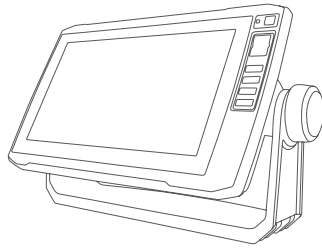


GARMIN®



ECHOMAP™ UHD INSTALLEERIMISJUHISED

Oluline ohutusteave

HOIATUS

Nende hoiatuste, ettevaatusnõuete ja teatiste eiramine võib kaasa tuua kehavigastusi, veesõiduki või seadme kahjustusi või toote ebakvaliteetse talitluse.

Toote hoiatused ja muu olulise teabe leiad toote karbis olevast juhendist *Tähtis ohutus- ja tootealane teave*.

Toitekaabli ühendamisel ära eemalda juhtmel paiknevat kaitsmehoidikut. Tulekahjust või ülekuumenemisest vigastuste või tootekahjustuste vältimiseks pead kasutama vastavat kaitset, mis on märgitud toote tehnilistes andmetes. Lisaks muudab nõuetekohase kaitsmeta toitekaabli ühendamine toote garantii kehtetuks.

ETTEVAATUST

Kehavigastuste vältimiseks peab puurimise, lõikamise ja lihvimise ajal alati kandma kaitseprille, kõrvakaitseid ja tolumumaski.

Võimalike kehavigastuste või veesõiduki ja seadme kahjustuste vältimiseks lahuta enne seadme paigaldamist veesõiduki toiteallikas.

Võimalike kehavigastuste või veesõiduki ja seadme kahjustuste vältimiseks veendu enne seadme toite sisselülitamist, et seade on juhendi juhiste järgi õigesti maandatud.

TEATIS

Järgi seadme paigaldamisel neid juhiseid, et tagada parimad võimalikud tulemused.

Puurimisel ja lõikamisel kontrolli alati, mis jääb töödeldavast pinnast teisele poole, et vältida veesõiduki kahjustamist.

Enne paigaldamist tutvu kõigi paigaldusjuhistega. Paigaldusprobleemide korral võta ühendust ettevõtte Garmin® tootetoga.



ECHOMAP UHD 6x pistmikuvaade



POWER	Toide ja andmete jagamine ¹
N2K	NMEA 2000® võrk
XDCR	4-viiguline andur

TEATIS

Metallkontaktide roostetamise vältimiseks kata kasutamata konnektorid ilmastikukindla korgiga.

ECHOMAP UHD 7x/9x pistmikuvaade



POWER	Energia ja NMEA 0183 seadmed
NMEA 2000	NMEA 2000 võrk
SONAR	12-viiguga muundur
PANOPTIX	Panoptix™ LiveScope™ sonar või Garmin merevõrk sonari, LiveScope sonari, kaartide ja kasutajaandmete jagamiseks

TEATIS

Metallkontaktide roostetamise vältimiseks kata kasutamata konnektorid ilmastikukindla korgiga.

Tarkvara uuendamine

Pead kaardiplotteri tarkvara võib-olla pärast paigaldamist installimist. Juhised tarkvara uuendamiseks leiad kasutusjuhendist aadressil garmin.com/manuals/ECHOMAPUHD.

¹ Kui sa ei ühenda NMEA® 0183 seadmeid või teist kaardiplotterit andmete jagamiseks, siis ära pööra tähelepanu sinisele ja pruunile juhtmele.

Vajalikud töövahendid

- Puur
- Puuriotsakud
 - Klamberkinnitus: pinna ja tarvikutega sobivad puuriotsakud
 - Pööratav kinnitus: 3 mm ($\frac{1}{8}$ in) puuriotsak
 - Süvistatud kinnitus: 3 mm ($\frac{1}{8}$ in.) ja 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ in.) puuriotsak
- #2 Phillipsi kruvikeeraja
- Jõhvsaag või ketaslõikur
- Viil ja liivapaber
- Merekindel tihendusaine (valikuline)

Seadme paigaldamise juhised

Seadme paigaldamiseks on kolm võimalust.

Klamberkinnitus: võid seadme paigaldamiseks kasutada klamberkinnitust, mis võimaldab seadet kallutada.

