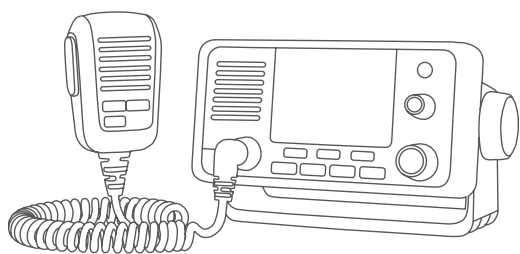


GARMIN



VHF 115/215 AIS-SERIEN INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

Viktig säkerhetsinformation

⚠ VARNING

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

⚠ OBSERVERA

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

OBS!

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

Registrera enheten

Hjälp oss hjälpa dig på ett bättre sätt genom att fylla i vår online-registrering redan i dag! Spara inköpskvittot, i original eller kopia, på ett säkert ställe.

- 1 Gå till garmin.com/express
- 2 Logga in på ditt Garmin® konto.

Viktigt vid montering

OBS!

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.

Tänk på följande när du väljer monteringsplats.

- Platsen bör ge optimal sikt för manövrering av båten.
- Det ska vara lätt att komma åt alla enhetsgränssnitt såsom knappsett, 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 mot 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.
- Platsen måste inte vara en plan, horisontell yta. Platsen bör vara i en vertikal vinkel.

Platsen och betraktningvinkeln bör testas innan du installerar enheten. Höga betraktningvinklar uppifrån och nedifrån displayen kan resultera i en dålig bild.

Antenmontering och EME-exponering

⚠ VARNING

Radiooperatörer med pacemaker, livsuppehållande maskiner eller elektrisk medicinsk utrustning bör inte exponeras för starka radiofrekvensfält (RF), eftersom RF-fält kan störa funktionen hos sådan medicinsk utrustning.

⚠ OBSERVERA

Enheten genererar och utstrålar radiofrekvent (RF) elektromagnetisk energi (EME). Underlåtenhet att iaktta dessa föreskrifter kan medföra att personer utsätts för RF-strålning som överskrider den maximalt tillåtna exponeringen (MPE).

Garmin föreskriver en MPE-radie på 2,48 m (97,64 tum) för det här systemet, vilket man fastställt genom att sända ut 5 W till en rundstrålande antenn med 6 dBi-förstärkning. Antennen bör installeras så att ett avstånd på 2,48 m (97,64 tum) upprätthålls mellan antennen och människor.

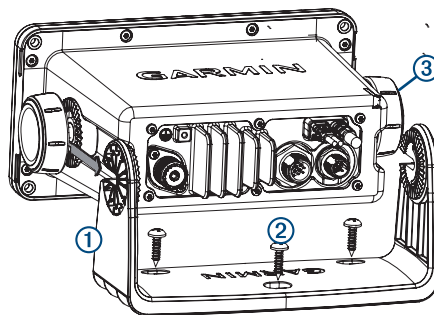
Montera enheten med bygelfäste

OBS!

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

Du kan använda det medföljande fästet om du vill montera enheten med bygelfäste på en plan yta.

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



- 2 Använd en borrspets på 3,5 mm (⁹/₆₄ tum) och borra rikthålen.
- 3 Med hjälp av de medföljande skruvarna ② fäster du bygelfästet på monteringsytan.
- 4 Montera rattarna till bygelfästet ③ på enhetens sidor.
- 5 Placera enheten i bygelfästet och dra åt rattarna.

Montera enheten infälld

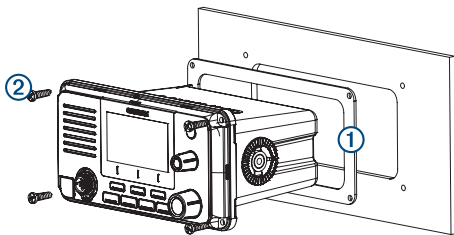
OBS!

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 gelytäckskiktet. På så sätt undviker du sprickor i gelytäckskiktet när skruvarna dras åt.

