

# GEONAV 4C

# GEONAV 4C XS



Gebruiker en Installatie Handboek

## LEES DEZE WAARSCHUWING ALVORENS DE GEONAV IN GEBRUIK TE NEMEN

### WAARSCHUWING

DE ELEKTRONISCHE KAART IS EEN NAVIGATIE HULPMIDDEL, ONTWERPEN OM HET GEBRUIK VAN GEAUTORISEERDE KAARTEN VAN DE OVERHEID TE VERGEMAKKELIJKEN, MAAR NIET TER VERVANGING HIERVAN.

UITSLUITEND OFFICIELE OVERHEIDSKAARTEN EN BERICHTEN AAN ZEEVARENDEN VOORZIEN IN ALLE VEREISTE INFORMATIE ZOALS VEREIST VOOR EEN VEILIGE NAVIGATIE EN DE KAPITEIN IS, ZOALS ALTIJD, VERANTWOORDELIJK VOOR HET JUISTE GEBRUIK HIERVAN.

**Het gebruik van de GEONAV impliceert kennisname en acceptatie van deze waarschuwing door de gebruiker.**

**NOOT:** Dit handboek heeft betrekking op de GEONAV 4C en GEONAV 4C XS modellen. De beschreven functies zijn op beide modellen van toepassing tenzij anderszins aangegeven. Indien de functie slechts van toepassing is op een van de modellen dan wordt deze functie geaccentueerd weergegeven.

De technische gegevens en functies zoals beschreven in dit handboek zijn onderhevig aan wijzigingen als gevolg van veranderingen of verbeteringen van het product.

## Inleiding

---

### INLEIDING

De GEONAV is een draagbare kaartplotter die de huidige scheepspositie op een elektronische kaart afbeeldt

De unit is voorzien van een ingebouwde GPS ontvanger die tot maximaal 12 satellieten gelijktijdig kan volgen. Mogelijke interface opties zijn:

- Een externe GPS
- Een dieptemeter
- Een autopilot

De unit kan aan boord worden geïnstalleerd en via een interface op NMEA instrumenten worden aangesloten maar kan tegelijkertijd ook als draagbaar instrument dienst doen dankzij vier AA alkaline batterijen of oplaadbare batterijen.

De unit is tevens voorzien van een ingebouwde batterijlader die automatisch in werking komt wanneer de unit wordt ingeschakeld. De unit is volledig waterdicht (IPX7) en uitgerust met een in daglicht afleesbaar kleuren TFT scherm.

Dankzij de GEONAV en een NAVIONICS Platinum™ of Gold™ elektronische kaart zult u nooit de weg kwijt raken, zelfs niet bij mist, regen of duisternis.

De ROUTE functie stelt u in staat om een trip te plannen. MARKERS bieden u de optie om punten van belang te markeren en met de TRACK functie kunt u de actueel afgelegde weg vastleggen. Dankzij de onbeperkte capaciteit van de CompactFlash™ cartridges kan het instrument een grote hoeveelheid route, track en markeringen data opslaan. Bovendien kan de cartridge bij een PC als persoonlijke harde schijf worden ingezet.

De NAVIONICS Platinum™ kaarten bieden een gedetailleerd overzicht van vrijwel alle populaire vaargebieden en zijn voorzien van nieuwe functies zoals 3D display, satelliet foto's, etc. waarbij als aanvulling op het gebruik van

## Inleiding

---

officiële papieren kaarten extra informatie kan worden verkregen over o.a. de beschikbaarheid van havendiensten maar ook over getij en getijstromen. De NAVIONICS Platinum™ en Gold™ elektronische kaarten zijn via een geautoriseerde dealer netwerk wereldwijd verkrijgbaar.

**XS** De GEONAV 4C XS (X-scherm) is een speciale versie van de GEONAV 4C. Via een 12-pins connector kan de unit de displays van NAVIONICS Platinum™ of Gold™ nautische kaarten doorsturen naar elke standaard SVGA PC monitor (multisync type, minimale resolutie 800x600 pixels). Door het gebruik van een externe monitor wordt het gebied in het display veel groter dan bij de draagbare unit en bovendien zal de afleesbaarheid beduidend toenemen. Door het gebruik van een VGA splitter (niet meegeleverd) kan het beeld op een meervoudig aantal schermen worden afgebeeld. De GEONAV 4C XS wordt geleverd met een VGA kabel voor aansluiting op een externe monitor en een 12 naar 10 pins adapter kabel waardoor alle accessoires van de standaard GEONAV 4C unit bruikbaar blijven.

## Kenmerken

---

### KENMERKEN

#### Algemene kenmerken

- Draagbare kaartplotter met ingebouwde GPS ontvanger en antenne
- 12 kanalen interne GPS met WAAS/EGNOS ondersteuning
- XS | • Video uitvoer voor aansluiting op een externe monitor
- Satelliet acquisitie tijd:
  - 2 minuten (allereerste startup)
  - 15 minuten (eerste fix)
- GOTO functie (Haven, Dichtstbijzijnde Service, Markering, Lengte/Breedte)
- Externe GPS of Dieptemeter interface via NMEA0183
- Display van diepte en watertemperatuur (indien een interface met een dieptemeter aanwezig is)
- Autopilot interface via NMEA0183
- Kaart Rotatie (koers boven display)
- Screen Amplifier™ functie
- Autozoom™ functie
- Overzoom™ functie
- ? EasyView™ functie
- ? X-Plain™ functie
- 8 markeer symbolen, namen met 8 tekens
- Omkeerbare Route functie
- Selecteerbare diepte eenheden (meters, voeten, vaders)
- ? Platinum™ elektronische kaarten
- 16 zoom niveaus
- ? Koers vector
- ? CompactFlash™ cartridge
- ? Opslag van routes, tracks en markeringen in separate files op CompactFlash™ cartridges
- Ingebouwde wereldkaart
- Waterdicht (IPX7)
- Gewicht: 450 gram., inclusief batterijen

#### Elektrische kenmerken

- Invoer voltage: 9,8 VDC tot 18VDC met beveiliging tegen omgekeerde polariteit en een te hoog voltage.

## Kenmerken

---

- Batterij pakket: 4 alkaline of oplaadbare batterijen (AA)
- Ingebouwde batterijlader (alleen voor oplaadbare batterijen, zie *Batterij Pakket* paragraaf)
- Stroomverbruik: 2,2 W
- Bedrijfstemperatuur: -20°C tot +70°C, met 12 Vdc externe voeding. **Het temperatuurbereik wordt met gebruik van batterijen gereduceerd, afhankelijk van het gebruikte type batterijen.** Relatieve vochtigheid: 93%
- Opslag temperatuur: -20°C tot +70°C, met 12 Vdc externe voeding. **Het temperatuurbereik wordt met gebruik van batterijen gereduceerd, afhankelijk van het gebruikte type batterijen.** Relatieve vochtigheid: 93%
- Transflectief 4 inch TFT kleuren LCD, afleesbaar bij zonlicht
- Contrast en achtergrondverlichting instelbaar
- Verlichting toetsenbord
- Pixel resolutie: 240 x 320
- ARM9 RISC processor

### Geheugen kenmerken

- Tot 20 waypoints per route
- Tot 500 trackpunten
- Tot 99 markeringen per groep
- Aantal routes, tracks en markeringen: onbeperkt, afhankelijk van de capaciteit van de toegepaste CompactFlash™.

### Interface kenmerken

- Standaard NMEA0183 regels
  - van de positie sensor: GLL, VTG, GGA, RMC, GSV, ZDA, RMA, GSA
  - van de dieptemeter: DBT, MTW
  - naar de autopilot: APA, APB, XTE, RMB, BWC, GLL, VTG

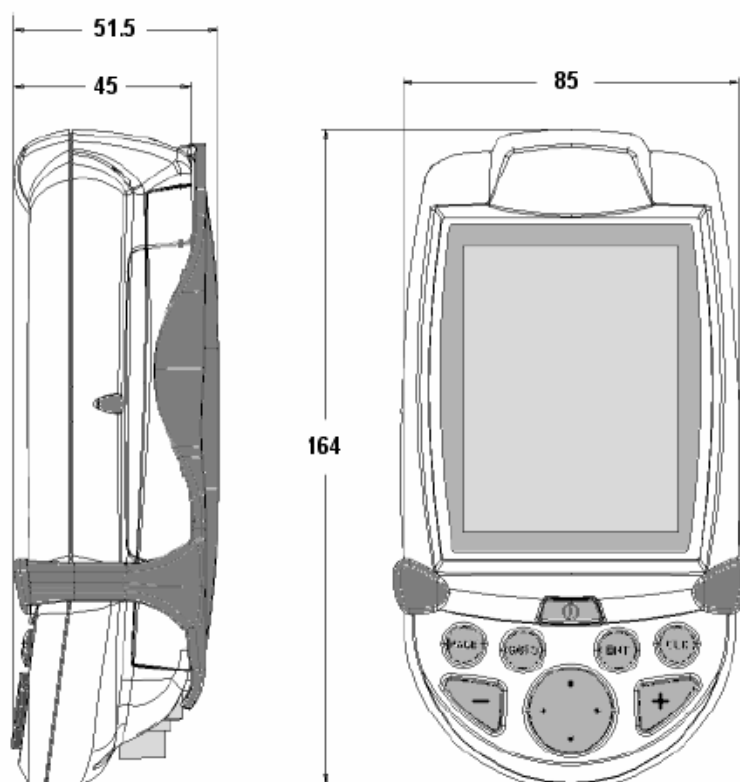
Mits ontvangen van de GPS worden de volgende regels verzonden:  
GGA, RMC, ZDA.

## Kenmerken

---

### Accessoires

- Beugel voor vaste montage
- Voedingskabel met plug voor autoaansteker
- Gebruiker en Installatie Handboek



## Installatie en voorzorgen

---

### INSTALLATIE EN VOORZORGEN

#### **Voorzorgen**

Om elektromagnetische interferentie te vermijden dient de locatie van de GEONAV tenminste 0,35 meter verwijderd te zijn van magnetische kompassen of fluxgate sensoren zoals worden toegepast bij autopilots en elektronische kompassen.

De GEONAV is totaal waterdicht (IPX7) en weerbestendig. Het is van essentieel belang dat het batterij pakket aan de achterkant van de unit stevig is aangedrukt en goed is vastgeschroefd en dat het batterij pakket alleen wordt verwijderd als de CompactFlash™ of batterijen vervangen moeten worden. Stel altijd zeker dat tijdens de vervang acties de unit absoluut droog is.

**NOOT:** Elke schade welke is veroorzaakt door de aanwezigheid van water binnen de unit als gevolg van het ontbreken of onjuist plaatsen van het batterij pakket, is uitdrukkelijk van de garantie uitgesloten.

#### **Reiniging**

Aanbevolen wordt om het GEONAV glas te reinigen met een niet-alcoholhoudend product omdat alcoholhoudende producten kunnen leiden tot beschadiging of het minder doorzichtig worden van het glas.

#### **Installatie**

Bij gebruik in de open lucht kan de GEONAV van de ingebouwde antenne gebruik maken en bij gebruik binnenboord van een externe GPS antenne.

**NOOT:** Tijdens opstarten zal de plotter standaard de interne antenne selecteren.

- **Interne GPS:** Monteer de GPS voor de beste ontvangst van satellieten in een open gebied waar de antenne het beste zicht op het hemelruim heeft. Als het instrument zodanig wordt geïnstalleerd dat volledige zicht op de horizon aanwezig is dan zal de prestatie optimaal zijn.
- **Externe GPS:** In plaats van de ingebouwde antenne kunt u van een externe GPS gebruik maken. Voor aansluiting van de GEONAV op een externe



## Installatie en voorzorgen

antenne kan de optionele NMEA data kabel worden toegepast (zie de sectie *Aansluitingen*).

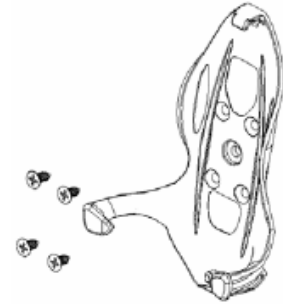
- **Autopilot:** Gebruik voor aansluiting van de GEONAV op een autopilot de optionele NMEA data kabel (zie de sectie *Aansluitingen*).
- **Dieptemeter:** Gebruik voor aansluiting van de GEONAV op een dieptemeter de optionele NMEA data kabel (zie de sectie *Aansluitingen*).

### Vaste opstelling

De plotter kan met de bij de unit meegeleverde montage beugel op elk oppervlak worden gemonteerd (zie figuur).

Gebruik 4 schroeven met verzonken kop (4 mm) om de beugel op het gewenste montage oppervlak te bevestigen.

Omdat de beugel niet naar links of rechts kan worden gedraaid is het zaak om de beugel zodanig te monteren dat de unit onder een optimale kijkhoek kan worden opgesteld.



### Verwijderen van gebruikte elektrische en elektronische apparaten in EU landen

Gebruikers van elektrische en elektronische apparaten zijn verplicht om gebruikte apparaten separaat in te zamelen. Gebruikte elektrische of elektronische apparatuur mag niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd. De separate verwijdering is een voorwaarde voor hergebruik, recycling en nuttige aanwending van materialen van gebruikte apparaten waardoor het behoud van grondstoffen wordt vergroot. Elektrische (elektronische) apparatuur voor huishoudelijk privé gebruik kan zonder kosten worden ingeleverd. Maak daarom gebruik van de mogelijkheden voor inlevering van apparatuur zoals in uw land worden aangeboden. Elektrische (elektronische) apparatuur die is voorzien van een van de getoonde symbolen mag ingevolge het EU directief niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.



## Aansluitingen

### AANSLUITINGEN

#### Voeding

De GEONAV kan van stroom worden voorzien door gebruik van de desbetreffende voedingskabel met autoaansteker plug of het ingebouwde batterij pakket.

Sluit de voedingskabel aan op de connector van de unit zoals afgebeeld in de figuur en oefen een lichte druk uit totdat een klik wordt waargenomen.

Trek voor verwijderen de borgring zonder draaien naar achteren.

Als de kabel is verwijderd zorg dan dat de connector van de unit wordt beschermd door de daartoe bestemde rubberen afdekkap.

#### Externe voeding

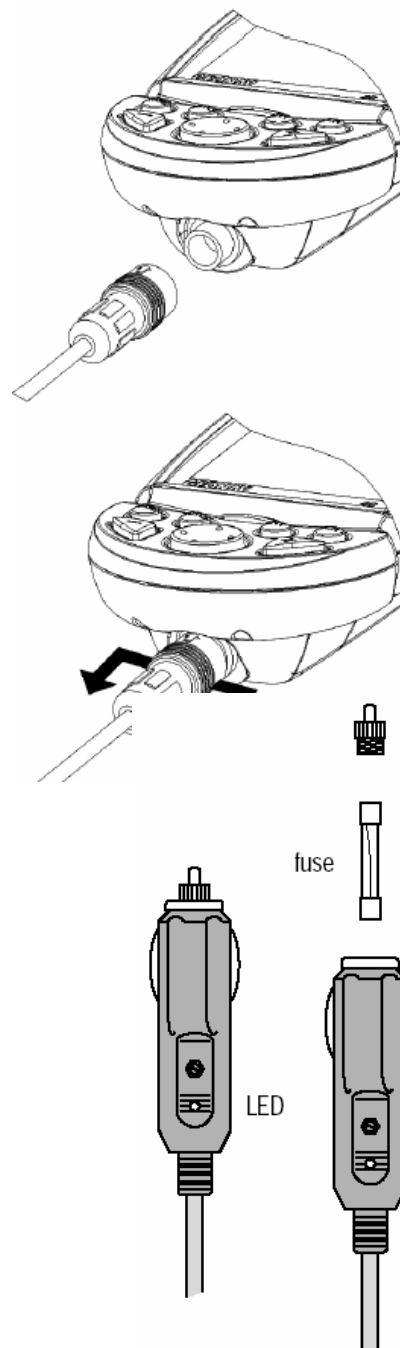
De autoaansteker plug is voorzien van een klein lampje dat brandt als de voeding correct functioneert.

Als de lamp niet brandt:

- controleer dan of het aansteker stopcontact 12 volt levert;
- open de adapter en controleer de zekering.

Als de zekering defect is vervang deze dan door een zekering met dezelfde elektrische kenmerken.  
GEBRUIK NOOIT EEN BYPASS CIRCUIT.

De zekering zorgt ervoor dat het speciale interne circuit voor bescherming van de plotter correct kan functioneren in geval van een kortsluiting, polariteit omwisseling of te hoog voltage.



## Aansluitingen

Als de adapter plug wordt verwijderd let dan op de juiste polariteit:  
 rode (of witte) draad                    +(+12V)  
 zwarte draad                                -(aarde)

### Batterij pakket

Met het batterij pakket kunt u de GEONAV als een draagbare unit inzetten. Gebruik 4 alkaline AA cellen of oplaadbare batterijen (zo mogelijk met een capaciteit van 2000 mAh of meer).

