kylfläsen pekandes uppåt.
- Om enheten ska monteras vertikalt, ska den installeras så att kontakterna pekar nedåt.

Montera enheten

- 1 När du har valt monteringsplats är det dags att välja monteringsmaterial.
Det monteringsmaterial som medföljer enheten ska bara användas om det passar för monteringsytan.
- 2 Placera enheten på monteringsplatsen och markera platsen för monteringshålen.
- 3 Borra lämpligt testhål för ett hörn på enheten.
- 4 Sätt fast enheten löst på monteringsytan i ett hörn och kontrollera de andra tre markerade testhålen.
- 5 Markera nya platser för testhål vid behov, och ta bort enheten från monteringsytan.
- 6 Borra lämpliga testhål för de andra tre markeringarna.
- 7 Fäst enheten på platsen för montering.

Viktigt vid montering av kortläsare

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.

Kortläsaren kan monteras infällt i instrumentpanelen med hjälp av det medföljande monteringsmaterialet. Tänk på följande när du väljer monteringsplats.

- Kortläsaren ska monteras på en åtkomlig plats. Se till att du kan komma åt kortläsaren för att sätta in och ta ut minneskort med extra kartor och enhetsuppdateringar samt för att överföra användardata.
- 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 kablarna.

Montera kortläsaren

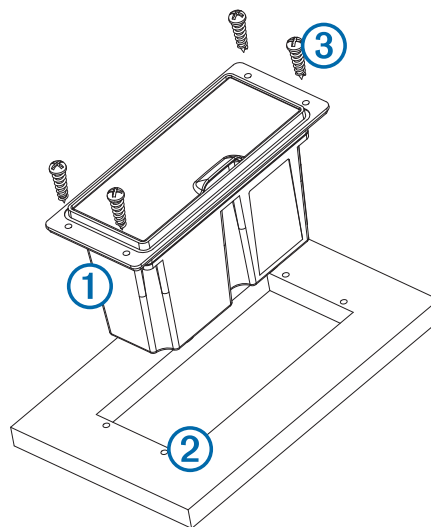
MEDDELANDE

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.

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.

Mallen och monteringsmaterialet som medföljer kan användas för att montera enheten infällt på en utvald plats.

- 1 Beskär mallen för infälld montering 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 borrspets på 6 mm (¼ tum).
- 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 ① har passats in i utskärningen måste du se till att monteringshålen på enheten ligger i linje med rikthålen ② på mallen.



- 8 Om monteringshålen på enheten inte ligger i linje ska de nya hålplaceringarna märkas upp.
- 9 Märk ut rikthålen med en körnare och borra en avståndsförsänkning genom geltäcksskiktet på det sätt som beskrivs i anmärkningen.
- 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.
- 12 Placera enheten i utskärningen.
- 13 Fäst enheten på monteringsytan med de medföljande skruvarna ③.
- 14 Installera dekorationsringen genom att snäppa den på plats runt kanten på enheten.

Att tänka på vid anslutning

MEDELLENDE

För varje DVI-port på enheten medföljer det en blå gummitätning. Tätningarna ska monteras mellan DVI-porten och DVI-kabelkontakten för att förhindra skador på kontakterna.

När GPSMAP 8500 ansluts till ström, till en GMM, och till andra Garmin enheter, ska du vara uppmärksam på detta.

- Även om vi rekommenderar användning av Garmin medföljande DVI-kablar, kan tredjeparts DVI-kablar av hög kvalitet användas. Innan en DVI-kabel dras, bör den testas genom att ansluta enheterna till den.
- GPSMAP 8500 bör anslutas till samma strömkälla som en ansluten GMM och GRID. Om detta inte är möjligt ska enheterna anslutas till samma jord.
- Ström- och jordanslutningarna till batteriet måste kontrolleras för att se till att de sitter fast och inte kan lossna.
- Du kan styra GPSMAP 8500 med en pekskärm genom att använda en av de två möjliga anslutna GMM enheterna.
 - GMM som används för att styra GPSMAP 8500 ska anslutas till både GARMIN MONITOR- och MAIN DVI-I VIDEO-portarna på GPSMAP 8500 genom användning av en Garmin marin nätverkskabel och en DVI-D-kabel.
 - En GMM eller annan bildskärm kopplad till MIRROR DVI-I VIDEO OUT-porten kommer att visa samma bild som visas i huvud- GMM, men pekskärmkontrollen kommer inte att fungera.
- Garmin marina nätverksenheter kan anslutas till vilka NETWORK-portar som helst, förutom GARMIN MONITOR-porten som är förbehållen användning med den primära GMM.
- För enklare kabeldragning, är ström-, NMEA® 0183- och Garmin marina nätverkskablar paketerade utan att låsringarna är monterade. Kablarna ska vara dragna innan låsringarna monteras.
- Efter att en låsring till en kabel installerats bör du se till att ringen är säkert ansluten och att O-ringen är på plats så att ström- eller datoranslutningen förblir säker.

