



VHF 100/200 – installation

Dessa installationsinstruktioner gäller för följande VHF-apparater:

Nordamerikanska modeller	Internationella modeller
VHF 100	VHF 100i
VHF 200	VHF 200i
GHS 10	GHS 10i

Ta dig en liten stund och jämföra innehållet i förpackningen med packlistan i lådan. Kontakta din återförsäljare omedelbart om några delar skulle saknas. Innan du börjar med installationen:

- Läs dessa instruktioner noggrant.
- Samla ihop lämpliga skruvar och verktyg.
- Kontrollera att kablarna räcker fram till den plats där radion skall installeras.
- Använd skyddsglasögon och andningsskydd när du borrar, sågar och slipar.

Produktregistrering

Hjälp oss att kunna hjälpa dig bättre, genom att registrera dig online redan idag. Gå till <http://my.Garmin.com>. Spara originalkvittot eller en kopia på det på en säker plats.

Kontakt med Garmin

Kontakta Garmins produktsupport om du har några frågor kring användningen av den här VHF:en. Om du befinner dig i USA kan du gå till www.garmin.com/support eller kontakta Garmin USA på telefon 913 397 82 00 eller 800 800 10 20.

Om du befinner dig i Storbritannien kan du kontakta Garmin (Europe) Ltd. på telefon 0808 238 00 00.

Om du befinner dig i övriga Europa kan du gå till www.garmin.com/support och klicka på **Contact Support** för att hämta landsspecifik supportinformation eller kontakta Garmin (Europe) Ltd. på telefon +44 870 850 12 41.

Varningar och säkerhet

Antennenmontering och exponering för elektromagnetiska fält

Din VHF-radio genererar och avger s k radiofrekvensenergi. Underlåtenhet att följa dessa riktlinjer kan leda till personer exponeras för radiofrekvensenergi på en nivå som överskrider tillåtet gränsvärde.

Utrustningen uppfyller tillämpliga internationella standarder vad gäller människans exponering för elektromagnetiska fält från radioutrustning.

Antennen skall installeras minst 1,5 meter från personer och andra antenner.



WARNING! Antennen måste vara ansluten till radion vid sändning, eftersom radion annars kan ta skada. Detta eftersom det är antennen som ser till att den utgående energin sprids på ett korrekt sätt vid sändning.



WARNING! Radiooperatörer som är beroende av pacemaker, livsuppehållande apparater eller annan elektromedicinsk utrustning får inte exponeras för alltför starka fält med radiofrekvensenergi.



WARNING! Utrustningen får endast användas i enlighet med medföljande instruktioner.



WARNING! Antenn med högre förstärkning än 0 dB får inte användas.

Säkert avstånd till kompass

VHF:en måste installeras minst 0,5 meter från närmaste kompass. Kontrollera att kompassen fungerar korrekt med radion i drift.

Mått

- Infälld montering – 18,2 × 9,8 × 16,3 cm (b × h × d)
- Bygelfäste – 19,2 × 11,8 × 16,3 cm (b × h × d)



Installation

1. Välj plats (sidan 2).
2. Montera radion (sidan 2).
3. Anslut strömförsörjningen (sidan 4).
4. Koppla in antennen (sidan 5).
5. Montera mikrofonfästet (sidan 5).

Nedanstående åtgärder är inte nödvändiga för att radion skal fungera.

- Koppla in radion till en plotter (sidan 5)
- Koppla in radion till en däckshögtalare (sidan 7)
- Koppla in radion till en högtalare (sidan 8)
- Inkoppling av handenheten GHS™ 10 eller GHS 10i eller en mikrofon (sidan 8)

Steg 1: Välj en lämplig plats för montering av radion.

Tänk på följande när du väljer plats:

- Det skall vara lätt att läsa av information i fönstret.
- Knapparna och handenhet skall vara lättåtkomliga.
- Monteringsytan skall vara tillräckligt stark och stabil, så att radion inte utsätts för kraftiga vibrationer eller slag.
- Det skall finnas tillräckligt med utrymme för framdragnings och inkoppling av kablar för strömförsörjning och kommunikation. Det bör vara minst 12,5 cm fritt utrymme bakom radion.
- Det skall vara minst 0,5 meter mellan radion och närmaste magnetkompass.
- Radion skall monteras på en plats där den är så skyddad som möjligt för extrema väderförhållanden.



