

MANUALE OPERATIVO

ECOSCANDAGLIO LCD A COLORI

MODELLO FCV-1150

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

www.furuno.co.jp

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

IMPORTANTE

- Non è possibile copiare o riprodurre alcuna parte di questo manuale senza permesso scritto.
- Se questo manuale viene perso o si danneggia, contattare il rivenditore per sostituirlo.
- Il contenuto di questo manuale e le specifiche dell'apparecchiatura sono soggetti a modifica senza preavviso.
- Le schermate di esempio (o le illustrazioni) riportate in questo manuale potrebbero non corrispondere a quelle visualizzate sul proprio schermo. La schermata visualizzata dipende dalla configurazione del sistema e dalle impostazioni dell'apparecchiatura.
- Conservare questo manuale in un luogo comodo per farvi riferimento in futuro.
- FURUNO non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni provocati da un uso improprio o da modifiche all'apparecchiatura (incluso il software) da parte di un agente non autorizzato o di terze parti.
- Eliminare questo prodotto in base alle normative vigenti in materia di rifiuti industriali. Per rottamare negli USA, fare riferimento a Electronics Industries Alliance (http://www.eiae.org/).

A ISTRUZIONI SULLA SICUREZ-ZA

L'operatore e la persona incaricata dell'installazione deve leggere le istruzioni relative alla sicurezza applicabili prima di tentare di installare o utilizzare l'apparecchiatura.





Etichette di avviso

Sull'apparecchiatura sono presenti alcune etichette di avviso. Non rimuovere tali etichette. Nel caso in cui un'etichetta sia mancante o illeggibile, rivolgersi a un agente o a un rivenditore FURUNO per la sostituzione.



Nome: Etichetta di avviso (1) Tipo: 86-003-1011-2 N. di codice: 100-236-232-10

AVVISO

Per evitare scosse elettriche, non rimuovere il coperchio. All'interno non vi sono parti che possono essere riparate dall'utente.

Nome: Etichetta di avviso (2) Tipo: 803-129-1001-1 N. di codice: 100-236-741

SOMMARIO

INTRODUZIONEv CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA...vi

1.	FUNZIONAMENTO1
	1.1 Descrizione dei controlli1
	1.2 Accensione e spegnimento2
	1.3 Regolazione della luminosità dello
	schermo
	1.4.1 Visualizzazione di singola
	frequenza2
	1.4.2 Visualizzazione di doppia
	frequenza3
	1.4.3 Zoom
	1.5 Selezione di una portata5
	1.5.1 Metodo di regolazione della
	portata5
	1.5.2 Regolazione manuale della
	portata5
	1.6 Spostamento della portata6
	1.7 Regulazione del metodo di
	regolazione del guadagno7
	1.7.2 Regolazione manuale del
	guadagno7
	1.8 Misurazione della profondità8
	1.9 Procedura per l'uso dei menu8
	1.10 Velocità di avanzamento immagine
	1.11 Eliminazione delle interferenze9
	1.12 Cancellazione degli echi deboli
	10
	1.13 Eliminazione dei disturbi10
	1.14 Regolazione del IVG11
	1 16 Allarmi 13
	1.17 Controllo FUNCTION
	1.17.1 Uso del controllo FUNCTION
	15
	1.17.2 Programmazione del controllo FUNCTION15
	1.18 Waypoint16
	1.18.1 Inserimento di un waypoint
	1.18.2 Modifica dei wavpoint17
	1.18.3 Cancellazione dei waypoint
	17
	1.18.4 Impostazione del waypoint di
	destinazione18

	1.19 Informazioni sul pesce
	(Accuratezza pesce)18
	1.19.1 Principio
	1.19.2 Attivazione dell'accuratezza
	1 19 3 Visualizzazione dei simboli dei
	pesci
	1.19.4 Visualizzazione delle
	informazioni sul pesce 19
	1.19.5 Applicazione della correzione
	alla dimensione misurata del
	1 20 Descrizione del menu 20
	1.20.1 Menu Ecosonda20
	1.20.2 Menu TxRx24
	1.20.3 Menu Display25
	1.20.4 Menu Stabi(lizzatore)26
	1.20.5 Menu Dati
2.	MENU DI SISTEMA28
	2.1 Visualizzazione del menu Modif.
	2.2 Menu User
	2.2.1 Descrizione dei mend Oser
	2.2.2 Selezione dei dati per la
	visualizzazione dei dati di
	navigazione
	2.5 Menu Scala
	2.5 Menu Lingua
	2.6 Menu Unità
	2.7 Menu Calib33
3.	MANUTENZIONE E RISOLUZIONE
	DEI PROBLEMI
	3.1 Manutenzione
	3.2 Cura del display
	3.4 Sostituzione del fusibile 37
	3.5 Avviso relativo alla tensione della
	batteria37
	3.6 Risoluzione dei problemi37
	3.7 Auto-test
	3.0 Pipristino delle impostazioni
	predefinite
STF	RUTTURA DEI MENU AP-1
LA	YOUT DELLO SCHERMO AP-5
DIV	ISIONE DELLO SCHERMO AP-8
SPE	ECIFICHESP-1
IND	NCEIN-1