Zorg dat de unit uitgeschakeld en droog is voordat u de batterijen gaat vervangen.

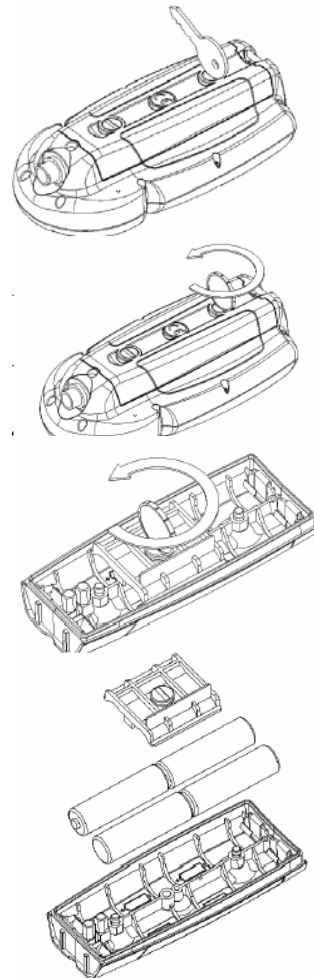
Draai voor toegang tot het batterij ruimte de borgschroeven los met behulp van een munt of de ronde kant van een sleutel zoals staat afgebeeld in de tekening. Verwijder het batterij pakket, draai het om en draai de schroeven van de afdekkap los.

Verwijder de kap en vervang de batterijen volgens de aangegeven polariteit.

Zorg dat de "Battery type" selector in het cartridge compartiment zich in de correcte positie bevindt ("Rechargeable" voor oplaadbare batterijen en "Alkaline" bij alkaline batterijen).

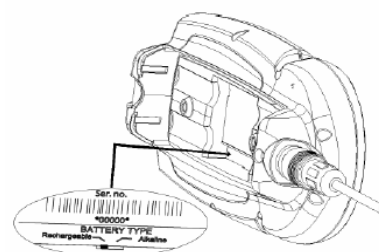
Maak bij wijzigen van de selectie gebruik van een spits voorwerp om de keuzestand te wijzigen.

**WAARSCHUWING:** Alle units worden afgeleverd met de batterij selector in de stand "Alkaline". U wordt hierbij gewaarschuwd om **NOOIT** alkaline batterijen te gebruiken als de selector op "Rechargeable" is ingesteld. In dat geval kan de unit ernstig worden beschadigd. Een dergelijke schade wordt niet gedekt door de garantie. Bij het gebruik



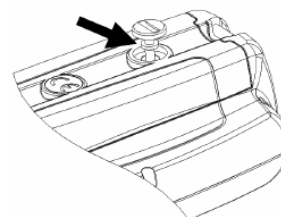
## Aansluitingen

van oplaadbare batterijen kan de selector zowel in de "Alkaline" als "Rechargeable" stand worden ingesteld. De batterij oplaadfunctie is echter alleen actief als de selector zich in de "Rechargeable" stand bevindt. Een onjuiste selector positie kan leiden tot breuk van de batterijen met lekkage van bijtende vloeistof en als gevolg hiervan schade aan de unit. Ook in dit geval wordt de schade niet gedekt door de garantie.



Controleer of de contacten in het batterij pakket schoon en droog zijn.

Zorg dat bij het weer in elkaar zetten van het batterij pakket de rubber afdichting in de uitsparing en de rubber O-ringen voor borging van de afsluitschroeven schoon zijn en zich in de juiste positie bevinden.



Onjuiste plaatsing van de afdichtingen, samen met de aanwezigheid van zand, zoutachtige resten of vuil kan desastreus zijn voor de afdichting van het batterij compartiment omdat hierdoor vocht kan binnendringen in de unit waardoor de inwendige componenten worden beschadigd. Deze schade wordt niet gedekt door de garantie. Zet het batterij pakket weer in elkaar in omgekeerde volgorde als bij openen.

Als het batterij pakket niet past of moeilijk in de juiste positie is te plaatsen controleer dan of de CompactFlash™ correct is geplaatst.

Een geringe afwijking van de CompactFlash™ positie zal plaatsing van het batterij pakket verhinderen.

De unit kan worden gevoed door uitsluitend batterijen maar kan ook op een externe voeding worden aangesloten. Als de unit wordt gevoed via de voedingskabel dan worden de interne batterijen (mits oplaadbaar) volledig opgeladen waarna de ingebouwde lader automatisch wordt uitgeschakeld en de batterijen worden afgekoppeld voor behoud van hun lading.

## Aansluitingen

De totale oplaadcyclus van een set volledig ontladen batterijen neemt tenminste twee uur in beslag, afhankelijk van het type batterij en de status.

### 4C Aansluitingen van voeding en data kabel

Voeding

1 +Vdc

2 AARDE

Data invoer externe GPS

3 ext. GPS in +

4 ext. GPS in -

Data uitvoer

5 Autopilot uit +

6 Autopilot uit -

Audio uitvoer

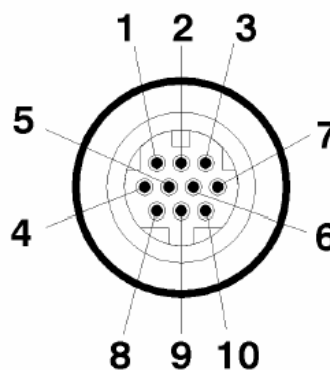
7 Audio uit +

8 Audio uit -

USB

9 USB D +

10 USB D -



Bij verzenden door de autopilot worden de volgende NMEA regels naar externe apparaten verzonden: GGA - RMC - ZDA.

De GEONAV voegt hieraan de volgende regels toe: APA - APB - XTE - RMB - BWC - GLL - VTG

De data kabel is optioneel.

**WAARSCHUWING: Controleer na voltooiing van de installatie alle bedrading op correcte aansluiting omdat onjuiste aansluitingen de unit kunnen beschadigen.**

### XS Aansluitingen van voeding en data kabel

Gebruik de meegeleverde Y-vormige kabel om de unit op een externe monitor en andere NMEA0183 instrumenten aan te sluiten, zoals GPS apparaten, dieptemeters en autopilots. Plaats het eind van de Y-vormige kabel met de cirkelvormige plug in de connector van de unit en sluit de

## Aansluitingen

**XS** VGA 15 pins mannetjes connector aan op de externe monitor – indien aanwezig. Gebruik bij aansluiting van NMEA0183 instrumenten het kabeleinde met de losse draadeinden conform onderstaande tabel. Voor gebruik van de externe monitor is het noodzakelijk om de video uitvoer te activeren. Druk op de **GOTO** toets voor display van het menu en selecteer dan SETUP en de EXTERNAL SCREEN/ON optie.

**NOOT:** De 10-polige standaard kabel met adapter kan nog steeds worden gebruikt op voorwaarde dat alleen aansluiting op externe NMEA0183 apparaten aan de orde is.

### Voeding

|   |       |              |
|---|-------|--------------|
| 1 | + VDC | rode draad   |
| 2 | Aarde | zwarte draad |

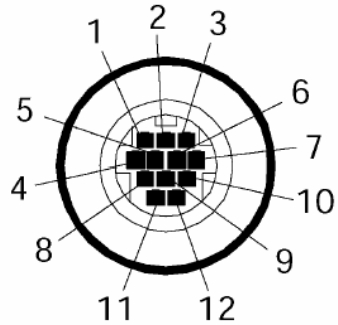
### Data invoer ext. GPS

|   |               |              |
|---|---------------|--------------|
| 3 | GPS Ext. in + | bruine draad |
| 4 | GPS Ext. in - | gele draad   |

### Data uitvoer

|   |                 |              |
|---|-----------------|--------------|
| 5 | Autopilot uit + | paarse draad |
| 6 | Autopilot uit - | witte draad  |

|             |       |
|-------------|-------|
| AFSCHERMING | AARDE |
|-------------|-------|



### USB kabel

De GEONAV kan op een Personal Computer worden aangesloten via de optionele USB kabel. In dat geval kan de unit alleen gebruik maken van de interne batterijen en is stroomvoorziening met de externe voeding niet mogelijk.

## Cartridge Installatie

---

### CARTRIDGE INSTALLATIE

#### CompactFlash™ installeren

Verwijder het batterij pakket (zie "Batterij Pakket" paragraaf).

Plaats de cartridge in het desbetreffende compartiment met de label zijde naar achteren gericht en duw de cartridge naar binnen.

Herplaats het batterij pakket zoals beschreven in de "Batterij Pakket" paragraaf en controleer of alles perfect is afgesloten om binnendringen van water te voorkomen.

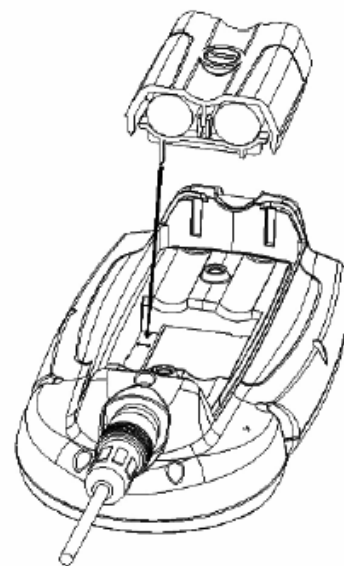
#### Verwijderen van de CompactFlash™

Zorg dat de plotter is uitgeschakeld en absoluut droog is. Verwijder het batterij pakket en daarna de cartridge.

**WAARSCHUWING:** Gebruik altijd CompactFlash™ cartridges welke door Navionics zijn gecertificeerd. Het gebruik van niet gecertificeerde cartridges kan onjuist functioneren van het apparaat tot gevolg hebben.

Naast gebruik bij de plotter kunnen de CompactFlash™ cartridges ook voor massa opslag bij elke PC computer worden gebruikt. Bij gebruik met de plotter dient enige vrije ruimte in de cartridge aanwezig te zijn om correct te kunnen functioneren. Stel bij gebruik van een nieuwe cartridge vooraf zeker dat tenminste 2,5 MB vrije ruimte aanwezig is.

**WAARSCHUWING:** Wees voorzichtig bij gebruik van de cartridges samen met uw PC. Onder Windows verloopt het verplaatsen en wissen van files zeer eenvoudig. Wees daarom met name in de Windows Verkenner uiterst bedacht op het onopzettelijk wissen van de \NAVIONIC en \GEONAV mappen. Beschadiging van de in deze mappen opgeslagen files kan leiden tot verlies van data of een onjuist functioneren van het apparaat.



## Toetsenbord

---

### TOETSENBOARD

#### ZOOM+ / ZOOM-

Vergroot/verkleint de kaartschaal.  
De **ZOOM+** toets activeert de Autozoom functie.  
Deze functie kan worden geactiveerd zodra een elektronische kaart wordt getoond.

#### ENT (ENTER)

Plaats een waypoint of een markering of bevestigt een selectie vanuit het menu.

#### PAGE

- Navigatie mode:  
Omslaan navigatie data pagina's.
- Cursor mode:  
Maakt schakelen mogelijk van Cursor mode naar Navigatie mode

#### GOTO

Maakt plotten van een route naar de handmatige cursor positie mogelijk of selectie van de gewenste markering, haven, dichtstbijzijnde havendienst of gespecificeerde positie (lengte/breedte) en toegang tot het hoofdmenu.

#### CLR

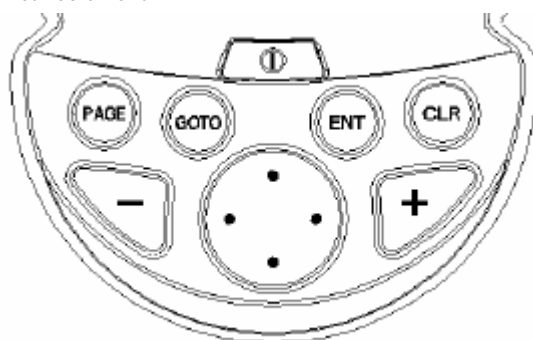
- Navigatie mode:  
Wist de huidige route.
- Cursor mode:  
Wist het laatste waypoint of de markering zoals aangewezen door de cursor.

#### CURSOR

- Verplaatst de handmatige cursor over het scherm.
- Maakt schakelen mogelijk van de Navigatie mode naar de Cursor mode.
- Maakt selectie mogelijk van opties in het menu of submenu.
- Maakt tijdens opstarten het instellen van contrast mogelijk.

#### PWR

- Schakelt de GEONAV aan/uit.
- Maakt instellen van de scherm achtergrondverlichting mogelijk.





## Diagnostiek

---

### DIAGNOSTIEK

De GEONAV is voorzien van een diagnostisch programma om, nadat de installatie is voltooid, de correcte werking te verifiëren en eventuele problemen te detecteren die tijdens gebruik kunnen ontstaan.

Houd voor toegang tot het diagnostisch programma de **ENTER** toets ingedrukt en druk dan op de **PWR** toets.

De GEONAV wordt nu ingeschakeld en zal automatisch een test van het gehele systeem uitvoeren. Zodra de geheugen test is voltooid zal het programma de mogelijkheid bieden om de juiste werking van diverse functie te controleren.

Toets **ENTER** om een test te doorlopen of **CLR** om deze over te slaan en door te gaan met de volgende test.

**WAARSCHUWING:** Het interne geheugen van de unit kan worden gewist door tijdens het inschakelen van de unit de **CLR** toets ingedrukt te houden. Door deze handeling worden alle in de GEONAV opgeslagen instellingen gewist en volgt terugkeer naar de instellingen af fabriek. Bovendien worden alle routes, tracks en markeringen gewist tenzij deze tevoren in de CompactFlash™ zijn opgeslagen.

**NOOT:** Indien sprake is van een beschadigde cartridge of abnormale voltage fluctuaties dan kan het apparaat vastlopen en is een herstart via onderbreking van de stroomtoevoer vereist. Het apparaat kan dan worden uitgeschakeld zonder afkoppeling van de voedingskabel door simpelweg de **PWR** toets langer dan 9 seconden ingedrukt te houden.

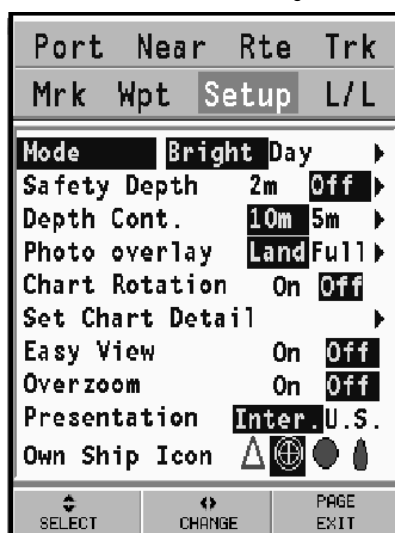
## NAVIONICS Elektronische Kaarten

### NAVIONICS ELECTRONISCHE KAARTEN

De GEONAV is voorzien van een ingebouwde wereldkaart. Additionele cartografische details van een specifiek navigatie gebied zijn beschikbaar in de vorm van CompactFlash™ cartridges waarin NAVIONICS Platinum™ of Gold™ elektronische kaarten zijn opgeslagen.

De begrenzing van de ingeladen kaart kan worden getoond door **GOTO** te toetsen en in het menu **SETUP**, **SET CHART DETAIL** te selecteren en met de **CURSOR** toets de **USER** of **ALL** mode te kiezen. Binnen een klein vierkant zal dan het door de geïnstalleerde cartridge bestreken gebied worden getoond.

Druk op de **-ZOOM+** toets. De huidige kaartschaal wordt getoond in een klein venster in de linkerbovenhoek van het scherm. De schaaleenheden worden afgebeeld in het bereik venster. De kaartschaal kan variëren van 4096 NM tot 1/8 NM in de Overzoom mode. De schaaleenheden worden afgebeeld in het schaalbereik venster.



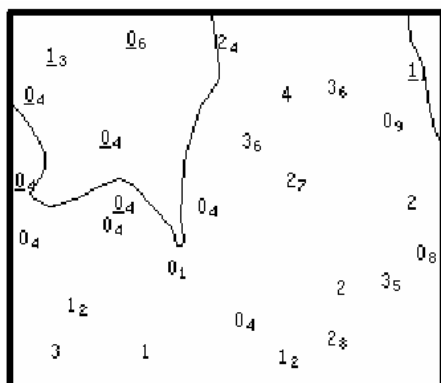
#### Display van veiligheid contouren, geografische namen, plaatselijke lodingen en licht sectoren

Toets **GOTO** voor display van het menu en selecteer **SETUP**, **DEPTH UNITS** en activeer met de **CURSOR** toets de gewenste optie (Depth Cont., Safety Cont., Spot Soundings, Names of Light Sectors).