ANM: Den här radion kan användas inom temperaturområdet -10 till 50 °C. Långvarig exponering för temperaturer utanför detta område, vid förvaring eller drift, kan leda till fel på teckenfönstret och andra komponenter. Denna typ av fel och följderna av sådant fel omfattas INTE av tillverkarens garanti.

Steg 2: Montering

Du kan välja att montera radion på ett av två olika sätt.

- Bygelfäste – montera radion i bygeln, på panelen eller hängande.
- Infälld montering – montera radion med hjälp av tillbehören i satsen för infälld montering.

Bygelmontering

Förutom den medlevererade bygeln, kordongskruvarna och de tre skruvarna (4,2 × 25 mm) krävs följande verktyg vid bygelmontering (ingår ej):

- Mejsel för phillipsstjärna
- Borrmaskin och borr med en diameter på 3,5 mm
- Körnare och hammare
- Monteringstillbehör såsom skruvar, brickor och muttrar (ingår ej)

Montering av bygelfäste

1. Använd bygeln som mall och märk ut de tre monteringshålerna, två utefter främre kanten och ett utefter bakre.
2. Markera mittpunkten för varje hål med en körnare.
3. Borra hålen med ett borr med en diameter på 3,5 mm
4. Dra fast fästet med de tre medlevererade skruvarna (4,2 × 25 mm) eller med genomgående skruvar med brickor och mutter om du så föredrar (ingår ej).

Montera radion i bygeln

1. Dra i kordongskruvarna löst i bygeln.
2. Tryck fast radion i bygeln och dra åt kordongskruvarna.

Infälld montering

Förutom de tre medlevererade skruvarna (4,2 × 25 mm) krävs följande verktyg vid infälld montering (ingår ej):

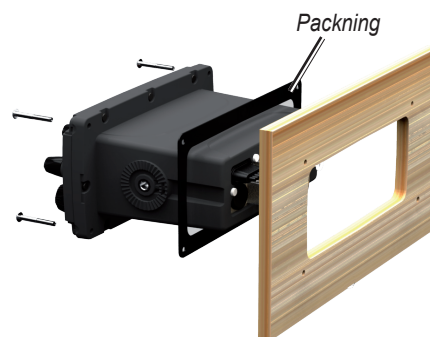
- Mejsel för phillipsstjärna
- Borrmaskin och borrar med ett borrar med en diameter på 3,5 mm, för fästskruvar
- Borrar med en diameter på 10 mm, för starthål för håltagningen i panelen
- Sticksåg
- Sax och tejp
- Körnare och hammare
- Fil och sandpapper
- Smörjmedel (tillval)



ANM: Försäkra dig om att det finns tillräckligt med utrymme bakom den yta där radion skall monteras, för både radion och de kablar som skall dras fram. Det bör vara minst 12,5 cm fritt utrymme bakom radion.

Infälld montering

1. Klipp ut mallen för infälld montering (sidan 9) och kontrollera att den får plats på det ställe där du vill montera radion.
2. Tejpa fast mallen på önskad plats på panelen.
3. Markera mittpunkten för de fyra skruvhålen med en körnare.
4. Borra de fyra fästhålerna med ett borrar på 3,5 mm.
5. Borra ett hål med 10 mm diameter i mallens invändiga hörn för att börja såga upp monteringshålet.
6. Såga upp hålet i monteringsytan med en sticksåg. Såga längs insidan av den streckade linjen på mallen. Putsa av hålkanterna med hjälp av fil och sandpapper.
7. Placera radion i det uppsågade hålet för att kontrollera placeringen av de fyra fästskruvarnas hål. Om så inte är fallet märker du upp dem på nytt. Lyft upp radion ur hålet igen.
8. Sätt fast packningen på radions baksida.
9. Om övre och undre kåporna är monterade på radion skall de lossas från sidorna.
10. Placera radio i monteringshålet.
11. Dra fast de fyra monteringskruvarna i de fyra fästhålerna.



ANM: Rostfria stålskruvar kan knipa när de dras fast i glasfiber och då komma att dras för hårt. Vi rekommenderar därför att du stryker smörjmedel som inte ger fläckar på skruvarna innan du drar i dem.

