

GEONAV 11C 10C

Paigaldus- ja kasutamisjuhend

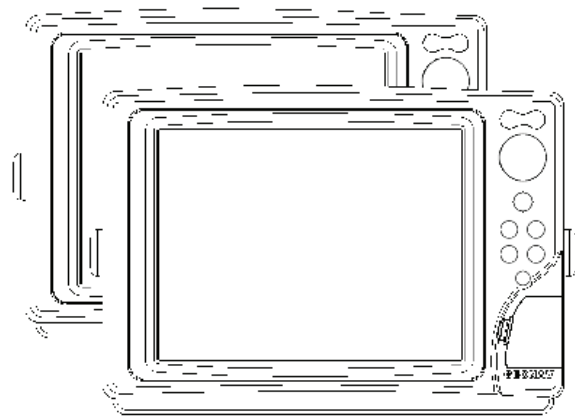
Lugege seda hoiatust enne GEONAV toote kasutamist.

HOIATUS

ELEKTROONILINE KAART ON NAVIGEERIMISVAHEND, MIS HÕLBUSTAB RIIKLIKE KAARTIDE KASUTAMIST, KUID EI ASEDA NEID. VAID AMETLIKUD RIIKLIKUD KAARDID JA TEATED MEREMEESTELE SISALDAVAD OHUTUKS NAVIGEERIMISEKS VAJALIKKU INFORMATSIOONI. KAPTEN ON VASTUTAV NENDE ÕIGE KASUTAMISE EEST.

GEONAV toote kasutamine eeldab kasutajalt käesoleva hoiatusega nõustumist.

Märkus: Seade töötab Linux-ga, mis arendatud GNU General Public litsentsi all. Linux on Linus Torvards-i registreeritud kaubamärk.



11C 10C

SISSEJUHATUS

GEONAV kaardiplotter, mida on võimalik ühendada GPS vastuvõtjaga, autopiloodiga ning teiste pardainstrumentidega, näitab paadi geograafilist asukohta elektroonilisel kaardil. Tänu GEONAV seadmele ja NAVIONICS GOLD™ elektroonilistele kaartidele ei eksi sa kunagi udus, pimedas või kehvades ilmastikuoludes.

GEONAV on disainitud sellisel, et seda oleks võimalik paneeli sisse uputada. Varustatud lihtsasti kasutatava klaviatuuriga, mille abil on hea ka autopilooti juhtida otse plotterilt (Easy Pilot funktsioon). Tänu CompactFlash™ mälukaartidele saab salvestada suurel kogusel marsruute, tähiseid või trajektoore.

GEONAV on ühendusvalmis tuulekeskusega ning kajaloodiga. Ühenduse saab luua standardse NMEA 0183 protokolliga ja Ethernet Connection süsteemi abil, mis sobib mitme keskuse ühendamise korral.

ROUTE funktsioon lubab teil reisiteekonda planeerida, MARKERS lubab märkida huvipunkte ning TRACK funktsioon võimaldab salvestada teie tegelikku läbitud teekonda. Tänu uutele flash mälukaartidele võib piiramatu mälumahu korral salvestada lugematul arvul teekondi, tähiseid või läbitud teekondade infot.

NAVIONICS GOLD™ kaardid katavad detailselt kõige populaarsemad seilamispiirkonnad, neid võib kasutada ka koos ametlike paber kandjal olevate kaartidega.

TEHNILISED ANDMED**PÕHILISED ANDMED**

- Easy Pilot funktsioon autopiloodi juhtimiseks
- Marsruutide, trajektooride ja tähiste plotteri keskuste vahelise jagamise võimalus
- EBL ja VRM funktsioonid
- Trajektoori mitmed kuvamisvõimalused
- Trajektoori andmete salvestamine, kaasaarvatud oluline lisainfo nagu kuu-päev, aeg, pikkus- ja laiuskraadid, sügavused, temperatuurid jne
- GOTO funktsioon (Sadam, lähim teenindus, tähis, pikkus/laius)
- Ekraanivõimendi funktsioon
- Automaatsuurenduse funktsioon
- Ülesuurendamise funktsioon
- 8 tähise tüüpi, 8-märgilised nimed
- Tagasimarsruudi funktsioon
- Valitavad sügavusühikud (meetrid, jalad ja süllad)
- Kaardid tõusude ja mõõnade ning sadamateeninduste andmetega
- EasyView™ funktsioon
- X-Plain™ funktsioon
- ARPA kuvamisfunktsioon
- Suunavektor
- Kiiruse- ja suunafiltrid
- CompactFlash™ mälukaart
- Marsruutide, teekondade ja tähiste salvestamine eraldi failidena CompactFlash™ mälukaardil.
- NMEA 0183 liides (ver. 2.03)
- Ethernet ühendusvalmidus
- Sügavuse ja veetemperatuuride näitamine (kui ühenduses kajaloodiga)
- Tuuleandmete kuvamine (kui ühendatud tuuleinstrumentidega)
- Taustavalgusega klaviatuur
- Värviline LCD, TFT 10.4", päikesevalguses loetav (G10C mudelil)
- Värviline LCD, TFT 10.4", täiustatud kontrast ja heledus, päikesevalguses loetav (G11C mudelil)

ELEKTRILISED ANDMED

- Sisendpinge: 9 kuni 36 VDC
- Voolutarve: max 13W (G10C mudel)
- Voolutarve: max 21W (G11C mudel)
- Välisele seadmele pingeväljund: 10 kuni 36 VDC - max 250 mA
- Kaitstud: kaitstud pöördpolaarsuse ja ülepinge kaitsmega (kuni 40 VDC)
- Kasutustemperatuur: 0°C kuni +55°C
- Ladustamistemperatuur: -20°C kuni +70°C

MÄLU PARAMEETRID

- Kuni 100 teekonnapunkti marsruudile
- Kuni 5000 teekonnapunkti (erinevad trajektoorigid)
- Kuni 3000 tähist grupi kohta
- Palju marsruute, teekondi ja tähiseid: limiteerimata, sõltuvalt kasutatava CompactFlash™ kaardi tüübist.

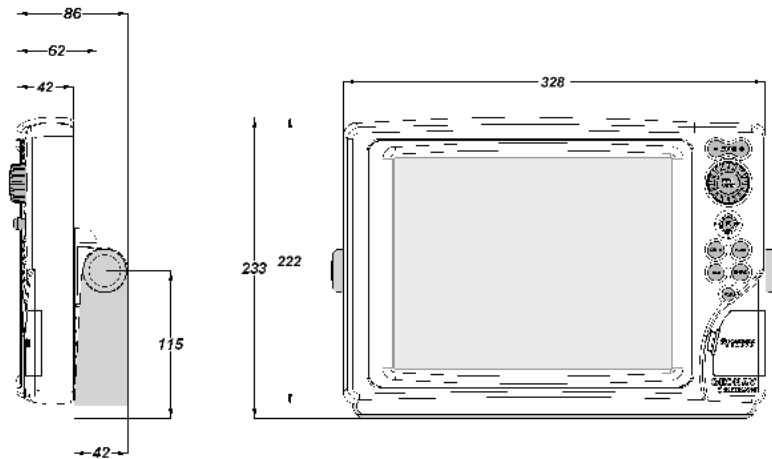
LIIDESTE PARAMEETRID

- Standard NMEA 0183 laused
 - asukohasensorilt:
GLL, VTG, GGA, RMC, GSV, ZDA, RMA, GSA, GNS, DTM
 - kajaloodilt:
DBT, MTW
 - ARPA radarilt:
TLL, TTM
 - autopiloodile:
APA, APB, XTE, RMB, BWC, GLL, VTG

GPS vastuvõtul edastatakse laused: GGA, RMC, ZDA

LISASEADMED

- Hoidik äravõetavaks paigalduseks
- Tihend ja aukude puurimise juhised paneelile paigaldamiseks
- Plastikust raam ja aukude puurimise juhised paneeli uputamiseks
- Toitekaabel
- Abitoitekaabel
- Kasutusjuhend
- Kaitsekile
- Kandekohver



INSTALLLEERIMINE JA HOIATUSED

Kui iganes võimalik, siis maandage toitejuhtme kest paadi maandusplaadile. GEONAV on pritsmekindel, kuid mitte täielikult veekindel. Seetõttu pole soovitatav seda üleni vette kasta.

Mälukaardi pesa seadme paremal küljel peab olema alati suletud ning seda võib avada ainult kaartide vahetusel. Sel juhul peab seade olema täielikult kuiv, et vesi seadmesse ei pääseks.

Tagumised pistikud saab katta kummikestadega kui neid parasjagu ei kasutata.

Puhastamine

Soovitatav on kasutada mitte-alkohoolseid tooteid seadme klaasi puhastamisel kuna alkohoolsed tooted võivad klaasi pinda kahjustada või selle matiks muuta.

Paneelile paigaldamine

Vaata välja paigaldamise asukoht ning kasuta seal seadme komplektis olnud puurimisaukude juhiseid. Tee paneeli sisse augud.

GEONAV-i tagumisele küljel tuleb kasutada kleepuvat neopreentihendit vibratsioonide ja niiskuse vähendamiseks.

Kasuta 4 mm diameetriga ning maksimaalselt 5 mm (lisaks paneeli paksus) pikkuseid kruvisid. Ära kruvisid liiga kõvasti pinguta.

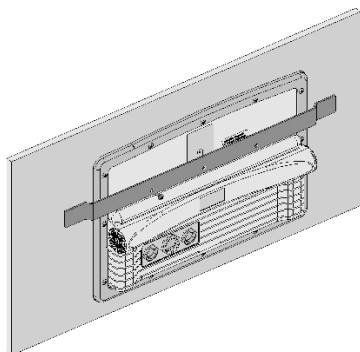
Uputamine

Vaata välja piirkond, kuhu GEONAV paigaldada, kasuta seadmega kaasas olnud lõikamisjuhiseid.

Kasuta musta silikoonliimi plastikraami tagakülje fikseerimisel (must on soovitatav, sest see ei muutu päikesevalguse käes kollakaks). Aseta raam pesasse ning lõika paneel välja viisil, et raami äär toetuks lauale või paneelile, kuhu GEONAV paigaldatakse.

Lase silikoonliimil kuivada.

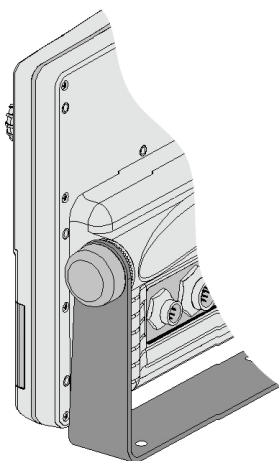
Veendu, et raam ja paneel on korralikult fikseeritud. Kui tarvis, lisa metallklambrid (ei ole komplektis), nagu alloleval pildil näidatud.



Kui silikoonliim on kuivanud, kinnita neopreentihend plotteri tagaküljele ning aseta intrument raami ja kinnita see kruvidega. Ära kruvisid liiga tugevalt pinguta.

Kronsteiniga kinnitamine

Esmalt kinnita kronstein armatuurile kasutades 6 mm diameetriga kruvisid.



ÜHENDUSED

Andmesidekaabli ja toitejuhtme ühendused (9pin)

Toide

- 1 +VDC (V alalisvool)
- 2 GND (maandus)

Andmesisend välis. NMEA

- 3 väline GPS sisse +
- 4 väline GPS sisse -

Andmeväljund

- 5 välja +
- 6 välja -

Abiväljundtoide (Vaux)

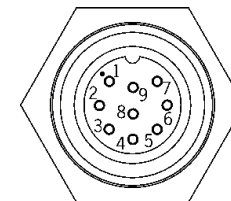
- 7 Vaux+, 250mA *
- 8 GND
- 9 KEST

* Vaux toide on sama, mis plotteri sisendtoide.

Positsioonisensori kaudu saadetud NMEA kirjed välistele seadmetele (näiteks autopiloot) on järgmised:

APB - XTE - RMB - BWC - GLL - VTG

GEONAV lisab järgmised kirjed: GGA - RMC - ZDA

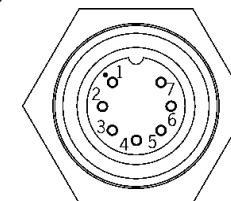


Abipistik (7pin)

Võimaldab GEONAVi ühendada väliste NMEA seadmetega (kajalood jne)

Andmesisend välis. NMEA

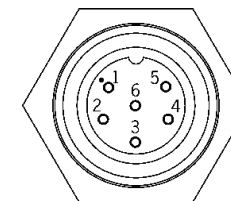
- 1 DATA sisse +
- 2 DATA sisse -



Võrgupistik (6pin)

Ethernet ühendus

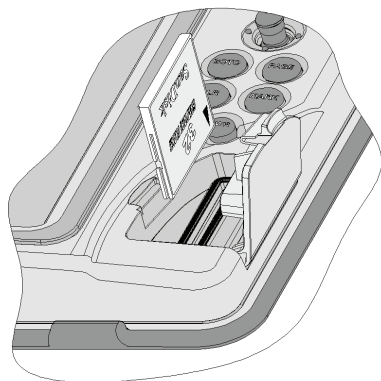
- 1. IAN GND 1
- 2. RX +
- 3. RX -
- 4: IAN GND 2
- 5. TX +
- 6. TX -



MÄLUKAARDI PAIGALDAMINE

CompactFlash™ paigaldus

Ava kaardipesa plotteri esiküljel. Sisesta mälukaart sobivasse sahtlisse sildiga pool seadmest paremale ning vajuta see sisse. Sulge pesa kaas kerge survega ning kontrolli, kas see sulgus korrektselt ning veekindlalt.



CompactFlash™ eemaldamine

Veendu, et plotter on välja lülitatud ning täiesti kuiv. Ava kaardipesa plotteri esiküljel ning eemalda mälukaart.

Hoiatus: Kasutage alati Navionic poolt sertifitseeritud CompactFlash™ mälukaarti.

CompactFlash™ mälukaarti saab kasutada iga arvutiga. Plotteri tööks peab olema kaardil mõningane vaba mälumaht. Uue kaardi muretsemisel jälgige, et sellel oleks vähemalt 2,5 MB vaba mälumahtu.

Hoiatus: Olge ettevaatlik mälukaardil olevate failide käitlemisel arvutil. Windows võimaldab faile lihtsalt kustutada. Seega olge tähelepanelik, kui kasutate Windows Explorerit, et mitte kustutada \NAVIONIC ja \GEONAV katalooge. Kustutamisel kaotate andmed ja seade võib toimida valesti.

KLAVIATUUR

ZOOM+/ZOOM-

Valib kaardi ulatuse. Autozoom funktsioon.

JUHTKANG (paremale/vasakule - üles/alla)

Liigutab kursorit ekraanil. Vahtab navigeerimisrežiimi ja kursori režiimi. Valikud menüüs ja alammenüüs.

Kui vajutada: näitab kaardil oleva objekti infot.

