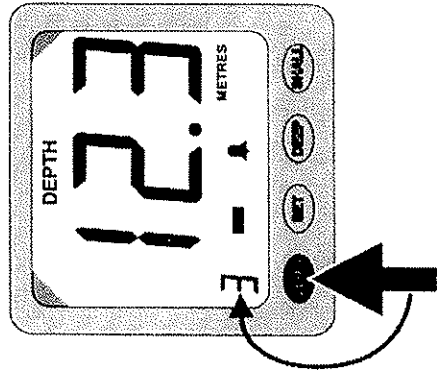




CLIPPER
EKKOLOD

Introduktion

CLIPPER ekkolod leveres komplet med display, transducer og beskyttelseshætte for display. Clipper ekkolod tilsluttes 12V DC fra bådens strømforsyning .

Installation af display

Displayet installeres på en plan flade og bagsiden må ikke udsættes for vand. (Kabelgennemføringen på bagsiden af displayet er ikke forseglet og sikrer herved ventilation i displayet hvilket modvirker dugdannelser.)

Udskæringen til displayet skal være 67mm bredt og 87 mm dybt. Kablerne føres igennem udskæringen. Sort tilsluttes minus og rød tilsluttes plus. (Se figur 1) Det er vigtigt at have en sikring indskudt på plussiden. Strømforbruget er minimalt og en sikring på ¼ amp er tilstrækkelig.

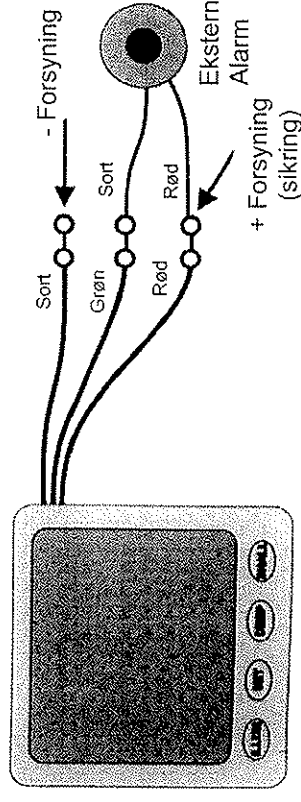


Fig. 1

Bemærk: Den eksterne alarm er ikke vandtæt og skal derfor monteres et sted hvor den ikke udsættes for vand.

O-ringen indsættes i rillen på displayet inden dette monteres. O-ringen sikrer at der ikke kan trænge vand om på bagsiden af displayet.

Installation af transducer

Transduceren kan installeres på følgende måder:

- Transduceren bores igennem skroget.
- Transduceren monteres indvendigt i skroget. (Kun glasfiber skrog)
- En speciel transducer til hækmontering kan købes hos forhandleren.

Den optimale løsning er at montere transduceren gennemboret i skroget.

Hvis man monterer transducere indvendigt i skroget bliver rækkevidden for transducere reduceret. Størrelsen af den mistede rækkevidde afhænger af skrogets tykkelse og af glasfiberens kvalitet. Transducere placeres hvor der er mindst mulig turbulens fra propeller og mindst mulige forstyrrelser fra luftbobler. Transducere placeres så lodret som muligt pegende mod bunden. Transducerkablet må ikke afkortes og skal installeres på en måde så der ikke kan opstå støjproblemer fra andre installationskabler.

Transducere bør ikke males med bundmaling.

Opstart:

Ved opstart af displayet gennemløbes en automatisk selvtest. Herefter er ekkolodet klar til brug