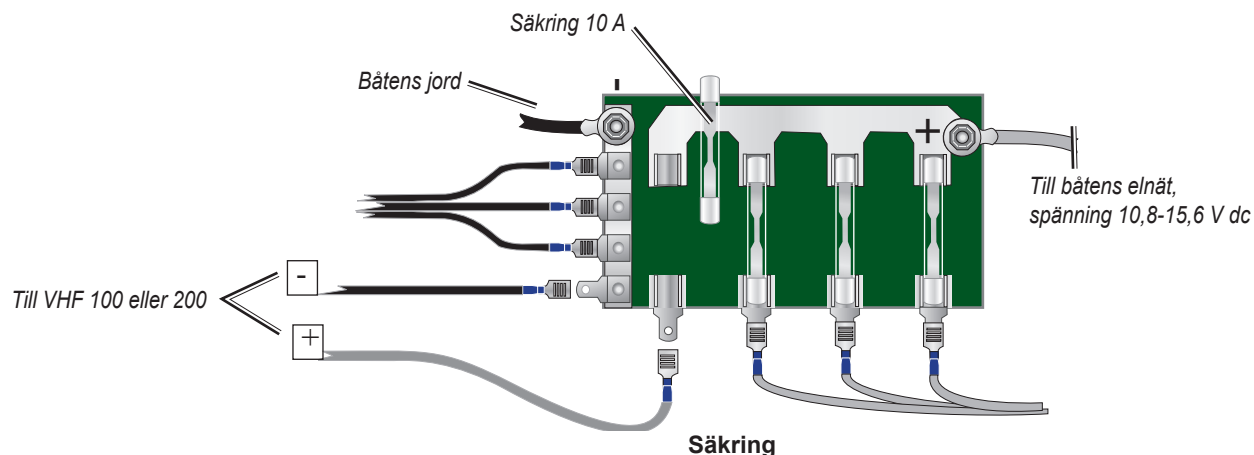
12. Tryck fast kåporna över skruvarna.

Steg 3: Inkoppling av strömförsörjning

Den här radion levereras med ett kablage för inkoppling av strömförsörjning och andra externa instrument.

Anm:

- Säkring i strömförsörjningen är en trög säkring på 10 A.
- Använd kabel med en tvärsnittsarea på minst 0,78 mm² om du behöver förlänga strömförsörjningskabeln.
- Om du har ett elsystem i båten kan du koppla in strömförsörjningen via en ledig säkring i elcentralen. Om du gör det behöver du inte använda den säkringshållare som ingår i leveransen. Du kan också ansluta strömförsörjningen direkt från batteriet.



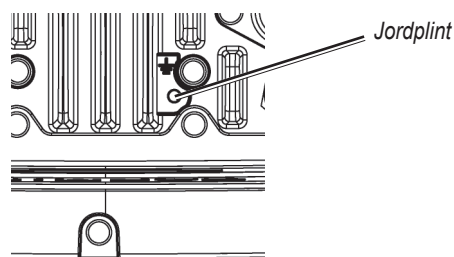
WARNING! Driftspänningen får vara högst 15,6 volt. Instrumentet kan ta skada om denna spänning överskrids, och garantin gäller inte för sådan skada.



ANM: Vid normal installation används endast den röda och den svarta ledaren. Övriga ledare är avsedda för NMEA0183 och andra anslutningar och behöver inte anslutas vid normal användning av radion. På sidan 5 finns information om inkoppling av NMEA-kompatibla instrument. .

Inkoppling av strömförsörjningskablaget

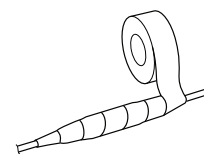
1. Kontrollera polariteten i strömförsörjningen, t ex med hjälp av en testlampa eller voltmeter.
2. Koppla in den röda ledaren (+) till pluspolen på batteriet eller plusskenan i panelen. Om du kopplar in instrumentet via säkringscentralen ombord, drar du plusledaren via en säkring på det sätt som visas i schemat.
3. Radion skall jordas med en jordledare (ingår ej) mellan jordplinten på radion och batteriets minuspol, med en ledare med en tvärsnittsarea på 0,78 mm².