ENT (ENTER)

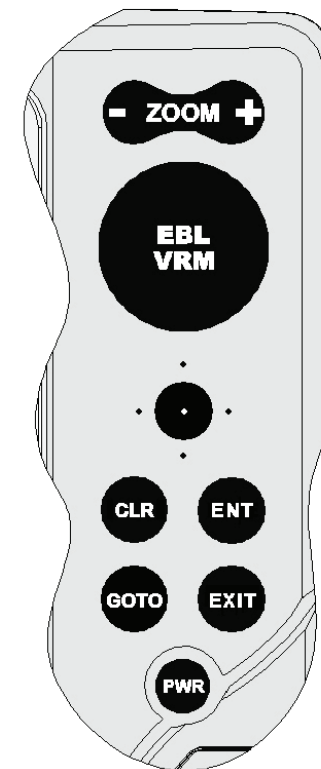
Kursorirežiimis: Sisestab teekonnapunkti kursori asukohta. Sisestab tähise kursori asukohta (kui all hoida)

Navigeerimisrežiimis:

Vahtab sihtpunkti
Sisestab paadi asukohta tähise (kui all hoida)

GOTO

Peamenüüsse sisenemine
Arvutab teekonna:
- Uude teekonnapunkti
- Tähisele
- Sadamasse
- Lähimasse sadamateenindusse
Asetab kursori valitud koordinaatidele



CLR

Katkestab tegevuse
Katkestab valiku

Navigeerimisrežiimis: Kustutab toimiva marsruudi.
Kursorirežiimis: Kustutab kõik teekonnapunktid alustades viimasest sisestamisest.
Kustutab kursoriga näidatud teekonnapunkti.
Kustutab kursoriga näidatud tähise.

Suur nupp (KNOB)

Seadistab EBL/VRM parameetreid
Valib mitu valikut menüüakendes
Andmete sisestamisel liigub mööda tähestikku või numbreid

Kui vajutada:
Navigeerimisrežiimis vahetab EBL või VRM
Menüüs lülitub vertikaalsele või horisontaalsele kerimisele ning kinnitab valikuid

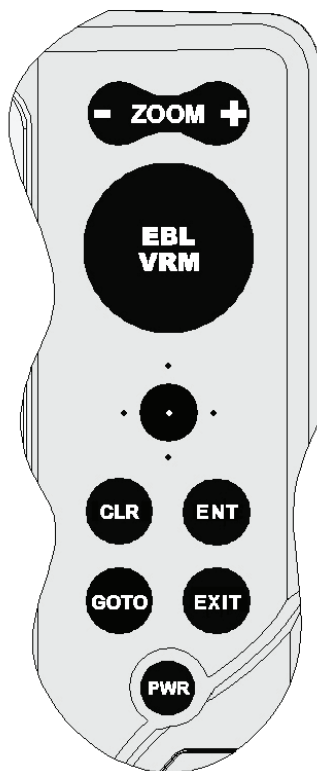
EXIT

Katkestab valiku

Kursorirežiimis: vahetab režiime
Navigeerimisrežiimis: keerab navigeerimisandmete lehekülgi

POWER

Lülitab seadme sisse/välja (all hoida 3 sekundit)
Heleduse reguleerimine



DIAGNOSTIKA

GEONAV-is on diagnostikaprogramm, mis kontrollib seadme korrasolekut ning tuvastab probleeme, mis võivad tekkida seadme kasutamisel. Diagnostikaprogrammi käivitamiseks hoidke all mistahes nuppu, peale CLR, koos PWR nupuga. GEONAV lülitub sisse ja käivitab automaatselt diagnostikaprogrammi. Peale süsteemi tarkvara kuvamist algab mälutest.

Kui mälutest on tehtud, testib programm NMEA 0183, CompactFlash™, välist GPS seadet, klaviatuuri, taustvalgust, LCD ja heliväljundit. Iga testi teostamiseks vajutage ENTER või CLR järgmise testi teostamiseks. Klaviatuuritestist edasi liikumiseks vajuta CLR nuppu kaks korda.

Kui klaviatuuri test on lõpetatud, lubab diagnostikaprogramm kontrollida sõnumeid, mis läbi NMEA 0183 pordi on GPS seadmest tulnud. Hoida ENTER klahvi all, et sõnumid ekraanile seisata ning päästa nupp järgmise sõnumi näitamiseks. 2. kanali testimiseks (kajalood või tuuleinstrument) vajuta GOTO. CLR väljub.

Peale klaviatuuri testitakse ka sisseehitatud GPS (kui olemas) ning taustavalgust. Vajuta ENTER, et üks test läbi viia või CLR järgmise juurde minekuks.

Kui kõik testid on läbitud, vajuta ENTER seadme taaslaadimiseks.

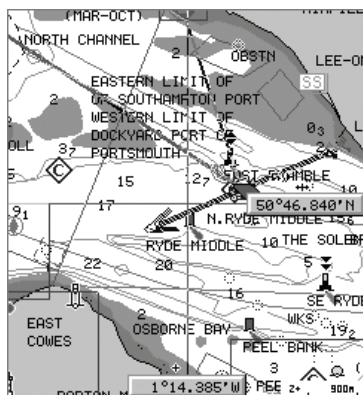
Hoiatus: Seadme sisemist mälu saab puhastada hoides all CLR ja PWR nuppe kuni "Erase backup procedure" sõnum ekraanile ilmub. See kustutab kõik seadistused GEONAV seadmes ning taastab algsed.

Märkus: Vigastatud mälukaardi puhul või ebanorumaalsete toitekoikumiste puhul võib seade lukustuda, nõudes uuestikäivitamist. Sellisel juhul saab seadet välja lülitada ilma patareide eemladamiseta, lihtsalt hoides all PWR nuppu vähemalt 10 sekundit.

NAVIONICS ELEKTRONILISED KAARDID

GEONAV sisaldab sisseehitatud maailmakaarti. Täpsemad navigeerimise andmed soovitud piirkondade kohta on leitavad CompactFlash™ mälukaartidel (NAVIONICS Gold™ elektrooniliste kaartidega).

NAVIONICS elektroonilised kaardid sisaldavad detailset sümbolite komplekti, sarnaselt ametlikele merekaartidele. Kaardi piirete kuvamiseks vajuta GOTO nuppu sisenedes menüüsse, vali SETUP, DISPLAY, SET CHART DETAIL ning peale seda juhtkangiga SET CHART BOUNDARIES ning ON/OFF (sisse või välja).



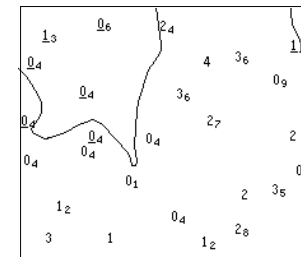
Väike ruut näitab kaardil ala, mis elektroonilise kaardiga on kaetud. Maksimaalne detailsuse tase on 1 meeter.

Kaardi ulatuse suurendamine/vähendamine

Vajuta -ZOOM+ nuppu. Kaardi mastaap on välja toodud väiksel alal ekraani alumises paremas nurgas. Kaardi mastaap jääb 512 NM ja 1/8 NM vahele Overzoom režiimis. Skaala ühikud on näidatud mastaabi aknas.

Sügavuse väärtuste konverteerimine häälestatud ühikutele

Vajuta GOTO nuppu sisenemaks menüüsse. Vali SETUP/GENERAL, DEPTH UNITS ning seadista soovitud ühikud meetriteks, jalgadeks või süldadeks.



GEONAV konverteerib kõik sügavuse väärtused valitud ühikule. Ekraanil paistavad nad nagu ametlikel merekaartidel kohane (vaata illustratsiooni)

Navigatsiooniseadmete lühendite kuvamine

Asetage kursor navigatsiooniseadme sümbolile. Aknas kuvatakse valitud navigatsiooniseadme lühendid.

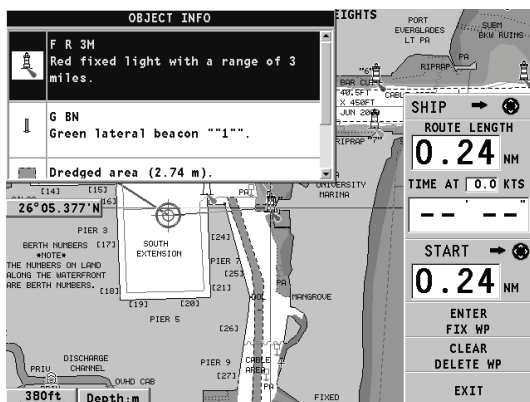
Navigeerimislühendite seletus:

| VALGUSE LÜHENDID | | VÄRVI LÜHENDID | |
|-------------------|---------------------------------|------------------|--------------|
| AL | Vahelduv | AM | Elevandiluu |
| F | Fikseeritud | B | Must |
| FLL | Fikseeritud vilkuv | BL | Sinine |
| FL (...) | Grupina vilkuv | G | Roheline |
| FL | Üksikult vilkuv | OR | Oranž |
| IQ | Katkestatud kiire | R | Punane |
| OC | Üksik katkendtuli | VL | Lilla |
| OC (...) | Komposiit grupiline katkendtuli | W | Valge |
| Q | Pidev grupiline | Y | kollane |
| PERIOODI LÜHENDID | | VAHEMAA LÜHENDID | |
| ..S | xx sekundit | ..M | xx meremiili |

Objekti andmete kuvamine

Viige kursor kaardil olevale objektile. Seejärel vajutage juhtkangile. Aknas kuvatakse kõigi kursori asukohas olevate objektide kirjeldused. Valige aknas üks objekt ja vajutage juhtkangile selle objekti kohta informatsiooni kuvamiseks.

Valitavateks objektideks on objektid, mis sisaldavad sügavuskontuuri, sügavusalasid, punktobjekte (majakad, navigatsiooniseadmed, maamärgid jne), maaalad, sügavuspunktid, rannajoon, kaljud, vrakid - põhiliselt kõik kaardil olevad sümbolid.



Saates päringu tulede ja mereabide kohta, annab X-Pain™ funktsioon nende kohta lihtsa seletuse, vältides sümboleid ja mõisteid millest oleks keeruline aru saada.

Laevavakkide või takistuste kohta päringuid tehes võite kindel olla, et NAVIONICS Gold™ kaardid annavad kõige detailsema informatsiooni. Näiteks paadi kohta võib pärida nime, vrakistumise aasta, kerepikkuse ning sügavuse kohta.

Kaardi sümbolite muutmine

Kasutatavaid sümboleid kaardi objektide esitamiseks (poid, majakad, maamärgid jne), samuti kasutatavaid värve saab valida kas paberkaardi rahvusvahelises stiilis või US stiilis.

Menüü kuvamiseks vajutage GOTO, valige SETUP/DISPLAY. Seejärel viige kursor järgmisele leheküljele ja valige PRESENTATION (INTER, või US).

Sügavuskontuurid (Depth contours)

See funktsioon võimaldab kasutajal valida sügavuskontuuride esituse.

Võimalikud valikud on:

- OFF: funktsioon väljas
- 5m: kuvatakse sügavuskontuur ainult sügavusega kuni 5 m
- 10m: kuvatakse sügavuskontuur ainult sügavusega kuni 10 m
- 20m: kuvatakse sügavuskontuur ainult sügavusega kuni 20 m
- ALL: kuvatakse kõik sügavuskontuurid

Ohutuskontuurid (Safety contours)

See funktsioon võimaldab kasutajal kuvada sügavusalasid vastavalt soovitud ohutuskontuuridele.

Võimalikud valikud on:

- OFF: sügavusala ei kuvata
- 2m: alad sügavusega kuni 2 meetrit tumesinisena
- 5m: alad sügavusega kuni 2 meetrit tumesinisena, kuni 5m sinisega
- 10m: alad sügavusega kuni 5 meetrit tumesinisena, kuni 10m sinisega
- 20m: alad sügavusega kuni 10 meetrit tumesinisena, kuni 20m sinisega

Ohutud alad on valged, kuivad alad rohelised.

Märkus: Öö (NIGHT) režiimis, alad mis on sügavamad kui määratud ohutu piir, kuvatakse musta värviga.

Kaardi detailsus

Maamärkide ja muude kaardi detailide kuvamine on võimalik seadistada SETUP, DISPLAY, SET CHART DETAIL menüüs.

Heledate alade kuvamine

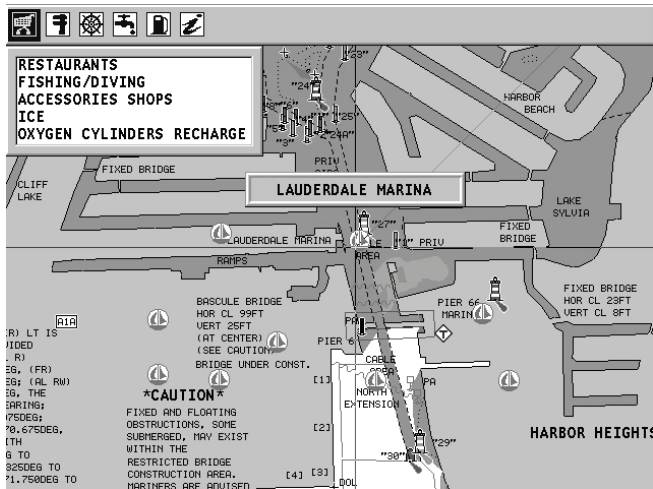
Valiku saab aktiveerida ja välja lülitada SETUP menüüs. Vajuta GOTO menüüsse sisenemiseks, vali SETUP, DISPLAY SET CHART DETAIL, siis LIGHT SECTORS (on/off/auto)

Sadamateeninduste kuvamine

Märkus: See funktsioon on saadaval ainult NAVIONICS mälukaartidega, millele on salvestatud sadamateeninduste andmed. Kui kasutatakse NAVIONICS Gold™ mälukaarte, siis on toetatud funktsioonid vaid need, mis kaardiplotteris juba olemas ja töötavad vaid Gold™ kaartidega.

Vii kursor sadama ikoonile ning vajuta ENTER.

Avanenud aken näitab nimekirja sadamateenindustest valitud sadamas. Vali soovitud teenus juhtkangi abil. Number ja ikooni tüüp võivad erinevates sadamates erineda.



Sadamateenused on näidatud järgmiste ikoonidega:

- | | | |
|--|--|--|
|  Esmaabi ja arstiteenused |  Klienditeenindus |  Informatsioon |
|  Turistiteenused, poed |  Vesi |  Tõusu/mõõna keskus |
|  Remonditeenused |  Kütus |  Hoovuste keskus |

Teenuste arv ja tüüp sõltub kasutatava kaardi tüübist.