Att tänka på vid anslutning av stationen

Denna enhet kan konfigureras tillsammans med andra kompatibla Garmin enheter för att fungera tillsammans som en station. Vid planering av stationer på din båt bör du ta hänsyn till följande.

- Enheter före GPSMAP 8000-serien och GPSMAP 8500-serien kan inte användas i en station.
- Även om det inte är nödvändigt, rekommenderar vi att du installerar alla enheter som du planerar att använda i en station nära varandra.
- Inga särskilda kontakter behövs för att skapa en station, så länge alla enheter är anslutna till Garmin marina nätverk (sidan 5).
- Du skapar och ändrar stationer genom att använda enhetens programvara. Mer information finns i användarhandboken som medföljer enheten.

Koppla till ström

⚠ VARNING

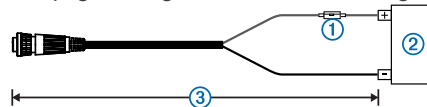
När du ansluter strömkabeln ska du inte ta bort den kabelmonterade säkringshållaren. Det är viktigt att rätt säkring är på plats för att förhindra skador på personer och på produkten, orsakade av eldsvåda eller överhettning. Se produktspecifikationerna. Om du ansluter strömkabeln utan rätt säkring gäller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

- 1 Dra strömkabeln till strömkällan och till enheten.

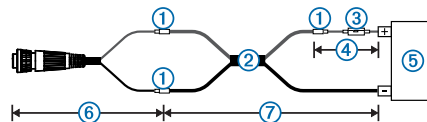
- 2 Anslut den röda ledningen till batteriets pluspol (+) och den svarta ledningen till batteriets minuspol (-).
- 3 Installera låsringen och O-ringen i änden av strömkabeln.
- 4 Anslut strömkabeln till enheten genom att vrida låsringen medurs.

Strömkabelförlängningar

Om det behövs kan du förlänga strömkabeln genom att använda en lämplig ledningsdimension för förlängningen.



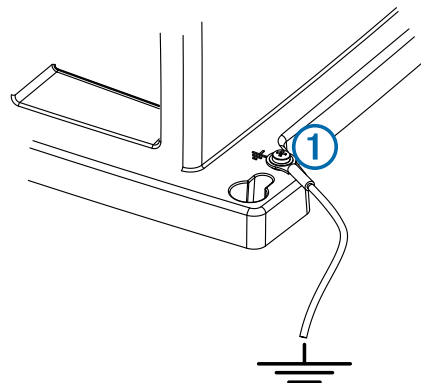
Objekt	Beskrivning
①	Säkring
②	Batteri
③	6 fot (1,8 m) ingen förlängning



Objekt	Beskrivning
①	Skarv
②	<ul style="list-style-type: none">• 12 AWG (3,31 mm²) förlängningskabel, upp till 15 fot (4,6 m)• 10 AWG (5,26 mm²) förlängningskabel, upp till 23 fot (11 m)• 8 AWG (8,36 mm²) förlängningskabel, upp till 36 fot (11 m)
③	Säkring
④	8 tum (20,3 cm)
⑤	Batteri
⑥	8 tum (20,3 cm)
⑦	36 fot (11 m) max. förlängning

Ytterligare att tänka på vid jordning

Denna enhet ska inte behöva några ytterligare chassi-jordningar i de flesta installationssituationer. Vid störningar kan den medföljande jordningsskruven ① användas för att jorda enheten till vattnet för att undvika störningen.



Ansluta en GMM till GPSMAP 8500

En GMM kan ansluta till GPSMAP 8500 med pekskärmkontroll, och en ytterligare GMM eller tredjepartsskärm kan anslutas till GPSMAP 8500 för att spegla den primära bildskärmen.

OBS! Dessa instruktioner omfattar endast video- och datoranslutningar av GMM och tredjepartsskärm. Konsultera instruktionerna som medföljer din GMM och tredjepartsskärm för information om strömkopplingar.

- 1 Dra en Garmin marin nätverkskabel och en DVI-D-kabel till den primära GMM och GPSMAP 8500.

- 2 Dra en DVI-D-kabel till en extra GMM eller en lämplig kabel till en tredjepartsskärm (tillval).
- 3 Montera låsringen och o-ringen på ändarna av den Garmin marina nätverkskabeln.
- 4 Anslut den Garmin marina nätverkskabeln till GARMIN MONITOR-porten på GPSMAP 8500 och till GARMIN PROCESSOR BOX-porten på GMM.
- 5 Anslut DVI-D-kabeln till MAIN DVI-I VIDEO OUT-porten på GPSMAP 8500 och MAIN DVI VIDEO IN-porten på GMM.
- 6 Anslut lämplig kabel till MIRROR DVI-I VIDEO OUT-porten på GPSMAP 8500 till andra GMM, eller till en tredjepartsskärm (tillval).

