

GARMIN®

GRID™ 20

ASENNUSOHJEET

Tärkeitä turvallisuustietoja

VAROITUS

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

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.

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

HUOMIO

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

Vältä mahdolliset vammat tai laitteen ja veneen vauriot irrottamalla laitteen virtalähde ennen laitteen asentamista.

Vältä mahdolliset vammat tai laitteen ja veneen vauriot varmistamalla ennen laitteen käynnistämistä, että laite on maadoitettu oikein oppaan ohjeiden mukaisesti.

Vältä mahdolliset vammat ja laitteen tai veneen vauriot asentamalla laite vain maissa olevaan veneeseen tai tyynessä vedessä laituriin oikein kiinnitettyyn veneeseen.

HUOMAUTUS

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

Lue kaikki asennusohjeet ennen asennusta. Jos asennuksessa on ongelmia, ota yhteys Garmin® tuotetukeen.

Ohjelmistopäivitys

Päivitä Garmin karttaplotterin ohjelmisto, kun asennat tämän laitteen. Lisätietoja ohjelmiston päivittämisestä on karttaplotterin oppaassa osoitteessa support.garmin.com.

Painikkeet



	Aloita pariliitos pitämällä molempia painikkeita painettuna. Siirry aseman näytöstä toiseen painamalla tätä.
MARK SOS	Painamalla tätä voit tallentaa nykyisen sijainnin reittipisteeksi. Painamalla tätä yhden sekunnin ajan voit merkitä SOS-sijainnin ja aloittaa reitin takaisin sijaintiin.
	Painamalla tätä toistuvasti voit selata taustavalon kirkkaustasoja.
NAV INFO	Painamalla tätä voit näyttää navigointitietoja, kuten kohdepisteitä, käyttäjätietoja ja kaavioita.
STBY ENG	Painamalla tätä voit ottaa automaattiohjauksen käyttöön tai siirtää sen valmiustilaan.
	Painamalla tätä voit palata aloitusnäyttöön.
MENU	Painamalla tätä voit avata tai sulkea kyseisen näytön lisäasetuksia.
①	Pyörittämällä tai kallistamalla tätä voit siirtää kohdistinta tai korostusta. Pyörittämällä tätä voit lähentää tai loitontaa näkymää. Tee valinta painamalla tätä.
BACK	Palaa edelliseen näyttöön painamalla tätä.
FOCUS	Painamalla tätä voit siirtää korostuksen eri kohtaan näytössä. Painamalla tätä voit siirtää korostuksen eri toimintoon tai ikkunaan yhdistelmänäytössä.
1 2 3 4	Painamalla tätä pitkään voit liittää pikavalintapainikkeen aktiiviseen näyttöön. HUOMAUTUS: tarvittaessa voit korostaa koko aktiivisen näytön FOCUS-painikkeella. VIHJE: voit myös liittää pikavalinnan korostettuun aloitusnäytön kuvakkeeseen. Painamalla tätä voit avata liitetyn näytön.

Tarvittavat työkalut

- pora ja poranteriä
 - 3 mm:n ($\frac{1}{8}$ tuuman) poranterä
 - 13 mm:n ($\frac{1}{2}$ tuuman) poranterä
 - 2 mm:n ($\frac{1}{4}$ tuuman) poranterä puuruuveja varten
 - 4 mm:n ($\frac{3}{16}$ tuuman) poranterä mutterilevyjä varten
 - 5 mm:n ($\frac{3}{16}$ tuuman) poranterä mutterilevyjä varten
- ristipääruuvitaltta (nro 2)
- kuviosaha tai monitoimihiomakone
- viila ja hiekkapaperia
- merivedenkestävää tiivistysainetta, joka on hyväksytty käytettäväksi muovilla (suositus)
- kaksi AA-paristoa (alkali, NiMH tai litium), jos käytät paristoja

Huomioitavaa valittaessa kiinnityspaikkaa

HUOMAUTUS

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

Asennuspinnan on oltava tasainen, jotta laite ei vahingoitu asennettuna.

