

4. ANVÄNDNING AV EKOLOD

Om du ansluter nätverksekolodet ETR-6/10N/30N (tillval) kan du visa ekolodsbilder på displayen.

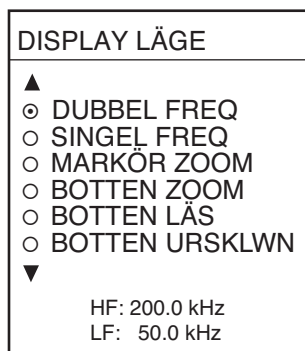
4.1 Ekolodsdisplayer

4.1.1 Välja en ekolodsdisplay

Det finns sju displaylägen att välja mellan: dubbelfrekvens, enkelfrekvens, markörzoom, bottenzoom, bottenlåsning, bottenurskiljning och A-scope.

Gör så här för att välja en display:

1. Tryck på **DISP**-knappen och välj sedan önskad ekolodsdisplay.
2. Om funktionsknapparna för ekolod inte visas trycker du på **HIDE/SHOW**-knappen.
3. Tryck på funktionsknappen **DISPLY LÄGE** för att visa fönstret för val av displayläge.



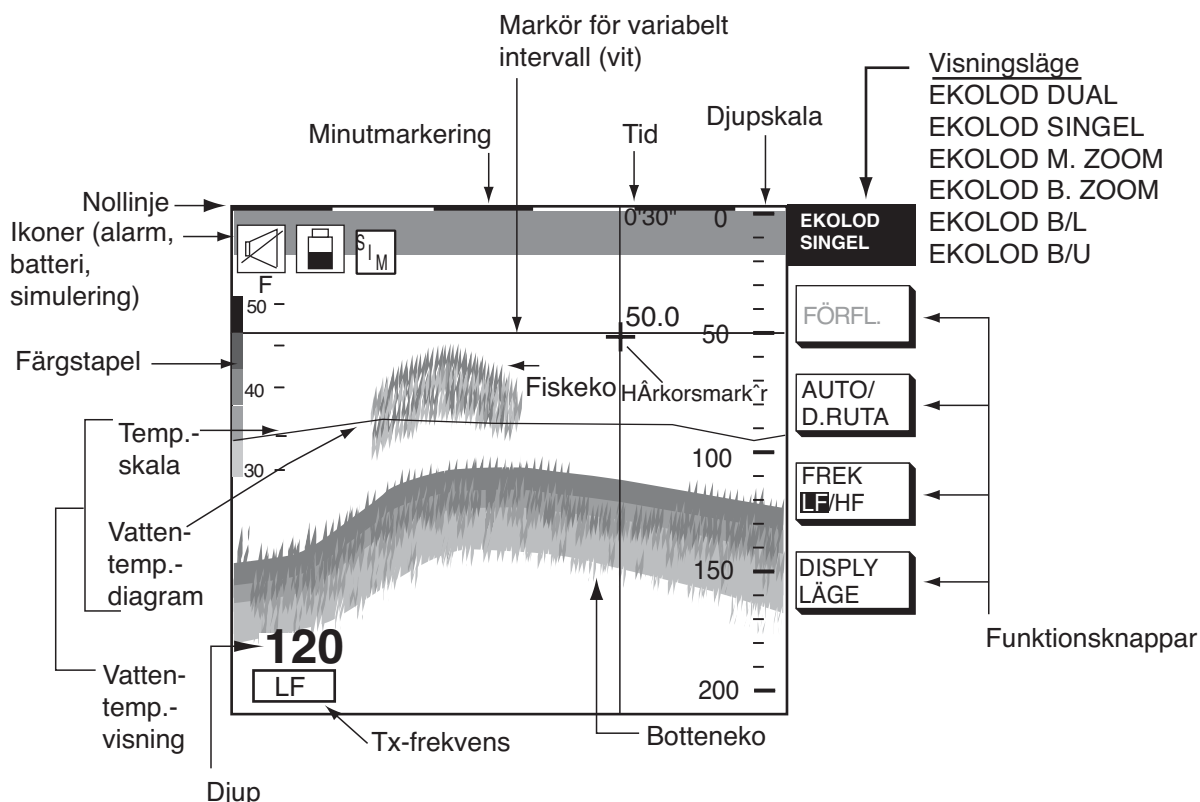
Fönstret för val av display

4. Använd **rullbollen** eller **ENTER**-ratten för att välja en display.
5. Tryck på funktionsknappen **ÅTER** för att stänga fönstret.

Obs! På menyer där funktionsknappen **ÅTER** visas kan du använda den eller **ENTER**-ratten för att registrera inställning och stänga fönstret.

4.1.2 Beskrivning av ekolodsdisplayer

Enkelfrekvensdisplay



Indikationer på enkelfrekvensdisplay

Obs! För vattentemperatursdisplayen krävs en lämplig vattentemperaturssensor. Den kan stängas av eller på med TEMPERATUR GRAF på EKOLODSMENU.

Välja sändningsfrekvens

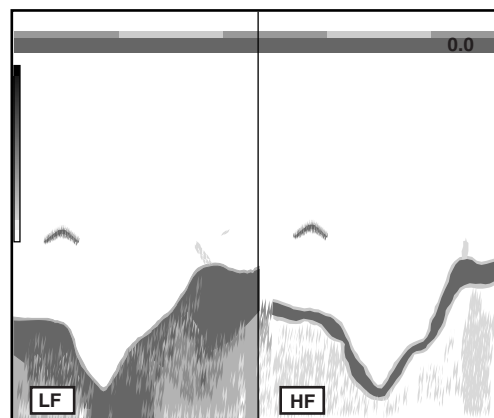
På enkelfrekvensdisplayen visas antingen LF-bilden (låg frekvens) eller HF-bilden (hög frekvens). Tryck på funktionsknappen FREK LF/HF för att välja överföringsfrekvens. "LF" eller "HF" markeras på knappetiketten vid varje knapptryckning.

Dubbelfrekvensdisplay

På dubbelfrekvensdisplayen visas både LF- och HF-bilder. Den här displayen kan användas för att jämföra samma bild med två olika lodningsfrekvenser.

LF-bild

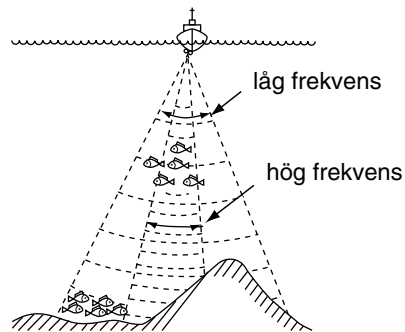
Ekolodet använder ultraljudspulser för att registrera bottenförhållanden. Ju lägre pulsfrekvensen är, desto bredare blir registreringsområdet. Därför är den låga frekvensen användbar vid allmän registrering och bedömning av bottenförhållanden.



Dual-frequency display

HF-bild

Ju högre frekvensen är på ultraljudspulsen desto bättre blir upplösningen. Därför är den höga frekvensen mycket lämplig för detaljerade observationer av fiskstim.

