

FURUNO

ANVÄNDARHANDBOK

EKOLOD MED LCD-FÄRGSKÄRM

MODELL **FCV-1150**

Pub. No. OSV-23780-A
DATE OF ISSUE: JUN. 2008

VIKTIGA MEDDELANDEN

- Ingen del i denna handbok får kopieras eller mångfaldigas utan skriftligt tillstånd.
- Om handboken förloras eller slits ut kontaktar du återförsäljaren för att erhålla ett nytt exemplar.
- Innehållet i denna handbok och specifikationerna för utrustningen kan ändras utan föregående meddelande.
- Exemplet på skärmbilder (och illustrationer) som visas i denna handbok behöver inte stämma överens med dem som du ser på displayen. Hur skärmen ser ut för dig beror på systemkonfigurationen och utrustningsinställningarna.
- Förvara den här handboken på ett lämpligt ställe som framtida referens.
- FURUNO ansvarar inte för skada orsakad av felaktig användning eller modifiering av utrustningen (inklusive programvara) av en ej auktoriserad återförsäljare eller tredje part.
- När det är dags att kassera denna produkt, måste det göras enligt lokala regler för kassering av industriavfall. Information om denna typ av avfallshantering i USA kan erhållas genom Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>).



SÄKERHETSANVISNINGAR

Användaren och installatören måste läsa de tillgängliga säkerhetsinstruktionerna innan utrustningen installeras eller används.



VARNING

Indikerar en potentiell risksituation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.



FÖRSIKTIGHET

Indikerar en potentiell risksituation som, om den inte undviks, kan leda till lättare eller måttlig skada.



Varning, Försiktighet



Förebyggande åtgärd



Obligatorisk åtgärd



VARNING



VARNING FÖR ELEKTRISK CHOCK! Öppna inte utrustningen.

Utrustningen innehåller farlig spänning.
Överlåt reparationsarbeten till behörig servicepersonal.



Ta inte isär eller modifiera utrustningen.

Det kan resultera i brand, elektriska stötar eller allvarlig skada.



Slå omedelbart av strömmen på instrumentbrädan om något droppar in i utrustningen.

Fortsatt användning av utrustningen kan orsaka eldsvåda eller elektriska stötar.
Kontakta en FURUNO-representant för service.



Ta inte isär eller modifiera utrustningen.

Det kan resultera i brand, elektriska stötar eller allvarlig skada.



VARNING



Placera inte vätskefyllda behållare ovanpå utrustningen.

Det kan resultera i brand, elektriska stötar eller allvarlig skada.



Om du trycker att utrustningen inte fungerar normalt, slå genast av strömmen från instrumentbrädan.

Om utrustningen är mycket varm eller låter konstig, slå genast av utrustningen från instrumentbrädan.



Placera utrustningen så att den inte blir våt från regn eller vattenstänk.

Om vatten läcker in i utrustningen kan det resultera i brand, elektriska stötar eller skada.



Använd rätt säkring.

Om fel säkring används kan utrustningen skadas och orsaka brand.



Hantera inte utrustningen med våta händer.

Det kan resultera i elektriska stötar.

⚠ FÖRSIKTIGHET	
⊘	Sänd inte med bottendelen utanför vattnet. Bottendelen skadas.
⊘	Använd inte djupinformation för navigation när bilduppdateringshastigheten är inställd på "stopp". Djupindikationen uppdateras inte under det att bilden är stoppad. Om djupdata för navigation används i detta fallet kan det leda till att man går på grund eller andra farliga situationer.
⊘	Hantera inte LCD-panelen ovarsamt; den är gjord av glas. Skada kan leda till att glaset går sönder.

⚠ FÖRSIKTIGHET	
⊘	Justera förstärkningen korrekt. För lite förstärkning visar ingen bild. För mycket förstärkning visar extra mycket brus på bilden. Om djupdata används för navigation när förstärkningen är falaktigt inställd kan det leda till en farlig situation.
!	Data som visas av denna utrustning är avsedd som en källa för navigeringsinformation. För båt och besättning litar en förständig navigatör aldrig enbart på en källa för navigeringsinformation.

Varningsetiketter

Varningsetiketter finns på utrustningen. Ta inte bort etiketterna.

Om en etikett saknas eller är oläslig ska du kontakta en FURUNO-återförsäljare angående utbyte.

⚠ VARNING ⚠	
Undvik elektriska stötar genom att låta höljet sitta på plats. Det finns inga delar inuti som kan servas av användaren.	
⚠	⚠

Namn: Varningsetikett (1)
Typ: 86-003-1011-2
Kodnr.: 100-236-232-10

VARNING
Undvik elektriska stötar, genom att låta höljet sitta på plats. Det finns inga delar som kan servas av användaren inuti.

Namn: Varningsetikett (2)
Typ: 803-129-1001-1
Kodnr.: 100-236-741

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	v
SYSTEMKONFIGURATION	vi
1. ANVÄNDNING	1
1.1 Beskrivning av kontroller	1
1.2 Slå på/av strömmen	2
1.3 Justera ljusstyrkan på displayen	2
1.4 Välja en display	2
1.4.1 Singelfrekvensdisplay	2
1.4.2 Dubbelfrekvensdisplay	3
1.4.3 Zoomdisplay	3
1.4.4 Displayerna Egen 1 och Egen 2	5
1.5 Välja ett område	5
1.5.1 Metod för justering av område	5
1.5.2 Manuell områdesjustering	5
1.6 Flytta område	6
1.7 Justera förstärkningen	7
1.7.1 Välja justeringsmetod för förstärkning	7
1.7.2 Manuell förstärkningsjustering	7
1.8 Mäta djup	8
1.9 Procedur för menyhantering	8
1.10 Bilduppdateringshastighet	9
1.11 Minska störning	9
1.12 Radera svaga ekon	10
1.13 Minska brus	10
1.14 Justera TVG	11
1.15 A-scope-visning	12
1.16 Alarm	13
1.17 FUNKTION-ratten	15
1.17.1 Använda FUNCTION-ratten	15
1.17.2 Programmera FUNCTION-ratten	15
1.18 Waypoints	16
1.18.1 Ange en waypoint	16
1.18.2 Redigera waypoints	17
1.18.3 Ta bort waypoints	17
1.18.4 Ställa in destinationswaypoint	18
1.19 Fiskinformation (Fiskberäkning)	18
1.19.1 Princip	18
1.19.2 Sätta på Fiskberäkning	18
1.19.3 Visa fisksymboler	19
1.19.4 Visa fiskinfo	19
1.19.5 Tillämpa offset på uppmätt fiskstorlek	19
1.20 Menybeskrivning	20
1.20.1 Ekolodsmenyn	20
1.20.2 Tx/Rx-menyn	23
1.20.3 Displaymenyn	24
1.20.4 Stabiliseringsmenyn	25
1.20.5 Datameny	25
2. SYSTEMMENY	27
2.1 Så här öppnar du Systemmenyn	27
2.2 Egenmeny	27
2.2.1 Beskrivning av Egenmenyn	27
2.2.2 Välja data för nav.datadisplayer	29
2.3 Avståndsmeny	31
2.4 Knappmeny	32
2.5 Språkmeny	32
2.6 Enhetsmeny	32
2.7 Kalib.meny	32
3. UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING	35
3.1 Underhåll	35
3.2 Skötsel av displayenheten	35
3.3 Underhåll av botten delen	35
3.4 Byta säkring	35
3.5 Batterispänningsalarm	36
3.6 Felsökning	36
3.7 Självtest	36
3.8 LCD-test	38
3.9 Återställa standardinställningar	38
MENYTRÄD	AP-1
SKÄRMLAYOUT	AP-5
SKÄRMUPPDELNING	AP-8
SPECIFIKATIONER	SP-1
INDEX	IN-1

FÖRORD

Ett ord till ägare av FCV-1150

Vi gläder oss att du har valt FURUNO FCV-1150 Färg-LCD-ekolod. Vi är övertygade om att du kommer att upptäcka varför namnet FURUNO blivit synonymt med kvalitet och pålitlighet.

I över 50 år har FURUNO Electric Company varit känt över hela världen för nyskapande och pålitlig marin elektronisk utrustning. Vår ambition att vara överlägsna inom vårt område, främjas genom vårt stora globala nätverk av agenter och återförsäljare.

Denna utrustning har utformats och konstruerats för att uppfylla de rigorösa krav som föreligger i marin miljö. Det finns dock ingen utrustning som kan prestera ett perfekt resultat om den inte installeras, används och underhålls på rätt sätt. Läs därför noga igenom och följ de rekommenderade användnings- och underhållsprocedurerna.

Det är mycket värdefullt för oss att få feedback från dig som slutanvändare, eftersom det är du som avgör om vi uppnått våra mål.

Tack för att du väljer FURUNO!

Funktioner

FURUNO FCV-1150 är ett Färg-LCD-ekolod med dubbelfrekvens. FCV-1150 visar undervattenförhållande på en 12,1-tums färg-LCD i olika färger och består av en displayenhet och en bottendel.

De viktigaste egenskaperna hos FCV-1150 är

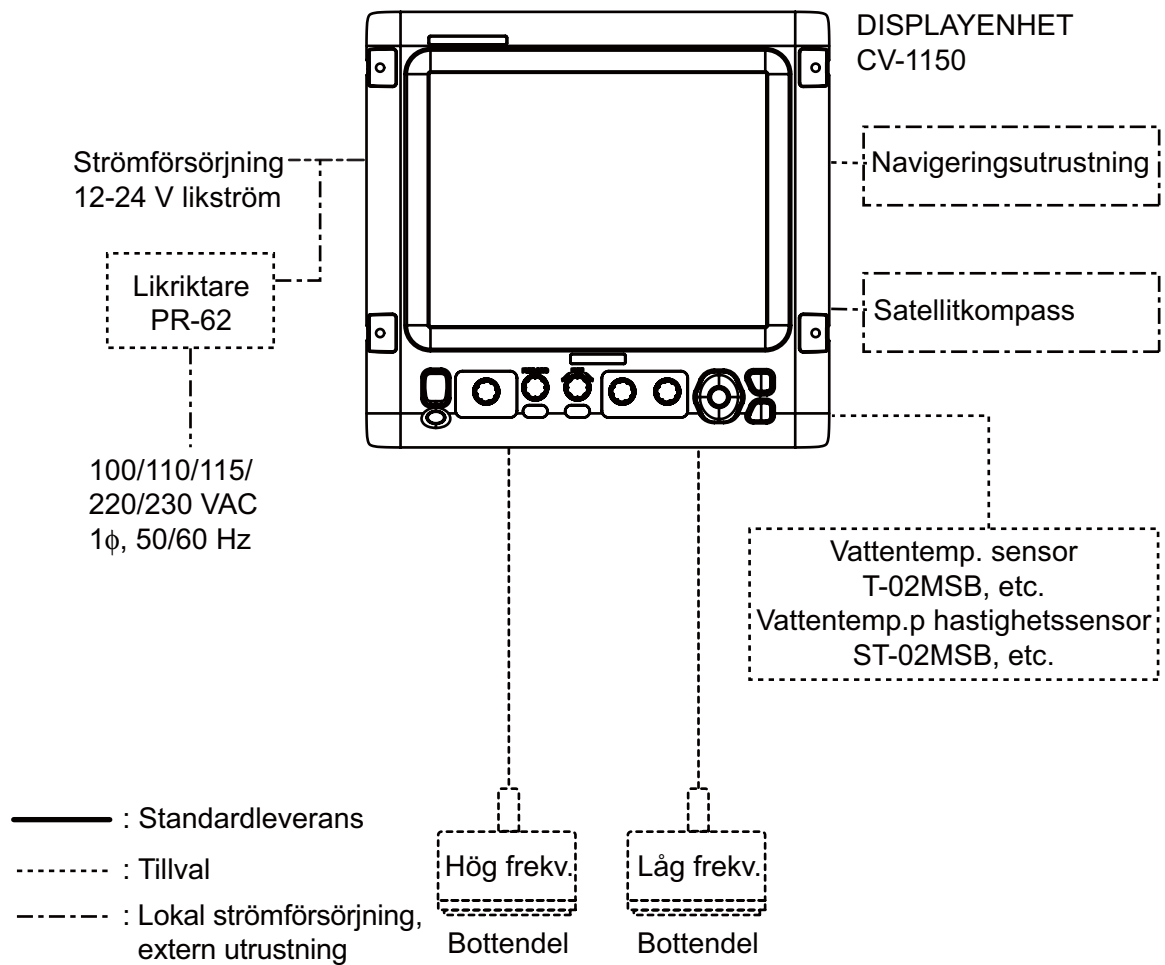
- FURUNO Free Synthesizer (FFS) transceiverdesign möjliggör användning av frekvenser som användaren själv väljer.
- Ljusstark LCD som har utmärkt läsbarhet även i starkt dagsljus.
- 64-färgs (inklusive bakgrund) presentation ger detaljerad information om fiskdensitet och bottensammansättning.
- Automatisk användning väljer korrekt område och förstärkning för att visa fiskeko och botten i både grunda och djupa vatten.
- Förutom traditionella förstärkningsinställningar kan Gain användas på hela displayen.
- Alarm: Botten, Fisk (bottenlås och normal), Hastighet*, Vattentemperatur* och Ankomst*.
- Kantfunktion med vit markör avkänner bottenkonturen med en smal vit linje.
- Nollinjen kan tas bort om man letar efter fisk nära ytan.
- Fiskberäkning ger genast information om fiskens storlek, med fisksymboler och storleks- eller djupindikation. (tillgänglig med bottendel 50/200-1T.)
- Rörelsekompensation som alltid ger stabila bilder.*
- Användarprogrammerbar navdatadisplay ger analog och digital navdata.
- Waypoints (upp till 20) för markering av viktiga platser.
- Funktion för destinations waypoint för att hitta avstånd, bäring och återstående tid till destinationswaypointen.

* Rätt sensor krävs.

TFT LCD

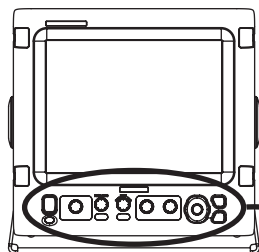
Displayenheten använder en TFT LCD av hög kvalitet som visar bättre än 99,99 % av pixlarna. Återstående pixlar kan saknas eller lysa, vilket inte är ett tecken på felfunktion.

SYSTEMKONFIGURATION



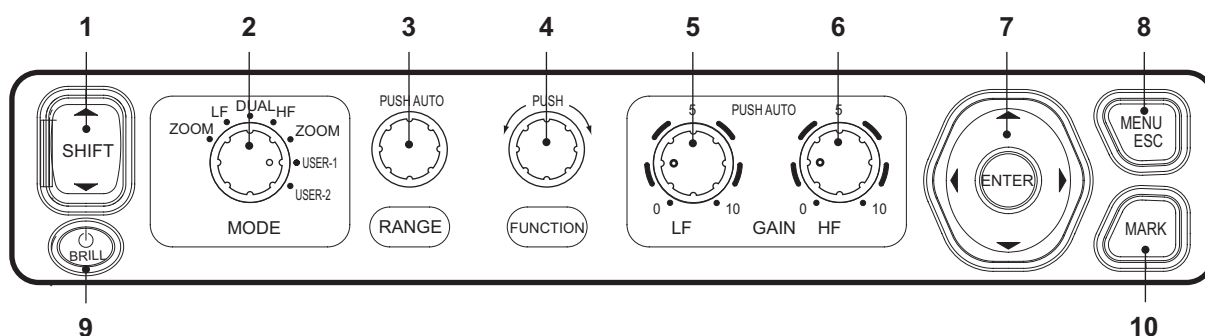
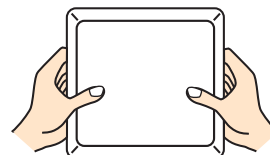
1. ANVÄNDNING

1.1 Beskrivning av kontroller



SÅ HÄR AVLÄGSNAR DU DET HÅRDA SKYDDET

Samtidigt som du trycker mitt på skyddet med tummarna, enligt bilden, dra skyddet mot dig.



Nr	Kontroll	Funktion
1	▲ SHIFT ▼	Ändra visningsområdet. (Fungerar inte om auto avstånd eller auto förfl. är aktiv).
2	MODE	Välj visningsläge.
3	RANGE	Tryck in: Visa fönstret för inställning av auto avstånd. Vrid: Välj område manuellt. (Fungerar inte när auto avstånd är aktiv.)
4	FUNCTION	Lång tryckning: Visa inställningsfönstret för funktionsknappen. Kort tryckning: Visa fönstret som är programmerat. Vrid: Välj post i inställningsfönstret.
5, 6	GAIN HF, GAIN LF	Tryck in: Visa fönstret för automatisk inställning av hög eller låg frekvensförstärkning. Vrid: Justera förstärkning manuellt. (Fungerar inte när auto gain är aktiv.)
7	ENTER ▲▼◀▶ (Cursor pad)	<ul style="list-style-type: none"> Välj poster i menyer. Ändra inställningar. Flytta VRM. Tryck på [ENTER]-knappen för att bekräfta en inställning.
8	MENU/ESC	<ul style="list-style-type: none"> Öppna/stäng meny. Avbryt den aktuella åtgärden.
9	🔌/BRILL	<ul style="list-style-type: none"> Slå på (kort tryckning) och av (lång tryckning) strömmen. Öppna inställningsfönstret för ljusstyrka när strömmen är påslagen.
10	MARK	Registrera positionen för ett viktigt eko som en waypoint. (Skicka positionen för latitud och longitud till en sjökortsplotter, om sådan är ansluten.)

1.2 Slå på/av strömmen

Slå på strömmen genom att trycka på [⏻/BRILL]-knappen. Enheten piper till, startfönstret visas och sedan visas den senast använda displayen.

Tryck på [⏻/BRILL]-knappen i mer än tre sekunder för att slå av strömmen. Tiden som är kvar innan strömmen slås av räknas ner på skärmen.



1.3 Justera ljusstyrkan på displayen

1. När strömmen är påslagen, tryck kort på [⏻/BRILL]-knappen för att visa fönstret för justering av ljusstyrka.

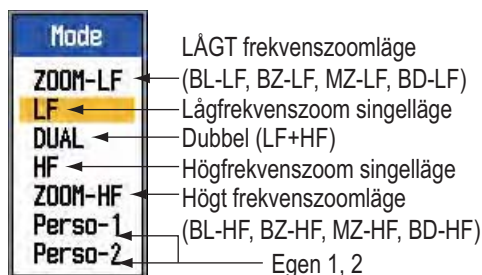


2. Tryck på [⏻/BRILL]-knappen för att justera ljusstyrkan. Om knappen hålls intryckt ändras ljusstyrkan stegvis. (0→1→...→9→8→...→0→1→...). "0" är lägst och "9" är högst. Du kan även använda ◀ eller ▶ för att justera.
3. Tryck på [ENTER] eller [MENU/ESC]-knappen för att spara inställningen och stänga fönstret. (Fönstret stängs automatiskt om ljusstyrkan inte justeras inom ca sex sekunder.)