#### Converteren van ingestelde diepte waarden in de unit

Toets **GOTO** om het menu op te roepen, selecteer **SETUP**, **DEPTH UNITS** en stel de eenheid in op meters, voeten of vadems. De GEONAV zal alle diepte waarden

## NAVIONICS Elektronische Kaarten



converteren naar de gekozen eenheid voor maximale overeenkomst van het display met de officiële nautische kaarten (zie figuur).

### Display van afgekorte navigatie hulpmiddel kenmerken

Plaats de cursor op het navigatie symbool. Een window zal nu de afgekorte kenmerken van het geselecteerde navigatie hulpmiddel tonen.

ddel kenmerken:

| AFKORTINGEN VOOR LICHT |                         | AFKORTINGEN VOOR KLEUR |        |
|------------------------|-------------------------|------------------------|--------|
| AL                     | afwisselend             | AM                     | amber  |
| F                      | vast                    | B                      | zwart  |
| FLL                    | vast en flitsend        | BL                     | blauw  |
| FL (...)               | groep flitsend          | G                      | groen  |
| FL                     | enkelvoudig flitsend    | OR                     | oranje |
| IQ                     | snel onderbroken        | R                      | rood   |
| OC                     | enkelvoudig onderbroken | VL                     | paars  |
| OC (...)               | onderbroken groep       | W                      | wit    |
| Q                      | continue groep          | Y                      | geel   |

| AFKORTING VOOR PERIODE |             | AFKORTING VOOR BEREIK |              |
|------------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| xxS                    | xx seconden | xxM                   | xx zeemijlen |

### Display van object attributen

Plaats de handmatige cursor op een object in de kaart, toets dan **GOTO** en selecteer **INFO**. Een window toont dan een beschrijving van alle objecten die bij de cursor positie op de kaart aanwezig zijn. Selecteer in deze window een object en toets dan **ENTER** voor display van alle object attributen.

De objecten die opgevraagd kunnen worden omvatten dieptelijnen, diepte gebieden, puntobjecten (lichten, navigatie hulpmiddelen, bakens, etc.), kustgebieden, plaatselijke lodingen, kustlijnen, rotsen, wrakken en over het algemeen elk symbool dat op de kaart aanwezig is.

## NAVIONICS Elektronische Kaarten

Bij ondervraging van lichten en navigatie hulpmiddelen zal de X-Plain™ functie het object met gebruik van normale taal beschrijven en aldus afkortingen en symbolen vermijden die lastig te begrijpen zijn.

Bij ondervraging van symbolen van wrakken of obstructies zullen de NAVIONICS Platinum™ of Gold™ kaarten de beschikbare informatie tot in het kleinste detail aanbieden. Bij een scheepswrak wordt bijvoorbeeld de naam getoond evenals het jaar van vergaan, de romplengte, de diepte, etc.

### Kaart presentatie mode

Voor symbolen die objecten op de kaart vertegenwoordigen (boeien, lichten, bakens) kan worden gekozen uit het model bij papieren kaarten met een Internationale of een US layout. Ook de kaartkleur wordt dan aangepast.

Toets **GOTO** voor display van het menu, selecteer SETUP en PRESENTATION (INTER. of US).

### Display van havendiensten

**NOOT:** Deze functie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS Platinum™ cartridges die voorzien zijn van de Haven Services kenmerken. Als NAVIONICS Gold™ cartridges worden gebruikt dan zullen de ondersteunde functies betrekking hebben op functies die door de kaartplotters met uitsluitend Gold™ kaarten worden aangeboden.

Plaats de cursor op de haven services icoon en toets **ENTER**.

Een menu zal de opties PORTS, PHOTOS, PILOTS en INFO tonen. Selecteer PORTS voor display van een lijst met aanwezige jachthavens, zoals aanwezig in de huidige haven. Kies de gewenste jachthaven en toets **ENTER** voor display van de beschikbare informatie.



## NAVIONICS Elektronische Kaarten



Selecteer PHOTOS, kies dan een item uit de lijst voor display van een van de beschikbare foto's van de jachthaven en gebruik vervolgens de ZOOM toets om het beeld te vergroten of te verkleinen en de CURSOR voor verplaatsing in de foto.

Selecteer PILOTS voor toegang tot hoofdinformatie van de jachthaven. Selecteer INDEX vanuit het submenu voor display van meer gedetailleerde beschikbare informatie.

Selecteer INFO voor display van de lijst met beschikbare diensten; in een window verschijnt dan een lijst met de diensten zoals beschikbaar in de geselecteerde haven.

Het nummer en het type icoon kan van haven tot haven verschillen.

Havendiensten worden door de volgende iconen aangegeven:



Info marina



Fuel



Repairs



Customer services



Provisions



Information

De beschikbare diensten in het display die in een lichtblauwe kleur worden afgebeeld bieden extra informatie. Na selectie hiervan met de CURSOR en het toetsen van ENTER volgt display van deze beschikbare extra informatie, zoals adres, telefoonnummer, openingstijden, etc. Toets nogmaals ENTER om een GOTO actie naar de geselecteerde service uit te voeren.

## NAVIONICS Elektronische Kaarten

### Display van Getij en Getijstroom

**NOOT:** Deze informatie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS cartridges die voorzien zijn van Getij en Getijstroom gegevens.

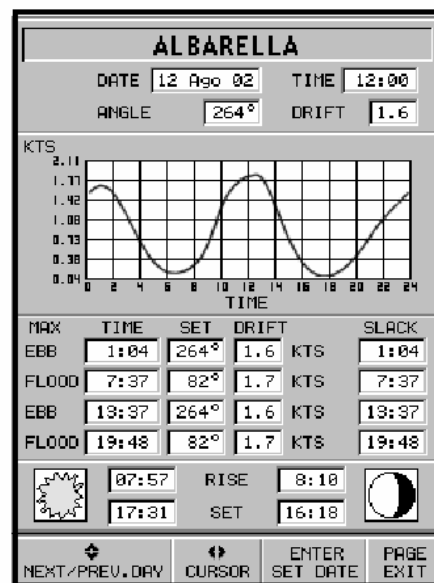
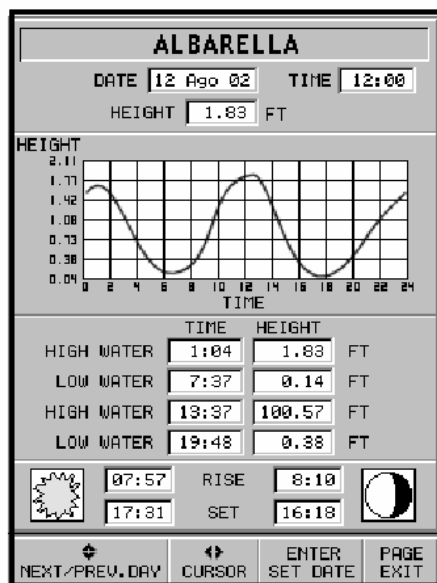
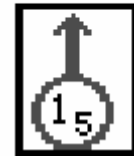
Plaats de cursor op de icoon van een Getij of Getijstroom station en toets **ENTER**.



Als het zoom niveau toereikend is dan wordt de huidige waarden van getij of getijstroom in de nabijheid van de cursor positie getoond, tezamen met een inschatting van de curve voor de navolgende uren. Toets **ENTER** voor display van de volledige grafiek.



Een grafiek zal het verloop van het getij of de getijstroom van het betrokken station tonen zoals geldig voor de huidige dag.



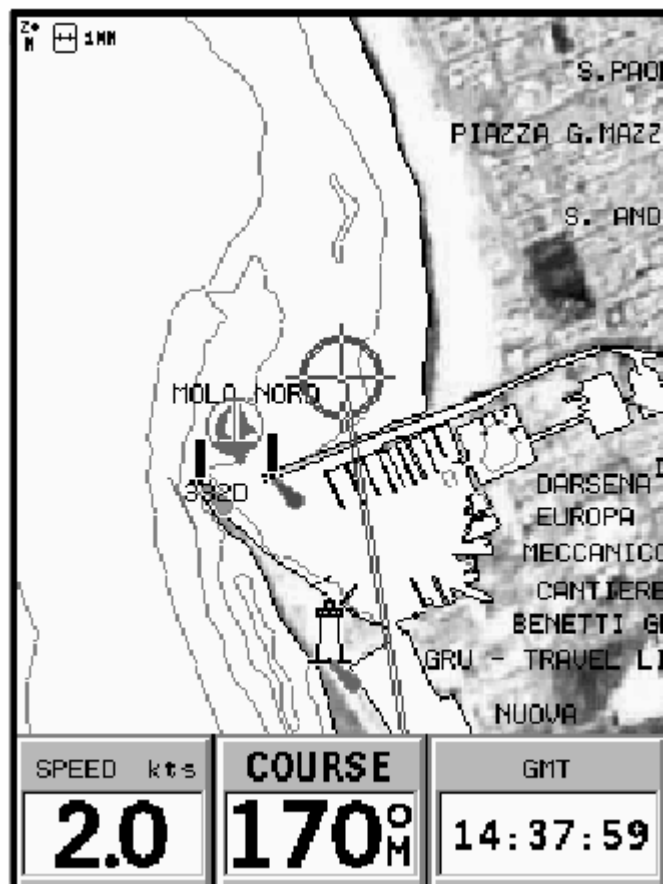
## NAVIONICS Elektronische Kaarten

### Display van luchtfoto's / satelliet kaarten

**NOOT:** Deze functie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS Platinum™ cartridges die voorzien zijn van luchtfoto's en satellietfoto's.

Toets **GOTO** voor display van het menu, selecteer **SETUP**, **PHOTO OVERLAY** en dan **LAND** of **FULL**.

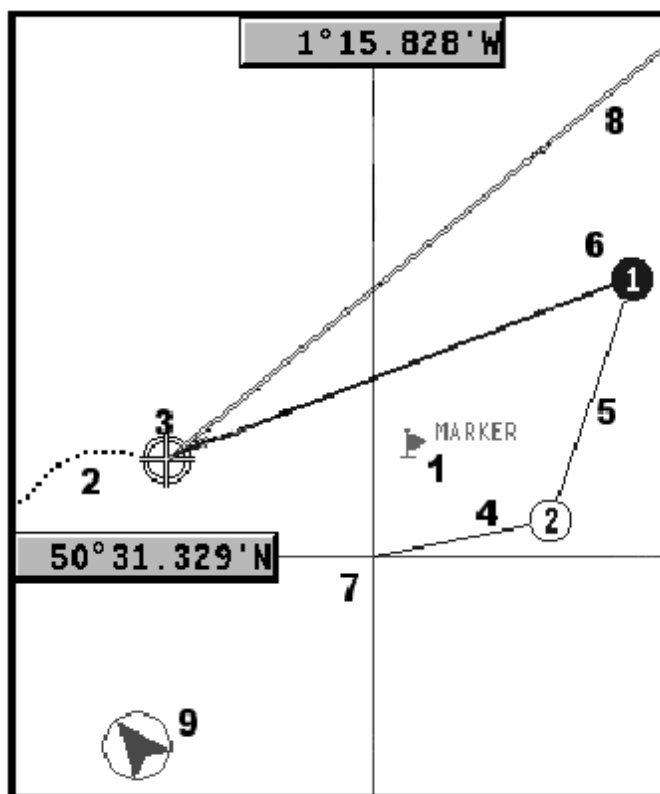
Vanaf een gegeven zoom niveau zullen luchtfoto's of satellietfoto's, in zoverre beschikbaar, als overlay op de traditionele kaart items verschijnen, hetzij alleen boven land gebieden (LAND) dan wel zowel boven land als boven zee (FULL).



## Grafische Items

### GRAFISCHE ITEMS

Naast kaart gegevens presenteert GEONAV een aantal grafische items die nuttig zijn tijdens navigatie. Onderstaande figuur toont een aantal van deze items.



#### 1 - Markering

Geeft een punt van belang aan in samenhang met een symbool, een naam en een kleur.

#### 2 - Track segment

Het registreren van de actuele track (afgelegde weg) van het schip: de track wordt als een gekleurde stippellijn in het display getoond.

#### 3 - Scheepspositie

De scheepspositie op basis van gegevens zoals ontvangen van de GPS.

#### 4 - Rubber band

Een lijn die het laatst ingevoerde waypoint verbindt met de handmatige cursor of die, bij ontbreken van een waypoint, de scheepspositie met de handmatige cursor verbindt.



## Grafische Items

---

Toets **PAGE** om deze band te wissen en voor overschakeling naar de Navigatie mode.

### 5 – Route segment

Het gedeelte van een route tussen twee waypoints.

### 6 - Waypoint

Waypoints worden aangegeven met een cirkel en een nummer. Het startpunt van een route wordt gemarkeerd met het "X" symbool. Het doel waypoint wordt aangegeven met een opgevulde cirkel terwijl het huidig gevolgde route deel met een dikkere lijn wordt aangegeven.

### 7 - Cursor

Geeft de positie aan in geografische coördinaten (lengte en breedte).  
Dit display verschijnt wanneer de Cursor zich in de plotter mode bevindt.

### 8 – Koers vector

Geeft grafisch de huidig voorliggende koers van het schip aan.

### 9 – Noord indicator

Geeft de richting van het Noorden aan indien de Kaart Rotatie functie is geactiveerd.

## Functionele Kenmerken

---

### FUNCTIONELE KENMERKEN

Dit hoofdstuk beschrijft een aantal van de meest belangrijke functies van de GEONAV evenals de termen die regelmatig in dit document terugkeren.

#### Inschakelen/Uitschakelen van het apparaat

Toets **PWR** om de GEONAV in te schakelen. Houd voor uitschakelen de **PWR** toets langer dan 1 seconde ingedrukt.

#### Interne of externe GPS

Ter vereenvoudiging van de installatie kan de GEONAV gebruik maken van zijn eigen interne GPS of een externe ontvanger, afhankelijk van de installatie locatie (binnen of buiten).

Toets voor selectie van de interne of externe GPS eerst **GOTO** voor display van het menu en selecteer dan SETUP en vervolgens GPS INT/EXT. Toets **ENTER** ter bevestiging .

#### Dieptemeter

In de dieptemeter mode zal de GEONAV gelijktijdig navigatie data en, in grafische vorm, diepte data tonen, evenals de watertemperatuur.

De diepte aanwijzing kan in meters (standaard waarde), voeten of vadems worden gekozen; selecteer de eenheid door **GOTO** te toetsen voor display van het menu en kies dan SETUP en daarna DEPTH UNITS (M/FT/FA).

#### Navigatie mode (Automatisch)

De GEONAV schakelt over naar de Navigatie mode zodra de GPS een geldige fix verzendt; in deze Navigatie mode:

- Wordt de handmatige cursor niet afgebeeld;
- Is toegang tot de dieptemeter window mogelijk.

Deze mode wordt ook automatisch genoemd omdat het apparaat automatisch de kaartschaal selecteert en de scheepspositie op het scherm actualiseert.

## Functionele Kenmerken

### Cursor mode (Handmatig)

In de Cursor mode wordt de handmatige cursor afgebeeld. Hiermee kunnen routes worden geredigeerd, markeringen worden ingevoegd of gewist, navigatie hulpmiddelen worden afgebeeld, etc., maar het is niet mogelijk om toegang tot de dieptemeter window te verkrijgen. Druk op een van de vier pijlen van de **CURSOR** toets om van de Navigatie mode naar de Cursor mode te schakelen. Het scherm wordt dan gecentreerd in relatie tot de handmatige cursor. Toets **PAGE** voor terugkeer naar de Navigatie mode.

### Kaart rotatie

Kaarten worden traditioneel getoond met het Noorden boven. Dit is echter niet conform de realiteit. Zo zal bijvoorbeeld bij het varen op een Zuidelijke koers de kaart rechts van het schip datgene tonen wat zich in feite zich links bevindt, en vice versa.

Met de Kaart Rotatie functie kan de elektronische kaart worden geroteerd in de richting van de geplote route (COG – Koers over de grond) zoals door de GPS ontvanger gedetecteerd. Omdat de COG continue varieert is een filter toegevoegd om te voorkomen dat de kaart zich schoksgewijs verplaatst.

Toets **GOTO** voor toegang tot het menu en selecteer voor het activeren van de Kaart Rotatie functie **SETUP**, dan **CHART ROTATION** en **ON**. Een bericht zal de gebruiker vragen om het gewenste maximum kaartbereik te selecteren voordat de kaart rotatie actief wordt.

Het noorden zal worden aangegeven met het symbool



### Autozoom

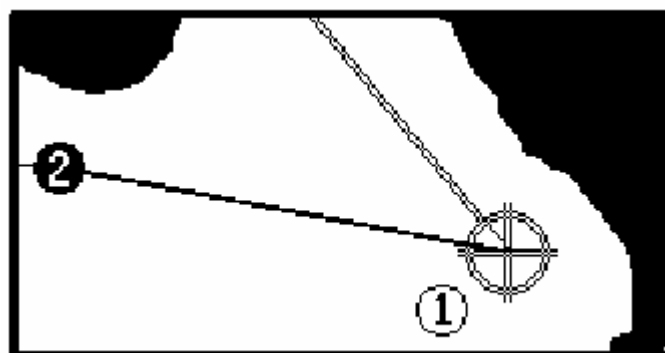
In de Autozoom functie zal de GEONAV altijd automatisch de positie van het schip en het doel



Without rotation



With rotation



## Functionele Kenmerken

---

waypoint afbeelden in het meest geschikte schaalbereik dat beschikbaar is. Bij nadering van het doel waypoint zal de unit automatisch inzoomen. Nadat het waypoint is gepasseerd zal de unit het meest geschikte bereik selecteren voor display van de scheepspositie en het volgende waypoint.