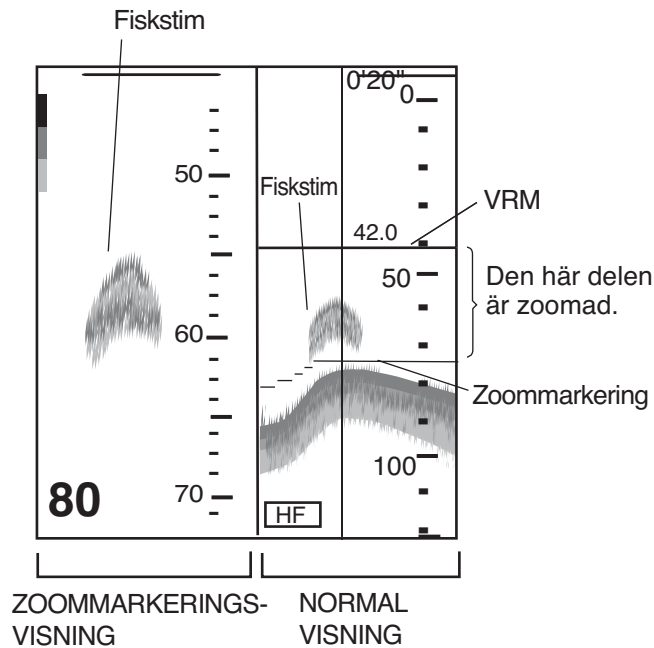


Lodningsområde och sändningsfrekvens

Markörzoomdisplay

Markörzoomdisplayen utökar ett markerat område på den normala ekolodsbilden till fullständig vertikal storlek på skärmen i fönstret på den vänstra halvan. Du kan ange vilken del som ska utökas genom att använda VRM (Variable Range Marker), som du kan flytta med hjälp av **ENTER**-ratten. Området mellan VRM- och zoommarkören utökas. Längden på segmentet är lika stor som en del av djupskalan.

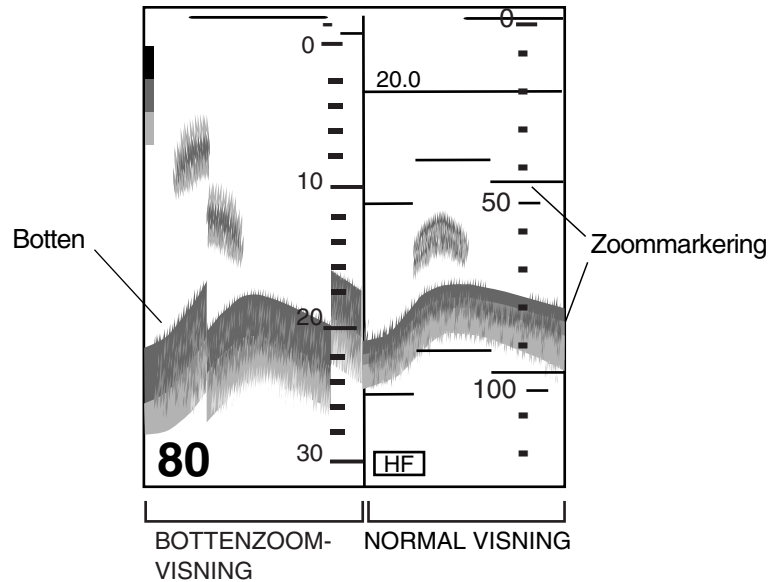
Obs! VRM ställs in fristående från andra displayer om det finns flera displayer.



Markörzoomdisplay plus normal ekolodsbild

Bottenzoomdisplay

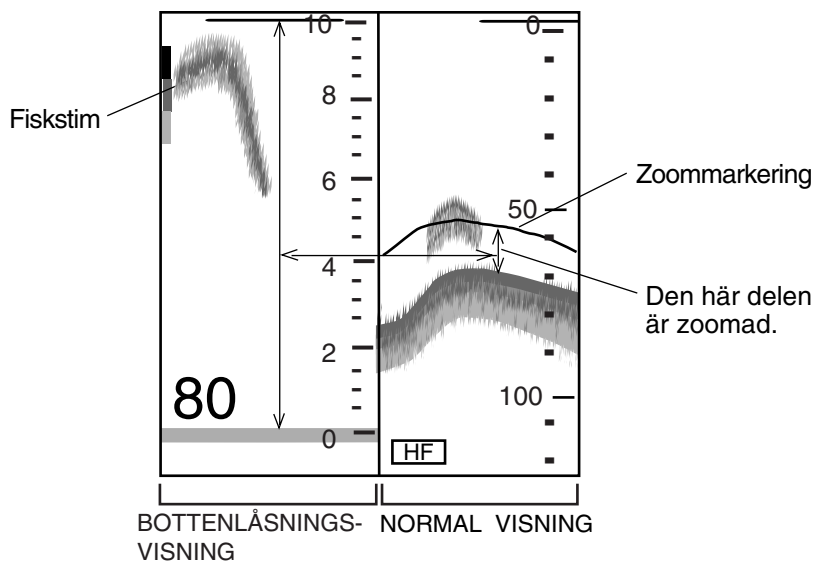
Bottenzoomdisplayen expanderar botten- och bottenfiskekon enligt det zoomområde som har valts på menyn EKOLOD AVSTÅNDSINSTÄLLNING (se avsnitt 7.9.3), och det kan användas för att bestämma hårdheten på en botten. Om en botten beskrivs med ett kort ekospår innebär det oftast att det är en mjuk sandbotten. Ett långt ekospår innebär en hård botten.



Bottenzoomdisplay plus normal ekolodsdisplay

Bottenläsningsdisplay

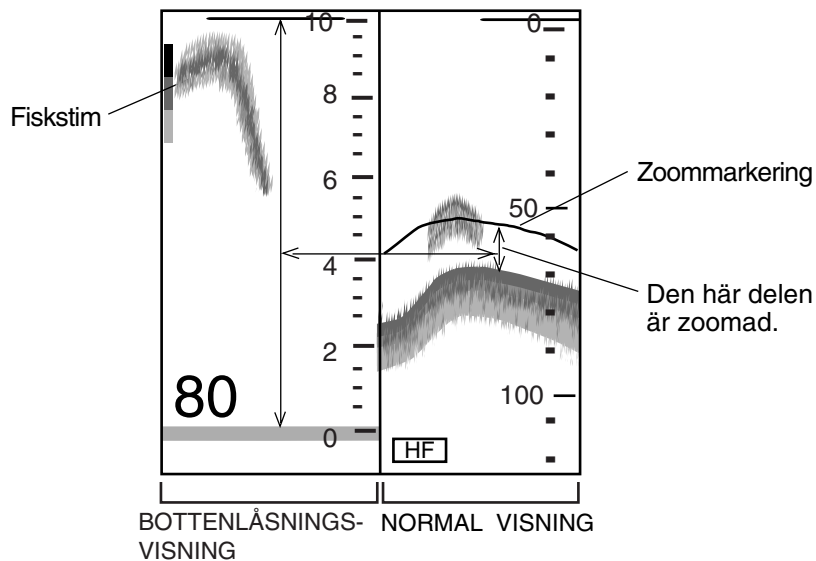
Bottenläsningsdisplayen ger en komprimerad normal bild på den högra halvan av skärmen och ett 10 eller 20 fot (3 eller 6 meter) brett lager i kontakt med botten utökas på den vänstra halvan av skärmen. Det här läget är användbart för att särskilja bottenfiskeko från botteneko. Du kan välja bottenläsningsområde på EKOLOD AVSTÅNDSINSTÄLLNING-menyn. Mer information finns i avsnitt 7.9.3.