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

- 1 Beskriv mallen och se till att den passar där du vill montera enheten.
- 2 Förbered monteringsytan för utskärning genom att borra ett eller flera hål vid hörnen innanför linjen på mallen. Använd en borrarpspets på 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ tum).
- 3 Såga ut monteringsytan med en sticksåg eller ett multiverktyg längs med insidan av linjen på mallen.
- 4 Placera enheten i utskärningen för att testa passformen.
- 5 Fila och sandpappra utskärningens kanter till rätt storlek vid behov.
- 6 När enheten har passats in i utskärningen måste du se till att monteringshålen på enheten ligger i linje med rikthålen på mallen.
- 7 Om monteringshålen på enheten inte ligger i linje ska de nya hålplaceringarna märkas upp.
- 8 Använd en borrarpspets på 3,5 mm ($\frac{9}{64}$ tum) och borra rikthålen.
- 9 Ta bort mallen från monteringsytan.
- 10 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.
- 11 Om det behövs kan du täcka oanvända kopplingar med de medföljande väderskydden för att förhindra korrosion av metallkontaktarna.
- 12 Montera skumpackningen ① på enhetens baksida.
Gummipackningens delar har självhäftande fästen på baksidan. Se till att dra bort skyddstejpen innan de monteras på enheten.



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

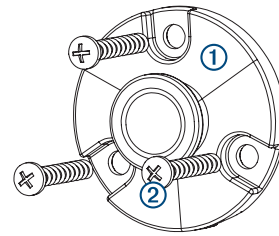
Montera mikrofonupphängningen

OBS!

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

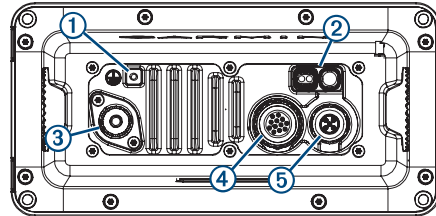
Du kan montera mikrofonupphängningen på ett praktiskt ställe i närheten av radion.

- 1 Välj en monteringsplats för mikrofonen inom räckhåll för mikrofonkabeln.
- 2 Använd mikrofonupphängningen ① som mall och märk ut rikthålen.



- 3 Borra monteringshålen med en borrarpspets på 3 mm ($\frac{1}{8}$ tum).
- 4 Fäst mikrofonupphängningen vid monteringsytan med de medföljande skruvarna ②.

Att tänka på vid anslutning



Objekt	Beskrivning	Meddelanden
①	Jordanslutning	Du kan använda den medföljande jordningsskruven för att ansluta enhetens chassi till vattenjord, om det behövs (<i>Ytterligare saker att tänka på vid jordning</i> , sidan 2).
②	Ström- och datakablage	Du måste ansluta enheten till en strömkälla på 12 V DC (<i>Ansluta kabelstammen till strömmen</i> , sidan 2). Du kan ansluta enheten till en NMEA® 0183 enhet med det här kablaget för att dela DSC- och GPS-information (tillval) (<i>NMEA 0183 enhetsanslutningar</i> , sidan 3). Du kan ansluta enheten till en extern GPS-antenn med det här kablaget (tillval) (<i>Ansluta till en extern GPS-antenn</i> , sidan 3). Du kan ansluta enheten till en megafon/mistlur med det här kablaget (tillval) (<i>Ansluta till en megafon/mistlur eller PA-högtalare</i> , sidan 3). Du kan ansluta enheten till en extern högtalare med det här kablaget (tillval) (<i>Ansluta till en extern högtalare</i> , sidan 3).
③	Ansluta en VHF-antenn	Du måste ansluta enheten till en VHF-antenn (säljs separat) (<i>Ansluta en VHF-antenn</i> , sidan 3).
④	Extra mikrofonkontakt	Du kan lägga till en extra mikrofon (säljs separat) eller flytta den befintliga mikrofonen till en VHF 215 AIS-radio (flyttningssats för mikrofon säljs separat). Den här kontakten finns inte på en VHF 115-radio.
⑤	NMEA 2000® kontakt	Du kan ansluta enheten till ett NMEA 2000 nätverk på din båt för att dela DSC- och GPS-information (tillval) (<i>NMEA 2000 enhetsanslutningar</i> , sidan 3).

Ansluta kabelstammen till strömmen

- 1 Dra kabelstammen till strömkällan och till enheten.
- 2 Anslut den röda ledningen till batteriets pluspol (+) och den svarta ledningen till batteriets minuspol (-).

Ytterligare saker att tänka på vid jordning

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

Ansluta en VHF-antenn

1 Montera VHF-antennen (säljs separat) i enlighet med de installationsinstruktioner som medföljer antennen.

Obs! Du kan köpa en VHF-förlängningskabel. Gå till <http://buy.garmin.com> eller kontakta din Garmin återförsäljare.

