

# advanSea

## DEPTH S400



## Gebruikers handleiding Nederlands

Andere talen zijn beschikbaar op CD-Rom of op :

[www.advantsea.com](http://www.advantsea.com)

## Waarschuwing



S400 advanSea instrumenten zijn conform de huidige regelgeving.

### Belangrijk

Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om dit instrument zo te installeren dat deze geen ongelukken, persoonlijke verwondingen of schade aan eigendommen kan veroorzaken. De gebruiker van dit instrument is verantwoordelijk voor veilige scheepsbewegingen.

**Installatie:** als de installatie niet op de juiste wijze geschiedt, kan de unit niet naar behoren functioneren. Als u twijfelt neem dan contact op met uw AdvanSea dealer. Let er op dat alle gaten die u maakt om de units te bevestigen worden geboord op plaatsen zonder risico en dat ze de structuur van de boot niet verzwakken. Bij twijfel, neem contact op met een vakkundig scheepswerf.

PLASTIMO IS NIET VERANTWOORDELIJK ALS DIT APPARAAT ZODANIG WORDT GEBRUIKT DAT ER EEN RISICO BESTAAT OP ONGELUKKEN SCHADE OF ONWETTIG GEBRUIK.

**Geldende taal:** Deze garantieverklaring, instructiehandleiding, gebruikersinstructies en andere informatie gerelateerd aan dit product (documentatie) kan worden vertaald, of is vertaald in een andere taal (vertaling). Indien er een conflict is tussen enige vertaling van de documentatie, is de versie in de Engelse taal de officiële versie van deze documentatie. Deze handleiding beschrijft de installatie procedures op het moment van printen. AdvanSea behoudt zich het recht voor veranderingen in de specificaties aan te brengen zonder waarschuwing vooraf.

**Copyright © 2009 Plastimo, Frankrijk, alle rechten voorbehouden. Advansea™ is een geregistreerd handelsmerk van Plastimo.**

# Inhoudsopgave

## 1. Introductie

1.1. Algemene presentatie .....	p.3
1.2. Onderdelen die worden meegeleverd met de Depth S400 .....	p.4
1.3. Technische eigenschappen.....	p.4

## 2. Algemene bediening

2.1. Inschakelen.....	p.6
2.2. Bediening in de normale modus.....	p.6
2.2.1. Informatie selecteren op het display	
2.2.2. De eenheden selecteren	
2.2.3. Countdown timer	
2.2.4. Backlighting	
2.3. Alarmen .....	p.8
2.3.1. De alarm drempelwaarden voor diepte instellen	
2.3.2. Het accuspanning alarm instellen	
2.4. Configuratie .....	p.10
2.4.1. Kiel offset	
2.4.2. De countdown timer configureren	
2.4.3. Simulatie modus	
2.4.4. Toetstonen	
2.4.5. Gegevens in het geheugen resetten	
2.5. Stand-by .....	p.13
2.6. Netwerk bediening (Bus AS-1).....	p.13
2.7.1. Data meervoudig weergeven	
2.7.2. Toegang op afstand	
2.7. Berichten .....	p.14

## 3. Installatie

3.1. NMEA 0183 interfacing.....	p.15
3.1.1. NMEA 0183 Input interface	
3.1.2. NMEA 0183 Output interface	
3.2. Bevestiging en aansluitingen .....	p.15
3.2.1. Bevestiging van de Depth S400 unit	
3.2.2. Beschrijving van de elektrische aansluitingen	
3.2.2.1. Bus aansluiting	
3.2.2.2. Transducer aansluiting	
3.2.3. Aansluitingen	