Bottenläsningsdisplay plus normal ekolodsdisplay

Bottenurskiljningsdisplay

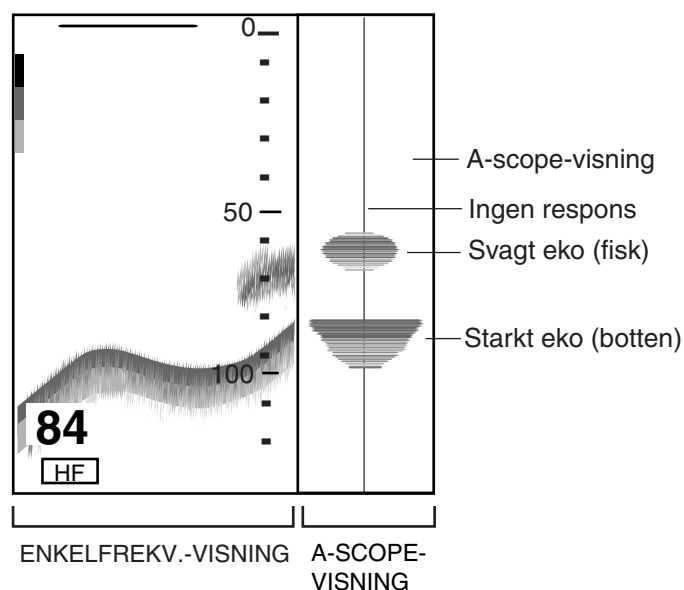
I bottenurskiljningsläget visas bottenekot som du kan använda för att bestämma bottenhårdheten. Om en botten beskrivs med ett kort ekospår innebär det oftast att det är en mjuk sandbotten. Ett lång ekospår innebär en hård botten.



Bottenurskiljningsdisplay

A-scope-display (endast visning)

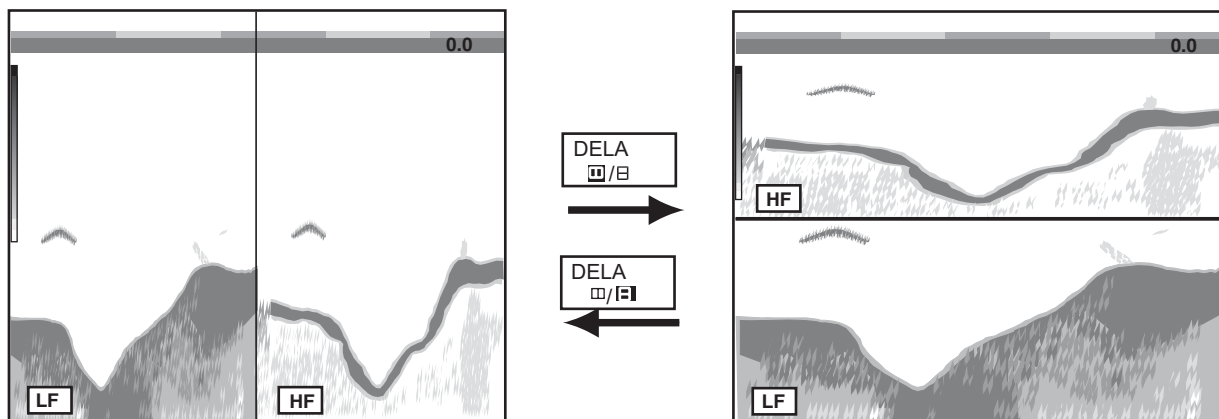
På A-scope-displayen, som är tillgänglig i alla lägen, visas på den högra 1/10 av skärmen ekon vid varje överföring med amplituder och kontrast som är proportionella mot sina intensiteter. Den kan främst användas för att bedöma fiskarter och bottensammansättning. Om du vill aktivera A-scope-displayen trycker du på funktionsknappen DISPLAYLÄGE, väljer önskat displayläge och trycker sedan på funktionsknappen A-SCOPE för att visa "ON" på etiketten. Vid alla lägen utom SINGEL FREQ måste skärmen delas horisontellt för att A-scope-displayen ska kunna visas.



A-scope-display

4.1.3 Välja skärmdelningsmetod på kombinationsdisplayer

På kombinationsekolodsdisplayer kan du dela skärmen vertikalt eller horisontellt med hjälp av funktionsknappen SPLIT enligt beskrivningen nedan.



Så här använder du funktionsknappen SPLIT (exempel: dubbelfrekvensdisplay)

4.2 Automatisk ekolodsfunktion

Automatisk ekolodsfunktion är lämpligt om du är upptagen med annat arbete och inte har tid att justera displayen.

4.2.1 Så här fungerar det automatiska ekolodet

Den automatiska ekolodsfunktionen väljer rätt förstärkning (gain), områdesskala och klutterdämpning automatiskt beroende på djupet. Den fungerar på följande sätt:

Området ändras automatiskt till att söka efter botten på den nedre halvan av skärmen.

Området ändras och blir ett steg grundare när bottenekona når den övre halvan på den fullständiga skalan, och blir ett steg djupare när de når skalans undre halva.

Förstärkningen (gain) justeras automatiskt så att bottenekot visas i rödbrunt (standardinställning för färg).

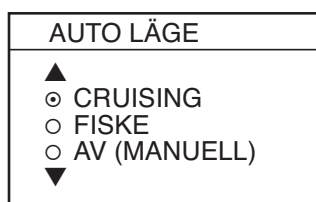
Klutter, som dämpar lågnivåbrus, justeras automatiskt.

4.2.2 Typer av automatiska ekolodslägen

Det finns två typer av automatiska ekolodslägen: CRUISING och FISKE. CRUISING används för registrering av bottenförhållanden och FISKE för att söka fiskstim. CRUISING har en högre inställning för klutterdämpning än FISKE och rekommenderas därför inte för fisksökning – svaga fiskekon kan raderas av klutterdämpningskretsen.

4.2.3 Så här aktiverar du den automatiska ekolodsfunktionen

1. Om inte funktionsknapparna för ekolod visas trycker du på **HIDE/SHOW**.
2. Tryck på funktionsknappen AUTO/D. RUTA.



Läge/frekvensfönster

3. Använd **rullbollen** eller **ENTER**-ratten och välj CRUISING eller FISKE.
4. Tryck på funktionsknappen ÅTER.

4.3 Manuell ekolodsanvändning

Manuell användning är lämpligt för att registrera fiskstim och bottenförhållanden med en fast inställning för förstärkning.

Om du använder funktionerna för förstärkning (gain), område och flyttning av område tillsammans kan du välja djupet som visas på skärmen. Grundområdet kan ses som ett "fönster" finns i vattenkolumnen, och att området flyttas när "fönstret" flyttas till det önskade djupet.

4.3.1 Välja manuellt läge

1. Om inte funktionsknapparna för ekolod visas trycker du på **HIDE/SHOW**.
2. Tryck på funktionsknappen AUTO/D. RUTA för att visa fönstret för läge/frekvens.
3. Välj OFF (MANUAL).
4. Tryck på funktionsknappen ÅTER.