Druk voor activeren van de Autozoom functie op de **ZOOM** toets totdat het bericht "AUTOZOOM? ENTER = YES" verschijnt en bevestig dit vervolgens met **ENTER**.

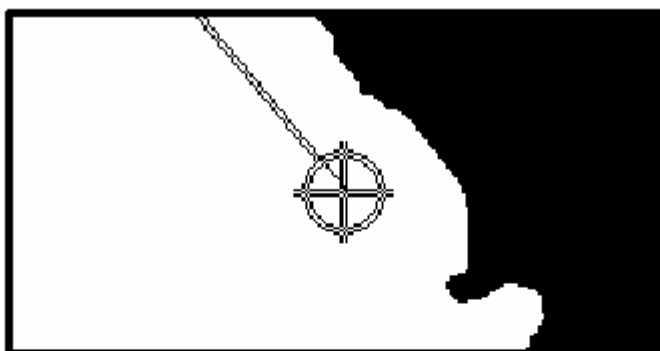
Druk eenmaal op de **ZOOM** toets om de Autozoom functie te deactiveren. Indien de GEONAV wordt ingeschakeld en tevoren tenminste één waypoint is ingevoerd dan wordt de Autozoom functie automatisch geactiveerd.

### Screen Amplifier

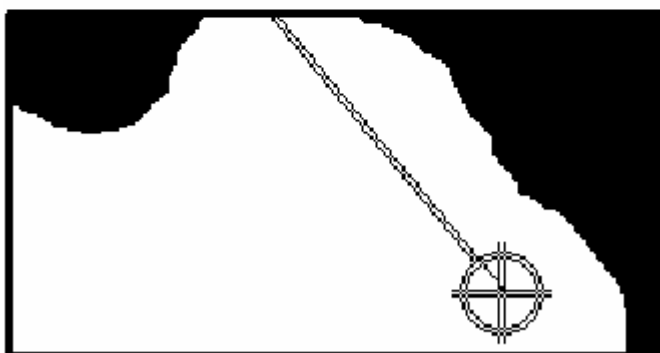
Deze functie tekent de kaart automatisch opnieuw in relatie tot de koers van het schip, en wel zodanig dat 2/3 van de kaart zich voor het schip blijft bevinden mits de snelheid van het schip meer dan 3 knopen bedraagt. Deze functie wordt geactiveerd indien tevoren geen waypoint is ingevoerd.

### Overzoom

Met de Overzoom functie kan het kaartbereik worden uitvergroet tot 1/4 NM. De Overzoom voorziet niet in extra kaart details maar vergroot alleen de leesbaarheid van de beschikbare informatie. De werking is vergelijkbaar met een vergrootglas.



Without screen amplifler



With screen amplifler

## Functionele Kenmerken

---

Als de Overzoom functie is geactiveerd dan wordt de gebruiker hier door de unit op geattendeerd door RANGE te vervangen door OVZ (knipperend) in de navigatie window.

Toets **GOTO** voor activeren/deactiveren van de Overzoom functie waarna eerst de menu balk verschijnt en selecteer daarna SETUP, OVERZOOM en ON/OFF.

### Positie kalibratie

Alle positie sensoren worden beïnvloed door inherente fouten waardoor een onjuiste scheepspositie wordt aangegeven (van enkele meters tot vele honderden meters) in relatie tot het achtergrond display van de kaart.

Deze fout wordt veroorzaakt door het principe dat aan het satelliet positie systeem ten grondslag ligt.

Met de positie kalibratie functie kan de in elke GPS aanwezige fout handmatig worden gecorrigeerd mits de fout niet groter is dan 2 nautische mijlen.

Toets voor uitvoeren van de kalibratie **GOTO** om de menu balk op te roepen en selecteer dan met de **CURSOR** toets SETUP, CALIBRATION en dan OFF.

Een bericht vraagt de gebruiker om de cursor naar de ware positie van het schip te verplaatsen, die met de **ZOOM+** toets voldoende moet worden uitvergroot om een nauwkeurige aanwijzing mogelijk te maken. Toets **ENTER** om de scheepspositie van de GPS te verplaatsen naar het door de cursor aangewezen punt. Deze kalibratie wordt nu voor gebruik bij toekomstige berekeningen bewaard.

**NOOT:** Bij activeren van de kalibratie worden de coördinaten (lengte/breedte) gemarkeerd met (\*).

De kalibratie wordt uitgeschakeld door **GOTO** te toetsen en vervolgens SETUP, CALIBRATION en dan OFF te selecteren.

### Lokale tijd

Met deze functie kan de lokale tijd worden ingevoerd in plaats van de (Greenwich tijd (GMT) zoals verstrekt door de GPS ontvanger.

Toets **GOTO** voor display van de menu balk en invoeren van de lokale tijd en selecteer vervolgens SETUP, SET TIME en dan LOCAL.

## Functionele Kenmerken

---

In een window kan nu door gebruik van de **CURSOR** de lokale tijd worden ingevoerd. Toets **ENTER** ter bevestiging.  
Toets **GOTO** voor openen van de menu balk en selecteer voor terugkeer naar de GMT tijd SETUP, SET TIME en dan GMT.

### Kaart presentatie

Met deze functie heeft de gebruiker voor de presentatie van symbolen en kleuren de keuze tussen de Internationale of de US layout. Toets **GOTO** voor display van het menu, selecteer SETUP en PRESENTATION (INTER. of US) en kies de gewenste optie.

### Display mode

Voor de kleur van de kaart kan uit drie vooraf bepaalde modes worden gekozen: BRIGHT (helder lichtniveau), DAY (normaal lichtniveau) en NIGHT (matig lichtniveau).  
Toets **GOTO** voor display van het menu, selecteer SETUP, MODE en kies dan de gewenste optie.

### Dieptelijnen

Met deze functie kan de gebruiker een display met dieptelijnen selecteren; de beschikbare opties zijn:

5m: display van uitsluitend dieptelijnen tot 5 meter diepte  
10m: display van uitsluitend dieptelijnen tot 10 meter diepte  
20m: display van uitsluitend dieptelijnen tot 20 meter diepte  
ALL: display van alle dieptelijnen

### Veiligheid contouren

Deze functie stelt de gebruiker in staat om het display van diepte gebieden in te stellen op het gewenste niveau van veiligheid. De beschikbare opties zijn:

OFF: geen display van dieptelijnen

Andere waarden: de gebieden tot aan de geselecteerde waarde worden getoond in kleurschakeringen vanaf donkerblauw (voor geringe diepte) tot lichtblauw (voor grotere diepte). De gebieden waarvan de diepte groter is dan de ingestelde limiet en die dus altijd veilig bevaarbaar zijn, worden getoond in een witte kleur. Droogvallende gebieden worden altijd in een groene kleur afgebeeld.

## Functionele Kenmerken

---

**NOOT:** In de NIGHT mode worden de gebieden waarvan de diepte groter is dan de ingestelde limiet en die dus altijd veilig bevaarbaar zijn, in het zwart afgebeeld.

### Kaart inladen

Na opstarten volgt automatisch het inladen van alle NAVIONICS elektronische kaarten die zich in de cartridge bevinden mits een CompactFlash™ cartridge is geïnstalleerd.

### Helderheid

Druk op de **PWR** toets om de LIGHT window te openen. Druk op de **CURSOR** om het niveau van helderheid in te stellen. Toets **PAGE** voor beëindigen.

### Easy view mode

De GEONAV kan worden ingesteld op tweevoudige vergroting van het kaartbeeld. Deze vergroting komt tot stand door activeren van de Easy View mode.

### Batterij management

Indien de unit wordt gevoed door batterijen dan toont een batterij icoon in de linker bovenhoek van het scherm de status van hun lading. De icoon is ook zichtbaar tijdens opladen van de batterijen op voorwaarde dat de unit is ingeschakeld.

Voor een optimale benutting van de batterijlading kan een automatische uitschakeling van het scherm en de achtergrondverlichting worden ingesteld. Selecteer hiertoe SETUP en dan BATTERY SAVING.

Als gedurende het ingestelde tijdsinterval geen toets wordt bediend dan worden het scherm en de achtergrondverlichting automatisch uitgeschakeld. Na opnieuw bedienen van een toets schakelt de unit het scherm en de verlichting weer in.

### Toetsenbord blokkering

Het toetsenbord kan worden geblokkeerd door gelijktijdig de "+" en "-" toetsen in te drukken. Het blokkeren kan worden opgeheven door opnieuw "+" en "-" te toetsen.

## Functionele Kenmerken

---

### Anker alarm

Deze functie maakt het mogelijk om een anker alarm bericht te genereren dat de gebruiker waarschuwt indien het schip zich verder dan de ingestelde afstand van de ankerpositie beweegt, d.w.z. de positie van het schip tijdens activeren van het alarm.

De referentie afstand waarde voor het alarm kan ook worden ingesteld. Bedien na afgaan van het alarm een willekeurige toets voor een reset met als nieuwe ankerpositie de huidige positie van het schip. Toets **GOTO** voor het instellen van de functie en vervolgens **SETUP** en daarna **ANCHOR ALARM**.



## Van start gaan

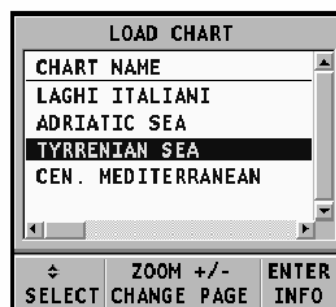
### VAN START GAAN

Aanbevolen wordt om uw GEONAV intuïtief te gebruiken omdat geen enkele schade zal ontstaan door onjuiste toets bediening.

Zorg dat de GPS ontvanger is aangesloten, plaats een Compact Flash™ cartridge en druk op de **PWR** toets.

Bij opstarten worden alle NAVIONICS kaarten die zich in de Compact Flash™ bevinden automatisch ingeladen.

Een bericht waarschuwt de gebruiker dat de elektronische nautische kaarten geen substituuat zijn voor de officiële overheidskaarten.



Druk op de **PWR** toets om de display achtergrond verlichting in te schakelen en stel de helderheid in met de **CURSOR** toets. Toets **PAGE** om verder te gaan.

De Satelliet window toont de configuratie van de beschikbare satellieten. Zodra de GPS ontvanger een geldige fix heeft verkregen (dit kan enkele minuten duren) zal de scheepspositie en het relevante gebied worden getoond in de meest geschikte schaal die beschikbaar is.

De standaard taal is Engels. Toets voor het veranderen van de taal **GOTO** voor display van het menu en selecteer dan **SETUP**, **LANGUAGE** en kies de gewenste taal met de **CURSOR** toets.

De getoonde lijn of vector vanaf het schip geeft de vaarrichting van het schip aan. Bij stilliggen heeft deze lijn geen betekenis is.

Windows aan de onderkant van het scherm tonen de snelheid van het schip inclusief route en kaartschaal.

De GEONAV bevindt zich in de navigatie mode. Druk op de **CURSOR** toets voor overschakelen naar de Cursor mode (redigeer mode). De geografische cursor positie wordt in twee windows getoond.

Verplaats de cursor voor het plotten van een route vanaf de scheepspositie naar de gewenste positie en toets **ENTER** om bij de cursor positie een waypoint in te

## Van start gaan

voeren. Dit waypoint wordt aangegeven door een cirkel met het cijfer 1. Het info window toont de afstand, peiling en tijdsduur om het doel waypoint te bereiken en de te verwachten aankomsttijd.

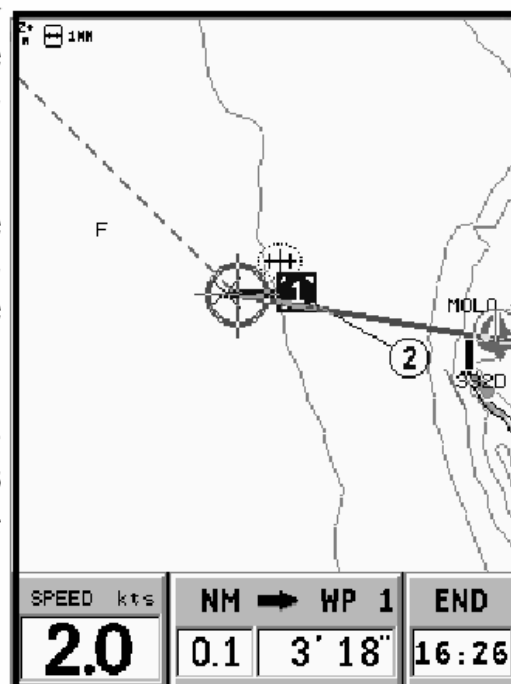
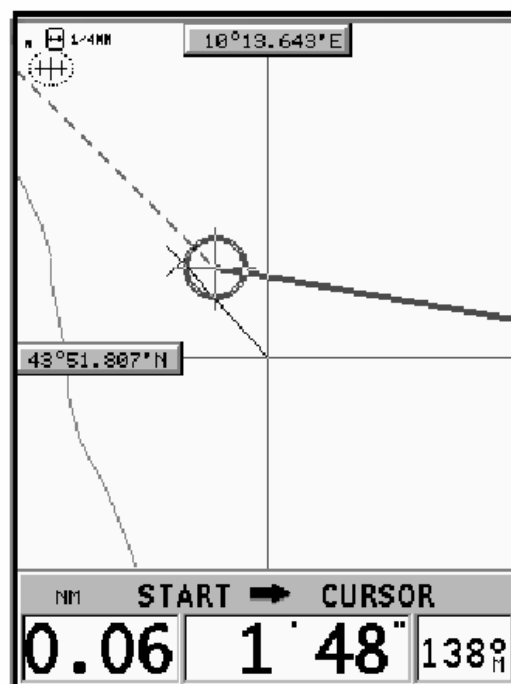
Toets **PAGE** voor terugkeer naar de Navigatie mode. Druk voor het invoeren van additionele waypoints op de **CURSOR** toets en herhaal bovenstaande procedure.

Bij het invoeren van nieuwe waypoints loopt de nummering stuksgewijs op.

In geval van fouten kunnen waypoints worden gewist door **CLR** te toetsen (vanuit de Cursor mode), om te beginnen vanaf het laatst ingevoerde waypoint. Toets **PAGE** voor terugkeer naar de Navigatie mode.

Indien een stuurautomaat op de GEONAV is aangesloten dan wordt de geplote route automatisch gevolgd zodra de Navigatie mode wordt geactiveerd.

**NOOT:** De cursor kan ook met de GOTO functie naar de gewenste positie worden verplaatst. Zie de relevante secties voor nadere details.



## Bedrijfsmodes

---

### BEDRIJFSMODES

De GEONAV kan in twee verschillende modes functioneren, de Cursor mode en de Navigatie mode die elk toegang bieden tot verschillende functies.

#### CURSOR MODE

Als de GEONAV zich in de Cursor mode bevindt dan wordt een kruisdraad cursor getoond. Met de **CURSOR** toets is verplaatsing in de elektronische kaart mogelijk maar ook het redigeren of samenstellen van een route. Zie de *Route* sectie voor nadere details. Druk voor toegang tot de Cursor mode op de **CURSOR** toets.

#### NAVIGATIE MODE

In de Navigatie mode wordt de kruisdraad cursor vervangen door een icoon met de positie van het schip en is toegang tot verscheidene windows mogelijk. Druk voor toegang tot de Navigatie mode herhaaldelijk op de **PAGE** toets. Bij een geldige fix is de volgorde van de windows als volgt:

**NAVIGATION > DIEPTEMETER > TRIP > SATELLIET > INFO > TIDE INFO > RUNWAY > 3D**

De Dieptemeter window wordt alleen afgebeeld indien data van een dieptemeter wordt ontvangen.

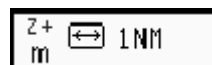
De Getij Info windows worden alleen afgebeeld indien een NAVIONICS cartridge actief is die is voorzien van Getij en Getijstromen data (Zie de *Getij Info Window* sectie).

