



RAI-S Rodervinkelsvisare



Installationsmanual



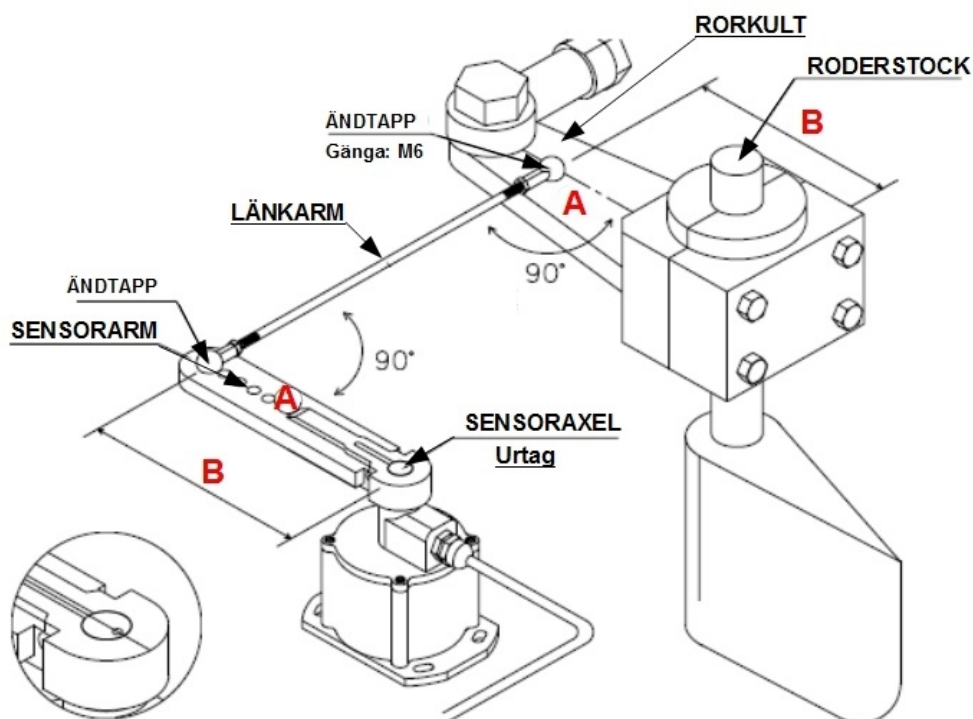
Innehållsförteckning

Inledning.....	3
Roderlägesgivare.....	4
Rodervinkelsvisaren.....	6
Montering.....	6
Testning.....	6
Justeringar.....	6

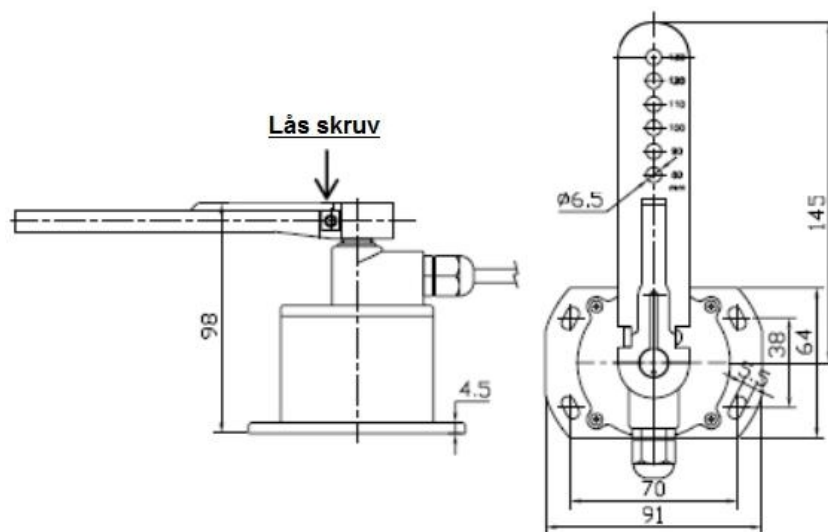
Även om alla åtgärder har vidtagits för att informationen i denna manual skall vara korrekt och fullständig tar Flotec Marin AB inget ansvar för felaktigheter eller om information har utelämnats. Flotec Marin AB förbehåller sig rätten att när som helst ändra specifikationer av den maskinvara och programvara som beskrivs utan föregående meddelande. Flotec Marin AB utfärdar inga garantier för skador som uppstår på grund av felaktig användning eller tekniska fel i utrustningen eller tillbehör från annan tillverkare.