4.3.2 Välja djupområde

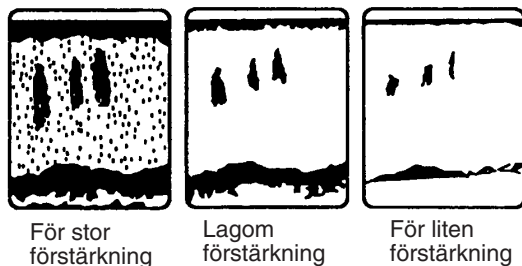
Välj ett område genom att trycka på RANGE+ eller RANGE-. Standardområdena i fot, meter, famnar och passi/braza visas nedan. Observera att området inte kan ändras i automatiskt ekolodsläge.

Standardområden för ekolod

Avstånd 1	Avstånd 2	Avstånd 3	Avstånd 4	Avstånd 5	Avstånd 6	Avstånd 7	Avstånd 8	
							ETR-6/10N	ETR-30N
457,20 cm	914,40 cm	1 828,80 cm	3 657,60 cm	6 096,00 cm	12 192,0 0 cm	30 480,0 0 cm	121 920,00 cm	137 160,00 cm
5 m	10 m	20 m	40 m	80 m	150 m	300 m	1 200 m	1 500 m
3 fa	5 fa	10 fa	20 fa	40 fa	80 fa	150 fa	650 fa	900 fa
3 P/B	5 P/B	10 P/B	30 P/B	50 P/B	100 P/B	200 P/B	700 P/B	900 P/B

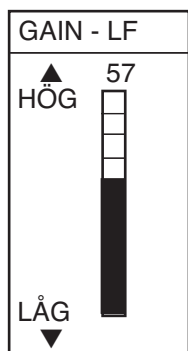
4.3.3 Justera förstärkningen (gain)

Ställ i normala fall in förstärkningen på det läge där överbrus inte visas på skärmen. Använd en högre inställning för förstärkning vid stora djup och en lägre inställning vid små djup.



Exempel på korrekt och felaktig förstärkning

Tryck på **GAIN** om du vill visa fönstret för förstärkning, och justera med **ENTER**-ratten eller **rullbollen**. Den aktuella nivån visas i stapeln, och intervallet är 0–100 (%). Avsluta genom att trycka på funktionsknappen **ÅTER**.



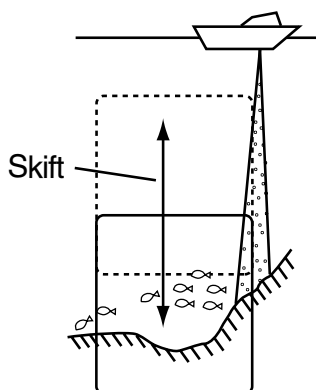
Fönstret för förstärkning

Anm. 1: På dubbelfrekvensdisplayen kan förstärkningen justeras individuellt för LF och HF. Använd funktionsknappen FREK LF/HF för att välja den frekvens där förstärkningen ska justeras.

Anm. 2: Förstärkning kan inte justeras vid automatisk ekolodsfunktion. Meddelandet "OMÖJLIGT ÄNDRA GAIN VÄRDET I AUTOLÄGE" visas om du försöker göra det.

4.3.4 Flytta område

Grundområdet kan flyttas upp eller ned om du trycker på funktionsknappen FÖRFL och sedan justerar med **ENTER**-ratten. Avsluta genom att trycka på funktionsknappen **ÅTER**.

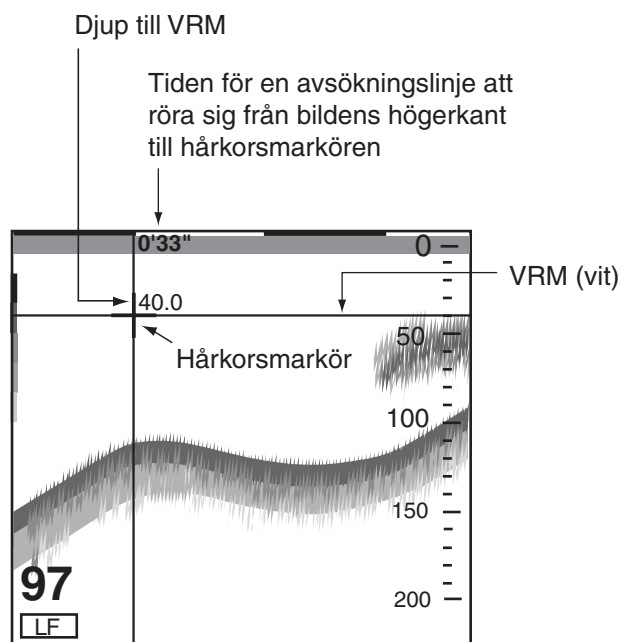


Flyttningsfunktionen

4.4 Mäta djup, tid

VRM mäter djupet och hårkorsmarkören tid.

1. Vrid på **ENTER**-ratten för att flytta VRM; moturs för att flytta nedåt, medurs för att flytta uppåt. Du kan också använda **rullbollen** för att flytta VRM.
2. Rör på **rullbollen** horisontellt för att justera hårkorsmarkören om du vill mäta tid.

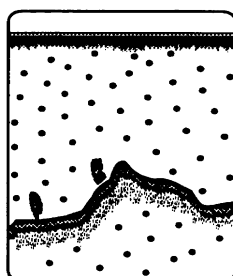


Så här mäter du djup och tid

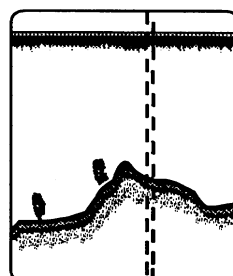
Obs! Om (när områdesinställningen är högre än 1 000 fot (m, fa, p/b)) VRM-värdet och djupskalan överlappar varandra flyttar du hårkorsmarkören lite så att de visas fullständigt. När displayen flyttas kan också djupskalan skymma tidsindikeringen.

4.5 Minska störningar

Störningar från annan akustisk utrustning som används i närheten eller annan elektronisk utrustning på båten kan visas på displayen, se nedan.



Störning från annat ekolod



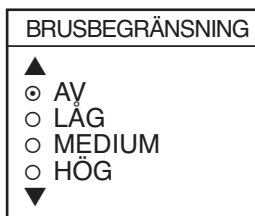
Elektrisk störning

Typer av störning

Gör följande för att minska störningen:

4. ANVÄNDNING AV EKOLOD

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj BRUSBEGRÄNSNING och tryck på funktionsknappen ÄNDRA för att visa brusbegränsningsfönstret.



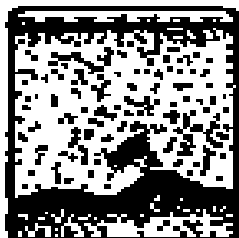
Brusbegränsningsfönstret

4. Använd **rullbollen** för att välja den dämpningsgrad som önskas (LÅG, MEDIUM, HÖG) eller stäng av brusbegränsningen.
5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Stäng av brusbegränsningen om det inte finns någon störning, eftersom svaga ekon annars kan försvinna.

4.6 Minska lågnivåbrus

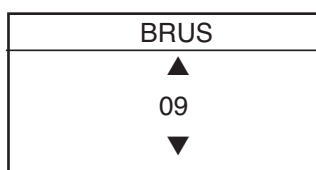
Ljusblå punkter kan visas över större delen av skärmen. Det beror huvudsakligen på sediment i vattnet, eller på brus. Bruset kan dämpas genom att BRUS justeras på menyn EKOLODS INST.



