

# advanSea

## WIND / WIND-a S400



## Käyttöohje

Muut kielet saatavilla CD-Rom:illa tai :

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

## Varoitus



S400 advanSea instrumentit vastaavat kyseisiä vaatimuksia.

### Tärkeää

On omistajan omalla vastuulla varmistaa että laite on asennettu ja sitä käytetään tavalla joka ei aiheuta onnettomuuksia, loukkaantumisia tai omaisuus vahinkoa. Laitteen käyttäjä on täysin vastuussa turvallisista veneily tavoista.

**Asennus:** jos laite ei ole oikein asennettu, se ei toimi parhaimmalla tavalla. Jos olet epävarma, ota yhteys AdvanSea myyjäsi. Varmista että kaikki laitteen asennus reiät on porattu riskittömiin paikkoihin ja että ne eivät heikennä veneen rakennetta. Jos olet epävarma, ota yhteys pätevään veneenrakentajaan.

PLASTIMO EI OLE VASTUUSSA JOS TÄMÄN LAITTEEN KÄYTTÖ AIHEUTTAA ONNETTOMUUDEN, VAHINKOA TAI ON LAIN VASTAISTA.

**Lähdekieli:** tämä tiedote, ohjeet ja käyttöohjeet sekä muut neuvonta dokumentit koskien laitetta, tästä eteenpäin viitattuna "dokumentaatio", voi olla käännetty muille kielille. Jos dokumentaation tulkinnassa on erimielisyys, on silloin ranskankielinen sitova. Tämä manuaali esittää laitteen asennus ja käyttö toimenpiteet julkaisupäivämääränä. AdvanSea varaa oikeuden muokata laitteen teknisiä ominaisuuksia varoittamatta.

**Tekijänoikeus © 2009 Plastimo, Ranska, kaikki oikeudet pidätetään. AdvanSea™ on Plastimon rekisteröity tavaramerkki.**

# Sisällysluettelo

## 1 Esittely

1.1. Yleinen esittely .....	p.4
1.2. Toimituksen sisältö WIND/WIND-a S400... ..	p.5
1.3. Tekninen erittely .....	p.5

## 2. Käyttö

2.1. Käynnistys .....	p.7
2.2. Käyttö normaalitilassa.....	p.7
2.2.1. Tuulen tyylin valinta	
2.2.2. Tietojen valinta	
2.2.3. Maksimi tuulen nopeuden nollaus	
2.2.4. Mittayksiköt	
2.2.5. Taustavalaistuksen asetus	
2.3. Hälytykset.....	p.9
2.3.1. Suhteellisen tuulen nopeuden ylärajan asetus	
2.3.2. Akkuhälytyksen rajan asetus	
2.4. Konfigurointi .....	p.10
2.4.1. Suodatus	
2.4.2. Suhteellisen tuulen nopeuden kalibrointi (slope)	
2.4.3. Suhteellisen tuulen kulman kalibrointi (offset)	
2.4.4. Osoittimen valinta	
2.4.5. Simulaatio-tila	
2.4.6. Näppäin äänet	
2.4.7. Muistin nollaus	
2.5. Standby .....	p.12
2.6. Verkkokäyttö (Bus AS-1).....	p.13
2.6.1. Monitietojen näyttö	
2.6.2. Kaukosäätö	
2.7. Viestit .....	p.14

### 3. Asennus

3.1. NMEA 0183 interface .....	p.15
3.1.1. NMEA 0183 interface sisään	
3.1.2. NMEA 0183 interface ulos	
3.2. Asennus ja kytkennät.....	p.16
3.2.1. Wind/Wind-a S400 laitteen asennus	
3.2.2 . Sähköisten kytkentöjen kuvaus	
3.2.2.1. Verkkokytkentä	
3.2.2.2. Tuulianturin kytkentä	
3.2.3. Kytkenät	