GRID 20 laite edellyttää virtaliitäntää ja datayhteyttä jollakin kolmesta tavasta:

- NMEA 2000® verkko virtaa ja datayhteyttä varten
- mukana toimitettu virtajohto ja langaton ANT® yhteys
- AA-paristot (eivät sisälly toimitukseen) ja langaton ANT yhteys

Laitteen voi kiinnittää kojelautaan tai muuhun pintaan mukana toimitetuilla tarvikkeilla. Huomioi seuraavat seikat, kun valitset kiinnityspaikkaa.

- Voit välttää magneettisen kompassin aiheuttamat häiriöt asentamalla laitteen vähintään 11,4 cm:n (4,5 tuuman) päähän kompassista.
- Laite on asennettava paikkaan, jossa on tilaa NMEA 2000 kaapelin ja virtajohdon liittämistä tai paristojen vaihtamista varten.
- Käyttämällä NMEA 2000 yhteystapaa voidaan välttää kaikki muiden laitteiden aiheuttamien häiriöiden riskit ja langattoman verkon käyttöalueeseen liittyvät ongelmat. NMEA 2000 verkkoyhteyttä varten tarvittavat kaapelit eivät sisälly toimitukseen.
- Kun muodostat langatonta yhteyttä, testaa GRID 20 laitteen suorituskky valitussa paikassa ennen kiinnittämistä.

Laitteen kiinnittäminen

HUOMAUTUS

Kiinnitä laite ainoastaan mukana toimitetuilla tarvikkeilla. Muiden kuin laitteen mukana toimitettujen tarvikkeiden käyttäminen saattaa vahingoittaa laitetta.

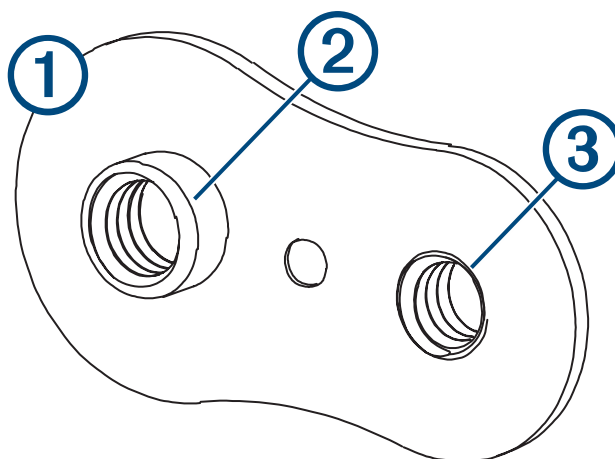
Ole varovainen, kun sahaat aukkoa laitteen tasokiinnitystä varten. Kotelon ja kiinnitysreikien väli on pieni, ja liian suuri aukko voi heikentää laitteen vakautta kiinnitettynä.

Jos kiinnität laitetta lasikuituun ruuveilla, reiät on suositeltavaa senkata pintakerroksen läpi (mutta ei syvempään) upotusporanterällä. Siten pintakerros ei halkea, kun ruuvit kiristetään.

Voit kiinnittää laitteen valitsemaasi paikkaan mukana toimitetun mallin ja tarvikkeiden avulla. Laitteen voi kiinnittää kolmenlaisilla tarvikkeilla kiinnityspinnan materiaalin mukaan.