Visning av klutter

Vid automatisk ekolodsfunktion justeras klutter automatiskt. Om du vill minska lågnivåbrus vid manuell ekolodsanvändning gör du på följande sätt:

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODS MENY.
3. Välj BRUS och tryck på funktionsknappen EDIT för att visa klutterfönstret.



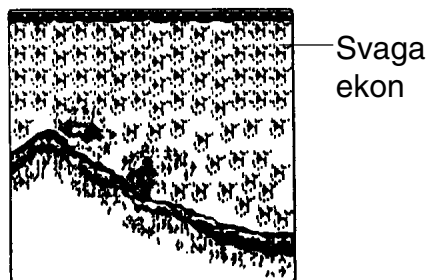
Klutterfönstret

4. Rör **rullbollen** uppåt eller nedåt för att välja önskad reduceringsnivå för klutter; 0 (OFF) till 16. Ju högre nummer desto högre dämpningsgrad. Observera att klutterdämpningen kan radera svaga ekon. Stäng därför av klutterdämpningen när den inte behöver användas.
5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Obs! Till skillnad från signalnivåfunktionen reducerar inte klutter displayfärgerna. Om du inte vill ändra förhållandet mellan svaga och starka ekon använder du signalnivån istället.

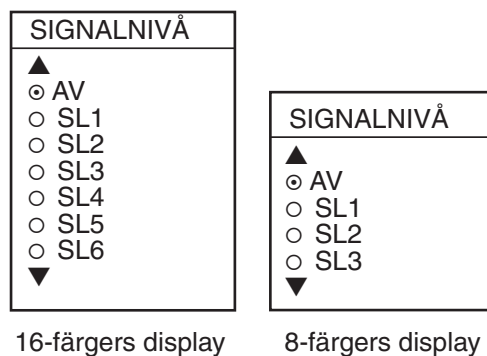
4.7 Radera svaga ekon

Sediment i vatten eller reflexioner från plankton kan visas i grönt eller ljusblått på displayen. De här svaga ekona kan raderas enligt beskrivningen nedan.



Visning av svaga ekon

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj SIGNALNIVÅ och tryck på funktionsknappen EDIT för att visa signalnivåfönstret.



Signalnivåfönstret

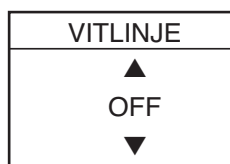
4. Använd **rullbollen** för att välja raderingsnivå eller OFF, om det är lämpligt. Ju högre numret är desto starkare är det eko som kommer att raderas.
5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Obs! Till skillnad från "klutter" reducerar signalnivån displayfärger. Så om du inte vill reducera färgerna använder du klutter istället.

4.8 Vitlinje

Vitlinjens funktion är att visa en särskild ekofärg i vitt. Du kanske till exempel vill visa bottenekot i vitt för att urskilja fiskekon nära botten.

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj VITLINJE och tryck sedan på funktionsknappen ÄNDRA för att öppna vitlinjefönstret.



Vitlinjefönstret

4. Använd **rullbollen** för att välja den färg som ska visas i vitt. När du använder **rullbollen** ändras numret i vitlinjefönstret, vitlinjen på stapeln för ekostyrka flyttas och den valda ekofärgen visas i vitt.



Färgstapel (16 färger) när vitlinjefunktionen är aktiv

5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Om du vill stänga av vitlinjefunktionen visar du "OFF" i vitlinjefönstret.

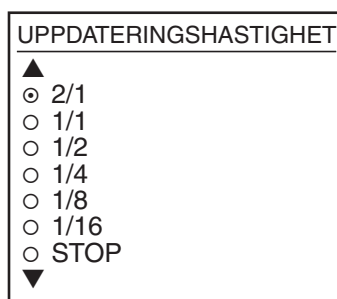
4.9 Bilduppdateringshastighet

Bilduppdateringshastigheten avgör hur fort de vertikala avsökningslinjerna löper över skärmen. När du väljer en bilduppdateringshastighet bör du tänka på att en snabb uppdateringshastighet ökar storleken på fiskstimmen horisontellt på skärmen och att en långsam uppdateringshastighet minskar den.

Uppdateringshastigheten kan ställas in oberoende av eller synkroniserat med båtens hastighet.

4.9.1 Uppdatering oberoende av båtens hastighet

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj UPPDATERINGSHASTIGHET och tryck sedan på funktionsknappen ÄNDRA för att öppna bilduppdateringsfönstret.



Bilduppdateringsfönstret

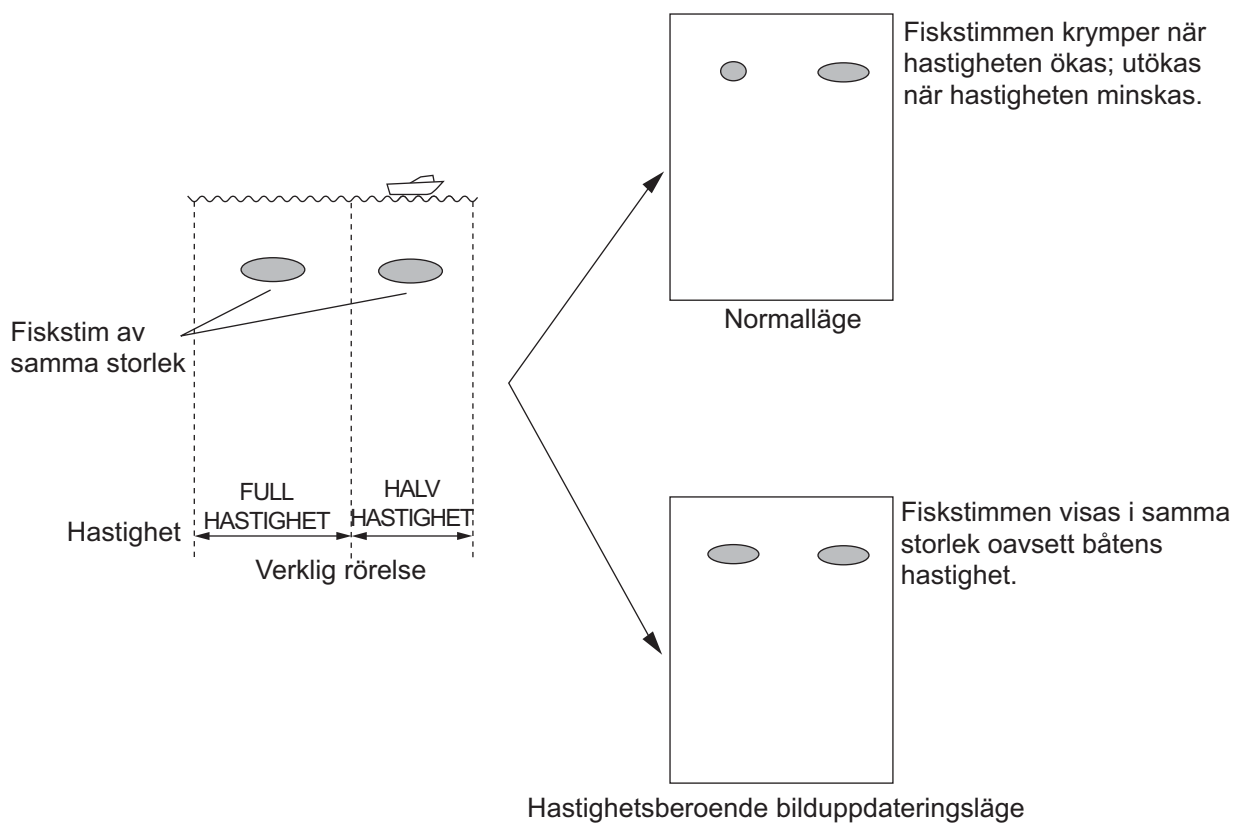
4. Använd **rullbollen** för att välja önskad hastighet. Bråktalen i fönstret anger antalet avsökningslinjer som skapas per överföring. Till exempel innebär 1/8 att en avsökningslinje skapas för var åttonde överföring. STOPP fryser displayen och är praktiskt för observation av ett eko.
5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Obs! När du använder kombinationsdisplayen för plotter/ekolod kan uppdateringen av ekolodsbilden avbrytas tillfälligt medan plotterdisplayen flyttas eller dess visningsområde ändras.