4. Koppla in den svarta ledaren (-) till minuspolen på batteriet.
5. Radion skall vara säkrat med en säkring på 10 ampere, antingen i säkringscentralen eller med en säkring i ledaren.
6. Anslut de röda och de svarta ledarna i strömförsörjningskablaget på radions baksida (de två röda för sig och de två svarta för sig).

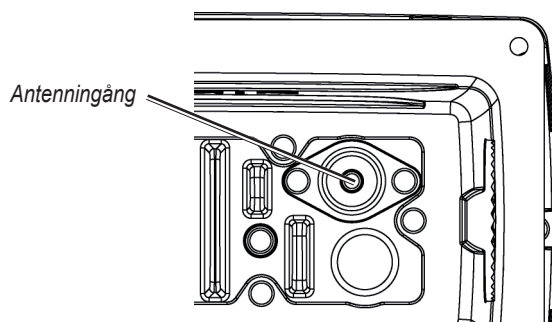


WARNING! Skydda anslutningarna med vattentät tejp, t ex vulkaniserande tejp, för att förhindra att vatten tränger in i radion.



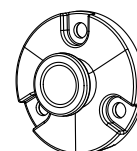
Steg 4: Inkoppling av antenn

Koppla in en marin VHF-antenn till radion via antennuttaget på radions baksida. Antennen skall kopplas in enligt de instruktioner som levereras med antennen.



Steg 5: Montering av mikrofonfäste

Borra monteringshålen med ett borr med en diameter på 3 mm. Montera mikrofonfästet med tre av de medlevererade skruvarna i stl 3,5 × 20 mm på en lämplig plats.



Inkoppling av plotter (tillval)

Den här radion kan anslutas till en plotter, för överföring av DSC-information till plottern. Dessutom kan då positionsuppgifter från GPS-funktionen i plottern visas i radions teckenfönster.

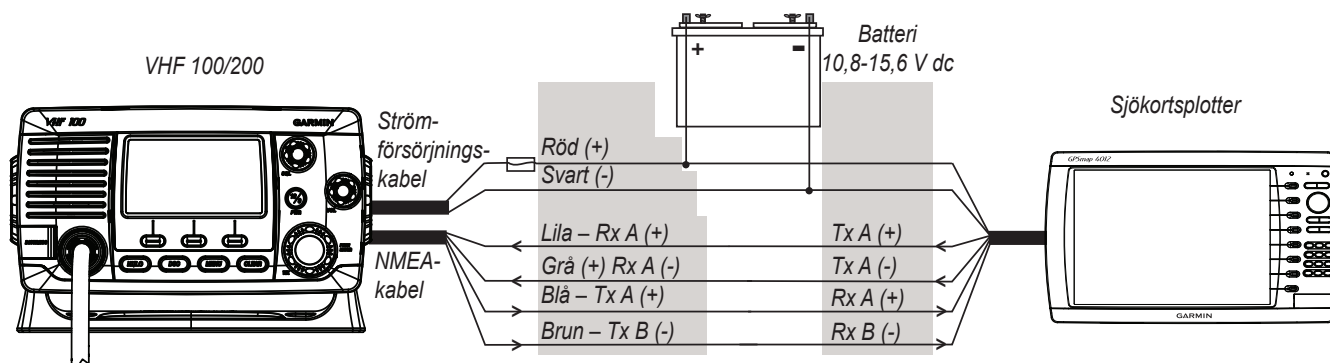
Modellerna 100/100i och 200/200i kan anslutas till plotter som är kompatibel med NMEA 0183. Modellerna 200 och 200i kan även anslutas till en plotter som är kompatibel med NMEA2000.[®]

Inkoppling av modellerna 100 och 200 till en plotter som är kompatibel med NMEA0183

I nedanstående schema visas hur den här radion ansluts till en plotter via NMEA 0183. Om du behöver dra fler kablar kan du läsa mer om detta på webbsidan <http://buy.garmin.com>.

Modellerna 200 och 200i – Koppla ihop den medlevererade NMEA-förlängningskabeln på 1,5 m med den kabel som är ansluten på radions baksida. I andra änden av kabeln är ledarna avisolerade.

Koppla in de avisolerade NMEA0183-ledarna på det sätt som visas i bilden.