1.4 Välja en display

FCV-1150 har sju visningslägen: lågfrekvensdisplay, högfrekvensdisplay, dubbelfrekvensdisplay, lågfrekvens+zoom, högfrekvens+zoom, display för Egen 1, och Egen 2. Välj en med [MODE]-ratten enligt följande:

1. Vrid [MODE]-ratten för att öppna fönstret för val av läge.



() : Lägesindikation längst upp på skärmen
 BL: Bottenlås LF: Låg frekvens
 BZ: Bottenzoom HF: Hög frekvens
 MZ: Zoommarkör BD: Bottenurskiljning

2. Vrid [MODE]-ratten för att välja en display.

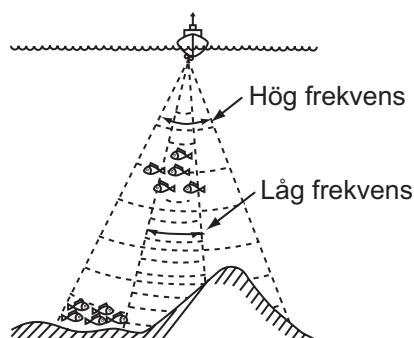
1.4.1 Singelfrekvensdisplay

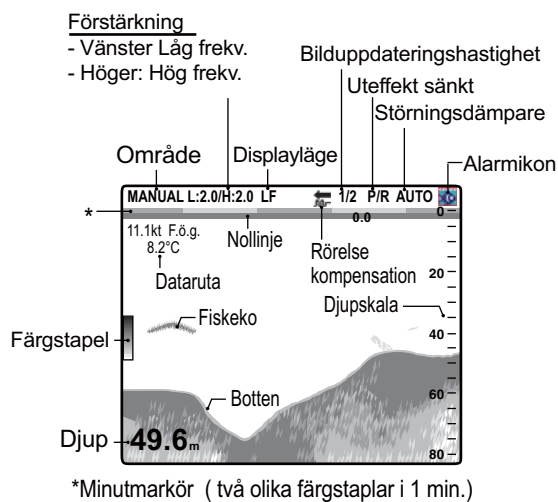
Låg frekvens

Ju lägre frekvensen på ultraljudssignalen är, desto bredare blir registreringsområdet. Därför är den höga frekvensen användbar vid allmän registrering och bedömning av bottenförhållanden.

Hög frekvens

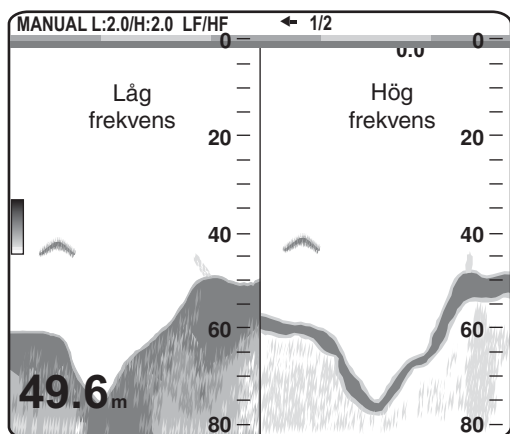
Ju högre frekvensen på ultraljudssignalen är, desto bättre blir upplösningen. Därför är den låga frekvensen mycket lämplig för detaljerade observationer av fiskstim.





1.4.2 Dubbelfrekvensdisplay

Lågfrequensbilden visas till vänster och högfrequensbilden till höger. Den här displayen kan användas för att jämföra undervattenförhållande med två olika frekvenser.



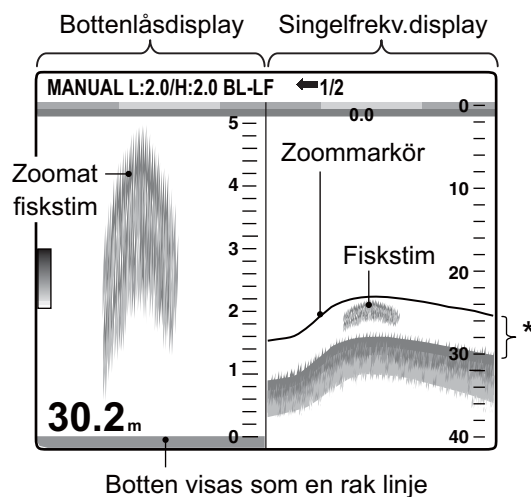
Freq. (kHz)	Strålbredd	Upplösning	Registreringsområde	Botten-svans
50	Bred	Låg	Djupt	Lång
200	Smal	Hög	Grunt	Kort

1.4.3 Zoomdisplay

Zoomläget ökar det valda området på singelfrekvensbilden. Fem lägen är tillgängliga: bottenlås, bottenzoom, markörzoom och två bottenurskiljningslägen. Standardläget är bottenlås. Du kan förinställa zoomläget och använda det i Ekolodsmenyn.

Bottenlåsdisplay

Bottenlåsdisplayen visar en normal bild på den högra halvan av skärmen och ett 5-200 m. (standard: 16 fot) brett lager i kontakt med botten utökas på den vänstra halvan av skärmen. Det här läget är användbart för att upptäcka bottenfisk.



Botten visas som en rak linje

* Det här området zoomat och visas på vänster 1/2 av skärmen.

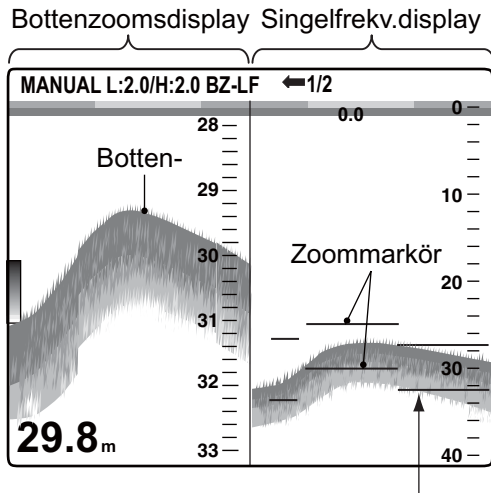
Anm. 1: Området för zoomdisplayen kan justeras i Områdesmenyn.

Anm. 2: Zoommarkören kan sättas på eller stängas av i Displaymenyn.

1. ANVÄNDNING

Bottenzoomsdisplay

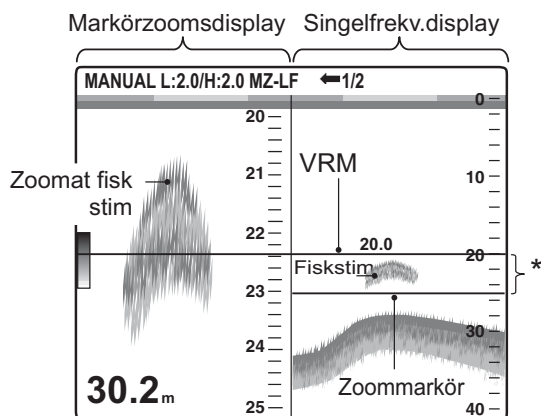
Det här läget expanderar botten- och bottenfisk i fönstret på den vänstra halvan och är användbar för att bestämma bottenkonturen. När bottendjupet ökar, ändras displayen automatiskt för att bottenekot ska visas på den nedre delen av skärmen.



Zoommarkören följer automatiskt djupändringar.

Markörzoomsdisplay

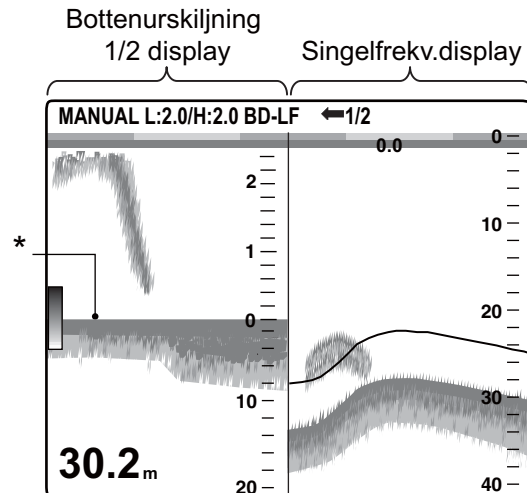
Det här läget expanderar det valda området på den normala bilden till fullständig vertikal storlek på skärmen i fönstret på den vänstra halvan. Du kan ange vilken del som ska expanderas genom att använda VRM (Variable Range Marker), som du kan ändra med hjälp av ▲ eller ▼. Området mellan VRM- och zoommarkören utökas. Det här läget är användbart för att bestämma storleken på fiskstim i mellanvattenområden.



* Det här området zoomas på vänster halva av skärmen.

Bottenurskiljning 1/2 display

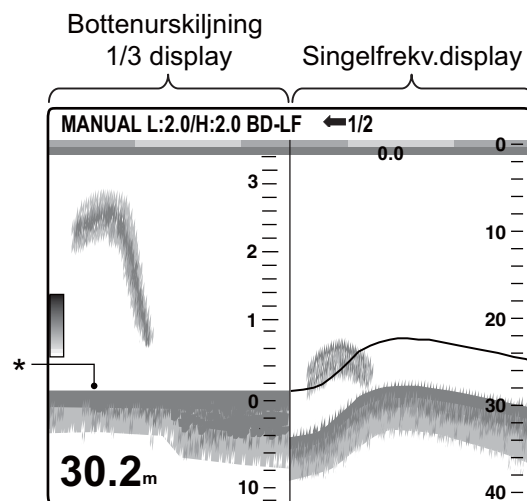
Skärmen för bottenurskiljning 1/2 visar en enda bild på skärmens högra halva och bottenurskiljningsdisplayen finns på skärmens vänstra halva. Bottenurskiljningsdisplayen visar botten som en rak linje och är användbar för att bestämma bottenhårdheten.



* Bottensvans
Lång svans = hård botten
Kort svans = mjuk botten

Bottenurskiljning 1/3 display

Den här displayen liknar bottenurskiljning 1/2 display, förutom att bottenurskiljningsdisplayen befinner sig på den nedre tredjedelen på vänster sida av skärmen, enligt nedan.



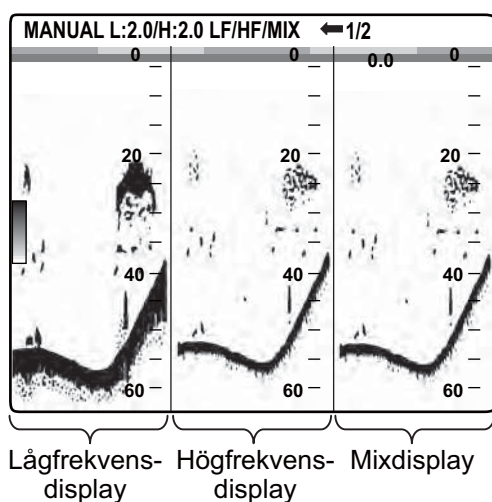
* Bottensvans
Lång svans = hård botten
Kort svans = mjuk botten

1.4.4 Displayerna Egen 1 och Egen 2

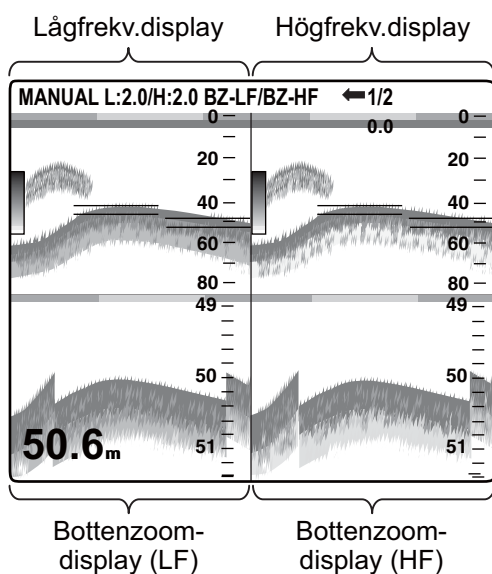
Med användardisplayerna kan du anpassa displayerna eget önskemål. Två displayer finns tillgängliga och standardinställningarna för var och en är

Display Egen 1: Den här skärmen delas vertikalt tre gånger och består av displayerna LF, HF och MIX.

Display Egen 2: Den här displayen delas upp fyra gånger och består av displayerna LF, HF, LF bottenzoom och HF bottenzoom.



Standarddisplay Egen 1



Standarddisplay Egen 2

1.5 Välja ett område

1.5.1 Metod för justering av område

Området kan justeras manuellt eller automatiskt. Automatisk justering är användbar om du är upptagen med annat arbete och inte har tid att justera displayen.

1. Tryck på [RANGE]-ratten för att öppna inställningsfönstret för auto avstånd.



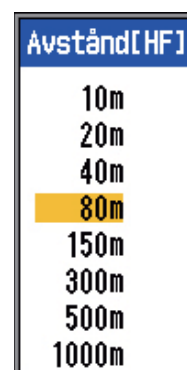
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Av eller På.

På: Området ändras automatiskt så att bottenkot visas på den nedre halvan av skärmen. Områdesförflyttning och förstärkning kan inte användas i Autoläge. "AUTO_R" visas i det övre vänstra hörnet av skärmen.

Av: Området kan väljas bland åtta standardområden. MANUAL visas i det övre vänstra hörnet av skärmen.

1.5.2 Manuell områdesjustering

1. Vrid [RANGE]-ratten för att visa fönstret för val av område.



Anmärkning: Om du använder dubbel-frekvensdisplayen och ställer in den för oberoende områdesjustering, tryck på [RANGE]-ratten för att ömsom växla mellan låg och hög frekvens. För mer information, se Delat område på sid 31.

1. ANVÄNDNING

2. Vrid [RANGE]-ratten för att välja ett område. Standardområden visas i tabellen.

Enhet	Grundläggande områdesnr, område			
	1	2	3	4
m	10	20	40	80
ft	30	60	120	250
fa	5	10	20	40
HR*	6	12	25	50
pb	6	12	25	50
	5	6	7	8
m	150	300	500	1000
ft	500	1000	1600	3000
fa	80	160	250	600
HR*	100	200	300	600
pb	100	200	300	600

* HR är Hiro, en japansk enhet för djupmätning.

3. Tryck på [ENTER]-knappen.

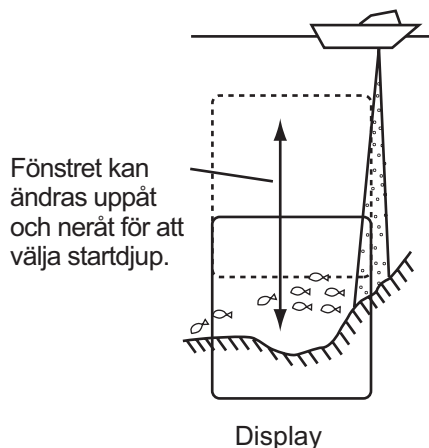
Anm. 1: Grundläggande områden kan förinställas i Områdesmenyn, om så önskas.

Anm. 2: Indikeringen för områdesläge (AUTO eller MANUAL), som visas i det övre vänstra hörnet, kan slås på eller av med Huvudinfo i Displaymenyn.

Anm. 3: I dubbelfrekvensdisplayen kan området för låg och hög frekvens justeras gemensamt eller separat. Sätt på Delat område i Områdesmenyn för att aktivera separat justering.

1.6 Flytta område

Om du använder funktionerna för grundområde 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.



Anmärkning: Den här funktionen fungerar inte i automatiskt läge.

1. Tryck på ▲ eller ▼ på [SHIFT]-knappen för att visa inställningsfönstret för Förflyttning.



2. Använd ▲ eller ▼ på [SHIFT]-knappen för att välja hur mycket som ska flyttas.
3. Tryck på [MENU/ESC]-knappen för att stänga fönstret eller vänta i sex sekunder för att stänga det automatiskt.

Anm. 1: Man kan tappa bottenekot om förflyttningen är större än det faktiska djupet.

Anm. 2: "Auto förfl." kan sättas på från Ekolodsmenyn och växlar automatiskt området för att hålla kvar bottenekot på skärmen.

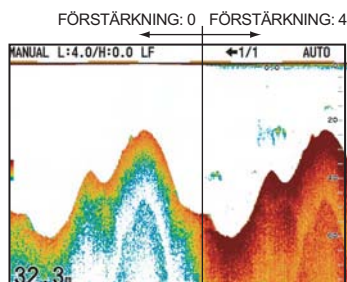
Anm. 3: Du kan ställa in värdet för varje område separat genom att vrida Valfri förfl. i Ekolodsmenyn.

1.7 Justera förstärkningen

Förstärkningen kan justeras automatiskt (Fiske eller Cruising) eller manuellt. I automatisk användning justeras förstärkningen automatiskt och visar bottenekot i rödbrunt. Om du måste sänka förstärkningen i automatisk användning, använd offsetfunktionen för förstärkningen. För manuell justering, se avsnitt 1.7.2.

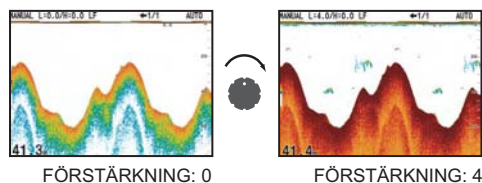
Inställningen Förstärkn.omr. i Ekolodsmenyn bestämmer hur förstärkningen justeras. För mer information om inställning, se Förstärkn.omr. på sid 22.

“Normal” inställning är den traditionella justeringsmetoden för förstärkning. Förstärkningsinställningen påverkar endast aktuella ekon.



Förstärkn.omr.inst: "Normal"

Inställningen “Alla” avser förstärkning av både aktuella och tidigare ekon.



Förstärkn.omr.inst: "Alla"

1.7.1 Välja justeringsmetod för förstärkning

1. Tryck på [GAIN-H] (för HF) eller [GAIN-L] (för LF)-ratten för att öppna inställningsfönstret Auto Gain.



2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiske, Cruising eller Av, efter önskemål.

Fiske: Detta läge visar tydligt svaga ekon och är till för att söka efter fiskstim. "H (L):AF" visas i det övre vänstra hörnet av skärmen.

Cruising: Det här läget visar tydligt starkare ekon (t.ex. botten) och dämpar svaga ekon. Använd det för allmän cruising. "H (L):AC" visas i det övre vänstra hörnet av skärmen.

Av: Välj för att justera förstärkning manuellt.

3. För automatisk användning (Fiske eller Cruising), använd automatisk förstärkningsoffset (område: -5 till +5) med ◀ eller ▶.
4. Tryck på [ENTER]-knappen.

1.7.2 Manuell förstärkningsjustering

[GAIN HF] och [GAIN LF]-rattarna justerar mottagarens känslighet. Inställningsområdet är 0,0 till 10 och aktuell inställning visas längst upp på sidan som H (eller L) + XX (inställningsvärde).

I allmänhet används en högre inställning för djupa vatten och en lägre inställning för grunt vatten. Justera i alla fall rattarna så att en liten mängd brus fortfarande syns på skärmen.



För hög först.

Lagom först.

För låg först.



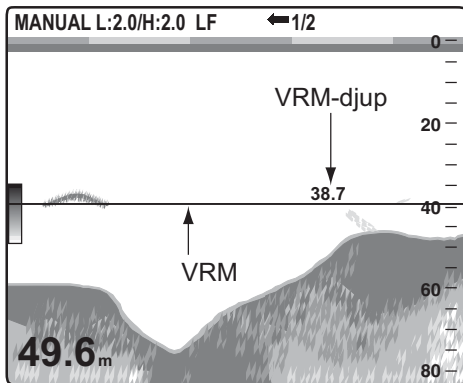
FÖRSIKTIGHET

Justera förstärkningen korrekt. Felaktig förstärkning kan ge fel djupindikation, vilket kan resultera i att fartyget går på grund om fartyget styrs efter djupindikationen.

1.8 Mäta djup

VRM (Variable Range Marker) används för att mäta djupet till fiskstim etc.

1. Använd ▲ eller ▼ för att placera VRM på objektet för att mäta djup.
2. VRM-djupet står precis ovanför VRM-inställningen.