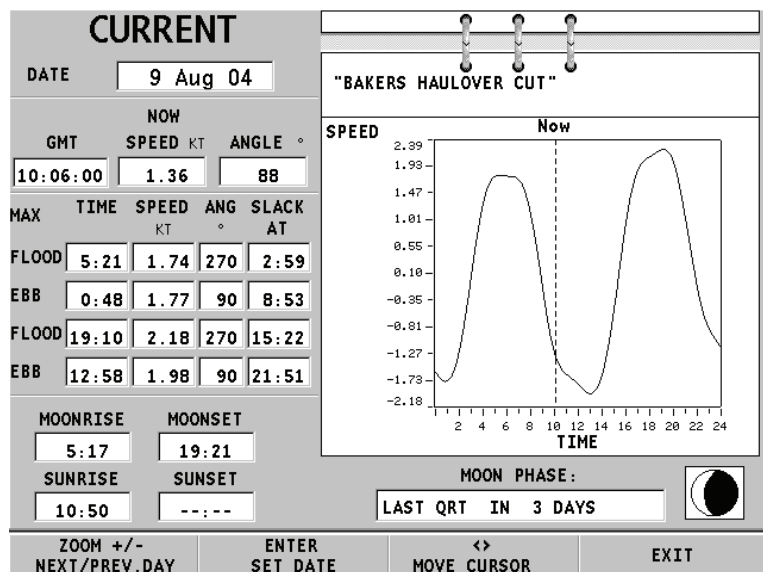
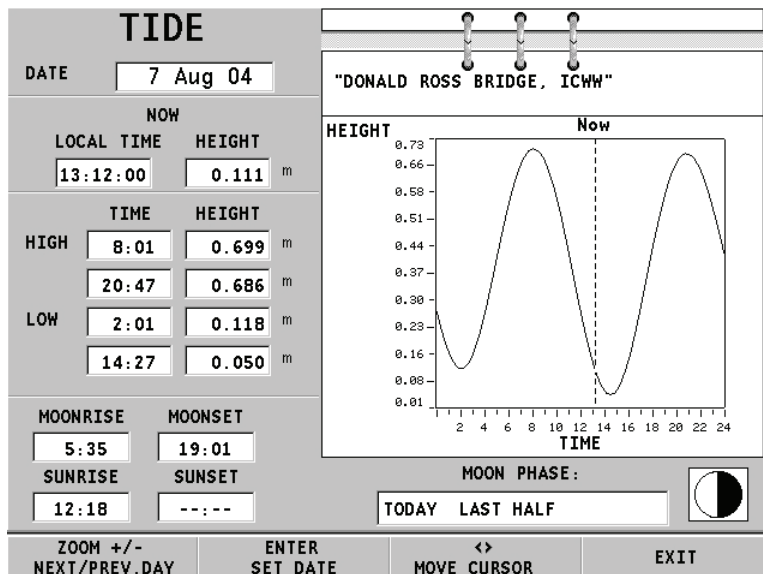
Tõusude, mõõnade ja hoovuste andmete kuvamine

Märkus: See funktsioon on saadaval ainult koos NAVIONICS mälukaartidega, millele on installeeritud tõusude, mõõnade ja hoovuste andmed.

Vii kursor tõusude/mõõnade või hoovuste ikoonile ja vajuta ENTER.

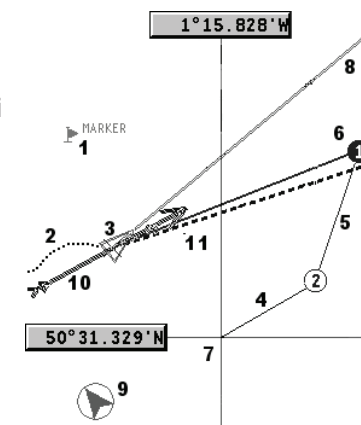


Graafik näitab tõusu/mõõna taset või hoovust sõltuvalt valitud jaamast, mõõdetud samal päeval. Graafiku illustatsioonid on toodud järgmisel leheküljel.



GRAAFILISED KIRJED

Peale kaardandmete kuvab GEONAV mõningaid navigeerimisel kasulikke graafilisi kirjeid. Järgneval joonisel on neist mõned esitatud.



1 - Tähis

Märgib sümboli, värvi ja nimega huvipunkti.

2 - Teekonna osa

Paadi poolt tegelikult läbitud teekonna salvestus. Teekonda kuvatakse punktijoonena.

3 - Paadi asukoht

Paadi asukoht vastavalt GPS poolt vastuvõetud andmetele.

4 - "Kumminöör"

Joon, mis ühendab viimast käsitsi kursoriga sisestatud teekonnapunkti või paadi asukohta käsitsi kursorile kui teekonnapunkti pole sisestatud. Selle kumminööri kustutamiseks vajutage EXIT klahvi ning lülitage navigeerimisrežiimi.

5 - Marsruudi lõik

Marsruudi lõik kahe teekonnapunkti vahel.

6 - Teekonnapunkt

Teekonnapunkti tähistatakse ringi ja numbriga. Marsruudi alguse teekonnapunkt tähistatakse „x“ sümboliga. Sihtkoha teekonnapunkt märgistatakse musta ringiga ja marsruudi lõik märgistatakse jämeda joonega.

7 - Kursor

Märgib asukohta geograafilistes koordinaatides (laius- ja pikkus). Seda kuvatakse kui plotter on kursoreziimis.

8 - Kursivektor

Näitab graafiliselt tegelikku paadi kurssi.

9 – Põhjasuuna indikaator

Näitab põhjasuunda kui kaardi pööramise funktsioon on sisse lülitatud.

10 - Tegelik tuulesuund

Näitab tuule suunda pardainstrumentide mõõtmistulemuste järgi.

11 - Laotusjoon

Näitab suunda peale järgmist traageldust või halssi. Parima tulemuse saamiseks peaks traageldus või halss toimuma niipea kui laotusjoon lõikab järgmist teekonnapunkti.

FUNKTSIONAALSED PARAMEETRID

Selles peatükis kirjeldatakse GEONAV põhifunktsioone ja termineid, mida käesolevas dokumendis kasutatud on.

Seadme sisse/välja lülitamine

GEONAV sisselülitamiseks vajutage PWR nuppu. Seadme väljalülitamiseks vajutage ja hoidke PWR nuppu vähemalt 3 sekund all.

Tervitusleht

Alustades kuvab GEONAV ekraanile tervitusteksti, mis on SETUP menüüs muudetav. Näidatava lehe paigale jätmiseks vajutage ENTER. Jätkamiseks vajutage taas ENTER.

Kajalood

GEONAV seadme saab peale kalaleidja ühendada läbi NMEA ka kajaloodiga. Sel puhul aktiveeritakse kajaloodi reziim näidates graafikut meresäangi kohta või olulised andmed lihtsalt numbritena ning veetemperatuur. Sügavust saab esitada meetrites (vaikeseade), jalgades ja süldades. Vajutage GOTO menüü kuvamiseks. Valige SETUP, GENERAL ja seejärel DEPTH UNITS (M/FT/FA).

Purjetamisfunktsioonid

Kui plotter on ühendatud masti tuulemõõdikuga, siis on automaatselt võimalik kasutada Purjetamise reziimi. Selleks tuleb oodata kuni tuule kiiruse ja suuna info on seadmesse jõudnud ning Setup menüüs "Sailing" (purjetamise) aken lubatud.

Navigeerimisreziim (Automaatne)

GEONAV lülitub navigeerimisreziimi kohe kui sisemine või välimine GPS edastab fikseeritud asukoha navigeerimisreziimis:

- Käsikursorit ei kuvata
- Sügavuse aken on võimalik.

Seda reziimi kutsutakse ka automaatseks kuna seade valib automaatselt kaardi mastaabi ning ajakohastab paadi asukoha ekraanil.

Kursorireziim (käsi)

Kursorireziimis kuvatakse käsikursor. See võimaldab redigeerida marsruuti, sisestada või kustutada tähiseid, kuvada navigatsiooniseadmete informatsiooni jne. Siiski puudub võimalus avada kajaloodi akent. Kasutades juhtkangi, lülita seade navigeerimisreziimist kursori reziimi ning ekraan tsentreerub käsikursorile. Navigeerimisreziimi naasmiseks vajuta EXIT.

Kaardi pööramine

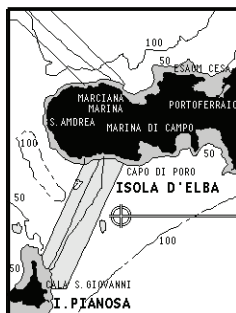
Kaart kuvatakse traditsiooniliselt põhjasuunaga ülespoole. See aga sageli ei vasta tegelikkusele. Näiteks kui liigutakse lõunasuunas, näitab kaart paadist paremal pool seda mis on tegelikult vasakul pool ja vastupidi.

Kaardi pööramise funktsioon võimaldab kuvatavat elektroonilist kaarti pöörata vastavalt plotteri marsruudile (COG kurss maapinna suhtes), mida tuvastab GPS. Kuna COG väärtus pidevalt muutub, sisestatakse filter, et vältida kaardi läbipõlemist.

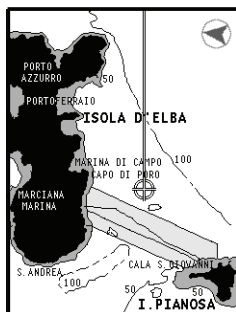
Kaardi pööramise funktsioon on saadaval kiirusel, mis suurem kui 1 sõlm.

Kaardi pööramise funktsiooni aktiveerimiseks vajutage menüü kuvamiseks GOTO, valige SETUP, DISPLAY ja seejärel CHART ROTATION ning ON. Sõnum palub kasutajal valida maksimaalne ala enne kaardi pööramise aktiveerimist. Kinnita valik ENTER nupuga.

Põhjasuund on näidatud sümboliga: 



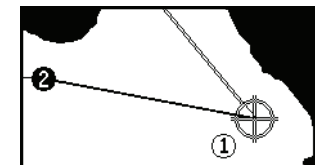
Pööramiseta



Pööratud

Autozoom

Autozoom (automaatne suurendamine) funktsiooniga kuvab GEONAV alati paadi asukoha ja sihtkoha teekonnapunkti parimas kaardi mõõtkavas. Kuna paat läheneb sihtkoha teekonnapunktile, kaart pidevalt suureneb. Kui teekonnapunktist lõpuks möödutakse, valib seade parima mõõtkava paadi asukohaja järgmise teekonnapunkti kuvamiseks.



Automaatsuurendamise funktsiooni aktiveerimiseks vajutage ZOOM+ kuni ekraanil kuvatakse sõnum „AUTOZOOM ? ENTER = YES“. Vajutage ENTER, et valik kinnitada.

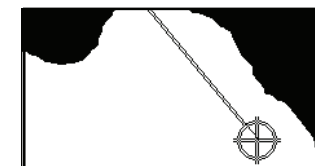
Automaatsuurendamise funktsiooni deaktiveerimiseks vajutage üks kord ZOOM klahvi. Kui GEONAV sisse lülitatakse ja vähemalt üks teekonnapunkt on eelnevalt sisestatud, aktiveerub automaatsuurendus automaatselt.

Ekraanivõimendi

See funktsioon joonistab kaardi automaatselt üle vastavalt paadi kursile, et kuvada 2/3 ekraanist paadi ees eeldades, et paadi kiirus on vähemalt 3 sõlme. See funktsioon aktiveerub ainult siis, kui ühtegi teekonnapunkti pole varem sisestatud.



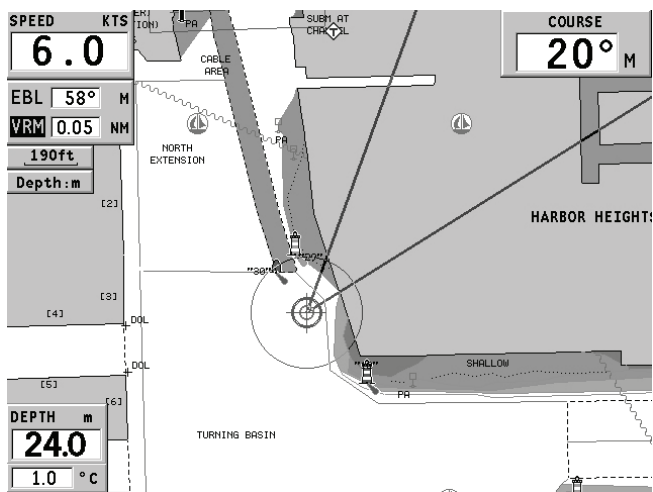
Võimendita



Võimendiga

EBL/VRM funktsioonid

EBL (Electronic Bearing Line - elektrooniline kurss) ja VRM (Variable Range Marker - muutuv mastaabitähis) funktsioonid võimaldavad sisestada tähiseid ja teekonnapunkte mastaabi ning kursi koordinaatidena hetkeasukoha suhtes.



Nende funktsioonide aktiveerimiseks pööra suurt nuppu (KNOB) kuni EBL ilmub ekraanile. Positioneeri joon soovitud kursile, siis vajuta KNOB nupule, et kuvada VRM ring ja muuda selle suurust keerates KNOB nuppu. Väärtuste redigeerimiseks vajuta KNOB nupule ning liigu VRM funktsioonist tagasi EBL funktsiooni.

Sisestamiseks teekonnapunkti EBL ja VRM lõikumiskohta, vajuta ENTER; sisesta tähis hoides all ENTER klahvi. Mastaabi ja kursi väärtused kuvatakse ekraani alumisse paremasse nurka aktiivse funktsiooni kõrvale. Vajuta CLR, et mõlemad funktsioonid katkestada.

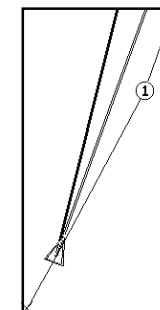
VRM ringi võib kasutada muuhulgas ka rannikualadel navigeerimisel ulatuse seadmiseks. Näiteks piirialadest välja navigeerimise vältimiseks. Sellel juhul seadista EBL suvalisele väärtusele ning häälesta VRM ringi suurus vajaliku ulatuseni, seejärel navigeeri ning jälgi, et vähemalt üks ringi punkt puudutab alati rannikut.

Easy Pilot funktsioon

See funktsioon võimaldab autopiloodi poolt järgitavat marsruuti ajutiselt muuta, kuid muutusi hilisemaks ei salvestata. See on kasulik reaalajas korrigeerimiseks (teiste paatide tõttu või uute huvipunktide jaoks), ilma marsruudi faili muutmata või autopiloodi välja lülitamata.

Funktsiooni aktiveerimiseks pööra KNOB nuppu ja positioneeri EBL uuele marsruudile, siis vajuta ENTER. EBL muudab värvi kui paat uut marsruuti hakkab järgima; planeeritud marsruut jäetakse kõrvale, kuid on seejuures ekraanil nähtav. Planeeritud marsruudile tagasiminekuks vajuta CLR.

Märkus: Easy Pilot funktsiooni saab aktiveerida ainult siiskui marsruuti järgitakse.



Overzoom (Ülesuurendus)

Ülesuurenduse funktsioon võimaldab kaardi mõõtkava laiendada. Ülesuurendamine ei anna lisadetaile, parandab ainult kaardi informatsiooni lugemist sarnaselt luubile.

Kui ülesuurendus on aktiveeritud, hoiatab seade kasutajat kuvades navigeerimisaknasse mastaabi kõrvale tähed OVZ .

Ülesuurendusfunktsiooni aktiveerimiseks/deaktiveerimiseks vajutage GOTO kuni kuvatakse menüüriba. Seejärel valige SETUP, DISPLAY, OVERZOOM ja ON/OFF.

Positsiooni kalibreerimine

Kõigil asukohasensoreitel on sisemine viga, mis muudab paadi asukohta ebakorrektselt (15 kuni 20 meetrit) taustakaardi suhtes.

See viga on tingitud satelliitpositsioneerimise süsteemi põhialustest.

Positsiooni kalibreerimine võimaldab kasutajal käsitsi korrigeerida asukohta viga kõigis GPS-ides (kui viga ei juhtu olema suurem kui 2 meremiili).

Märkus: Soovitatav on kalibreerimist hiljem korrata kui koordinaadid on täpselt teada.

Vajutage GOTO kuni kuvatakse menüüriba. Seejärel valige juhtkangi abil SETUP, NAVIGATION, CALIBRATION ja seejärel ON. Kuvatavas sõnumis palutakse Teid viia kursor paadi tegelikku asukohta, suurenda saab ZOOM+ nupu abil.

Vajutage ENTER, et viia GPS paadi asukoht kursoriga näidatud asukohta.