WARNING! Skydda anslutningarna med vattentät tejp, t ex vulkaniserande tejp, för att förhindra att vatten tränger in i radion.

Den här radion kan ta emot och sända följande NMEA0183-meningar (version 3.01) från respektive till ett NMEA0183-kompatibelt instrument:

Mening (mottagning)	Definition
GGA	Positionsdata från GPS
GLL	Geografisk position i latitud och longitud
GNS	Positionsdata från GNSS
RMA	Rekommenderad minsta specifika Loran-data
RMB	Rekommenderad minsta navigationsdata
RMC	Rekommenderad minsta specifika GNSS-data

Mening (sändning)	Definition
DSC	DSC-data
DSE	Utökad DSC

Inkoppling av modell 200 till ett NMEA2000-nätverk

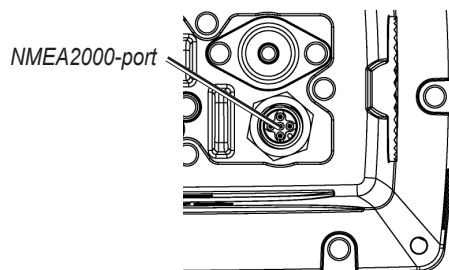
Modellerna 200 och 200i kan också kopplas in i ett befintligt NMEA2000-nätverk. Du kan också bygga ett nytt NMEA2000-nätverk för att koppla in andra NMEA2000-kompatibla instrument, t ex en plotter. På vår webbsida www.garmin.com kan du läsa mer om NMEA 2000 och även köpa nödvändiga kontakter.



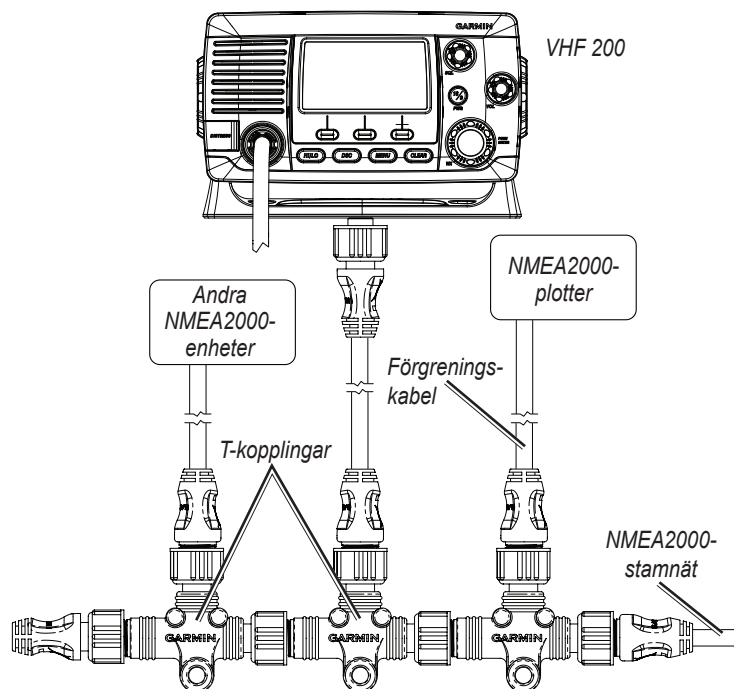
ANM: Modellerna 100 och 100i kan inte användas i ett NMEA2000-nätverk. På sidan 5 kan du läsa om hur radion ansluts i ett NMEA0183-nätverk.

Inkoppling av modell 200 till ett befintligt NMEA2000-nätverk:

1. Bestäm var i nätverket du vill koppla in radion.
2. Koppla loss ena sidan av en lämplig T-koppling i stamnätet.
Om du behöver bygga ut stamnätet kopplar du in en lämplig stamnätskabel på den losskopplade sidoanslutningen på T-kopplingen.
3. Koppla därefter in en ny T-koppling (ingår inte) för radions förgreningskabel i den fria änden på den nya stamnätskabeln.
4. Koppla in en förgreningskabel för NMEA 2000 (ingår inte) i den nya T-kopplingens nedre anslutningen. Välj en förgreningskabel som är 6 m lång.
5. Koppla in förgreningskabelns fria ände i radions NMEA2000-port



OBS! Om du redan har ett NMEA2000-nätverk ombord bör det redan vara anslutet till strömförsörjningen. Du behöver inte ansluta någon extra strömförsörjning i ett befintligt NMEA2000-nätverk, eftersom det endast kräver en strömförsörjning.