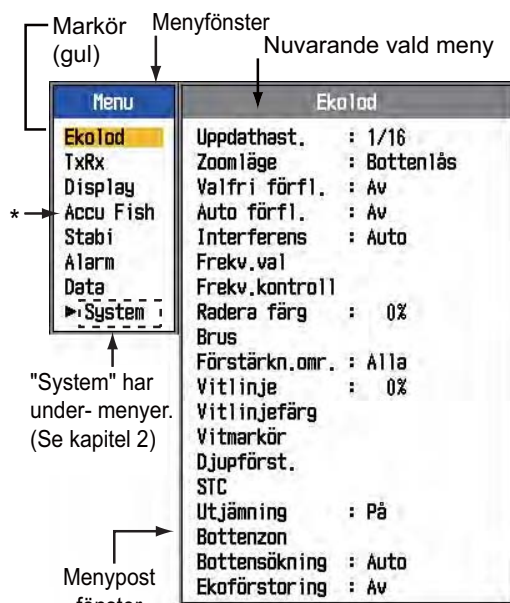


1.9 Procedur för menyhantering

FCV-1150 har åtta menyer: Ekolod, TxRx, Display, Fiskberäkning, Stabi(liserare), Alarm, Data och System (med nio undermenyer).

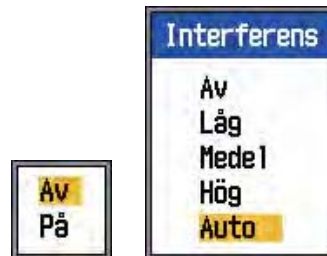
Nedan beskrivs den grundläggande menyhanteringen.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.



* Visas med anslutning av bottendel 50/200-1T.

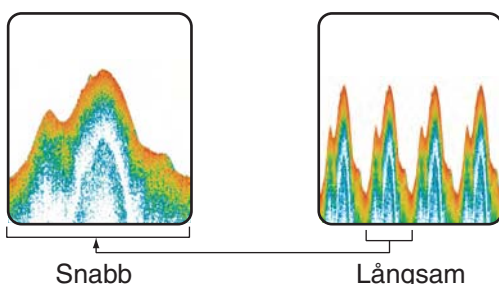
2. Välj ▲ eller ▼ för att välja en meny. Markören (gul) markerar nuvarande val. Objektet på det högra fönstret ändras när meny har valts.
3. Tryck på [ENTER]-knappen för att flytta markören till fönstret med menyposten. (Du kan även trycka på ►-knappen.) Markören (gul) växlar till fönstret med menyposten (höger) och färgen på stapeln längst upp i fönstret med menyposten ändras från grå till blå och indikerar då att fönstret med menyposten är aktivt.
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja en menypost och tryck på [ENTER]-knappen. Inställningsrutan eller inställningsfönstret för menyposten visas.



5. Välj ▲ eller ▼ för att välja ett alternativ.
6. Tryck på [ENTER]-knappen för att spara inställningen. Inställningsrutan eller fönstret försvinner. För att lämna utan att ändra på inställningen trycker du på [MENU/ESC]-knappen istället för [ENTER]-knappen.
7. För att välja en annan meny, tryck på [MENU/ESC]-knappen. Markören (gul) flyttas till det menyfönstret. Du kan även använda ◀ för att flytta markören.
8. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen. (Eventuellt måste man trycka flera gånger.)

1.10 Bilduppdateringshastighet

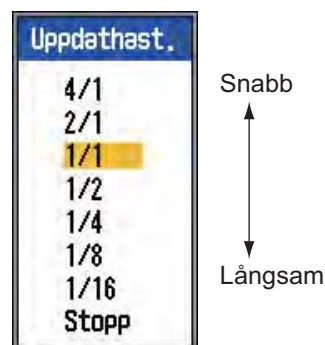
Bilduppdateringshastigheten avgör hur fort de vertikala avsökningslinjerna löper över skärmen. När du väljer en bilduppdateringshastighet bör du tänka på att en snabb uppdateringshastighet ökar ekon horisontalt på skärmen och att en långsam uppdateringshastighet minskar dem. En snabb uppdateringshastighet är användbar om man vill observera en ojämn botten i detalj. En långsam uppdateringshastighet är användbar för att observera en jämn botten.



1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Ekolod och tryck på [ENTER]-knappen.



3. Använd ▲ för att välja Uppdathast. och tryck på [ENTER]-knappen.



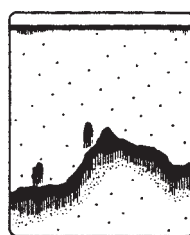
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja önskad bilduppdateringshastighet och tryck på [ENTER]-knappen. Bråktalen i fönstret indikerar antalet avsökningslinjer som skapas per överföring. 1/16 är den lägsta hastigheten och 4/1 är den högsta hastigheten. 1/16 innebär att en avsökningslinje skapas för var 16:e överföring. "Stopp" fryser displayen och är praktisk för att fotografera displayen.
5. Avsluta genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

⚠ FÖRSIKTIGHET

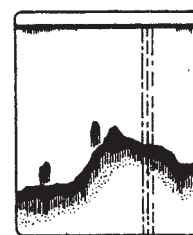
Varken bilden eller djupindikationen är uppdaterad och när de är, det stoppas bilden. Därför får fartyget inte styras under det att bilden/djupindikationen övervakas när bilden stoppas.

1.11 Minska störning

Störningar från annan akustisk utrustning som används i närheten eller annan elektronisk utrustning på båten kan visas på displayen så som visas på figuren nedan. När detta sker måste störningsreduceraren användas.



Störning från annat ekolod



Elektrisk störning

1. ANVÄNDNING

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Ekolod och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Interferens och tryck på [ENTER]-knappen.



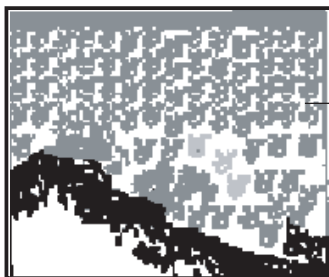
4. Använd ▲ eller ▼ för att sätt på eller stäng av störningsreduceraren och tryck på [ENTER]-knappen.
Av: Stäng av störningsreduceraren.
Låg, Medel, Hög: Hög ger den högsta dämpningsgraden och Låg den svagaste.
Auto: Reducerar störning automatiskt.
5. Stäng fönstret genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

VIKTIGT

Stäng av störningsreduceraren om det inte finns några störningar, så att du inte missar små ekon.

1.12 Radera svaga ekon

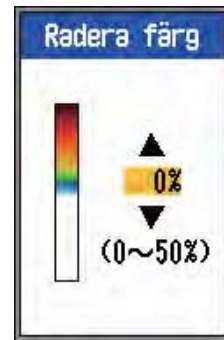
Sediment i vatten eller reflexioner från plankton kan visas på displayen som svaga färgtoner, enligt nedanstående illustration. Du kan ta bort dessa oönskade ekon med funktionen Radera färg.



Svaga ekon

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.

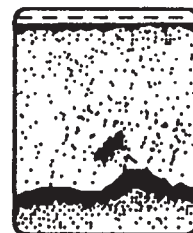
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Ekolod och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Radera färg och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja Radera färg och tryck på [ENTER]-knappen. Inställningsområdet är mellan 0 och 50 (%), i intervall om 5(%). Ju högre inställt värde, desto större antal färger raderas.
5. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

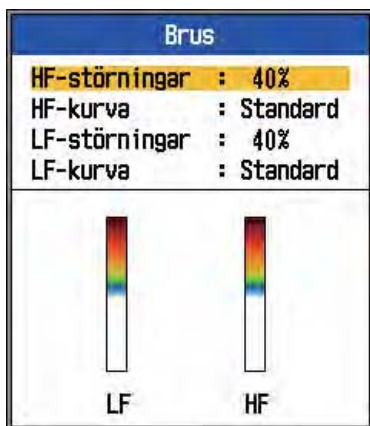
1.13 Minska brus

Lågintensitetsfläckar kan finnas över större delen av skärmen. Det beror huvudsakligen på sediment i vattnet eller på brus. Om man använder det manuella läget kan dessa oönskade ekon dämpas genom att man justerar Brus på menyn. I läget Auto gain justeras brus automatiskt.

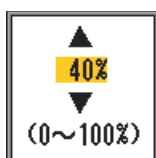


1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Ekolod och tryck på [ENTER]-knappen.

3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Brus och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja HF-störningar eller LF-störningar och tryck på [ENTER]-knappen.



5. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in brusnivå och tryck på [ENTER]-knappen. Inställningsområdet är mellan 0 och 100 (%), i intervall om 10 (%). Ju högre inställt värde, desto högre brusreducering.
6. Använd ▲ eller ▼ för att välja HF-kurva eller LF-kurva och tryck på [ENTER]-knappen. Inställningsrutan nedan visas.



Standard: Starka färgekon visas som de är och svaga färgekon visas i mindre form när inställningen av brusnivån höjs.

Linjär: Alla ekon visas i mindre form när inställningen av brusnivån höjs.

H: Visa enskild fisk.

L: Visa små mål som t.ex. plankton.

S: Visa stor enskild fisk som befinner sig mellan ytan och medeldjupt vatten.

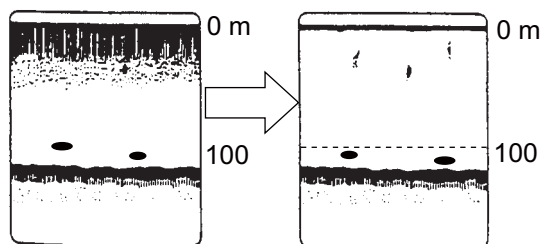
Anpassad: Betona starka till mellanstarka ekon. Se Anv.klutter på sid 28.

7. Använd ▲ eller ▼ för att välja önskad inställning och tryck på [ENTER]-knappen.

8. Tryck på [MENU/ESC]-knappen flera gånger för att stänga fönstret.

1.14 Justera TVG

Ett fiskstim i djupt vatten visas i svaga färger även om det är lika starkt som i grunda vatten. Detta beror på försvagningen av ultraljudsvågornas fortplantning. Använd TVG för att kompensera för den här skillnaden. TVG justerar automatiskt förstärkningen med djupet så att ekon med samma styrka och olika djup visas i samma färger, oavsett djup. Förstärkningen ökas med djupet för att visa ekon med lika starka styrkor i samma färger. I bilden nedan ställs exempelvis TVG in på 100 m och TVG-nivån justeras. Önskade ekon på avstånd som underskrider 100 m raderas då och ekon på djup större än 100 m påverkas inte.



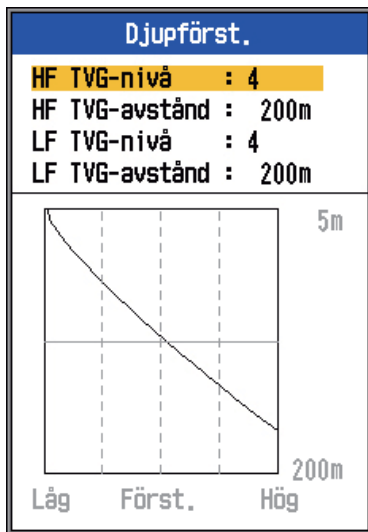
VIKTIGT

Om TVG-nivån ställs in för högt visas ekon på nära håll eventuellt inte. Justera TVG försiktigt och observera samtidigt displayen.

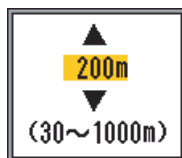
1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Ekolod och tryck på [ENTER]-knappen.

1. ANVÄNDNING

3. Använd ▲ eller ▼ för att välja TVG och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja HF TVG-avstånd eller LF TVG-avstånd och tryck på [ENTER]-knappen.



5. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in TVG-avstånd.
30-500 m.: 10 m. intervaller
500-1000 m.: 50 m. intervaller
6. Tryck på [ENTER]-knappen. Inställningsvärdet för avstånd i TVG-fönstret ändras till det du ställde in.
7. Använd ▲ eller ▼ för att välja HF TVG-nivå eller LF TVG-nivå och tryck på [ENTER]-knappen.



8. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in TVG-nivå och tryck på [ENTER]-knappen. Ju högre nivån är, desto mindre förstärkning på nära avstånd.
9. Tryck på [MENU/ESC]-knappen flera gånger för att stänga fönstret.

1.15 A-scope-visning

På högra sidan av skärmen visar denna display ekon vid varje överföring med amplituder och kontrast som är proportionella mot sina intensiteter. Den är användbar för att bestämma typ av fiskstim och bottensammansättning.

Anmärkning: I dubbelfrekvensdisplayen som delas horisontalt visas A-Scope-displayen på både hög- och lågfrekvensdisplayerna. I dubbelfrekvensdisplayen som delas vertikalt visas A-Scope-displayen endast på högfrekvensdisplayen.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Display och tryck på [ENTER]-knappen.



3. Använd ▲ för att välja A-Scope och tryck på [ENTER]-knappen.

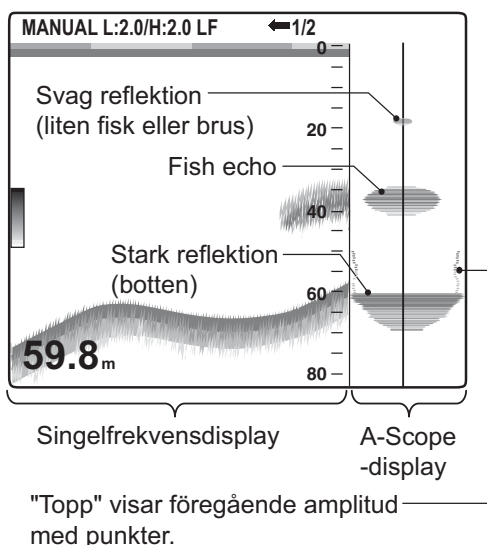


4. Använd ▲ eller ▼ för att välja önskad A-Scope-visning och tryck på [ENTER]-knappen.

Normal: Displayen visar ekon vid varje överföring med amplituder och kontrast som är proportionella mot sina intensiteter.

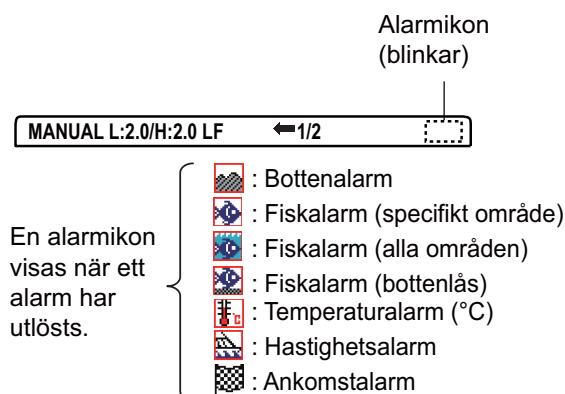
Topp: "Normal" A-scope-display plus peak-hold-amplitude-bild i punkter de sista fem sekunderna.

- Stäng fönstret genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.



1.16 Alarm

Det finns sex företeelser i FCV-1150 som utlöser både ljudalarm och visuella alarm: bottenalarm, normalt fiskalarm, fiskalarm bottenlås, vattentemperaturalarm, hastighetsalarm samt ankomstalarm. (Vattentemperatur-, hastighets- och ankomstalarm kräver en passande sensor.) När ett alarm överträds utlöses ljudalarm och visuella alarm. Du kan tysta summern med valfri knapp. Det visuella alarmet (ikon) finns kvar på skärmen tills orsaken till alarmet åtgärdats eller alarmet avaktiverats.



Bottenalarm: Bottenalarmet ljuder när botten (visas som rött eller rödbrunt eko) är inom det inställda alarmområdet. För att bottenalarmet ska aktiveras måste djupet visas.

Fiskalarm (normalt): Fiskalarmet (normalt) markerar att ett eko över en viss styrka (valbar) är inom det förinställda alarmområdet eller ett eko i gult eller starkare färg ligger mellan bottendelen och botten.

Fiskalarm (bottenlås): Fiskalarmet (bottenlås) ljuder när det finns fisk inom ett visst avstånd från botten. Observera att displayerna för bottenlås och bottenurskiljning (1/2 or 1/3) måste vara påslagna för att alarmet ska fungera.

Vattentemperaturalarm: Vattentemperaturalarmet larmar när vattentemperaturen befinner sig inom (inomalarm) det inställda alarmområdet eller under/över (utanföralarm) det inställda området.

Hastighetsalarm: Hastighetsalarmet larmar när hastigheten befinner sig inom (inomalarm) eller under/över (utomalarm) den inställda farten.

Ankomstalarm: Ankomsalarmet "Innanför" larmar när du närmar dig den destinationswaypoint som ställts in i avståndsställningen. Ankomsalarmet "Utanför" larmar när ditt fartyg färdas ett visst avstånd från destinationswaypointen.

Aktivera ett alarm

- Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
- Använd ▲ eller ▼ för att välja Alarm och tryck på [ENTER]-knappen.

Alarm	
Botten	: Av
* Från	: 0m
Räckvidd	: + 10m
Fisk (normal)	: Av
* Från	: 0m
Räckvidd	: + 10m
Fiskalarm (B/L)	: Av
(Endast i B/L-läge)	
* Från	: 0.0m
Räckvidd	: + 1.0m
Fisknivå	: Medel
Temperatur	: Av
* Från	: 20.0°C
Räckvidd	: + 1.0°C
Hastighet	: Av
* Från	: 0.0kt
Räckvidd	: + 1.0kt
Ankomstalarm	: Av
* Radie	: 0.01nm

*: Värde kan inte justeras när alarmet är inaktivt.

1. ANVÄNDNING

3. Använd ▲ eller ▼ för att ett alarm och tryck på [ENTER]-knappen.

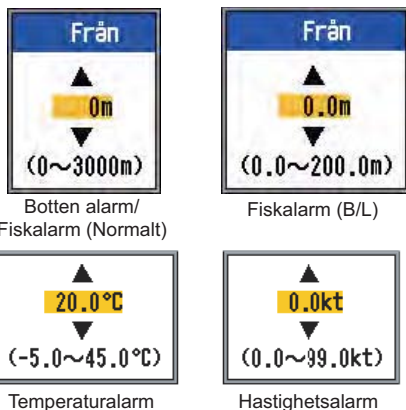


Botten- och Fiskalarm (B/L)

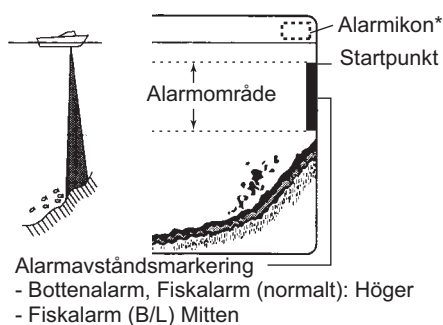
Fiskalarm (normalt)

Temperatur-, Hastighets- och Ankomstalarm

4. Använd ▲ eller ▼ för att välja alarmtyp:
På: Botten- och fiskalarm (B/L)
Bestämt omr./Hela området: Fisk (normal)
Innanför/Utånför: Temperatur-, Hastighets- och Ankomstalarm
Innanför: Alarm som indikerar när hastighet, vattentemperatur eller ankomstavstånd befinner sig inom inställt område.
5. Tryck på [ENTER]-knappen. För "Hela området" Fiskalarm (normal), gå till steg 13. För Ankomstalarm, gå till steg 10.
6. Använd ▲ för att välja Från.
7. Tryck på [ENTER]-knappen.



8. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in startdjup, temperatur eller hastighet och tryck på [ENTER]-knappen. För Botten och Fisk (normal) är startdjupet området från bottendelen och för Fisk (B/L) är det från botten.