4. Problemen oplossen .....	p.18
-----------------------------	------

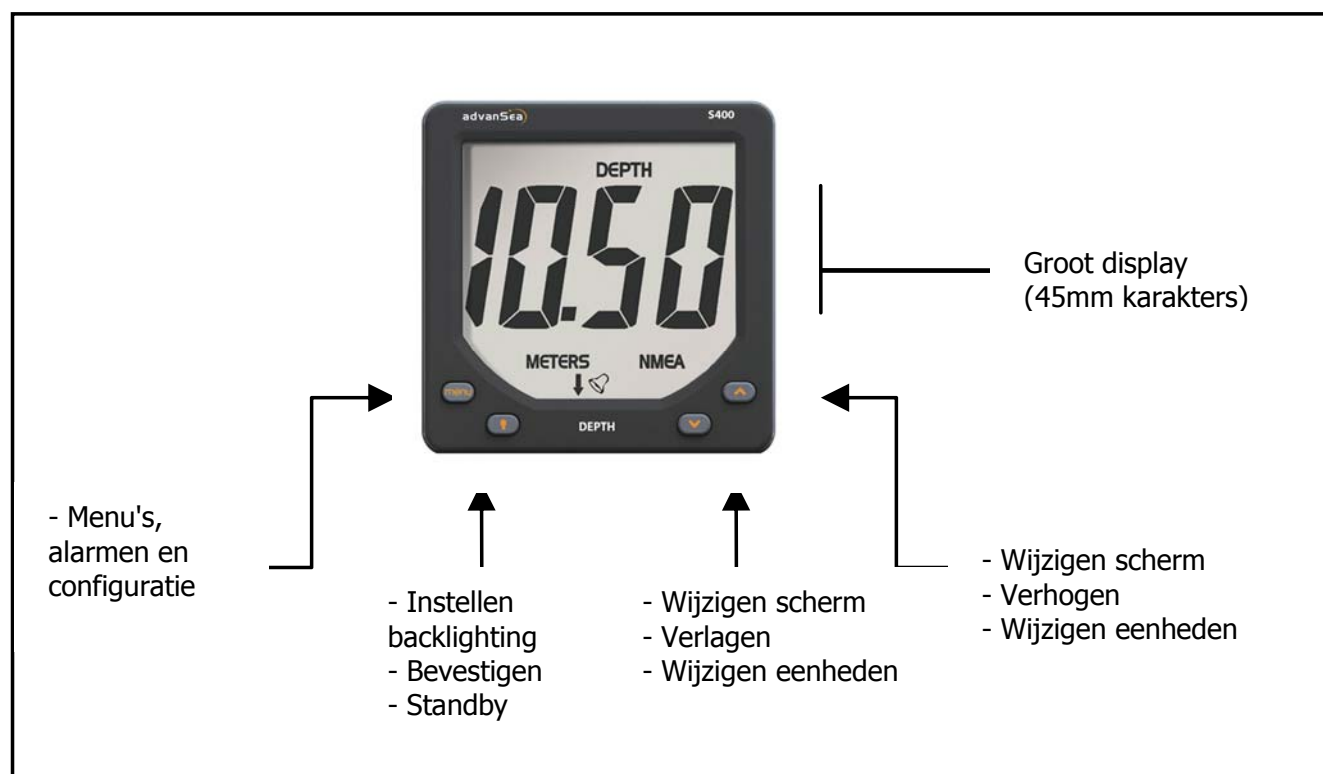
# 1 Introductie

Bedankt dat u een AdvanSea product hebt gekozen. Wij zijn ervan overtuigd dat uw S400 instrument u vele veilige en aangename vaarjaren zal bezorgen. In deze handleiding staat beschreven hoe u de AdvanSea Depth S400 dient te installeren en bedienen.

## 1.1. Algemene presentatie

### Beschrijving van het display:

De S400 unit is uitgerust met een groot scherm en grote karakters voor optimale afleesbaarheid vanuit alle inijkhoeken. Het scherm is behandeld tegen condensatie om ongewenste vochtvorming te voorkomen. Het scherm en de toetsen hebben backlighting (achtergrondverlichting) met een instelbaar niveau.



Het LCD scherm van de Depth S400 is ontworpen om:

- De diepte te tonen
- De accuspanning te tonen
- Data via de NMEA Input binnen te halen
- Data via de NMEA Output te verzenden
- Data via de AS-1 AdvanSea bus uit te wisselen
- Externe lampen of beepers te activeren

Daarvoor is de Depth S400 voorzien van 2 aansluitkabels:

- 1 kabel zonder connector voor de voeding, de bus, de NMEA IN & OUT en de alarmuitgang
- 1 RCA kabel om de diepte transducer aan te sluiten

De Depth S400 is onderdeel van de AdvanSea S400 instrumenten range, bestaande uit instrumenten die snelheid, diepte en wind kunnen meten. Ze kunnen onderling worden verbonden om zo een geïntegreerd data systeem aan boord te vormen. (zie hoofdstuk 2.6).

## 1.2. Onderdelen die worden meegeleverd met de Depth S400

De Depth S400 wordt standaard geleverd met:

- Beschermkap
- Gebruikers handleiding
- Garantie kaart
- Zelfklevende pakking voor vlak montage

The Depth S400 wordt niet geleverd met transducers. U kunt complete kits bestellen of onze website bezoeken [www.advanSea.com](http://www.advanSea.com).

U treft ook een complete lijst accessoires aan op [www.advanSea.com](http://www.advanSea.com)

## 1.3. Technische eigenschappen

Meet eigenschappen	
<b>Dieptemeter:</b>	Bereik: van 0.5 tot 199 meter Werkfrequentie: 200 kHz Nauwkeurigheid: $\pm 0.1$ meter tot 5.0 meter en $\leq 2\%$ vanaf 5.0 meter (nauwkeurigheid geldt bij een constante geluidssnelheid in water van 1490 m/s) Resolutie: 0.1 van 0 tot 19.9m en 1 vanaf 19.9m Instelbare offset: $\pm 9.9$ meter
<b>Accuspanning:</b>	Bereik: <b>van 10.0V tot 16.5V</b> Nauwkeurigheid: <b><math>\pm 0.2V</math></b> Resolutie: <b>0.1V</b>

<b>Elektrische specificaties</b>	
<b><i>Beeper Uitgang (Groene draad):</i></b>	Geschakeld naar massa, open collector, 30 V DC en 300 mA max. Aanbevolen wordt deze uitgang te beveiligen met een 300 mA zekering.
<b><i>NMEA 0183:</i></b>	Versie 3.01, asynchroon 4800 baud, 8 bit link, geen parity, 1 stop bit. De elektrische niveaus van de NMEA uitgang zijn ten opzichte van massa en kunnen variëren met de spanning van het systeem.  Bij het opstarten wordt een eigen NMEA frame ( <i>\$PNKEV,DEPTH V1.00*4E</i> ) verzonden om de zender te identificeren.
<b><i>Communicatie bus:</i></b>	Half-Duplex 38400 baud link via één draad. Datawoorden wordt verstuurd met 8 bits, zonder parity en met 1 stop bit. Het aantal instrumenten dat aangesloten kan worden op de bus is beperkt tot 20.
<b><i>Voedingsspanning:</i></b>	9 tot 16.5 volt /Stroomverbruik: <150mA
<b>Mechanische specificaties</b>	
<b><i>Afmetingen:</i></b>	Afmetingen Unit: 112mm x 112mm, diepte 28mm Montage op een vlakke ondergrond d.m.v. een draadkolom met een diameter van 49mm, 1.5mm spoed, een lengte van 35mm en een kunststof moer met een diameter van 80mm
<b><i>Omgeving:</i></b>	IP66 Voorzijde IP40 Achterzijde
<b><i>Bedrijfs temperatuur:</i></b>	Van -10°C tot +50°C
<b><i>Opslag temperatuur:</i></b>	Van -20°C tot +60°C