Inkoppling av modell 200 till ett befintligt NMEA2000-nätverk:

Bygga ett NMEA2000-nätverk:

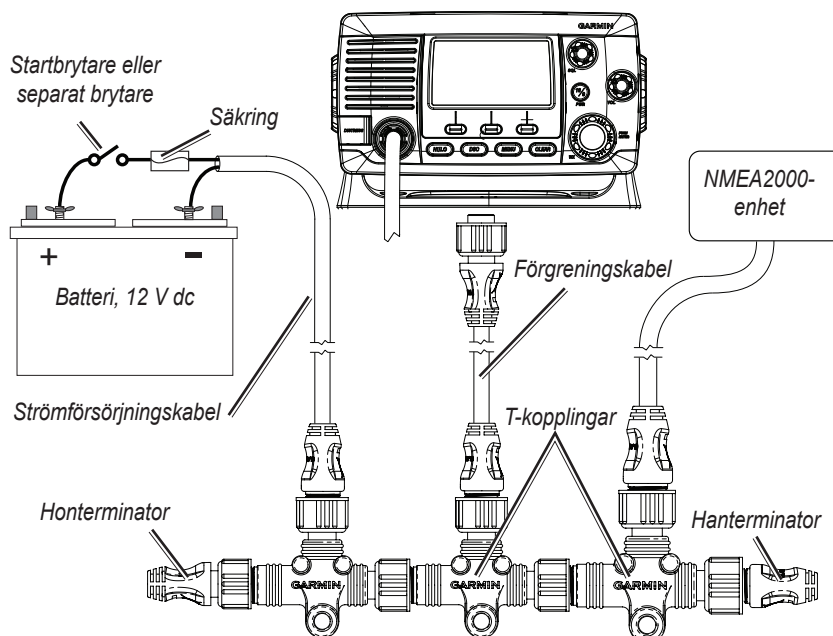
1. Koppla ihop två T-kopplingar mot varandra.
2. Koppla in en NMEA2000-strömförsörjningskabel (ingår inte) till en av T-kopplingarna.



OBS! Strömförsörjningskabeln skall anslutas till en 12-volts likspänningskälla via en brytare, eftersom radion kan dra ur batteriet om den ansluts direkt, utan brytare. Dra om möjligt kabeln via motorstartbrytaren eller annan lämplig brytare.

3. Koppla in förgreningskabeln (ingår ej) mellan den andra T-kopplingen och radions NMEA2000-port
4. Utöka med en T-koppling för varje instrument som skall anslutas till nätverket, med en förgreningskabel mellan T-kopplingen och respektive enhet.

5. Koppla sedan in terminatorer i nätverkets bägge ändar, dvs i två av de ingående T-kopplingarna.



Bygga ett enkelt NMEA2000-nätverk

PGN-information i NMEA 2000

I denna tabell kan du se vilken data som kan tas emot i och skickas ut från VHF 200, vid kommunikation med ett NMEA2000-kompatibelt instrument.

Mottagning		Sändning	
059392	ISO-bekräftelse	059392	ISO-bekräftelse
059904	ISO-begäran	060928	Adressbegäran enligt ISO
060928	Adressbegäran enligt ISO	126208	NMEA-begäran/kommando/ bekräfta gruppfunktion
126208	NMEA – Kommando/begäran/bekräfta gruppfunktion		
129026	Kög (kurs över grund) och fög (fart över grund) – snabb uppdatering	126464	PGN-lista
		126996	Produktinformation
129029	Positionsdata från GNSS	129799	Radiofrekvens/läge/effekt
		129808	DSC-anropsinfo



Garmins VHF-radioapparater i serie 200 är NMEA2000-godkända.

Inkoppling av däckshögtalare (tillval)

Du kan också koppla in en däckshögtalare till den här radion, så att du kan skicka ut meddelanden via mikrofonen eller handenheten GHS 10.