Pööratav kinnitus: võid seadme paigaldamiseks kasutada pööratavat alust ja klamberkinnitust, mis võimaldab seadet pöörata ja kallutada. Ei ole saadaval ECHOMAP UHD 9x mudelitele.

Süvistatud paigaldus: võid seadme paigaldada armatuurlauale, mis tagab integreerituma paigalduse.

Enne seadme mis tahes osa lõplikku kinnitamist tuleks paigaldamine planeerida, määrates kindlaks erinevate komponentide asukohad.

- Paigalduskoht peaks tagama ekraani hea nähtavuse ning juurdepääsu seadme nuppudele.
- Paigalduskoht peab olema seadme ja kinnituse toetamiseks piisavalt tugev.
- Kaablid peavad olema piisavalt pikad, et komponendid omavahel ühendada ja toiteallikaga ühendada.
- Magnetkompassi häirete vältimiseks ära paigalda seadet kompassile lähemale, kui on toote tehnilistes andmetes märgitud kompassile ohutu vahemaa.

Seadme pööratava alusega klamberkinnitusele paigaldamine

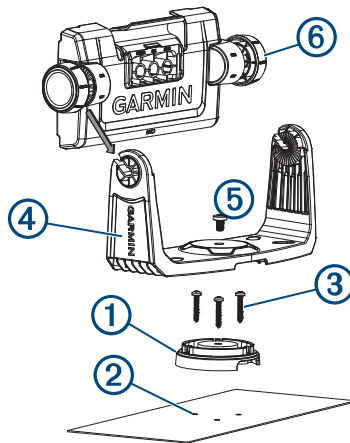
TEATIS

Pöördaluse tohib kinnitada vaid lamekoonuspoltide või isekeermestavate kruvidega. Peitpeaga kruvide kasutamisel võib kinnituskronstein viga saada.

Osadel mudelitel on võimalik klamberkinnitusele lisada pööratav alus, et saaksid seadet laiema vaatenurga jaoks pöörata.

MÄRKUS. ECHOMAP UHD 9x mudelitel ei ole pööratava aluse võimalust.

1 Kasuta pööratavat alust ① sabloonina ning märgi kolm juhtauku ②.



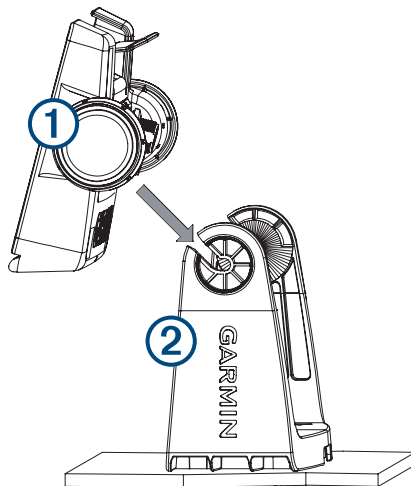
- 2 Puuri 3 mm ($\frac{1}{8}$ tolli) puuriotsaku abil kolm juhtauku.
- 3 Kinnita pööratav alus komplekti kuuluvate puidukruvide ③ abil paigalduspinnale.
- 4 Aseta klamberkinnituse kronstein ④ pööratavale alusele ning kinnita see pööratava aluse nupu ⑤ abil.
- 5 Paigalda klamberkinnituse nupud ⑥ hoidiku külgedele.
- 6 Pane seade klamberkinnituse kronsteinile ja keera klamberkinnituse nupud kinni.
- 7 Ühenda kõik kaablid hoidiku portidesse, kasutades kaablite hoidikusse kinnitamiseks lukustuskronsteini või lukustusrõngaid ([Ühendamise juhised](#), lehekülg 7).

Seadme paigaldamine kronsteinile

TEATIS

Kui paigaldad kronsteini kruvide abil klaaskiudalusele, siis juhtavade puurimisel on soovitatav kasutada senkpuuri, et teha auk vaid läbi ülemise geelkihi. See aitab kruvide pingutamisel vältida geelkihi pragunemist.