See operatsioon salvestab kalibreeringu kasutamiseks tulevastes arvutustes.

Märkus: Kui kalibreerimine aktiveeritakse, märgitakse koordinaadid (*).

Kalibreerimise katkestamiseks vajuta GOTO, et kuvada menüüriba. Vali SETUP, NAVIGATION, CALIBRATION (kalibreerimine) ning seejärel OFF valik.

Kohalik aeg (Local time)

Selle funktsiooniga saab kasutaja sisestada kohaliku aja Greenwichi aja (GMT) asemel. Kohaliku aja sisestamiseks vajutage GOTO kuni kuvatakse menüüriba. Seejärel valige SETUP, NAVIGATION, SET TIME ja seejärel LOCAL.

Aken võimaldab sisestada kohalikku aega, kasutades juhtkangi.

Operatsiooni kinnitamiseks vajutage ENTER.

Kohaliku aja tühistamiseks vajutage GOTO kuni kuvatakse menüüriba.

Seejärel valige SETUP, NAVIGATION, SET TIME ja seejärel GMT.

Kontrast/heledus

Vajuta PWR nuppu ning avaneb CONTRAST/LIGHT aken. Kasutajuhtkangi ühe valiku pealt teisele liikumiseks ning heleduse ja kontrasti taseme reguleerimiseks. Väljumiseks vajuta ENTER.

Värvid

Peale värviliste merekaartide võimaldab GEONAV valida värv tähistele või trajektoorile.

Vajuta GOTO menüüsse sisenemiseks, vali TRACK (trajektoor) või MARKER (tähis), seejärel COLORS (värvid) ning kinnita ENTER klahviga; vali soovitud värv ning kinnita valik.

Tähistele võib värvi valida ka neid sisestades või muutes, trajektoori lõigule saab värvi valida asetades kursori lõigule. Kaardi ühikute värvi võib valida kolmest võimalusest: DAY (päev), NIGHT (öö) või BRIGHT (hele). Vajuta GOTO menüü kuvamiseks, vali SETUP, DISPLAY, MODE ning seejärel üks kolmest režiimist.

Ankrualarm

See funktsioon võimaldab kasutajat hoiatada juhul kui paat on ankrus olemise kohast liiga kaugele liikunud. Ankrus olemise koht on see, kus alarm aktiveeriti. Lubatud perimeetri suurust on võimalik käsitsi sisestada.

Kui alarm tööle hakkab, siis kasutades ükskõik millist nuppu, võib selle taas seadistada ning paadi hetkeasukoht uueks ankrupaigaks määrata.

Funktsiooni käivitamiseks vajuta GOTO, vali SETUP, NAVIGATION ning ANCHOR ALARM.

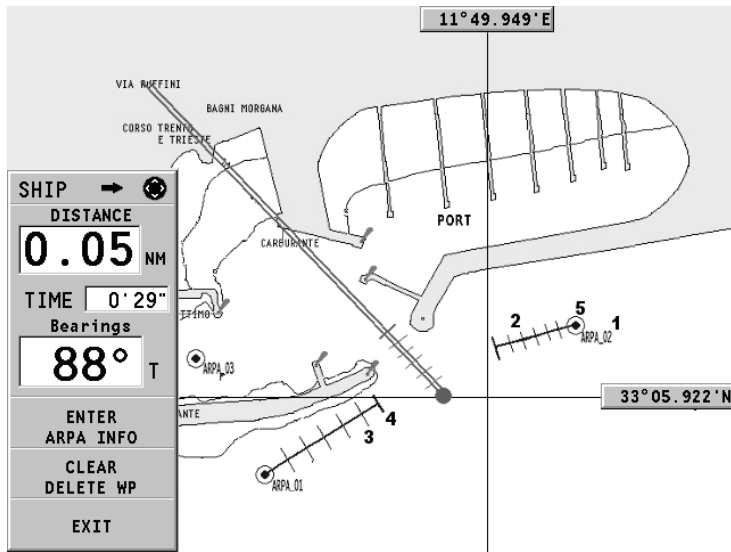
ARPA

Sinu GEONAV võimaldab näidata mistahes sihtmärke, mis radaritega jälgitava on. Selleks kasutatakse ARPA (Automatic Radar Plotting Aid - automaatne radarijälgimise abi) või MARPA (mini-arpa) funktsiooni.

ARPA funktsiooni aktiveerimiseks vali GOTO, SETUP, ARPA menüüst ACTIVATE. Peale seda näitab instrument sihtmärgi infot, mis NMEA 0183 pordi kaudu radarist plotterisse jõuab.

ARPA sihtmärgi kuvamine

Allolev illustratsioon näitab ARPA poolt üles võetud sihtmärke.



Kuvatakse järgnevad märgid:

1 - Sihtmärgi nimi

Üles võetud sihtmärgi nimi.

2 - Vektor

Näitab sihtmärgi hetkesuunda. Mida pikem vektor, seda kiiremini sihtmärk liigub.

3 - Märgid

Iga märk näitab sihtmärgi ennustatavat positsiooni - põhineb selle kiirusel ja suunal - iga minuti tagant.

4 - Paksem märk

Viimane paksem märk näitab sihtmärgi ennustatavat asukohta kuue minuti pärast.

5 - Sihtmärgi kuju

Kuju annab informatsiooni sihtmärgi jälgimise staatusest. Need võivad olla:

- Sihtmärgi jälgimise alustamine (infot alles võetakse vastu)



- Sihtmärki jälgitakse (signaal on korras)



- CPA/TCPA hoiatus: sihtmärk langeb CPA/TCPA piirangute sisse



- Sihtmärk on kaotatud



Märkus: ARPA funktsiooni korral näidatakse ka oma paadi tähist sarnaselt teistele paatidele - lisaks kuus märki ennustatava asukohaga.

ARPA sihtmärgi informatsioon

Liiguta kursor sihtmärgile ning vajuta ENTER. Avaneb aken, mis annab järgneva informatsiooni:

| TARGET NAME | RNG NM | BRG | CPA NM | TCPA | COURSE | SPEED |
|----------------|-------------|------------|-------------|------|-------------|------------|
| ARPA-06 | 0.00 | 0° | - | - | 0° | 0.00 |
| ARPA-08 | 0.00 | 0° | - | - | 0° | 0.00 |
| ARPA-01 | 0.05 | 270° | - | - | 210° | 1999 |
| ARPA-02 | 0.05 | 90° | 0.05 | - | 221° | 300 |
| ARPA-00 | 0.08 | 24° | - | - | 300° | 4005 |
| ARPA-07 | 0.09 | 190° | 110.00 | 0h0' | 151° | 94 |
| ARPA-04 | 0.10 | 80° | - | - | 200° | 1498 |
| ARPA-09 | 0.10 | 0° | 90.00 | 0h0' | 160° | 656 |
| ARPA-10 | 0.10 | 100° | 10.00 | 0h0' | 130° | 656 |
| ARPA-11 | 0.10 | 0° | 90.00 | 0h0' | 160° | 656 |

ENTER / ↕
CHANGE PAGE

EXIT

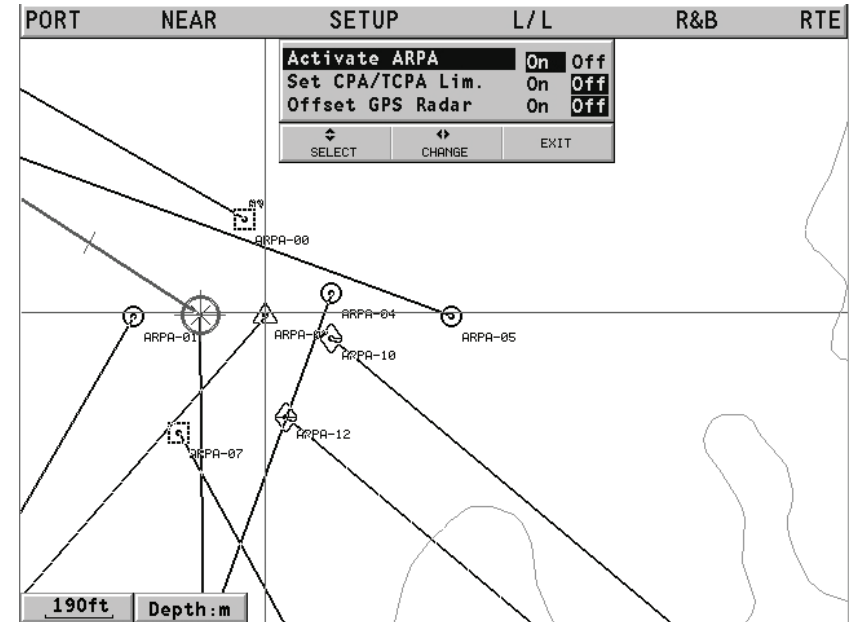
CPA/TCPA piirangud

Vajuta GOTO, vali SETUP ning ARPA. Valikust võta SET CPA/TCPA LIM. ning sisesta piirangud (CPA - lähim juurdepääsupunkt ; TCPA - aeg lähima juurdepääsupunktini).

Niipea kui CPA või TCPA parameetrid jäävad väiksemaks kui seadistatud piirang ette näeb, kuvatakse hoiatussõnum.

Radari nihe

Vajuta GOTO, vali SETUP ning ARPA. Vali OFFSET GPS RADAR menüü esile kutsumiseks, mis lubab radariantenni asendit GPS antenni suhtes seadistada.



ALUSTAMINE

Soovitame kasutada GEONAV seadet intuiitiivselt kuna ühtegi vigastust ei põhjustata vale nupu vajutamisega.

Veenduge, et seadme toide on sisse lülitatud. Sisestage CompactFlash™ mälukaart ja seejärel vajutage PWR. Käivitamisel laetakse vaikimisi viimati kasutatud kaart. Kui kaarti ei leita, kuvatakse mälukaardil salvestatud NAVIONICS kaartide loend. Valige soovitud kaart ja seejärel kinnitage vajutamiselega ENTER.

Sõnum hoiatab kasutajat, et elektrooniline kaart ei asenda ametlikku riiklikku kaarti. Ekraani taustvalguse sisselülitamiseks ja heleduse reguleerimiseks vajutate PWR ja kasutate juhtkangi. Lõpetamiseks vajutate ENTER.

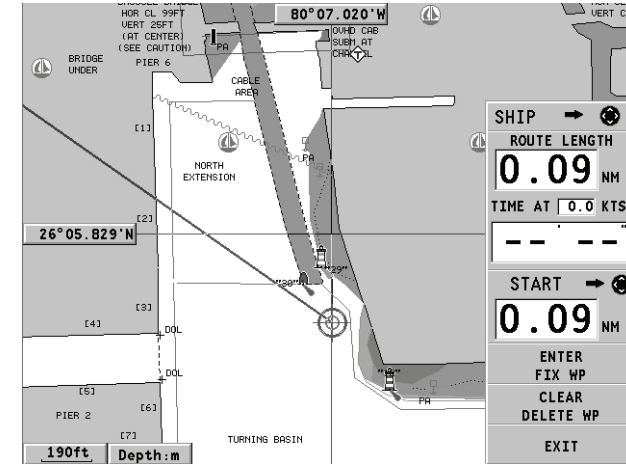
Satelliitide aknas kuvatakse kasutatavate satelliitide konfiguratsioon. Kohe kui GPS vastuvõtja tuvastab fikseeritud asukoha (see võtab mõne minuti), kuvatakse paadi asukoht ning vastav ümbrus parimas võimalikus mõõtkavas.

Vaikekeeleks on inglise keel. Selle muutmiseks vajuta GOTO ning menüüst vali SETUP, GENERAL, LANGUAGE ning soovitud uus keel juhtkangi abil.

Joon või vektor, mis algab paadist näitab paadi liikumissuunda. Kui paat seisab, seda ei kuvata. Ekraani allosas olev aken kuvab paadi kiirust, marsruuti ja kaardi mõõtkava.

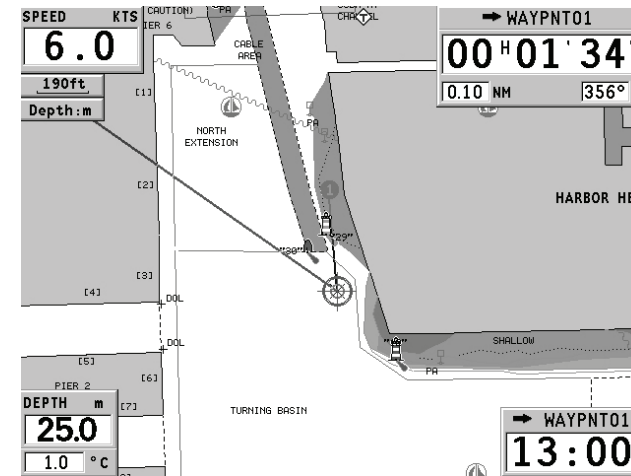
GEONAV on navigeerimisrežiimis. Vajutades juhtkangile saab seda lülitada kursorirežiimi (redigeerimisrežiim). Kursori geograafiline asukoht kuvatakse kahes aknas.

Marsruudi järgimiseks alustades paadi asukohast, viige kursor soovitud asukohta ja vajutage ENTER teekonnapunkti sisestamiseks kursori asukohas. See kuvatakse ringiga, mis sisaldab numbrit 1. Aknas kuvatakse vahemaa, kurss ja sihtkoha teekonnapunkti jõudmise aeg.



Vajutage EXIT nuppu naasmiseks navigeerimisrežiimi. Enamate teekonnapunktide lisamiseks vajutate juhtkangi ja korrake ülaltoodud operatsiooni.

Uute teekonnapunktide lisamisel läheb numeratsioon edasi. Vea korral saab teekonnapunkti kustutada CLR nupule vajutamisega (Kursori režiimis) alates viimati sisestatud. Naasmiseks navigeerimisrežiimi vajutate EXIT.



Kui GEONAV-iga on ühendatud autopiloot, järgitakse plotteri marsruuti automaatselt kohe kui navigeerimisrežiim on võimaldatud.

Märkus: Kursori võib soovitud positsiooni peale liigutada ka GOTO funktsiooni kasutades. Detailsemalt on räägitud vastavas peatükis.

NAVIONICS Gold™ kaardid annavad detailset informatsiooni, mida saab vaadata igal ajal.

Kasutades juhtkangi vii kursor huvi pakkuvale kaardiobjektile (tule sümbol, poi, sügavusala jne) ning vajuta juhtkangile. Ekraanile ilmub info selle objekti kohta. Kasuta juhtkangi infonimekirjas liikumiseks ning vajuta EXIT väljumiseks. Vajuta EXIT nuppu veelkord, et minna tagasi navigeerimisrežiimi.

TÖÖREZIIMID

Lülitades GEONAVi sisse, võib kasutaja valida kahe töörežiimi vahel. Vajuta PWR nuppu ja oota ametlikku kaartidesõnumit (kui rohkem kaarte, siis vali neist üks), siis vajuta EXIT käivitades STD režiimi või ENTER, et käivitada standard GEONAV režiimi. Samuti võib vajutada GOTO sisenemaks demorežiimi, kus plotter näitab järjest erinevaid kaardivaateid.

STD režiim

See võimaldab kaarti näidata RTCM standardile vastavalt. Navigeerimisel kuvatakse vaid paadi asukoht, suunavektor ning kaardiandmed vajalike reguleerimise järgi. Tähisteid ei kuvata ning navigatsioonandmed on ligipääsetavad vaid standardvaatest väljumisel. Käivitades kursori juhtkangiga, näidatakse ka tähisteid. Setup menüüs on valitud (DISPLAY/MARKERS ON).