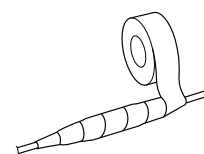
Information om inkopplingen av däckshögtalaren finns i de installationsinstruktioner som levereras med högtalaren. Däckshögtalaren skall monteras minst 3 m från mikrofonen, för att undvika rundgång.

Inkoppling av däckshögtalare

1. Koppla in den medleverade däckshögtalarkabeln till den röda RCA-utgången på radions baksida.
2. Den vita ledaren i kabelns andra ände skall anslutas till plusplinten på däckshögtalaren.
3. Den svarta ledaren skall anslutas till minusplinten på däckshögtalaren.

OBS! Skydda anslutningarna med vattentät tejp, t ex vulkaniserande tejp, för att förhindra att vatten tränger in i radion.

Användning av däckshögtalare beskrivs i *radions handbok*.



Inkoppling av extra radiohögtalare (tillval)

Du kan också koppla in en extern radiohögtalare, så att du kan lyssna av radion på annan plats. Information om inkopplingen av extra radiohögtalare finns i de installationsinstruktioner som levereras med högtalaren.

Inkoppling av extra radiohögtalare till modell 100

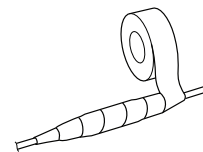
1. Den gula ledaren i kablaget, som sitter på radions baksida, skall anslutas till plusplinten på högtalaren.
2. Den gröna ledaren skall anslutas till minusplinten på högtalaren.

Inkoppling av extra radiohögtalare till modell 200

1. Koppla ihop den 0,6 m långa medlevererade högtalarkabeln med kabeln på radions baksida, med den vita RCA-kontakten i den vita honkontakten.
2. Den gula ledaren i kabelns andra ände skall anslutas till plusplinten på högtalaren.
3. Den gröna ledaren skall anslutas till minusplinten på högtalaren.



OBS! Skydda anslutningarna med vattentät tejp, t ex vulkaniserande tejp, för att förhindra att vatten tränger in i radion.



Inkoppling av handenhetsen GHS 10 eller GHS 10i eller en extern mikrofon (tillval) till radiomodell 200

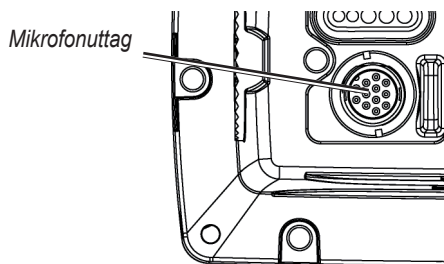
Koppla in den externa mikrofonen eller handenhetsen GHS 10 till mikrofoningången på radions baksida.

Inkoppling av extern mikrofon till modellerna VHF 200 och VHF 200i

På vår webbsida, på adressen <http://buy.garmin.com>, kan du beställa en mikrofonsets, som består av en 10 m lång förlängningskabel, ett väderskydd och andra nödvändiga kabeltillbehör.

Inkoppling av mikrofon:

1. Koppla in förlängningskabeln till mikrofoningången på radions baksida.



2. Anslut förlängningskabelns andra ände till extramikrofonen.

Inkoppling av handenhetsen GHS 10 och GHS 10i

Handenhetsen GHS 10 kan användas till radiomodell 200 och Garmin GHS 10i till radiomodell 200i. Handenhetsen levereras med en förlängningskabel på 10 m, en monteringsplatta, ett väderskydd och nödvändiga kabeltillbehör. Handenhetserna GHS 10 och GHS 10i kan beställas på <http://buy.garmin.com>.

Handenhetsen måste installeras minst 0,5 meter från närmaste kompass.

Inkoppling av handenhetsen GHS 10 och GHS 10i

1. Montera skottfästet på önskad plats med hjälp av de medlevererade skruvarna (3,5 × 20 mm).
2. Koppla in förlängningskabeln till mikrofoningången på radions baksida.
3. Klamma förlängningskabeln i skottfästet och anslut den till handenhetsen.