- 1 Vali kinnituspinnale ja klamberkinnituse kronsteinile sobivad paigaldustarvikud.
- 2 Kasuta klamberkinnituse kronsteini šabloonina ning märgi kruviavade järgi juhtaugud.
- 3 Puuri neli juhtauku, kasutades selleks paigaldustarvikutega sobivat puuriotsakut.
- 4 Kinnita klamberkinnituse kronstein valitud paigaldustarvikute abil kinnituspinnale.
- 5 Paigalda klamberkinnituse nupud ① hoidiku külgedele.



- 6 Aseta hoidik klamberkinnituse kronsteinile ② ja keera klamberkinnituse nupud kinni.
- 7 Ühenda kõik kaablid hoidiku portidesse, kasutades kaablite hoidikusse kinnitamiseks lukustus-kronsteini või lukustusrõngaid ([Ühendamise juhised](#), lehekülg 7).

Seadme süvistatud avasse paigaldamine

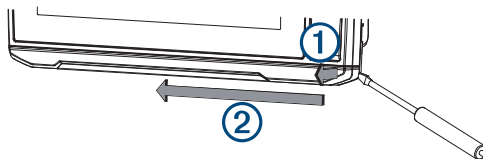
TEATIS

Kui soovid seadme ühetasapinnaliselt paigaldada, siis ole ava lõikamisel ettevaatlik. Korpuse ja paigaldusavade vaheline ala on piiratud ning liiga suureks lõigatud ava võib seadme paigaldusjärgset stabiilsust mõjutada.

Metallist kangutusvahendi, nt kruvikeeraja kasutamisel võid katteid ja seadet kahjustada. Võimalusel kasuta selleks plastikust kangutusvahendit.

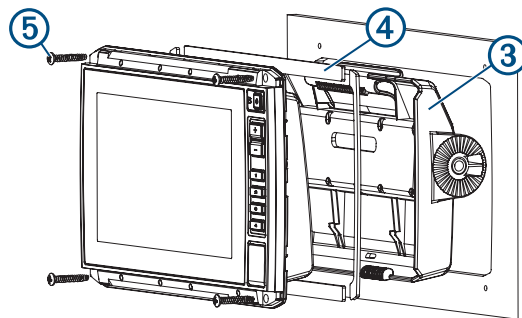
Seadme saad armatuurlauale kinnitada, kasutades süvistatud paigaldamise šabloonil ja sobivaid vahendeid.

- 1 Lõika šabloon parajaks ja veendu, et see mahub sinna, kuhu sa seadet paigaldada soovid.
- 2 Kinnita šabloon paigalduskohta.
- 3 Et paigaldamiseks valitud pind lõikamiseks ette valmistada puuri 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ tolli) puuriotsakuga üks või rohkem auku šabloonil oleva pideva joone nurkade sisse.
- 4 Lõika tikksae või ketaslõikuriga seadme paigaldamiseks mõeldud pinda ava seespool šabloonil näidatud pidevat joont.
- 5 Aseta seade lõigatud avasse, et kontrollida kui hästi see sinna mahub.
- 6 Ava suuruse viimistlemiseks kasuta vajaduse korral viili ja liivapaberit.
- 7 Kui sinu seadmel on viimistluskatted, kasuta kangutusvahendit, näiteks lamedat plastiku tükki või kruvikeerajat, et viimistluskatete ① nurgad ettevaatlikult lahti kangutada, seejärel kangutusvahend keskele ② libistada ning viimistluskatted eemaldada.



- 8 Veendu, et seadme kinnitusavad oleksid joondatud šabloonil juhtaukudega.
- 9 Kui seadme kinnitusavad ei joondu šabloonil juhtaukudega, märgi šabloonile uued juhtaukude asukohad.
- 10 Kasuta 3 mm ($\frac{1}{8}$ in) puuriotsakut ja puuri juhtaugud.
- 11 Eemalda šabloon paigalduskoha pinnalt.
- 12 Aseta seade hoidikusse ③.

MÄRKUS. seadme süvistatud avasse paigaldamisel tuleb kasutada hoidikut ja lukustuskroneini või lukustusrõngaid.



