



GARMIN SIGNAL™ RM 100

Etäasema

Asennusohjeet

Tärkeitä turvallisuustietoja

⚠ VAROITUS

Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Näiden laitteen asennusohjeiden laiminlyönti saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja, veneen tai laitteen vioittumisen tai tuotteen toimintavirheitä.

⚠ MUISTUTUS

Voit varmistaa parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja välttää laitteen tai aluksen mahdollisia vaurioita sekä vammoja asennuttamalla laitteen ammattiasentajalla.

Vältä vammat pitämällä aina turvalaseja, korvasuojaimia ja hengityssuojusta, kun poraat, sahaat tai hiot osia.

HUOMAUTUS

Kun poraat tai sahaat, tarkista aina, mitä pinnan toisella puolella on, jottet vahingoita alusta.

Huomioitavaa asennuksen yhteydessä

HUOMAUTUS

Laitte on kiinnitettävä paikkaan, joka ei altistu ääriämpötiloille tai -olosuhteille. Laitteen käyttö- ja varastointilämpötilat on ilmoitettu laitteen teknisissä tiedoissa (*Tekniset tiedot, sivu 7*). Pitkäaikainen altistuminen suositeltua matalammille tai korkeammille lämpötiloille varastoinnin tai käytön aikana saattaa vioittaa laitetta. Takuu ei kata ääriämpötilojen aiheuttamia vikoja ja seurauksia.

Huomioi seuraavat seikat, kun valitset kiinnityspaikkaa.

- Jotta radio ja käsimikrofonin ripustin eivät häiritse magneettisen kompassin toimintaa, huomioi tuotteen teknisissä tiedoissa mainittu kompassin turvaväli (*Tekniset tiedot, sivu 7*).
- Kiinnitä käsimikrofoni käsivarren mitan päähän laitteesta, jotta yletyt sekä laitteeseen että käsimikrofoniin liikkumatta.
- Kiinnityskohdan päällä ei saa olla metalliesineitä tai -pintoja, jotka voisivat häiritä laitteen ja käsimikrofonin välistä langatonta yhteyttä.
- Asenna vähintään yksi asema kohtaan, josta pystyt käyttämään radiota ajaessasi venettä.
- Harkitse laitteen ja käsimikrofonin liittämistä samaan virtapiiriin, jotta ne käynnistyvät ja sammuvat aina samanaikaisesti.
- Jos teet päivityksen eri mallista, voit ehkä käyttää olemassa olevaa aukkoa (*Huomioitavaa jälkiasennussarjan yhteydessä, sivu 2*).
- Kiinnityspinnan takana on oltava noin 115 mm (4 1/2 tuumaa) vapaata tilaa, jotta laitteen takana oleviin kaapeleihin ja liitäntöihin kohdistuu mahdollisimman vähän vetoa.
- Jos tasoasennat laitteen, kiinnityspinnan materiaalin on kestävä laitteen paino ja suojattava laitetta tärinältä.
- Tarvittaessa voit kiinnittää laitteen asennustelineen asennustelinesarjan (myydään erikseen) avulla. Voit ostaa asennustelinesarjan Garmin® jälleenmyyjältä tai osoitteesta garmin.com/SignalVHF-Accessories.
- Jos asennat laitteen paikkaan, joka saattaa altistua vedelle, se on kiinnitettävä enintään 45 asteen kulmaan vaakatasosta, jotta laitteen taustapuolella olevien liitäntöjen lähelle ei pääse kertymään vettä. Lisää kaikkiin liitettuihin kaapeleihin valumissilmukka, jotta vesi valuu pois kaapeleista eikä vioita laitetta.

HUOMAUTUS: jos olet veneenrakentaja, kysy ohjeita Garminin edustajalta ennen rakennesuunnittelua.

Huomioitavaa jälkiasennussarjan yhteydessä

Garmin Signal™ VHF radion voi asentaa olemassa olevaan Garmin® VHF 210/215 radion asennusaukkoon jälkiasennussarjan avulla (myydään erikseen).