Informazioni preliminari su FCV-1150

Grazie per aver scelto l'ecoscandaglio LCD a colori FURUNO FCV-1150. Questo prodotto si aggiunge alla serie di prodotti che hanno contribuito a rendere il marchio FURUNO sinonimo di qualità e affidabilità.

Per oltre 50 anni, FURUNO Electric Company ha goduto di una reputazione invidiabile per la produzione di apparecchiature elettroniche marine innovative e affidabili. L'impegno di FURUNO nella produzione di apparecchiature eccellenti è ulteriormente supportato dal servizio offerto dall'ampia rete di agenti e rivenditori.

La presente apparecchiatura è stata progettata e costruita per soddisfare le severe esigenze dell'ambiente marino. Tuttavia, nessuna macchina può eseguire la funzione a cui è destinata senza un'installazione, un funzionamento e una manutenzione corretti. Leggere attentamente e attenersi alle procedure di funzionamento e di manutenzione.

FURUNO desidera ricevere i commenti degli utenti finali per un costante miglioramento.

Grazie per aver acquistato un'apparecchiatura FURUNO.

Caratteristiche

FURUNO FCV-1150 è un ecoscandaglio LCD a colori a doppia frequenza. L'ecoscandaglio FCV-1150, costituito da un display e un trasduttore, visualizza le condizioni sottomarine su uno schermo LCD a colori da 12,1" utilizzando diversi colori in base all'intensità dell'eco.

Le caratteristiche principali dell'ecoscandaglio FCV-1150 sono:

- Il design del ricevitore FURUNO Free Synthesizer (FFS) consente l'uso di frequenze operative selezionabili dall'utente.
- Lo schermo LCD luminoso offre un'eccellente leggibilità, anche in pieno giorno.

- La presentazione a 64 colori (incluso lo sfondo) fornisce informazioni dettagliate sulla densità dei pesci e sulla composizione del fondale.
- Il funzionamento automatico seleziona la portata e il guadagno corretti per visualizzare gli echi dei pesci e il fondale sia in acque basse che profonde.
- Oltre all'impostazione convenzionale del guadagno, è possibile applicare il guadagno all'intera visualizzazione.
- Allarmi: fondale, pesce (blocco fondale e normale), velocità*, temperatura dell'acqua* e arrivo*.
- La funzione di mark bianco consente di tracciare un contorno del fondale utilizzando una sottile linea bianca.
- La linea zero può essere rimossa per osservare i pesci vicini alla superficie.
- L'opzione Accuratezza pesce consente di riconoscere immediatamente la dimensione dei pesci, con l'uso di simboli dei pesci e indicazione di dimensione o profondità (disponibile con il trasduttore 50/200-1T).
- Compensazione della messa in panna per un'immagine costantemente stabile.*
- Le visualizzazioni dei dati di navigazione programmabili dall'utente mettono a disposizione dati di navigazione sia analogici sia digitali.
- I waypoint (fino a 20) consentono di contrassegnare le posizioni importanti.
- La funzione dei waypoint di destinazione mette a disposizione waypoint di portata, rilevamento e tempo per raggiungere la destinazione.
- * È richiesto un sensore appropriato.

CLCD TFT -

Il display include uno schermo LCD TFT di alta qualità che offre una migliore visualizzazione del 99,99% dei pixel. I pixel restanti potrebbero scomparire o accendersi, tuttavia questa non è un'indicazione di malfunzionamento.