Tänk på följande beträffande Garmin marina nätverk

GPSMAP 8500 kan anslutas till ytterligare Garmin marina nätverksenheter för att dela data såsom radar, ekolod och detaljerade kartor. Vid anslutning av Garmin marina nätverksenheter till GPSMAP 8500, tänk på följande.

- En Garmin marin nätverkskabel måste användas för alla Garmin marina nätverksanslutningar.
 - Tredjeparts CAT5-kabel och RJ45-kontakter får inte användas i Garmin marina nätverksanslutningar.
 - Ytterligare Garmin marina nätverkskablar och kontakter finns hos din Garmin återförsäljare.
- Det finns fyra NETWORK-portar på GPSMAP 8500 som var och en fungerar som en nätverksströmbrytare. Alla kompatibla enheter kan anslutas till vilken NETWORK-port som helst för att dela data.
 - Alla kompatibla sensorer, såsom radar eller ekolodsenhet, som är ansluten till en av NETWORK portarna på GPSMAP 8500 kommer att dela data med andra Garmin plottrar eller GPSMAP 8500 stationer som är anslutna till GPSMAP 8500 genom en NETWORK-port.
 - Den femte kontakten, märkt GARMIN MONITOR, är förbehållen användning med den primära GMM, och kan inte användas för anslutning till Garmin marina nätverksenheter.

Att tänka på inför NMEA 2000 anslutning

MEDELLENDE

Om du har ett befintligt NMEA 2000 nätverk på båten bör det redan vara anslutet till strömförsörjningen. Anslut inte den medföljande 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.

GPSMAP 8500 kan anslutas till ett NMEA 2000 nätverk på din båt för att dela data från NMEA 2000 kompatibla enheter såsom

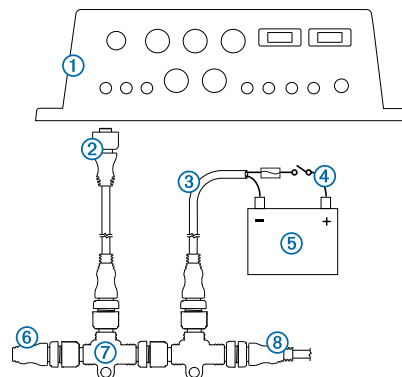
Grundläggande NMEA 0183-anslutningar

Dessa diagram visar de grundläggande NMEA 0183-ledningarna som används för att ansluta din enhet till NMEA 0183-kompatibla enheter. Mer information om enhetens NMEA 0183-kompatibilitet finns under [sidan 7](#).

en GPS-antenn eller en VHF-radio. De medföljande NMEA 2000 kablarna och kontakterna gör att du kan ansluta GPSMAP 8500 till ditt befintliga NMEA 2000 nätverk eller skapa ett grundläggande NMEA 2000 nätverk vid behov.

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 medföljande CD-ROM eller klicka på hyperlänken Manuals (Handböcker) på produktsidan för din enhet på www.garmin.com.

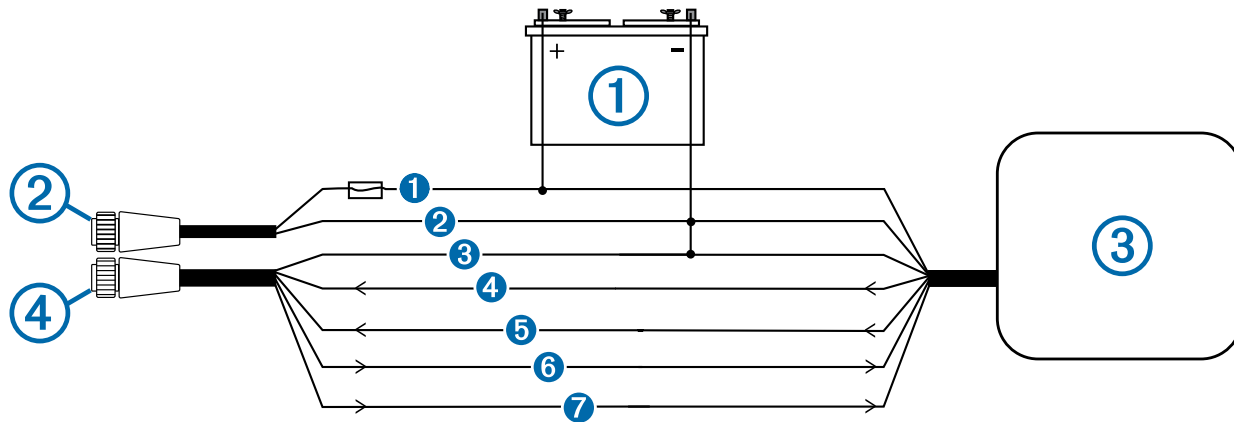
Porten märkt NMEA 2000 används för att ansluta GPSMAP 8500 till ett standard NMEA 2000 nätverk. Portarna som är märkta ENGINE och HOUSE är förbehållna framtida användning och ska inte anslutas till något standard NMEA 2000 nätverk.