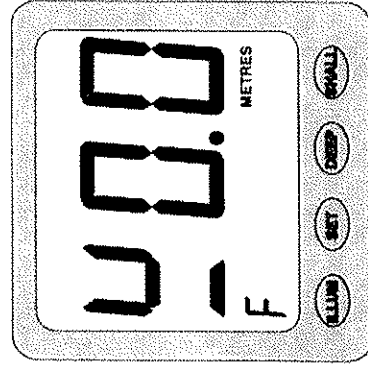


Fig. 2 - Opstart display

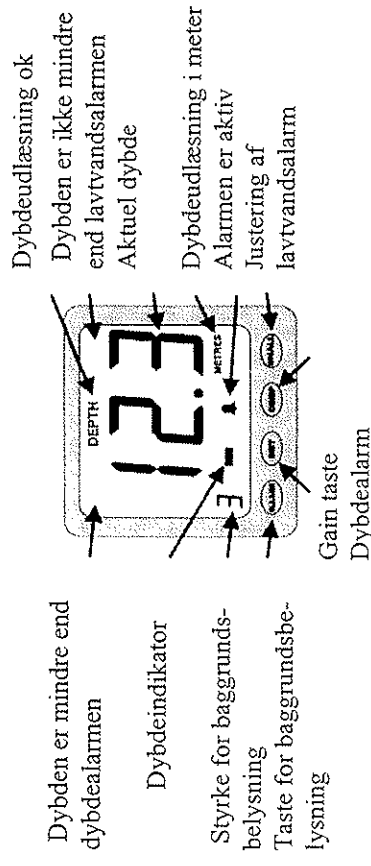


Fig. 3 Display forklaring

Når ekkolodet fungerer som vist på figur 3 vises dybden under transducere i meter eller fod. Dybdeindikatoren viser om dybden er konstant (markering uden pil), er stigende (pil til højre) eller faldende (pil til venstre)

Justering af baggrundsbelysning

Baggrundsbelysningen kan justeres i 7 trin ved brug af “ILLUM” tasten.

0 = slukket og 7= max belysning

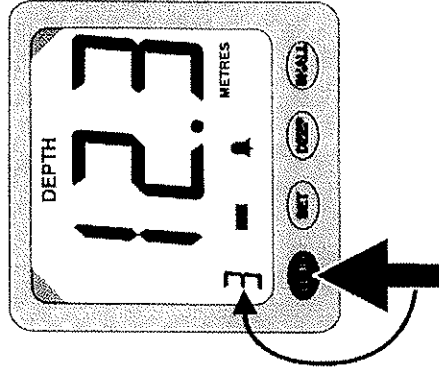
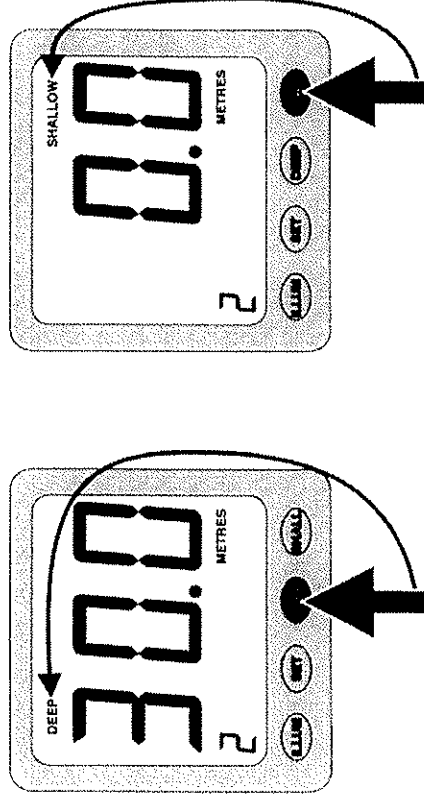


Fig. 4 Justering af baggrundsbelysning

Justering af alarmer

Dybde og lavtvandsalarm justeres meget enkelt ved brug “DEEP” tasten og SHALL tasten.



“DEEP” (Dybdealarm) “SHALL” lavtvandsalarm

Fig. 6

Hvis SHALL tasten holdes nedtrykket reduceres det valgte alarmområde i step af 0,5m. Hvis DEEP tasten holdes nedtrykket øges alarmområdet i step af 0,5m. Når det ønskede område for alarmen er fundet trykkes der på ENTER tasten for at gemme den nye indstilling hvorefter ekkoloddet vender tilbage i normal funktion.