- Bottenalarm, Fiskalarm (normalt): Höger
- Fiskalarm (B/L) Mitten

9. Tryck på [ENTER]-knappen.
10. Använd ▲ för att välja Räckvidd (eller Radio för Ankomst) och tryck på [ENTER]-knappen.
11. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in lämpligt område för djup, temperatur, hastighet eller avstånd. Använd ▲ för att minska alarmområdesmarkeringen och ▼ för att öka den.
12. För bottenalarm, temperaturalarm, hastighetsalarm och ankomstalarm trycker du på [ENTER]-knappen för att avsluta och går sedan till steg 16. För ett fiskalarm trycker du på [ENTER]-knappen och går sedan till steg 13.
13. Använd ▼ för att välja Fisknivå och tryck på [ENTER]-knappen.



14. Använd ▲ eller ▼ för att välja nivå på ekostyrkan som du vill ska utlösa fiskalarmet.
Svag: Ljusblå eller starkare ekon
Medel: Gula eller starkare ekon
Stark: Röda och rödbruna ekon
15. Tryck på [ENTER]-knappen.
16. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

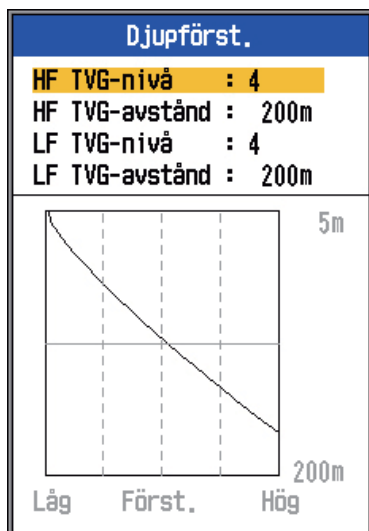
Anmärkning: Välj Av under steg 4 i ovanstående procedur för att avaktivera ett alarm.

1.17 FUNKTION-ratten

[FUNCTION]-ratten tar snabbt fram ett egen-definierat alternativfönster som valts med hjälp av Funkt.knapp i Knappmenyn. 14 objekt finns tillgängliga: Bilduppdatering Interferens, Rader färg, Brus, Vitlinje, Vitmarkör, Djupförst. (standardinställning), STC, Bottenzon, A-Scope, Delat område, Auto förfl, Frekv.val och Frekv.kontroll.

1.17.1 Använda FUNCTION-ratten

1. Tryck på [FUNCTION]-ratten för att öppna det registrerade inställningsfönstret. (Det här fönstret kan även öppnas genom att man vrider på ratten.)



2. Ändra inställning, om nödvändigt.

1.17.2 Programmera FUNCTION-ratten

1. Tryck och håll nere [FUNCTION]-kontrollenheten tills inställningsfönstret för FUNKT.knapp visas.



2. Använd ▲ eller ▼ (eller vrid [FUNCTION]-ratten) för att välja den post du vill programmera med [FUNCTION]-ratten.
3. Tryck på [ENTER]-knappen eller [FUNCTION]-ratten för att bekräfta ditt val.

1.18 Waypoints

Waypoints används för att:

- Registrera positionen för ett viktigt eko som en waypoint. 20 points kan sparas.
- Mata ut positionen för en waypoint till en sjökortsplotter för att markera positionen på dess skärm.
- Hitta avstånd, bäring och återstående tid till en destination (waypoint).

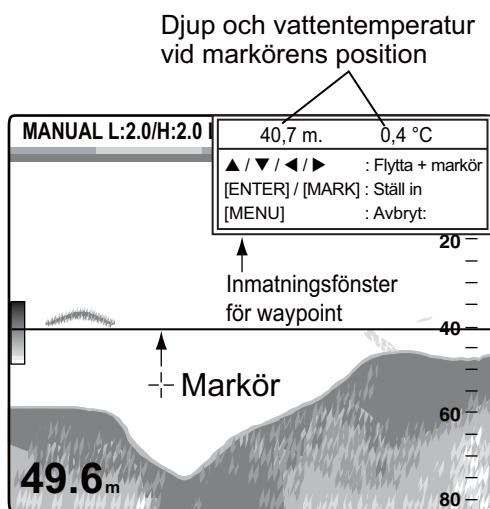
Den här funktionen kräver positionsdata som ges från en GPS-navigator.

1.18.1 Ange en waypoint

Det finns två sätt att ange en waypoint: Mata in den direkt på skärmen eller mata in dess latitud- och longitudkoordinater manuellt från menyn.

Ange en waypoint från skärmen

1. Tryck på [MARK]-knappen. Markören visas tillsammans med instruktioner för hur en waypoint matas in. Gå till steg 3 för att mata in en waypoint vid den aktuella positionen.



Anmärkning: Om det inte finns någon positionsdata kommer meddelandet "Ingen posdata" att visas.

2. Använd markörtangenterna för att ställa in markören till önskat ställe. Bilduppdateringen stoppas tills steg 3 har genomförts och instruktionsfönstret integrerats med datarutan.

3. Tryck på [MARK] eller [ENTER]-knappen för att spara positionen. En röd vertikal linje visas på den position. Waypointen namnges automatiskt med nästföljande waypointnummer. Gå till steg 4 om du vill ändra waypointnamn. Annars går du till steg 6.



Anm. 1: När TLL eller FURUNO-TLL är valt vid TLL-utmatning från NMEA-menyn i Systemmenyn matas latitud- och longitudpositionen vid markörens position ut till sjökortsplottern.

Anm. 2: Man kan registrera upp till 20 waypoints. Om du försöker mata in mer än 20 waypoints visas meddelandet "20 waypoints redan angivna. Inga fler waypoints kan matas in.". För att mata in ytterligare en waypoint, radera en onödig waypoint, enligt avsnitt 1.18.3.

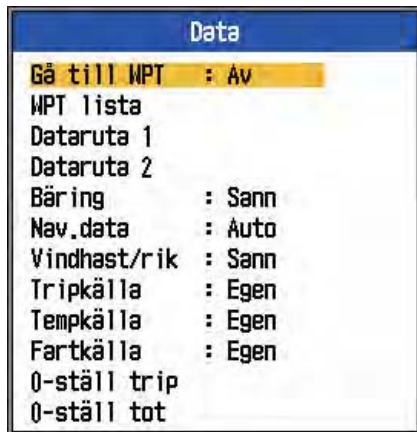
4. Tryck på [ENTER]-knappen för att öppna rutan för inmatning av waypoint.



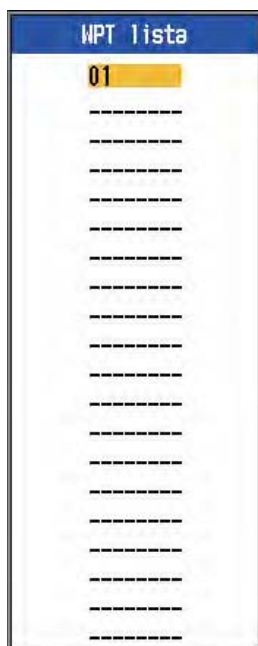
5. Fyll i waypointnamn (max 8 tecken) enligt följande.
 - 1) Använd ▲ eller ▼ för att ställa in tecken. Tryck på ▲ för att välja tecken i ordningsföljden 0→1→...→9→ - →A→...→Z→_ →0→... Använd ▼ för att välja tecken i omvänd ordning.
 - 2) Använd ▶ för att flytta markören.
 - 3) Upprepa steg 1) och 2) för att slutföra namnet och tryck slutligen på [ENTER]-knappen.
6. Stäng fönstret genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.

Mata in en waypoint genom manuell inmatning av position

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Data och tryck på [ENTER]-knappen.



3. Använd ▲ eller ▼ för att välja WPT lista och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja en tom waypoint och tryck på [ENTER]-knappen. Fönstret för inställning av waypoint visas och visar aktuell position i latitud och longitud.

5. Använd ▲ eller ▼ för att välja den post du vill ha och tryck på [ENTER]-knappen.



För namn



För L/L (t.ex. latitud)

6. Fyll i latitud och longitud på samma sätt som du fyllde i waypointnamnet.
7. Bekräfta genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
8. Tryck på [MENU/ESC]-knappen flera gånger för att stänga fönstret.

1.18.2 Redigera waypoints

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Data och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja WPT lista och tryck på [ENTER]-knappen.
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja den waypoint som ska redigeras och tryck på [ENTER]-knappen. Fönstret för inställning av waypoint visas.
5. Använd ▲ eller ▼ för att välja posten som ska redigeras.
6. Redigera posten efter önskemål.
7. Tryck på [MENU/ESC]-knappen flera gånger för att stänga fönstret.

1.18.3 Ta bort waypoints

En waypoint som för närvarande har valts som destinationswaypoint kan inte raderas.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Data och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja WPT lista och tryck på [ENTER]-knappen.
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja den waypoint som ska raderas och tryck på [ENTER]-knappen.
5. Använd ▼ för att välja Radera? och tryck på [ENTER]-knappen.

1. ANVÄNDNING

6. Använd ▲ för att välja Ja och tryck på [ENTER]-knappen.
7. Tryck på [MENU/ESC]-knappen tre gånger för att stänga fönstret.

1.18.4 Ställa in destinationswaypoint

Ställ in en destinationswaypoint för att hitta avstånd, bäring och återstående tid till den punkten. Avstånd, bäring och återstående tid (till waypointen) visas på navdatadisplayen.

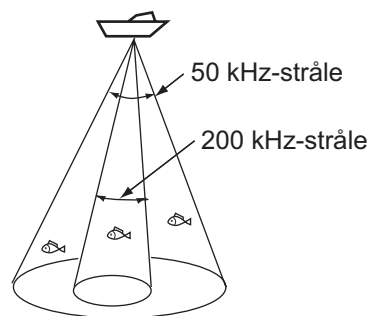
1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Data och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Gå till WPT och tryck på [ENTER]-knappen.
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja en waypoint och tryck på [ENTER]-knappen.
5. Stäng fönstret genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

1.19 Fiskinformation (Fiskberäkning)

Funktionen Fiskberäkning finns tillgänglig med bottendel 50/200-1T och uppskattar fiskens längd. Den visar en fisksymbol med lämplig längd tillsammans med digitalt djupvärde eller fisklängd. Informationen som den här funktionen ger är avsedd som referens, inte som en exakt mätning av fisklängd.

1.19.1 Princip

Både höga och låga frekvenser som kommer tillbaka vid mitten av bottendelsstrålen används för att beräkna fisklängden. Fisk som används för storleksberäkning tas från 200 kHz-strålen och storleken beräknas utifrån deras styrka som detekteras inom 50 kHz-strålen. I exemplet nedan används fisken som finns i mitten av varje stråle för att beräkna längden.



- Om den fisk som indikeras skiljer sig från den faktiska fiskstorleken kompenserar man för detta i menyn Fiskberäkning.
- När Fisksymboler eller Fiskinfo är aktiverad skickas omväxlande 50 kHz och 200 kHz-frekvenser, även om singelfrekvensläge används.
- Fisk inom området för nollinje mäts inte.
- För att minska mängden fel bör registreringsområdet vara mellan 2 och 100 m. från ytan.
- Med inombordsgivaren blir signaldämpningen annorlunda mellan 50 kHz och 200 kHz. Därför kanske en fisk inte registreras eller så visas kanske fisklängden som mindre än den verkliga är.
- När det gäller fiskstim så överlappar ekon varandra, vilket gör att felmarginalen blir större.
- Fisksymbolindikeringen visas inte om boten inte visas på skärmen.

1.19.2 Sätta på Fiskberäkning

Fiskberäkning fungerar inte om oberoende områdesval är aktivt.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning och tryck på [ENTER]-knappen.

Accu Fish	
Fiskberäkning	: Av
Fiskinfo	: Djup
Storleksinfo	: Liten
Fisksymboler	: Av
Fiskstorl.	: + 0
Fiskstorlekenhet	: cm

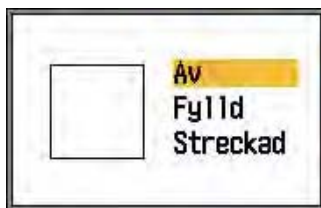
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning På eller Av och tryck på [ENTER]-knappen.
5. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

1.19.3 Visa fisksymboler

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fisksymboler och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att välja Av, Fylld eller Streckad och tryck på [ENTER]-knappen. Storleken på symbolen varierar med fiskstorleken, enligt tabellen nedan.

Fiskstorlek	Fylld	Streckad
Stor fisksymbol (större än 50 cm eller mer än 20 tum)		
Liten fisksymbol (10 till 49 cm eller 4 till 19 tum)		

5. Tryck på [ENTER]-knappen.
6. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

1.19.4 Visa fiskinfo

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskinfo och tryck på [ENTER]-knappen.



4. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in Fiskstorl. eller Djup och tryck på [ENTER]-knappen.



Anmärkning: Det går att visa fiskinfovärdet ensamt (utan fisksymbol) genom att man stänger av Fisksymboler i menyn Fiskberäkning.

5. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

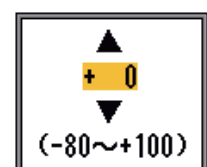
Anm. 1: Med Infostorl. kan man välja stor eller liten teckenstorlek.

Anm. 2: Med Fiskstorlekenhet kan man välja mellan mätningseenheterna tum eller cm.

1.19.5 Tillämpa offset på uppmätt fiskstorlek

Om storleken på fisken som fångats väsentligt skiljer sig från det uppmätta värdet, tillämpa offset för att kompensera för differensen.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskberäkning och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Använd ▲ eller ▼ för att välja Fiskstorl. och tryck på [ENTER]-knappen.



1. ANVÄNDNING

4. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in kompensationsfaktor. Se vidare i tabellen nedan för ungefärliga inställningar.

Inställt värde	Mängd kompensation
+100	2x
+50	1,5x
-50	1/2
-65	1/3
-75	1/4
-80	1/5

5. Tryck på [ENTER]-knappen.
6. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

1.20 Menybeskrivning

Detta avsnitt beskriver menyalternativ som inte nämnts tidigare. Se kapitel 2 för Systemmenyn.

1.20.1 Ekolodsmenyn

EkoLod	
Uppdathast.	: 1/16
Zoomläge	: Bottenlås
Valfri förfl.	: Av
Auto förfl.	: Av
Interferens	: Auto
Frekv.val	
Frekv.kontroll	
Radera färg	: 0%
Brus	
Förstärkn.omr.	: Alla
Vitlinje	: 0%
Vitlinjefärg	
Vitmarkör	
Djupförst.	
STC	
Utjämning	: På
Bottenzon	
Bottensökning	: Auto
Ekoförstoring	: Av

Zoomläge: Välj vilken zoomdisplay som ska visas mellan bottenlås, bottenzoom och zoommarkör när "zoom" är vald med [MODE]-ratten.

Valfri förfl.: Slå på/av oberoende förflyttning av område. Välj **Av** för att tillämpa samma förflyttningsvärden för alla områden. För att ställa in förflyttning av område oberoende för varje område, välj **På**. Den här funktionen fungerar inte om auto avstånd eller auto förfl. är aktiv.

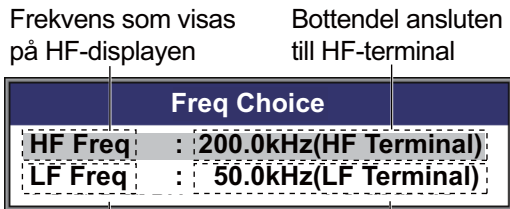
Auto förfl.: Slå på eller av auto förfl. Välj **Av** för att förflytta displayen manuellt (med ▲ eller ▼). **På** spårar automatiskt bottenkot för att hålla det på den nedre delen av skärmen. Exempelvis är avståndet till botten 350 m. och området inställt på 0-100 meter. Då placerar auto förfl. automatiskt bottenkot på skärmen, utan att ändra område. "AUTO S" visas i det övre vänstra hörnet när auto förfl. är aktiv ▲ och ▼ fungerar inte när auto förfl. är aktiv.

Anm. 1: Auto förfl. fungerar inte när auto avstånd är aktiv.

Anm. 2: Bottenkot måste visas i rödbrunt eller rött för att auto förfl. ska fungera.

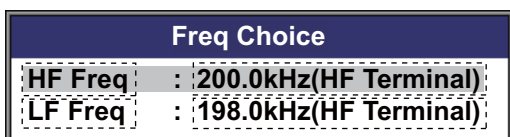
Frekv. val: Du kan registrera upp till fyra olika frekvenser för en enda bottendel, enligt proceduren i "Frekv. kontroll" i Ekolodsmenyn. Sedan kan du härifrån välja vilka höga och låga frekvenser som ska användas. Observera att Fiskberäkning måste vara avstängd för att den här funktionen ska fungera.

- Välj Frekv. val och tryck på [ENTER]-knappen. De alternativ som finns tillgängliga beror på vilka bottendelar du använder. Alternativerna nedan gäller för 200 kHz (hög frekvens) och 50 kHz (låg frekvens).

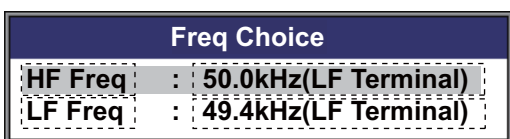


Frekvens som visas på LF-displayen Bottendel ansluten till LF-terminal

(1) 200 kHz bottend. ansluten till HF-terminal;
50 kHz bottend. ansluten till LF-terminal

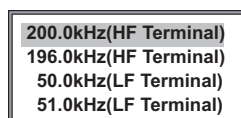


(2) 200 kHz bottend. ansluten till HF-terminal;
ingen bottend. ansluten till LF-terminal

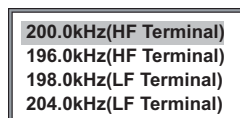


(3) 50 kHz bottend. ansluten till LF-terminal;
ingen bottend. ansluten till HF-terminal

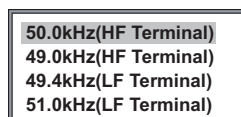
- Använd ▲ eller ▼ för att välja HF-terminal eller LF-terminal och tryck på [ENTER]-knappen. De frekvenser som förinställts med Frekv.kontroll visas.



(1) Konfiguration



(2) Konfiguration



(3) Konfiguration

- Använd ▲ eller ▼ för att välja frekvens och tryck på [ENTER]-knappen. Bilden för frekvensen som valts här visas på displayen.

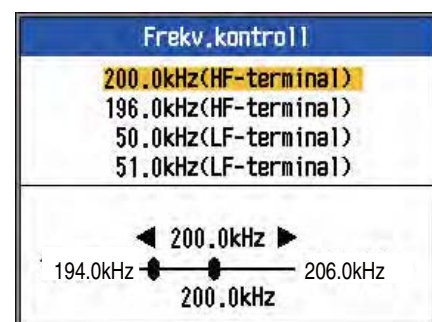
Frekv.kontroll: Vid installationen ställs fyra olika bottendelsfrekvenser och frekvensjusteringsområden in automatiskt. Emellertid kan

området för frekvensjustering för varje frekvens skilja sig, beroende på installationsegenskaperna. Exempelvis är standardfrekvenserna för en 200 kHz frekvensbottendel 200 kHz, 196 kHz, 198 kHz och 204 kHz. Om dessa frekvenser inte är lämpliga inom ditt användningsområde kan du ändra på dem. Om en bottendel med bred bandbredd används, kan frekvenser väljas från tillgänglig frekvensområde. Detta ger dig möjlighet att använda flera frekvenser för en enda bottendel. Om du till exempel har bottendel 82B-35R kan du registrera frekvenser mellan 66 kHz och 109 kHz. Frekvenserna som registreras här kan väljas från Frekv.val i Ekolodsmenyn.