## 2 Algemene bediening

### 2.1. Inschakelen

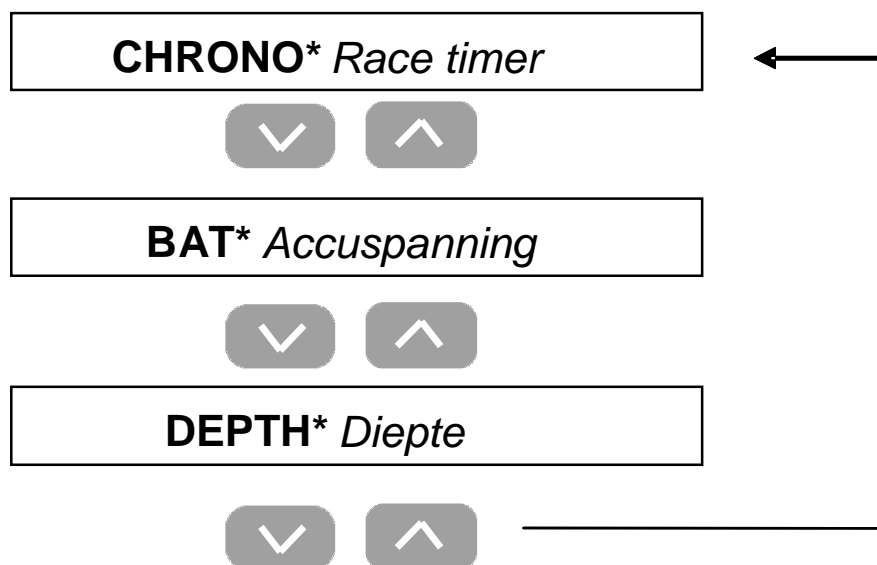
De DEPTH S400 heeft geen geïntegreerde schakelaar. De unit wordt gevoed met 12V DC op de rode (+) en zwarte (-) draden. Bij het uitschakelen worden alle instellingen bewaard.

### 2.2. Bediening in de normale modus

#### 2.2.1. Informatie selecteren op het display



De  en  toetsen worden gebruikt om diverse data op het display te selecteren

Toets bediening:



\* Tekst op scherm

### 2.2.2. De eenheden selecteren



Om de eenheden van sommige data te veranderen, druk minimaal 2 seconden op de  of  toets.

De volgende tabel geeft de verschillende eenheden die kunnen worden geselecteerd:

Data	Eenheid	
Accuspanning	<b>V</b>	
Diepte	Feet	<b>Metres</b>



**Vet:** eenheden volgens fabrieksinstelling.

### 2.2.3. Countdown timer

Als CHRONO wordt getoond op de onderste regel, kunt u deze starten door gelijktijdig op de  +  toetsen te drukken.

Het aftellen start vanaf de data die wordt getoond (deze kan worden ingesteld vanaf 1 tot 10 minuten, zie menu paragraaf 2.4.2). Er klink een lange pieptoon als het aftellen de laatste minuut ingaat. Het einde van het aftellen wordt aangegeven door een korte piep elke seconde gedurende de laatste 5 seconden, gevolgd door een lange beep om het einde van het aftellen aan te geven.

Als het aftellen is beëindigd, geeft de countdown timer de gevaren tijd weer in uren/minuten (met een dubbele punt die elke seconde oplicht)




Druk gelijktijdig gedurende minimaal 2 seconden op de  +  toetsen gedurende het aftellen, om het te stoppen en het scherm te resetten naar de geselecteerde waarde.




## 2.2.4. Backlighting


Het scherm en de 4 toetsen hebben backlighting, instelbaar op 4 niveau's. Op niveau "0" is de backlighting uitgeschakeld.


De backlighting inschakelen:

Druk op de  toets om de pagina voor de backlighting te tonen, vervolgens de  en  toetsen om het niveau aan te passen van 0 tot 4.

Druk nogmaals op de  toets om de instelling van de backlighting via de bus naar de andere schermen te sturen.

## 2.3. Alarmen

Het  icoon licht op als er minimaal één alarmconditie optreedt voor een data item dat beheerd wordt door het Depth display. Een sensoralarm verschijnt als deze activeerd is (anders dan de waarde 0) en de meting de hoge of lage drempelwaarde overschrijdt, die vooraf is ingesteld. Dit alarm wordt dan als volgt getoond:

- Een knipperend  icoon
- De betreffende alarm data knippert
- De LCD backlighting gaat automatisch naar het hoogste niveau
- De interne beeper gaat af
- De externe beeper of lamp wordt geactiveerd

Een alarm kan worden gewist en vertraagd voor 3 minuten door op een willekeurige toets te drukken. Na deze periode zal er opnieuw een alarm af gaan, als de gemeten waarde wederom de ingestelde waarden overschrijdt.