Inkoppling av extrahögtalare bredvid handenhetsen GHS 10 eller GHS 10i

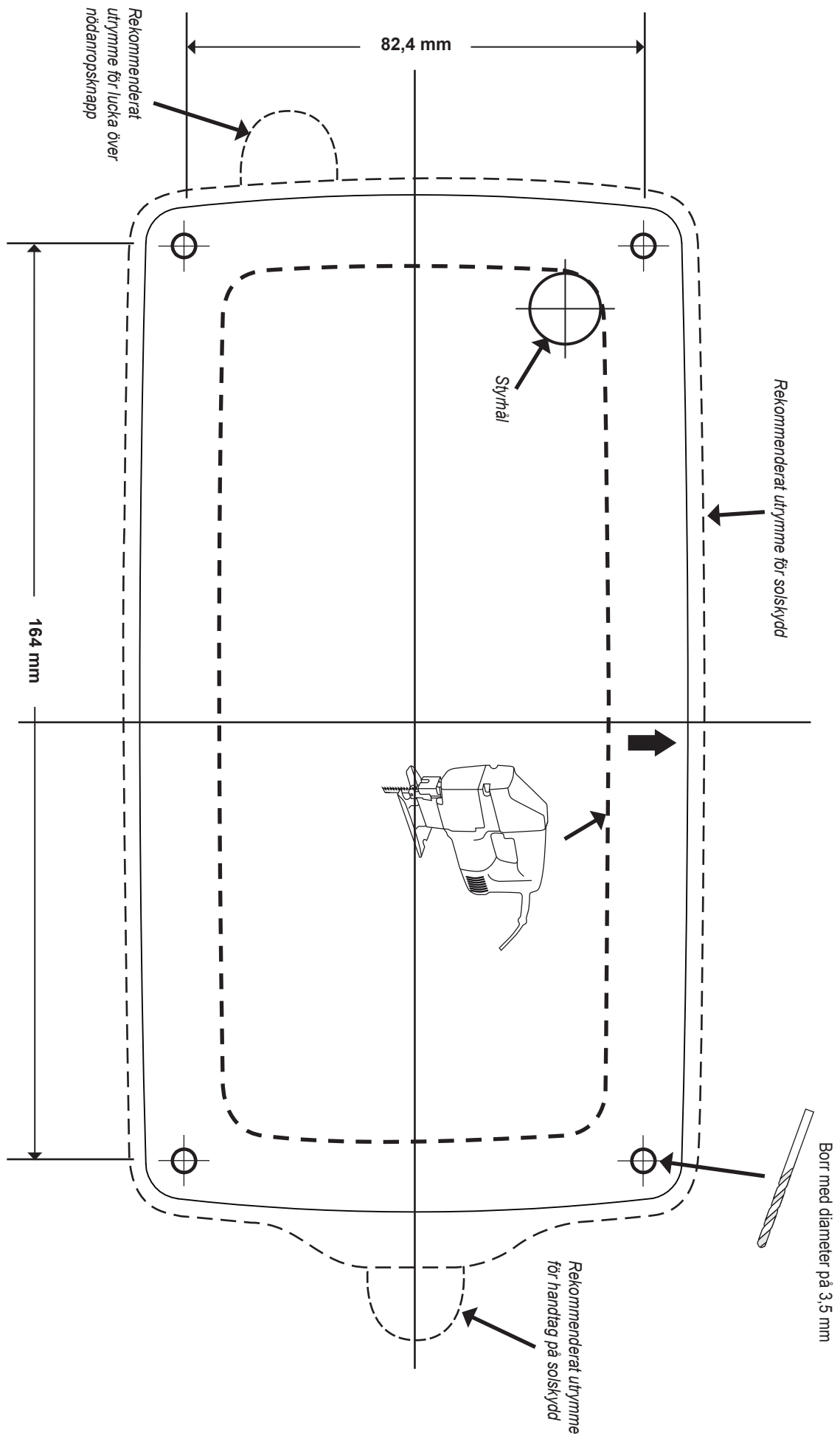
Den gröna och den gula ledaren i förlängningskabeln kan användas för inkoppling av extra högtalare. Den gula ledaren skall anslutas till plusplinten på högtalaren. Den gröna ledaren skall anslutas till minusplinten på högtalaren.

Handenhetsernas funktion beskrivs i radions handbok.

CE-märkningen, organ nr 0168, gäller endast för modellerna VHF 100i och VHF 200i.

CE 0168 !

Mall för infälld montering VHF 100/200





© 2009 Garmin Ltd. eller dess dotterbolag

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

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

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

www.garmin.com