- 13 Kui sul ei ole pärast seadme paigaldamist juurdepääsu seadme tagaküljele, ühenda kõik vajalikud kaablid hoidikuga ja kinnita kaablid lukustuskroneini või lukustusrõngastega enne seadme süvisesse asetamist ([Ühendamise juhised, lehekülg 7](#)).
- 14 Metallkontaktide korrosiooni vältimiseks kata kasutamata pistikud ilmastikukaitsega (ainult ECHOMAP UHD 7x/9x mudelid).
- 15 Paigalda seadme tagaküljele kummitihendi tükkidega ④.
Kummitihendi tükkide üks külg on kaetud liimikihiga. Enne tihendi paigaldamist eemalda kaitsekiht.

- 16** Ühenda kõik kaablid hoidiku portidesse, kasutades kaablite hoidikusse kinnitamiseks lukustuskronsteini või lukustusrõngaid (*Ühendamise juhised, lehekülg 7*).
- 17** Aseta seade ja hoidik süvisesse.
- 18** Kinnita seade paigalduspinna külge, kasutades kaasasolevaid kruvisid **⑤**.
- 19** Paigalda katted, milleks kinnita need seadme servadel omale kohale.

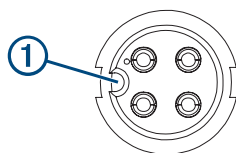
Ühendamise juhised

Kui oled kaablid kelku ühendanud, pinguta lukustusrõngad iga kaabli kinnitamiseks.

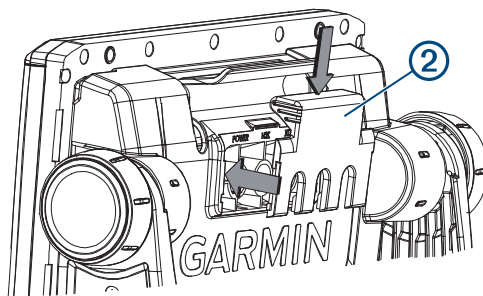
Kaablite ühendamine ECHOMAP UHD 6x hoidikuga

Kaablite konnektorid sobivad ainult ECHOMAP UHD 6x hoidiku õigetesse portidesse. Ühendatud kaableid hoiab paigal lukustuskronstein.

- 1 Libista kaabli lukustuskronstein alt üles ning eemalda kronstein hoidikust.
- 2 Võrdle iga kaabli konnektori avasid **①** iga pordi sakkidega, et määrata kindlaks, milline kaabel vastab millisele pordile.



- 3 Sisesta iga kaabel täielikult ja kindlalt läbi hoidiku ava ning ühenda iga kaabel kindlalt pordiga.
MÄRKUS. kui kaableid ei sisestata hoidikusse piisavalt kaugele, ei pruugi pistikud korralikult portidega ühenduda ning seade võib kaotada toite või sonari või lõpetada töötamise.
- 4 Aseta lukustuskronstein **②** üle kaablite ning libista kronstein alla, et kaablid oma kohale lukustada.



Lukustuskronsteini õigel paigaldusel kostab klõpsatus.

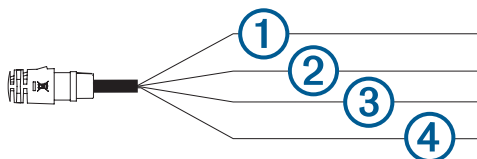
Kaablite ühendamine ECHOMAP UHD 7x/9x hoidikule

Kaabli konnektorid sobivad ainult ECHOMAP UHD 7x/9x hoidiku õigetesse portidesse. Ühendatud kaableid hoiavad paigal lukustusrõngad.

- 1 Sisesta iga kaabel hoidiku vastavasse porti.
- 2 Kaabli hoidikusse lukustamiseks keera lukustusrõngast päripäeva.

Toite- ja andmekaabel

- Juhtmestik ühendab seadme toitega ja seadmetega NMEA 0183. 6-tolliste seadmete puhul võidakse neid juhtmeid kasutada ka kasutajaandmete, nt vahepunktide ja marsruutide jagamiseks.
- Kui sa ei ühenda NMEA 0183 seadmeid või teist kaardiplotterit andmete jagamiseks, siis ära pööra tähelepanu sinisele ja pruunile juhtmele.
- Seadmel on üks sisemine NMEA 0183 pesa, mida kasutatakse NMEA 0183 võrguga ühilduvate seadmetega ühendamiseks.
- Kui toite- ja maanduskaableid on vaja pikendada, tuleb kasutada 0,82 mm² (18 AWG) või suuremat kaablit.
- Kui pikendada on vaja NMEA 0183 või häireseadme kaableid, tuleb kasutada 0,33 mm² (22 AWG) kaablit.