Voit ostaa jälkiasennussarjan Garmin jälleenmyyjältä tai osoitteesta garmin.com/SignalVHF-Accessories. Jälkiasennussarja tukee myös muita aukon mittoja (*Jälkiasennuksen yhteensopivuuskaavio*, sivu 2).

Jälkiasennuksen yhteensopivuuskaavio

Voit katsoa alla olevasta taulukosta, voiko Garmin Signal™ VHF radion tasoasentaa kojelaudassa valmiiksi olevaan aukkoon.

Joissakin tapauksissa, esimerkiksi vaihdettaessa Garmin® VHF 110/115 radiota, jälkiasennussarjan malli on ladattava ja tulostettava ja aukkoa on suurennettava sen avulla, ennen kuin Garmin Signal VHF radion voi asentaa siihen jälkiasennussarjan (myydään erikseen) avulla.

Aukon mitat	Yhteensopivuus
Alle 138 x 62 mm	Yhteensopiva. Voit suurentaa aukkoa mukana toimitetun kiinnitysmallin avulla.
138 x 62 mm – 157,20 x 66,50 mm	Yhteensopiva. Käytä Garmin Signal VHF radion jälkiasennussarjaa (myydään erikseen) ja suurennat aukkoa jälkiasennusmallin avulla. Lataa jälkiasennussarjan malli osoitteesta garmin.com/manuals/SignalVHF .
157,20 x 66,50 – 178 x 82 mm	Yhteensopiva. Käytä Garmin Signal VHF radion jälkiasennussarjaa (myydään erikseen). Nykyistä aukkoa ei tarvitse muuttaa.
Yli 178 x 82 mm	Ei yhteensopiva. Garmin Signal VHF radiota ei voi asentaa näin suureen aukkoon radion mukana toimitettujen varusteiden eikä jälkiasennussarjan avulla.

Voit ostaa jälkiasennussarjan Garmin jälleenmyyjältä tai osoitteesta garmin.com/SignalVHF-Accessories.

Laitteen liitännät



Merkintä	Kuvaus
POWER AUDIO	Virta- ja äänikaapeliliitäntä
NETWORK	Garmin BlueNet™ verkkoliitäntä

Garmin BlueNet™ liitäntä

HUOMAUTUS

Garmin Signal™ RM 100 etäasema ei toimi ilman liitäntää Garmin Signal VHF 400/220 pääyksikköön.

Garmin Signal RM 100 etäasema on liitettävä suoraan Garmin Signal VHF 400/220 pääyksikköön käyttämällä pääyksikön ja etäaseman Garmin BlueNet-porttia tai veneen Garmin BlueNet verkon kautta.

Lisätietoja Garmin BlueNet tekniikasta on osoitteessa garmin.com/manuals/BlueNet.

Huomioitavaa verkkojen yhteydessä

Laite käyttää Garmin BlueNet™ verkkotekniikkaa ja tukee sekä Garmin BlueNet laitteita että Garmin® Marine Network laitteita.

Huomioi seuraavat seikat, ennen kuin yhdistät laitteen verkkoon.

- Jos veneessä on Garmin BlueNet karttaplotteri, liitä Garmin Signal™ VHF radion pääyksikkö ja etäasemat Garmin BlueNet karttaplotterin tai Garmin BlueNet 20 kytkimen vapaisiin verkkoportteihin Garmin BlueNet kaapelilla.
- Jos veneessä on Garmin BlueNet karttaplotteri, ja se muodostaa Garmin BlueNet 30 yhdyskäytävän kautta yhteyden Garmin Marine Network laitteisiin, liitä Garmin Signal VHF radion pääyksikkö ja etäasemat verkon Garmin BlueNet osaan, jotta se toimii mahdollisimman hyvin ja tukee tulevia päivityksiä mahdollisimman hyvin.
- Jos veneessä on vain Garmin Marine Network laitteita, Garmin Signal VHF radion pääyksikkö ja etäasemat on liitettävä verkkoosi Garmin Marine Network sovitinkaapelilla. Voit ostaa Garmin Marine Network sovitinkaapelin paikalliselta Garmin jälleenmyyjältä (osnumero 010-12531-01) tai osoitteesta garmin.com/accessories/GMNAAdapterCable.