4.9.2 Uppdatering synkroniserad med båtens hastighet

Med hastighetsdata som tillhandahålls av en enhet för hastighetsmätning kan bilduppdateringshastigheten ställas in relaterat till båtens hastighet, båtens hastighetsberoendeläge. Som visas i bilden nedan påverkas inte den horisontella skalan på displayen av ändringen av båtens hastighet, och därför tillåter hastighetsberoende bilduppdatering bedömning av storlek på fiskstim vid alla hastigheter. Alternativet "SPD SENSING PRR" innebär båtens hastighetsberoendeläge, där PRR ändras automatiskt beroende på båtens hastighet.

4. ANVÄNDNING AV EKOLOD



Så fungerar det hastighetsberoende bilduppdateringsläget

Aktivera/inaktivera det hastighetsberoende bilduppdateringsläget

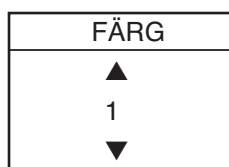
1. Tryck på **MENU**-knappen och sedan på funktionsknappen EKOLODSMENY.
2. Välj PRR NIVÅ.
3. Tryck på funktionsknappen ÄNDRA så visas inställningsfönstret.
4. Använd **rullbollen** och välj SPD SENSING PRR.
5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

Obs! Använd samma hastighetsdatasats (STG eller STW) i hela nätverket för problemfri uppdatering av ekolodsbilden. Information om hur du skickar ut data i nätverket finns i avsnitt 6.5.

4.10 Displayfärger

Du kan välja hur många färger och bakgrundsfärger som ska visas på följande sätt:

1. Tryck på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj FÄRG och tryck sedan på funktionsknappen ÄNDRA för att visa färgtonsfönstret.



Färgtonsfönstret

4. Använd **rullbollen** och välj färgtonsnr med hjälp av tabellen nedan. (Du kan se resultatet av ditt val på displayen.)

Färgtonsnr och -bakgrund och ekofärger

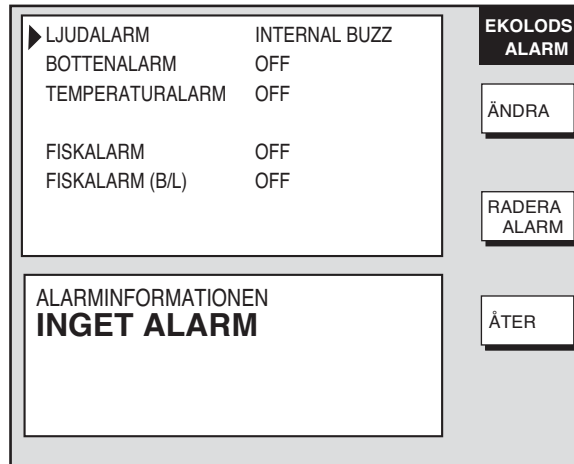
Färgton snr	Ekofärg	Bakgrundsfärg
1	16 färger	Blå
2	8 färger	Blå
3	16 färger	Mörkblå
4	8 färger	Mörkblå
5	16 färger	Vit
6	8 färger	Vit
7	16 färger	Svart
8	8 färger	Svart
9	Monokrom gul, åtta intensiteter	

5. Tryck på funktionsknappen ÅTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

4.11 Alarm

Det finns fem företeelser som utlöser ljudalarm och visuella alarm: bottenalarm, fiskalarm (bottenlåsning), fiskalarm (normalt) och vattentemperaturalarm (temperatursensor krävs).

Du kan ställa in ekolodsalarm på ALARM-menyn, som du öppnar genom att trycka på **ALARM**-knappen.

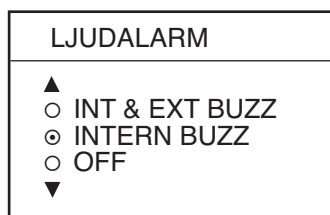


Ekolodsalarmmenyn

4.11.1 Aktivera/inaktivera ljudalarm

Ljudalarmet låter när en alarminställning överträds. Du kan aktivera eller inaktivera ljudalarmet på följande sätt:

1. Visa menyn ALARM genom att trycka på **ALARM**-knappen.
2. Använd **rullbollen** och välj LJUDALARM.
3. Tryck på funktionsknappen ÄNDRA för att visa ljudalarmets fönster.



Ljudalarmets fönster

4. Använd **rullbollen** för att välja INT & EXT BUZZ (internt + externt alarm), INTERN BUZZ (internt alarm) eller OFF. En extern summer krävs för att "INT+EXT BUZZ." ska kunna väljas. Med OFF stänger du av och sätter på ljudalarmet för alla lägen, inklusive radar.
5. Tryck på funktionsknappen OK.
6. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

4.11.2 Bottenalarm

Bottenalarmet ljuder när bottenekot är inom det inställda alarmintervallet. För att bottenalarmet ska aktiveras måste djupet visas. Observera att bottenalarmet slås av eller på växelvis med bottenalarmet på plotteralarmmenyn.

1. Visa menyn ALARM genom att trycka på **ALARM**-knappen.
2. Använd **rullbollen** och välj BOTTENALARM.
3. Tryck på funktionsknappen ÄNDRA för att visa bottenalarmets fönster.

BOTTENALARM	
▲	
○	ON
	0000.0-0000.0 ft
⊙	OFF
▼	

Bottenalarmets fönster

4. Använd **rullbollen** för att välja ON eller OFF. Om du väljer ON, ange alarmintervallet med **rullbollen** och sifferknapparna: Använd **rullbollen** för att välja siffra; tryck på önskad sifferknapp för att ange värde.
5. Tryck på funktionsknappen OK eller använd **ENTER**-ratten för att bekräfta inställningen.
6. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

4.11.3 Fiskalarm

Fiskalarmet ljuder när ett fiskeko är inom det förinställda alarmintervallet. Observera att fiskalarmets känslighet kan ställas in på menyn EKOLOD SYSTEMINSTÄLLNING.

1. Visa menyn ALARM genom att trycka på **ALARM**-knappen.
2. Använd **rullbollen** och välj FISKALARM.
3. Tryck på funktionsknappen EDIT för att visa fiskalarmets fönster.