Üksus	Juhtme funktsioon	Juhtme värv
①	NMEA 0183 sisemine pesa Rx (sisse)	Pruun
②	NMEA 0183 sisemine pesa Tx (välja)	Sinine
③	Maandus (toide ja seade NMEA 0183)	Must
④	Toide	Punane

Toite ühendamine

⚠ HOIATUS

Toitekaabli ühendamisel ära eemalda juhtmel paiknevat kaitsmehoidikut. Tulekahjust või ülekuumenemisest vigastuste või tootekahjustuste vältimiseks pead kasutama vastavat kaitset, mis on märgitud toote tehnilistes andmetes. Lisaks muudab nõuetekohase kaitsmeta toitekaabli ühendamine toote garantii kehtetuks.

Seadme sisse- ja väljalülitamiseks tuleb punane kaabel sama akuga ühendada süüteluku või muu manuaalse lüliti kaudu.

- 1 Vea toiteallika ja seadme vahele toitekaabel.
- 2 Ühenda punane toitekaabel süüteluku või muu manuaalse lülitiga ning vajaduse korral ühenda lüliti aku plussklemmiga (+).
- 3 Ühenda must kaabel aku miinusklemmi (-) või maandusega.
- 4 Ühenda toitekaabel seadmega ja lukustusrõnga pingutamiseks keera seda päripäeva.

Seame ühendamine anduriga

Oma vajadustele sobiva anduri tüübi kindlakstegemiseks mine aadressile garmin.com/transducers või võta ühendust kohaliku ettevõtte Garmin edasimüüjaga.

- 1 Anduri õigeks paigaldamiseks paati, järgi anduriga kaasasolevaid juhiseid.
- 2 Suuna anduri kaabel seadme taha, elektrilise häireid põhjustavatest allikatest eemale.
- 3 Ühenda anduri kaabel sobivasse hoidiku pessa.

Ettevõtte Garmin seadme ühendamine kasutajaandmete jagamiseks

MÄRKUS. see funktsioon pole kasutatav ECHOMAP UHD 7x/9x seadmetel. Nende seadmete sinise ja pruuni juhtme tohib ühendada vaid NMEA 0183 seadmetega.

Võid andmete jagamiseks (nt vahepunktid) ühendada ECHOMAP UHD 6x seadme ühilduva Garmin seadmega. Kui seadmed paigaldatakse teineteise lähedusse, võib ühendada sinise ja pruuni juhtme. Kui seadmed paigaldatakse teineteisest kaugemale ja juhtmeid ei saa kasutada, võid seadmed ühendada kasutajaandmete jagamiskaabliga (010-12234-06).

- 1 Veendu, et mõlemad seadmed ühendatakse sama massiühenduse alla.
- 2 Lõpeta toiming:
 - Kui seadmed paigaldatakse teineteise lähedusse, ühenda esimese seadme sinine juhe teise seadme pruuni juhtmega ning esimese seadme pruun juhe teise seadme sinise juhtmega.
 - Kui seadmed ei paigaldata teineteise lähedusse, hangi kasutajaandmete jagamiskaabel (010-12234-06) ja ühenda seadmed kaabli müügikomplekti kuuluvate juhiste järgi.

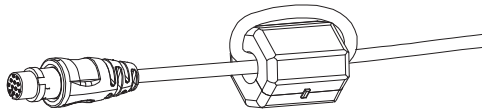
3 Vali mõlemas seadmes **Nav. teave > Halda andmeid > Kasutaja andmete jagamine**.

Kasutajaandmeid jagatakse mõlema ühendatud seadme vahel. Kui valid Nulli kasutaja andmed, siis eemaldatakse andmed mõlemast ühendatud seadmest.

Ferriitrõnga paigaldamine muunduri kaablile

Eeskirjadele vastamiseks ja müra vähendamiseks peaksid muunduri kaablile paigaldama ferriitrõnga, kui ferriitrõngas on olemas.

Kinnita ferriitrõngas kindlalt ümber muunduri kaabli, konnektorile nii lähedale kui võimalik.