4. Vianetsintä.....	p.19
---------------------	------

### 5. Näin tavoitat meidät

# 1 Esittely

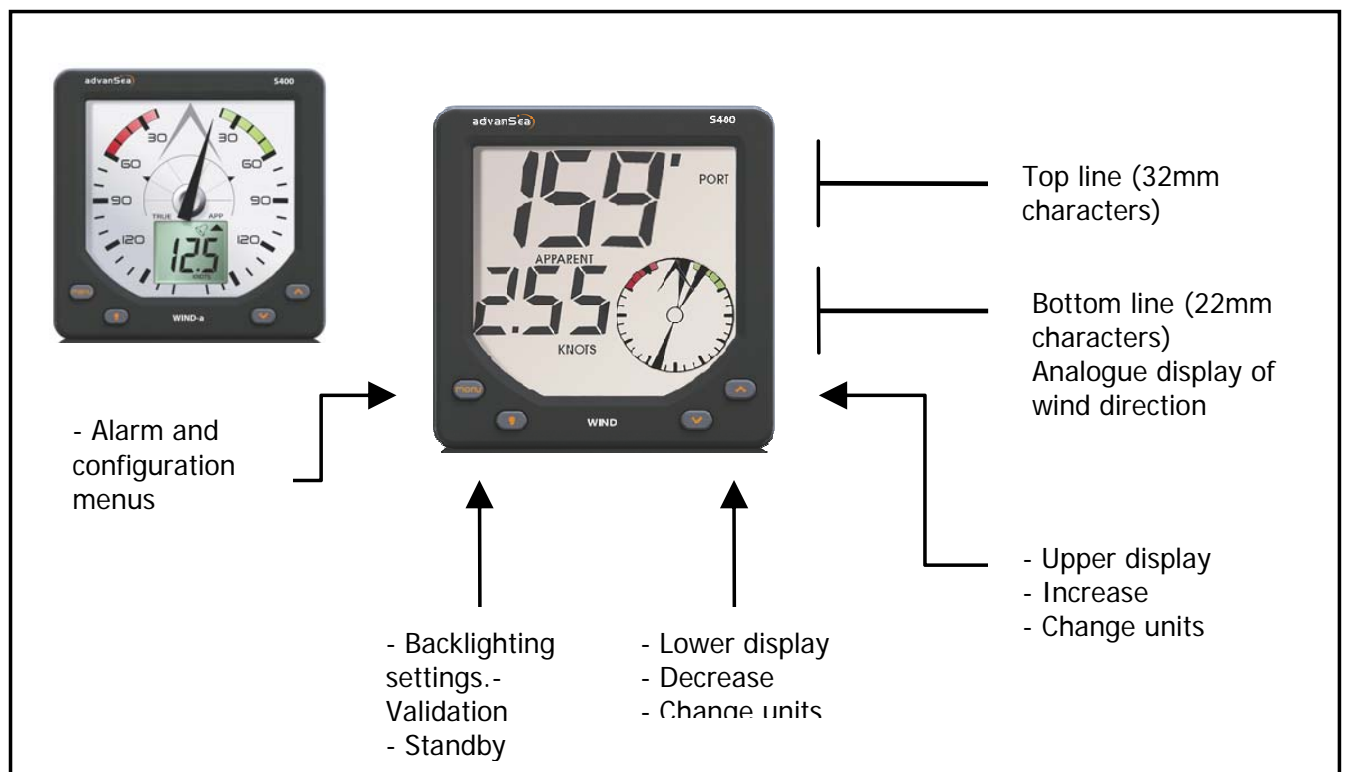
Kiitos että valitsit AdvanSea tuotteen. Olemme vakuuttuneita että S400 instrumentti tarjoaa sinulle monia turvallisia ja iloisia navigointi vuosia. Tämä käyttöohje kertoo kuinka asentaa ja käyttää WIND ja WIND-a S400 AdvanSea näyttöjä.

## 1.1. Yleinen esittely

### Näyttöjen kuvaus:

S400 laitteet on varustettu suurella näytöllä sekä suurilla kirjaimilla luettavuuden helpottamiseksi kaikista kulmista kaikissa näkyvyyksissä. Analoginen WIND-a tarjoaa optimaalisen luettavuuden.

S400 näyttöjen ikkuna on käsitelty kosteutta vastaan estämään sumun muodostuminen. Näyttö ja sen näppäimet on taustavalaistu säädettävällä tasolla.



"WIND/WIND-a" näyttö on suunniteltu:

- Näyttämään näennäisen tuulen suunnan
- Näyttämään näennäisen tuulen nopeuden
- Laskemaan ja näyttämään todellisen tuulen kulman (jos liitetty veneen nopeuteen)
- Laskemaan ja näyttämään todellisen tuulen nopeuden (jos liitetty veneen nopeuteen)
- Laskemaan ja näyttämään näennäisen maks. tuulen nopeuden
- Laskemaan ja näyttämään tosi maks. tuulen nopeuden (liitettynä veneen nopeuteen)
- Laskemaan ja näyttämään VMG (jos liitetty veneen nopeuteen)
- Vastaanottamaan tietoa NMEA sisääntulosta
- Lähettämään tietoa NMEA ulostulosta

- Vaihtamaan tietoa Plastimo väylässä
- Hälytyksen tapahtuessa, aktivoi ulkoiset valot ja summerit

Tehdäksesi niin, se toimitetaan 2:lla liitin kaapelilla:

- 1 liitin-vapaa kaapeli virtalähteelle, väylälle, NMEA SISÄÄN & ULOS, hälytys ulostulo
- 1 LT8 liittämään tuuliviiri anturi

WIND/WIND-a on osa advanSea perheen navigointi instrumentteja, mukaan lukien nopeus, syvyys ja tuuli. Ne voidaan yhdistää Ne voidaan yhdistää toisiinsa luomaan yhtenäinen tieto järjestelmä veneeseen (katso kappale 2.6).