Geonav režiim

See on seadme standardrežiim. Navigeerimisel kuvatakse aknad, mis näitavad asukoha infot, marsruuti, teekonnapunkte ja tähisteid. Tähisteid peita pole võimalik.

Geonav režiimis näitab seade erinevat tüüpi informatsiooni, olenevalt kahest valitud töörežiimist (kursorirežiim või navigeerimisrežiim). Järgnevad lõigud seletavad nende režiimide erinevusi.

Kursorirežiim

Uue marsruudi planeerimiseks või eksisteerivale marsruudile teekonnapunktide lisamiseks, liiguta juhtkangi abil kursorit ning vajuta ENTER. GEONAV kuvab järgmised andmed:

- Marsruudi kogupikkus
- Aeg marsruudi lõppu jõudmiseks (arvutuslik tulenevalt kiirusest, mis ROUTE menüüs sisestatud)
- Vahemaa viimasest teekonnapunktist kursori asukohta
- Kaardi skaala

Eksisteeriva marsruudi muutmiseks liiguta kursorit juhtkangiga. GEONAV kuvab järgmised andmed:

- Vahemaa paadi asukohast kursorini
- Aeg kursorini jõudmiseks
- Kurss paadi asukohast kursorini
- Kaardi skaala

Nüüd on võimalik kursor marsruudile viia ja seda muuta, vajuta ENTER uute teekonnapunktide sisestamiseks.

Navigeerimisrežiim

Vajutades korduvalt EXIT nuppu on võimalik siseneda mitmesse menüüsse, mis peavad varem SETUP menüüs lubatud olema.

Kui fikspunkt on saavutatud ning ühtegi aktiivset marsruuti ei ole, siis on akende järjestus:

NAVIGATION > DEPTH SOUNDER > TRIP > SATELLITE > GENERAL INFO > TIDE INFO > RUNWAY

(navigeerimine > kajalood > teekond > satelliit > üldinfo > tõusude/mõõnade info > rada)

Kui aktiivne marsruut on sisestatud, siis muutub akende järjekord:

SAILING > NAVIGATION > DEPTH SOUNDER > TRIP > SATELLITE > GENERAL INFO > TIDE INFO > RUNWAY

(purjetamine > navigeerimine > kajalood > teekond > satelliit > üldinfo > tõusude/mõõnade info > rada)

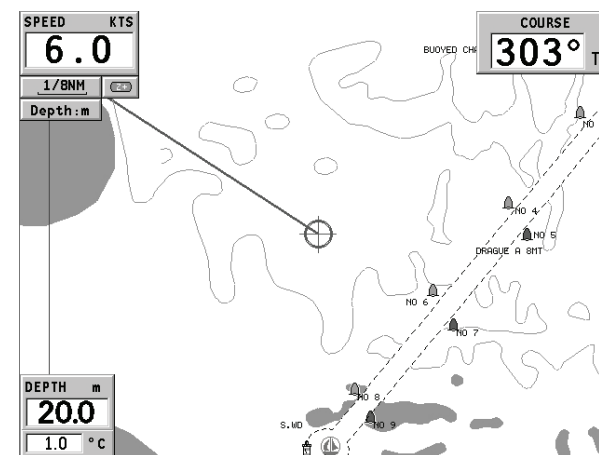
Kajaloodi aken avaneb siis, kui seade on kajaloodiga ühenduses. Tõusude/mõõnade akna jaoks peavad kaardil olema vastavad andmed.

Kaardirežiim

Navigeerimisakende sulgemiseks ning kaardi täisekraanil näitamiseks vajuta üheaegselt GOTO ja EXIT. Standardrežiimi naasemiseks vajuta mistahes klahvi.

NAVIGEERIMISAKEN

Aken aktiveerub automaatselt kui GPS vastuvõtja leiab paadi asukoha (FIX OK).



Kui marsruuti pole koostatud, kuvatakse ekraanile:

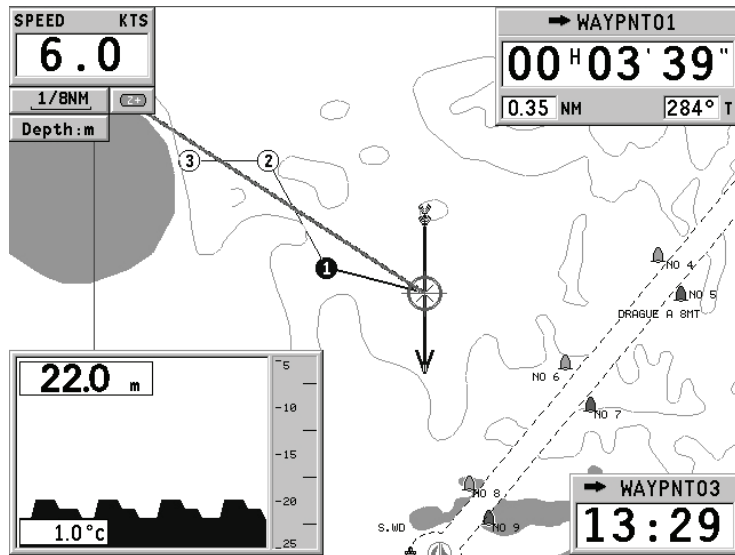
- Paadi kiirus
- Kaardi skaala
- Marsruut
- Veesügavus (kui vajalikud andmed on olemas)
- Kohalik aeg

Kasutades -ZOOM+ nuppu saab kaarti suurendada, et näha NAVIONICS kaardiandmeid.

Kui marsruut on sisestatud, kuvatakse ekraanil järgmised andmed:

- Paadi kiirus
- Kaardi skaala
- Sihtpunkt
- Distsants sihtkoha teekonnapunkti
- Arvutuslik saabumisaeg sihtkoha teekonnapunkti
- Arvutuslik marsruudi lõpuaeg
- Veesügavus (kui võimalik)
- Veetemperatuur (kui võimalik)

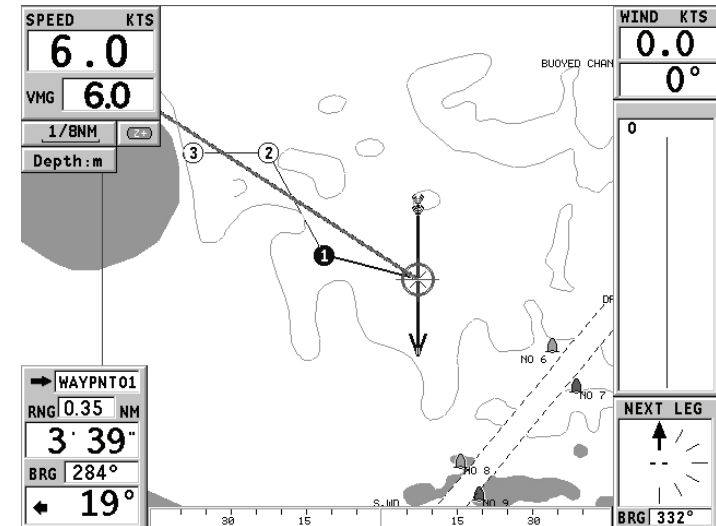
Märkus: veesügavuse ja -temperatuuri kuvamiseks peab GEONAV olema ühendatud kajaloodiga.



PURJETAMISAKNAD

Need aknad aktiveeritakse automaatselt kui GPS on fikspunkti saavutanud (FIX OK), tuuleinstrumentidega on ühendus, marsruut on sisestatud ning purjetamisaknad avatud Setup menüüst.

Aknad kuvavad järmist informatsiooni:



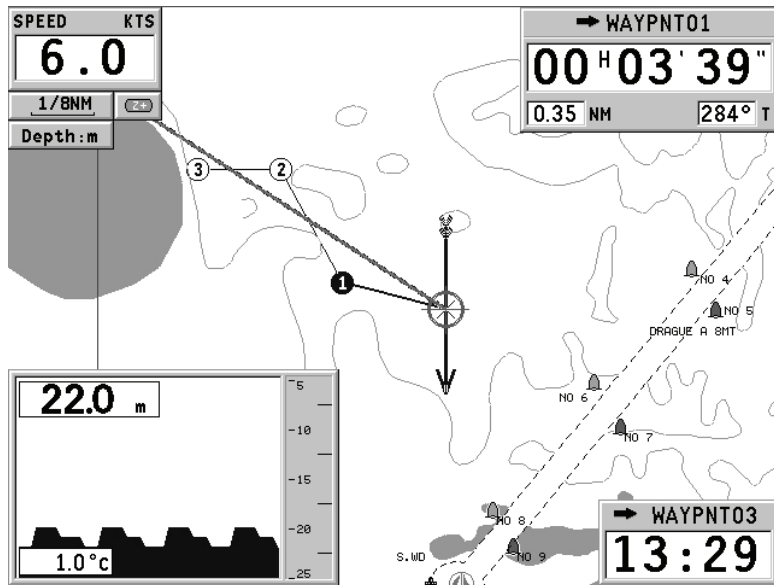
- Paadi kiirus
- Kaardi skaala
- Sihtteekonnapunkt
- Distsants sihtpunkti
- Kurss sihtpunkti
- Pöördenurk
- Veesügavus (kui võimalik)
- Veetemperatuur (kui võimalik)
- Tegelik tuulekiirus
- Tegelik tuulesuund (magnetiline)

Kui peale sihtpunkti on veel teekonnapunkte sisestatud, näitab aken näilist tuulesuunda järgmisel lõigul. Näiline tuulesuund on esitatud numbritega akna keskel.

Tuule suund on esitatud graafiliselt noolega. Järgmisele lõigule kuvatakse näiline tuulesuund. Lisaks näidatakse kurssi järgmisele teekonnapunktile.

KAJALOODI AKEN

Seda akent on võimalik jälgida juhul, kui GEONAV on ühendatud kajaloodiga, asendab veesügavuse numbrit (Motor Boating akendes) graafikuga, mis näitab meresängi. Samuti tuuakse ära veetemperatuur.

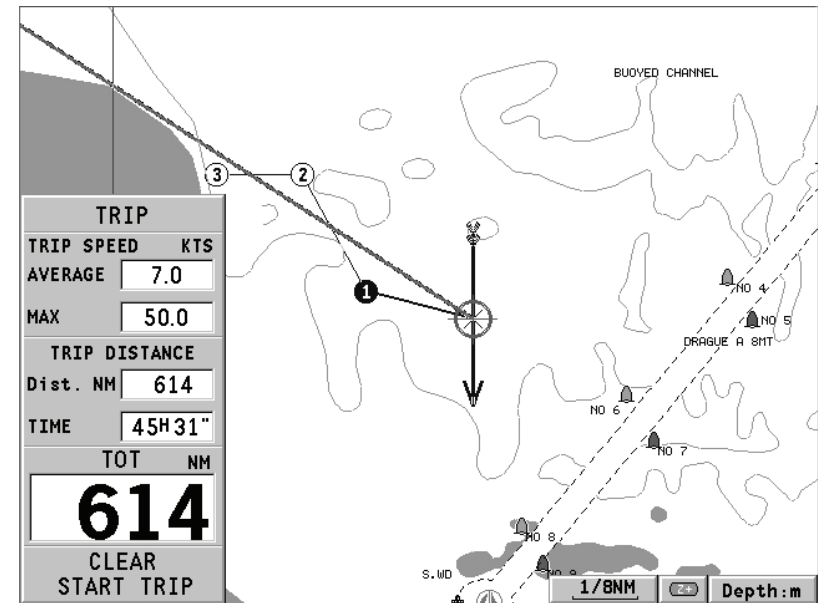


Kui navigeeritakse sügavamates vetes kui kajalood võimaldab jälgida või on paadi kiirus liiga suur, katkestatakse andmete võtt ning number asendatakse “_” sümboliga.

TEEKONNA AKEN

Teekonna aknas näidatakse järgitava marsruudiga seotud infot, täpsemalt:

- Keskmine kiirus
- Maksimaalne kiirus teekonna algusest
- Teekonna algusest kulunud aeg
- Lõigu distants
- Kogu läbitud vahemaa

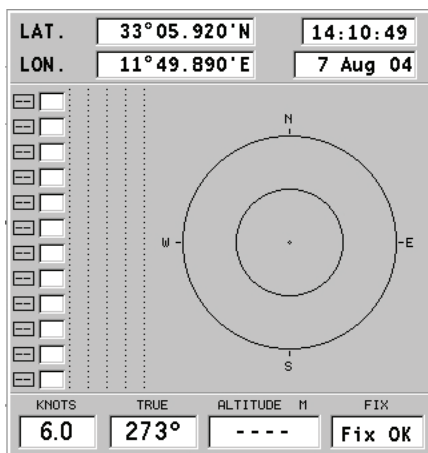


Loendurite nullimiseks (peale kogudistantsi) enne uue teekonna alustamist, vajuta CLR. Kogu distantsi nullimiseks algseadista instrumendi sisemine mälu.

SATELLIIDIAKEN

Käivitamisel näitab satelliidiaken kui palju ja millised satelliidid on GPS vastuvõtja suutnud vastu võtta. Välimine ring näitab horisonti, sise-mine aga 45 kraadist tõusu horisondi suhtes ning keskmine ring viitab haripunktile.

Väiksed kastid numbritega näitavad saadaval olevaid satelliite. Erinevate satelliitide numbrid, kui mõni leitakse, näidatakse kahanevas järjekorras.



Niipea kui satelliit GPS vastuvõtjaga üles võetakse, pööratakse kastis olev number ümber. Tulbad vasakul iseloomustavad signaali tugevust; mida pikem on tulp, seda tugavam signaal.

Iga tulba vasakul küljel näitavad kaks numbrit signaali/müra suhet.

Lisainfo:

- Päev, kuu, aasta, kohalik või Greenwichi aeg (vaikimisi)
- Paadi asukoht (laiuskraad/pikkuskraad) (või viimane fikseeritud koht, kui GPS otsib alles satelliite).
- Aktiivse satelliidi info (number ja fiks).
- SOG (kiirus), COG (kurss) ja kõrgus merepinnast.

Laius- ja pikkuskraadi väärtused paadi positsiooni suhtes kuvatakse kohe kui vähemalt 3 satelliiti on vastu võetud ja 2D fiks (kaks dimensiooni) on saadaval.

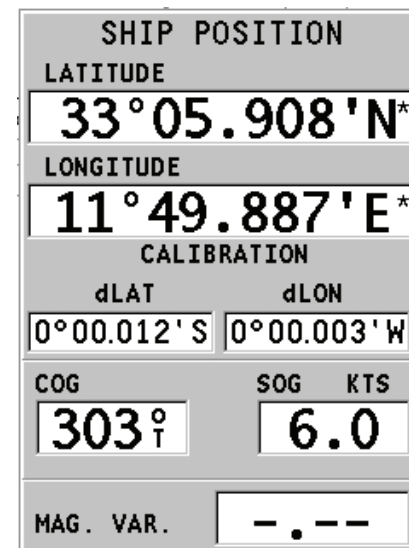
Kõrgus merepinnast on saadaval ainult siis kui 4 satelliiti on vastu võetud ning 3D fiks saavutatud. Niipea kui kehtiv fiks on saadaval, lülitub GEONAV automaatselt navigeerimisrežiimi ning kuvab paadi asukoha parimas võimalikus kaardimastaabis. Aken ekraani alumises osas näitab paadi kurssi ja kiirust.