Roderlägesgivare

1. Roderlägesgivaren ska installeras i båtens akter, parallellt med rorkulten.
2. Ett fundament kan behöva tillverkas så att givaren kan placeras stabilt och i nivå med rorkulten.
3. Den medföljande länkarmen monteras vinkelrät (90 grader) mellan givaren och rorkulten. Länkarmens kullleder i dess bägge ändar skruvas fästs i givararmen respektive i rorkulten. Ett parallelogram skall formas av länkarmen, roderlägesgivararmen och rorkulten.
4. Rorkulten och givarens arm ska vara på samma höjd "A" som visas i Figur 2.
5. Avståndet "B" bör vara detsamma på sensorarmen och rorkulten som visas i Figur 2



Figur 2: Montering av Roderlägesgivaren.



Figur 3: Roderlägesgivarens mått

Om låsskruven (se figur 3) på roderlägesgivarens arm har lossnat lossnat, eller armen tagits bort från givaren, skall den åter fästas på armen. Givarens potentiometer kan centreras mekaniskt genom att rikta in skåran på givarens axel. Se figur 2.

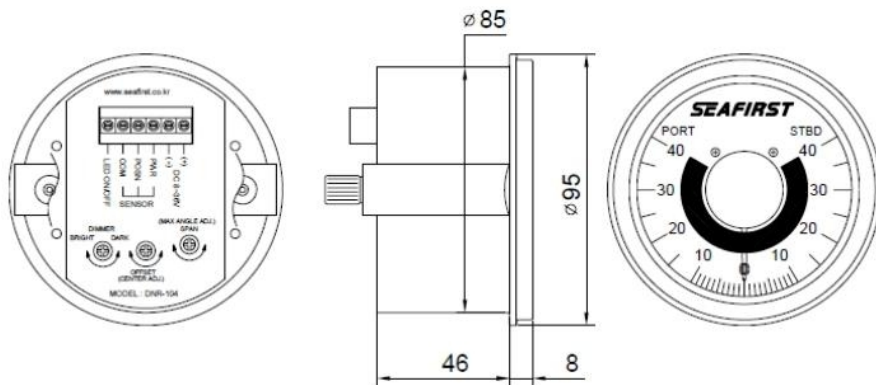
Var noga med att kontrollera installationen och se till att alla mekaniska hinder för länkarmens rörelser är undanröjda.

Roderlägesgivaren levereras med en 10 meter lång skärmad kabel. Kabeln kan vid behov förlängas. Kabeln från givaren dras fram till rodervinkelsvisaren. Om kabeln passerar genom ett lastutrymme, eller annat utsatt område i båten där den kan skadas bör den skyddas av ett yttre rör eller slang.

Rodervinkelsvisaren

(Modell: DNR 104)

Rodervinkelssvisaren placeras på en utvald plats genom att ett hål med diametern 86 mm borras. Visaren säkras med det medföljande fästet. Montera ledningen från roderlägesgivaren. Anslut rodervinkelsvisaren till den elektriska matningen.