## 1.2. Toimituksen sisältö WIND/WIND-a

WIND/WIND-a S400 näytön mukana tulee (vakiona):

- suoja kansi
- käyttöohje
- Takuu kortti
- Adhesive taka tiiviste pinta asennusta varten

WIND/WIND-a S400 toimitetaan joko anturilla tai ilman. Voit tilata koko paketin, tai katso [www.advantSea.com](http://www.advantSea.com).

Löydät myös täyden lisäosa listan osoitteesta [www.advantSea.com](http://www.advantSea.com)

## 1.3. Tekniset ominaisuudet

<b>Mitta ominaisuudet</b>	
<b><i>Tuuliviiri:</i></b>	Näyttö alue: 0° - 180° paapuuri/tyyrpuuri tai 0° / 359° Tarkkuus: 1° digitaali näytöllä, 10° analogisella näytöllä Konfiguroitava siirtymä: ±180°
<b><i>Anemometri:</i></b>	Näyttö alue: 0 - 199 solmua Tarkkuus: 0.1 – 0:sta 19.9 solmuun ja 1 sen yläpuolella Kalibrointi 1:stä mittaus pisteestä
<b><i>Akun jännite:</i></b>	Mittaus alue: <b>10.0V - 16.5V</b> Tarkkuus: <b>±0.2V</b> Resoluutio: <b>0.1V</b>

<b>Sähkö määrittelyt</b>	
<b>Summeri ulostulo (vihreä johto):</b>	Kytetty maahan, avoin kerääjä, 30 V DC ja 300 mA maks. On suositeltavaa suojata tämä ulostulo 300 mA sulakkeella.
<b>NMEA 0183:</b>	Versio 3.01, tahdistamaton 4800 baudin, 8 bitin linkki, ilman pariteettia, 1 pysäytys bitti. Elektroniset tasot NMEA ulos tulossa on liitetty maahan ja vaihtelevat laitteen virran mukaan. Käynnistyessä, NMEA kehys \$PNKEV, WIND V1.2*25 lähetetään tunnistamaan lähetin.
<b>Kommunikointi väylä:</b>	Puolitettu-kaksisuuntainen 38400 baudin linkki yhdellä johdolla. Sanat lähetetään 8 bitillä, ilman pariteettia 1:llä pysäytys bitillä. Väylään liitettävien laitteiden määrä on rajoitettu 20:een.
<b>Virtalähde:</b>	9 - 16.5 voltia / Kulutus <150mA
<b>Mekaaniset määrittelyt</b>	
<b>Mitat</b>	Laitteen koko 112mm x 112mm syvyys 28mm Asennus tasaiselle seinälle kierteisellä 49mm läpimittaisella rummulla, askel 1.5mm ja pituus 35mm sekä muovinen 80 mm mutteri
<b>Ympäristö</b>	IP66 Etupaneeli IP40 Takapaneeli
<b>Käyttö lämpötila</b>	-10°C / +50°C
<b>Säilytys lämpötila</b>	-20°C / +60°C


## 2 Yleistöiminnot

### 2.1. Virta päälle

WIND/WIND-a S400 ei sisällä integroitua virrankatkaisijaa. Laite saa virran 12 V DC tulosta punaiselle (+) ja mustalle (-) johdoille. Pysäyttäessä kaikki asetukset jäävät muistiin.

### 2.2. Toiminta normaali tilassa

#### 2.2.1. Tuulityypin valinta

Valitse näennäinen tai todellinen tuuli tieto (tässä tapauksessa pitää veneen nopeus vastaanottaa joko NMEA:lla tai tietä väylän kautta) painamalla 

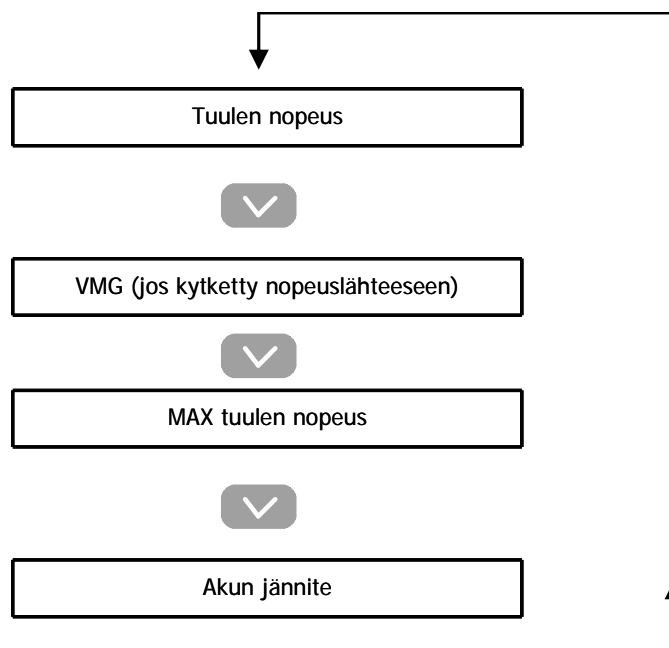
Kuvake "APPARENT" tai "TRUE" näytetään erottamaan eri tyyliset tuulen nopeudet.