HUOMAUTUS

Hybridiverkon Garmin Marine Network osaan liitetty Garmin Signal VHF radion etäasema ei voi olla yhteydessä Garmin Signal VHF radion pääyksikköön, joka on liitetty verkon Garmin BlueNet osaan. Kaikki Garmin Signal VHF radio laitteet on liitettävä samaan verkon osaan.

Lisätietoja ja parhaita käytäntöjä Marine Network verkon rakentamiseen on osoitteessa garmin.com/manuals/BlueNet.

Virta- ja ääniliitännät

Virta- ja äänikaapeli sisältää johdot, joilla Garmin Signal™ VHF radio liitetään ulkoisiin äänentoistolaitteisiin ja virtalähteeseen.

Johdon väri	Liitäntä
Punainen	Virtalähde (+)
Musta	Virtalähde (-)
Valkoinen	Ulkoinen kaiutin (+)
Valkoinen ja musta	Ulkoinen kaiutin (-)
Harmaa	Ei käytössä
Harmaa ja musta	Ei käytössä

Ääniliitännät

HUOMAUTUS

Laite on sammutettava ennen ääniliitännöjen tekemistä. Järjestelmä voi vioittua, jos äänilaitteita liitetään, kun laite on käynnissä.

Suojaa kaikki liitännät maakosketukselta ja toisiltaan. Muutoin äänentoistojärjestelmä voi vahingoittua pysyvästi ja tuotteen takuu voi raueta.

Voit liittää ulkoisen kaiuttimen saapuvien VHF-lähetysten toistamista varten. Voit ostaa Garmin Signal™ VHF radiolle sopivan ulkoisen kaiuttimen Garmin® jälleenmyyjältä tai osoitteesta garmin.com/SignalVHF-Accessories.

Virtaliitäntä

VAROITUS

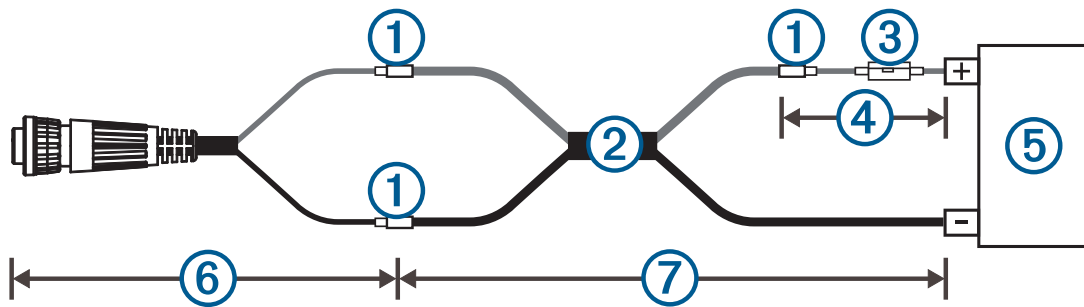
Kun liität virtajohtoa, älä poista johdollista sulakepesää. Tulipalosta tai ylikuumenemisesta johtuvien henkilövahinkojen ja tuotteen vahingoittumisen välttämiseksi asianmukaisen sulakkeen on oltava tuotteen teknisten tietojen osoittamassa paikassa. Virtajohdon liittäminen ilman asianmukaista sulaketta mitätöi tuotteen takuun.

Liitä punainen johto virtalähteeseen sytytyksen tai toisen manuaalisen kytkimen kautta laitteen käynnistystä ja sammutusta varten.

- 1 Liitä virtajohto virtalähteeseen.
Tarvittaessa voit jatkaa virtajohtoa (*Virtajohdon jatkaminen, sivu 4*).
- 2 Liitä punainen virtajohto sytytykseen tai toiseen manuaaliseen kytkimeen ja kytkin tarvittaessa akun plusnapaan (+).
- 3 Liitä musta johto akun miinusnapaan (-) tai maadoitukseen.

Virtajohdon jatkaminen

Virtajohtoa voi tarvittaessa jatkaa käyttämällä oikean paksuista johtoa. Käytä aina veneilyyn tarkoitettuja liittimiä tai juotosta ja vedenkestävää kutistesukkaa, kun jatkat virtajohtoa.