NMEA 2000 juhised

TEATIS

Kui lood ühenduse **olemas oleva** NMEA 2000 võrguga, leia NMEA 2000 toitekaabel. Võrgu korralikuks toimimiseks on vajalik NMEA 2000 ainult üks toitekaabel NMEA 2000.

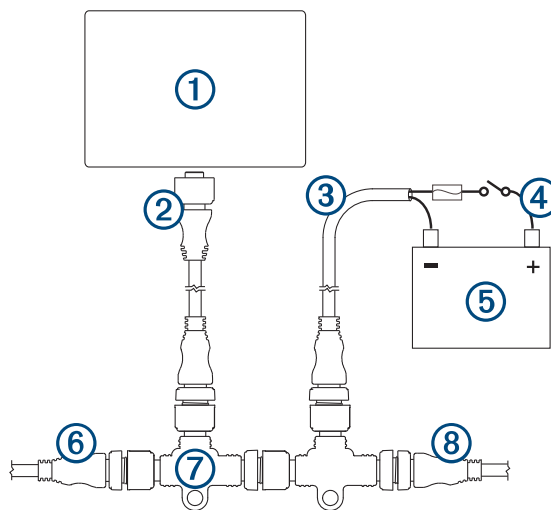
NMEA 2000 Kasuta toite isolaatorit (010-11580-00), kui olemas oleva võrgu NMEA 2000 tootja on tundmatu.

Kui paigaldad seadme NMEA 2000 toitejuhtme, peaksid selle ühendama paadi süütelukuga või läbi lüliti. NMEA 2000 tarbib akutoidet, kui seadme NMEA 2000 toitejuhe ühendatakse otse akuga.

Saad oma seadme ühendada oma paadi NMEA 2000 võrguga, et jagada andmeid NMEA 2000 võrguga ühilduvatest seadmetest, nagu andurid või VHF-raadio. Vajalikud NMEA 2000 võrgu kaablid ja pistikud on müügil eraldi.

Kui sa pole tootega NMEA 2000 tuttav, tutvu jaotisega „NMEA 2000-võrgu põhitõed“ juhendis *NMEA 2000 toodete tehnilised andmed*. Selle dokumendi leiad lingi Juhendid kaudu seadme tootelehel aadressil garmin.com.

Alusel olevat NMEA 2000 sildiga porti kasutatakse selle ühendamiseks standardse võrguga NMEA 2000.



Üksus	Kirjeldus
①	ECHOMAP UHD seade
②	NMEA 2000 ühenduskaabel
③	NMEA 2000 toitejuhe
④	Süütelukk või muu lüliti
⑤	12 Vdc toiteallikas
⑥	NMEA 2000 terminaator või magistraalkaabel
⑦	NMEA 2000 T-konnektor
⑧	NMEA 2000 terminaator või magistraalkaabel

Seadme paigaldamine hoidikusse

Kui kaablid on hoidikusse ühendatud, saad seadme kiiresti hoidikusse ühendada.

- 1 Aseta seadme põhi hoidiku põhja.
- 2 Kalluta seadme ülaosa hoidiku suunas kuni see oma kohale kinnitub.

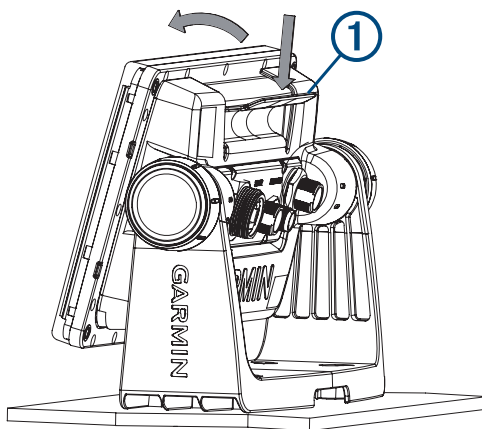
Seadme hoidikusse kinnitumisel kostab klõpsatus.

TEATIS

Veendu, et seade on hoidikus kindlalt paigal. Kui mudelil on lukustuskronstein, veendu, et kronstein on kindlalt suletud. Seadme või lukustuskronsteini õigel paigaldusel kostab klõpsatus. Kui seade on valesti kinnitatud, võib toide katkeda. Lisaks võib seade halva paigalduse korral hoidikust välja kukkuda ja viga saada.