WIND/WIND-a voi näyttää tuulen todellisen nopeuden vain jos se on yhdistetty nopeusanturiin tai GPS nopeuteen.

#### 2.2.2. Tiedon valitseminen

näppäimellä valitaan erinäisiä tietoja alariville.

Näppäimen toiminta:





### 2.2.3. Maksimi tuulen nopeuden nollaus

Nollatakesi näennäisen tuulen maksimi nopeuden, näytä tieto alemmalla rivillä ja paina ja samanaikaisesti 2 sekunnin ajan.

### 2.2.4. Mittayksiköt

On mahdollista valita monista mittayksiköistä näyttämään näennäistä tuulen nopeutta, maks. näennäistä tuulen nopeutta, todellista tuulen nopeutta ja VMG:tä. Alla oleva taulukko tiivistää näytettävissä olevat eri mittaus yksiköt:

Tieto	Mittayksikkö			
Suhteellinen tuulen nopeus	Solmua	m/s	Mailia/h	Boforia
Max. suhteellinen tuulen nopeus				
Todellinen tuulen nopeus				
Max. todellinen tuulen nopeus				
VMG	Solmua	km/h	Mailia/h	

#### Muuttaaksesi mittayksikköä:

Alemmalla rivillä, valitse tieto jonka mittayksikköä haluat muuttaa, ja paina 2 sekunnin ajan.

"Suhteellisen tuulen kulman" ja "todellisen tuulen kulman" yksiköt näytetään aina asteissa, ja akun jännite näytetään aina volteissa.

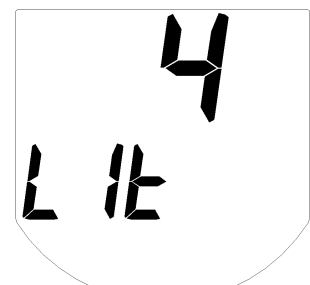
### 2.2.5. Taustavalaistuksen asetus

Näyttö ja 4 näppäintä ovat taustavalaistu, 4:llä voimakkuustasolla. Taso "0" tarkoittaa että taustavalo on pois päältä.


Säätääksesi taustavalaistusta:


Paina nähdäksesi taustavalaistussivun, sitten paina säätääksesi taustavalaistuksen tason 0 - 4.

Painamalla uudestaan lähetä taso verkkoon säätääksesi taustavalaistusta muiden laitteiden näytöllä, tai automaattinen tauko 10 sekunniksi paikalliselle valolle.



## 2.3. Hälytykset

 ikoni on valaistu WIND näytöllä, kun vähintään yksi hälytys on aktivoitunut. Hälytysanturi ilmestyy, kun se on aktivoitu (asetetuista - 0) ja se saavuttaa asetetun ylä- tai alarajan. Hälytys näkyy:

- Välkkyvä ikoni 
- Tieto hälytyksen aiheesta,
- Automaattinen valaistus säätty korkeimmalle tasolle LCD:llä,
- Sisäinen summeri soi,
- Summeri tai ulkoinen valo (jos kytketty) aktivoituu.





Hälytys voidaan poistaa ja estää 3 minuutiksi painamalla mitä tahansa nappia. Tämä jakson jälkeen uusi hälytys voi aktivoitua, kun mittausanturi jälleen ylittää ohjelmoidut raja-arvot.

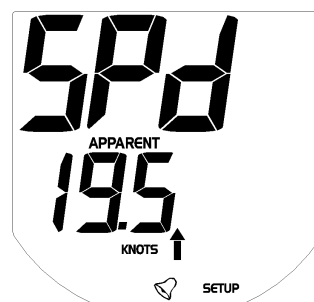
Useiden laitteiden ollessa kytkettynä verkkoon, voidaan käyttää relettä hälytysanturina muiden yhteensopivien näyttöjen kanssa verkossa. Esimerkiksi: suhteellinen tuulen nopeus hälytys voidaan näyttää kaikissa "WIND" näytöissä veneessä.

Korkea kynnyks voidaan asettaa "näennäiselle tuulen nopeudelle" ja alhainen kynnyks "akun jännitteelle".

### 2.3.1. Suhteellinen tuulennopeus hälytys arvojen asetus





Asettaaksesi korkean tuulen nopeuden hälytyksen:

Paina , ja uudesta  kunnes näyttöön ilmestyy "SPD", sitten säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  näppäimiä.

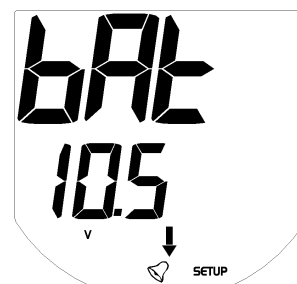


### 2.3.2. Akun jännite hälytys arvojen asetus.

Asettaaksesi akun jännite hälytys arvot:

Paina , ja uudesta  kunnes näyttöön ilmestyy "BAT", sitten säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  nappeja.

Paina 2 sekuntia  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.