Objekt	Beskrivning
①	GPSMAP 8500
②	NMEA 2000 droppkabel
③	NMEA 2000 strömkabel
④	Tändning eller kabelmonterad brytare
⑤	12 V-likströmskälla
⑥	NMEA 2000 terminering
⑦	NMEA 2000 T-koppling
⑧	NMEA 2000 stamnätskabel

NMEA Att tänka på inför anslutning av 0183

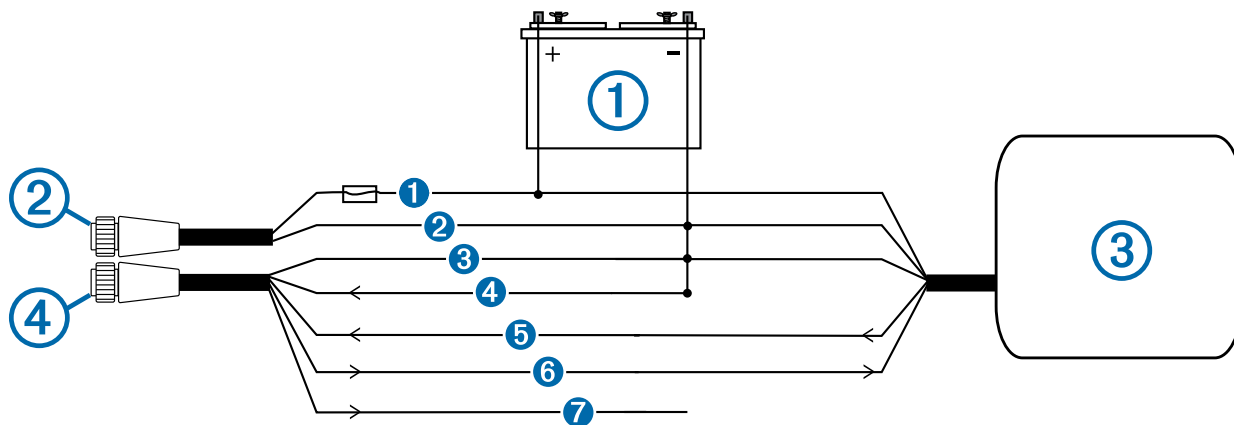
- Installationsinstruktionerna som medföljer din NMEA 0183-kompatibla enhet ska innehålla den information som du behöver för att identifiera ledningarna för sändning (Tx) och mottagning (Rx) A (+) och B (-).
- När du ansluter NMEA 0183-enheter med två sändnings- och två mottagningsledningarna måste inte 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.



Standard NMEA 0183-kompatibel enhet

Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	Mottagning A (+)	Vit	Sändning A (+)
⑤	Mottagning B (-)	Orange/vit	Sändning B (-)
⑥	Sändning A (+)	Grå	Mottagning A (+)
⑦	Sändning B (-)	Rosa	Mottagning B (-)



Envägs NMEA 0183-kompatibel enhet

Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	Mottagning B (-)	Orange/vit	Ej tillämpligt
⑤	Mottagning A (+)	Vit	Sändning

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
⑥	Sändning A (+)	Grå	Ta emot
⑦	Sändning B (-)	Rosa	Ej tillämpligt

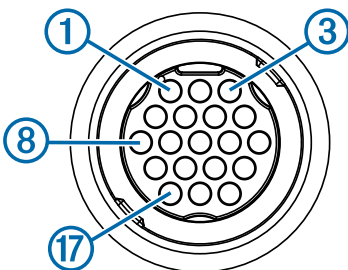
- Om den NMEA 0183-kompatibla enheten bara har en ingående (RX) ledning (ingen A, B, + eller -) ansluter du inte den rosa ledningen.
- Om den NMEA 0183-kompatibla enheten bara har en utgående (TX) ledning (ingen A, B, + eller -) ansluter du den orangefärgade/vita ledningen till jord.
- I installationsinstruktionerna till den NMEA 0183-kompatibla enheten finns uppgifter om hur du identifierar de utgående ledningarna A (+) och B (-) samt de ingående ledningarna A (+) och B (-).
- Använd ett skärmat 28 AWG partvinnat kablage för långa kabellängder.
- Löd alla kontakter och täta dem med krympslang.

Avancerade NMEA 0183-anslutningar

Det finns fyra interna NMEA 0183 ingående portar (RX-portar) och två interna NMEA 0183 utgående portar (TX-portar) på den medföljande NMEA 0183-datakabeln. Du kan ansluta en NMEA 0183-enhet per intern RX-port för att ta emot data i din Garmin enhet och du kan ansluta upp till tre NMEA 0183-enheter parallellt till varje intern TX-port för att skicka data från din Garmin enhet. Varje RX- och TX-port har två ledningar som är märkta A (+) och B (-) i överensstämmelse med NMEA 0183-konventionen. Anslut A (+)- och B (-)-ledningen för respektive port till A (+)- och B (-)-ledningarna på den NMEA 0183-kompatibla enheten. Studera tabellen och kabelschemana när du ansluter datakabeln till NMEA 0183-enheter.