Verschillende instrumenten die onderling verbonden zijn door middel van de bus, kunnen worden gebruikt om een transducer alarm door te geven aan andere compatibele schermen in het netwerk. Bij voorbeeld: een diepte alarm kan worden getoond op alle "DEPTH" displays aan boord.





De diepte kan in de gaten worden gehouden door het instellen van hoge en lage drempelwaarden.

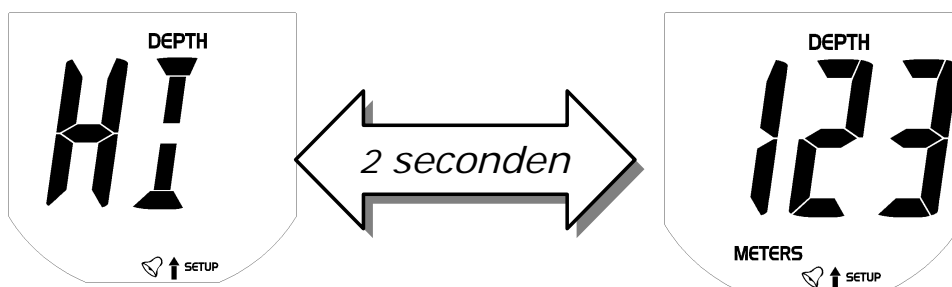
De accuspanning kan in de gaten worden gehouden door een lage drempelwaarde in te stellen.

Als een alarm geselecteerd wordt, zal de DEPTH unit afwisselend de alarmnaam en de huidige waarde tonen (elke 2 seconden). Wanneer de waarde gewijzigd wordt, wordt deze vastgezet in het scherm.

### 2.3.1. De alarm drempelwaarden voor diepte instellen


#### Diepte alarm instellen(Max.):

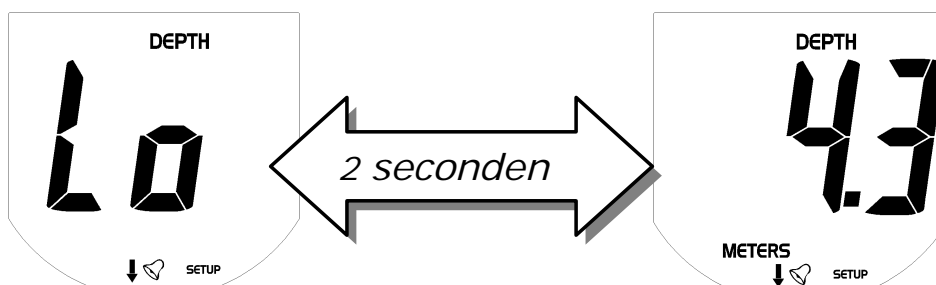
Druk op , dan nogmaals op  om de "**DEPTH HI**" hoge drempelwaarde pagina van de dieptemeter weer te geven. De gewenste waarde van de diepte kan worden ingesteld met behulp van de  en  toetsen.



Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

#### Ondiepte alarm instellen:





Druk op , dan nogmaals op  om de "**DEPTH Lo**" lage drempelwaarde pagina van de dieptemeter weer te geven. De gewenste waarde van de ondiepte kan worden ingesteld met behulp van de  en  toetsen.

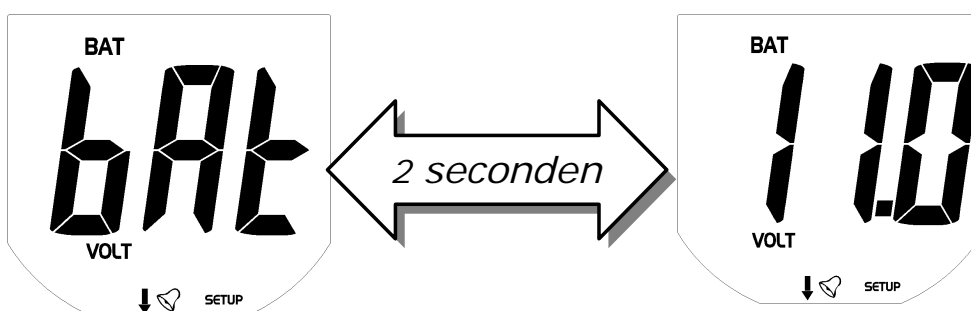



Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

### 2.3.2. Het accuspanning alarm instellen

Met het lage accuspanning alarm kunt u de voedingspanning van uw installatie in de gaten houden. Dit is vooral van belang voor het goed functioneren van de dieptemeter.

Druk op , dan nogmaals op  om de "bAT" lage drempelwaarde pagina weer te geven. De gewenste waarde kan worden ingesteld met behulp van de  en  toetsen.



Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.4. Configuratie

Om de data die kan worden ingesteld te identificeren, zal de DEPTH unit afwisselend de data naam tonen en de huidige waarde (elke 2 seconden). Wanneer de waarde gewijzigd wordt, zal deze worden vastgezet in het scherm.

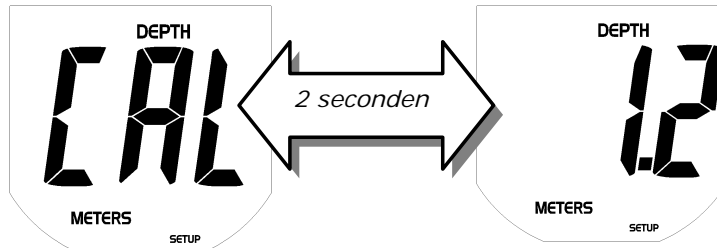
### 2.4.1. Kiel offset

De weergegeven diepte op het DEPTH scherm is de afstand tussen de transducer in de romp en de waterbodem, plus of minus een afstand die kiel offset wordt genoemd:

- Bij een Positieve offset wordt de diepte gemeten vanaf een punt boven de transducer. (Diepte = afstand tussen transducer en bodem + Offset).
- Bij een Negatieve offset wordt de diepte gemeten vanaf een punt onder de transducer. (Diepte = afstand tussen transducer en bodem - Offset).