## 2.4. Konfigurointi

### 2.4.1. Suodatus

Suodatin kerroin on saatavilla käyttäjälle näennäiseen tuulen nopeuteen ja kulmaan. Tämä kerroin toimii samanaikaisesti tuulen kulman mittauksessa ja tuulen nopeudessa. Tämä parametri voidaan säätää 1 - 30 sekunnin välille.

Säätääksesi suodatinta:

Paina 2 sekunnin ajan , sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "DAM", sitten säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  nappeja.

Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.



### 2.4.2. Suhteellisen tuulen nopeuden kalibrointi (luiska)

Tuulen nopeus kalibroitiin tarkasti laitteen valmistus vaiheessa. Kuitenkin, jos uskot sen olevan väärässä, voit kalibroida sen uudestaan.

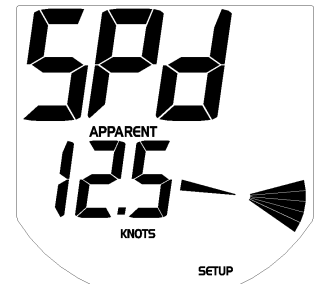
Kalibroidaksesi suhteellisen tuulen nopeuden, korvaa tuuliviiri anturin mittaama nopeus kalibrointi valikolla, käyttäjän omalla arvolla.

Kalibrointi arvoa ei voi syöttää tuulen nopeuden ollessa "0".

Kalibroidaksesi tuulen nopeuden:

Paina  2 sekuntia, sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "SPd", säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  nappeja.





Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.



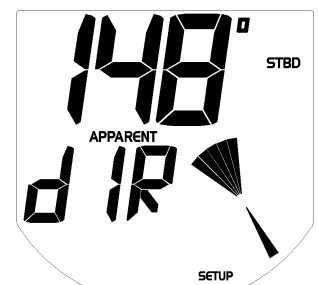
### 2.4.3. Suhteellisen tuulen kulman kalibrointi (siirros)

Suhteellinen tuulen kulma kalibroidaan korvaamalla anturin mittaama tuulen kulma arvo käyttäjän omalla arvolla.

Kalibroidaksesi tuulen kulman:

Paina  2 sekuntia, sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "diR", sitten säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  nappeja.

Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.

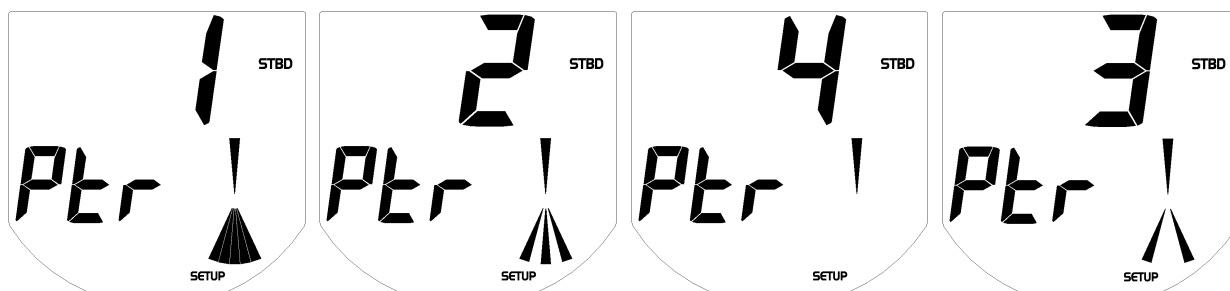


## 2.4.4. Osoittimen valinta

Yksi neljästä saatavilla olevista osoittimista voidaan valita näyttämään näennäisen tuulen kulmaa analogisessa muodossa.

Asettaaksesi osoittimen:

Paina 2 sekunnin ajan , sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "Ptr", sitten säädä haluttu arvo käyttämällä  ja  nappeja.



Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.

## 2.4.5. Simulaatio-tila





Simulaatio tilaa käytetään näyttämään johdonmukaista tietoa joka simuloidaan eikä tule antureilta. Kun tämä tila on käytössä, **SIMUL** kuvake näkyy vilkkumassa näytön alaosassa.


Simulaatio-tilassa seuraavat tiedot ovat saatavilla:

- suhteellinen tuulen nopeus ja kulma,
- todellinen tuulen nopeus ja kulma,
- oikea käyttöjännite,
- Simuloitujen tietojen lähetys NMEA ulostulosta,
- Simuloitujen tietojen lähetys kommunikointi väylällä.



Aktivoidaksesi simulaatio-tilan:





Paina  2 sekunnin ajan, sitten  kunnes näyttöön ilmestyy « SIM », sitten paina  kytkeäksesi "ON" päälle tai  "OFF" pois.

Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.

## 2.4.6. Näppäin äänet

Näppäin äänet voidaan kytkeä päälle tai pois.

Kytkeäksesi näppäin äänet päälle tai pois:

Paina  2 sekunnin ajan, sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "bIP", sitten paina  kytkeäksesi "ON" päälle tai  "OFF" pois.



Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.





## 2.4.7. Data-muistin nollaus


Milloin tahansa näytön muisti voidaan palauttaa tehdas asetuksiin. Tehdäksesi niin, muistin nollaus komento on saatavilla valikossa.

Seuraavat parametrit ovat muistissa:

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| • Tuulen nopeus yksikkö:            | Solmua                     |
| • Tuulen suunta ja nopeus suodatus: | 10 sekuntia                |
| • Tuulen kalibrointi kerroin:       | slope 1                    |
| • Mittarin kalibrointi:             | asetus - 0                 |
| • Tuuli- ja akkuhälytys:            | pois, raja 0               |
| • Tuulen suuntakulma (180/360):     | 0/180° tyyrpuuri, paapuuri |
| • Simulaatio-tila:                  | pois                       |
| • Taustavalon voimakkuus:           | 0 (POIS)                   |


Nollataksesi muistin:

Paina  2 sekunnin ajan, sitten  kunnes näyttöön ilmestyy "RSt", sitten paina  tai  aktivoidaksesi nollauksen.

Paina  poistuaksesi asetustilasta, tai 10 sekunnin kuluessa.



## 2.5. Valmiustila

Säästääksesi virtaa veneessä, "WIND" voidaan asettaa valmiustilaan painamalla 2 sekunnin ajan  näppäintä.

Valmiustila sammuttaa taustavalon, näytön, lopettaa antureiden seurannan ja NMEA sisään- ja ulostulo liitäntöjen prosessoinnin. Vain tärkeä väylän hallinta ja näppäin

toiminnot pysyvät käytössä. Väylällä olevien aktiivisten näyttöjen näyttävät vastaanottamatta jäävät tiedot OFF kuvakkeella tiedon sijasta.

Valmiustilaa ei tallenneta. **Painamalla milloin tahansa mitä vain nappia tai katkaisemalla virran, valmiustila loppuu ja kaikki toiminnot palaavat normaaliksi.**

## 2.6. Verkko toiminnot (Väylä AS-1)

AS-1 väylää käytetään yhdistämään advanSea perheen tuotteita nopealla ja luotettavalla vaihto protokollalla. Vain väylän johdot pitää olla yhdistetty. Mitään aloitus asetuksia ei tarvita.

Kommunikointi protokolla sallii usean tiedon vaihtamisen aiemmin määritellyillä siirtonopeuksilla.

Täten on mahdollista:

- vaihtaa useita samankaltaisia mittauksia samalla väylällä, esimerkiksi: useita tuulimittari lähteitä.
- vaihtaa yksiköitä, hälytys arvoja tai kalibroida yhdeltä instrumentilta.
- kytkeä päälle tai pois hälytyksiä yhdeltä instrumentilta.

Protokolla sallii tiedon vaihdon useista eri lähteistä (suora mittaustieto anturilta, väylältä tai NMEA:sta).

### 2.6.1. Monitietojen näyttö

Näyttääksesi useaa tietoa, toisto instrumentti (ilman anturia) pitää erottaa mittaus instrumentista (anturilla tai vastaanottaa NMEA tietoa).

Toisto instrumentti voi näyttää maksimissaan 2 väylällä saatavissa olevaa eri tietoa samaan aikaan (esimerkiksi: osoittimen anturi nro.1 ja osoittimen anturi nro.2). Jos väylällä on useampi kuin 2 tietoa tarjolla (esimerkiksi osoittimen anturit 3), toistin lukee tietoa vain 2 mittaus instrumentista alhaisimmilla nopeuksilla.

Mittaus instrumentti näyttää tietoa vain sen omasta anturista tai vastaanotettavasta NMEA lähteestä, vaikka muita samanlaisia tietoja olisi saatavilla väylältä.

### 2.6.2. Kaukokäyttö

Toisto instrumentti voi lukea ja kirjoittaa, AS-1 väylällä, kaikkia kalibrointi parametreja tai hälytys arvoja saman tyyppiseltä mittaus instrumentilta. On mahdollista, että asetus toimii WIND (tai WIND-a) väylään liitetyltä WIND näytöltä.

## ***Järjestelmä rajoitus:***

Monimutkaisille asennuksille, joissa useita samankaltaisia instrumentteja, on mahdotonta kalibroida hälytyksiä toisto instrumentilta. Tässä tapauksessa nämä asetukset säätää vain mittaus instrumentilta (näytöltä johon anturi on kytketty).

## **2.7. Viestit**

On 3 tapahtuma viestiä jotka katoavat automaattisesti 5 minuutin jälkeen tai painamalla näppäintä:

**Err Bat** Näytetään joka kerta kun virta tippuu lähelle 9V havaittavaa rajaa (Turvaraja). Palaa normaaliin jos akku ylittää turvarajan muutaman sekunnin päästä.

**Err MEM** Näytetään käynnistyessä jos muistivirhe havaitaan.

**Err Bus** Näytetään ensimmäisellä havainnolla, virran kytkemisen jälkeen, jos väylä johto on pingottunut (väärä kytkentä).