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA



1. FUNZIONAMENTO

1.1 Descrizione dei controlli



N.	Controllo	Funzione
1	▲ SHIFT ▼	Sposta la portata di visualizzazione (non operativo quando è attiva la portata automatica o lo spostamento automatico).
2	MODE	Seleziona la modalità di visualizzazione.
3	RANGE	Pressione: visualizza la finestra di impostazione della portata automatica. Rotazione: consente di selezionare manualmente la portata (non operativo quando è attiva la portata automatica).
4	FUNCTION	Pressione prolungata: visualizza la finestra di impostazione dei tasti funzione. Pressione temporanea: visualizza la finestra programmata. Rotazione: seleziona l'elemento nella finestra di impostazione.
5, 6	GAIN HF, GAIN LF	 Pressione: visualizza la finestra di impostazione del guadagno automatico in alta o bassa frequenza. Rotazione: consente di regolare manualmente il guadagno (non operativo quando è attivo il guadagno automatico).
7	ENTER ▲▼◀► (tasti freccia)	 Seleziona gli elementi dei menu. Modifica le impostazioni. Sposta il VRM. Premere [ENTER] per confermare l'impostazione.
8	MENU/ESC	 Apre/chiude il menu. Esce dall'operazione corrente.
9	ட் /BRILL	 Accende (pressione temporanea) e spegne (pressione prolungata) l'unità. Apre la finestra di impostazione della luminosità con l'unità accesa.
10	MARK	Registra la posizione di un'eco importante come waypoint (invia la posizione di lat- itudine e longitudine a un plotter grafico, se collegato).

1.2 Accensione e spegnimento

Premere il tasto [O /BRILL] per accendere l'unità. L'unità emette un segnale acustico, viene visualizzata la schermata di avvio, quindi viene visualizzata l'ultima schermata utilizzata.

Per spegnere l'unità, premere il tasto [U/BRILL] per più di tre secondi. Sullo schermo viene visualizzato un conto alla rovescia del tempo mancante allo spegnimento.



1.3 Regolazione della luminosità dello schermo

1. Con l'unità accesa, premere temporaneamente il tasto [🕁 /BRILL] per visualizzare la finestra di regolazione della luminosità.



2. Premere il tasto [)/BRILL] per regolare la luminosità. La pressione continua del tasto consente di regolare la luminosità in modo ciclico.

 $(0 \rightarrow 1 \rightarrow ... \rightarrow 9 \rightarrow 8 \rightarrow ... \rightarrow 0 \rightarrow 1 \rightarrow ...)$. "0" è il valore minimo e "9" il valore massimo. È possibile anche utilizzare \blacktriangleleft o \blacktriangleright per la regolazione.

 Premere il tasto [ENTER] o [MENU/ESC] per salvare l'impostazione e chiudere la finestra. La finestra si chiude automaticamente se la luminosità non viene regolata entro circa sei secondi.

1.4 Selezione di una visualizzazione

L'unità FCV-1150 prevede sette modalità di visualizzazione: bassa frequenza, alta frequenza, doppia frequenza, bassa frequenza+zoom, alta frequenza+zoom, utente 1 e utente 2. Selezionare una modalità di visualizzazione utilizzando il controllo [MODE] come segue:

1. Ruotare il controllo [MODE] per aprire la finestra di selezione della modalità di visualizzazione.

Mode	Modalità zoom a BASSA frequenza
LF-ZOOM -	(BL-LF, BZ-LF, MZ-LF, BD-LF)
LF 🗕	— Modalità singola a bassa frequenza
DUAL 🚽	— Doppia (LF+HF)
HF ◄	— Modalità singola ad alta frequenza
HF-ZOOM 🚽	Modalità zoom ad alta frequenza
USER-1	(BL-HF, BZ-HF, MZ-HF, BD-HF)
USER-1 🚽	User 1, 2

- (): L'indicazione della modalità si trova nella parte superiore dello schermo.
- BL: Blocco fond. LF: Bassa frequenza
- BZ: Zoom fondale HF: Alta frequenza
- MZ: Marker zoom BD: Discriminazione fondale
- 2. Ruotare il controllo [MODE] per selezionare una visualizzazione.

1.4.1 Visualizzazione di singola frequenza

Bassa frequenza

Quanto più è bassa la frequenza del segnale ultrasonico, più è ampia l'area di rilevamento. L'alta frequenza è utile per il rilevamento generale e la valutazione della condizione del fondale.

Alta frequenza

Quanto più è alta la frequenza del segnale ultrasonoro, migliore diventa la risoluzione. Per questo motivo, la bassa frequenza è ideale per un'osservazione dettagliata dei banchi di pesci.



1.4.2 Visualizzazione di doppia frequenza

L'immagine di bassa frequenza è mostrata a sinistra, l'immagine di alta frequenza a destra. Questa visualizzazione è utile per il confronto delle condizioni sottomarine con due diverse frequenze.