①	Liitos
②	Jatkojohdot (16 AWG)
③	Sulake (10 A, 32 V (lattasulake))
④	20 cm:n (7 7/8 tuuman) osuus alkuperäisestä punaisesta johdosta, joka sisältää sulakkeen
⑤	Virtalähde
⑥	180 cm:n (70 7/8 tuuman) osuus alkuperäisestä virtajohdosta
⑦	18 m (60 jalkaa) jatkojohdon enimmäispituus

Laitteen tasoasennus

HUOMAUTUS

Ole varovainen, kun sahaat aukkoa laitteen tasokiinnitystä varten. Kotelon ja kiinnitysreikien väli on pieni, ja liian suuri aukko voi heikentää laitteen vakautta kiinnitettynä.

Jos kiinnität laitetta lasikuitupintaan, senkaa aloitusreiät pintakerroksen läpi (mutta ei syvempään) upotusporanterällä. Siten pintakerros ei halkea, kun ruuvit kiristetään.

Ennen kuin sahaat tai poraat kiinnityspintaa laitteen kiinnittämistä varten, varmista että kiinnityspinnan takana on noin 115 mm (4 1/2 tuumaa) vapaata tilaa, jotta laitteen takana oleviin kaapeleihin ja liitäntöihin kohdistuu mahdollisimman vähän vetoa.

Älä levitä ruuveihin öljyä tai voiteluainetta, kun kiinnität laitetta kiinnityspintaan. Öljy tai muut voiteluaineet voivat vahingoittaa koteloä.

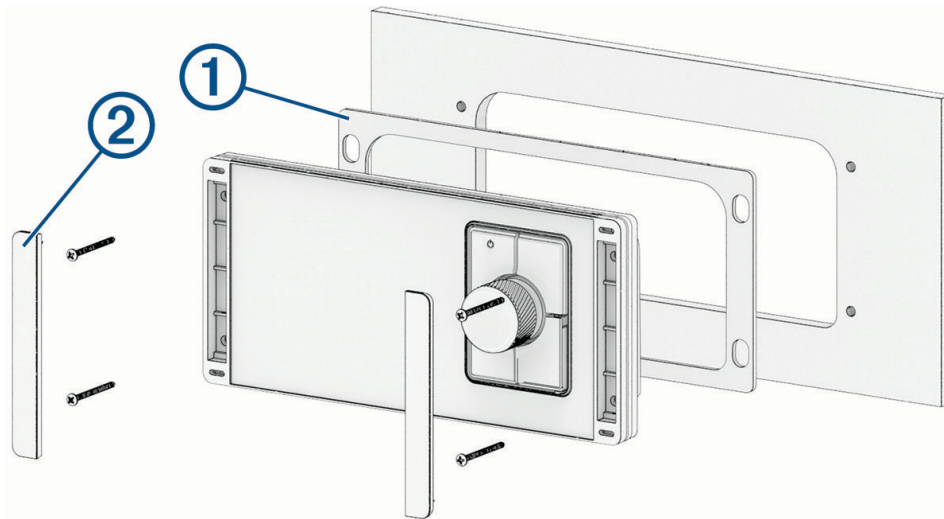
- 1 Tasaa malli ja varmista, että se mahtuu kohtaan, johon haluat kiinnittää laitteen.
- 2 Kiinnitä malli kiinnityspaikkaan teipillä.
- 3 Poraa 10 mm (3/8 tuumaa) poranterällä, vähintään yksi aloitusreikä mallissa näkyvän aukon reunan kulmaan.
- 4 Sahaa kiinnityspintaan mallissa olevan yhtenäisen viivan mukainen aukko kuviosahalla tai monitoimityökalulla.
- 5 Poista malli kiinnityspinnalta ja heitä se pois.
- 6 Testaa sopivuus asettamalla laite sahaamaasi aukkoon.
- 7 Viimeistele aukon koko tarvittaessa viilalla ja hiekkapaperilla.
- 8 Kun laite sopii aukkoon oikein, merkitse aloitusreiät neljälle kiinnitysruuville käyttäen laitetta mallina.
- 9 Poista laite aukosta.