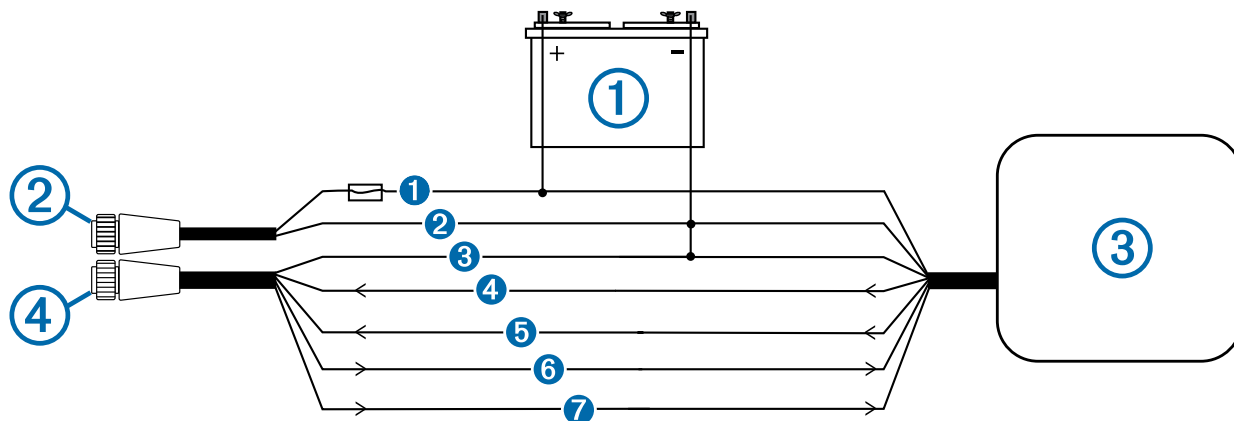
I installationsinstruktionerna till den NMEA 0183-kompatibla enheten finns uppgifter om hur du identifierar de utgående (TX) ledningarna A (+) och B (-) samt de ingående (RX) ledningarna A (+) och B (-). Använd ett skärmat 28 AWG partvinnat kablage för långa kabellängder. Löd alla kontakter och täta dem med krympslang.

- Vid tvåvägskommunikation med en NMEA 0183-enhet är de interna portarna på NMEA 0183-datakabeln inte sammankopplade. Om du till exempel ansluter ingången på den NMEA-kompatibla enheten till den interna utgående porten 1 på datakabeln, så kan du ansluta den utgående porten på den NMEA 0183-kompatibla enheten till en valfri ingående port (port 1, port 2, port 3 eller port 4) på kabelhärvan.
- Jordledningarna på NMEA 0183-datakabeln och den NMEA 0183-kompatibla enheten ska båda anslutas till jord.
- På [sidan 11](#) finns en lista över godkända NMEA 0183-meningar för data till och från din enhet.
- De interna NMEA 0183-portarna och kommunikationsprotokollen konfigureras på den anslutna Garmin enheten. Mer information finns i avsnittet om NMEA 0183 eller i konfigurationsavsnittet i användarhandboken som medföljer din Garmin enhet.



Port	Kabelfunktion	Ledningsfärg	Stiftnummer
Ingående port 1	RX/A (+)	Vit	①
	RX/B (-)	Orange/vit	②
Ingående port 2	RX/A (+)	Brun	③
	RX/B (-)	Brun/vit	④
Ingående port 3	RX/A (+)	Lila	⑤
	RX/B (-)	Lila/vit	⑥
Ingående port 4	RX/A (+)	Svart/vit	⑦
	RX/B (-)	Röd/vit	⑧
Utgående port 1	TX/A (+)	Grå	⑨
	TX/B (-)	Rosa	⑩
Utgående port 2	TX/A (+)	Blå	⑪
	TX/B (-)	Blå/vit	⑫
Ej tillämpligt	Reserv	Ej tillämpligt	⑬