Tänk på detta när du ställer in bottendelsfrekvensen.

- Ställ in en frekvens som är passande för att upptäcka lämplig fisk.
- Förflytta frekvensen för att reducera störningar.
- Lägre frekvens för att öka registreringsområdet.
- Öka frekvensen för att förbättra upplösningen.

- Välj Frekv. kontroll och tryck på [ENTER]-knappen. Innehållet i inställningsfönstret beror på din systemkonfiguration. I exemplet nedan ansluts en 200 kHz-bottendel till en HF-terminal och en 50 kHz-bottendel till en LF-terminal.



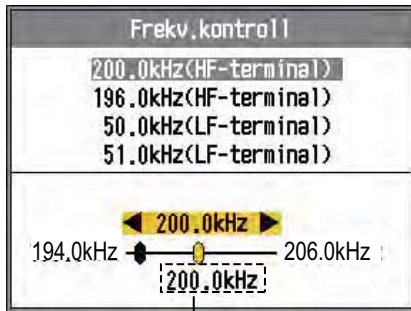
- Använd ▲ eller ▼ för att välja en frekvens och tryck på [ENTER]-knappen.



- Använd ▲ eller ▼ för att välja en frekvensterminal och tryck på [ENTER]-knappen. Välj HF-terminal för att justera

1. ANVÄNDNING

frekvensen på botten delen som är ansluten till HF-terminalen. Välj LF-terminal för att justera frekvensen på botten delen som är ansluten till LF-terminalen.



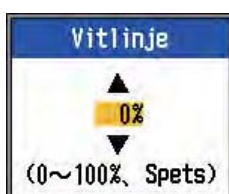
Frekvens inställd vid installation

4. Använd ◀ eller ▶ justera frekvensen. Justeringsområdet beror på vilken botten del som är ansluten.
5. Tryck på [ENTER]-knappen.
6. För att ställa in ytterligare en frekvens, följ steg 2-5 i den här proceduren.

Förstärkn.omr: Välj hur förstärkning ska tillämpas. **Alla** avser förstärkning för både tidigare och aktuella ekon. **Normal** avser endast förstärkning för aktuella ekon. Tidigare ekon påverkas inte. Lagg märke till att aktuell display raderas när den här inställningen ändras.

Vitlinje: Vitlinjen hjälper dig att särskilja botten fisk från botten genom att avkänna en linje, i vitt eller en valfri färg, strax ovanför bottenkonturen. Den här funktionen är endast användbar för att särskilja botten fisk, men även är lämplig för att kunna bedöma densiteten på fiskstim. Inställningsområdet är mellan 0 % och 100 %, i intervall om 10 %. Ju högre värdet är, desto tjockare är linjen.

Välj Vitlinje och tryck på [ENTER]-knappen. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in bredd och tryck på [ENTER]-knappen. Ju högre siffra, desto bredare linje. Alternativet "Spets" målar en mycket tun linje ovanför bottenkonturen, oavsett förstärkningsinställning eller displayfärg.



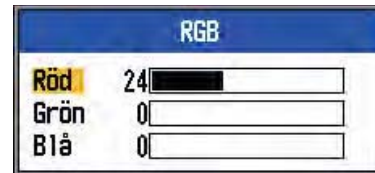
Vitlinjefärg: Välj färgen för den vita linjen.

1. Välj Vitlinjefärg och tryck på [ENTER]-knappen.



Aktuell färg på vitlinje

2. Välj Vitlinjefärg och tryck på [ENTER]-knappen.

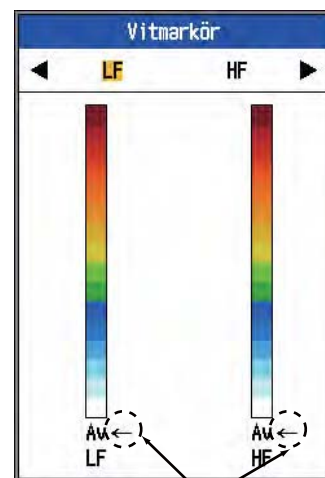


3. Använd ▲ eller ▼ för att välja färgen som ska ändras.
4. Använd ◀ eller ▶ för att justera (område: 0-63) färg.
5. Ställ in alla färger efter önskemål.
6. Avsluta genom att trycka på [ENTER]-knappen.

För att återställa standardinställningen för vitlinje, välj Standard i steg 1 och tryck på [ENTER]-knappen. Använd ▲ för att välja Ja och tryck på [ENTER]-knappen.

Vitmarkör: Visa en specifik ekofärg i vitt. Den här egenskapen är användbar för att betona ekon som har en specifik styrka.

1. Välj Vitmarkör och tryck på [ENTER]-knappen.



Färg vald med pil visas i vitt.

2. Använd ◀ eller ▶ för att välja hög eller låg frekvens.

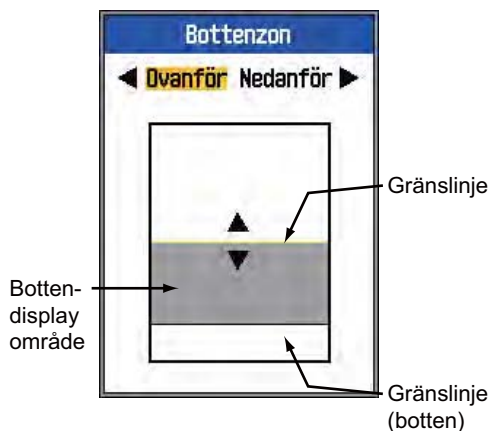
- Använd ▲ or ▼ för att välja den färg som ska visas i vitt. För att exempelvis visa botteneko i vitt, välj den översta färgen i stapeln.
- Tryck på [ENTER]-knappen.

STC: Ta bort oönskade ekon (plankton, luftbubblor osv.) nära ytan. Det här är användbart för att befria ytan från oönskade ekon när man söker efter fisk som befinner sig vid ytan. Inställningsområdet är 0-10 och 0 är Av. Ju större värdet är, desto fler ytekon raderas. Om man ställer in 10 tar STC bort oönskade ekon från ytan till ca 5 meter. Undvik att ställa in STC för högt. Fiskekon nära ytan kan då raderas.

Utgjämning: Om ekon visas i form av ett "lapp-täcke" kan du sätta på den här funktionen för att jämna ut dem.

Bottenzon: Välj det område där bottenkot ska visas när Auto avstånd är aktiv.

- Välj Bottenzon och tryck på [ENTER]-knappen.



- Använd ◀ eller ▶ för att välja gränslinjen som ska justeras.
- Använd ▲ eller ▼ justera gränslinjen.

Bottensökning: Välj vilken frekvens som ska användas för att registrera djupet när dubbel-frekvensdisplayen används. Valen är **HF**, **LF** och **Auto**. **Auto** prioriterar hög frekvens, som ger mest korrekta djupdata.

Ekoförstoring: Sätt på den här funktionen för att förstora ekospåren. Den är användbar när du försöker hitta enskilda fiskar inom ett stort skikt plankton.

1.20.2 Tx/Rx-menyn

TxRx	
TX effekt	: Auto
TX intervall	: Auto
[HF]	
TX-pulsspets	: Av
TX-puls	: Standard
Puls längd	: 0.05msec
Rx-band	: Standard
[LF]	
TX-pulsspets	: Av
TX-puls	: Standard
Puls längd	: 0.05msec
Rx-band	: Standard
Måleko	: Normal

Tx effekt: Störningar kan uppträda på skärmen när ett ekolod med samma frekvens som ditt eget opererar i närheten av din båt. Sänk i så fall din Tx effekt och kontakta den andra båten för att be dem att sänka sin Tx effekt. Tx effekt finns tillgänglig som Av, Låg, 1-10 och Auto. **Av** stänger av sändningen. **Låg** ställer in lägsta Tx effekt. **Auto** justerar Tx effekt automatiskt. **1-10** ställer in önskad Tx effekt. Ju högre värde, desto mer Tx effekt. När Tx effekt minskas (Av, Låg, 1-9) visas indikatorn "P/R" längst upp på skärmen. Observera att Auto väljs automatiskt när Fiskberäkning är aktiv.

Tx intervall: Ändrar pulsrepetitionsfrekvensen i 20 nivåer. 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 nivån på Tx intervallet. **Auto** ändrar Tx intervallet automatiskt. **S** aktiverar båtens hastighetsberoende läge, där TX intervallet ändras automatiskt, beroende på båtens hastighet. (Kräver inmatning av båtens hastighet.)

Tx-pulsspets (HF/LF): Slå på för att dämpa interferens på annan akustisk utrustning (fisksökare, scanningsonar osv.), din egen och andras.

Tx-puls (HF/LF): Pulsbredden ändras i enlighet med områdes- och förflyttningvärden. Om ditt mål är på långt avstånd, välj en lång pulslängd. För bättre upplösning, välj en kortare puls. **Kort 1** ökar registreringsupplös-

1. ANVÄNDNING

ningen. Emellertid är registreringsupplösningen kortare (pulslängden är ca 1/4 av Standard) än Standardinställningen. **Kort 2** ökar

registreringsupplösningen. Emellertid är registreringsområdet kortare (pulslängden är ca 1/2 av Standard) än Standardinställningen.

Standard är standardpulslängden och är lämplig för allmän användning. **Lång** ökar registreringsområdet men sänker upplösningen (ca 1/2 jämfört med Standardpulslängden).

Manuell möjliggör manuell inställning av pulslängden, vid "Pulslängd".

Pulslängd (HF/LF): Fungerar när Manuell har valts i Tx-puls. Ett litet värde ger bättre registreringsupplösning. Dock blir registreringsområdet kortare. Å andra sidan ger ett stort värde bättre registreringsområde men upplösningen blir sämre. Inställningsområdet är 0,05 - 5,0 (msek).

Rx-band (LF/HF): Rx-bandbredd ställs automatiskt in i enlighet med Tx-pulslängden. Normalt sett ger **Standard** -positionen god prestanda. Om brus är ett problem, växla över till **Smal**. För bättre upplösning, välj **Bred**.

Måleko: Ställ in typ av fiskmål. **Normal** används för fiskeri i allmänhet. **Yta** används att upptäcka fisk som befinner sig vid ytan. Pulsfrekvensen är högre än "Normal" på 1 kW- och 2 kW-bottendelar som programmeras in i menyn. **Bläckfisk** upptäcker bläckfisk och andra enskilda fiskar. Dessa poster ställs in automatiskt: TX-puls, Kort 1; Ekoförstoring, PÅ, och Utjämning, Av. **Djuphavs** är samma som Normal.

1.20.3 Displaymenyn

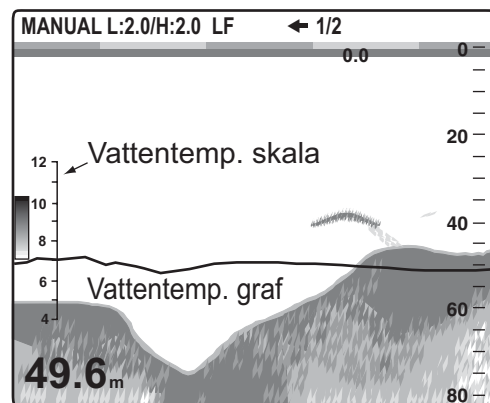
Display	
A-Scope	: Av
Djupstorlek	: Liten
Djupskalor	: Höger
Zoommarkör	: Av
Tempgraf	: Av
Tempgraf	: Standard
Bilduppdater.riktn.	: Vänster
Skärmuppdatering	: □
Färgstapel	: På
Färgton	: Standard
Bakgrund	: Vit
Färger	: 64
Färg - fönster	: Dag
Huvudinfo	: På
Hjälp	: Autostäng

Djupstorlek: Ändra storleken på djupindikationen till **Liten**, **Mellan** eller **Stor**. **Av** stänger av djupindikationen.

Djupskalor: Välj var djupskalor ska visas: **Höger** eller **Mitten**. **Av** stänger av djupskalor.

Zoommarkör: Slå på eller av zoommarkören på zoomdisplayerna.

Tempgraf: Slå på eller av temperaturgrafan och välj grafområde mellan Smal eller Bred. **Smal** är 8°C och **Bred** är 16°C.



Tempgraf: Välj färg på vattentemperaturgrafan mellan standard, vit, röd, svart och gul.

Bilduppdater. rikt: Välj bilduppdateringsriktning. **Vänster** förflyttar bilden från höger till vänster. **Höger** förflyttar bilden från vänster till höger. **V/H** förflyttar bilden både åt vänster och höger, med en början mitt på skärmen. (Vänster riktning i singelfrekvensdisplay, horisontal delning.)

Skärmuppdelning: Välj skärmuppdelning i dubbelfrekvens- och kombinationsdisplayer (zoom+normal). Alternativen visas i bilden nedan.

- ☐ : Horisontal delning
 ☐ : Vertikal delning

Färgstapel: Slå på eller av färgstapeln.

Färgton: Ändra på färginställningen. Alternativen är Standard, Färgton 1 till Färgton 6 och Anpassad. När du förflyttar dig genom valmöjligheterna kan du se färginställningen på höger sida av skärmen.

Bakgrund: Ändra bakgrunden så att den passar din aktuella miljö. Du kan välja mellan vit, ljusblå, blå, mörkblå och svart. Den här egenskapen fungerar inte när Färgton är inställd på Anpassad.

Färger: Välj antal färger som ska visas. Alternativen är 8, 16 och 64.

Färg – fönster: Välj bakgrundsfärg för menyfönstret. **Dag** är vit bakgrund. **Natt** är svart bakgrund, med en ljusstyrka inställd på "2".

Huvudinfo: Slå på eller av huvudinfo.

MANUAL L:2.0/H:2.0 LF 1/2 P/R AUTO


Hjälp: Hjälp slår på eller av hjälpdisplayen.

Av slår av hjälp. **På** slår på hjälp. **Autostäng** stänger automatiskt hjälpdisplayen när den inte används inom sex sekunder.

1.20.4 Stabiliseringsmenyn

Stabiliseringsmenyn kompenserar för rörelser och kräver att en satellitkompass används. Den fungerar inte om det inte finns data från

satellitkompassen och NMEA 0183 i NMEA-menyn är inställd på Särskild.

Stabilisering: Slå på eller av rörelsekompensation. Slå på den om sjön är hård, för att få stabila bilder, oavsett sjöförhållanden. När den är på visas symbolen  längst upp på skärmen.

1.20.5 Datameny

Datamenyn ställer in data som mottagits från extern utrustning.

Dataruta 1, Dataruta 2: Slå på för att visa data i det övre vänstra hörnet på displayen. Om flera dataposter slås på visas de växelvis i intervall (standard: 4 sek.) som väljs med Växlingscykel. Annan data än djup och "timer" kräver motsvarande sensor.

Dataruta 1 information → 50.8 m

Dataruta 2 information → 16.1 kt SOG

1. ANVÄNDNING

1. Välj Dataruta 1 och tryck på [ENTER]-knappen.



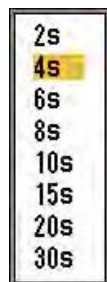
Dataruta 1	
Dataruta 1	: Av
F.ö.g.	: Av
F.g.v.	: Av
Djup	: Av
Avstånd	: Av
Bäring	: Av
Position	: Av
Vind	: Av
Heading	: Av
Kurs	: Av
Lufttryck	: Av
Temperatur	: Av
TTG	: Av
Trip	: Av
Total	: Av
XTE	: Av
Tidsskillnad	: Av
* Timer	: Av
Blåddringstid	: Av
Batteri	: Av
Växlingscykel	: 4s

Timern räknar upp tiden från 0H00M till 99H59M. Kan återställas till noll med [MARK]-knappen.

2. När du har valt Dataruta 1 trycker du på [ENTER]-knappen.



3. Tryck på ▼ för att välja På om den inte redan har valts. Alla menyposter visas i svart, vilket innebär att de kan väljas.
4. Använd ▲ eller ▼ för att välja data och tryck på [ENTER]-knappen.
5. Använd ▲ eller ▼ för att välja Av eller På och tryck på [ENTER]-knappen.
6. Upprepa steg 4 och 5 om nödvändigt.
7. Använd ▲ eller ▼ för att välja Växlingscykel och tryck på [ENTER]-knappen.



8. Använd ▲ eller ▼ för att välja det displayintervall du vill ha och tryck på [ENTER]-knappen.

9. Ställ in Dataruta 2 på samma sätt som Dataruta 1.

Bäring: Välj hur du ska visa bäringdata som matas från navigatören. Alternativen är sann och magnetisk.

Nav.data: Välj källa för positionsdata mellan GPS, Loran C och Auto. **Auto** väljer navigator efter noggrannhet om det finns flera navigatörer. Ordningsföljden är GPS som åtföljs av Loran C.

Vindhast/rik: Visa vindhastighet och riktningensdata i Sann eller Relativ. Den **relativa vinden** är det faktiska luftflödet mot ett segel eller vinden såsom sjömannen upplever den. Den **sanna vinden** är den vind, i hastighet och riktning, som uppmäts av en stationär observatör.

Tripkälla: Välj källa för tripdataberäkning. Alternativen är Egen (intern hastighetssensor) och NMEA (hastighetsdata från extern navigator).

Tempkälla: Välj källa för vattentemperaturdata. Alternativen är Egen (intern temperatursensor) och NMEA (temperaturdata från extern navigator).

0-ställ trip: Välj Ja för att återställa trippmätaren till noll. Några pip ljud hörs efter att återställningen har avslutats.

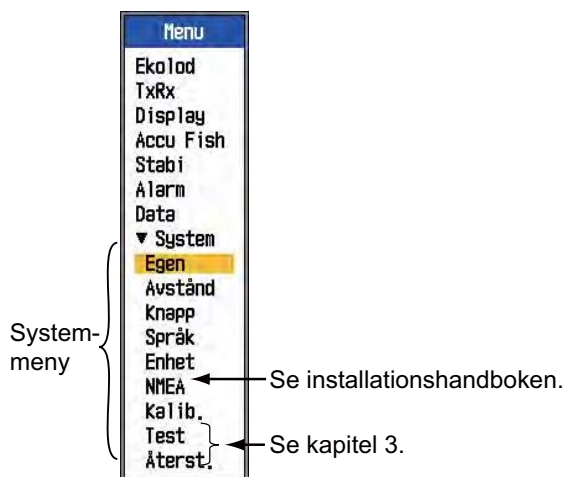
Fartkälla: Välj källa för fartdata. Alternativen är Egen (intern hastighetssensor) och NMEA (hastighetsdata från extern navigator).

0-ställ tot: Välj Ja för att återställa totalen till noll. Några pip ljud hörs efter att återställningen har avslutats.

2. SYSTEMMENY

2.1 Så här öppnar du Systemmenyn

Tryck på [MENU/ESC]-knappen för att öppna menyn, tryck sedan på ▲ eller ▼ för att välja System.



2.2 Egenmeny

Egenmenyn innehåller huvudsakligen poster som används för att organisera användarbildden.

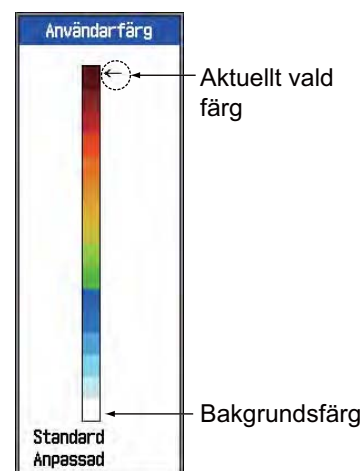


2.2.1 Beskrivning av Egenmenyn

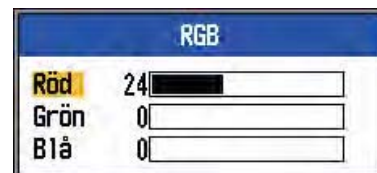
Användarfärg

Arrangera displayfärgerna enligt dina önskemål genom att ändra på färgschemat på färgstapeln.