## Schaalbereik Window

---

### SCHAALBEREIK WINDOW

Deze window is altijd aanwezig en toont de volgende informatie:



- Zoom status (linker bovenhoek):
  - Z+ betekent dat de kaartschaal verder vergroot kan worden door **ZOOM+** te toetsen;
  - Geen indicatie betekent dat de kaart op het meest geschikte schaalniveau wordt getoond;
  - OVZ betekent dat de kaart in de Overzoom mode wordt getoond, d.w.z. dat is ingezoomd voorbij het niveau waarin meer grafische details worden getoond.
- Kaartbereik (aan de rechterkant), variërend tussen 4096 en 1/8 NM. Een icoon aan de zijkant betekent dat het bereik overeenkomt met de totale scherm breedte.
- Eenheden voor diepte en hoogte (aan de linkerkant):
  - meters (m)
  - voeten (ft)
  - vadems (fa)

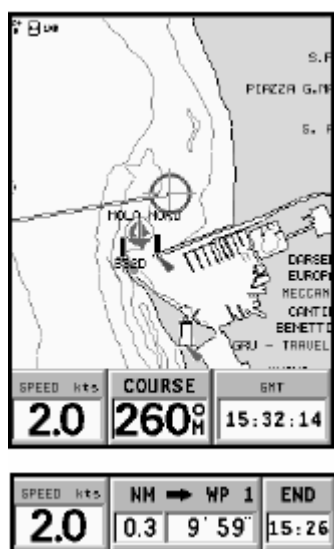
Druk voor wijzigen van de eenheden eerst op de **GOTO** toets en selecteer vervolgens **SETUP, DEPTH UNITS** en kies de gewenste eenheid.

## Navigatie Windows

---

### NAVIGATIE WINDOWS

Deze worden automatisch geactiveerd zodra de GPS ontvanger een geldige fix heeft verkregen (FIX OK).



Als geen route is ingevoerd dan worden aan de onderkant van het scherm snelheid, koers, en kaartschaal getoond.

Door gebruik van de **ZOOM** toets kan de kaartschaal worden gewijzigd waardoor toegang tot NAVIONICS kaart data word verkregen.

Als een route is ingevoerd dan toont het display de volgende data:

- Snelheid van het schip
- Afstand tot het doel waypoint
- Verwachte tijd van aankomst bij het doel waypoint.

## Dieptemeter Window

---

### DIEPTEMETER WINDOW

Via een NMEA interface kan een dieptemeter op de GEONAV worden aangesloten.

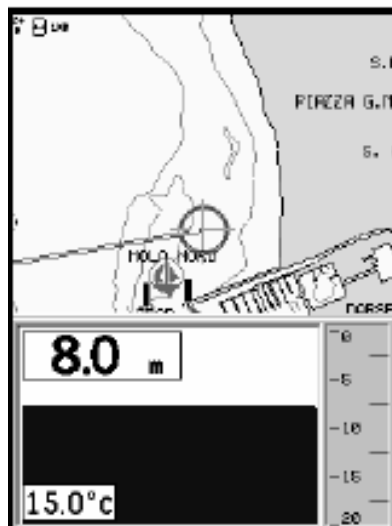
In dat geval activeert de GEONAV automatisch de dieptemeter functie met een grafiek van de diepte.

De diepteschaal zal automatisch worden gewijzigd om dieper of ondieper water te tonen. De schaaleenheden kunnen worden ingesteld op meters, voeten of vadem.

Toets vanuit de Navigatie mode **PAGE** totdat de dieptemeter window verschijnt.

Deze window toont de volgende data:

- Water diepte
- Diepteschaal
- Watertemperatuur (indien beschikbaar)



Bij navigatie in dieper vaarwater dan het bereik van de dieptemeter of bij te hoge snelheid voor correcte meting van de diepte wordt de data verwerking onderbroken en het getal vervangen door "—".

Toets **PAGE** om de dieptemeter window te deactiveren.

## Trip Window

---

### TRIP WINDOW



De Trip window toont de gegevens over de gevolgde route, met name:

- Gemiddelde snelheid
- Verstreken tijd vanaf vertrek
- Tripafstand afgelegd vanaf vertrek
- Totaal afgelegde afstand

Toets voor aanvang van een nieuwe trip **CLR** voor een reset van de triptellers.

## Satelliet Window

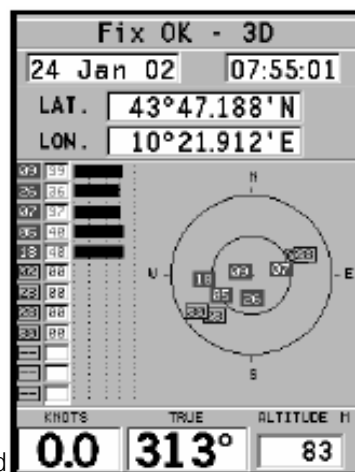
### SATELLIET WINDOW

Tijdens opstarten toont de satelliet window het aantal en welke satellieten door de GPS ontvanger worden gevolgd.

De buitenste cirkel vertegenwoordigt de horizon, de binnenste een elevatie t.o.v. de horizon van 45° en het centrum is loodrecht omhoog gericht. De kleine vierkanten met nummers tonen de beschikbare satellieten. De nummers van differentiële satellieten, indien aanwezig, worden van onder naar boven afgebeeld.

De kleur van het vierkant zal rood worden zodra de satelliet door de GPS wordt gevolgd. De balken aan de linkerkant van het display geven de signaal kwaliteit aan. Hoe langer de balk, des te hoger de signaal kwaliteit.

Aan de linkerkant van elke balk geven twee cijfers de



Additionele informatie:

- Dag, maand, jaar, lokale of Greenwich tijd (bij de eerste start wordt de GEONAV geïnitieerd met de Greenwich tijd).
- De scheepspositie (lengte/breedte) of de laatste geldige fix indien de GPS ontvanger nog satellieten aan het zoeken is.
- Gegevens over de huidige satelliet situatie (aantal satellieten en welke worden gevolgd).
- SOG, COG en hoogte.

De lengte en breedte data van de scheepspositie worden in het display



## Satelliet Window

---

afgebeeld zodra drie satellieten worden gevolgd en een 2-D (twee dimensionale) fix beschikbaar is.

Data van de hoogte komt beschikbaar zodra vier satellieten worden gevolgd en een 3D fix is verkregen.

Zodra een geldige fix beschikbaar is schakelt de GEONAV automatisch over naar de Navigatie mode en toont de scheepspositie in het meest geschikte (beschikbare) schaalbereik waarbij de window onder aan het scherm de koers en snelheid van het schip aangeeft.

Toets voor opnieuw oproepen van de Satelliet window herhaaldelijk **PAGE** totdat deze window verschijnt.

## Info Window

---

### INFO WINDOW

Deze window toont bij de huidige positie van het schip de volgende informatie:

- Geografische coördinaten (lengte / breedte)
- De positie correctie zoals toegepast op de lengte en breedte (SETUP, CALIBRATION)
- Magnetische variatie waarde zoals ontvangen van de GPS
- Koers (COG – koers over de grond)
- Snelheid (SOG – snelheid over de grond)

**NOOT:** Deze window is alleen beschikbaar in de Navigatie mode.

| SHIP POSITION |            |
|---------------|------------|
| LATITUDE      |            |
| 45° 15.000N*  |            |
| LONGITUDE     |            |
| 179° 50.000W* |            |
| CALIBRATION   |            |
| dLAT          | dLONG      |
| 1° 15.000N    | 2° 15.000W |
| COG           | SOG KM/H   |
| 145° M        | 51.0       |
| MAG. VAR.     | 15.0 W     |

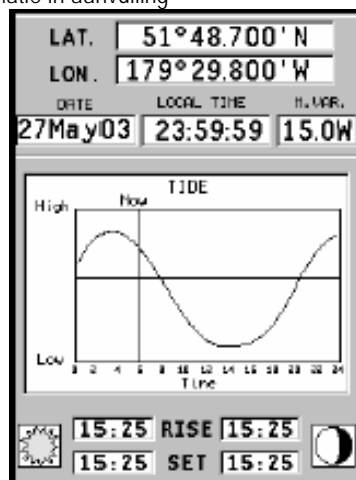
## Tide (getij) Info Window

### TIDE (GETIJ) INFO WINDOW

Indien een NAVIONICS cartridge aanwezig is welke is voorzien van Getij en Getijstromen gegevens dan toont deze window nadere informatie in aanvulling op de data voorspellingen die worden aangeboden door selectie van het Getij en Getijstromen station.

De volgende data verschijnt in display:

- Lengte en breedte van de huidige positie van het schip
- Huidige datum en tijd
- Waarde van de magnetische variatie zoals ontvangen door de GPS
- Tijdstip zonsopgang en zonsondergang
- Tijdstip opkomst en ondergang maan
- Maanfase
- Grafiek van de ingeschatte getij hoogte op de huidige positie



**WAARSCHUWING:** De getij grafiek die via de GOTO functie of door plaatsing van de cursor op de positie van een Getij en Getijstromen station wordt afgebeeld is in principe accuraat omdat de data door hydrografische instanties wordt aangeleverd. Bovenstaande grafiek toont echter een inschatting van data als resultaat van interpolatie tussen data van de twee meest nabijgelegen Getij en Getijstromen stations. De accuratesse van de inschatting kan variëren, afhankelijk van het type kust, de afstand tot de twee stations en andere geografische aspecten.

## Runway (snelweg) Window

---

### RUNWAY (SNELWEG) WINDOW

Deze window toont de volgende informatie over het doel waypoint:

- Naam van het doel waypoint
- Afstand tot het doel waypoint
- Verwachte tijd van aankomst bij het doel waypoint
- Peiling
- Koers
- Opstuurhoek
- XTD (links/rechts afstand t.o.v. de geplande route)

De grafiek toont de positie van het schip in relatie tot de route. Als de XTD de 2 NM limiet waarde bereikt dan zal het schip symbool zich links of rechts op de rand van de snelweg bevinden.



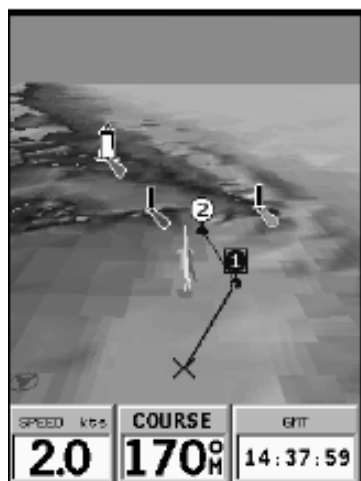
**NOOT:** Deze window is alleen beschikbaar in de Navigatie mode.

## 3D Window

---

### 3D WINDOW

**NOOT:** Deze functie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS Platinum™ cartridges.



Met deze window kan een 3D kaartbeeld van het gebied rondom de huidige positie uw schip worden getoond.

Toets herhaaldelijk **PAGE** voor display van de 3D navigatie window en gebruik dan de **CURSOR** toets voor verplaatsing van de kijkhoek en de **ZOOM** toets om het beeld te vergroten of te verkleinen.

Met de **ENTER** kan de hoogte van de kijkpositie worden vergroot en de kijkhoek worden geroteerd. Toets eenmaal of tweemaal **ENTER** om tussen beide functies te schakelen.

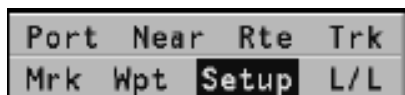
Het detail niveau van af te beelden items maar ook de kwaliteit van de afbeelding kan worden ingesteld door **GOTO** te toetsen voor display van het menu en dan **SETUP** te selecteren, gevolgd door **3D WINDOW** waarna de gewenste opties geredigeerd kunnen worden.

## Hoofdmenu

---

### HOOFDMENU

Via de menu balk aan de bovenzijde van het scherm kunnen de volgende opties worden geselecteerd:



**TRACK:** Voor het activeren/deactiveren van de track functie en het opslaan, opnieuw oproepen en wissen van een opgeslagen track.

**ROUTE:** Voor het wissen, omkeren, opslaan en opnieuw oproepen van een route en voor display van route informatie.

**MARK:** Voor het wissen, opslaan en opnieuw oproepen van markeringen.

**GOTO PORT:** Om een route naar een geselecteerde haven te plannen.

**GOTO NEAREST:** Om een route naar de dichtstbijzijnde havendienst te plannen.

**GOTO LAT/LONG:** Voor het plannen van een route naar een bekende geografische locatie.

**GOTO WPT:** Voor het plannen van een route naar een specifiek waypoint (deze functie is alleen beschikbaar in de Navigatie mode).

**INFO:** Voor display van informatie over het waypoint dat met de handmatige cursor wordt aangewezen (deze functie is alleen beschikbaar in de Cursor mode).

**NOOT:** De meerderheid van de menu items tonen na selectie een serie submenu's. Gebruik de **CURSOR** toets voor verplaatsing van langs deze menu's en toets **ENTER** voor selectie.

## Route

---

### ROUTE

#### ROUTE REDIGEREN (CURSOR MODE)

##### Een route samenstellen

Verplaats de cursor met de **CURSOR** toets naar de gewenste positie en toets **ENTER** om een waypoint in te voeren.

Verplaats de cursor en toets **ENTER** om meerdere waypoints in te voeren. Het nieuwe waypoint wordt aan de bestaande route toegevoegd.

Per route kunnen maximaal 99 waypoints worden ingevoerd waarbij vanuit het hoofdmenu ook van de GOTO functies gebruik gemaakt kan worden.

##### Laatste waypoint wissen

Toets **CLR**. Als het laatste waypoint zich buiten het scherm bevindt dan verschijnt het bericht "DELETE WP? (wis laatste WP?) ENTER = YES".

Toets **ENTER** om het wissen te bevestigen.

##### Een waypoint wissen

Plaats de cursor met de **CURSOR** toets op het te wissen waypoint en toets **CLR**.

##### Alle waypoints in een route wissen

Toets herhaaldelijk **CLR** totdat het bericht "NO WP PRESENT" verschijnt.

##### Een waypoint verplaatsen

Plaats de cursor exact op het te verplaatsen waypoint, toets **ENTER** om het waypoint te "vangen", verplaats het waypoint vervolgens naar de gewenste positie en bevestig de handeling met **ENTER**.

##### Een nieuw waypoint aan een route toevoegen

Plaats de cursor exact op het route deel waaraan het nieuwe waypoint toegevoegd moet worden en toets **ENTER** om dat route deel te "vangen". Het betrokken route deel toont hierna een dikkere lijn als onderscheid met andere route delen. Het routedeel wordt ook in een window getoond. Verplaats de handmatige cursor naar de gewenste positie, voeg het nieuwe waypoint in en toets **ENTER** ter bevestiging.

## Route

---

### EEN ROUTE REDIGEREN (NAVIGATIE MODE)

Indien de handmatige cursor wordt getoond toets dan **PAGE** om de Navigatie mode te activeren.

### Het doel waypoint wijzigen

Gebruik de functie "Route naar een waypoint".

**WAARSCHUWING:** De route wordt gewijzigd en het geselecteerde nieuwe doel waypoint wordt het eerste waypoint in de route.

### Alle waypoints wissen

Toets **CLR** om het "DELETE ROUTE? ENTER = YES" bericht op te roepen. Toets

**ENTER** om het wissen te bevestigen of stop de actie met een andere toets.

### FUNCTIES IN HET ROUTE MENU

#### Route info

Route informatie is verdeeld over twee pagina's.; de eerste toont algemene route informatie en de tweede bevat geografische coördinaten van alle waypoints. Toets **GOTO** voor display van de menubalk en selecteer **ROUTE**, **CURRENT** en **GOTO WP**.

Een window toont de volgende informatie:

**WP ID:** Waypoint Identificatie

**DISTANCE:** Afstand vanaf **START** tot huidige waypoint

**TIME:** Geschatte tijd vanaf **START** tot huidige waypoint





## Route

---

**FUEL:** Geschat brandstofverbruik (liters)

**BRG:** Pelling van vorige waypoint naar huidige waypoint

De aankomsttijd bij het waypoint en het brandstofverbruik worden alleen getoond indien de geschatte waarden van snelheid en brandstofverbruik tevoren zijn ingevoerd (zie de sectie *Gegevens snelheid en brandstof verbruik invoeren*).

Gebruik de **CURSOR** voor verplaatsing naar de volgende pagina met gegevens over de geografische coördinaten van elk waypoint:

**WP NO.:** Waypoint nummer

**POSITION:** Waypoint Lengte en Breedte

Gebruik de **CURSOR** voor terugkeer naar de vorige pagina of toets **PAGE** om te stoppen.

### **Gegevens snelheid en brandstofverbruik invoeren**

Deze informatie wordt gebruikt om de waarden te berekenen die in de ROUTE window worden getoond.

Toets **GOTO** om het menu op te roepen, kies ROUTE, CURRENT, SET SPEED en toets **ENTER**. Gebruik de **CURSOR** voor invoeren van de vereiste data en om de handeling te bevestigen.

### **Een route in CompactFlash™ opslaan**

Toets **GOTO** voor oproepen van het menu, selecteer ROUTE, CURRENT, SAVE en toets **ENTER**. Gebruik de **CURSOR** om de standaard naam te wijzigen en toets **ENTER** om de handeling te bevestigen.