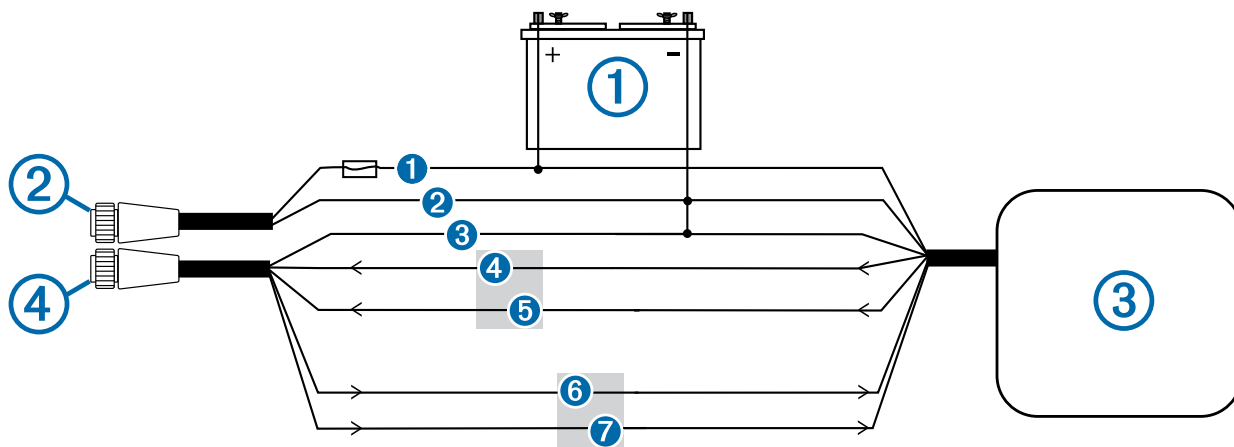
Port	Kabelfunktion	Ledningsfärg	Stiftnummer
Ej tillämpligt	Reserv	Ej tillämpligt	14
Ej tillämpligt	Reserv	Ej tillämpligt	15
Ej tillämpligt	Larm	Gul	16
Ej tillämpligt	Tillbehör på	Orange	17
Ej tillämpligt	Jord	Svart	18
Ej tillämpligt	Reserv	Ej tillämpligt	19



Standard NMEA 0183-kompatibel enhet ansluten för tvåvägskommunikation

Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	RxA (+)	Vit	TxA (+)
⑤	RxB (-)	Orange/vit	TxB (-)
⑥	TxA (+)	Grå	RxA (+)
⑦	TxB (-)	Rosa	RxB (-)

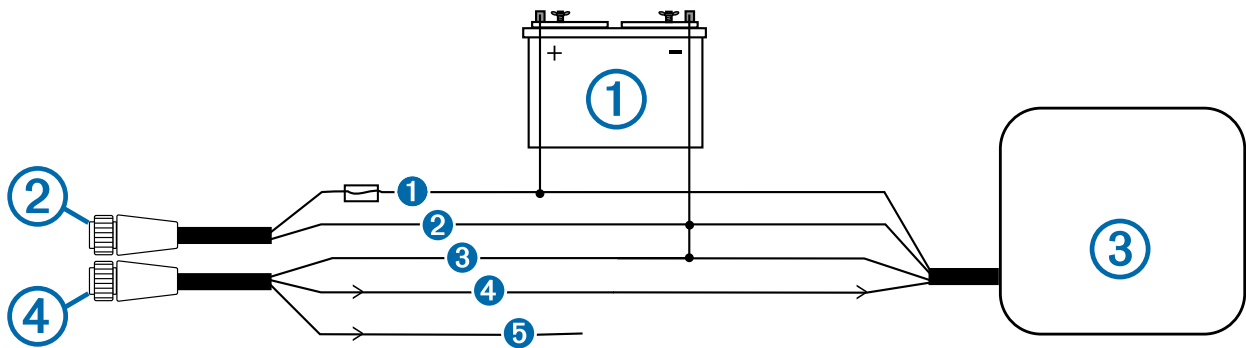


Standard NMEA 0183-kompatibel enhet ansluten för envägskommunikation

OBS! Det här diagrammet visar både anslutningar för sändning och mottagning. Se objekten ①, ②, ③, ④ och ⑤ när Garmin enheten ansluts för att ta emot information från en NMEA 0183-kompatibel enhet och se objekten ①, ②, ③, ⑥ och ⑦ när Garmin enheten ansluts för att sända information till en NMEA 0183-kompatibel enhet.

Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

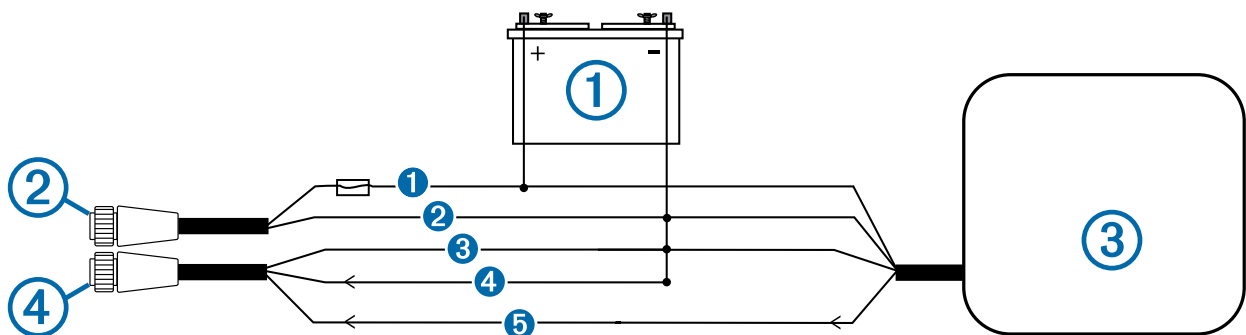
Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	RxA (+)	Vit	TxA (+)
⑤	RxB (-)	Orange/vit	TxB (-)
⑥	TxA (+)	Grå	RxA (+)
⑦	TxB (-)	Rosa	RxB (-)