Seadme eemaldamine hoidikust

- 1 Vajuta hoidiku vabastushooba ① seni, kuni seade vabastatakse.



- 2 Kalluta seadet ettepoole ja tõsta see hoidikust välja.

Tehnilised andmed

Kõik mudelid

Materjal	Polükarbonaatplastik
Veekindluse tase	IEC 60529 IPX7 ¹
Temperatuurivahemik	-15° kuni 55°C (5° kuni 131°F)
Sisendpinge	9 kuni 18 Vdc
Kaitse	3 A, 125 V kiiretoimeline
Kompassile ohutu vahemaa	65 cm (25,6 tolli)
NMEA 2000 LEN @ 9 Vdc ²	1
NMEA 2000 tõmme ²	75 mA max.
Mälukaart	1 microSD® kaardipesa; kaardi max. suurus 32 Gb

6x mudelid

Mõõtmed (L x K x S)	21,8 x 13,0 x 6,2 cm (8,6 x 5,1 x 2,6 tolli)
Mõõtmed koos klamberkinnitusega (L x K x S)	25,9 x 16,1 x 6,2 cm (10,2 x 6,3 x 2,6 tolli)
Ekraani suurus (L x K)	13,7 x 7,7 cm (5,4 x 3,1 tolli) 15,2 cm (6,2 tolli) diagonaal
Vahemaa lähima takistuseni	8 cm (3,1 tolli)
Kaal	0,75 kg (1,6 naela)
Maksimaalne toitekasutus 10 Vdc juures	12 W
Tüüpiline voolutarve 12 Vdc juures (RMS)	0,7 A
Max voolutarve 12 Vdc juures (RMS)	1,25 A
Juhtmeta side sagedus ja edastusvõimsus	2,4 GHz @ 17,2 dBm maksimaalselt

7x mudelid

Mõõtmed (L x K x S)	25 x 13,9 x 5,1 cm (9,8 x 5,5 x 2,0 tolli)
Mõõtmed koos klamberkinnitusega (L x K x S)	26 x 16,6 x 9,8 cm (10,2 x 6,5 x 3,9 tolli)
Ekraani suurus (L x K)	15,5 x 8,6 cm (6,1 x 3,4 tolli) 17,8 cm (7 tolli) diagonaal
Vahemaa lähima takistuseni	11,5 cm (4,5 tolli)
Kaal	0,77 kg (1,7 naela)
Maksimaalne toitekasutus 10 Vdc juures	15 W, 9 W koos GT52 muunduriga
Tüüpiline voolutarve 12 Vdc juures (RMS)	0,8 A
Max voolutarve 12 Vdc juures (RMS) ¹	1,25 A
Juhtmeta side sagedus ja edastusvõimsus	2,4 GHz @ 18,5 dBm maksimaalselt

¹ * Seade võib olla kuni 30 minutit 1 meetri sügavuses vees. Lisateavet vt veebilehelt www.garmin.com/waterrating.

² NMEA 2000 on saadaval ECHOMAP UHD 7x/9x mudelitele.

9x mudelid

Mõõtmed (L x K x S)	28,2 x 16,4 x 6,0 cm (11,4 x 6,5 x 2,4 tolli)
Mõõtmed koos klamberkinnitusega (L x K x S)	30,3 x 18,0 x 9,8 cm (11,4 x 6,5 x 3,9 tolli)
Ekraani suurus (L x K)	19,9 x 11,3 cm (7,8 x 4,8 tolli) 22,9 cm (9 tolli) diagonaal
Vahemaa lähima takistuseni	11,5 cm (4,5 tolli)
Kaal	1 kg (2,3 naela)
Maksimaalne toitekasutus 10 Vdc juures	18 W
Tüüpiline voolutarve 12 Vdc juures (RMS)	1 A
Max voolutarve 12 Vdc juures (RMS)	1,5 A
Juhtmeta side sagedus ja edastusvõimsus	2,4 GHz @ 18,5 dBm maksimaalselt