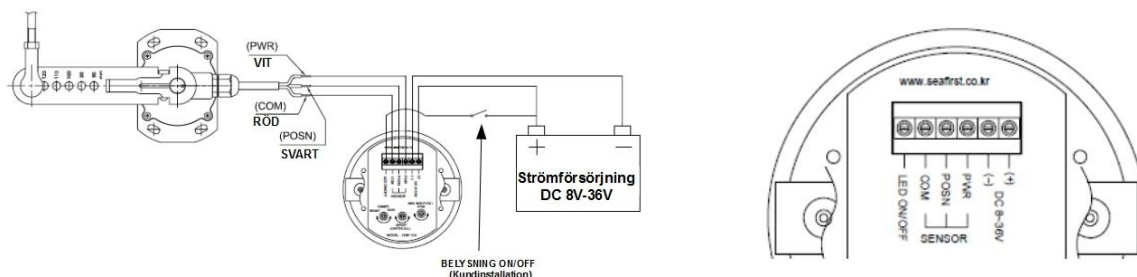
Figur 4: Rodervinkelssvisarens mått

Funktioner:

- Drift: 8V-36VDC
- Dimmer för att reglera instrumenttavlans ljusstyrka.
- På- och avstängning av instrumenttavlans belysning (kräver en extern strömbrytare).
- Justering av det maximala vinkelutslaget för "hard-over" (span)
- Justering av instrumentets neutral läge (offset)

Montering

Montera ledningen från roderlägesgivaren på rodervinkelvisarens plint på dess baksida som visas i figur 5.



Figur 5: Montering av Rodervinkelssvisaren

Testning

Slå på båtens huvudströmbrytare eller strömbrytaren som levererar ström till rodervinkelsvisaren.

Vrid rodret fram och tillbaka för att avgöra om instrumentet visar rätt riktning på rodrets rörelser. Om visaren pekar åt fel håll, växla den vita och den röd tråden som kommer från roderlägesgivaren till rodervinkelsvisaren.

Justeringar

Ställ rodret i "neutralt" läge rakt framåt. Om rodrets "rakt framåt" läge är exakt känt och rodervinkelssvisaren är avstängd, justera längden på länk armen genom att vrida kulleterna på dess båda ändar så att rorkulten och roderlägesgivarens arm bildar en rektangel (alla fyra hörn skall vara 90 grader)

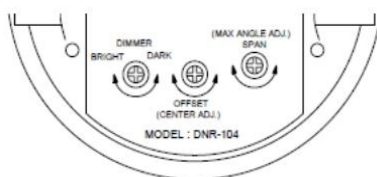
Vrid rodret maximalt åt babord och sedan maximalt åt styrbord. Kontrollera att rodervinkelsvisaren uppför sig som förväntat.

Rodervinkelsvisaren är kalibrerad på fabrik. Rätt monterad skall den visa rätt rodervinkel med en avvikelse om högst 3 grader. Om Roderlägesgivarens arm och rorkulten inte är absolut parallella och lika i höjd, eller om länkarmens vinkel mot roderlägesgivaren inte är exakt 90 grader då rodret är centrerat kommer instrumentet att visa en olinjär avvikelse som kan vara olika för styrbord och babord.

Två potentiometrar finns på rodervinkelsvisaren baksida för att kompensera mindre avvikelser beroende på en ofullständig geometri vid monteringen av roderlägesgivaren.

- Trimpotensiometer för "offset" tillåter en viss kalibrering av instrumentets nollvinkel, vilket gör det lättare att justera rodervinkelsvisaren under en provtur. Om avvikelsen vik rak kurs är mer än 10 grader, så är det bättre att justera roderlägesgivaren än att trimma "offset" på instrumentet.
- Trimpotensiometer för "span" tillåter viss justering av nålens vinkelutslag för "hard over".

Det är alltid bäst att justera kopplingen mellan roderlägesgivarens arm och rorkulten. Om detta inte är möjligt att göra optimalt, då kan trimpotensiometern för "span" användas. En alltför stor korrigering av länkarmens missanpassning genom att använda "span" kan dock medföra fel i indikeringen av rodervinkeln och att instrumentet visar osymmetriskt vinkelutslag för styrbord respektive babord.



Figur 6: Trimpotensiometrar för dimmer, "offset" och "span".