Satelliidiakna tagasikutsumiseks aktiveeri see GOTO/WIN menüüst ning seejärel vajuta EXIT.

ÜLDISE INFO AKEN

See aken näitab järgnevat informatsiooni paadi hetkeasukoha kohta:

- Geograafilised koordinaadid (laiuskraad/ pikkuskraad)
- Positsiooni korrektureid (laius- ja pikkus-kraadile) (valik SETUP, CALIBRATION)
- Magnetiline varieerumine GPS-It
- Kurs (COG)
- Kiirus (SOG)

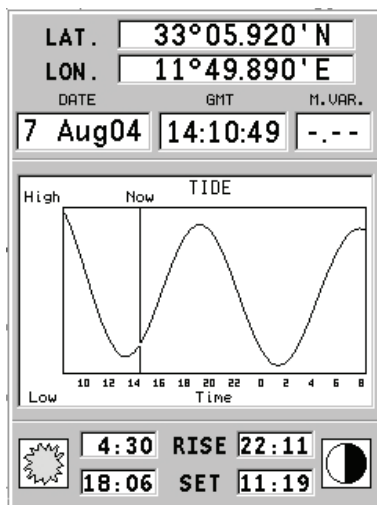


Märkus: See aken on saadaval ainult navigeerimisrežiimis.

TÕUSU/MÕÖNA INFO AKEN

Kui seadmes on NAVIONICS kaardid hoovuste andmetega, siis see aken näitab järgmist informatsiooni:

- Laius- ja pikkuskraadid paadi asukohas
- Kellaeg ja kuupäev
- Magnetilise variatsiooni väärtus GPS-st
- Koidiku ja loojangu aeg
- Kuu tõusu ja kuu loojumise aeg
- Kuufaas
- Graafik arvutsuliku hoovuse tasemega antud asukohas



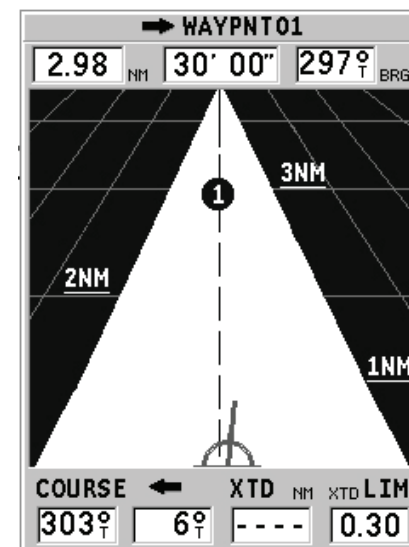
Hoiatus: Erinevalt tõusude ja mõõnade andmetest, mida näeb läbi GOTO funktsiooni, on see graafik ennustuslik. Andmed on saadud kahe lähima keskuse andmete interpoleerimisest.

Samuti võib varieeruda täpsus sõltuvalt ranniku tüübist, vahemaast lähimate jaamadest ning muudest geograafilistest omadustest.

RAJA AKEN

See aken näitab järgmist informatsiooni sihttee punkti suunas:

- Sihttee punkti nimi
- Kaugust sihtpunktist
- Arvutuslikku aega sihtpunkti jõudmiseks
- Kurssi
- Marsruuti
- Pöördnurka
- XTD (parem/vasak distants planeeritud teekonnast)
- XTD piired (raja laius)



Graafik näitab paadi positsiooni marsruudi suhtes. Kui XTD ületab limiidi, on paadi sümbol näha vasakul või paremal raja serval.

Märkus: See aken on saadaval vaid navigeerimisrežiimis.

PEAMENÜÜ

Menüütulp, mis ilmub GOTO nupu vajutamisel, lubab valida järgmisi valikuid:

ROUTE: Teekonna kustutamine, pööramine, salvestamine, tagastikutsumine ning teekonna info kuvamine.

TRACK: Trajektoori funktsiooni aktiveerimiseks/deaktiveerimiseks ning salvestamiseks, tagasikutsumiseks või raja kustutamiseks mõeldud valik.

MARKER: Tähiste kustutamine, värvi valik, koguse kuvamine, salvestamine ja tagasikutsumine.

GOTO PORT: Valitud sadamasse teekonna planeerimine.

GOTO NEAREST: Lähima sadamateeninduse suunas teekonna planeerimine.

SETUP: Plotteri seadete aktiveerimine/deaktiveerimine.

GOTO LAT/LON: Teada geograafilise positsiooni suunas teekonna planeerimine.

GOTO ULATUS/KURSS: Marsruudi planeerimine mingis ulatuses või kohta, mille kurss on näidatud.

MÄRKUS: Enamik menüüvalikuid näitavad mitmeid alammenüüsid. Kasuta juhtkangi ühest menüüst teise liikumisel ning vajuta ENTER valiku tegemiseks.

MARSRUUT

MARSRUUDI MUUTMINE (Kursorireziim)

Teekonnapunkti loomine

Kasutades juhtkangi, liiguta kursor soovitud asukohta ning vajuta ENTER nuppu et teekonnapunkt sisestada.

Tulevaste teekonnapunktide sisestamiseks liiguta kursorit ning vajuta ENTER. Uus teekonnapunkt lisatakse marsruuti.

Iga marsruudi kohta saab lisada kuni 99 teekonnapunkti kasutades GOTO funktsiooni.

Viimase teekonnapunkti kustutamine

Vajuta CLR. Kui viimane teekonnapunkt on ekraanilt väljas, kuvatakse sõnum "DELETE WP? ENTER = YES".

Vajuta ENTER teekonnapunkti kustutamiseks.

Teekonnapunkti kustutamine

Kasuta juhtkangi kursori liigutamiseks. Aseta see teekonnapunktile ning vajuta CLR.

Marsruudi kõigi teekonnapunktide kustutamine

Vajuta korduvalt CLR nuppu kuni "NO WP PRESENT" sõnum ekraanile ilmub.

Teekonnapunkti asukoha muutmine

Aseta teekonnapunkt täpselt liigutatava teekonnapunkti kohale ja vajuta ENTER selle kinni püüdmiseks. Seejärel liiguta teekonnapunkt juhtkangi abil soovitud uude asukohta ning vajuta kinnitamiseks uuesti ENTER.

Marsruuti uue teekonnapunkti lisamine

Aseta kursor ekraanil täpselt marsruudi kohale ning vajuta ENTER, et lõik kinni püüda.

Kui lõik on aktiveeritud, näidatakse seda paksema joonega. Aken näitab samuti selekteeritud lõiku. Liiguta manuaalne kursor soovitud uude asukohta, sisesta uus teekonnapunkt ja vajuta ENTER.

MARSRUUDI REDIGEERIMINE (Navigeerimisrežiim)

Kui käsikursor on ekraanil, vajuta EXIT nupp navigeerimisrežiimi sisenemiseks.

Sihtteekonnepunkti muutmine

Kasuta "Route to a waypoint" (marsruut teekonnepunktini) funktsiooni.

Hoiatus: Marsruuti muudetakse ning uus sihtteekonnepunkt, mis on valitud, saab olema esimene teekonnepunkt.

Kõikide teekonnepunktide kustutamine

Vajuta CLR nupp, et aktiveerida "DELETE ROUTE? ENTER = YES" sõnum. Vajuta seejärel ENTER nupp kustutamiseoperatsiooni kinnitamiseks või mistahes muud nupp, et väljuda.

FUNKTSIOONID MARSRUUDI MENÜÜS

Marsruudi info

Info kuvatakse kahel lehel; esimene näitab üldist informatsiooni, samas teine aga geograafilisi koordinaate kõikide teekonnepunktide kohta. Vajuta GOTO nupp menüütulba kuvamiseks, vali ROUTE.

Aken näitab järgmist informatsiooni:

WP NAME.: Teekonnepunkti nimi

DISTANCE: Vahekaugus teekonna algusest kuni praeguse teekonnepunktini.

TIME: Teekonna algusest kulunud aeg.

FUEL LITERS: Ennustatav kütusekulu (liitrites)

BRG: Kurss eelmisest teekonnepunktist praegusesse teekonnepunkti.

POSITION: Teekonnepunkti koordinaadid

Teekonnepunkti saabumise aeg ning kütusekulu kuvatakse juhul kui eeldatav kiirus ning kütusekulu määrad on eelnevalt sisestatud.

Kasuta juhtkangi liikumiseks järgmisele lehele või EXIT väljumiseks.

| L/L | R&B | ROUTE | MRK | TRK | PORT |
|----------|------------------------|-------|---------|----------|--------|
| Reverse | Recall | Store | Delete | Spd/Cons | |
| WP NAME | DISTANCE _{nm} | | TIME | | FUEL |
| | Partial | Total | Partial | Total | LITERS |
| WAYPNT01 | 0.24 | 0.24 | ---- | ---- | ---- |
| WAYPNT02 | 0.28 | 0.46 | ---- | ---- | ---- |
| WAYPNT03 | 0.23 | 0.69 | ---- | ---- | ---- |
| WAYPNT04 | 0.26 | 0.95 | ---- | ---- | ---- |
| WAYPNT05 | 0.18 | 1.13 | ---- | ---- | ---- |

SPEED 0.0 kts LITERS 0.0

Kiiruse ja kütusekulu andmete sisestamine

Neid andmeid kasutatakse kalkuleerimaks väärtusi, mida näidatakse ROUTE aknas.

Vajuta GOTO nupp menüü kuvamiseks, vali ROUTE, SPEED, CONS ning vajuta ENTER liikumaks andmesisestuse akendele. Kasuta juhtkangi väärtuste sisestamiseks ning kinnita.

Marsruudi salvestamine mälukaartile

Vajuta GOTO nupp menüü kuvamiseks, vali ROUTE, STORE ning vajuta ENTER. Kasuta juhtkangi vaikenime muutmiseks ning ENTER, et operatsioon kinnitada.

Sõnum (ROUTE STORED) annab kinnituse, et marsruut on korrektselt salvestatud. Kui see on tehtud, siis marsruut kaob ekraanilt.

Marsruudi tagasikutsumine mälukaardilt

Vajuta GOTO nupp menüü kuvamiseks, vali ROUTE, RECALL ja vajuta ENTER, et avada marsruutide kataloog; vali soovitud marsruut juhtkangi abil ja vajuta kinnitamiseks ENTER, või EXIT et väljuda. Tagasikutsumatud marsruut kuvatakse ekraanile, Autozoom funktsioon automaatselt aktiveerituna ning aken lubab valida sihtteekonnepunkti.

Marsruudi kustutamine

Kuvatava marsruudi kustutamiseks vajuta GOTO, et kuvada menüü. Vali seejärel ROUTE, DELETE ning vajuta kinnituseks ENTER.

Kataloog annab nimekirja CompactFlash™ mälukaardile salvestatud marsruutidest.. CURRENT (aktiivne) märges viitab aktiivsele marsruudile.

Vali juhtkangi abil kustutamisele minev marsruut ning vajuta ENTER. Aktiivset marsruuti saab ka navigeerimisrežiimis kustutada. Selleks tuleb vähemalt 3 sekundi jooksul all hoida CLR klahvi.

Marsruudi ümber pööramine

Vajuta GOTO menüü avamiseks, vali ROUTE, REVERSE.

Teekonnapunktide järjekord pööratakse automaatselt ümber, lubades navigeerimist vastupidises suunas.

Marsruut teekonnapunktini

Vajuta GOTO, vali menüüst ROUTE ning liiguta kursorit teekonnapunktide nimekirjas juhtkangi abil. Vajuta ENTER ja vali sihtpunkt juhtkangi abil. Vajuta kinnitamiseks ENTER või EXIT, et väljuda.

Ajal mil GEONAV arvutab marsruuti, muutub valitud teekonnapunkt esimeseks marsruudis, samas kui eelmised teekonnapunktid kustutatakse. Funktsioon töötab ainult navigeerimisrežiimis.

TRAJEKTOOR

Trajektoori funktsioon võimaldab salvestada paadi poolt tegelikult läbitud trajektoori. Funktsiooni võib aktiveerida ja disaktiveerida navigeerimise jooksul korduvalt.

Trajektoori alustamine

Aktiveerimiseks vajuta GOTO nuppu ning menüütulbast vali TRACK, START ja vajuta ENTER selle kinnitamiseks. Väike ring paadi asukohas kaardil viitab trajektoori alguspunktile.

| RTE | MRK | TRACK | PORT | NEAR | SETUP |
|----------|----------|----------|--------|---------|-------|
| Delete | Color | Start | Recall | Store | |
| NAME | DATE | DURAT. | LENGTH | | |
| TRK00001 | 7 Aug 04 | 15:56:43 | ---- | 0.18 NM | |

MEMORY USED 0 % NUM. TRACK 1

Trajektoori peatamine

Trajektoori funktsiooni peatamiseks vajuta GOTO, menüüst vali TRACK, STOP ja kinnitamiseks vajuta ENTER.

Trajektoori salvestamine CompactFlash™ mälukaardile

Vajuta GOTO ja avanenud menüüst vali TRACK, STORE ja vajuta ENTER. Kasuta juhtkangi vaikenime muutmiseks ning taaskord ENTER, et operatsioon kinnitada.

Sõnum kinnitab, et trajektoor on korrektselt salvestatud, peale seda kaob trajektoor ekraanilt. Iga kord kui trajektoor salvestatakse mälukaardile, puhastatakse plotteri oma mälu ja kasutatud mälumahu indikaator Track menüüs näitab 0%.

Trajektoori tagasikutsumine mälukaardilt

Vajuta GOTO ning avanenud menüütlbast vali TRACK, RECALL ning trajektoorede kataloogi avamiseks vajuta ENTER. Vali soovitud trajektoor, vajuta kinnitamiseks ENTER või väljumiseks EXIT nuppu.

Trajektoori kustutamine

Kuvatava trajektoori kustutamiseks vajuta GOTO nuppu, et avada peamenüü. Vali TRACK, DELETE ja vajuta kinnitamiseks ENTER.

Mälukaardilt kustutamiseks vajuta GOTO, vali TRACK, RECALL. Kataloog annab nimekirja trajektooridest, mis on mälukaardile salvestatud. Vali trajektoor juhtkangiga ning vajuta kustutamiseks CLR.

Trajektoori värvi omistamine

Trajektoori värvi saab valida menüüst. Vajuta GOTO, vali TRACK ning COLORS. Menüü näitab saadaval olevaid värve; vali soovitud värv juhtkangi abil. Kinnitamiseks vajuta ENTER. Valitud värv salvestatakse trajektoori juurde.

Trajektoori lõigu andmete kuvamine ja muutmine

Aseta kursor trajektoori lõigule. Aken näitab navigatsioonandmeid selles positsioonis.

- Salvestamise aeg
- Salvestamise kuupäev
- Veesügavus
- Veetemperatuur
- Tegelik tuulesuund
- Tegelik tuulekiirus

Sügavuse andmed tuuakse ära vaid võimaluse korral. Kursori asetamine lõigu alguspunkti võimaldab muuta lõigu nime, näidata keskmist/maksimaalset kiirust, sõidu pikkust/aega, lõik kustutada või selle värvi muuta.

Kui menüü avaneb, vajuta ENTER ning vali juhtkangiga soovitud valik ning vajuta taas ENTER selle muutmiseks.