Om deze offset in te stellen:

Druk 2 seconden op **menu**, dan telkens op **menu** tot de "**CAL**" offset pagina wordt getoond. De gewenste waarde kan worden ingesteld met behulp van de **↑** en **↓** toetsen.

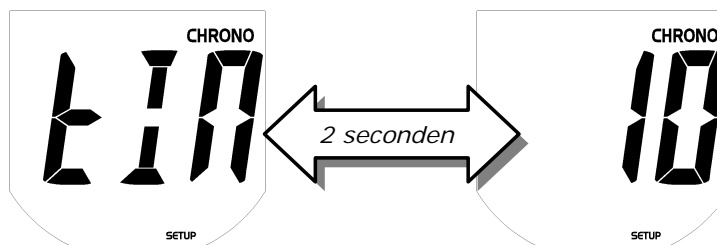


Druk op **?** om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.4.2. De countdown timer configureren

De tijdsduur van de countdown timer kan worden ingesteld op hele minuten, tussen 1 en 10 minuten.

Druk 2 seconden op **menu**, dan telkens op **menu** tot de "**TIM**" setup pagina wordt getoond. De gewenste waarde kan worden ingesteld met behulp van de **↑** en **↓** toetsen.







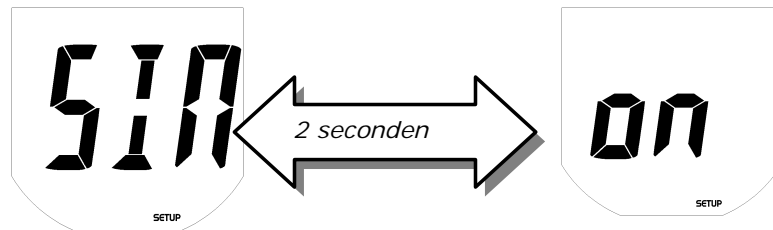
Druk op **?** om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.4.3. Simulatie modus

De simulatie modus kan worden ingesteld via het Configuratie menu. Als voor deze modus is gekozen knippert het **SIMUL** icoon op het LCD scherm. Deze modus blijft actief ook als de unit uitgeschakeld is geweest. Het kan gebruikt worden voor verkoop demonstraties van het product en heeft de volgende eigenschappen:

- Toont een gesimuleerd bodemprofiel (in afstand en variatie)
- Toont de werkelijke accuspanning,
- Verzendt de gesimuleerde data via de NMEA Output
- Verzendt de gesimuleerde data via de Communicatie bus





Druk 2 seconden op , dan telkens op  tot de "**SIM**" pagina wordt getoond. De simulatie modus kan geactiveerd (ON) of uitgeschakeld worden (OFF) door middel van de  en  toetsen.

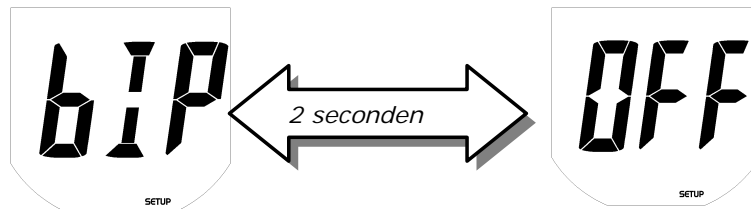


Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.4.4. Toetstonen

De toetstonen kunnen worden geactiveerd of uitgeschakeld.

Druk 2 seconden op , dan telkens op  tot de "**bIP**" pagina wordt getoond, daarna kan de beeper geactiveerd (ON) of uitgeschakeld (OFF) worden door middel van de  en  toetsen.







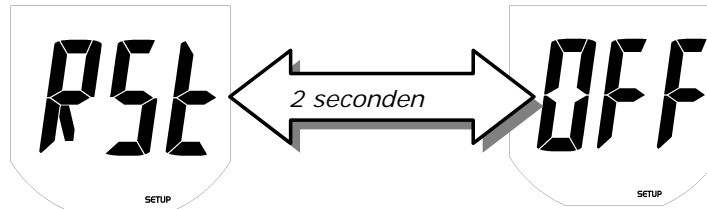
Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.4.5. Gegevens in het geheugen resetten

Het geheugen van het DEPTH display kan altijd weer teruggezet worden op de fabrieksinstellingen. Om dit te doen is een geheugen reset commando beschikbaar in het menu. De volgende parameters worden opgeslagen in het geheugen:


- Diepte eenheden: Meters
- Keel offset: 0
- Diepte alarmen: uitgeschakeld, diepte en ondiepte drempelwaarde op 0
- Accuspanning alarm: uitgeschakeld, lage drempelwaarde op 0
- Countdown timer tijd: 10 minuten
- Simulatie modus uitgeschakeld
- Backlighting niveau: 0 (Uit)

Druk 2 seconden op , dan telkens op  tot de "RSt", pagina wordt getoond. De reset kan geactiveerd (ON) of uitgeschakeld (OFF) worden door middel van de  en  toetsen.



