

0

# Teknisk manual NASA CLIPPER Wind System



## Innehållsförteckning

<a href="#">Läs detta först.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Sammanfattning.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Teknisk data.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Installation.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Varning-viktigt.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Display-enhet.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Installation av vindgivaren.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">Normalt handhavande.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Uppstart .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Kalibrera vindriktning metod 1.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Kalibrera vindriktning metod 2 (under segling).....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">Inställningar.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Bakgrundsbelysning.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Ändra brädden på riktningsindikatorn.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Ändra utseendet på riktningsindikatorn.....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">Direkt uppdatering eller medelvind.....</a>	<a href="#">9</a>

## Läs detta först

Innan installation görs läs noggrant igenom dessa instruktioner. Speciellt gällande säkerhet och garantivillkor.

Masttoppsenheten är försedd med kontakter. Trots att kontakterna är vattentäta (IP65) är det viktigt att dessa tätas ytterligare med medföljande vulkaniserande tejp.

## Sammanfattning

CLIPPER Wind System avsedd för att ange vindhastighet och vindriktning.

CLIPPER Wind System levereras komplett med:

- Display-enhet
- Vindgivare
- Kabelpaket 20 meter med kontakt (IP65) (Kabel mellan vindgivare och displayenhet).
- Fästen För vindgivare.
- Vulkaniserande tejp
- Instruktionsbok (kan alltid hämtas på [www.marinwebben.se](http://www.marinwebben.se))

## Teknisk data

- Spänningsmatning: 8-16VDC
- Strömförbrukning: <0,25A. (säkring min 0,25A)
- Medföljande kablage:
  - 20 meter kabel mellan vindgivare och displayenhet.
- Mått: 110 x 110 x 30 mm
- Mått vindmätarens huvud 210mm x 140mm
- Panelhål för displayenhet: Höjd: 67mm Bredd: 87mm
- NMEA-utgång
- Möjlighet att ansluta repeater

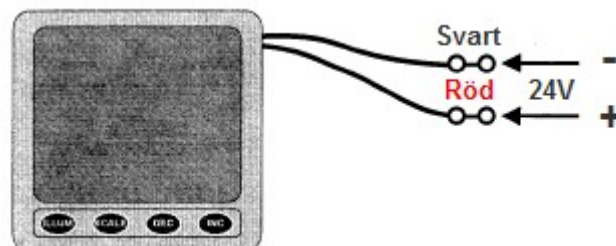
## Installation

### Varning-viktigt

- Innan enheten installeras se till att instrumentet är komplett och oskadat.
- Om du inte känner dig säker på hur installationen ska genomföras råder vi dig att skaffa kompetent hjälp.

### Display-enhet

- Välj en passande plats för display-enheten. Monteringsplatsen skall vara jämn och baksidan av instrumentet skall alltid vara torr.
- Skär ut ett hål för panelen med måttet angivet under *teknisk data*. Använd gärna pappershållaren som instrumentet levereras i som mall.
- Stick igenom kablarna (givare+ ström) genom hålet.
- Lossa vingmuttern och tag loss monteringsbygel.
- Montera gummipackningen (O-ringen) på instrumentets baksida i packningsspåret och montera displayenheten.
- Anslut givarkabeln till displayenheten.
- Fixera panelen med medföljande bygel med vingmutter. Det är viktigt att O-ringen har god kontakt med underlaget för att förhindra att fukt tränger in i displayenheten.
- Kablarna som går ut från displayenheten skall böjas nedåt för att förhindra att kondens kan följa kablagen in till instrumentet.
- En extra repeater (display) kan anslutas. Finns som tillbehör.



*Fig.1 Kabelinstallation*

#### **Installation av vindgivaren**

- Vindgivaren är avsedd för montage i masttoppen och är försedd med 20m kabel.
- Välj en plats där givaren får ett ostört luftflöde från alla riktningar.
- Vindgivaren skall monteras horisontellt. Bortse från båtens eventuella avvikelser.
- De fyra monteringsblocken (gummi) skruvas fast med fyra rostfria skruvar. Vid montering på en trämast bör lämplig träskruv användas.
- Efter att vindgivaren är ordentligt monterad, dra kabeln och koppla in den till instrumentet.
- **VARNING!** Kabeln bör EJ kortas. Om kabeln är för lång ska den buntas ihop och stuvas väl.
- Förlängningskablar finns att beställa 5 och 20m.

## Normalt handhavande

### Upstart

- När strömmen ansluts till CLIPPER Wind System kommer ett automatiskt test att genomföras.
- Efter uppstart kommer den relativa vindriktningen och vindstyrkan att visas. På en ny enhet kommer sannolikt vindriktningen som visas på displayen inte stämma överens med masttoppspilens riktning. Dags att kalibrera!