Marsruut trajektoori lõigule

Vajuta GOTO ning vali TRACK. Näidatakse infot lõikude kohta.

Nimekirja saab sorteerida juhtkangi abil valides sorteerimise kriteeriumi ning vajutades ENTER. Vali juhtkangiga sihiks olev lõik ning vajuta ENTER.

GEONAV asetab kursori valitud lõigu algusesse, vajuta ENTER sinna teekonnapunkti sisestamiseks või hoia klahvi all kuni sisestatakse tähis.

| RTE | MRK | TRACK | PORT | NEAR | SETUP |
|--|----------|----------|----------|---------|-------|
| Recall | Store | Delete | Color | Stop | |
| NAME | DATE | DURAT. | LENGTH | | |
| TRK00001 | 7 Aug 04 | 16:41:11 | --:--:-- | 0.00 NM | |
| <p>MEMORY USED <input type="text" value="0"/> % NUM. TRACK <input type="text" value="1"/></p> | | | | | |

TÄHIS

Tähiseid kasutatakse märkimaks huvipunkte millele saab lisada nimed ja sümbolid.

Kui tähis sisestatakse, siis jätab plotter meelde ka kuupäeva, aja ning sealse veesügavuse ja -temperatuuri. Seda informatsiooni saab näha GOTO MRK menüüst.

Märkus: Tähiste nimed kuvatakse alates kaardiulatuses 32 NM.

KURSORIREZIIM

Tähise sisestamine

Liiguta kursor soovitud asukohta ning hoia seal ENTER nuppu all vähemalt 2 sekundit. Aken näitab automaatselt sümbolit ja nime, mis sellele tähisele on omistatud.



Kasuta juhtkangi tähise sümboli muutmiseks (saadaval on 8 sümbolit) või nime muutmiseks (max. 8 tähte) sõltuvalt tähise tüübist, mida salvestada soovid (näiteks kalastuspunktid, vrakid, kivid jne). Vajuta ENTER sisestuse kinnitamiseks.

Märkus: Kursorit on võimalik soovitud asukohta liigutada ka kasutades suuremat osa GOTO funktsioonidest.

Tähise nime/sümboli/värvi muutmise

Aseta kursor tähisele ning vajuta ENTER; aken näitab tähisele varem osutatud sümbolit, värvi ja nime. Kasuta juhtkangi ja vajadusel -ZOOM+ nuppu, et tähise nime, värvi ja sümbolit muuta. Vajuta ENTER, et kinnitada.

Tähise kustutamine

Aseta kursor tähisele ja vajuta CLR.

NAVIGEERIMISREZIIM

Tähise sisestamine

Vajuta ENTER, et sisestada tähis paadi asukohta. Aken näitab tähisele automaatselt omistatud nime, värvi ja sümbolit; nende muutmiseks kasuta juhtkangi ja vajadusel -ZOOM+ nuppu, nagu ka kursorireziimis. ENTER kinnitab sisestuse.

Teekond tähisele

Vajuta GOTO ning vali menüüst MARKER. Kuvatakse kataloog, mis näitab tähiste nimekirja koos igaühe sümboli, nime ning sisestuskuupäeva ja ajaga. Lisaks võimaluse korral meresügavuse ja temperatuuri väärtused, mis sisestamise hetkel tuvastati.

| R&B | RTE | MARKER | TRK | PORT | NEAR |
|----------|------|----------|----------|-------|------|
| Recall | | Store | Delete | Color | |
| | NAME | DATE | DEPTH | TEMP. | |
| HOME | | 7 Aug 04 | 10:54:25 | ---- | --- |
| MARK0001 | | 7 Aug 04 | 10:54:23 | ---- | --- |

Used 2 Available 2998

Allpool näidatakse sisestatud tähiste arvu ja numbrit, palju neid veel on võimalik sisestada. Kasutades juhtkangi, vali soovitud tähis ning vajuta ENTER.

Kui soovitud tähis on valitud, sisestab GEONAV teekonnapunkti tähise asukohta ning lisab uue lõigu marsruudile (kui ühtegi marsruuti pole saadaval, ühendatakse uus teekonnapunkt paadi asukohaga). Vajuta EXIT nuppu naasemaks navigeerimisreziimi ning Autozoom aktiveeritakse automaatselt.

Märkus: Üksiku markeri kustutamiseks vali see GOTO MARKER nimekirjast ning vajuta CLR.

FUNKTSIOONID TÄHISTE MENÜÜS

Mitme tähise salvestamine CompactFlash™ mälukaartile

Vajuta GOTO nuppu ning menüüst vali MARKER, STORE ning vajuta ENTER. Kasuta juhtkangi vaikenime muutmiseks ning vajuta ENTER. Sõnum näitab, et tähised on korrektselt salvestatud ning need kaovad ekraanilt.

Iga kord kui komplekt tähiseid CompactFlash™ mälukaartile salvestatakse, puhastatakse plotteri sisemine mälu ja peale seda on võimalik kasutada maksimaalset arvu tähiste salvestamiseks.

Komplekti tähiste tagasikutsumine CompactFlash™ mälukaardilt

Vajuta GOTO nuppu menüü kuvamiseks, vali MARKER, RECALL ning vajuta tähiste kataloogi avamiseks ENTER nuppu.

Vali soovitud tähistekomplekt ning vajuta ENTER välju EXIT nupuga.

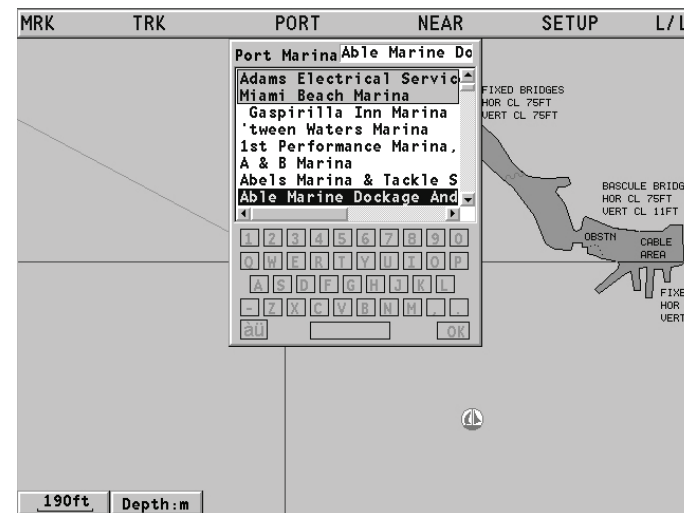
Tähiste kustutamine

Komplekti tähiste kustutamiseks vajuta GOTO ja avanenud menüüst MARKER, DELETE ning vajuta kinnitamiseks ENTER.

Komplekti tähiste kustutamiseks mälukaardilt, vajuta GOTO, vali MARKER ning RECALL. Ekraanile kuvatakse kataloog mälukaardile salvestatud tähistega. Vali grupp juhtkangi abil ning kinnita operatsioon CLR klahviga.

GOTO SADAM

Vajuta GOTO nuppu ja vali PORT juhtkangi abil.



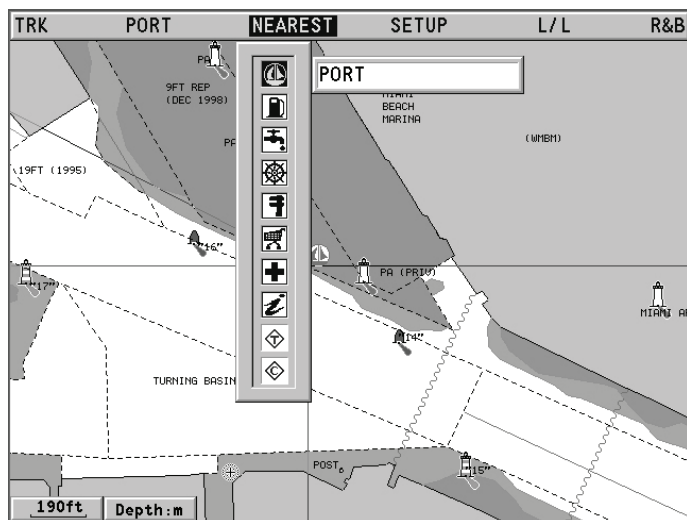
Avanenud nimekiri näitab viimased valitud sadamad. Vali soovitud sadam juhtkangiga või kirjuta sadama nimi tähestikulisel klaviatuuril. Kui ekraanile ilmub soovitud sadama nimi, tähista see juhtkangiga ning vajuta ENTER.

Kui soovitud sadam on valitud, sisestab GEONAV sadama asukohta teekonnapunkti ning loob lõigu olemasolevasse marsruuti (kui ühtegi marsruuti ei ole saadaval, ühendatakse uus teekonnapunkt paadi asukohaga). Vajuta EXIT nuppu naasemaks navigeerimisrežiimi ning Autozoom funktsioon aktiveerimiseks.

GOTO LÄHIMASSE

Märkus: See valik on saadaval ainult NAVIONICS kaardimoodulitega, millele on talletatud PORT Services võimalused. See võimaldab leida ja suunduda lähimasse sadamasse, millest võib leida soovitud teeninduse.

Vajuta GOTO nuppu, vali juhtkangiga NEAREST, võta soovitud teenindus ning vajuta ENTER kinnitamiseks või EXIT katkestamiseks.



GEONAV näitab kolme lähimat sihtkohta paadi asukoha suhtes (kui navigeerimisrežiimis), või kursori positsioonile (kui kursori režiimis) ja ning vaikevalikuna valib automaatselt neist kõige lähema (vilkuv).

Vali üks sadam korruga kasutades juhtkangi; avanenud aken näitab kaugust ja saabumisaega (arvutuslik paadi kiirusega). Vajuta ENTER, et valik kinnitada. GEONAV sisestab teekonnapunkti valitud sadamasse, kustutab automaatselt aktiivse marsruudi (kui navigeerimisrežiimis) või lisab teekonnapunkti aktiivsesse marsruuti (kui kursori režiimis), naaseb seejärel navigeerimisrežiimi ning aktiveerib Autozoom funktsiooni.

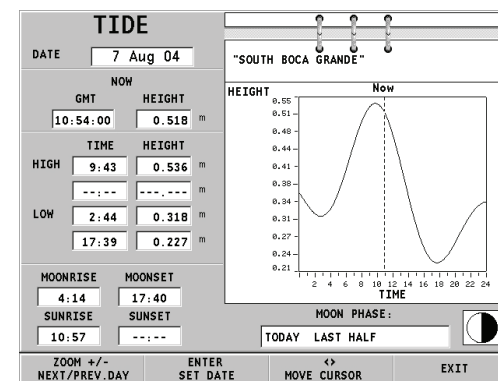
Tõusu/mööna või hoovuste ennustus lähimas vaatlusjaamas

Märkus: See funktsioon on saadaval ainult NAVIONICS mälukaartidel, millele on salvestatud tõusude, möönade ja hoovuste andmed.

See funktsioon võimaldab 24 tunni vahemikus kuvada tõusude/möönade taset, hoovuse kiirust ja suunda vaatlusjaama läheduses. Kui tõusu/mööna info hinnangulised andmed Tide Info aknas on kaudsed, siis ennustus on palju täpsem, sest tuleb otse vaatlusjaamadest.

Vajuta GOTO, vali NEAREST kasutades juhtkangi. Vali Tides või Currents teenus ning vajuta kinnitamiseks ENTER. GEONAV lubab valida ühe kolmest lähimast jaamast. Kasuta juhtkangi, et jaam valida ning kinnita ENTER nupuga.

Aken näitab järgmist informatsiooni:

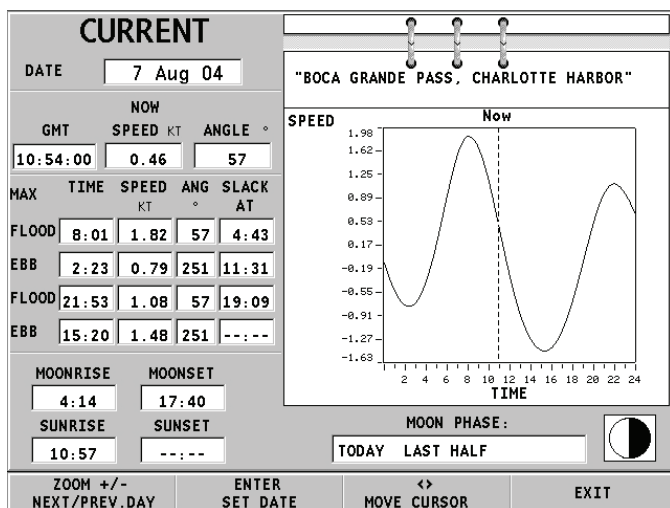


Tõusu/mööna jaam

- Jaama nimi
- Ennustuse kuupäev
- Aeg ja kõrgus sõltuvalt kursori positsioonist graafikul
- Aeg ja kõrgus kõrg/madalveel
- Päikesetõusu ja loojangu aeg
- Kuu tõusu ja loojumise aeg
- Kuufaas
- Tõusu/mööna taseme graafik (24 tundi)

Hoovuse jaam

- Jaama nimi
- Ennustuse kuupäev
- Aeg, kiirus ja suund sõltuvalt kursori positsioonist graafikul
- Aeg, kiirus, suund ja lõtkuaeg päevastel tuldadel ja mõnadel
- Päikesetõusu ja loojangu aeg
- Kuu tõusu ja loojumise aeg
- Kuufaas
- Tõusu/mõõna taseme graafik (24 tundi)



Mõlemal ülemisel juhul on vaikekuupäevaks tänane kuupäev. Teise kuupäeva saab sisestada ENTER või -ZOOM+ nupuga.

Märkus: Samale informatsioonile pääseb ligi asetades käsikursori Tides or Currents jaamale vastavale ikoonile ning vajutades kinnitamiseks ENTER.

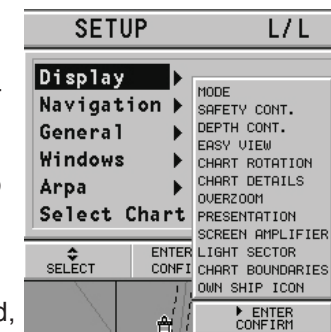
SEADISTAMINE

SETUP menüü võimaldab olemasolevaid valikuid seadistada. Menüüsse sisenemiseks vajuta GOTO nuppu, vali SETUP kasutades juhtkangi ning valikute nimekiri ilmub ekraanile.

Menüü valikud on grupeeritud kuueks. Neid juhtkangiga valides võib näha saadaval olevaid alamvalikuid. Vajuta ENTER alammenüüsse sisenemiseks. Tagasi liikumiseks kasuta EXIT nuppu.