HUOMAUTUS

Älä poraa aloitusreikiä kiinnityspintaan laitteen kiinnitysreikien läpi, jotta laite ei vahingoitu.

- 10 Poraa aloitusreiät 2 mm (3/32 tuumaa) poranterällä.
- 11 Valitse vaihtoehto:

- Jos asennat laitteen kuivaan paikkaan, irrota mukana toimitetun vaahtomuovitiivisteen ① suojus ja kiinnitä tiiviste laitteen taustapuolelle.



- Jos asennat laitteen paikkaan, joka altistuu vedelle, älä kiinnitä mukana toimitettua vaahtomuovitiivistettä.
Levitä kiinnityspintaan silikonipohjaista merivedenkestävää tiivistysainetta juuri ennen kuin kiinnität laitteen kiinnityspintaan.

12 Jos laitteen taustapuoli jää ulottumattomiin kiinnityksen jälkeen, liitä kaikki tarvittavat kaapelit laitteeseen (*Laitteen liitännät, sivu 2*).

HUOMAUTUS: varmista, että vapaaksi jääviin liitäntöihin on kiinnitetty suojus estämään korrosio.

13 Jos et asentanut laitteeseen tarrallista tiivistettä, levitä kiinnityspintaan aukon ympärille silikonipohjaista merivedenkestävää tiivistysainetta.

HUOMAUTUS

Käytä merivedenkestävää tiivistysainetta ainoastaan, jos et asentanut tarrallista tiivistettä. Tiivistysaineen ja tiivisteiden käyttö yhdessä voi heikentää vesitiiviyttä.

14 Aseta laite aukkoon.

15 Kiinnitä laite kiinnityspintaan mukana toimitetuilla ruuveilla.

HUOMAUTUS

Älä kiristä ruuveja liian tiukalle. Jos kiristät ruuvit liian tiukalle, laite tai kiinnityspinta voi vahingoittua.

16 Paina ruuvinsuojukset ② paikoilleen laitteen sivuille.

Käsimikrofonin asentaminen

HUOMAUTUS

Jos kiinnität laitetta lasikuitupintaan, senkaa aloitusreiät pintakerroksen läpi (mutta ei syvempään) upotusporanterällä. Siten pintakerros ei halkea, kun ruuvit kiristetään.

Käsimikrofoni on langattomassa yhteydessä radioon ja pariliitetty siihen tehtaalla. Jos käsimikrofoni tarvitsee pariliittää uudelleen, katso ohjeet käyttöoppaasta osoitteessa garmin.com/manuals/SignalVHF.

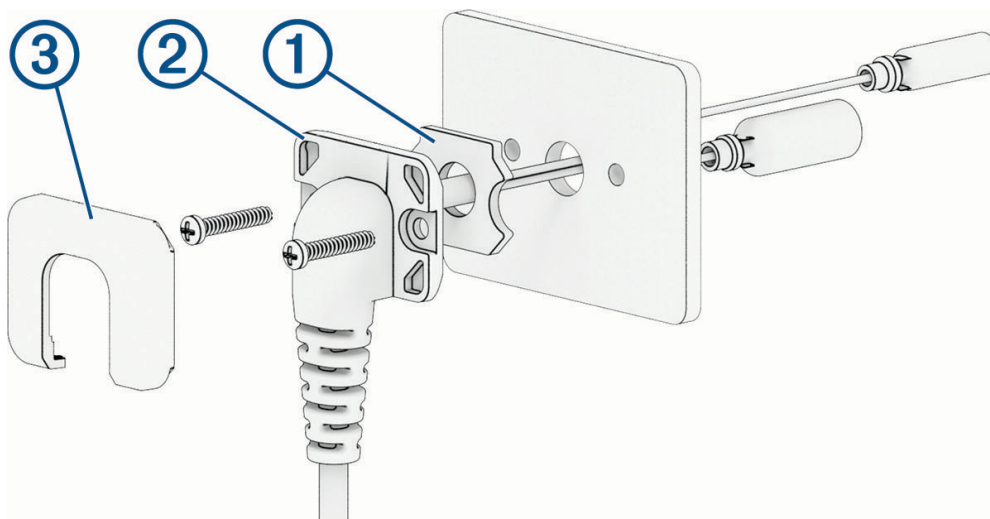
Käsimikrofonin virtajohdossa on kiinteä kaapelitiiviste, joka liitetään laipioon vähentämään vetoa ja suojaamaan kiinnityspinnan takana olevia liitäntöjä.