## Route

---

Een bericht zal bevestigen dat de route correct is opgeslagen. Na opslag zal de route uit het scherm verdwijnen.

### Route uit CompactFlash™ oproepen

Roep het menu op met **GOTO** en selecteer ROUTE, OLD en toets **ENTER** voor openen van de route catalogus; selecteer de route met de **CURSOR** toets en druk op **ENTER** om te bevestigen of **PAGE** om te stoppen.

De gekozen route verschijnt nu in het display, de Autozoom functie wordt automatisch geactiveerd en via een window kan een doel waypoint worden geselecteerd.

### Een route wissen

Toets voor het wissen van een route **GOTO** voor oproepen van het menu, kies ROUTE, CURRENT, DELETE en bevestig met **ENTER**.

Toets **GOTO** om een route te wissen die in de CompactFlash™ is opgeslagen en selecteer in het opgeroepen menu ROUTE en OLD.

Selecteer de te wissen route uit de lijst met routes die zijn opgeslagen in de CompactFlash™ en toets **CLR** om te wissen en **ENTER** om de handeling te bevestigen.

### Een route omkeren

Roep het menu op met de **GOTO** toets, selecteer ROUTE, CURRENT en dan REVERSE. De waypoint volgorde wordt nu automatisch omgekeerd voor navigatie in de tegengestelde richting.

### Route naar een waypoint

Druk op de **GOTO** toets, selecteer ROUTE, CURRENT, GOTO WP en verplaats de cursor in de waypoint lijst door gebruik van de **CURSOR** toets. Toets **ENTER** en selecteer het doel waypoint met de **CURSOR**. Toets **ENTER** ter bevestiging of **PAGE** om te beëindigen.

Bij het plannen van de nieuwe route door GEONAV wordt het geselecteerde waypoint het eerste waypoint in de route terwijl voorgaande waypoints worden

## Route

---

gewist. Deze functie is alleen beschikbaar in de Navigatie mode.

Toegang tot deze functie kan ook worden verkregen door het waypoint item vanuit het GOTO hoofdmenu te selecteren.

## Track

---

### TRACK

De Track functie biedt de mogelijkheid de actueel afgelegde track (weg) van het schip vast te leggen. De Track functie kan tijdens navigatie meerdere malen worden in- of uitgeschakeld.

#### Een track starten

Activeer de Track functie door met **GOTO** de menubalk te activeren en selecteer dan **TRACK**, **START** en bevestig met **ENTER**. Bij de scheepspositie verschijnt een kleine cirkel als startpunt van de track.



#### Een track stoppen

Toets **GOTO** om de menu balk op te roepen en deactiveer de Track functie met de selectie **TRACK**, **STOP** en bevestig de handeling met **ENTER**.

#### Een track in CompactFlash™ opslaan

Roep met **GOTO** de menubalk op, selecteer **TRACK**, **CURRENT**, **SAVE ALL** en toets **ENTER** ter bevestiging. Gebruik de **CURSOR** toets om de standaard naam te wijzigen en toets **ENTER** om dit te bevestigen.

Er verschijnt nu een bericht dat de track correct is opgeslagen. Na opslag zal de track uit het scherm verdwijnen.

Als een track wordt opgeslagen in de CompactFlash™, dan zal het plotter geheugen steeds worden gewist en wordt de indicatie van gebruikt geheugen in het **TRACK** menu naar 0% gereset.

## Track

---

### Een track uit CompactFlash™ opnieuw oproepen

Roep met **GOTO** de menubalk op, selecteer TRACK, OLD en toets dan **ENTER** om de track catalogus te openen.

Kies de gewenste track, toets **ENTER** ter bevestiging of **PAGE** om te stoppen.

### Een track wissen

Roep voor het wissen van de track in het display met **GOTO** eerst het hoofdmenu op en selecteer dan TRACK, CURRENT, DELETE ALL en toets **ENTER** ter bevestiging.

Toets **GOTO** voor openen van het menu waarmee een in het CompactFlash™ geheugen opgeslagen track kan worden gewist. Selecteer hiertoe TRACK en OLD en kies vervolgens de track uit de lijst van tracks die in het CompactFlash™ geheugen zijn opgeslagen. Toets daarna **CLR** om de track te wissen en bevestig de handeling met **ENTER**.

## Marker (markering)

---

### MARKER (markering)

Markers worden gebruikt om belangrijke posities vast te leggen waaraan namen en symbolen toegewezen kunnen worden.

**Noot:** Namen van markeringen worden afgebeeld vanaf de 32 NM kaartschaal.

#### CURSOR MODE

##### Een markering invoegen

Plaats de cursor op de gewenste positie en houd de **ENTER** toets langer dan 2 seconden ingedrukt. Een window toont nu het symbool met de automatisch aan de markering toegewezen naam.



Gebruik de **CURSOR** toets om het symbool (keus uit 8 symbolen) en de naam (max. 8 tekens) te wijzigen op basis van het type markering (b.v. visgebied, wrakken, rotsbodemp, etc.). Toets **ENTER** ter bevestiging.

**NOOT:** De cursor kan ook via de meeste GOTO functies naar de gewenste positie worden verplaatst. Zie de relevante sectie voor nadere details.

##### Wijzigen van een markering naam/symbool

Plaats de cursor op de gewenste markering en toets **ENTER**; in een window verschijnen het symbool en de naam zoals eerder toegewezen aan de geselecteerde markering. Gebruik de **CURSOR** toets om naam en symbool te wijzigen. Toets **ENTER** om de handeling te bevestigen.

##### Een markering wissen

Plaats de cursor op een te wissen markering en toets **CLR**.

#### NAVIGATIE MODE

##### Een markering invoegen

Druk op de **ENTER** toets om een markering bij de scheepspositie in te voegen. Een window zal het symbool en de automatisch aan de markering toegewezen naam tonen. Gebruik de **CURSOR** toets om symbool en naam van de markering

## Marker (markering)

---

te wijzigen op basis van het type markering (b.v. visgebieden, wrakken, rotsen etc.). Bevestig de wijzigingen met **ENTER**.

### Route naar een markering

Druk op de **GOTO** toets en gebruik de **CURSOR** toets voor de selectie van **MARKER**, **CURRENT**, **GOTO MARKER**. De catalogus zal een lijst tonen met bij elke markering het symbool, de naam, de datum en tijd van invoegen en bovendien (indien beschikbaar) de diepte en zeewater temperatuur zoals gedetecteerd tijdens de invoer. Bovendien toont de catalogus ook het aantal ingevoerde markeringen in de huidige pagina en het aantal markeringen dat nog beschikbaar is. Gebruik de **CURSOR** voor selectie van de gewenste markering uit de getoonde catalogus (de laatste 8 gebruikte markeringen worden geaccentueerd) en toets dan **ENTER** ter bevestiging.



Na selectie van de gewenste markering zal GEONAV een waypoint invoegen bij de markering positie en bij de bestaande route een nieuw routedeel invoegen (als geen route beschikbaar is dan wordt het nieuwe waypoint verbonden met de positie van het schip).

Toets **PAGE** voor terugkeer naar de Navigatie mode en automatische activering van de Autozoom functie.

**NOOT:** Een enkelvoudige markering kan worden gewist door deze vanuit de GOTO Markering lijst te selecteren en dan **CLR** te toetsen.

## Marker (markering)

---

### FUNCTIES IN HET MARKERINGEN MENU

#### Een set markeringen in de CompactFlash™ opslaan

Roep met **GOTO** toets het menu op, kies **MARKER**, **CURRENT**, **SAVE ALL** en toets **ENTER**. Gebruik de **CURSOR** toets om de standaard naam te wijzigen en toets **ENTER** om te bevestigen.

Een bericht zal correcte opslag van de markeringen bevestigen. Na opslaan verdwijnen de markeringen uit het scherm.

Telkens nadat een set markeringen in de CompactFlash™ wordt opgeslagen zal het plotter geheugen worden gewist en zal de indicatie van beschikbare markeringen naar de maximum waarde worden gereset.



#### Een set markeringen uit CompactFlash™ terugroepen

Roep met **GOTO** het menu op, selecteer **MARKER**, **OLD** en toets **ENTER** om de markeringen catalogus te openen.

Gebruik de **CURSOR** toets om de gewenste set markeringen te selecteren en toets dan **ENTER** om de handeling te bevestigen of **PAGE** om het menu te verlaten.

#### Markeringen wissen

Roep voor het wissen van markeringen met **GOTO** het menu op, selecteer **MARKER**, **CURRENT**, **DELETE ALL** en bevestig dit met **ENTER**.

Toets **GOTO** voor oproepen van het menu om een enkelvoudige markering uit een set in het display te wissen. Selecteer vervolgens **MARKER**, **CURRENT** en **GOTO MARKER**. Selecteer de gewenste markering uit de getoonde lijst en toets dan **CLR** om te wissen en bevestig de handeling met **ENTER**.



## Marker (markering)

---

Druk op de **GOTO** toets voor oproepen van het menu waarmee een set markeringen in de CompactFlash™ kan worden gewist. Selecteer vervolgens **MARKER** en **OLD**. Gebruik de **CURSOR** toets voor selectie van de te wissen set markeringen uit de lijst met opgeslagen markeringen in de CompactFlash™ en toets dan **CLR** om deze te wissen en bevestig de handeling met **ENTER**.

## Goto Port

---

### GOTO PORT (ga naar haven)

Druk op de **GOTO** toets en selecteer PORT met de **CURSOR**.

De lijst zal de laatste tien voorafgaand geselecteerde havens tonen. Kies met de **CURSOR** de gewenste haven of selecteer New voor display van de complete lijst van havens die zijn opgeslagen in de cartridge.

Verplaats de **CURSOR** zodanig dat de naam van de haven of een deel hiervan in het display verschijnt. Gebruik de **CURSOR** zodra de gewenste haven verschijnt om deze te accentueren en bevestig de selectie met **ENTER**.

Nadat de gewenste haven is geselecteerd zal de GEONAV een waypoint bij de haven positie invoegen en een nieuw segment aan de bestaande route toevoegen (indien geen route beschikbaar is dan wordt het nieuwe waypoint met de scheepspositie verbonden).

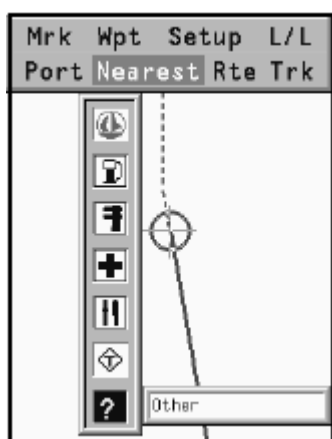
Toets **PAGE** voor terugkeer naar de Navigatie mode waarbij automatische de Autozoom functie wordt geactiveerd.



## Goto Nearest (ga naar dichtstbijzijnde haven of station)

### GOTO NEAREST (GA NAAR DICHTSTBIJZIJNDE HAVEN OF STATION)

**NOOT:** Deze optie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS cartridges die Haven Services gegevens of getij gegevens bevatten. Met deze optie kan de dichtstbijzijnde haven met de gewenste service worden opgezocht, inclusief koersinformatie, of informatie van het dichtstbijzijnde meetstation. De NAVIONICS Platinum™ cartridges bieden een ruime keus aan diensten terwijl bij gebruik van de NAVIONICS Gold™ cartridges alleen de functies worden ondersteund door plotters die uitsluitend van Gold™ kaarten gebruik maken.



Druk op de **GOTO**, selecteer met de **CURSOR NEAREST**, kies daarna de gewenste service en bevestig dit met **ENTER** of toets **CLR** om de actie te beëindigen.

De GEONAV toont drie meest nabijgelegen bestemmingen in relatie tot de scheepspositie (in de Navigatie mode) of de cursor positie (in de Cursor mode) waarbij automatisch (flitsend) de dichtstbijzijnde haven als bestemming wordt gekozen.

Kies met de **CURSOR** beurtelings een haven; een window toont afstand en aankomsttijd

(op basis van de huidige snelheid van het schip). Bevestig de selectie met **ENTER**. De GEONAV zal bij de geselecteerde haven een waypoint invoegen en de bestaande route automatisch wissen (in de Navigatie mode) of het waypoint aan de bestaande route toevoegen (in de Cursor mode) en daarna terugkeren naar de Navigatie mode waarbij de Autozoom mode automatisch wordt geactiveerd.

Naast de specifieke set van services zoals afgebeeld in de tekening is een generieke set beschikbaar. Deze set verzamelt verscheidene additionele diensten (zoals hotels, restaurants, luchthavens, winkels, etc.) die dankzij deze functie opgezocht kunnen worden.

## Goto Nearest (ga naar dichtstbijzijnde haven of station)

### Getij of getijstroom voorspelling van het dichtstbijzijnde observatie station

**NOOT:** Deze functie is alleen beschikbaar bij NAVIONICS cartridges met Getij en Getijstroom data.

Via deze functie wordt, in relatie tot de ingestelde datum, voor een 24-uurs periode het niveau van het getij en de snelheid en richting van de getijstroom bij een meetstation in de nabijheid weergegeven. In tegenstelling tot de ingeschatte data in de Info window is deze voorspelling veel nauwkeuriger omdat de data nu rechtstreeks afkomstig is van een hydrografisch meetstation.

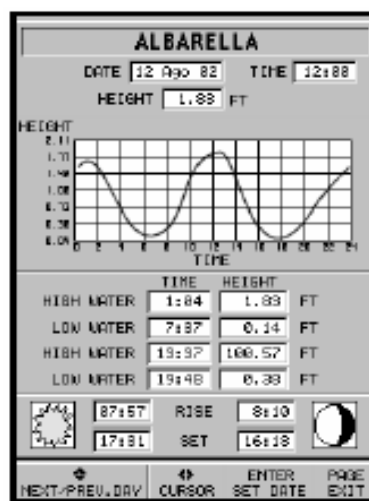
Druk op de **GOTO** toets, selecteer met de **CURSOR NEAREST**, kies de Tide of Current (Getij of Getijstroom service) en bevestig met **ENTER**. De GEONAV biedt keuze uit drie meest nabijgelegen Getij en Getijstroom stations. Kies met de **CURSOR** het gewenste station en bevestig dit met **ENTER**. Een window toont de volgende informatie:

#### Getij station

- Naam van het station
- Referentie datum van de voorspelling
- Tijd en hoogte in relatie tot de cursor positie in de grafiek
- Tijd en niveau van hoog/laag water
- Zonsopgang en zonsondergang
- Maan opkomst en ondergang
- Maanstand
- Getijdengrafiek (24 uren)

#### Getijstroom station

- Naam van het station
- Referentie datum van de voorspelling

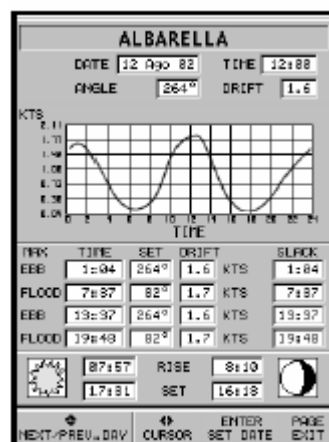


## Goto Nearest (ga naar dichtstbijzijnde haven of station)

### GOTO NEAREST (GA NAAR DICHTSTBIJZIJNDE HAVEN OF STATION)

- Tijd, snelheid en richting in relatie tot de cursor positie in de grafiek
- Tijd, snelheid, richting en tijd doortij van de dagelijkse eb en vloedstroom
- Zonsopgang en zonsondergang
- Maan opkomst en ondergang
- Maanstand
- Getijdengrafiek (24 uren)

In beide gevallen is de standaard datum vandaag. Toets **ENTER** voor het instellen van een nadere datum.



**NOOT:** Dezelfde informatie is beschikbaar door de handmatige cursor op de icoon van een Getij en Getijstroom station te plaatsen en ter bevestiging ENTER te toetsen.

## Setup

---

### SETUP

Het Setup menu dient voor het instellen van de beschikbare opties.

Toegang tot het Setup menu wordt verkregen door eerst **GOTO** te toetsen voor display van het hoofdmenu en daarna met de **CURSOR SETUP** te selecteren.

De menu items zijn in zes sets gegroepeerd. Door selectie met de **CURSOR** van een set wordt een lijst met beschikbare opties getoond. Toet **ENTER** om een set te selecteren en gebruik dan de **CURSOR** om van optie naar optie te schakelen en de instellingen te redigeren. Toets **PAGE** voor terugkeer naar de set lijst.

#### DISPLAY

- Mode (BRIGHT/DAY/NIGHT)  
Selecteert de kleuren op basis van de heersende lichtintensiteit.
- Veilige Diepte (OFF/2m/5m/10m/20m)  
Activeert display van gebieden die corresponderen met veilige diepte limiet
- Dieptelijnen (ALL/5m/10m/20m)  
Selecteert de display van dieptelijnen
- Photo Overlay (LAND/FULL/OFF)  
Selecteert de mogelijkheid van overlay van satelliet foto's op kaarten: respectievelijk alleen boven land, overal of uit.
- Chart Rotation (ON/OFF)  
Activeert of deactiveert de Kaart Rotatie functie.
- Instellen Kaart Detail (ON/OFF)  
Selecteert de te tonen kaart details. Men kan een van de twee beschikbare instellingen selecteren (STD is equivalent met de standaard display instelling zoals vastgelegd in ECS regelgeving en bij ALL zullen in de kaart alle items worden getoond).