Freq. (kHz)	Fascio	Risoluzione	Portata rilevamento	Conclusioneecom fondale tail
50	Ampio	Bassa	Profonda	Lunga
200	Stretto	Alta	Bassa	Breve

1.4.3 Zoom

La modalità di zoom espande l'area selezionata dell'immagine a singola frequenza. Sono disponibili cinque modalità: blocco fondale, zoom fondale, marker zoom e due modalità di discriminazione del fondale. La modalità predefinita è blocco fondale. È possibile preimpostare la modalità di zoom da usare nel menu Ecosonda.

Visualizzazione del blocco fondale

La visualizzazione del blocco fondale fornisce un'immagine normale nella metà destra dello schermo e uno strato largo da 5-200 m (valore predefinito: 5 m) in contatto con il fondale viene espanso nella metà sinistra dello schermo. Questa modalità è utile per il rilevamento dei pesci sul fondale.



Fondale visualizzato come linea diritta *Area ingrandita e visualizzata nella metà sinistra dello schermo.

Nota 1: È possibile regolare la portata della visualizzazione zoom nel menu Scala.

Nota 2: È possibile attivare o disattivare il marker zoom nel menu Display.

Zoom fondale

Questa modalità espande il fondale e i pesci sul fondo nella metà sinistra ed è utile per determinare il contorno del fondale. All'aumentare della profondità del fondale, la visualizzazione cambia automaticamente per mantenere l'eco del fondale nella parte inferiore della schermata.



Il marker di zoom cambia automaticamente con la profondità.

Marker zoom

Questa modalità espande l'area selezionata dell'immagine normale fino alla dimensione massima verticale dello schermo nella metà sinistra della finestra. È possibile specificare la porzione da espandere utilizzando il VRM (Variable Ranger Marker), che è possibile spostare con ▲ o ▼. L'area tra il marker VRM e il marker zoom viene espansa. Questa modalità è utile per determinare la dimensione dei pesci in acque medie.



* Area ingrandita nella metà sinistra dello schermo.

Discriminazione del fondale 1/2

La schermata di discriminazione del fondale 1/2 riporta una singola immagine nella metà destra dello schermo e la discriminazione del fondale nella metà sinistra dello schermo. La visualizzazione della discriminazione del fondale mostra il fondale come una linea diritta, utile per determinarne la durezza.



* Coda dell' eco del fondale Coda dell' eco lunga = fondale duro Coda dell' eco breve = fondale morbido

Discriminazione del fondale 1/3

Questo tipo di visualizzazione è simile alla discriminazione del fondale 1/2 con l'eccezione che la visualizzazione di discriminazione del fondale occupa un terzo (in basso) della metà sinistra dello schermo, come indicato di seguito.



* Coda dell' eco del fondale Coda dell' eco lunga = fondale duro Coda dell' eco breve = fondale morbido

1.4.4 Visualizzazioni utente 1 e 2

Le visualizzazioni utente consentono di personalizzare le schermate in base alle proprie esigenze. Sono disponibili due tipi di visualizzazione e le impostazioni predefinite per ciascuna sono le seguenti

Visualizzazione utente 1: questa schermata viene divisa in tre sezioni verticali ed è costituita dalle visualizzazioni LF, HF e MIX.

Visualizzazione utente 2: questa schermata viene divisa in quattro sezioni ed è costituita dalle visualizzazioni LF, HF, zoom fondale LF e zoom fondale HF.



zione a bassa zione ad alta zione frequenza frequenza combinata

Visualizzazione utente 1 predefinita



Visualizzazione utente 2 predefinita

1.5 Selezione di una portata

1.5.1 Metodo di regolazione della portata

È possibile regolare la portata manualmente o automaticamente. La regolazione automatica è utile quando si è impegnati in altre attività e non si ha tempo per regolare la visualizzazione.

1. Premere il controllo [RANGE] per aprire la finestra di impostazione della portata automatica.



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Off o On.

On: la portata cambia automaticamente per mantenere l'eco del fondale nella metà inferiore della schermata. Lo spostamento della portata e il guadagno non sono operativi in modalità automatica. Nell'angolo superiore sinistro dello schermo è visualizzato AUTO_R.

Off: la portata può essere scelta tra otto impostazioni di base. Nell'angolo superiore sinistro dello schermo è visualizzato MANUAL.