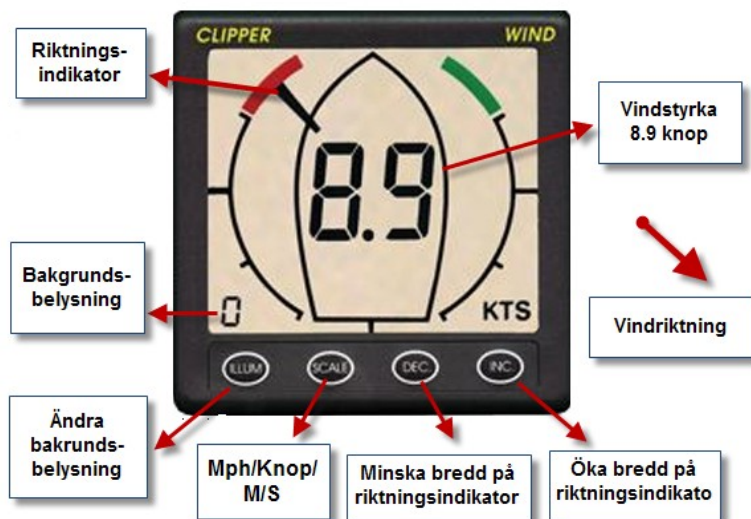


Fig.2 Översikt

### Kalibrera vindriktning metod 1

- Håll inne "ILLUM-knappen" när strömmen till enheten slås på för få enheten i "Engineering Mode" ("En" på displayen).

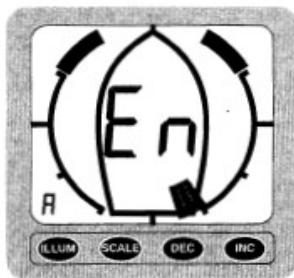


Fig.3 "Engineering mode"

- Se till att masttoppspilen är i linje med båtens längdaxel under hela kalibreringsmomentet. Detta kan t.ex. göras genom att hålla i masttoppspilen rent fysiskt, vid motorgång mot vinden eller ankring. (denna metod kan vara r att utföra)
- Tryck på "**INC-knappen**" och därefter "**DEC-knappen**". Kalibreringen är genomförd och riktnigen "nollas" när "**DEC-knappen**" trycks. Detta kan såklart göras flera ggr. Och du behöver inte lämna "Engineering Mode".
- Tryck på "**ILLUM-knappen**" för att gå tillbaka till normalt användarläge.

#### Kalibrera vindriktning metod 2 (under segling)

- Med den här metoden kommer du att ställa in båtens maximala höjd med vinden in från babord respektive styrbord och därmed få fram "vindögat".
- Håll inne "**ILLUM-knappen**" när strömmen till enheten slås på för få enheten i "Engineering Mode" ("**En**" på displayen).
- Segla så högt mot vinden som möjligt med vinden in från babord.
- När båten håller stadig kurs tryck på "**DEC-knappen**". Displayen ändrar från "**En**" till "**Po**" (babord) och nu har data från badbords bog ställts in. Du kan göra detta flera gånger genom att trycka på "**DEC-knappen**" igen.

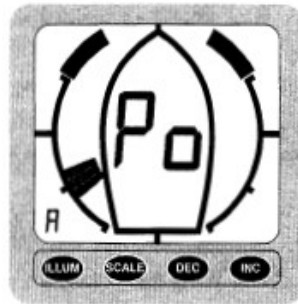


Fig.4 Babords bog inställd

- Gör på samma sett men med vinden in från styrbord. Masttoppspilen kommer nu att peka åt styrbord men det är inte säkert att så kommer visas på displayen (Fig.5). Den här gången använder du istället "**INC-knappen**".



Fig.5 Babords bog inställd men med vinden in från styrbord

- Nu är kalibreringen klar.

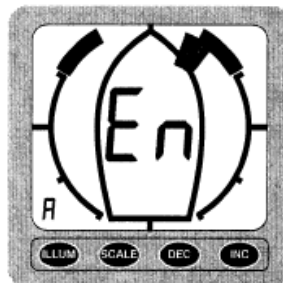


Fig.6 Styrbords bog inställd och instrumentet visar nu korrekt vindriktning

- Tryck på "**ILLUM-knappen**" för att gå tillbaka till normalt användarläge.



## Inställningar

### Bakgrundsbelysning

- Bakgrundsbelysningen ställs in med hjälp av "**ILLUM-knappen**".
- Varje tryck ökar ljuset med en enhet från 0-7. Denna siffra visas i nere i det vänstra hörnet.

### Ändra bredden på riktningsindikatorn

- Tryck "**INC**" för att öka bredden och "**DEC**" för att minska.

### Ändra utseendet på riktningsindikatorn

- Indikatorn kan ha två olika utseenden.
- Tryck "**INC**" och "**DEC**" samtidigt för att ändra utseendet och gör samma sak igen för att ändra tillbaka till standindikatorn.

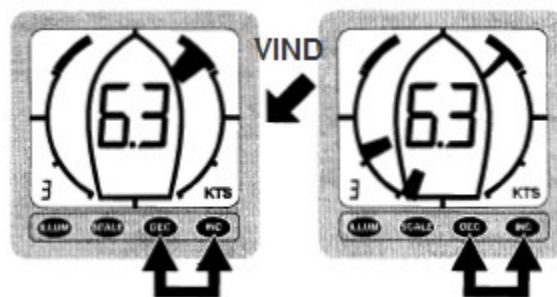


Fig.7 Utseende riktningsindikator

### Direkt uppdatering eller medelvind

- Håll inne "**ILLUM-knappen**" när enheten startas för få enheten i Engineering Mode (En på displayen).
- Alternativen för vindhastighet visas nere i det vänstra hörnet där ljusstyrkan normalt visas. "**F**" för direkt uppdatering och "**A**" för medelvind. (medeltal för 3 sekunder)
- Tryck på "**ILLUM-knappen**" för att gå tillbaka till normalt användarläge.