## Setup

---

Via de selectie USER kunnen kaart items naar keuze worden geactiveerd of gedeactiveerd.

- Easy View – Gemakkelijk Bekijken (ON/OFF)  
Activeert/deactiveert de Kaart Vergroting functie.
- Overzoom (ON/OFF)  
Activeert/deactiveert de Overzoom functie.
- Presentation (INTER./US)  
Selecteert de symbolen en kleuren van de kaart presentatie.
- Eigen Schip Icoon  
Selecteert de icoon waarmee de positie van het eigen schip op het scherm verschijnt.

### 3D DISPLAY

- Names (ON/OFF)  
Activeert of deactiveert de presentatie van namen in het 3D display.
- Navaids (ON/OFF)  
Activeert of deactiveert de presentatie van navigatie hulpmiddelen in het 3D display.
- Photo (ON/OFF)  
Selecteert het type opbouw voor het 3D display met t keuze uit satelliet foto of simpele opbouw.



### NAVIGATIE

- Calibration (ON/OFF)  
Kalibreren van de positie van het schip zoals ontvangen van de GPS.
- Anchor (anker) Alarm (OFF/15m/30m/50m)  
Activeren/deactiveren van het alarm en instellen van de afstand voor anker alarm.



## Setup

### UNITS AND LANGUAGE (eenheden en taal)

- Set time – instellen tijd (LOCAL/GMT)  
Invoeren locale tijd.
- Distance units (NAUT/METR/STAT)  
Selectie van afstand eenheden.
- Depth units (M/FT/FA)  
selectie van diepte eenheden
- Bearings (TRUE/MAG – WAAR/MAGN)  
Stelt voor alle peilingen de magnetische mode in.
- Language  
EN/FR/ES/DE/DK/IT/SV/NL/SU/NO/GR)  
Instellen van de taal.



### WINDOWS

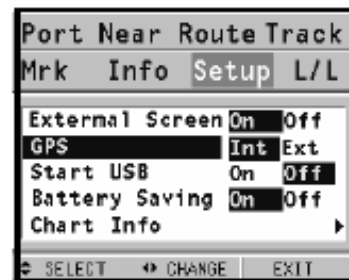
- Selectie van de te tonen hulpwindows.  
Van elke window is een overzicht beschikbaar waarvan het display kan worden geactiveerd of gedeactiveerd (ON/OFF).



### OTHER

XS

- External Screen (ON/OFF)  
Activeert/deactiveert de video uitvoer van de unit.  
**Noot: Bij de G4 XS is video uitvoer beschikbaar op voorwaarde dat de unit is aangesloten op een externe voeding. Wanneer de unit met de interne batterijen functioneert dan wordt de functie ter besparing van energie uitgeschakeld.**
- GPS (EXT./INT./DIFF).  
Selecteert de ingebouwde GPS, een externe GPS antenne of de ingebouwde GPS met WAAS/EGNOS differentiële satellieten (indien beschikbaar).



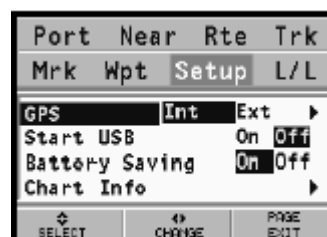


## Setup

---

**XS** | **NOOT: De ontvangst van differentiële satellieten, mits beschikbaar, verloopt bij de G4 XS automatisch.**

- Start USB (ON/OFF)  
Activeert / deactiveert de verbinding met de USB poort van een PC (zie de sectie *USB Aansluiting* voor nadere informatie).
- Battery Saving (ON/OFF)  
Stelt de automatische uitschakeling van het scherm en de achtergrondverlichting in ter besparing van stroomverbruik.
- Chart Info  
Via de ON selectie wordt in een window de kaart catalogus getoond van kaarten die in de cartridge zijn opgeslagen. Selecteer met de **CURSOR** een kaart en toets **ENTER** voor display van hiermee samenhangende informatie of toets **PAGE** om te beëindigen.



## Goto Lat/Lon (ga naar Lengte/Breedte)

---

### GOTO LAT/LON

Druk op de **GOTO** toets en selecteer met de **CURSOR** LAT/LON. Voer de gewenste geografische coördinaten in en bevestig dit met **ENTER**.  
De GEONAV zal de handmatige cursor naar de geselecteerde positie verplaatsen waar een waypoint of markering kan worden ingevoegd.

## Autopilot

---

### AUTOPILOT

De GEONAV kan een schip, dat is uitgerust met een autopilot, automatisch een ingevoerde route laten volgen waarbij wordt gecompenseerd voor elke afwijking als gevolg van externe invloeden (wind, stroming, etc.).

De GEONAV zal een "PROXIMITY TO WAYPOINT" (waypoint in aantocht) bericht tonen om de gebruiker te waarschuwen dat het doel waypoint bijna is bereikt.

De GEONAV zal een "END OF TRIP" (einde trip) bericht tonen om de gebruiker te waarschuwen dat het schip het laatste waypoint in de route bijna heeft bereikt.

**WAARSCHUWING:** Aanbevolen wordt om tijdens het redigeren en/of samenstellen van een route de autopilot altijd uit te schakelen abrupte koersveranderingen te voorkomen.

## **Auto Navigator**

---

### **Autonavigatie**

**NOOT:** Deze functie is alleen beschikbaar indien gebruik wordt gemaakt van NAVIONICS land cartografie cartridges.

Selecteer SETUP, daarna CAR NAVIGATOR om van nautische navigatie naar navigatie op het land over te schakelen..

**NOOT:** Als de aanwezige cartridge geen land cartografie bevat dan zal de unit direct na selectie van de CAR NAVIGATOR optie uitschakelen waarbij een waarschuwingsbericht wordt getoond. Bij een volgende keer inschakelen zal de unit opstarten in de nautische navigatie mode.

### **Lees deze waarschuwing voordat u gebruik maakt van de Geonav**

#### **Waarschuwing:**

De auto navigator mag op geen enkele wijze een belemmering vormen voor de besturing of veiligheidsvoorzieningen van het voertuig en het uitzicht van de bestuurder. Het apparaat dient tijdens het rijden niet door de bestuurder te worden bediend en behoort hem ook niet af te leiden.

Let goed op de verkeersborden en verkeerslichten: de route aanwijzingen van de navigator zijn slechts bedoeld als suggestie die niet als letterlijk op te volgen instructies opgevat moeten worden omdat ze onnauwkeurig kunnen zijn als gevolg van onjuiste kaart data of wijzigingen in de verkeersstromen.

**Gebruik van dit product impliceert kennisneming en acceptatie van deze aanwijzing en de in dit handboek opgenomen waarschuwingen.**

## Auto Navigator

### Wegenkaarten

Tijdens navigeren laat het toestel de kaart zien van de omringende omgeving en accentueert de weg naar de opgegeven bestemming. De kaart laat ook de omliggende wegen en belangrijke punten in de omgeving zien.

De positie van het voertuig wordt aangeduid met het welke de koers van het voertuig aangeeft, waarbij de gevolgd dient te worden duidelijk gemaakt wordt met een aanbevolen weg.



symbool  
richting die  
pijl op de

De belangrijke punten, die aanwezigheid van diensten zoals bijvoorbeeld restaurants, hotels, benzinstations etc. aangeven, staan in de kaart afgebeeld als iconen. Een lijst van de beschikbare iconen wordt hieronder weergegeven.

| Categorie                          | Symbool | Categorie                 | Symbool |
|------------------------------------|---------|---------------------------|---------|
| Toegang tot vliegveld              |         | Monument                  |         |
| Vliegveld                          |         | Museum                    |         |
| Pretpark                           |         | Concertgebouw             |         |
| Strand                             |         | Nachtleven                |         |
| Café/Pub                           |         | Onbewaakte parkeerruimte  |         |
| Camping                            |         | Park/Openbaar Plantsoen   |         |
| Monteur                            |         | Garage                    |         |
| Geldautomaat                       |         | Service station           |         |
| Casino                             |         | Apotheek                  |         |
| Kerk                               |         | Bedehuis                  |         |
| Bioscoop                           |         | Politie/Carabinieri       |         |
| Binnenstad                         |         | Postkantoor               |         |
| Stadhuis                           |         | Spoorstation              |         |
| Universiteit                       |         | Huurauto's                |         |
| Vergaderzalen                      |         | Parkeerterrein Huurauto's |         |
| Cultuur en Nijverheid Centrum      |         | Rustplaats                |         |
| Tandarts                           |         | Restaurant                |         |
| Doctor                             |         | Supermarkt                |         |
| Ambassade                          |         | Toeristisch gebied        |         |
| Theater                            |         | Winkel                    |         |
| Ferry route                        |         | Winkelcentrum             |         |
| Ferry station                      |         | Sporthal                  |         |
| Golfclub                           |         | Stadion                   |         |
| Openbare Gebouwen                  |         | Zwembad                   |         |
| Ziekenhuis of Polikliniek          |         | Theater                   |         |
| Hotel of Motel                     |         | Toerist Informatie        |         |
| Belangrijke toeristische attractie |         | Dierenarts                |         |
| Instituut                          |         | Jachthaven                |         |
| Bibliotheek                        |         | Dierentuin                |         |

## Functionele kenmerken

---

### Functionele kenmerken

Deze paragraaf beschrijft de meest voorkomende functies van de Geonav, net als de meest gebruikte termen in deze gebruiksaanwijzing.

#### Het toestel aan/uit zetten

Om het toestel aan te zetten dient de PWR knop ingedrukt te worden tot het toestel een piepsignaal geeft om te bevestigen dat deze aangaat. Om de Geonav uit te zetten dient de PWR knop meer dan 1 seconde ingedrukt te worden.

#### Marine of auto navigatie selecteren

Bij het opstarten wordt de modus gekozen die actief is geweest toen het toestel de laatste keer werd uitgeschakeld. Om van marine naar auto navigatie te wisselen dient een Navionics Land & Sea kaart in het toestel aanwezig te zijn, selecteer hierna SETUP, NAVIGATIE of MARINE NAVIGATIE

Noot: Als de geladen Navionics kaart géén Land & Sea kaart is, zal zodra de AUTO NAVIGATIE optie geselecteerd, het toestel zich automatisch uitschakelen na weergave van een waarschuwing. Als vervolgens het toestel weer aangezet wordt zal deze in marine navigatie opstarten.

#### Stem aanwijzingen

Zoals benoemd in de introductie, in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften, zal de autonavigator de bestuurder helpen het gekozen traject te volgen door middel van stemaanwijzingen. Het voedingsnoer is voorzien van een luidspreker met instelbaar volume.

De aanwijzingen en informatie die door de luidspreker gegeven worden hebben onder meer betrekking op:

- Op- en afritten van snelwegen, bruggen, splitsingen, rotondes en diensten
- Automatische hercalculatie van de route in geval van afwijking van de geplande route
- Bevestiging van aankomst op de bestemming

Om de aanwijzing over de volgende manoeuvre te herhalen druk dan op de ENTER toets. Stem aanwijzingen werken ook in de Simulatie stand

## Van start gaan

### Van start gaan

Bij het opstarten, geeft het toestel een welkomstboodschap en waarschuwing. Deze waarschuwing herinnert de bestuurder eraan dat de aanwijzingen gegeven door de auto navigator als suggesties beschouwd dienen te worden. Deze aanwijzingen kunnen bijvoorbeeld geen rekening houden met de actuele weg-en verkeersituatie.

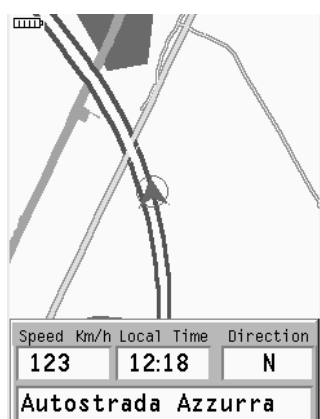
Druk op de PAGE toets om het opstart scherm te laten zien, gebruik hierna de PAGE toets om door beschikbare windows te lopen (navigatie, trip, satelliet en route info), als deze ingesteld zijn in het Setup menu

## Navigatie Window

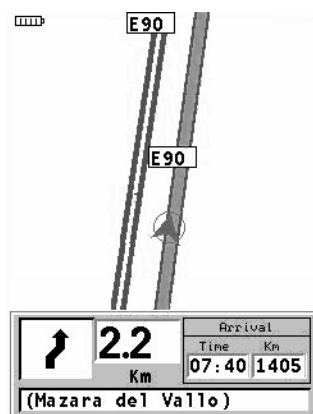
### Navigatie Window

Het navigatie window is beschikbaar vanuit het Setup menu via de CURSOR toets.

Dit scherm is beschikbaar indien een GPS positie beschikbaar is en ziet er verschillend uit, afhankelijk of een bestemming ingevoerd is of niet.



Met bestemming



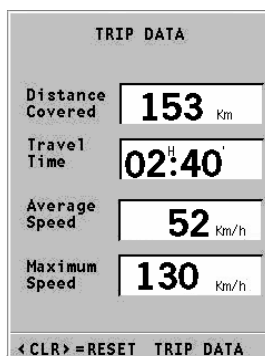
Zonder bestemming

## Trip Window

---

### Trip Window

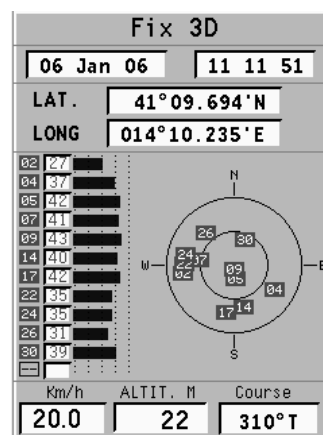
Het trip window geeft de gegevens over de afgelegde afstand, verlopen tijd sinds vertrek, gemiddelde snelheid en maximale snelheid sinds de laatste reset of van de vorige bestemming.



### Satelliet Window

Het satelliet scherm geeft de huidige configuratie van de satellieten weer die gevolgd worden.

Zodra het toestel minstens drie satellieten heeft gevonden en volgt worden de gegevens als positie, datum en tijd beschikbaar





## Route Info Window

---

### Route Info Window

Het route informatiescherm geeft de gegevens weer over vertrek en aankomst, route type, afstand en reistijd berekent naar de ingevoerde waarde in het setupmenu.

| Route Info              |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>From</b>             |                      |
| Bellona<br>Unnamed Road |                      |
| <b>To</b>               |                      |
| Tivoli<br>Unnamed Road  |                      |
| <b>Type</b>             | Quickest             |
| <b>Distance</b>         | <b>Time</b>          |
| 180 Km                  | 01 <sup>H</sup> :33' |

### Hoofdmenu

De menubalk, weergegeven aan de bovenkant van het scherm, geeft toegang tot de volgende opties:

**MARKER:** invoegen, selecteren, bepalen en verwijderen van markeerpunten

**ADRES:** : invoegen, selecteren, bepalen en verwijderen van adressen

**BIJ:** weergeven van de lijst van beschikbare voorzieningen, zoeken naar de dichtstbijzijnde voorziening, selecteren en bepalen van de voorziening

**SETUP:** activeren/deactiveren en instellen van de operationele instellingen van het toestel

## Marker

---

### MARKER

Markeerpunten geven de mogelijkheid om interessante punten op te slaan in het geheugen van het toestel

#### Invoeren van een marker

Beweeg de cursor naar de gewenste positie, druk dan op de ENTER toets. Selecteer MARKER op het scherm bevestig met ENTER. Een scherm waarin het symbool en de naam van de marker gekozen kan worden zal verschijnen. Maak gebruik van de cursor toetsen om het marker symbool te wijzigen en de naam aan te passen.

De symbolen zijn als volgt:



#### Menu marker

Druk op **GOTO** en selecteer dan de gewenste marker met de **CURSOR**. Na het drukken van **ENTER**, zal er een scherm openen waar gekozen kan worden om de marker als begin of startpunt te nemen met de **CURSOR**. Bevestigen met **ENTER**

Als gekozen wordt voor bestemming, zal de marker op het scherm weergegeven worden met het finish vlaggetje als symbool., als gekozen wordt voor startpunt wordt deze weergegeven als vlag

Noot: Als er een start en vertrek punt aanwezig zijn zal er een route worden berekend en weergegeven worden op de kaart.

#### Verwijderen van een marker uit de lijst.

Druk op **GOTO**, selecteer dan een marker uit de lijst met de **CURSOR**. Druk op **CLR** om de marker te verwijderen uit de lijst en bevestig dit met **ENTER**.