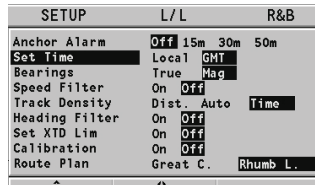
EKRAAN

- **Reziim** (Hele, Päev, Öö) Valib sobivad värvid ümbruse heleduse järgi.
- **Ohutu sügavus** (OFF/2m/5m/10m/20m) Võimaldab näidata piirkondi, mis vastavad ohutu sügavuse limiidile.
- **Sügavuskontuurid** (ALL/5m/10m/20m) Valib sügavuse kontuuride ilme.
- **Easy View** (ON/OFF) Võimaldab/lülitab välja kaardi suurendamise.
- **Tähised** (ON/OFF) Näitab või peidab tähised, vaid STD reziimis.
- **Kaardi pööramine** (ON/OFF) Lülitab kaardi pööramise funktsiooni sisse või välja.
- **Seadista kaardi detailsus** (STD/USER/ALL) Valib kaardi detailid kuvamiseks. Võimalik on valida üks kahest võimalikust valikust (STD - standard vaateseadet või ALL - kõik detailid). Valides USER, lülitatakse sisse või välja üksikud ühikud.
- **Overzoom** (ülesuurendus) (ON/OFF)
- **Esitusviisi** (INTER. /US) Valib sümbolite ja värvide esitusviisi.
- **Ekraanivõimendi** (ON/OFF)
- **Heledad alad** (AUTO/ON/OFF) Kui AUTO peal, siis peab olema ka Night reziim.
- **Kaardi piirded** (ON/OFF) Kuvab või peidab kaardi piirded.
- **Oma paadi ikoon** Valib paadi asukohta tähistava ekraaniikooni.



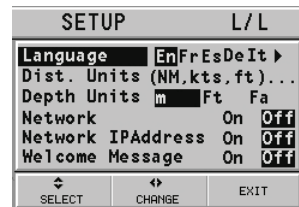
NAVIGATSIOON

- **Ankrualarm** (OFF/15m/30m/50m) Lubab/keelab alarmi, seab distantsiulatuse ankruga alarmile.
- **Määra kellaeg** (LOCAL/GMT) sisestab kohaliku või GMT aja.
- **Kurss** (TRUE/MAG) Tegelik või magnetiline režiim kõigile kurssidele.
- **Kiiruse filter** (ON/OFF) Kiiruse väärtuse filter.
- **Trajektoori tihedus** (DIST/AUTO/TIME) Seadistab trajektoori punktide intervalli kindla vahemaa, aja või automaatse režiimiga.
- **Suunafilter** (ON/OFF)
- **XTD alarm** (ON/OFF) Marsruudist kõrvale kaldumise piiride seadmine.
- **Kalibreerimine** (ON/OFF) Kalibreerib paadi asukohta GPS järgi.
- **Marsruudiplaan** (GREAT C/RHUMB L.) Marsruudi planeerimine Suure ringina või nurgana.



ÜLDINE

- **Keel** (EN/FR/ES/DE/DK/IT/SV/NL/SU/NO/GR)
- **Pikkusühikud** (NAUT/METR/STAT)
- **Sügavusühikud** (M/FT/FA)
- **Võrk** (ON/OFF) Võrguühendus sisse/välja.
- **Võrgu IP aadress** (ON/OFF)
- **Tervitussõnum** (ON/OFF)



AKNAD

- Valib näidatavad abiaknad. Iga akna jaoks on väike eelvaatepilt.



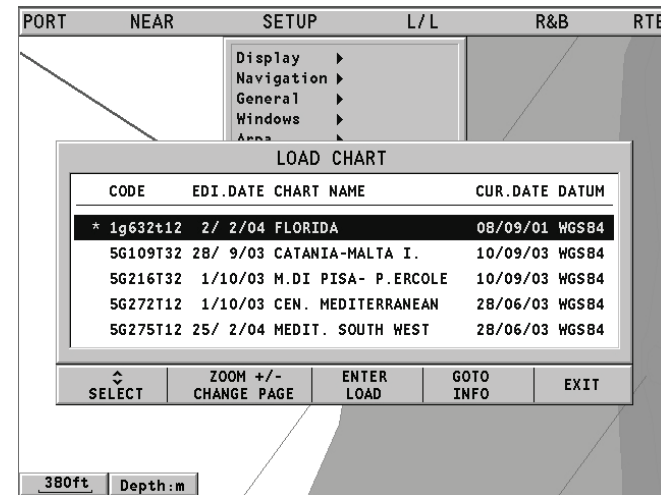
ARPA

- **Käivita ARPA** (ON/OFF)
- **Seadista CPA/TCPA piirangud** (ON/OFF)
- **GPS radari nihe** (ON/OFF)

VALI KAART..

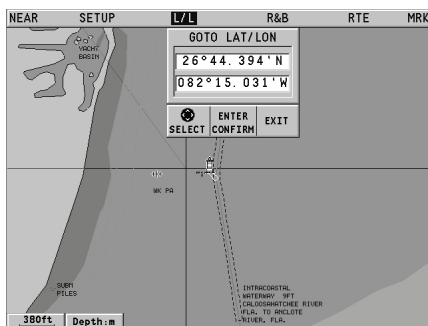
Valib kaardi, mille CompactFlash™ mälu moodulilt laadida. Valides ON, näidatakse mälukaardil olevad kaardid - hetkel laetud kaart on märgistatud tärniga.

Vali uus kaart juhtkangiga ning vajuta ENTER kinnitamiseks või EXIT väljumiseks. Vajuta GOTO kaardi info kuvamiseks.



GOTO LAT/LON

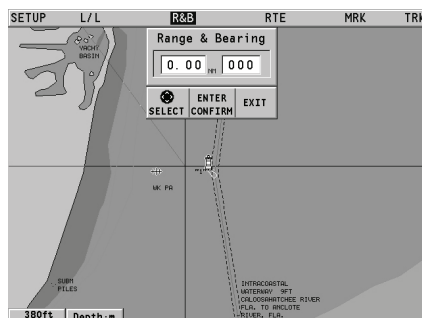
Vajuta GOTO nuppu ning vali L/L kasutades juhtkangi. Sisesta juhtkangiga soovitud geograafilised koordinaadid ning kinnita sisestatud numbrid.



GEONAV liigutab käsikursori valitud asukohta, lubades tähise või teekonnapunkti sisestamist sellesse positsiooni. Vajuta ENTER teekonnapunkti sisestamiseks või hõia ENTER klahvi all tähise sisestamiseks.

GOTO ULATUS/KURSS

Vajuta GOTO nuppu ning vali R&B kasutades juhtkangi. Sisesta juhtkangiga soovitud ulatuse ja kursi väärtused ning kinnita sisestatud numbrid.



GEONAV liigutab käsikursori valitud asukohta, lubades tähise või teekonnapunkti sisestamist sellesse positsiooni. Vajuta ENTER teekonnapunkti sisestamiseks või hõia ENTER klahvi all tähise sisestamiseks.

ETHERNET ÜHENDUS

GEONAV plotteril on Ethernet võrguühenduse valmidus - süsteem, millega saab omavahel ühendada mitu plotterit. See võimaldab muudatusi marsruudis, ka ajutisi läbi Easy Pilot funktsiooni, ühest plotterist teise kopeerida. Ühe plotteri väära kasutuse mõju teistele plotteritele on võimalik vältida Network Lock funktsiooniga; sel puhul ei ole marsruudi muutmine võrgu vahendusel lubatud. Innovatiivne omadus on kaartide jagamine võrgus olevate plotteritega, ilma et need kõigisse neisse eraldi oleks salvestatud.

Märkus: GPS vastuvõtja tuleb iga plotteriga ühendada läbi NMEA 0183 pordi. Üks GPS vastuvõtja võib olla ühenduses mitme võrgus oleva plotteriga, kuid autopiloot peab olema ühendatud korraka vaid ühe plotteriga läbi NMEA pordi.

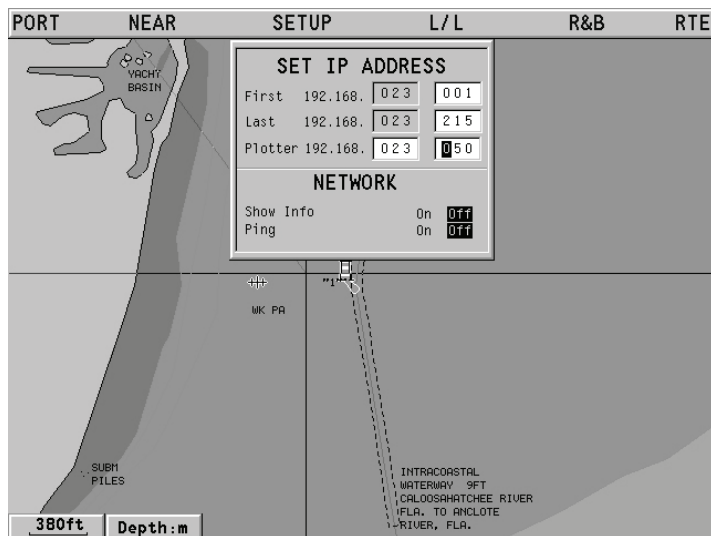
Instrumentide ühendamise

Ethernet võrguühenduse süsteemi paigaldamine tuleks jätta spetsialistidele. Tarvis on standard võrgukaableid ning pistikuid (UTP cat. 5 kaabel ja RJ-45 pistik). Mitme instrumendi võrku ühendamiseks ühenda need Ethernet jagajasse. Kahe plotteri omavahel ühendamiseks sobib ka vaid kaablit kasutada.

Kui kaablitevõrk on nõuetekohaselt paigaldatud, siis on võrguühendus automaatselt seadmete käivitamisel olemas ning instrumendid on valmis andmevahetuseks.

Võrgu üles seadmine

Korrektse võrguühenduse tagamiseks, tuleb plotteritele omistada võrguaadressid, erinevad välistest seadmetest nagu PC, printer, server jne (samasse võrku ühendatud).



IP aadressi omistamine käin läbi Setup menüü. Vajuta GOTO peamenüüsse sisenemiseks, vali SETUP, GENERAL ning NETWORK IP ADDRESS.

Aken näitab instrumendi IP aadressi kujul 192.168.xxx.yyy ; määra ühesugune xxx väärtus (0-st kuni 255-ni) kõigile võrguplotteritele, samas kui yyy väärtus (0-st kuni 255-ni) peab olema igal seadmel unikaalne.

Samas aknas võimaldab SHOW INFO valik näha võrguinfot (MAC aadress, IP aadress jne). PING valik võimaldab testida tagasisidet võrgus olevalt IP aadressilt.

Marsruudi ülekandmine

Aktiivse marsruudi muutmist võimaldavad operatsioonid - samuti kõikidesse võrgus olevatesse plotteritesse saadetavad - on järgnevad:

- Marsruudi muutmine (sisestamine, kustutamine, teekonnapunkti teisaldamine; tagasikutsumine ning teekonnapunkti kustutamine)
- Teekonnapunkti sisestamine ning sihtteekonnapunkti valimine GOTO funktsiooniga
- Easy Pilot funktsiooniga ajutine marsruudi muutmine (EBL juhtnupp)

Kui mõni neist operatsioonidest on käivitatud ühes võrgus olevas instrumendis, lülitu kursorirežiimist navigeerimisrežiimi vajutades EXIT nuppu. Kui plotter ei ole lukustusrežiimis, kuvatakse ekraanile sõnum, mis nõuab kasutaja kinnitust tehtud muudatustele. Vajuta ENTER, et kinnitada.

Kui muudatused kinnitatakse, siis suunatakse muudetud marsruut kõikidesse võrgus olevatesse instrumentidesse, sellega varasem marsruut üle kirjutades. Operatsiooni katkestamiseks vajuta CLR.

Märkus: Peale muudetud marsruudi kopeerimise katkestamist on võimalik muudatused salvestada instrumendi mälukaardile; vajuta ENTER salvestamise kinnitamiseks või CLR katkestamiseks.

Võrgu lukustamine

Funktsioon võimaldab ennetada instrumenti saatmast marsruudi muudatusi üle võrgu teistele seadmetele, samuti hoida ära plotteri väära kasutuse mõju teistele instrumentidele.

Lukustatud plotter muutub vaid järgivaks seadmeks, näidates järgitavat marsruuti ning lubamata midagi muuta. Lukustamiseks vajuta GOTO peamenüüsse sisenemiseks, seejärel SETUP, GENERAL ning NETWORK valik OFF peale.

Kaardi jagamine

Tavajuhul suudab plotter lugeda kaarti mälukaartilt. Nüüd, tänu Chart Sharing (kaardi jagamine) funktsioonile, mis võimaldab elektroonilist kaarti kopeerida kõigile võrgus olevate plotterite mälukaartidele, saavad kõik plotterid ühte kaarti lugeda: tarvis on vaid ühte seadmesse sisestada originaalne CompactFlash™ mälumoodul.

Kaartide kopeerimiseks on tarvis PC-d koos CompactFlash™ lugejaga. Ava kaardikaust MS-Windows failihalduriga, kopeeri \NAVIONICS\CHARTS kaust ajutisse kohta kõvakettal. Seejärel sisesta uus CompactFlash™ kaardilugejasse ning kopeeri \NAVIONICS\CHARTS kausta sisu kõvakettalt \NAVIONICS\CHARTS kausta uuel kaardil. Kui vajalik, siis loo failihalduri abil ise \NAVIONICS\CHARTS kaust mälukaardile.

Märkus: Kaardi jagamise funktsioon töötab juhul kui instrument algupärase CompactFlash™ mälukaardiga on võrku ühendatud ning sisse lülitatud.

AUTOPILOOT

GEONAV lubab paadil, mis on varustatud autopiloodiga, järgida automaatselt varem sisestatud marsruuti, kompenseerides kõiki kõrvalekaldeid, mis välistest tingimustest põhjustatud (tuul, hoovused jne).

GEONAV kuvab sõnumi "PROXIMITY TO WAYPOINT" (teekonnapunkt lähedal) hoiatamaks kasutajat, et paat on jõudmas järgmise teekonnapunkti lähedusse.

GEONAV kuvab sõnumi "END OF TRIP" (reisi lõpp) hoiatamaks kasutajat, et paat on jõudmas viimase teekonnapunkti lähedusse.

Pea meeles: Hoidmaks ära järsku kursimuutust, on alati soovitatav autopiloot deaktiveerida ajaks, mil marsruuti muudetakse või luuakse.

SISUKORD

| | |
|----|-----------------------------------|
| 5 | SISSEJUHATUS |
| 6 | TEHNILISED ANDMED |
| 9 | INSTALLEERIMINE JA HOIATUSED |
| 11 | ÜHENDUSED |
| 12 | MÄLUKAARDI PAIGALDAMINE |
| 13 | KLAVIATUUR |
| 15 | DIAGNOSTIKA |
| 16 | NAVIONICS ELEKTROONILISED KAARDID |
| 23 | GRAAFILISED KIRJED |
| 25 | FUNKTSIONAALSED PARAMEETRID |
| 32 | ARPA |
| 36 | ALUSTAMINE |
| 39 | TÖÖREZIIMID |
| 41 | NAVIGEERIMISAKEN |
| 43 | PURJETAMISAKNAD |
| 44 | KAJALOODI AKEN |
| 45 | TEEKONNA AKEN |
| 46 | SATELLIIDIAKEN |
| 47 | ÜLDISE INFO AKEN |
| 48 | TÕUSU/MÕÖNA INFO AKEN |
| 49 | RAJA AKEN |
| 50 | PEAMENÜÜ |
| 51 | MARSRUUT |
| 55 | TRAJEKTOOR |
| 58 | TÄHIS |
| 61 | GOTO SADAM |
| 62 | GOTO LÄHIMASSE |
| 65 | SEADISTAMINE |
| 68 | GOTO LAT/LON |
| 68 | GOTO ULATUS/KURSS |
| 69 | ETHERNET ÜHENDUS |
| 73 | AUTOPILOOT |

Maaletooja: AS KG Knutsson
www.kgk.ee
<http://geonav.kgk.ee>