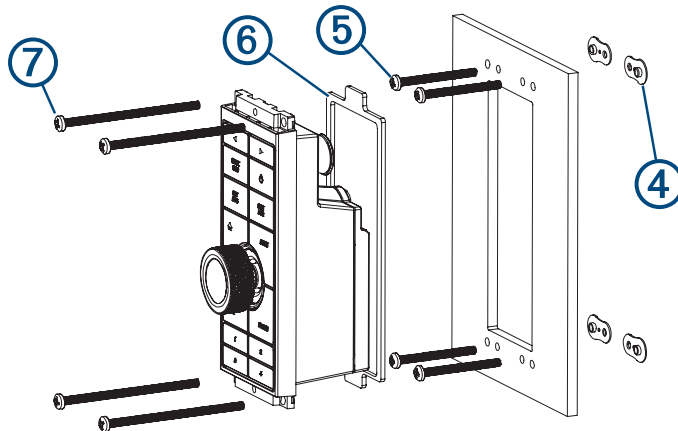
- Voit porata reiät ja käyttää mukana toimitettuja mutterilevyjä ja koneruuveja. Mutterilevyillä saat lisää tukevuutta ohueen kiinnityspintaan. Lisäksi ne helpottavat laitteen irrottamista, kun vaihdat paristoja.
 - Voit porata aloitusreiät ja käyttää mukana toimitettuja puuruuveja. Käytä puuruuveja ainoastaan, jos käytät virtaliitäntään mukana toimitettua virtajohtoa tai NMEA 2000 verkkoa tai jos käytät paristoja ja pystyt vaihtamaan paristot laitteen takapaneelin kautta. Älä käytä puuruuveja, jos käytät paristoja etkä pysty vaihtamaan paristoja laitteen takapaneelin kautta.
 - Voit porata ja suurentaa reiät ja käyttää mukana toimitettuja puuruuveja.
- 1 Tasaa malli ja varmista, että se mahtuu kohtaan, johon haluat kiinnittää laitteen.
 - 2 Kiinnitä malli valittuun paikkaan.
 - 3 Poraa 3 mm:n ($1/8$ tuuman) poranterällä reikä mallissa olevan yhtenäisen viivan kuhunkin kulmaan.
 - 4 Tee tilaa sahaamista varten poraamalla vähintään yksi reikä mallissa olevan yhtenäisen viivan kulmien sisäpuolelle 13 mm:n ($1/2$ tuuman) poranterällä.
 - 5 Sahaa kiinnityspintaan mallin yhtenäisen viivan **sisäreunan** mukainen aukko kuviosahalla tai monitoimityökalulla.
 - 6 Testaa sopivuus asettamalla laite sahaamaasi aukkoon.
 - 7 Viimeistele aukon koko tarvittaessa viilalla ja hiekkapaperilla.
 - 8 Kun laite sopii aukkoon, varmista, että laitteen kiinnitysreiät osuvat mallin suurempien, ulompien reikien kohtaan.
 - 9 Jos laitteen kiinnitysreiät eivät osu reikien kohtaan, merkitse rei'ille uudet paikat.
 - 10 Poraa kiinnitystavan mukaan suuremmat, ulommat reiät:
 - Poraa 5 mm:n ($3/16$ tuuman) reiät mukana toimitetuille mutterilevyille ja koneruuveille.
 - Poraa 2 mm:n ($5/64$ tuuman) aloitusreiät mukana toimitetuille puuruuveille ja siirry vaiheeseen 16.
 - Poraa ja suurena M3.5-reiät mukana toimitetuille koneruuveille ja siirry vaiheeseen 16.

- 11 Jos käytät mutterilevyä, aseta se ① yhden edellisessä vaiheessa poraamasi suuremman, ulomman reiän ② päälle.



Mutterilevyssä olevan pienemmän reiän ③ pitäisi osua mallin pienemmän reiän kohtaan.

- 12 Jos mutterilevyssä oleva pienempi reikä ei osu mallin pienemmän reiän kohtaan, merkitse reiälle uusi paikka.
- 13 Jos käytät mutterilevyä, poraa 4 mm:n ($\frac{3}{16}$ tuuman) reikä pienemmän reiän kohtaan.
- 14 Irrota malli kiinnityspinnasta.
- 15 Aloita kiinnityskohdan yhdestä kulmasta ja aseta mutterilevy ④ kiinnityspinnan taakse siten, että suuri ja pieni reikä ovat kohdakkain.
- Mutterilevyn korkeamman osan pitäisi sopia suurempaan reikään.