FISK ALARM	
▲	
○	ON
	0000.0-0000.0 ft
⊙	OFF
▼	

Fiskalarmets fönster

4. Använd **rullbollen** för att välja ON eller OFF. Om du väljer ON, ange intervallet med **rullbollen** och sifferknapparna: Använd **rullbollen** för att välja siffra; tryck på önskad sifferknapp för att ange värde.
5. Tryck på funktionsknappen OK eller använd **ENTER**-ratten för att bekräfta inställningen.
6. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

4.11.4 Fiskalarm (B/L)

Bottenlåsning-fiskalarmet ljuder när ett fiskeko är inom ett förinställt intervall från botten. Observera att fiskalarmets känslighet kan ställas in på menyn EKOLOD SYSTEMINSTÄLLNING.

1. Visa menyn ALARM genom att trycka på **ALARM**-knappen.
2. Använd **rullbollen** och välj FISKALARM (B/L).
3. Tryck på funktionsknappen EDIT för att visa fiskalarmets (B/L) fönster.

FISK ALARM (B/L)
▲
<input type="radio"/> ON 0000.0-0000.0 ft
<input checked="" type="radio"/> OFF
▼

Fönstret för fiskalarm (B/L)

4. Använd **rullbollen** för att välja ON eller OFF. Om du väljer ON, ange intervallet med **rullbollen** och sifferknapparna: Använd **rullbollen** för att välja siffra; tryck på önskad sifferknapp för att ange värde.
5. Tryck på funktionsknappen OK eller använd **ENTER**-ratten för att bekräfta inställningen.
6. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

4.11.5 Vattentemperaturalarm

Det finns två typer av vattentemperaturalarm: INOM GRÄNSEN och UTANFÖR GRÄNSEN. INOM GRÄNSEN-alarmet ljuder när vattentemperaturen är inom det inställda intervallet, och UTANFÖR GRÄNSEN-alarmet ljuder när vattentemperaturen är högre eller lägre än det inställda intervallet. Observera att vattentemperaturalarmet slås av eller på växelvis med vattentemperaturalarmet på plottermenyn.

1. Visa menyn ALARM genom att trycka på **ALARM**-knappen.
2. Använd **rullbollen** och välj TEMPERATURALARM.
3. Tryck på funktionsknappen EDIT för att visa temperaturalarmets fönster.

TEMPERATURALARM
▲
<input type="radio"/> INOM GRÄNSEN +000.0 - +000.0°F
<input type="radio"/> UTAN FÖR GRÄNSEN +000.0 - +000.0°F
<input checked="" type="radio"/> OFF
▼

Fönstret för vattentemperaturalarm

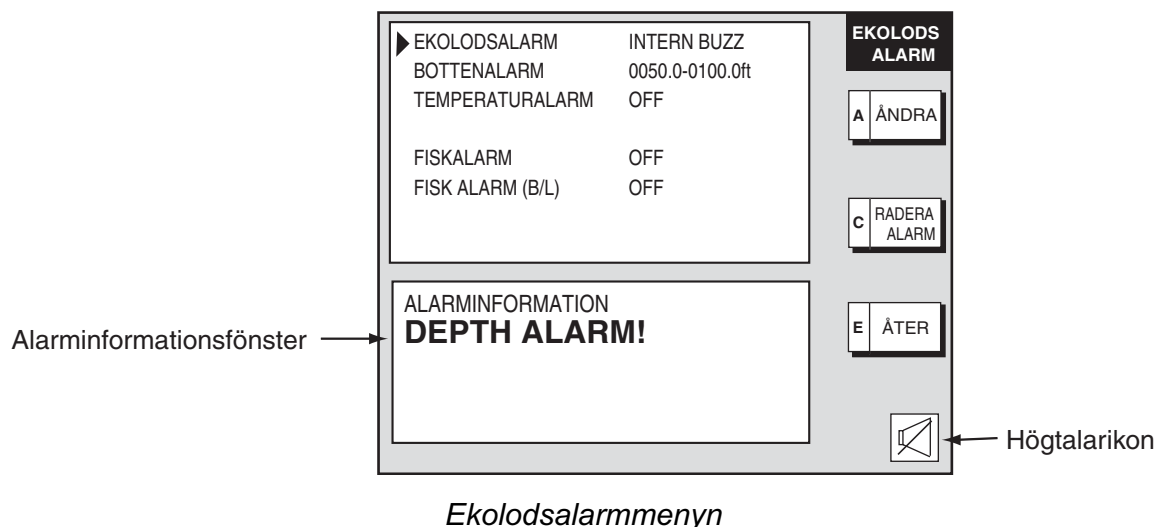
4. Använd **rullbollen** för att välja INOM GRÄNSEN, UTANFÖR GRÄNSEN eller OFF som sifferknapp för att ange alarmintervall: Använd **rullbollen** för att välja siffra; tryck på önskad sifferknapp för att ange värde. Använd funktionsknappen +< -> för att ändra mellan plus och minus och vice versa.
5. Tryck på funktionsknappen OK eller använd **ENTER**-ratten för att bekräfta inställningen.
6. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

4.11.6 Om en alarminställning överträds...

Om en alarminställning har överträts ljuder summern och högtalarikonen blir röd. Stäng av alarmljudet genom att trycka på **CLEAR**-knappen. Vid det läget ändras färgen på högtalarikonen från rött till bakgrundsfärg. På alarmmenydisplayen visas vilken alarminställning som har överträts. I exemplet nedan har bottenalarmet utlöst.

Gör så här för att se vilka alarm som har utlöst:

1. Tryck på **ALARM**-knappen. Namnet på det berörda alarmet visas i fönstret ALARM INFORMATION.



2. Tryck på funktionsknappen RADERA ALARM för att kvittera alarmet (och tysta summern med **CLEAR** om det inte redan har gjorts). Färgen på högtalarikonen ändras från rött till bakgrundsfärg. Ikonen finns kvar på skärmen tills orsaken till alarmet åtgärdats eller alarmet inaktiverats. Om mer än ett alarm har utlöst visas meddelandet FORTSÄTT längst ned i alarminformationsfönstret. I det här fallet trycker du på funktionsknappen NÄSTA INFO för att se vilka andra alarm som har utlöst.

Obs! Alarmikonen är röd när en alarminställning har överträts och ändras till bakgrundsfärg när du trycker på **CLEAR**-knappen eller funktionsknappen RADERA ALARM. Färgen förblir densamma oavsett hur många gånger alarmet löses ut.

3. Stäng menyn genom att trycka på **ALARM**-knappen.

Alarmmeddelanden

I tabellen nedan visas alarmmeddelanden och deras betydelse.

Ekolodsalarmmeddelanden och deras betydelse

Meddelande	Betydelse
DEPTH ALARM!	Bottenalarm utlöst.
FISKALARM!	Fiskalarm utlöst.
TEMPERATURALARM!	Vattentemperaturalarm utlöst.

4.12 Vattentemperaturkurva

Vattentemperaturkurvan (motsvarande sensor krävs) plottar vattentemperatur på ekolodsdisplayen. (Se bilden på sidan 4-3.) Den kan stängas av eller sättas på enligt beskrivningen nedan.

1. Öppna menyn genom att trycka på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj TEMPERATURGRAF och tryck på funktionsknappen EDIT.
4. Välj OFF (standardinställning) eller ON.
5. Tryck på funktionsknappen OK.
6. Stäng menyn genom att trycka på **MENU**-knappen.