NMEA 2000 parameetri rühmanumbri teave

Edastus ja vastuvõtt

Parameetri rühmanumber	Kirjeldus
059392	ISO kinnitus
059904	ISO päring
060928	ISO aadressinõue
126208	NMEA: käsu, taotluse ja kinnituse rühmafunktsioon
126996	Tooteteave
127250	Veesõiduki suund
128259	Kiirus: vee viide
128267	Vee sügavus
129539	GNSS DOP-d
129799	Raadiosaatja sagedus, režiim ja võimsus
130306	Tuuleandmed
130312	Temperatuur

Edastus

Parameetri rühmanumber	Kirjeldus
126464	Parameetri rühmanumbri loendi rühmafunktsiooni edastus ja vastuvõtt
127258	Magnetiline hälve
129025	Asukoht: kiiruuendus
129026	COG ja SOG: kiiruuendus
129029	GNSS-i asukoha andmed
129283	Ristsuunaline viga
129284	Navigatsiooniandmed
129285	Navigatsiooni marsruudi ja vahepunkti teave
129540	Vaateulatuses GNSS-satelliidid

Vastuvõtt

Parameetri rühmanumber	Kirjeldus
127245	Tüür
127250	Veesõiduki suund
127488	Mootori parameetrid: kiiruuendus
127489	Mootori parameetrid: dünaamiline
127493	Edastuse parameetrid: dünaamiline

Parameetri rühmanumber	Kirjeldus
127498	Mootori parameetrid: staatiline
127505	Vedeliku tase
129038	AIS-i klassi A asukohaaruanne
129039	AIS-i klassi B asukohaaruanne
129040	AIS-i klassi B laiendatud asukohaaruanne
129794	AIS-i klassi A staatilised ja laevasõiduga seotud andmed
129798	AIS-i päästeotstarbelise õhusõiduki asukohaaruanne
128000	Triivinurk
129802	AIS-i ohutusalane edastusteade
129808	DSC-kutsungi teave
130310	Keskkonnaparameetrid
130311	Keskkonnaparameetrid (aegunud)
130313	Niiskus
130314	Tegelik rõhk
130576	Väikelaeva olek

Need andmed kehtivad üksnes NMEA 2000 ühildusega toodetele.

NMEA 0183 teave

Edastus

Lause	Kirjeldus
GPAPB	APB: suuna või raja juhtuksuse (autopiloodi) lause "B"
GPBOD	BOD: suund (algpunktist sihtkohani)
GPBWC	BWC: suund ja kaugus vahepunktist
GPGBA	GGA: globaalse positsioneerimissüsteemi parandusandmed
GPGLL	GLL: geograafiline asukoht (laius- ja pikkuskraad)
GPGSA	GSA: GNSS DOP ja aktiivsed satelliidid
GPGSV	GSV: vaateulatuses GNSS-satelliidid
GPRMB	RMB: soovituslik minimaalne navigatsiooniteave
GPRMC	RMC: soovituslikud minimaalsed konkreetset GNSS-andmed
GPRTE	RTE:marsruudid
GPVTG	VTG: kurss üle maapinna ja liikumiskiirus
GPWPL	WPL: vahepunkti asukoht
GPXTE	XTE: ristsuunaline viga
PGRME	E: hinnanguline viga
PGRMM	M: kaardiandmed
PGRMZ	Z: kõrgus
SDDBT	DBT: sügavus anduri all
SDDPT	DPT: sügavus
SDMTW	MTW: veetemperatuur
SDVHW	VHW: vee kiirus ja suund

Vastuvõtt

Lause	Kirjeldus
DPT	Sügavus
DBT	Sügavus anduri all
MTW	Veetemperatuur
VHW	Vee kiirus ja suund
WPL	Vahepunkti asukoht
DSC	Digitaalse valikkutsungi teave
DSE	Laiendatud digitaalne valikkutsung
HDG	Suund, kõrvalekalle ja variatsioon

Lause	Kirjeldus
HDM	Suund, magnetiline
MWD	Tuule kiirus ja suund
MDA	Meteoroloogiline komposiit
MWV	Tuule kiirus ja nurk
VDM	AIS VHF andmelingi sõnum

NMEA (National Marine Electronics Association) formaadi ja lausete tervikteabe saab osta aadressilt: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)