- 16 Kiinnitä mutterilevyt kiinnityspintaan kiristämällä lyhemmät ruuvit ⑤ pienempiin, sisempiin reikiin.
- 17 Asenna vaahtomuovitiiviste ⑥ karttaplotterin taakse.
- Vaahtomuovitiivisteiden osien taustapuolella on tarra. Irrota tarran suojus, ennen kuin kiinnität tiivisteiden osia laitteeseen.
- 18 Jos laitteen taustapuoli jää ulottumattomiin kiinnityksen jälkeen, liitä tarvittava kaapeli tai aseta AA-paristot (huomioi navat) paikoilleen laitteeseen, ennen kuin asetat sen aukkoon.
- HUOMAUTUS:** jos et käytä kaapelia ja haluat estää metalliliitännöiden ruostumisen, paina suojus tiukasti kiinni liittimen päälle.
- 19 Levitä merivedenkestävää tiivistysainetta asennuspinnan ja laitteen väliin, jotta sauma on tiivis eikä kojelaudan taakse pääse vettä.

- 20** Jos laitteen taustapuoli on käytettävissä asennuspaikassa, levitä merivedenkestävää tiivistysainetta aukon ympärille.
- 21** Aseta laite aukkoon.
- 22** Kiinnitä laite kiinnityspintaan kiinnitystavan mukaan pidemmillä koneruuveilla **7** tai mukana toimitetuilla puuruuveilla.
- 23** Pyyhi ylimääräinen tiivistysaine pois.
- 24** Asenna suojukset napsauttamalla ne paikoilleen laitteen ylä- ja alapuolelle.

GRID 20 laitteen liittäminen

GRID 20 laite edellyttää virtaliitäntää ja datayhteyttä jollakin kolmesta tavasta:

- NMEA 2000 verkko virtaa ja datayhteyttä varten
- mukana toimitettu virtajohto ja langaton ANT yhteys (*GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8*)
- AA-paristot (eivät sisälly toimitukseen) ja langaton ANT yhteys (*GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8*)

HUOMAUTUS: käyttämällä NMEA 2000 yhteystapaa voidaan välttää kaikki muiden laitteiden aiheuttamien häiriöiden riskit ja langattoman verkon käyttöalueeseen liittyvät ongelmat. NMEA 2000 verkkoyhteyttä varten tarvittavat kaapelit eivät sisälly toimitukseen.

Kun olet liittänyt GRID 20 laitteen virtalähteeseen, pariliitä laite karttaplotteriin, jotta voit muodostaa datayhteyden (*GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8*).

Huomioitavaa NMEA 2000 liitännän yhteydessä

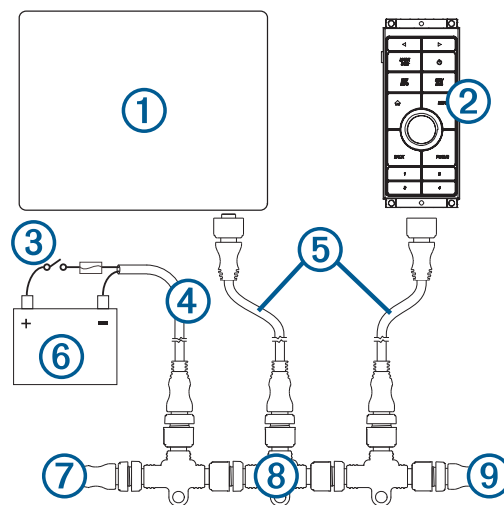
HUOMAUTUS

Jos muodostat yhteyden **aiemmin luotuun** NMEA 2000 verkkoon, tarkista NMEA 2000 virtajohto. Tarvitset vain yhden NMEA 2000 virtajohdon, jotta NMEA 2000 verkko toimii oikein.

NMEA 2000 isolaattoria (010-11580-00) on käytettävä, jos nykyisen NMEA 2000 verkon valmistaja on tuntematon.

Voit yhdistää GRID 20 laitteen veneen NMEA 2000 verkkoon virtaliitäntää ja datayhteyttä varten. Jos yhdistät GRID 20 laitteen NMEA 2000 verkkoon, sinun ei tarvitse käyttää paristoja, mukana toimitettua virtajohtoa tai langatonta ANT yhteyttä.

Jos sinun tarvitsee luoda NMEA 2000 verkko eikä asia ole sinulle tuttu, katso lisätietoja osoitteesta support.garmin.com.