## 3. Asennus

### 3.1. NMEA 0183 rajapinta

Wind näytöllä on NMEA 183 sisääntulo ja yksi ulostulo, ei suojattu. NMEA formaatti tunnistaa WIND näytön perustuen V3.01 standardiin Tammikuulta 2002.

#### 3.1.1. NMEA 0183 sisääntulo liitäntä

NMEA 0183 sisääntuloliitäntä voi hakea samanaikaisesti 4 fyysistä mittausta alla olevalta listalta. Välttääkseen sekoittamasta kahta samaa tietoa kahdesta eri kehyksestä, 3-tason tärkeys järjestelmä algoritmia käytetään priorisoimaan joitain kehyksiä toisten ohi.

No	NMEA data	Kehys käytössä		
		Priority 1	Priority 2	Priority 3
1	Veneen nopeus	VHW	--	--
2	Nopeus yli maan	VTG	RMC	--
3	Suhteellinen tuulen kulma	MWV	VWR	--
4	Suhteellinen tuulen nopeus	MWV	VWR	--

Huom: Tieto NMEA sisääntulosta näytetään **NMEA** ikonilla.

#### 3.1.2. NMEA 0183 ulostulo

NMEA ulostulo interface WIND näytöllä seuraa 3 kehystä 1 Hz taajuudella:

No	NMEA frames	Data transmitted	
1	VPW	VMG	--
2	MWV	Suhteellinen tuulen kulma	Suhteellinen tuulen nopeus
3	VWR	Suhteellinen tuulen kulma	Suhteellinen tuulen nopeus

Huom: NMEA ulostulo ei toista sisääntulon vastaanottoa. VWR kehys on tarpeeton (vaihdettu MWV V3.01), se on yhteensopiva vanhemman sukupolven instrumenttien kanssa.



## 3.2. Asennus ja kytkennät

### 3.2.1. WIND (WIND-a) S400 laitteen asennus

Wind-laite pitää asentaa näkyvään paikkaan jossa se on suojassa iskuilta. Sen pitäisi olla yli 10cm päässä kompassista ja yli 50cm radiosta tai tutka-antennista, kaukana kaikista moottoreista, loisteputkivaloista, vaihtovirtalatureista ja radio- tai tutkalähtimistä. Sen taakse pitäisi olla helppopääsy; minimi syvyys hytin puolelta 50mm. Laitteen takapaneelin pitäisi olla suojassa kosteudelta. Asennuspinnan pitäisi olla tasainen ja alle 20mm paksu.

- Poraa reikä 50mm halkaisijaltaan valittuun paikkaan
- Ruuvaa laitteen takana oleva mutteri irti
- Poista tarrasuojus laitteen ympäriltä
- Sijoita laite asennusreikään
- Ruuvaa mutteri takaisin

### 3.2.2 . Sähköisten kytkentöjen kuvaus

#### 3.2.2.1. Väyläliitäntä

Väyläliitäntä on 7-johtoisessa suojatussa kaapelissa, merkitty kuten seuraa:

- Punainen +12V DC
- Musta GND / NMEA (-) Sisääntulo ja ulostulo
- Orassi Väylä
- Keltainen NMEA sisääntulo (+)
- Valkoinen NMEA ulostulo (+)
- Vihreä Summeri ja ulkoinen valo
- Sininen NC

#### 3.2.2.2. Tuulianturin kytkentä

Tuulianturi kytketään 8-nasta liittimeen bajonetti lukituksella.