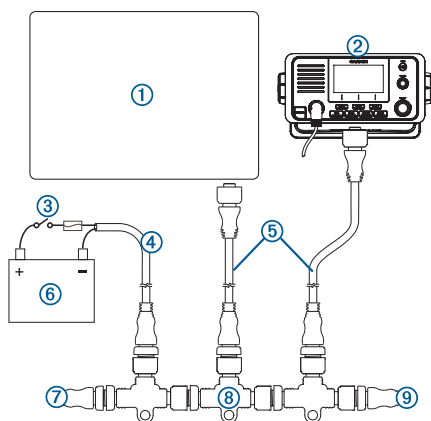
2 Anslut VHF-antennen till porten på VHF 115/215 AIS enheten.

NMEA 2000 enhetsanslutningar

OBS!

Om du installerar en NMEA 2000 strömkabel måste den anslutas till båtens tändningslås eller genom en annan kabelmonterad omkopplare. NMEA 2000 enheter laddar ur batteriet om NMEA 2000 strömkabeln ansluts direkt till batteriet.

Om du inte är bekant med NMEA 2000 bör du läsa kapitlet "Grunderna i NMEA 2000 nätverk" i *Teknisk referens för NMEA 2000 produkter*. Gå till www.garmin.com/manuals/VHF115-215.



Objekt	Beskrivning
①	Kompatibel NMEA 2000 plotter eller annan enhet
②	VHF 115/215 AIS enheten
③	Tändnings- eller kabelmonterad brytare
④	NMEA 2000 strömkabel
⑤	NMEA 2000 droppkabel
⑥	12 V-likströmskälla
⑦	NMEA 2000 terminering eller stamnätskabel
⑧	NMEA 2000 T-koppling
⑨	NMEA 2000 terminering eller stamnätskabel

Ansluta till en extern GPS-antenn

Enheten har en inbyggd GPS-antenn. Om monteringsplatsen inte har bra GPS-mottagning kan du installera en extern GPS-antenn med en BNC-honkontakt (ingår inte) och ansluta den till enheten.

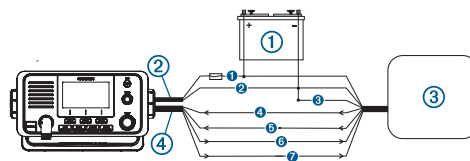
Obs! Om du ansluter den här enheten till en NMEA 2000 med en GPS-antenn kan du använda den antennen som en GPS-källa istället för att installera en extern GPS-antenn (*NMEA 2000 enhetsanslutningar*, sidan 3).

- 1 Följ instruktionerna som medföljer den externa GPS-antennen för att montera den rätt på din båt.
- 2 Led GPS-antennkabeln till baksidan av VHF 115/215 AIS-enheten, bort från källor med elektriska störningar.
- 3 Anslut GPS-antennkabeln till BNC-kontakten på kablaget på VHF 115/215 AIS-enheten.

NMEA 0183 enhetsanslutningar

Det här schemat visar tvåvägsanslutningar för att både skicka och ta emot data. Du kan också använda den här tabellen för

envägskommunikation. Om du vill att ta emot information från en NMEA 0183 enhet på den här enheten, se objekten ①, ②, ④ och ⑤ i den andra tabellen. Om du vill skicka information till en NMEA 0183 enhet från den här enheten, se objekten ①, ②, ⑥ och ⑦ i den andra tabellen.



Objekt	Beskrivning
①	Strömförsörjning
②	Strömkabel
③	NMEA 0183 enhet
④	NMEA 0183 kabel

Objekt	Garmin ledningsfunktion	Garmin Ledningsfärg	NMEA 0183 enhetsledningsfunktion
①	Ström	Rött	Ström
②	Strömjord	Svart	Strömjord
③	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Datajord (om tillämpligt)
④	RxA (+)	Lila	TxA (+)
⑤	RxB (-)	Grå	TxB (-)
⑥	TxA (+)	Blå	RxA (+)
⑦	TxB (-)	Brun	RxB (-)

Ansluta till en megafon/mistlur eller PA-högtalare

Du kan ansluta en VHF 215 AIS-radio till en megafon/mistlur eller ett högtalarsystem (PA-högtalare) (medföljer ej) om du vill använda mikrofonen eller telefonen till meddelandeutrop.

Obs! VHF 115-radion kan inte anslutas till en mistlur.

- 1 Om det behövs monterar du megafonen/mistluren eller PA-högtalaren enligt installationsinstruktionerna som medföljer enheten.
Obs! För att undvika rundgång bör du montera megafonen/mistluren eller PA-högtalaren minst 3 m (10 fot) från, och riktad bort från, mikrofonen eller telefonen.
- 2 Dra eller förläng ledningen från megafonen/mistluren eller PA-högtalaren till radion.
- 3 Anslut den vita ledningen på radions kablage till den positiva (+) ledningen från megafonen/mistluren eller PA-högtalaren.
- 4 Anslut den gröna ledningen på radions kablage till den negativa (-) ledningen från megafonen/mistluren eller PA-högtalaren.
- 5 Täta anslutningarna med en vattentät tejp eller en krympslang.