1. Välj Användarfärg och tryck på [ENTER]-knappen för att visa användarfärgstapeln.



2. Använd ▲ eller ▼ för att välja den färg som ska justeras och tryck på [ENTER]-knappen. RGB-justeringsfönstret visas.



3. Använd ▲ eller ▼ för att välja färgen som ska justeras.
4. Tryck på ◀ eller ▶ för att justera färg.
5. Avsluta inställningen genom att trycka på [ENTER]-knappen.
6. För att aktivera användarfärger trycker du på ▼ flera gånger för att välja Anpassad längst ner på färgstapeln och tryck sedan på [ENTER]-knappen.
7. Använd ▲ för att välja Ja och tryck sedan på [ENTER]-knappen. Färgton på Displaymenyn ställs automatiskt in på Anpassad och Bakgrund på samma meny slutar att fungera.

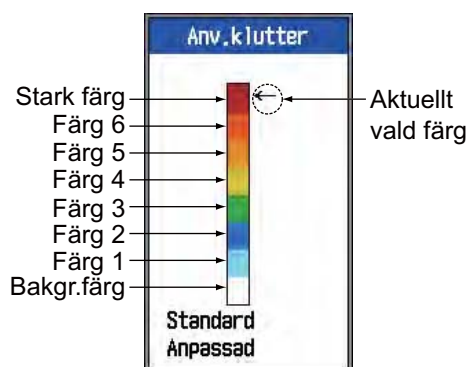
2. SYSTEMMENY

- Tryck på [MENU/ESC]-knappen tre gånger för att avsluta menyn.

Anv.klutter

Välj färgerna som ska reduceras med klutter-reduceraren.

- Välj Anv.klutter och tryck på [ENTER]-knappen för att visa användarklutter-färgstapeln.



- Använd ▲ eller ▼ för att välja den färg som ska justeras och tryck sedan på [ENTER]-knappen.



- Använd ▲ eller ▼ ställa in ett värde, se vidare i tabellen nedan.

Om du vill...	ställ då in...
betona starka färger (rödbrun, röd)	Stark färg- Färg-6: Stort värde Färg-5 till Färg-1: Litet värde
betona mellanstarka färger (gul, grön)	Färg-7 till Färg-5: Litet värde Färg-4 och Färg-3: Stort värde Färg-2 och Färg-1: Litet värde
ta bort den svagaste färgen	Färg-1: Litet värde

- Tryck på [ENTER]-knappen.
- För att ställa in en annan färg, upprepa steg 2-4.
- För att aktivera användarklutterinställningarna trycker du på ▼ flera gånger för att välja Anpassad längst ner på färgstapeln och tryck sedan på [ENTER]-knappen.
- Använd ▲ för att välja Ja och tryck på [ENTER]-knappen. (Inställningen för HF-

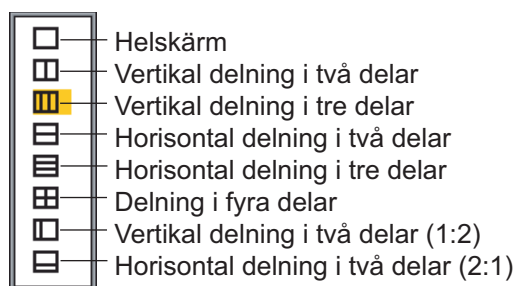
kurva och/eller LF-kurva i Brus på Ekolodsmenyn blir automatiskt "Anpassad".)

- Tryck på [MENU/ESC]-knappen tre gånger för att avsluta menyn.

Egen 1. Egen 2

Definiera vad som ska visas på de två användardisplaylägesskärmarna som väljs med [MODE]-ratten.

Skärm-layout: Välj skärm-layout blad nedanstående åtta alternativ.



Visningsläge: Välj de displayer som ska visas. Valen beror på inställningarna som gjorts i Skärm-layout.

- : HF; LF; HZm; LZm; Mix
- , □ : HZM+HF; LZm+LF; LF+HF; LZm+HZm; HF+Mix; LF+Mix; HF2+HF1; LF2+LF1
- , □ : LF+HZm+HF; LZm+LF+HF; LF+HF+Mix
- : LZm+LF+HZm+HF
- : HZm+HF; HZm+LF; LF+HF; LZm+HZm; HF+Mix; LF+Mix
- : HZm+HF; LZm+LF

Knapp:

HF: Hög frekvens

LF: Låg frekvens

Zm: Zoom

Mix: Mixdisplay

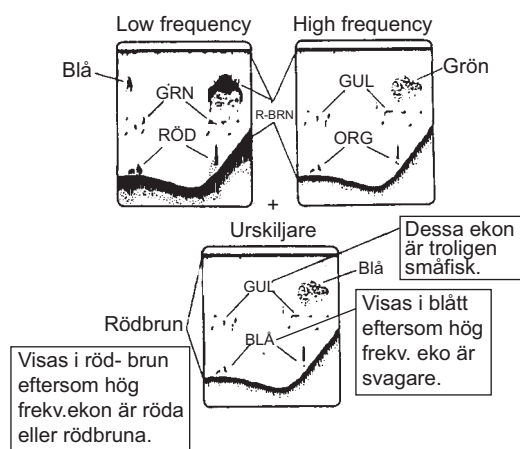
H1, H2, L1, L2: 1 och 2 visar samma display. Förstärkning kan justeras oberoende för var och en.

Display	Kontroll för justering av förstärkning
H1	[GAIN HF]-ratten.
H2	[GAIN LF]-ratten.
L1	[GAIN LF]-ratten.
L2	[GAIN HF]-ratten.

Om mixdisplayen

Mixdisplayen jämför ekointensitet mellan låga och höga frekvenser och visar ekon från mycket små fiskar i utmärkande färger. Detta möjliggörs eftersom mycket små fiskar avger ett starkare eko mot en hög frekvens än en låg frekvens. Den fungerar på följande sätt:

- Om ett eko med hög frekvens är starkare än motsvarande eko i låg frekvens visas den högre frekvensen.
- Om ekot med den lägre frekvensen är starkare eller lika stark som ekot med hög frekvens är sannolikheten inte så stor att det är en liten fisk och därför visas den i blått.
- Om ekona för båda frekvenserna har en intensitet som motsvarar rödbrun eller röd, visas de i rödbrunt eller rött. Det är nödvändigt för att visa nollinjen och botten i rödbrunt eller rött.
- Med andra ord anser man att ekon som visas i orange till ljusblått är små fiskar, som exempelvis småsill.



Zoomläge: Välj den zoomdisplay som ska visas bland bottenlås, bottenzoom, markörzoom, ursk. 1/2 och ursk. 1/3. Bråktalen i "ursk." indikerar mängden utrymme utskiljningen tar av vänster halva av skärmen.

Måleko: Ställ in typ av fiskmål. **Normal** är för fiskeri i allmänhet. **Yta** för att upptäcka fisk som befinner sig vid ytan. Pulsfrekvensen är högre än "Normal" på 1kW och 2kW-botten delar som programmeras i menyn. **Bläckfisk** upptäcker bläckfisk och andra individuella fiskar. Dessa poster ställs in automatiskt: Tx-puls, Kort 1; Ekoförstoring, PÅ, och Utjämnings, Av. **Djuphavs** är samma som Normal.

Nav.dataskärm: Slå På eller Av Nav.data-skärm och välj teckenstorlek, från stor till liten.

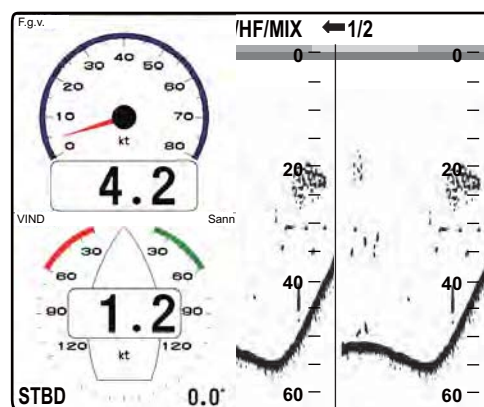


Nav.data: Välj mängden nav.data som ska visas överst i det vänstra hörnet på displayen. Det går att välja mellan två, tre och fyra poster, enligt illustrationen till höger.



2.2.2 Välja data för nav.data-displayer

1. Använd [MODE]-ratten för att välja EGEN-1 eller EGEN-2, beroende på vilken som har ställts in för att visa nav.data.



Navigeringsdatadisplay

2. Välj ▲ eller ▼ för att välja ett datavisningsmeny.

2. SYSTEMMENY

3. Använd ◀ eller ▶ för att välja nav.data-posten som ska visas. Tillgängligheten beror på hur mycket nav.data som visas, enligt illustrationen nedan.

(1)	(3)	(6)
(2)	(4)	(7)
	(5)	(8)
		(9)

Tvådata-display Tredata-display Fyra-data-display

Alternativ som är visbara i (1) - (3): F.g.v.*, vindhastighet och riktning*, destination waypointdata*, kompass*, heading*, djup, position, kurs, område och bäring, trippmätare, total, vattentemperatur, lufttryck, återstående tid till destination waypoint, XTE*, fart (f.ö.g.)*

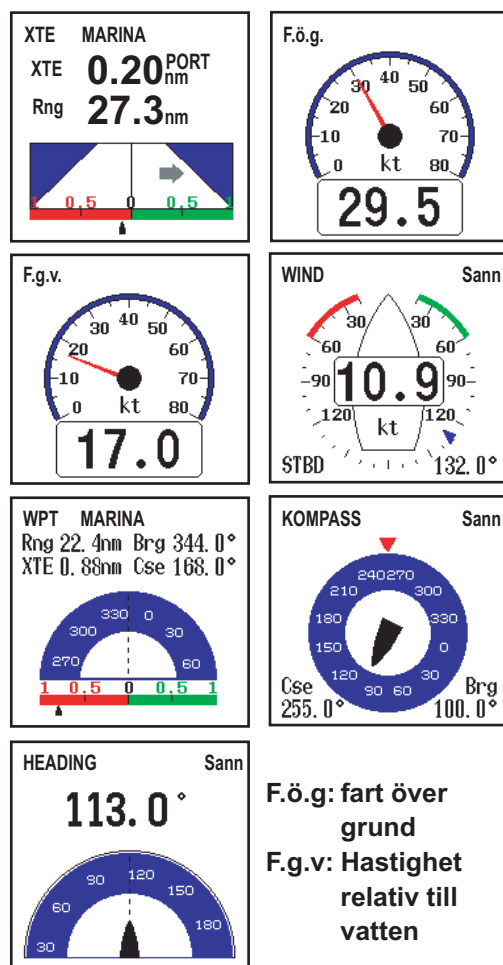
Alternativ som är visbara i (4) - (9): djup, position, f.ö.g, f.g.v, kurs, område och bäring, trippmätare, total, vattentemperatur, heading, vindhastighet, vindriktning, lufttryck, återstående tid till destinationswaypoint, XTE

* = Grafisk display

4. Tryck på [ENTER]-knappen.

Anmärkning: När data försvunnit i 30 sekunder, visar displayen “-” på den position där det inte finns några data.

Post	Nödvändiga data
Latitud/Longitud. Waypoint, Kurs, Område/Bäring, TTG, XTE	Latitud och longi-tud
Kompass, Riktning	Riktning
Vindhastighet/-riktning, Atmosfäriskt tryck	Vindindikator, Barometer



Grafiska displayer

DJUP 1234 _m	POSITION 23 45.6789 _N 123 45.6789 _E	F.ö.g. 12.3 _{kt}
F.g.v. 12.3 _{kt}	KURS Sann** 123.4 _°	RNG/BRG*** 1234 _{nm} 123.4 _°
TRIP 1234 _{nm}	TOTAL 1234 _{nm}	TEMP 123.4 _{°C}
HEADING Sann** 123.4 _°	VINDHASTIGHET Sann* 12.3 _{kt}	VINDRIKT. Sann* 123.4 _▶
LUFTRYCK 1234 _{hPa}	TTG 12 _H 34 _M	XTE ◀ 0.50 _{nm}

* REL eller SANN, beroende på menyinställning.
 ** SANN eller MAG, beroende på menyinställning.
 *** Till destinationswaypoint.
 ▶(grön): styrbord ◀(röd): port

Digitala displayer

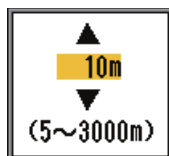
2.3 Avståndsmeny

Avståndsmenyn är den meny där du kan förinställa grundläggande avstånd, zoomavstånd, bottenlåsavstånd och slå på eller av avstånd oberoende av varandra. Standardvärdena är lämpliga för de flesta fiskeapplikationer, men du kanske vill ändra förinställda avstånd så att de passar dina behov. Observera att när djupenheten ändras återställs alla inställningar till standardvärdena. Därför är det en bra idé att ändra djupenheten först och sedan ändra på avstånden.

Avstånd	
Avstånd 1:	10m
Avstånd 2:	20m
Avstånd 3:	40m
Avstånd 4:	80m
Avstånd 5:	150m
Avstånd 6:	300m
Avstånd 7:	500m
Avstånd 8:	1000m
Zoomavstånd :	5m
B/L-område :	5m
Delat område :	Av

Avstånd 1 till Avstånd 8:

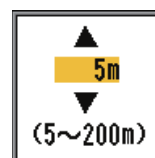
1. Använd ▲ eller ▼ för att välja ett avstånd och tryck på [ENTER]-knappen. Om du exempelvis väljer Avstånd 1 ser inställningsfönstret ut ungefär som den i bilden nedan.



2. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in avstånd. Avstånd måste ställas in från grund till djup och ett avstånd kan inte vara lägre än ett föregående. Lägsta och högsta tillgängliga avstånd visas i inställningsfönstret för avstånd.
3. Tryck på [ENTER]-knappen för att ställa in bekräftad inställning.

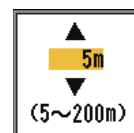
Zoomområde

Zoomavstånd ställer in avståndet för markör-zoom- och bottenzoomdisplayerna. Tryck på ▲ eller ▼ för att ställa in önskat zoomavstånd. För horisontalt delad skärm är området en halva av det inställda värdet.



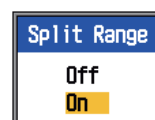
B/L-område:

Ställ in displayavstånd för bottenlås och bottenurskiljningsdisplayer. Använd ▲ eller ▼ för att ställa in B/L-avstånd. För horisontalt delad skärm är området en halva av det inställda värdet.

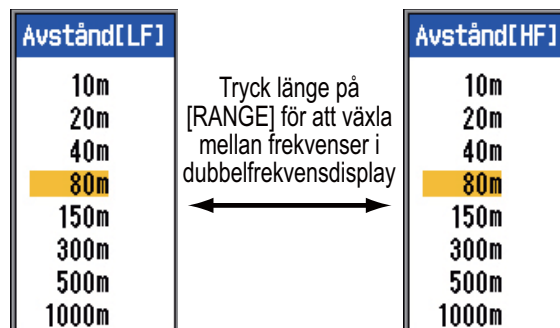


Delat område

Delat område aktiverar/avaktiverar separat justering av område i dubbelfrekvensdisplay. Slå på för separat justering. Fungerar endast i dubbelfrekvensläget.



1. Vrid [RANGE]-ratten för att visa fönstret för val av område.



2. Tryck på [RANGE]-ratten. Varje gång du trycker väljs en hög eller låg frekvens omväxlande.
3. Vrid [RANGE]-ratten för att välja ett område.

2.4 Knappmeny

Knappmenyn väljer funktion för [FUNCTION]-ratten och slår på eller av knappljudet.

Knapp	
Funkt.,knapp:	Djupförst.
Pipljud	: På

2.5 Språkmeny

Språkmenyn väljer vilket språk som ska användas. Välj Språk och tryck på [ENTER]-knappen. Välj ▲ eller ▼ för att välja språk.

Språk	
Språk	: Svenska

English
Français
Español
Deutsch
Italiano
Português
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
中文
日本語
ភាសាខ្មែរ
한국어
Кириллица

2.6 Enhetsmeny

Med Enhetsmenyn kan du välja måtenhet för djup, temperatur, hastighet, vind och avstånd från alternativen nedan.

Enhet	
Djup	: m
Temp.	: °C
Hastighet	: kt
Vind	: kt
Avstånd	: nm

Djup: m, fot, fa, HR, pb

Temp: °C, °F

Fart: kt, km/h, mph

Vind: kt, km/h, mph, m/s

Avstånd: nm, km, sm

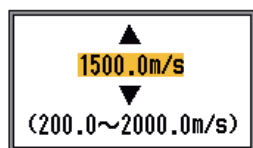
2.7 Kalib.meny

Kalib.menyn låter dig huvudsakligen använda offsets för hastighet, vattentemperatur och bottennivå.

Kalib.	
Lodningshastighet	: 1500.0m/s
Temp.	: + 0.0°C
Fart (F.G.V.)	: + 0%
Bottennivå	: 0
Nollinje	: På
Område för nollinje:	1.4m
[HF]	
Djupgående	: + 0.0m
Förstärkn.juster ing:	+ 0
[LF]	
Djupgående	: + 0.0m
Förstärkn.juster ing:	+ 0

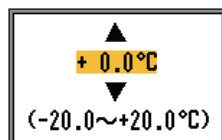
Lodningshastighet

Justera ljudhastigheten på Tx/Rx-signalen om djupindikationen är felaktig på grund av vattentemperatur eller salthaltsdensiteten.



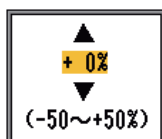
Temp.

Om indikationen för vattentemperatur är fel kan du använda en offset för att rätta till den. Om vattentemperaturen exempelvis visar 2° högre än den faktiska vattentemperaturen, fyll i -2. För detaljerad information, se vidare i installationshandboken.



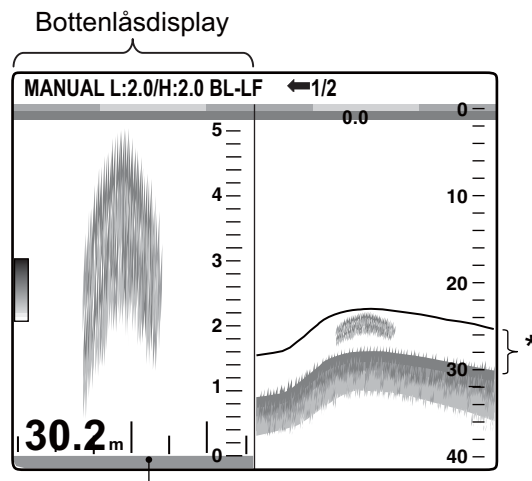
Fart F.G.V.

Om indikationen för hastighet är fel kan du använda en offset för att rätta till den. Om farten exempelvis visar 10% lägre än den faktiska farten, fyll i +10. För detaljerad information, se vidare i installationshandboken.



Bottennivå

I standardinställningen för bottennivå (0) bedömer utrustningen att efter varandra följande starka ekon är bottenekon. Om djupindikationen är ostabil i den inställningen, justera bottennivån. Om vertikala linjer sträcker sig uppåt från bottenekon i bottenlåsdisplayen, sänk bottennivån för att radera de vertikala linjerna. Om nivån emellertid är för låg kan det bli svårt att särskilja bottenfisk från bottenekon.



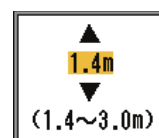
Ställ in bottennivån så att dessa vertikala linjer nätt och jämnt försvinner.