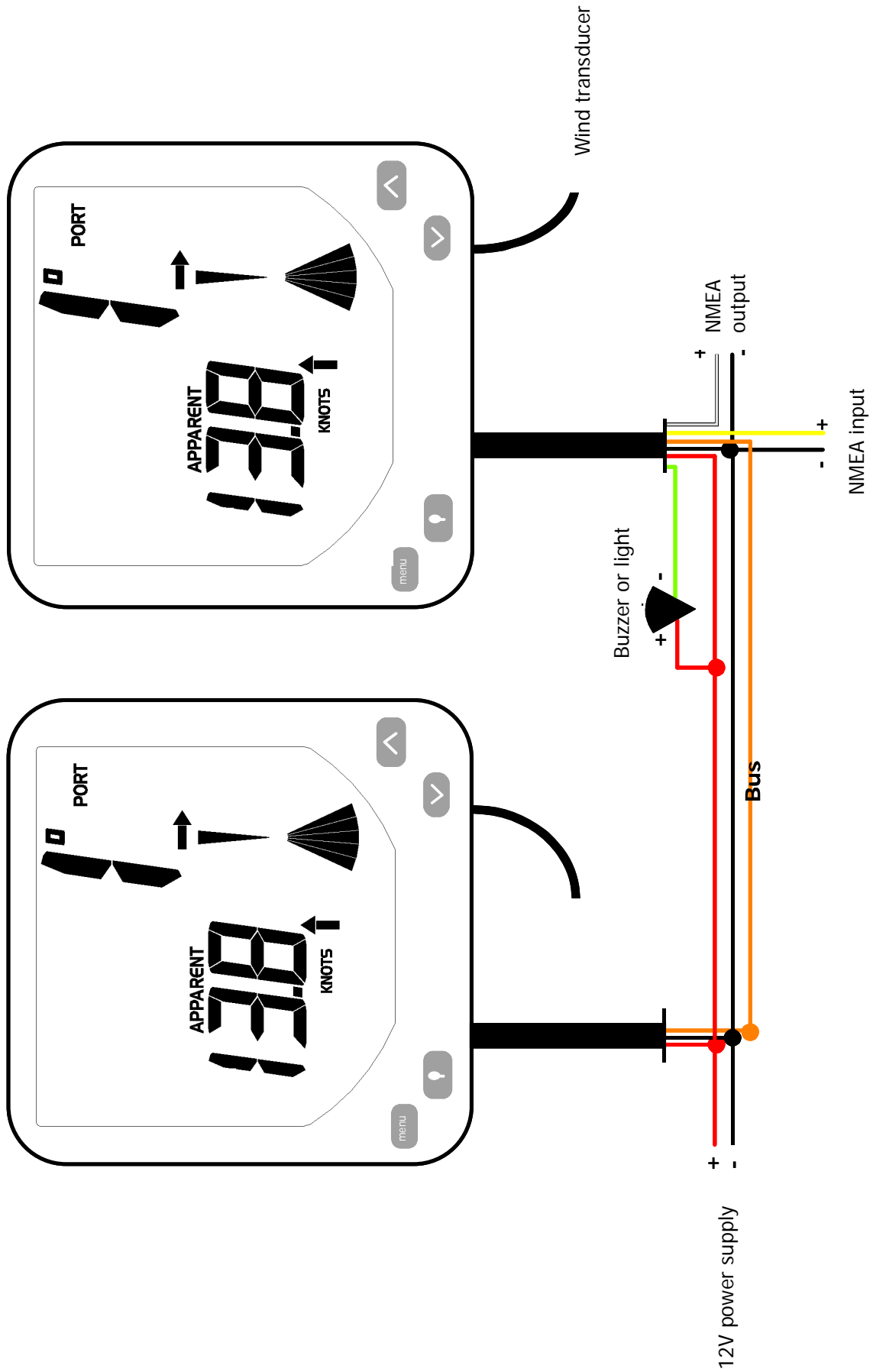
Kytkenä nastat:

- |              |                    |         |
|--------------|--------------------|---------|
| 1: Paljas    | Maa                |         |
| 2: Punainen  |                    | +12V DC |
| 3: Ruskea    | Tuuli-indikaattori |         |
| 4: Valkoinen |                    | NC      |
| 5: NC        |                    |         |
| 6: Vihreä    | Tuulimittari       |         |
| 7: NC        |                    |         |
| 8: NC        |                    |         |

### 3.2.3. Kytken

- Kytke tuulianturi LT8 liittimeen
- Liitä - virta mustaan johtoon ilman liitintä ja punainen johto + virtaan kytkimellä ja 1A sulakkeella.
- Järjestelmään joka koostuu useista "Advantsea" instrumenteista, liitä kaikki oranssit väyläjohtot yhteen.
- Liitä NMEA lähde (esim. GPS) keltaiseen +nmea johtoon ja musta – nmea johtoon.

Katso diagrammi alla:



## 4. Vianetsintä

Tämä vianmääritys ohje olettaa, että olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöohjeen. Monet ongelmatapaukset on mahdollista ratkaista ilman jälleenmyyjä palvelun tarvetta. Olkaa hyvä ja lukekaa tämä kappale huolellisesti ennen ottamista yhteyttä AdvanSea myyjäänne.

1. **Laite ei käynnisty:**
  - Sulake palanut tai automaattisulake lauennut.
  - Liian pieni jännite
  - Virtakaapeli irti tai vioittunut.
2. **Tuulen nopeuden tai suunnan luenta virheellinen:**
  - Tuulen nopeus kalibroitu väärin.
  - Tuulen suunta kalibroitu väärin.
  - Tuulianturin kaapeli irti tai vaurioitunut.
  - Tuulianturi likainen tai vaurioitunut.
  - Sähköisiä häiriöitä. Uudista asennus.
3. **SIMU vilkkuu näytössä, epätosia lukemia näytössä.**
  - Laite on simulaatiotilassa (katso 2.4.7).

Jos ongelmia ilmenee, ota yhteys jälleenmyyjään.

## 5. Näin tavoitat meidät

### • 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. & Kalogeropulou 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 Dpt.**

15 rue Ingénieur Verrière  
56100 LORIENT - FRANCE

# advanSea

## Sarja S400



## GPS / Combo

advanSea™ on rekisteröity tuotemerkki



S400 Series instruments – WIND- Ref. 58110 – April 2009 – Rev. 1