Aktivering af dybdealarmer

Begge alarmer aktiveres eller deaktiveres ved at trykke på DEEP og SHALL tasten samtidigt som vist på figur 7. Når alarmerne er aktive vises et klokkesymbol i displayet.

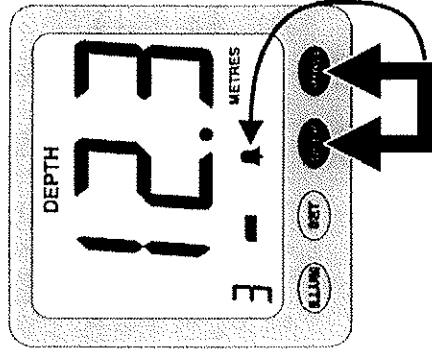


Fig. 7

Regulere GAIN (Følsomhed)

Clipper ekkolod måler afstanden fra transduceren til bunden. Ekkoe fra objekter tæt på transduceren giver et stærkt signal retur og ekkoe længere væk fra transduceren giver et svagere signal retur. Ovennævnte samt eventuelle luftbobler under båden kan give "falske" ekkoe og forstyrre udlæsningen. Disse falske ekkoe kan undertrykkes ved hjælp af GAIN funktionen. Tryk på ENTER tasten og brug SHALL og DEEP tastene til at regulere op og ned på følsomheden. Indstillingen fra fabrikken er 0. Tryk

på ENTER tasten igen for at komme tilbage til normal ekkolodsfunktion.

Brugervalgte indstillinger

Et udvalg af forskellige indstillinger kan foretages af brugeren.

Tryk på ILLUM tasten før og imens der tændes for strømmen.

Når det velkendte opstart display ses på displayet slippes ILLUM tasten og ekkoloddet er nu i "valg" funktionen. Herefter kan følgende funktionsvalg udføres. (For at komme tilbage i normal ekkolodsfunktion igen trykkes på ILLUM tasten.)

Vælg meter eller fod

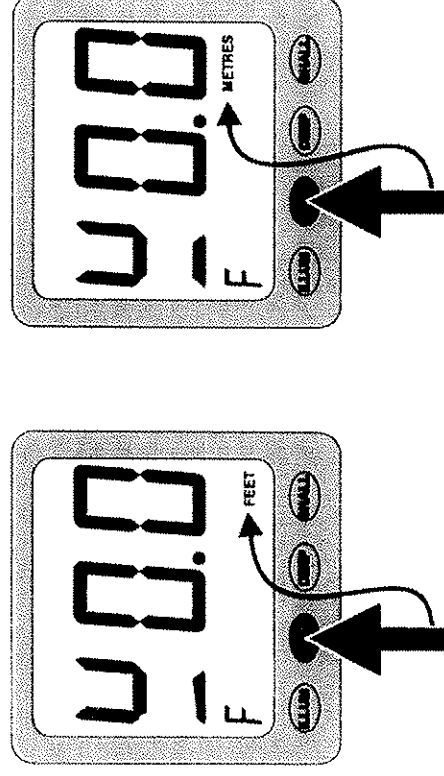


Fig. 8

Tryk på ENTER tasten for at skifte mellem meter eller fod. Den valgte enhed vises i nederste højre hjørne af displayet.

Ændre “keel offset”

“Keel offset” står for afstanden mellem transducerens placering og underkanten af kølen. Denne afstand kan indtastes ved at brug af DEEP og SHALL tasterne.

Bemærk: Hvis “keel offset funktionen anvendes vil alle dybdeudlæsninger og dybdealarmen blive målt fra det valgte “keel offset” punkt.

Ændre mellem “keel offset” og overflade “offset”

Hvis man ønsker at have dybden fra overfladen udlæst i stedet for dybden under kølen trykkes samtidigt på ENTER og DEEP tasten. (På denne måde skiftes mellem de to udlæsningsformer) Herefter kan afstanden fra transduceren til overfladen indtastes ved hjælp af DEEP og SHALL tasterne.