Nollinje

Slå på eller av nollinjen (sändningslinjen). När den är avslagen försvinner sändningslinjen, vilket gör det lättare för dig att hålla uppsikt över fiskekon nära ytan. Längden på sändningslinjen ändras beroende på vilken botten del som används och installationsegenskaperna. Om sändningslinjen är 1,4 meter bred (standardvärde) eller mer, ställ in bredden på sändningslinjen med Område för nollinje, enligt nedan.

Område för nollinje

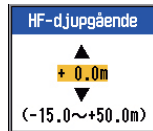
Den här funktionen justerar bredden på sändningslinjen från området som specificerades när menyposten Nollinje slås av. Det faktiska området är 1,4 till 3,0 meter. Öka värdet för en lång svans. Om sändningslinjen inte försvinner, höj STC eller sänk Tx effekten.



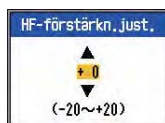
2. SYSTEMMENY

[HF], [LF]

Djupgående: Visning av standarddjupet visar avståndet från bottendelen. Ställ in båtens djupgående om du hellre vill visa avståndet från havsytan.



Förstärkn.justering: Om förstärkningen är för hög eller för låg eller om det finns en skillnad i förstärkning mellan låga och höga frekvenser kan du kompensera för det här.



3. UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING

 **VARNING**

 **FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR**
Öppna inte utrustningen.

Det finns farlig spänning inuti utrustningen. Endast utbildad personal får arbeta med utrustningens interna delar.

Använd rätt säkring.

Om fel säkring används kan utrustningen skadas och brand uppstå.

VIKTIGT

Använd inte färg, korrosionsskydd, tätningssmassa eller kontaktspray för beläggning eller plastdelar.

Dessa produkter kan innehålla organiska lösningsmedel som kan skada beläggningar och delar av plast, särskilt plastkopplingar.

3.1 Underhåll

Regelbundet underhåll är mycket viktigt för optimal prestanda. Genom att varje månad kolla de saker som är listade i tabellen nedan, försäkrar du dig att din utrustning är i god kondition i många år framöver.

Post	Åtgärd
Givarkabel	Kontrollera efter skador på kabeln.
Nätkabel, givarkabelhylsa	Kontrollera att de är ordentligt fastsatta. Skruva åt dem igen om nödvändigt.
Displayenhetens jord	Kontrollera efter korrosion. Gör rent om nödvändigt.
Strömförsörjningens spänning	Kontrollera spänningen. Åtgärda problemet om den inte är korrekt.

3.2 Skötsel av displayenheten

Damm eller smuts på höljet kan torkas av med en mjuk, torr trasa. För att ta bort svårare smuts kan en trasa fuktad med ett mildt rengöringsmedel användas. Torka av höljet med en torr trasa om rengöringsmedel har använts. Använd inte lösningsmedel som t.ex. thinner, aceton eller bensen för att rengöra enheten. De kan avlägsna färg och markeringar.

För att rengöra LCD-skärmen, använd en särskild rengöringstrasa som levereras med ekolodet.

3.3 Underhåll av botendelen



Den marina inverkan på givarhuvudet kommer att gradvis försämra dess känslighet. Kontrollera givarhuvudet för rengöring varje gång båten torrdockas. Ta försiktigt bort vattenväxter o. dyl. med en träbit eller ett fint sandpapper.

3.4 Byta säkring

De två säkringarna (Typ: FGMB 125V 7A PBF, kodnr: 000-157-493-10) inuti displayenheten skyddar systemet från att polariteten vänds i strömförsörjningen och att det blir fel på utrustningen. Om en säkring går ska du leta reda på orsaken innan du byter ut säkringen. Om säkringen går en gång till efter att den har bytts ut, ska du kontakta återförsäljaren för råd.

3.5 Batterispänningsalarm

En batteriikon visas när batteriets spänning är för hög eller för låg. Kontrollera batteriet när en batteriikon tänds.

Ikon	Innebörd
	Spänningen är lägre än 10 V DC. Om spänningen blir lägre än 9 V stängs utrustningen av automatiskt.
	Spänningen är högre än 32 V DC. Om spänningen blir högre än 33 V stängs utrustningen av automatiskt.

3.6 Felsökning

Tabellen nedan visar grundläggande felsökningsprocedurer som användaren kan följa för att återställa normal användning.

Symtom	Åtgärd
Varken eko eller fast avståndsskala visas.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera batterispänningen. Kontrollera om en säkring har gått. Kontrollera nätkabeln.
Inget eko visas men den fasta avståndsskalan visas	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om bilduppdateringen är inställd på "Stopp". Kontrollera bottendelkontakten. Kontrollera bottendelskabeln.
Eko visas men ingen nollinje.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om områdesförskjutning är inställd på "0." Kontrollera om nollinjen är på.

Symtom	Åtgärd
Känsligheten är låg.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera förstärkingsinställningen. Kontrollera om det finns luftbubblor eller havsorganismer på botten delens huvud. Kontrollera om det finns sediment i vattnet. Kontrollera om botten är för mjuk för att returnera ett eko.
Extrem interferens eller brus	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera om botten delen är för nära motorn. Kontrollera om enheten är ordentligtjordad. Kontrollera om ett annat ekolod med samma frekvens som ditt opererar i närheten.
Hastighet och/eller vattentemperaturavläsningen är orealistisk eller visas inte.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att sensorn är ansluten.
Positionsavläsningen är orealistisk eller visas inte.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera anslutningen mellan ekolodet och navigatören. Kontrollera själva navigatören.

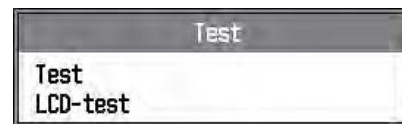
3.7 Självtest

Självtestet kontrollerar att utrustningen fungerar som den ska och visar en rad information.

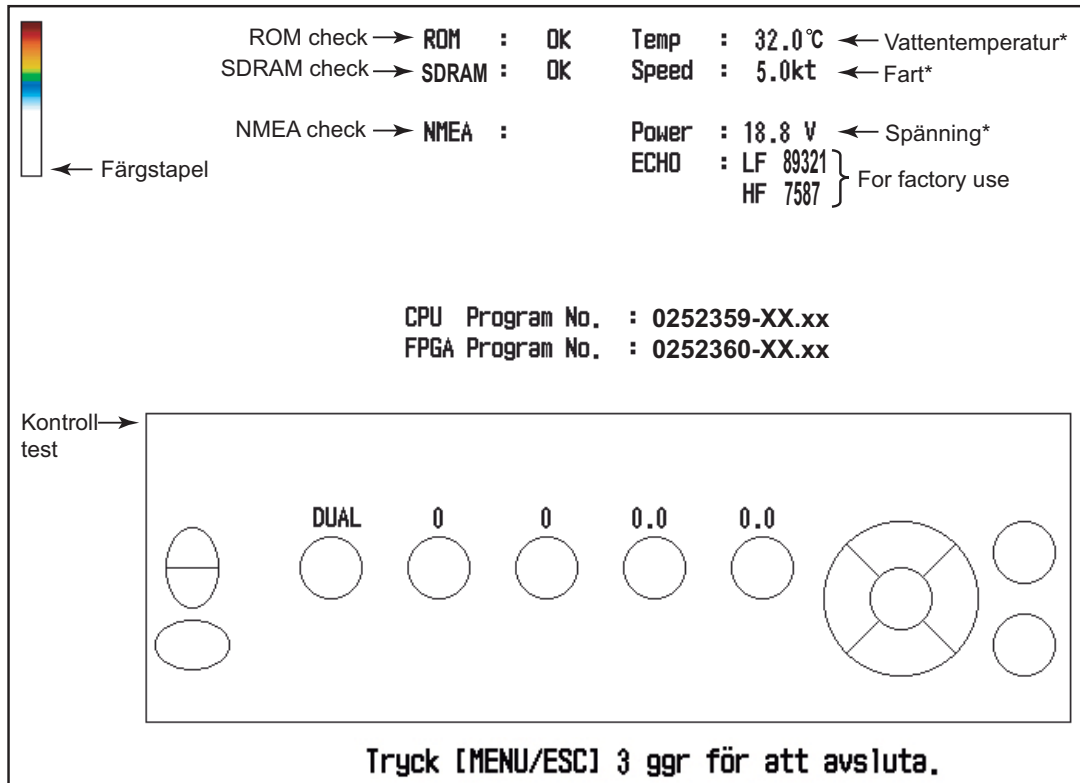
- Kontrollerar:
 - ROM
 - SDRAM
 - NMEA-port
 - Strömförsörjningens spänning
 - Kontroller
 - Färgstapel
- Visningslägen:
 - CPU programnr.
 - FPGA programnr.
 - LF och HF ekonivåer
 - Vattentemperatur
 - Fart

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.

2. Tryck på ▼ för att välja Tester för att visa Testmenyn.



3. Tryck på [ENTER]-knappen.



XX=Program no.

xx=Program version no.

* Updateras varje sekund.

4. Använd ▲ för att välja Test och tryck sedan på [ENTER]-knappen. Resultatet av självtestet visas tillsammans med knapp-testskärmen, enligt ovan.
5. För att gå ur när som helst, tryck på [MENU/ESC]-knappen tre gånger.

Beskrivning av självtest

- **ROM-, SDRAM- och NMEA-kontroller:** Resultatet visas som OK eller NG (Inte bra). Om resultatet blir NG, genomför testet på nytt. Om resultatet fortfarande är NG bör du kontakta din återförsäljare för mer information. (En speciell anslutning krävs för att kontrollera NMEA. Inget visas om anslutningen inte är ansluten.)
- **Kontrolltest:** Kontrollera att kontrollerna fungerar riktigt.
- **Knappar:** Tryck på varje knapp. Knappens plats på skärmen blir röd eller vit

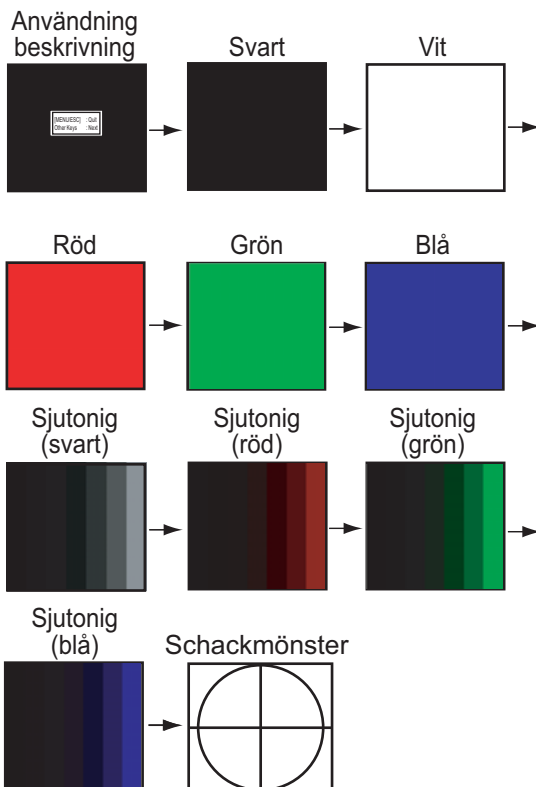
om vartannat och en signal hörs varje gång man trycker in knappen.

- **[FUNCTION], [GAIN] och [RANGE]-rattar:** Vrid ratten samtidigt som du iakttar dess plats på skärmen. Medurs vridning ökar värdet. Moturs vridning minskar det. Tryck sedan på ratten. Rattens plats på skärmen blir röd eller vit om vartannat och en signal hörs varje gång man trycker på den.
- **[MODE]-ratten:** Vrid på ratten. Namnet på läget som valts visas ovanför rattens plats på skärmen. Tryck på ratten. Rattens plats blir röd eller vit om vartannat och en signal hörs varje gång man trycker på den.

3.8 LCD-test

LCD-testet kontrollerar att alla färger visas korrekt. För att stoppa testet när som helst, tryck på [MENU/ESC]-knappen.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Tryck på ▼ för att välja Tester för att visa Testmenyn och tryck på [ENTER]-knappen.
3. Tryck på ▼ för att välja LCD-test och tryck på [ENTER]-knappen.
4. Tryck på valfri knapp förutom [MENU/ESC]-knappen för att starta testet.
5. Tryck på valfri knapp förutom [MENU/ESC]-knappen för att växla skärm i ordningsföljden som visas nedan. Efter schackmönstrade fönstret visas visas Testmenyn på nytt.
6. Stäng menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.



3.9 Återställa standard inställningar

Du kan komma att vilja återskapa standardinställningar för att starta om på nytt.

1. Öppna menyn genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen.
2. Tryck på ▼ för att välja 0-ställ längst ner i menyfältet för att visa menyn 0-ställ.



3. Tryck på ► för att välja Fabriksinställningar och tryck på [ENTER]-knappen. Fönstret för att bekräfta visas.

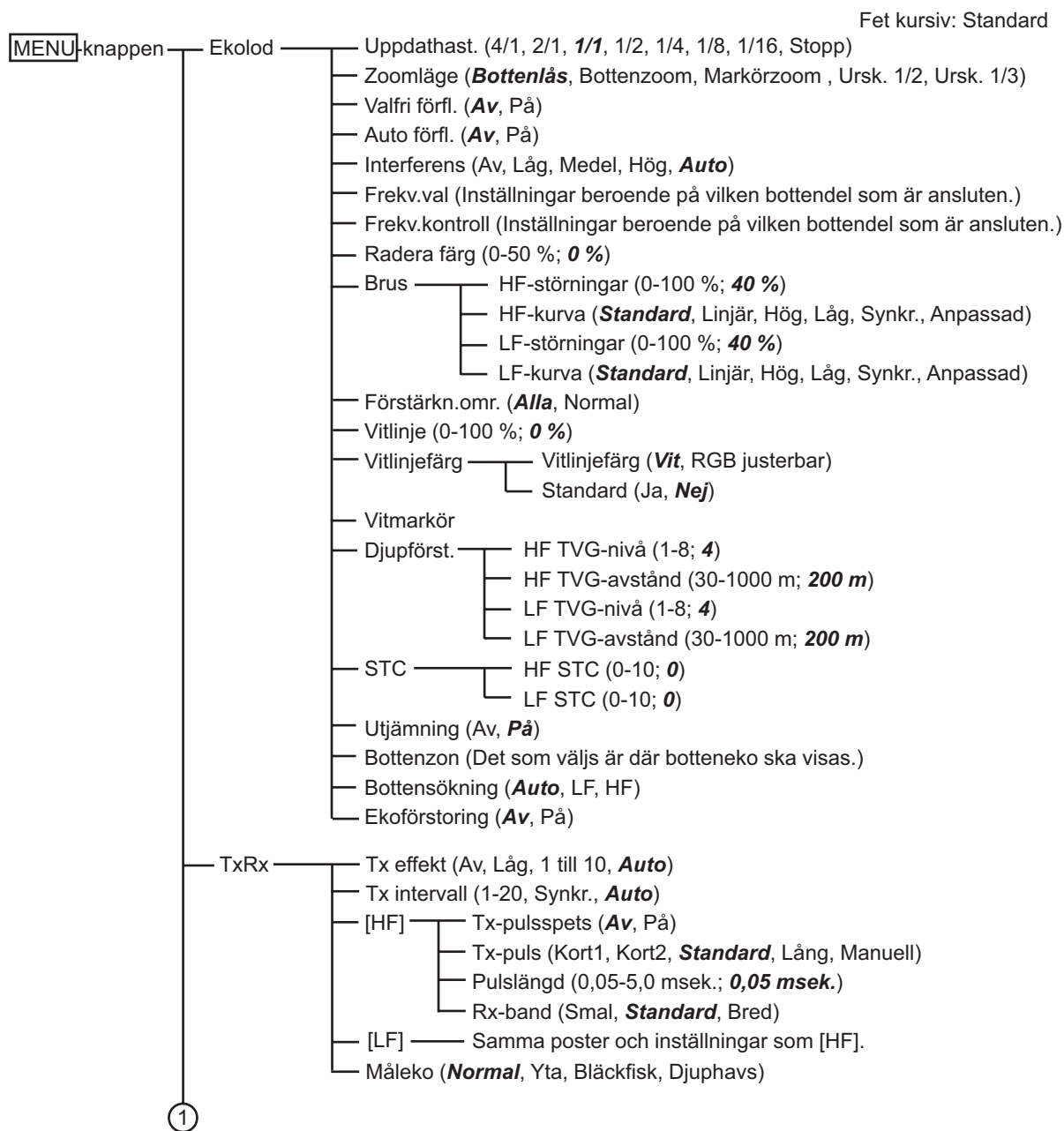


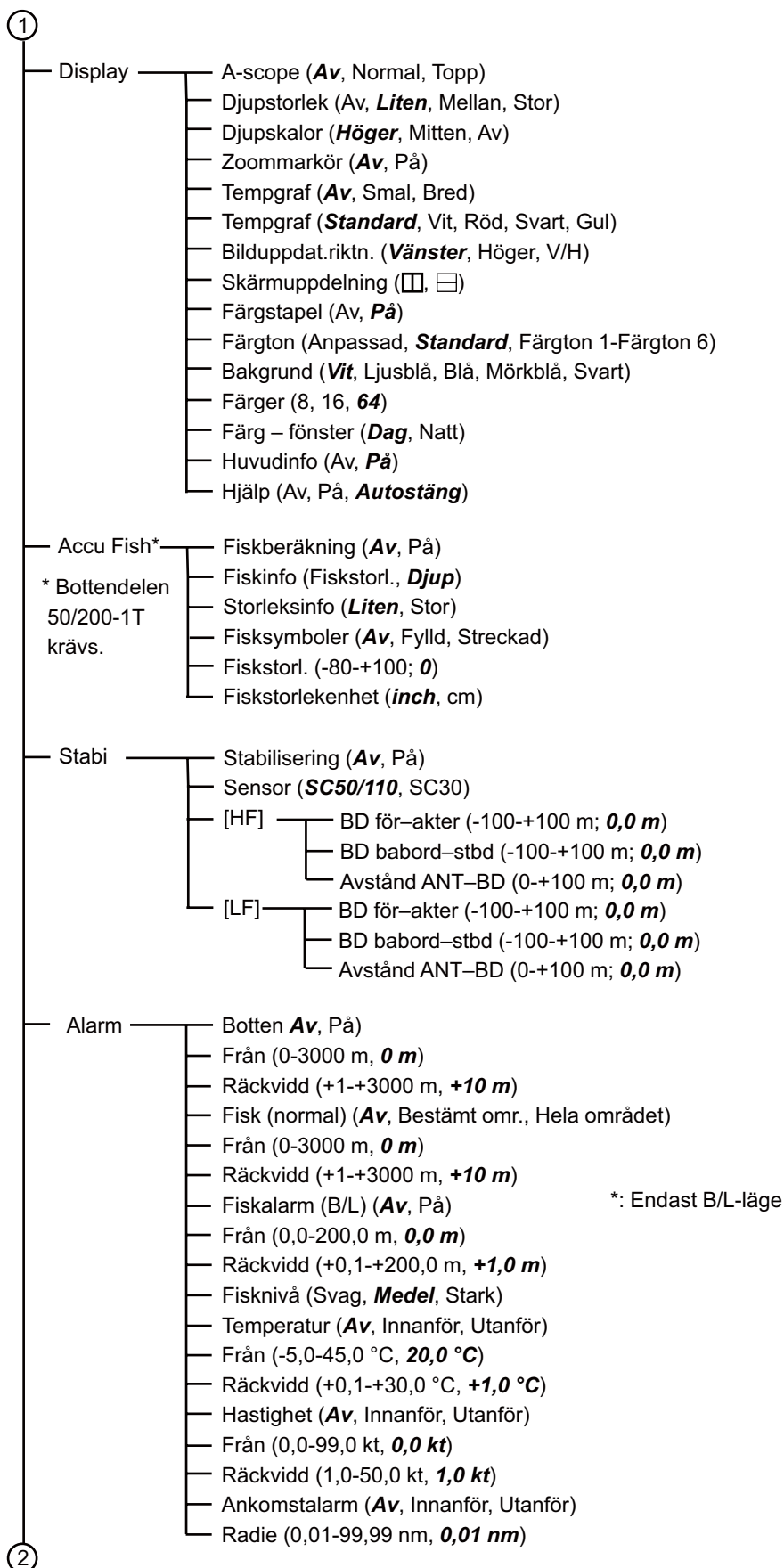
4. Använd ▲ för att välja Ja och tryck sedan på [ENTER]-knappen. Ett pip ljuder, utrustningen startas om och sedan visas installationsmenyn.