Ansluta till en extern högtalare

Du kan ansluta radion till en extern högtalare (medföljer ej) för att lyssna på radio på en avlägsen plats.

- 1 Om det behövs monterar du högtalaren enligt installationsinstruktionerna som medföljer enheten.
- 2 Dra eller förläng ledningen från högtalaren till radion.
- 3 Anslut den röda ledningen på radions kablage till den positiva (+) ledningen från högtalaren.
- 4 Anslut den svarta ledningen på radions kablage till den negativa (-) ledningen från högtalaren.
- 5 Täta anslutningarna med en vattentät tejp eller en krympslang.

Bilaga

Specifikationer

Specifikation	Mått
Mått (H x B x D)	VHF 115: 8,5 x 17 x 14,6 cm (3,35 x 6,7 x 5,75 tum) VHF 215 AIS: 9,8 x 19,7 x 14,9 cm (3,86 x 7,76 x 5,78 tum)
Vikt	VHF 115 (med mikrofon): 1,241 kg (43,77 ounce) VHF 215 AIS (utan mikrofon): 1,212 kg (42,75 ounce) VHF 215 AIS mikrofon: 0,248 kg (8,75 ounce)
Temperaturområde	Drift: från -15 till 70 °C (från 5 till 158 °F) Förvaring: från -20 till 70 °C (från -4 till 158 °F)
Säkerhetsavstånd till kompass	VHF 115: 70 cm (27,6 tum) VHF 215 AIS: 75 cm (29,5 tum)
Vattenklassning*	IEC 605290 IPX7
Antennkontakt	S0-239 (50 Ω)
Driftspänning	12,0 V DC 
Strömförbrukning	Standbyläge: 350 mA Mottagning: 600 mA Sändning: från 2,0 till 6,0 A (från 1 till 25 W)
Maximal antennförstärkning	9 dBi
Antennportens impedans	50 Ω
Utgående ljudeffekt	Intern högtalare: 1 W (med 4 Ω vid 10 % distorsion) Extern högtalare (tillval): 4 W (4 Ω/max)
Uteffekt för megafon	20 W vid 4 Ω
Impedans för extern högtalare	4 Ω
Impedans för megafon/mistlur	4 Ω

OBS!

Enheten är vattentålig enligt IEC-standard 60529 IPX7. Den tål att oavsiktligt bli nedsänkt i vatten på 1 meters djup i 30 minuter. Längre tider kan leda till att enheten skadas. Om enheten varit under vatten måste du torka av den och sedan blåsa den torr innan du använder eller laddar den.

NMEA 2000 PGN-information

Ta emot		Sända	
059392	ISO-erkännande	059392	ISO-erkännande
059904	ISO-begäran	060928	ISO-adresskrav
060928	ISO-adresskrav	126208	NMEA beordra/begära/godkänna
126208	NMEA beordra/begära/godkänna	126464	PGN-lista
129026	KÖG/FÖG, snabb uppdatering	126996	Produktinformation
129029	GNSS-positionsdata	129799	Radiofrekvens/läge/ström
		129808	DSC-samtalsinformation

Sändning (endast AIS-modeller)

129038	Klass A-positionsrapport
129039	Klass B-positionsrapport
129040	Klass B utökad positionsrapport

Sändning (endast AIS-modeller)

129794	AIS klass A statiskt relaterade och reserelaterade data
129798	AIS SAR, rapport om flygplansposition
129802	Säkerhetsmeddelande om AIS-utsändning
129809	AIS klass B statistiska data, del A
129810	AIS klass B statistiska data, del B

NMEA 0183 IN-meningar som stöds

Mening	Definition
GGA	GPS-fixdata
GLL	Geografisk position (latitud/longitud)
GNS	GNSS-fixdata
RMA	Rekommenderat minimum för specifika Loran-C-data
RMB	Rekommenderad minimiinformation för navigering
RMC	Rekommenderat minimum för specifika GNSS-data

NMEA 0183 UT-meningar som stöds

Mening	Definition
DSC	DSC-information
DSE	Utökad DSC

© 2018 Garmin Ltd. eller dess dotterbolag

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

NMEA® och NMEA 2000® är registrerade varumärken som tillhör National Marine Electronics Association. Övriga varumärken och varunamn tillhör respektive ägare.