NMEA 0183-kompatibel enhet med en mottagningsledning ansluten för att ta emot data

Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	TxA (+)	Grå	RxA
⑤	TxB (-)	Rosa	Ej tillämpligt



NMEA 0183-kompatibel enhet med en sändningsledning ansluten för att skicka data

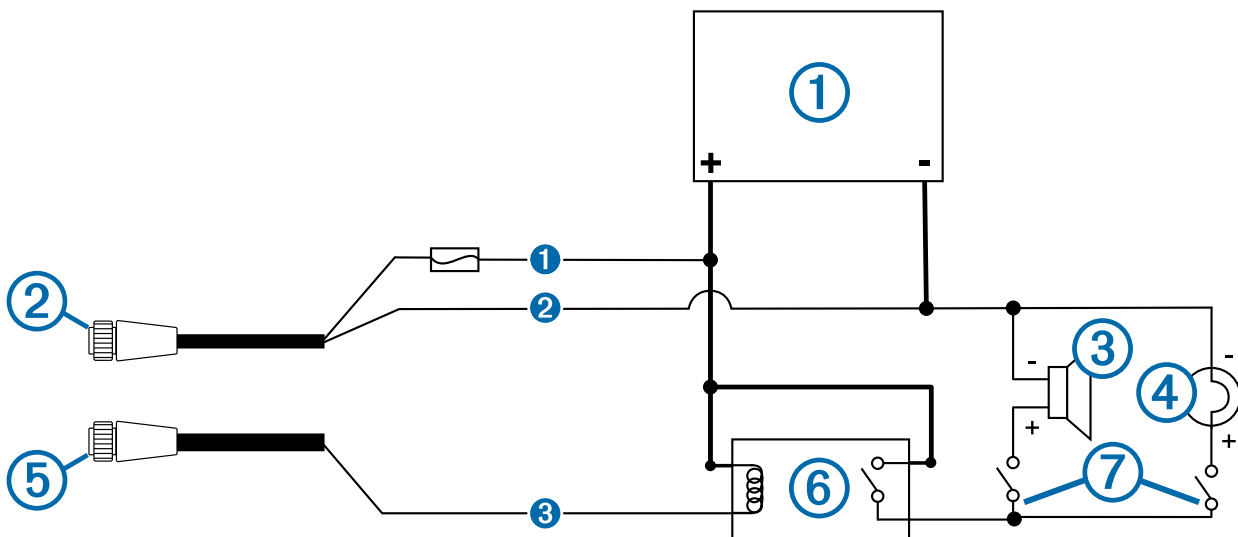
Objekt	Beskrivning
①	12 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	NMEA 0183-kompatibel enhet
④	NMEA 0183-kabel

Objekt	Garmin-ledningens funktion	Garmin-ledningens färg	NMEA 0183-enhetsledningens funktion
①	Ström	Röd	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Datajord	Svart	Datajord
④	RxB (-)	Orange/vit	Ej tillämpligt
⑤	RxA (+)	Vit	TxA (+)

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. Installationen är ett valfritt tillägg och larmkabeln behöver inte användas 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	10–35 V-likströmskälla
②	Strömkabel
③	Signalhorn
④	Lampa
⑤	NMEA 0183-kabel
⑥	Relä (100 mA spolström)
⑦	Växlar mellan larmsignal från lampan eller signalhornet

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

Att tänka på vid video-indata och -utdata

GPSMAP 8500 möjliggör video-indata från fem kompositkällor, och videoutdata till två digitala eller analoga bildskärmar. Tänk på detta när du ansluter källor för video-indata och -utdata.

- De fyra komposit-videoportarna är märkta CVBS 1 IN, CVBS 2 IN, CVBS 3 IN, och CVBS 4 IN.
 - Dessa fyra portar använder BNC-kontakter. Du kan använda en adapter från BNC till RCA för att ansluta en komposit-videokälla med RCA-kontakter till dessa portar.

- Videon från källor som är anslutna till dessa portar kan endast visas på GMM eller på en extra bildskärm som är ansluten till samma GPSMAP 8500. Komposit-video delas inte i Garmin marina nätverk eller NMEA 2000 nätverk.
- De två DVI-I utdataportarna är märkta MAIN DVI-I VIDEO OUT och MIRROR DVI-I VIDEO OUT. Dessa två portar använder DVI-I-kontakter, och är kompatibla med en rad digitala och analoga kontakter och adapterar.
 - Du kan använda en DVI-D-kabel för att ansluta till en GMM eller annan DVI-kompatibel digital bildskärm. Vid behov kan du använda en DVI-D till HDMI-adapter för att ansluta till en HD-TV eller annan HDMI-kompatibel bildskärm.
 - Du kan använda en DVI-D-kabel för att ansluta till en dataskärm eller annan DVI-kompatibel bildskärm. Vid behov kan du använda en DVI-D till VGA-adapter för att ansluta till en VGA-kompatibel bildskärm.
- MAIN DVI-I VIDEO OUT-porten är utformad att användas med den primära GMM. Se [sidan 4](#) för mer information. En tredjepartsmätare kan anslutas till denna port, men den kommer inte att möjliggöra pekskärmgränssnitt på enheten.
- MIRROR DVI-I VIDEO OUT-porten gör att du kan se en spegelbild av MAIN DVI-I VIDEO OUT på en ansluten bildskärm.