①	Yhteensopiva Garmin karttaplotteri
②	GRID 20
③	Käynnistyskytkin tai johtoon sisältyvä kytkin
④	NMEA 2000 virtajohto
⑤	NMEA 2000 laitekaapeli
⑥	12 Vdc:n virtalähde
⑦	NMEA 2000 päätevastus tai runkokaapeli
⑧	NMEA 2000 T liitäntä
⑨	NMEA 2000 päätevastus tai runkokaapeli

Kun olet muodostanut NMEA 2000 verkkoyhteyden, pariliitä GRID 20 laite karttaplotteriin (*GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8*).

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.

- 1 Ohjaa virtajohto virtalähteeseen ja laitteeseen.
- 2 Liitä punainen johto akun plusnapaan (+) ja musta johto akun miinusnapaan (-).
- 3 Liitä virtajohto laitteeseen ja kiristä se kääntämällä lukitusrengasta myötäpäivään.

Kun virta on kytketty, laite on pariliitettävä karttaplotterin kanssa (*GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8*)

Akkujen asettaminen paikoilleen

Voit käyttää AA-alkali-, -NiMH- tai -litiumparistoja (ei mukana). Saat parhaan tuloksen käyttämällä litiumparistoja.

HUOMAUTUS: älä asenna paristoja, jos käytät mukana toimitettua virtajohtoa tai NMEA 2000 verkkoyhteyttä.

- 1 Kierrä D-rengasta vastapäivään ja avaa akkulokeron luukku vetämällä ylöspäin.
- 2 Aseta kaksi AA-paristoa paikoilleen oikeinpäin.



HUOMAUTUS: varmista, että tiivisteessä ja akkulokerossa ei ole likaa.

- 3 Sulje akkulokeron luukku ja kierrä D-rengasta myötäpäivään.

Kun olet asentanut paristot, laite on pariliitettävä karttaplotterin kanssa ([GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin, sivu 8](#))

GRID 20 laitteen pariliittäminen karttaplotteriin

Kun olet liittänyt GRID 20 laitteen virtalähteeseen, pariliitä laite karttaplotteriin, jotta voit muodostaa datayhteyden.

- 1 Valitse yhteensopivassa karttaplotterissa **Asetukset > Järjestelmä > Asematiedot > GRID™-pariliitos > Lisää**.
- 2 Paina GRID 20 laitteessa ◀ ja ▶, kunnes laitteesta kuuluu merkkiääni.

Kun GRID 20 laite on muodostanut yhteyden karttaplotteriin, GRID 20 laitteesta kuuluu yksi pitkä merkkiääni.

HUOMAUTUS: jos asennuksessa on useita GRID 20 laitteita, vähintään yksi niistä on liitettävä NMEA 2000 verkkoon automaattiohjauksen hallintaa varten.

Tekniset tiedot

Mitat (L×K×S)	14,1 × 5,6 × 6,8 cm (5,6 × 2,2 × 2,7 tuumaa)
Materiaali	Täysin koteloitu, kestävä muovi
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹
Paino	179 g (6,3 unssia)
Suosittelun käyttölämpötila	–15–70 °C (5–158 °F)
Syöttöteho	9–32 Vdc (mukana toimitetulla virtajohtolla tai NMEA 2000 verkosta)
Sulake	1 A, 32 V, nopea
Virran enimmäiskäyttö (9 Vdc)	1,5 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	40 mA
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	120 mA
Pariston tyyppi	Kaksi AA-paristoa (alkali, NiMH tai litium, ei mukana)
Paristonkesto	Noin 70 päivää, tavallinen käyttö
Kompassin turvaväli	11,4 cm (4,5 tuumaa)
Langaton taajuus/yhteyskäytäntö	2,4 GHz (nimellinen 4,83 dBm)

© 2018 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Garmin®, Garmin logo ja ANT® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ActiveCaptain™ ja GRID™ ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

Android™ on Google Inc:n tavaramerkki. Apple® on Apple Inc:n tavaramerkki, joka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. NMEA 2000® ja NMEA 2000 logo ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

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