1.5.2 Regolazione manuale della portata

1. Ruotare il controllo [RANGE] per aprire la finestra di selezione della portata.

Scala[HF]
10m
20m
40m
80m
150m
300m
500m
1000m

Nota: Se si utilizza la visualizzazione di doppia frequenza ed è impostata la regolazione indipendente della portata, premere il controllo [RANGE] per passare dall'alta frequenza alla bassa frequenza e viceversa. Per informazioni dettagliate vedere la sezione relativa alla divisione della portata a pagina 32.

2. Ruotare il controllo [RANGE] per selezionare una portata. Le portate predefinite sono elencate nella tabella seguente.

Unità	N. portata di base, portata			
	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 corrisponde a Hiro, l'unità giapponese di misurazione della profondità.

3. Premere il tasto [ENTER].

Nota 1: È possibile preimpostare le portate di base come si desidera mediante il menu Scala.

Nota 2: L'indicazione della modalità della portata (AUTO o MANUAL) nell'angolo superiore sinistro può essere attivata o disattivata con il comando Info titolo del menu Display.

Nota 3: Nella visualizzazione di doppia frequenza, è possibile regolare la portata per l'alta e la bassa frequenza per entrambe le frequenze o indipendentemente l'una dall'altra. Attivare l'opzione Portata sudd. nel menu Scala per consentire la regolazione indipendente.

1.6 Spostamento della portata

Le funzioni di portata e di spostamento della portata utilizzate insieme consentono di selezionare la profondità da visualizzare sullo schermo. La portata di base può essere pensata come la funzione di una "finestra" nella colonna dell'acqua e lo spostamento della portata come lo spostamento della "finestra" alla profondità desiderata.



Nota: Questa funzione non è operativa quando è attiva la modalità automatica.

 Premere ▲ o ▼ sul tasto [SHIFT] per visualizzare la finestra di impostazione Spostamento.



- 2. Premere ▲ o ▼ sul tasto [SHIFT] per selezionare la quantità di spostamento desiderata.
- 3. Premere il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra oppure attendere sei secondi per chiuderla automaticamente.

Nota 1: Si potrebbe perdere l'eco del fondale se la quantità di spostamento è superiore alla profondità effettiva.

Nota 2: L'opzione Auto spost., attivabile dal menu Ecosonda, sposta automaticamente la portata per mantenere l'eco del fondale sullo schermo.

Nota 3: È possibile impostare il valore di spostamento per ciascuna portata indipendentemente attivando l'opzione Spost. libero nel menu Ecosonda.

1.7 **Regolazione del** guadagno

Il guadagno può essere regolato automaticamente (Pesca o Crociera) o manualmente. Nel funzionamento automatico, il guadagno viene regolato automaticamente per visualizzare l'eco del fondale in marrone rossastro. Se occorre ridurre il guadagno nel funzionamento automatico, utilizzare la funzione di correzione del guadagno. Per la regolazione manuale, vedere sezione 1.7.2.

L'impostazione Area guadagno nel menu Ecosonda determina la modalità di regolazione del guadagno. Per informazioni sull'impostazione, vedere Area guadagno a pagina 22.

L'impostazione "Normale" rappresenta il metodo di regolazione del guadagno convenzionale; l'impostazione del guadagno incide solo sugli echi correnti.



Impostazione Area guadagno: "Normale"

L'impostazione "Tutto" applica il guadagno sia agli echi correnti che a quelli passati.



1.7.1 Selezione del metodo di regolazione del guadagno

1. Premere il controllo [GAIN-H] (per HF) o [GAIN-L] (per LF) per aprire la finestra di impostazione Auto Guadagno.



2. Utilizzare \blacktriangle o \triangledown per selezionare Pesca, Crociera o Off.

Pesca: questa modalità visualizza in modo chiaro gli echi deboli e serve per la ricerca di banchi di pesci. Nell'angolo superiore sinistro dello schermo è visualizzato "H (L):AF".

Crociera: questa modalità visualizza in modo chiaro gli echi forti (ad esempio il fondale) ed elimina gli echi deboli. Viene utilizzato per la crociera. Nell'angolo superiore sinistro dello schermo è visualizzato "H (L):AC".

Off: selezionare questa opzione per regolare manualmente il guadagno.

- 3. Per il funzionamento automatico (Pesca o Crociera), utilizzare la correzione del guadagno (portata: da -5 a +5) con ◀ o ►.
- 4. Premere il tasto [ENTER].