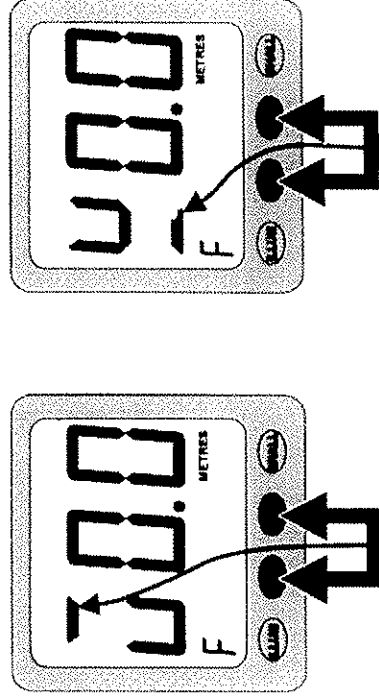


Fig.9 - Skifte mellem “overflade offset og “keel offset”

Mærket over eller under U’et i displayet indikerer om det er fra under kølen eller fra overfladen dybden udlæses.

Justere opdatering

Clipper ekkolod kan opdatere dybdeinformationerne fra transduceren 7 gange pr. sekund, i op til 100 meters vanddybde. Under urolige forhold kan dybdeudlæsningen svinge en del og være forvirrende at se på. Derfor kan opdaterings intervallerne reguleres.

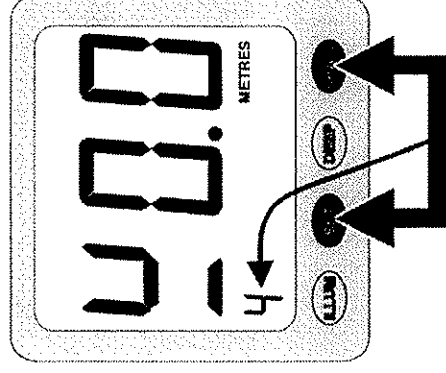


Fig.10 - Ændre opdatering

Tryk på ENTER og SHALL tasterne samtidigt hvorved intervallerne fra 1 - 7 kan vælges. Fabriksindstillingen er 3 hvilket betyder en opdatering hvert andet sekund.

Gennemsnitlige udlæsninger

Gennemsnitlige eller umiddelbare udlæsninger kan vælges ved samtidigt at trykke på DEPTH og SHALL tastene. For hvert tryk skiftes mellem de to udlæsnings typer. F i displayet står for umiddelbare udlæsninger og A står for gennemsnitlige udlæsninger.

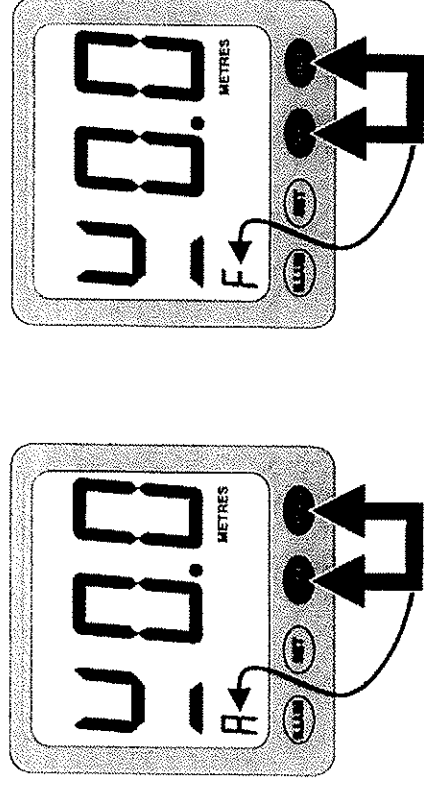


Fig. 11 - Skifte mellem umiddelbare og gennemsnitlige udlæsninger

Fabriksindstillingen er F for umiddelbare udlæsninger

Retur til normal ekkolodsfunktion

Ved at trykke på ILLUM tasten kan man under hele forløbet straks komme tilbage til "normalfunktion". Alle de valgte indstillinger gemmes i hukommelsen.

Repeater display

Et repeater display kan tilsluttes CLIPPER ekkolod. Kontakt din forhandler for nærmere oplysninger