1 Poraa kaapelin pujotusreikä kiinnityspinnan läpi 10 mm ($\frac{3}{8}$ tuumaa) poranterällä.

2 Ohjaa virtajohto virtalähteestä ja ulos kaapelin pujotusaukosta.

3 Valitse vaihtoehto:

- Jos asennat laitteen kuivaan paikkaan, pujota käsimikrofonin kaapeli tarrallisen tiivisteiden ① läpi, irrota tarran suojus ja kiinnitä tiiviste kaapelitiivisteiden sisäpuolelle ②.



HUOMAUTUS: katso tiivisteiden muotoa ja varmista, että sen suunta on oikea. Tiiviste vastaa kaapelitiivisteiden sisäpuolen muotoja, jotta kiinnitys on mahdollisimman tiivis.

- Jos asennat laitteen paikkaan, joka altistuu vedelle, älä kiinnitä tarrallista tiivistettä. Levitä kiinnityspintaan silikonipohjaista merivedenkestävää tiivistysainetta juuri ennen kuin kiinnität kaapelitiivisteiden kiinnityspintaan.

- Liitä käsimikrofonin punainen ja musta johto virtalähteen vastaaviin johtoihin.

VIHJE: liitä laite ja käsimikrofoni samaan virtapiiriin, jotta ne käynnistyvät ja sammuvat aina samanaikaisesti.

- Pujota käsimikrofonin kaapeli kiinnityspinnalle ja aseta kaapelitiiviste pintaa vasten.

- Merkitse kiinnitysruuvin aloitusreiät.

- Poista kaapelitiiviste kiinnityspinnalta ja poraa aloitusreiät 2 mm ($\frac{3}{32}$ tuumaa) poranterällä.

HUOMAUTUS

Älä poraa aloitusreikiä kaapelitiivisteiden kiinnitysreikien läpi, jotta tiiviste ei vioitu.

- Jos et asentanut kaapelitiivisteeseen tarrallista tiivistettä, levitä kiinnityspintaan kaapelin pujotusreiän ympärille silikonipohjaista merivedenkestävää tiivistysainetta.

HUOMAUTUS

Käytä merivedenkestävää tiivistysainetta ainoastaan, jos et asentanut tarrallista tiivistettä. Tiivistysaineen ja tiivisteiden käyttö yhdessä voi heikentää vesitiiviyttä.

- Pujota käsimikrofonin kaapeli uudelleen kiinnityspinnalle ja aseta kaapelitiiviste pintaa vasten.

- Kiinnitä kaapelitiiviste kiinnityspintaan mukana toimitetuilla ruuveilla.

HUOMAUTUS

Älä kiristä ruuveja liian tiukalle. Jos kiristät ruuvit liian tiukalle, laite tai kiinnityspinta voi vahingoittua.

- Napsauta kaapelitiivisteiden ③ ruuvinpäihin ruuvinsuojukset.