Druk op  om de setup modus te verlaten, of automatisch na 10 seconden.

## 2.5. Stand-by

Om energie te sparen aan boord kan het DEPTH display op stand-by worden gezet door minimaal 5 seconden de  toets in te drukken.

De stand-by modus schakelt de backlighting en het scherm uit, stopt de metingen van de transducer en de werking van de NMEA Input en Output interfaces. Alleen het vitale bus management en de toetsenbord functies blijven actief. Actieve displays op de bus geven "measurement impossible" aan met een OFF icoon in plaats van data. De stand-by modus wordt niet opgeslagen.

**Op elk moment kan, door simpelweg op één van de vier toetsen te drukken of door de spanning uit te schakelen, de stand-by modus worden gestopt en keert het instrument weer terug in de normale modus.**

## 2.6. Netwerk bediening (Bus AS-1)

De AS-1 bus wordt gebruikt om instrumenten te verbinden binnen de advanSea range via een snel en betrouwbaar uitwisselingsprotocol. Alleen de bus draden moeten worden verbonden. Er zijn geen start-up instellingen vereist.

Het communicatie protocol maakt uitwisseling van verschillende data mogelijk, met vooraf vastgestelde overdrachtsnelheden.

Het is zo mogelijk:

- Verschillende gelijksoortige metingen uit te wisselen over dezelfde bus, bij voorbeeld: verschillende dieptemeter bronnen
- Om eenheden te wijzigen, de alarm drempelwaarden aan te passen of te calibreren vanaf één enkel instrument
- De alarmen te activeren of uit te schakelen vanaf één enkel instrument

Het protocol maakt uitwisseling mogelijk van gelijksoortige data van verschillende bronnen (directe metingen van de transducer, of van de Bus of via NMEA).

### 2.6.1. Data meervoudig weergeven

Om data meervoudig weer te geven, moet een repeater instrument (zonder transducer) worden onderscheiden van een meetinstrument (mét een transducer of verbonden via NMEA). Een repeater instrument kan maximaal 2 herhaaldata tonen, welke beschikbaar zijn op de bus (bijvoorbeeld: Bakboord diepte en Stuurboord diepte). Als er meer dan 2 herhaaldata aangeboden worden op de bus (bijvoorbeeld 3 diepte transducers), dan gebruikt de repeater alleen de informatie van de 2 meetinstrumenten met de laagste serienummers.

Een meetinstrument (met een transducer of verbonden via NMEA) zal alleen de data weergeven van zijn eigen transducer of van de verbonden NMEA bron, zelf als gelijksoortige data beschikbaar is op de bus.

### 2.6.2. Toegang op afstand

Een repeater instrument (zonder een transducer) kan, via de AS-1 bus, alle calibratie parameters of de alarm drempelwaarden inlezen en opslaan, afkomstig van hetzelfde type meetinstrument. Het is zo mogelijk de diepte te calibreren vanaf het DEPTH display verbonden met de bus.

#### ***Stysteem beperkingen:***

Bij complexe installaties, met verschillende gelijksoortige meetinstrumenten, is het onmogelijk alarmen te calibreren vanaf een repeater instrument. In dat geval kunnen deze instellingen alleen worden aangepast vanaf het meetinstrument (het display waarmee de transducer is verbonden)

## 2.7. Berichten

Er zijn 3 berichten die automatisch verdwijnen na 5 minuten of eenvoudigweg door een toets in te drukken:

**Err Bat** Wordt telkens getoond als de spanning daalt tot nabij de 9V (veiligheids drempelwaarde). Verdwijnt na enkele seconden weer als de accuspanning weer boven het veiligheidsniveau komt.

**Err MEM** Wordt getoond bij het inschakelen als er een geheugen falen optreedt.

**Err Bus** Wordt getoond als na het inschakelen wordt vastgesteld dat een bus draad is doorboord. (incorrecte bedrading)

## 3 Installatie

### 3.1. NMEA 0183 interfacing

Het DEPTH S400 display heeft één NMEA 0183 input en één Output, niet afgeschermd. Het NMEA 0183 frame formaat, wat herkend wordt door het DEPTH display, voldoet aan de V3.01 standaard van Januari 2002.

#### 3.1.1. NMEA 0183 Input interface

De NMEA 0183 input interface kan gelijktijdig metingen binnenhalen volgens onderstaande tabel. Om te voorkomen dat dezelfde data van verschillende frames met elkaar conflicteren, wordt er een 2-level priority management algoritme gebruikt om sommige frames prioriteit te geven boven andere. Voorbeeld: Als de frames DPT en DBT worden ontvangen, zal alleen het DPT frame worden gedecodeerd om de diepte data te ontvangen.

No	NMEA data	Frames used	
		Priority 1	Priority 2
1	Depth	DPT	DBT

NB: De data van de NMEA Input worden getoond met het  icoon.

#### 3.1.2. NMEA 0183 Output interface

De Depth NMEA Output verzendt onderstaande 2 frames met een snelheid van 1 Hz:

No	NMEA frames	Data transmitted	
1	DPT	Depth	--
2	DBT	Depth	--

NB: De NMEA0183 Output zendt de data die ontvangen worden via de Input niet door.