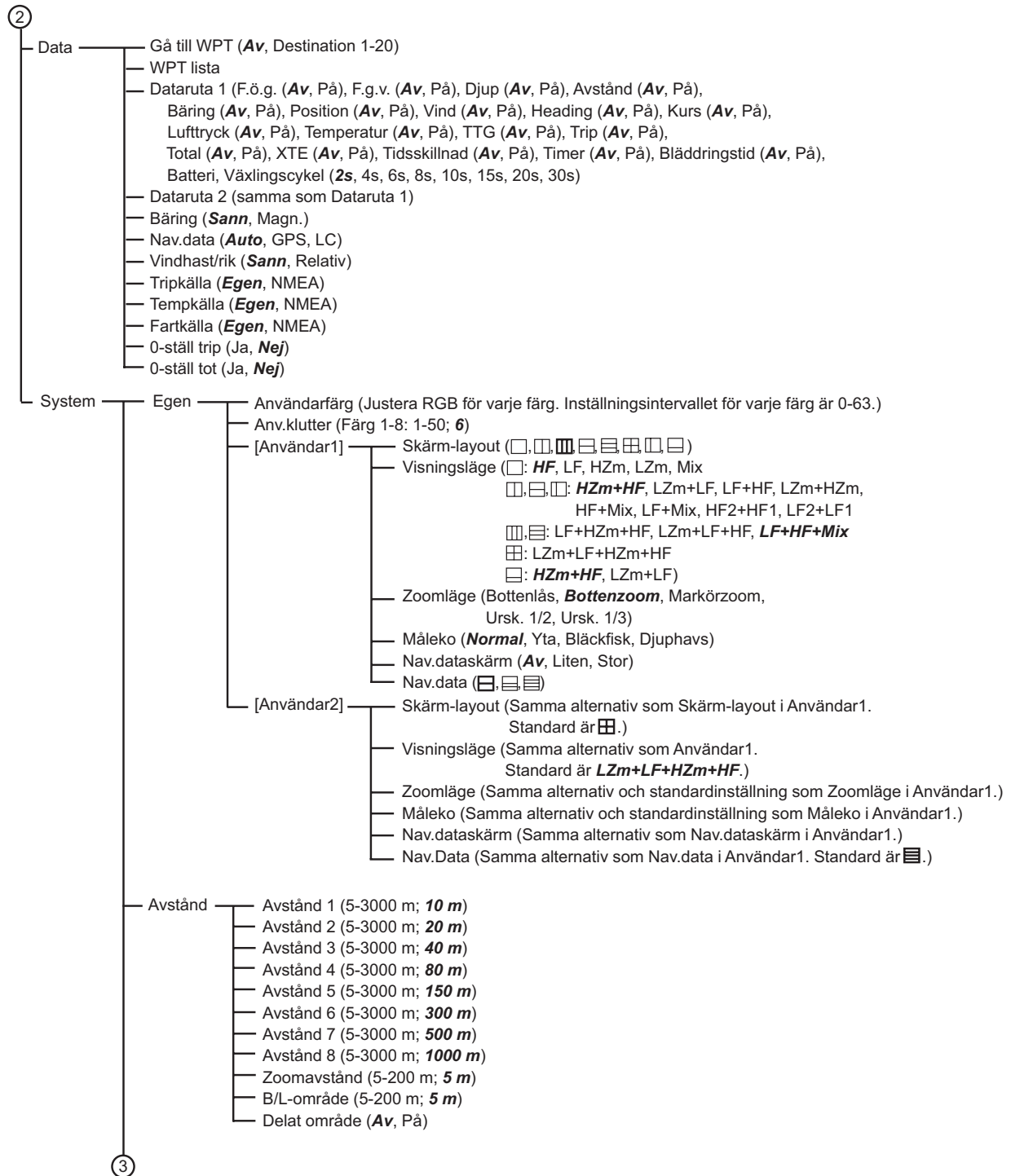
5. Om nödvändigt, välj språk och måtenheter. Avsluta genom att trycka på [MENU/ESC]-knappen två gånger.

BILAGA 1 MENYTRÄD

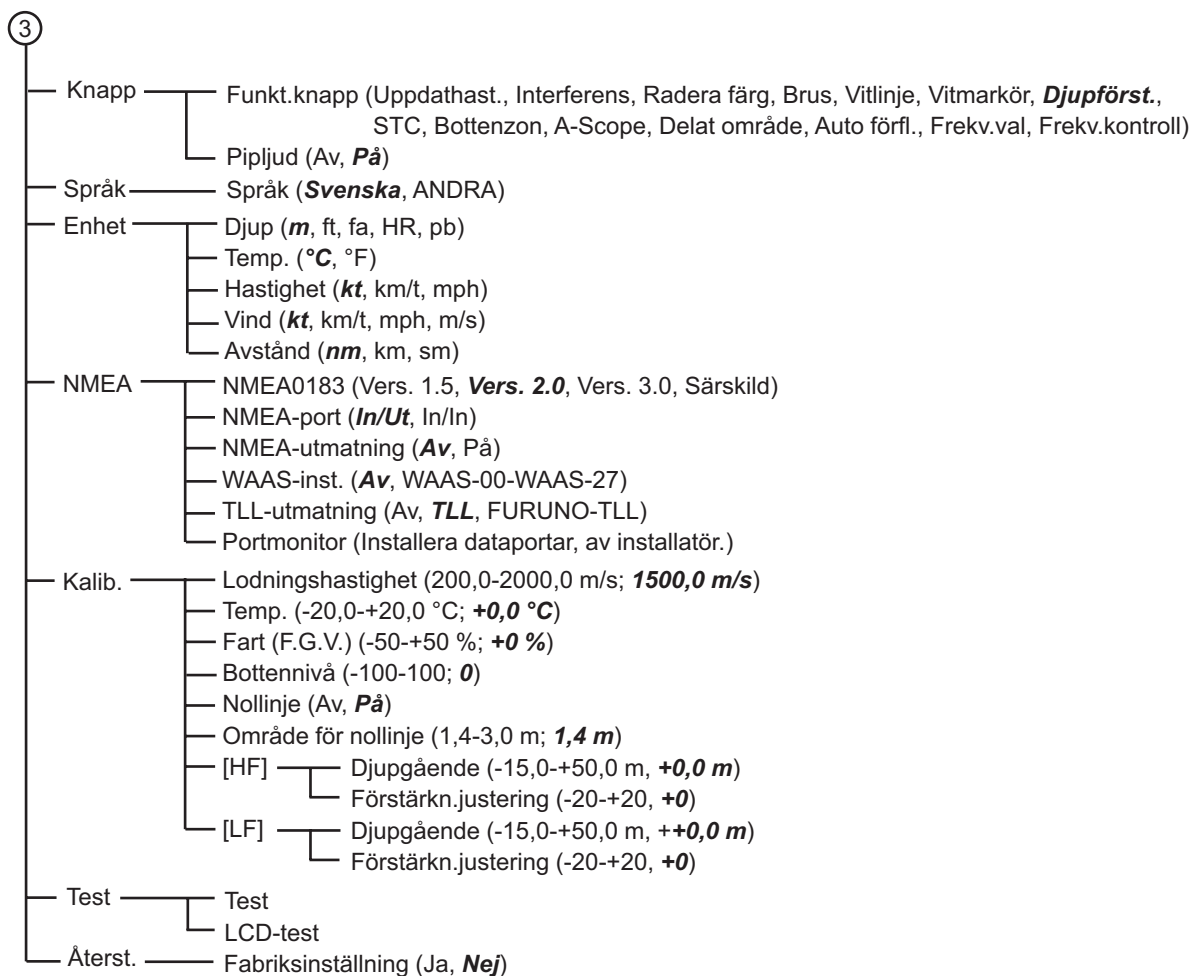




*: Endast B/L-läge



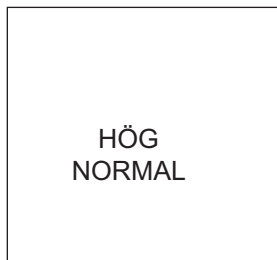
BILAGA 1 MENYTRÄD



BILAGA 2 SKÄRMLAYOUT

Skärmen kan delas upp som man önskar med Skärmlayout i Egenmenyn.

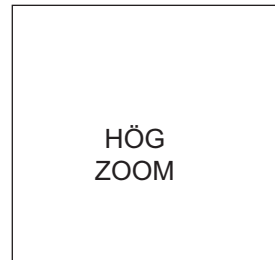
Ingen delning



[HF]: Normal



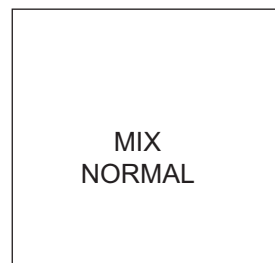
[LF]: Normal



[HF]: Zoom



[LF]: Zoom



[MIX]: Normal

Delning i två delar

H Z O O M	H N O R M A L	HÖG N O R M A L
		HÖG Z O O M

[HF]: Zm/Nor

L Z O O M	L N O R M A L	LÅG N O R M A L
		LÅG Z O O M

[LF]: Zm/Nor

L N O R M A L	H N O R M A L	HÖG N O R M A L
		LÅG N O R M A L

[LF]+[HF]

L Z O O M	H Z O O M	HÖG Z O O M
		LÅG Z O O M

[LF]:Zm+[HF]:Zm

H N O R M A L	M I X N O R	MIX N O R M A L
		HÖG N O R M A L

[HF]+[MIX]

L N O R M A L	M I X N O R	MIX N O R M A L
		LÅG N O R M A L

[LF]+[MIX]

H N O R M A L 2	H N O R M A L 1	H NORMAL1
		H NORMAL2

H2+H1

L N O R M A L 2	L N O R M A L 1	L NORMAL1
		L NORMAL2

L2+L1

Anm. 1: För den vertikala delningen (1:2), HZm+HF, LZm+LF, LF+HF, LZm+HZm, HF+Mix, Endast LF+Mix. Skärmuppdelningen är 1/3 vänster och 2/3 höger.

Anm. 2: För horisontal delning (1:2), HZm+HF, endast LZm+LF. Skärmuppdelningen är 1/3 vänster och 2/3 höger.

Delning i tre delar

L N O R M A L	H Z O O M	H N O R M A L	HÖG N O R M A L
			HÖG Z O O M
			LÅG N O R M A L

[LF]+[HF]: Zm/Nor

L Z O O M	L N O R M A L	H N O R M A L	HÖG N O R M A L
			LÅG N O R M A L
			LÅG Z O O M

[LF]: Zm/Nor+[HF]

L N O R M A L	H N O R M A L	M I X N O R	MIX N O R M A L
			HÖG N O R M A L
			LÅG N O R M A L

[LF]+[HF]+[MIX]

Delning i fyra delar

LÅG N O R	HÖG N O R
LÅG Z O O M	HÖG Z O O M

[LF]: Zm/Nor+[HF]: Zm/Nor

BILAGA 3 SKÄRMUPPDELNING

Displayen kan delas upp vertikalt och horisontalt enligt nedan, med Display i Displaymenyn.

Horisontal uppdelning

	LF eller HF	DUBBEL	ZOOM
NORMAL	LÅG/HÖG	HÖG LÅG	LÅG/HÖG ZOOM
A-SCOPE "PÅ"	LÅG/HÖG A S C O P E	HÖG LÅG A S C P A S C P	LÅG/ HÖG ZOOM A S C P A S C P

Vertikal uppdelning

	LF eller HF	DUBBEL	ZOOM
NORMAL	LÅG/HÖG	LÅG HÖG	ZOOM LÅG/ HÖG
A-SCOPE "PÅ"	LÅG/HÖG A S C O P E	LÅG HÖG A S C O P E	Z O O M H I G H / L Å G A S C O P E

**SPECIFIKATIONER FÖR EKOLOD MED LCD-FÄRGSKÄRM
FCV-1150**

1 EKOLOD

- 1.1 Tx-frekvens 28/38/50/68/82/88/107/150/200 kHz, välj 2 kanaler
- 1.2 Uteffekt 1, 2 eller 3 kW
- 1.3 Strömreducering Auto/ 10 till 100 %, steg om 10 %
- 1.4 TX intervall Max. 3000 puls/min (5 till 3000 m intervall, normalt läge, TX auto)
- 1.5 Pulslängd 0,05 till 5,0 msek

2 DISPLAYENHET

- 2.1 Visningsläge 12,1-tums färg-LCD, 800 x 600 pixlar
- 2.2 Ljusstyrka 1,100 cd
- 2.3 Ekofärg 8/16/64 färger beroende på ekointensitet
- 2.4 Bakgrundsfärg Valbart mellan 5 färger
- 2.5 Flyttning av område Avstånd 5-3000 m, Förflyttning: 0-2000 m, Expansionsområde: 5-200 m
- 2.6 Visningsläge Singelfrekvens, Dubbelfrekvens, Zoom, Mix, A-scope
- 2.7 Zoomdisplay Markörzoom, Bottenzoom, Bottenlås expansion, Bottenurskiljning
- 2.8 Bilduppdateringshastighet 7 steg (Linjer/TX: Stopp, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1), Synkronisera w/ båtens hastighet
- 2.9 Alarm Fisk (Normal/Botten), Vattentemperatur, Botten, Båtens hastighet/ankomst
- 2.10 Brusbegränsning Frekvensområde beror på vilken bottendel som används
- 2.11 Automatisk indikation Automatisk förstärkningsjustering (fiske/cruising), Automatisk avstånd/förflyttning, Vattentemperaturgraf*
- 2.12 Ytterligare funktioner Rörelsejustering*, fisklängdsindikation (Fiskberäkning, kräver bottendel 50.200-1T)

3 GRÄNSSNITT

- 3.1 Portnummer NMEA0183 Ver.1.5/2.0/3.0 (I/O)..... 1
Satellitkompass (inmatning, 38400 bps)..... 1
- 3.2 Indata BWC, GGA, GLC, GLL, GNS, GTD, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV, RMA, RMB, RMC, VHW, VTG, XTE
- 3.3 Utdata DBT, DPT, MTW*, RMB, TLL, VHW, \$PFEC pidat/SDmrk

4 STRÖMFÖRSÖRJNING

- 4.1 Displayenhet 12–24 V likström: 3,3-1,7 A
- 4.2 Likriktare (PR-62, alternativ) 100110/220/230 V växelström, 1 fas, 50/60Hz

5 MILJÖ

- 5.1 Omgivningstemperatur -15°C till +55°C
- 5.2 Relativ fuktighet 93% vid +40°C
- 5.3 Skyddsgrad Panel: IP55, chassi: IPX0
- 5.4 Vibration av bäring IEC 60945

6 YTFÄRG

- 6.1 Displayenhet N2.5

*: Valfri sensor krävs

INDEX

A	
Alarm	
aktivera.....	13
ankomst.....	13
botten.....	13
fart.....	13
fisk (bottenlås).....	13
fisk (normal).....	13
vattentemperatur.....	13
Ankomstalarm.....	13
Anv.kluttr.....	28
Användarfärg.....	27
Användarmeny.....	27
A-scope-display.....	12
Auto förfll.....	20
Avståndsmeny.....	31
B	
Bakgrundsfärg.....	25
Batterispänning.....	36
Beskrivning av kontroller.....	1
Bilduppdateringshastighet.....	9
Bilduppdateringsriktning.....	24
Bottenalarm.....	13
Bottenlåsdisplay.....	3
Bottenlåsområde.....	31
Bottennivå.....	33
Bottensökning.....	23
Bottenurskiljningsdisplay.....	4
Bottenzon.....	23
Bottenzoomsdisplay.....	4
Byta säkring.....	35
Bäringsformat.....	26
D	
Datameny.....	25
Dataruta 1 och 2.....	25
Delat område.....	31
Displayerna Användare 1 och Användare 2	
.....	28
beskrivning.....	5
Djupgående.....	34
Djupindikation storlek.....	24
Djupskala.....	24
Dubbelfrekvensdisplay.....	3
E	
Ekoförstoring.....	23
Ekolodsmenyn.....	20
Enhetsmeny.....	32
F	
Fartalarm.....	13
Felsökning.....	36
Fiskalarm (botten).....	13
Fiskalarm (normalt).....	13
Fiskberäkning	
aktivera/avaktivera.....	18
fiskinfo.....	19
fiskstorlek offset.....	19
fisksymboler.....	19
Frekvenskontroll.....	21
FUNKTION-ratten.....	15
Färg på vattentemperaturdiagram.....	24
Färgkvantitet.....	25
Färgstapel på/av.....	25
Fönsterfärg.....	25
Förinställa frekvens.....	20
Förinställa zoomläge.....	20
Förinställt område.....	31
Förinställt zoomläge.....	29
Förstärkning	
justering.....	7
område.....	22
Förstärkningsjustering.....	34
FÖRSTÄRKNINGS-kontroll.....	7
H	
Hastighet, offset.....	33
Huvudinfo.....	25
K	
Kalibreringsmeny.....	32
Kluttr.....	10
Knappmeny.....	32
Källa för färdsträcka.....	26
Källa för nav.data.....	26
Källa för vattentemperatur.....	26
L	
LCD-test.....	38
Ljusstyrka.....	2
Lodningshastighet, offset.....	33
M	
Markörzoomsdisplay.....	4
Menyträd.....	AP-1
Mixdisplay.....	29
MODE-ratten.....	2
Måleko.....	24, 29
Mätning av djup.....	8
N	
Navigeringsdatadisplay.....	29
Nollinje.....	33
P	
POWER/BRILL-knappen.....	2
R	
Radera färg.....	10
RANGE-knapp.....	5
Rx bandbredd.....	24

S	
SHIFT-knapp	6
Självtest.....	36
Skärm-layout	28
Skärmuppdelning	25
Smoothing	23
Speed source	26
Språkmeny	32
Stabiliseringsmenyn	25
Standardinställningar	38
Störningsdämpare.....	9
Systemkonfiguration.....	vi
Systemmenyn	27
T	
TVG.....	11
TX effekt.....	23
Tx intervall.....	23
Tx puls.....	23
U	
Underhåll.....	35
V	
Val av display	2
Val av område	5
Valfri förfl.	20
Vattentemperatur, offset.....	33
vattentemperaturalarm	13
Vattentemperaturdiagram	24
Vindhastighetindikation	26
Vitlinje.....	22
VRM	8
W	
Waypoints	
destinationswaypoint.....	18
inmatning.....	16
radering	17
ändring	17
Z	
Zoommarkör.....	24
Zoomområde.....	31
Å	
Återställa färdsträcka	26
Återställa totalen	26