#### Verwijderen van een marker van het scherm

Beweeg de **CURSOR** op de marker en, na weergave van het marker symbool en naam, druk op **CLR** om deze te verwijderen. Bevestig dit met **ENTER**



## Adressen

### Adressen

Om de lijst met beschikbare adressen weer te geven, druk dan op de **GOTO** toets. Een scherm geeft de reeds gekozen adressen weer en geeft de mogelijkheid een nieuw adres te selecteren. Zodra deze bevestigd wordt, is deze zichtbaar in de lijst.

Een nieuw adres invoeren (zonder het virtuele toetsenbord)

Om een nieuw adres in te voeren zonder het virtuele toetsenbord dient via **SETUP**, **TOETSENBORD** geselecteerd te worden en daarna kan deze uitgeschakeld worden.

Door middel van de **CURSOR** toets de "Nieuw" selecteren. Altijd via de **CURSOR** de eerste letters van de gewenste plaats selecteren. Een lijst van plaatsen die beginnen met de gekozen beginletter(s) zal worden weergegeven. Door middel van de **CURSOR** kan gezocht worden naar de gewenste plaats en gekozen worden door **ENTER**

Op dezelfde manier kan in de hierop volgende schermen de naam van weg en het huisnummer of categorie van voorzieningen worden gekozen.

De **CATEGORY** geeft symbolen van voorzieningen en hun betekenissen. Het geselecteerde symbool geeft een lijst van beschikbare plaatsen en keuze mogelijkheid. Door te kiezen voor **NAMEN** bij de lijst van voorzieningen wordt een scherm van mogelijke keuzes weergegeven. Om te bevestigen druk **ENTER**

Na invoeren van het adres, kies voor Bestemming, Marker of Startpunt in het scherm. Bevestig dit met **ENTER**

Noot: Als er een start en vertrek punt aanwezig zijn zal er een route worden berekend en weergegeven worden op de kaart.

### Het ingeven van een nieuw adres (met virtueel toetsenbord)

Om een nieuw adres met het virtuele toetsenbord in te voeren, selecteer **SETUP**, **TOETSENBORD** en schakel het toetsenbord in door **ABC** of **QWERTY** te kiezen, afhankelijk van het gewenste toetsenbord.

Met de **CURSOR** toets kan de "Nieuw" optie gekozen worden. Selecteer via de **CURSOR** de letters op het toetsenbord, één voor één, en bevestig deze met **ENTER**. Een lijst met plaatsen zal verschijnen gedefinieerd door de ingevoerde letters. Door middel van de **CURSOR** toets kan gezocht worden naar de gewenste plaats die bevestigd dient te worden met **ENTER**

Op dezelfde manier kan in de hierop volgende schermen de naam van weg en het huisnummer of categorie van voorzieningen worden gekozen.

De **CATEGORY** geeft symbolen van voorzieningen en hun betekenissen. Het geselecteerde symbool geeft een lijst van beschikbare plaatsen en keuze mogelijkheid. Door te kiezen voor **NAMEN** bij de lijst van voorzieningen wordt een scherm van mogelijke keuzes weergegeven.



## Adressen

Om te bevestigen druk **ENTER**. Na invoeren van het adres, kies voor Bestemming, Marker of Startpunt in het scherm. Bevestig dit met **ENTER**

Noot: Als er een start en vertrek punt aanwezig zijn zal er een route worden berekend en weergegeven worden op de kaart.



### Selecteren/ van opgeslagen adressen

Naast het voorgaande beschreven in de vorige alinea's, geeft het adresmenu ook de lijst van reeds eerder gekozen adressen. Deze kunnen geselecteerd worden en aangewezen worden als Bestemming, Marker of Startpunt.

Beweeg de cursor naar het gewenste adres en bevestig dit met **ENTER**

### Verwijderen van een adres van de lijst

Selecteer met behulp van de **CURSOR** toets een adres dat verwijderd dient te worden. Druk op **CLR** en bevestig dit met **ENTER**



## BIJ

---

### Bij

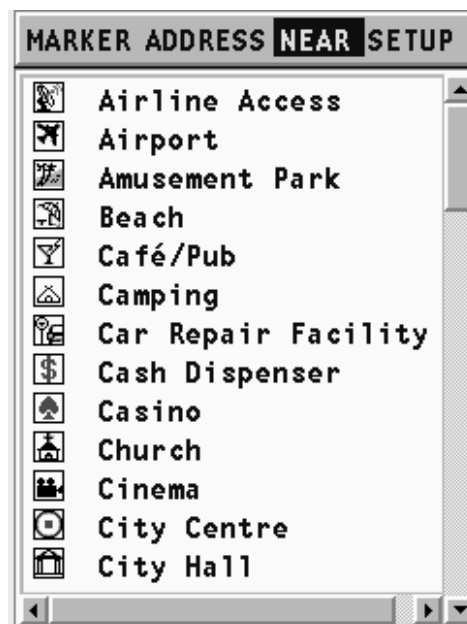
Om de lijst met voorzieningen weer te geven en om de dichtstbijzijnde te vinden, gerekend van de positie of cursor, selecteer BIJ en druk op de **GOTO** toets.

#### Selecteren en bepalen van de gewenste voorziening

Met behulp van de **CURSOR** toets loop door de lijst van beschikbare voorzieningen, selecteer de gewenste voorziening en druk op **ENTER** om te bevestigen. Het scherm geeft een drietal iconen op de kaart weer waarbij de grootste de dichtstbijzijnde is.

Door cursor op het icoon te plaatsen zal onderin het scherm de naam van de voorziening worden weergegeven, het adres en de afstand vanaf de huidige positie. Selecteer het gewenste icoon en druk op **ENTER** om te bevestigen.

Na het instellen van de gewenste voorziening, duid het hierna aan als Bestemming, Marker of Startpunt via het opgekomen scherm. Bevestig dit met **ENTER**



## CURSOR

### Cursor

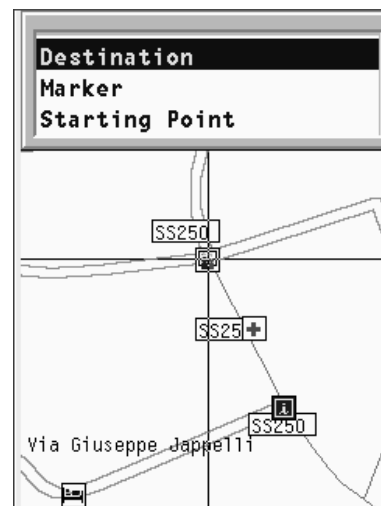
Een route kan ook bepaald door uitsluitend gebruik te maken van de cursor

In de afwezigheid van een goed GPS fix ( geen GPS positie mogelijk) kunnen zowel startpunt als bestemming als volgt worden gemaakt:

Door gebruik van de **CURSOR** toets, plaatst u de cursor op een punt in de kaart en druk dan op **ENTER**.  
Bestem het punt als startpunt en bevestig deze met **ENTER**.  
Een vlag wordt weergegeven in de kaart nabij de cursor.

Plaats de cursor op een ander punt en druk op **ENTER**.  
Selecteer Bestemming en bevestig deze met **ENTER**. Het symbool finish wordt weergegeven nabij de cursor. De route zal berekend worden tussen het startpunt en de bestemming en route zal weergegeven worden op de kaart.

Als er een geldige Fix (GPS positie) aanwezig is zal het punt dat geselecteerd worden als bestemming en de route zal gestart worden van de huidige positie.



## SETUP

---

### Setup

Het Setup menu maakt de instelling van de diverse beschikbare opties mogelijk. Om in het Setup menu te komen dient op **GOTO** gedrukt te worden, het hoofdmenu wordt zichtbaar boven in het scherm, selecteer nu SETUP met de **CURSOR** toets.

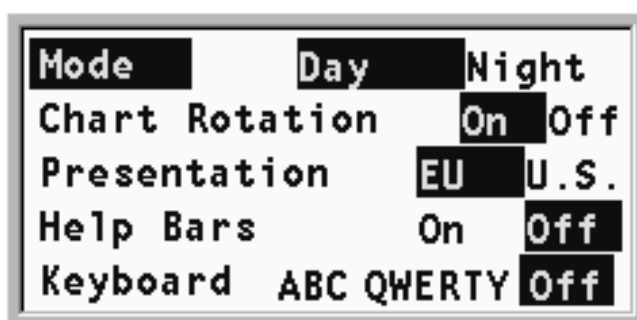
De menu onderdelen zijn gegroepeerd in zes sets. Als een set geselecteerd wordt met de **CURSOR** toets, wordt een lijst met beschikbare opties zichtbaar. Druk op Enter om een set te selecteren, gebruik daarna de **CURSOR** toets om de te kiezen uit de opties en pas deze naar wens aan. Om terug te gaan naar de set lijst, druk op **PAGE**

### Marine Navigator

- Deze optie maakt het mogelijk om van auto navigator naar marine navigator over te schakelen

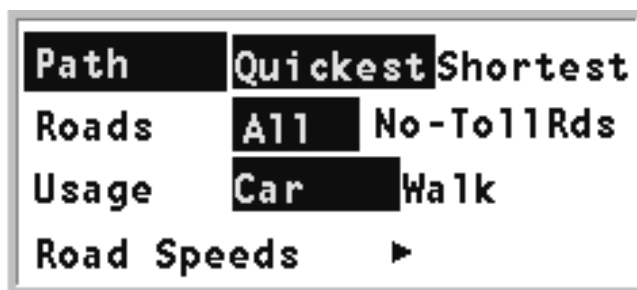
### Display

- Mode (Dag/Nacht) Selecteer de kleuren die geschikt zijn voor de lichtomstandigheden
- Kaartdraaien (AAN/UIT) Schakelt de kaartrotatie aan of uit
- Weergave (EU/US) Selecteer de symbolen en kleuren van de kaartpresentatie
- Hulpbalken (AAN/UIT) Schakelt de help gids bij de functies aan of uit
- Toetsenbord. (ABC/QWERTY/ Off) Schakelt het virtuele toetsenbord aan of uit



### Navigatie

- Route (Snelste/Kortste) Bepaalt de kortste of snelste weg naar de bestemming
- Wegen (Alle/Geen tolwegen) Bepaalt of er wel of geen tolwegen gekozen worden
- Middel (Auto/Voet) Kies hier het gebruik, per auto of per voet
- Snelh. Wegen. Geef hier de snelheden voor de diverse wegtypes in.



**SETUP**

---

**Eenheden en Taal**

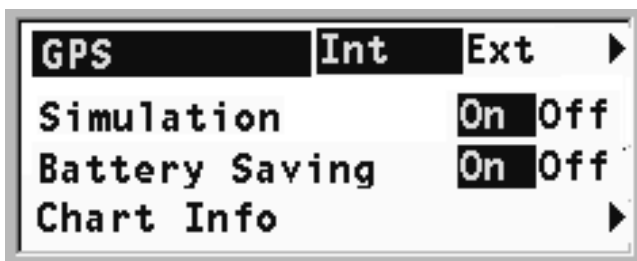
- Tijd ins. (Lokaal/GMT) Voer de lokale tijd in
- Afst. Eenh. (Km/Mijl)
- Taal (EN/FR/ES/DE/DK/IT/SV/NL/SU/NO)

**Venster**

- Mogelijkheid om schermen naar wens aan of uit te zetten

**Ander**

- GPS (Int/Ext) Selecteer de ingebouwde GPS antenne of een externe GPS antenne
- Simulatie (On/Off) Schakelt simulatie functie aan of uit (mogelijk als een route aanwezig is)
- Batt. Sparen (On/off) Stel hiermee in dat het scherm en achtergrond verlichting uitgaan om het batterij verbruik te verminderen.
- Kaartinfo. Geeft weer welke kaart geladen is





## USB Aansluiting

---

### USB AANSLUITING

De GEONAV kan op de USB poort van een Personal Computer worden aangesloten. Dankzij deze USB aansluiting wordt u in staat gesteld om GEONAV software upgrades te installeren en data (routes, tracks en markeringen) over te zetten van de in de unit aanwezige CompactFlash™ naar de PC en vice versa.

Het volgende is benodigd om de unit met de USB poort te verbinden:

- USB kabel van de GEONAV 4C;
- GEONAV 4C met CompactFlash™;
- een PC met USB poort en een Windows versie die apparaten voor massa opslag ondersteunt (Windows XP).

**BELANGRIJK:** Sommige oudere versies van Windows (Windows 95 en Windows 98) ondersteunen geen USB aansluiting van dit type.

Voer de USB aansluiting als volgt uit:

- schakel de unit in;
- selecteer SETUP en dan START USB;
- verbind de unit via de USB kabel met de USB poort van de PC.

**BELANGRIJK:** Aanbevolen wordt om vanuit het SETUP menu START USB te selecteren en daarna pas de USB kabel met de PC te verbinden.

Vanaf nu wordt u in staat gesteld om via de PC toegang tot de CompactFlash™ van de GEONAV te verkrijgen zoals bij elke ander opslagmedium terwijl ook data transfer van de PC naar de unit en vice versa mogelijk is.

**WAARSCHUWING:** Zorg dat geen kaart data uit de NAVIONICS map van de CompactFlash™ wordt verwijderd.

Nadat u de voorgaande handelingen heeft uitgevoerd verbreekt u de verbinding tussen de unit en de PC als volgt:

- verbreek de USB verbinding met de PC door klikken met de muis op het verwijderbare schijf icoon en "Eject" te selecteren.

**WAARSCHUWING:** Als u deze handeling niet uitvoert dan kan overgezette data verloren raken.

## SOFTWARE UPDATE

---

### **Software Updating**

Op de website [www.geonav.it](http://www.geonav.it) of [www.technautic.nl](http://www.technautic.nl) zijn gratis software upgrades verkrijgbaar.

Sla de software upgrade op in de CompactFlash™ van uw GEONAV via de USB verbinding.

Schakel de unit uit en weer aan voor het automatisch updaten van de software.

**BELANGRIJK:** Aanbevolen wordt om de software upgrade in de hoofd directory van GEONAV op te slaan en niet in de subdirectories.

## Inhoudsopgave

---

|   |    |
|---|----|
| INLEIDING.....  | 3  |
| KENMERKEN.....  | 5  |
| INSTALLATIE EN VOORZORGEN.....                                | 8  |
| AANSLUITINGEN.....  | 10 |
| CARTRIDGE INSTALLATIE.....                                    | 15 |
| TOETSENBORD.....  | 16 |
| DIAGNOSTIEK.....  | 17 |
| NAVIONICS ELEKTRONISCHE KAARTEN.....                          | 18 |
| GRAFISCHE ITEMS.....  | 24 |
| FUNCTIONELE KENMERKEN.....                                    | 26 |
| VAN START GAAN.....   | 33 |
| BEDRIJFSMODES.....  | 35 |
| SCHAALBEREIK WINDOW.....                                      | 36 |
| NAVIGATIE WINDOWS.....  | 37 |
| DIEPTEMETER WINDOW.....                                       | 38 |
| TRIP WINDOW.....  | 39 |
| SATELLIET WINDOW.....   | 40 |
| INFO (WINDOW.....   | 42 |
| TIDE (GETIJ) INFO WINDOW.....                                 | 43 |
| RUNWAY (SNELWEG) WINDOW.....                                  | 44 |
| 3D WINDOW.....  | 45 |
| HOOFDMENU.....  | 46 |
| ROUTE.....  | 47 |
| TRACK.....  | 53 |
| MARKER (MARKERING).....                                       | 54 |
| GO TO PORT (GA NAAR HAVEN).....                               | 58 |
| GOTO NEAREST (GA NAAR DICHTSTBIJZIJNDE HAVEN OF STATION)..... | 59 |
| SETUP.....  | 62 |
| GOTO LAT/LON (LENGTE/BREEDTE).....                            | 66 |
| AUTOPILOT.....  | 67 |
| <br>  |    |
| AUTO NAVIGATOR.....   | 68 |
| FUNCTIONELE KENMERKEN.....                                    | 69 |
| VAN START GAAN.....   | 71 |
| NAVIGATIE WINDOW.....   | 71 |
| TRIP WINDOW.....  | 72 |
| SATELLIET WINDOW.....   | 72 |
| ROUTE INFO WINDOW.....  | 73 |
| HOOFD MENU.....   | 73 |
| MARKER.....   | 74 |
| ADRESSEN.....   | 75 |
| BIJ.....  | 77 |
| CURSOR.....   | 78 |
| SETUP.....  | 79 |
| USB AANSLUITING.....  | 81 |
| SOFTWARE UPDATE.....  | 82 |

**Deze vertaling is door Technautic B.V. met de grootst mogelijke zorg samengesteld.** Wij kunnen echter niet instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Eventuele wijzigingen en/of fouten zijn nadrukkelijk voorbehouden. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Technautic B.V. mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of anderszins, hetgeen eveneens van toepassing is op een gehele of gedeeltelijke bewerking.