## 3.2. Bevestiging en aansluitingen

### 3.2.1. Bevestiging van de Depth S400 unit

De Depth S400 unit dient te worden gemonteerd op een zichtbare locatie en te worden beschermd tegen schokken; meer dan 10 cm verwijderd van een kompas en meer dan 50 cm van een radio- of radar antenne, zo ver mogelijk van de motoren, fluorescerend licht, dynamo's en radio of radar zenders. De unit moet van de achterzijde bereikbaar zijn; de minimale insteekdiepte dient 50mm te zijn. De achterkant van de unit moet



worden beschermd tegen vocht. Het oppervlak waarop de unit wordt bevestigd dient vlak te zijn en niet dikker dan 20mm.

- Boor een gat van 50mm op de gekozen locatie.
- Schroef de moer los aan de achterzijde van de unit.
- Verwijder het schutvel van het plakband rond de unit.
- Plaats de unit in het bevestigingsgat.
- Bevestig de moer aan de achterzijde.

### **3.2.2 . Beschrijving van de elektrische aansluitingen**

#### **3.2.2.1. Bus aansluiting**

De bus aansluiting wordt verzorgd door een 7-aderige afgeschermd kabel:

- Rood +12V DC
- Zwart Massa / NMEA (-) Input en Output
- Oranje bus
- Geel NMEA Input (+)
- Wit NMEA Output (+)
- Groen Externe Beeper of Lamp
- Blauw Geen aansluiting (NC)

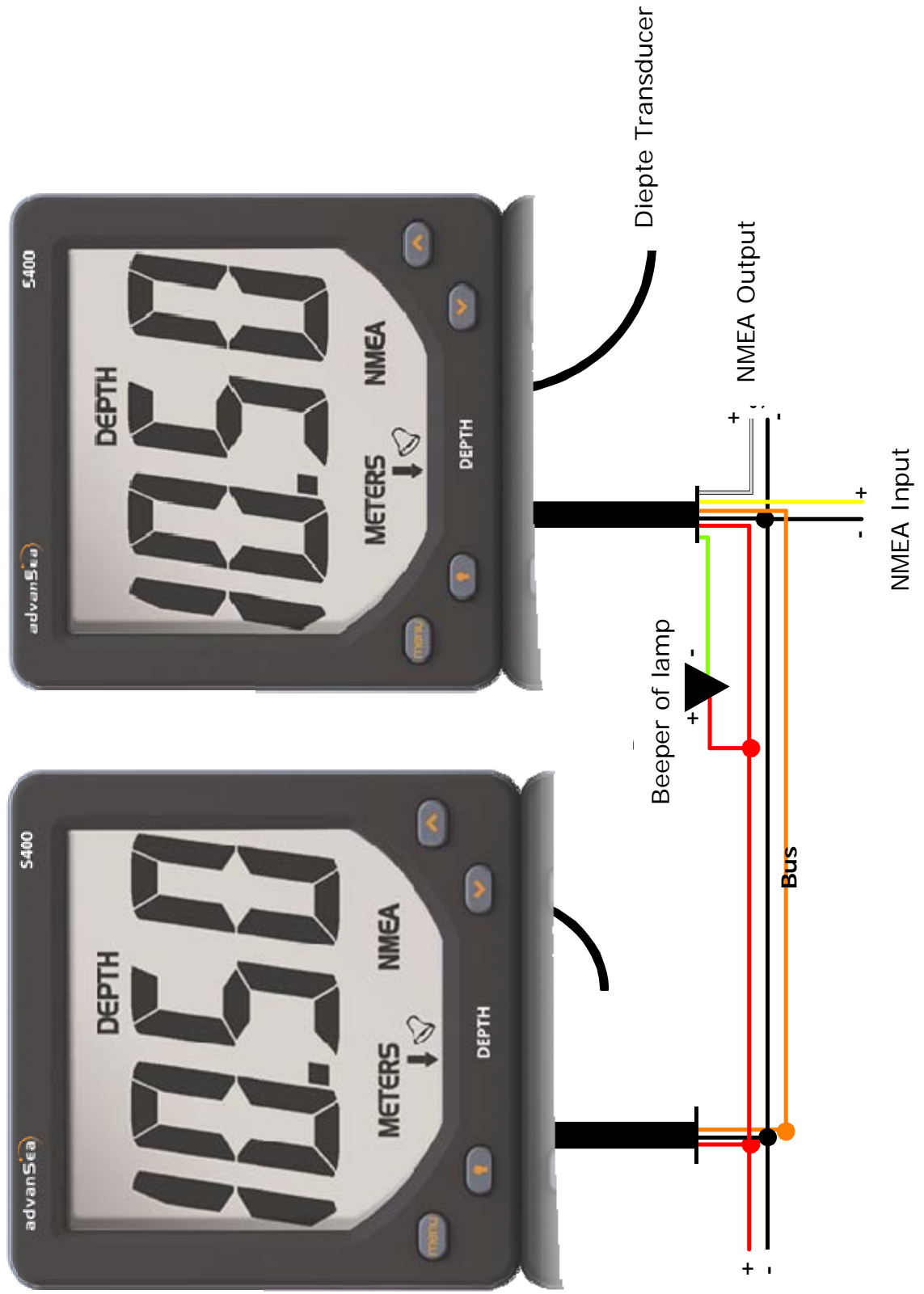
#### **3.2.2.2. Transducer aansluiting**

De aansluiting met de diepte transducer gaat via een 30cm coaxkabel voorzien van een aangegoten RCA connector.