Käsimikrofonin ripustimen asentaminen

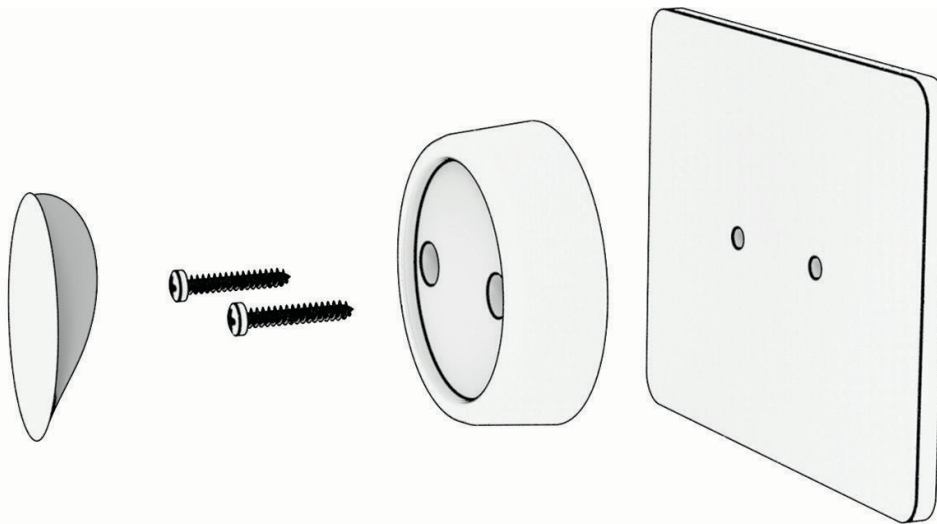
⚠ VAROITUS

Käsimikrofonin ripustin sisältää magneetin. Tietyissä olosuhteissa magneetit voivat häiritä joidenkin lääkekäyttöisten laitteiden (kuten sydämentahdistajien ja insuliinipumppujen) toimintaa. Pidä käsimikrofonin ripustin poissa kyseisten lääkekäyttöisten laitteiden läheltä.

HUOMAUTUS

Vältä magneettisen kompassin häiriöt huomioimalla tuotteen teknisissä tiedoissa mainittu kompassin turvaväli ([Tekniset tiedot](#), sivu 7).

- Merkitse aloitusreikien kohdat käyttämällä käsimikrofonin ripustinta mallina.



- 2 Irrota käsimikrofonin ripustin ja poraa aloitusreiät 2 mm ($\frac{3}{32}$ tuumaa) poranterällä.

HUOMAUTUS

Poista käsimikrofonin ripustin kiinnityspinnasta ennen aloitusreikien poraamista. Aloitusreikien poraaminen käsimikrofonin ripustimen kiinnitysreikien läpi voi vioittaa käsimikrofonin ripustinta.

- 3 Kiinnitä käsimikrofonin ripustin kiinnityspintaan mukana toimitetuilla ruuveilla.
4 Kiinnitä tarrallinen ruuvinsuojus käsimikrofonin ripustimeen.

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mitat
Mitat (K x L x S)	Etäasema: 75 x 160 x 29 mm (3,0 x 6,3 x 1,2 tuumaa) Käsimikrofoni: 100 x 60 x 31 mm (3,9 x 2,4 x 1,2 tuumaa)
Paino	Etäasema: 240 g (0,53 paunaa) Käsimikrofoni: 245g (0,54 paunaa)
Käyttölämpötila	-20–55 °C (-4–131 °F)
Vesitiiviys	Etäasema: IEC 60529 IPX6 ja IPX7 ¹ Käsimikrofoni: IEC 60529 IPX7 ²
Kompassin turvaväli	Etäasema: 70 cm (27 $\frac{9}{16}$ tuumaa) Käsimikrofoni ja sen ripustin: 40 cm (15 $\frac{3}{4}$ tuumaa)
Käyttöjännite	9,6–32 Vdc
Virrankulutus (12 V)	Etäasema: 400 mA, enintään 1,8 A Käsimikrofoni: 90 mA, enintään 0,9 A
Käsimikrofonin kaiuttimen enimmäislähtöteho	5 W RMS, <1 % THD
Ulkoisen kaiuttimen enimmäislähtöteho	15 W RMS, <1 % THD, 4 Ω
Langaton taajuus ja lähtöteho	2400–2480 MHz: < 10 dBm

© 2026 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Garmin® ja Garmin logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Garmin Signal™ on Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman Garminin nimenomaista lupaa.

NMEA® ja NMEA 2000® ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

Etäaseman M/N: A04937

Käsimikrofonin M/N: A04936

¹ Laite kestää satunnaisen upottamisen veteen enintään 1 metriin 30 minuutin ajaksi ja on suojattu voimakkailta vesisuihkuilt. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

² Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.