4.13 Ändra pulsrepetitionsfrekvens

Pulsrepetitionsfrekvensen kan ändras. Normalt används den högsta frekvensen (20). I grunda vatten kan sekundära reflektionsekon uppstå mellan ytan och det faktiska bottenkot. I det här fallet sänker du PRR-nivån. Alternativet "SPD SENSING PRR" innebär båtens hastighetsberoendeläge, där PRR ändras automatiskt beroende på båtens hastighet (information om hastighet krävs). Mer information om båtens hastighetsberoendeläge finns på sidan 4-13.

1. Öppna menyn genom att trycka på **MENU**-knappen.
2. Tryck på funktionsknappen EKOLODSMENY.
3. Välj PRR NIVÅ.
4. Tryck på funktionsknappen ÄNDRA så visas inställningsfönstret.
5. Använd **rullbollen** för att välja repetitionsfrekvens.
6. Tryck på funktionsknappen ENTER och sedan på **MENU**-knappen för att stänga menyn.

En för låg inställning minskar antalet pulsrepetitioner. Det gör att det kan bli svårt att söka fiskstim. Välj "20" om inte flerstegsreflektioner visas på displayen.

4.14 Spara en ekolodsbild på ett SD-kort

Den aktuella ekolodsbilden kan sparas på ett SD-kort med hjälp av en funktionsknapp som programmerats för detta ändamål.

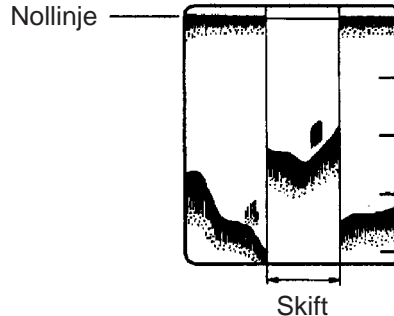
1. Programmera en funktionsknapp för att spara ekolodsbilden. I avsnitt 7.9.4 finns mer information om proceduren.
2. Tryck på **SHOW/HIDE**-knappen för att visa funktionsknapparna om de inte redan visas.
3. Tryck på den funktionsknapp som programmerats för att spara ekolodsbilden.

Ekolodsbilden slutar att röra sig och meddelandet "NU SPARAS EKOLODSBILD TILL KORT" visas på displayen medan bilden sparas. Om inget kort är isatt visas meddelandet "SÄTT I KORT TRYCK PÅ VALFRI KNAPP FÖR ATT FORTSÄTTA". Om det inte finns tillräckligt med minne kvar på kortet visas meddelandet "INGET MINNE FÖR ATT SPARA BILD. TRYCK PÅ VALFRI KNAPP FÖR ATT FORTSÄTTA." När bilden har registrerats återställs den normala ekolodsfunktionen.

4.15 Tolka ekolodsdisplayen

4.15.1 Nollinje

Nollinjen (kallas ibland överföringslinjen) representerar givarens position, och flyttar skärmen när ett djupfasat intervall används.



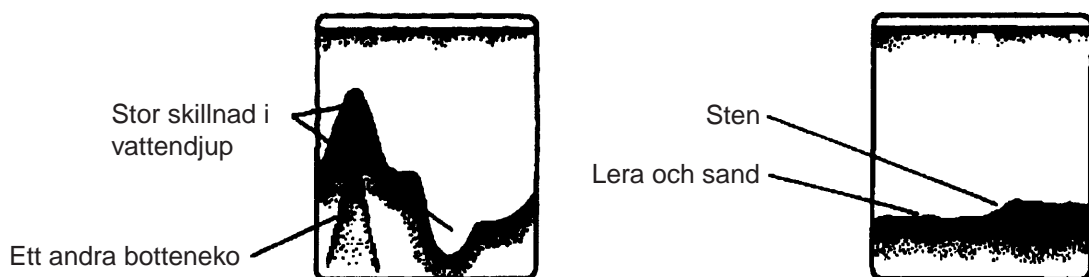
Nollinje

4.15.2 Botteneko

Ekon från botten är normalt sett de starkaste och visas i rödbrunt, men färgen och bredden varierar med bottenammansättningen, vattendjupet, frekvensen, känsligheten etc.

I ett jämförelsevis grunt vatten gör en hög inställning för förstärkning (gain) att ett andra och ibland ett tredje eller fjärde eko visas med samma intervall mellan dem nedanför det första ekot. Detta beror på att ekot flyttas mellan botten och ytan två gånger eller mer vid små djup.

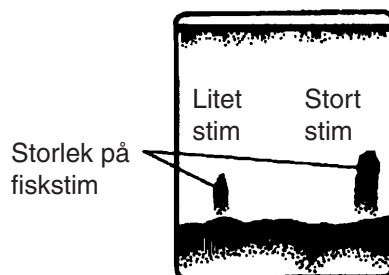
Färgen på bottenekot kan användas för att hjälpa till att bestämma densiteten på bottenmaterial (mjukt eller hårt). Ju hårdare botten, desto bredare eko. Om förstärkningen är inställd på att bara visa ett enskilt botteneko vid lerbotten, kommer en stenig botten göra att ett andra eller ett tredje botteneko visas. Intervallet ska väljas så att det första och andra bottenekot visas när bottenhården bestäms.



Bottenekon

4.15.3 Fiskstimsekon

Fiskstimsekon plottas normalt mellan nollinjen och botten. Fiskstims-/fiskekon är vanligen svagare än bottenekon, eftersom deras reflektionsområde är mycket mindre jämfört med botten. Storleken på fiskstim kan fastställas med hjälp av densiteten på displayen.

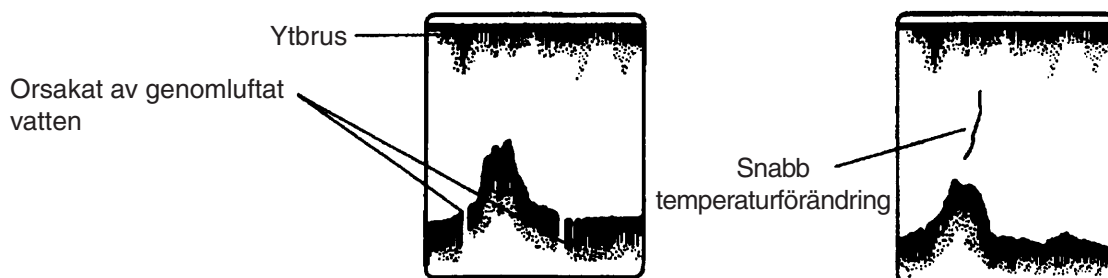


Fiskstimsekon

4.15.4 Ytbrus/genomluftning

Vid hård sjögång eller om en båt passerar över kölvatten kan ytbrus uppstå vid nollinjen. Eftersom ytturbulens är akustiskt likvärdigt med att köra in i en tegelvägg visas bottenekot oregelbundet. Liknande brus uppstår även ibland när det finns en skillnad i vattentemperatur (temperaturanomali). Fiskarter föredrar olika temperaturzoner, så anomalin kan vara till nytta vid identifiering av fisk. 200 kHz visar grunda anomalier bättre än 50 kHz.

Vid hård sjögång avbryts ibland visningen p.g.a. att luftbubblor under båten hindrar ljudbanan. Det inträffar också när båten girar kraftigt eller byter körriktning. Om bilduppdateringshastigheten sänks kan avbrotten i visningen minska. Det kan dock vara nödvändigt att se över installationen av givaren om avbrotten förekommer regelbundet.



Ytbrus/genomluftning