### **3.2.3. Aansluitingen**

- Verbindt de diepte transducer met de RCA connector
- Verbindt de - massa van de voeding met de zwart draad en de rode draad met de + van de voeding, via een schakelaar en een 1A zekering.
- Als het systeem bestaat uit meerdere advanSea instrumenten, verbindt dan alle oranje bus-draden met elkaar.
- Verbindt een NMEA bron (bijvoorbeeld een GPS) met de Gele draad voor de NMEA+ en de Zwarte draad voor de NMEA-.

Zie onderstaand schema:



## 4. Problemen oplossen

Deze handleiding voor het oplossen van problemen gaat ervan uit dat u de complete handleiding gelezen en begrepen heeft. Het is vaak mogelijk om moeilijkheden op te lossen zonder hulp van de leverancier. Wij verzoeken u vriendelijk dit hoofdstuk aandachtig door te lezen voordat u uw advanSea dealer benadert.

### 1. De unit schakelt niet aan:

- Zekering doorgebrand of onderbroken door stroomonderbreker.
- Voltage te laag.
- Voedingskabel niet aangesloten of beschadigd.

### 2. Diepteweergave onjuist of onregelmatig:

- De unit kan de zeebodem tijdelijk niet waarnemen, omdat het water te diep, te ondiep of te troebel is, u achteruit vaart, of de zee te ruw is.
- Transducerkabel niet aangesloten of beschadigd.
- Verontreinigde of beschadigde transducer. Controleer de transducer op een te dikke laag verf
- De transducer is onjuist geplaatst. Voldoende ver onder water?
- Ultrasound signaalinterferentie van een andere bron.
- Elektrische interferentie. Overweeg een andere plaats.

Om de transducer te controleren kunt u deze tijdelijk vervangen door een andere goed werkende transducer. (Hou deze onder water naast uw boot)

### 3. SIMU knippert op het scherm, weergegeven waarden zijn niet zoals verwacht.

- Unit in simulatie modus (zie 2.4.3).

Als de problemen aanhouden adviseren wij u contact op te nemen met uw advanSea dealer of onze klanten service. Alle contact gegevens vindt u op [www.advantsea.com](http://www.advantsea.com).

## ● FRANCE & SWITZERLAND

### **Plastimo France**

15 rue Ingénieur Verrière  
56100 LORIENT - FRANCE  
Tél : +33 (0)2 97 87 36 36  
Fax : +33 (0)2 97 87 36 49  
e-mail : [plastimo@plastimo.fr](mailto:plastimo@plastimo.fr)

## ● UNITED KINGDOM

### **Navimo UK Ltd**

Hamilton Business Park  
Botley road – Hedge End  
Southampton, Hants. SO30 2HE  
Ph: +44 1489 778 850  
Fax: +44 870 751 1950  
E-mail: [sales@navimo.co.uk](mailto:sales@navimo.co.uk)

## ● GERMANY

### **Navimo Deutschland**

15 rue Ingénieur Verrière  
56100 LORIENT - FRANCE  
Tél : +33 (0)2 97 87 36 11  
Fax : +33 (0)2 97 87 36 29  
e-mail:  
[sales.international@plastimo.fr](mailto:sales.international@plastimo.fr)

## ● ITALIA

### **Navimo Italia /Nuova Rade Spa**

Via del Pontasso 5  
16015 Casella Scrivia (GE)  
Ph: +39 010 968 011  
Fax: +39 010 968 0150  
E-mail: [info@nuovarade.com](mailto:info@nuovarade.com)

## ● SWEDEN/DENMARK/ NORWAY / FINLAND

### **Navimo Nordic AB**

Lundenvägen 2  
473 31 HENÅN - SWEDEN  
Ph: +46 (0)304 360 60  
Fax: +46 (0)304 307 43  
E-mail: [info@navimo.se](mailto:info@navimo.se)

## ● NETHERLANDS & BELGIUM

### **Navimo Holland Bv**

Industrieweg 4  
2871 JE SCHOONHOVEN  
THE NETHERLANDS  
Ph: +31 (0)182 320522  
Fax: +31 (0)182 320519  
E-mail: [info@plastimo.nl](mailto:info@plastimo.nl)

## ● SPAIN

### **Navimo España SA**

Polígono industrial de Cabrera  
Calle Industria s/n  
08349 CABRERA DE MAR Barcelona  
Ph: +34 93 750 75 04  
Fax: +34 93 750 75 34  
E-mail: [plastimo@plastimo.es](mailto:plastimo@plastimo.es)

## ● PORTUGAL

### **Siroco Representações Náuticas S.A.**

Zona industrial da Abrunheira,  
Armazem 2  
2710-089 ABRUNHEIRA SINTRA  
Ph: +351 21 915 4530  
Fax: +351 21 915 4540  
e-mail: [Plastimo@plastimo.co.pt](mailto:Plastimo@plastimo.co.pt)

## ● GREECE

### **Plastimo Hellas**

1, 28th Octovriou str.& Kalogeropoulou str.  
20 200 KIATO KORINTHIAS  
Tel/Fax: +30 27420 20 644  
E-mail : [plastimo.hellas@plastimo.fr](mailto:plastimo.hellas@plastimo.fr)

## ● OTHER COUNTRIES

### **Plastimo International/Export**

15 rue Ingénieur Verrière  
56100 LORIENT -FRANCE  
Tél : +33 (0)2 97 87 36 36  
Fax : +33 (0)2 97 87 36 49  
e-mail : [sales.international@plastimo.fr](mailto:sales.international@plastimo.fr)

# advanSea

## S400 Series



## GPS Combo

advanSea™ is a registered trademark of