Kortläsaranlutningar

Koppla till ström

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 överhettning. Se produktspecifikationerna. Om du ansluter strömkabeln utan rätt säkring gäller inte heller garantin.

- 1 Dra strömkabeln 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 strömkabeln.
- 4 Anslut strömkabeln till enheten genom att vrida låsringen medurs.

Ansluta kortläsaren till Garmin marina nätverk

Kortläsaren är inte kompatibel med Garmin plottrar som tillverkats före GPSMAP 8000-serien och GPSMAP 8500-serien.

Anslut kortläsaren till en Garmin enhet på Garmin marina nätverk med hjälp av en Garmin marin nätverkskabel.

Data från kort som sitter i kortläsaren delas med alla kompatibla enheter i Garmin marina nätverk.

Bilagor

Specifikationer

Fysiska specifikationer

Specifikation	Mått
Dimensioner (H x B x D)	15 ⁶³ / ₆₄ x 4 ⁵⁵ / ₆₄ x 9 ²⁷ / ₆₄ tum (406 x 123,5 x 239,5 mm)
Vikt	10,85 lbs (4,92 kg)
Temperaturområde	Från 5 till 131 °F (från -15 till 55 °C)
Material	Aluminium

Strömspecifikationer

Mått	Specifikation
Ineffekt	10–35 V likström
Säkring	7,5 A, 42 V snabb respons
Maximal strömanvändning på 10 V likström	17 W
Typisk strömförbrukning på 12 V likström	0,8 A
Maximal strömförbrukning 12 V likström	1,7 A
NMEA 2000 LEN	2
NMEA 2000-förbrukning	75 mA max
Säkerhetsavstånd till kompass	140 mm (5½ tum)

NMEA 2000 PGN-information

Typ	PGN	Beskrivning
Sända och mottaga	059392	ISO-erkännande
	059904	ISO-begäran
	060928	ISO-adresskrav
	126208	NMEA: Gruppfunktion för kommando, begära och godkänna
	126464	Sända och ta emot PGN-lista med gruppfunktion
	126996	Produktinformation
	129026	COG och SOG: snabb uppdatering
	129029	GNSS-positionsdata
	129540	GNSS-satelliter i vy
	130306	Vinddata

Typ	PGN	Beskrivning
Sända	130312	Temperatur
	127250	Fartygets kurs
	127258	Magnetisk variation
	128259	Hastighet: i förhållande till vattnet
	128267	Vattendjup
	129025	Position snabb uppdatering
	129283	Avvikelse från utlagd kurs
	129284	Navigationsdata
	129285	Navigationsrutt och Waypointinformation
Ta emot	126992	Systemtid
	127250	Fartygets kurs
	127489	Motorparametrar: dynamiska
	127488	Motorparametrar: snabb uppdatering
	127493	Transmissionsparametrar: dynamiska
	127505	Vätskenivå
	128259	Hastighet: i förhållande till vattnet
	128267	Vattendjup
	129025	Position snabb uppdatering
	129038	AIS klass A positionsrapport
	129039	AIS klass B positionsrapport
	129040	AIS klass B utökad positionsrapport
	129539	GNSS DOP:er
	129794	AIS klass A statistiskt relaterade och reserelaterade data
	129809	AIS klass B "CS" statistisk datarapport, del A
129810	AIS klass B "CS" statistisk datarapport, del B	
130310	Miljöparametrar	
130311	Miljöparametrar (används inte längre)	
130313	Luffuktighet	
130314	Faktiskt tryck	

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
	GP RTE	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	

Typ	Sats	Beskrivning
	SDMTW	MTW: Vattentemperatur
	SDVHW	VHW - Fart genom vattnet och kurs
Ta emot	DPT	Djup
	DBT	Djup under omvandlare
	MTW	Vattentemperatur
	VHW	Fart genom vattnet och kurs
	WPL	Waypointens plats
	DSC	Digital selektiv anropsinformation
	DSE	Utökat digitalt selektivt anrop

Typ	Sats	Beskrivning
	HDG	Kurs, avvikelse och variation
	HDM	Kurs, magnetisk
	MWD	Vindriktning och -hastighet
	MDA	Meteorologisk sammansättning
	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. GMM™ och GRID™ är varumärken 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 Maritime Electronics Association.