1.7.2 **Regolazione manuale** del guadagno

I controlli [GAIN HF] e [GAIN LF] regolano la sensibilità del ricevitore. L'impostazione valida è compresa tra 0.0 e 10 mentre l'impostazione corrente è riportata nella parte superiore dello schermo come H (o L) + XX (valore impostazione).

In genere, si consiglia di impostare un valore maggiore per le acque profonde e un valore minore per le acque basse. In ogni caso, regolare i controlli in modo che sullo schermo rimanga una piccola quantità di disturbi.



Guadagno troppo elevato Guadagno corretto Guadagno troppo basso

ATTENZIONE

Regolare correttamente il guadagno. Un guadagno non corretto può fornire un'indicazione di profondità errata, con conseguente arenamento gualora la direzione dell'imbarcazione si basi sull'indicazione della profondità.

1.8 Misurazione della profondità

Il marker VRM (Variable Range Marker) permette di misurare la profondità dei banchi di pesci e così via.

- Utilizzare ▲ o ▼ per posizionare il marker VRM sull'oggetto di cui misurare la profondità.
- 2. Leggere l'indicazione di profondità VRM sopra il marker VRM.



1.9 Procedura per l'uso dei menu

L'unità FCV-1150 presenta otto menu: Ecosonda, TxRx, Display, Accu pesce, Stabi(lizzatore), Allarme, Dati e Modif. (con nove sottomenu).

Di seguito è riportata la procedura di base per l'uso dei menu.

1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.



- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un menu. Il cursore (giallo) evidenzia la selezione corrente. Le voci nella finestra a destra cambiano in base al menu selezionato.
- 3. Premere il tasto [ENTER] per spostare il cursore nella finestra dell'opzione del menu (in alternativa, è possibile premere
 ▶). Il cursore (giallo) si sposta nella finestra dell'opzione del menu (a destra) e il colore della barra nella parte superiore della finestra cambia da grigio a blu ad indicare che la finestra dell'opzione del menu è attiva.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un'opzione del menu e premere il tasto [EN-TER]. Viene visualizzata la casella o la finestra di impostazione dell'opzione del menu.



- 5. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un'opzione.
- Premere il tasto [ENTER] per salvare l'impostazione. La casella o la finestra di impostazione scompare. Per uscire senza modificare l'impostazione, premere il tasto [MENU/ESC] anziché il tasto [EN-TER].
- Per selezionare un altro menu, premere il tasto [MENU/ESC]. Il cursore (giallo) si sposta nella finestra del menu. È possibile anche utilizzare ◄ per spostare il cursore.
- 8. Premere il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu (potrebbe essere necessario premerlo diverse volte).

1.10 Velocità di avanzamento immagine

La velocità di avanzamento dell'immagine determina la rapidità con cui le linee di scansione verticali attraversano lo schermo. Quando si sceglie una velocità di avanzamento immagine, ricordare che la velocità di avanzamento rapida espande la dimensione gli echi in orizzontale e una velocità di avanzamento lenta li contrae. Una velocità di avanzamento elevata è utile per osservare più dettagliatamente un fondale irregolare. Una velocità di avanzamento ridotta è utile per osservare un fondale uniforme.



- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ecosonda e premere il tasto [ENTER].

Ecoso	ndə
Avanz, Imm, :	1/16
Tipo di Zoom :	Zoom fond
Spost. libero :	Off
Auto spost. :	Off
Interferenza :	Auto
Scelta freq.	
Controllo freq	
Canc. Colore :	0%
Clutter	
Area guadagno :	Tutto
Linea Bianca :	0%
Col linea bianca	
Mark Bianco	
Imposta TVG	
STC	_
Perfezionare :	On
Zona fondale	
Ricerca fondale:	Auto
Espansione eco :	Off

3. Utilizzare ▲ per selezionare Avanz. Imm. e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare la velocità di avanzamento immagine desiderata e premere il tasto [ENTER]. Le frazioni nella finestra indicano il numero di linee di scansione prodotte per trasmissione. 1/ 16 rappresenta la velocità minima e 4/1 la velocità massima. 1/16 indica che una linea di scansione viene prodotta ogni 16 trasmissioni. L'opzione Ferma consente di bloccare la visualizzazione e risulta utile per ottenere un'immagine della visualizzazione.
- 5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per terminare.

ATTENZIONE

L'immagine o l'indicazione di profondità non viene aggiornata quando l'immagine viene interrotta. Per tale motivo, non manovrare l'imbarcazione mentre si controlla l'immagine o l'indicazione di profondità con l'immagine interrotta.

1.11 Eliminazione delle interferenze

Le interferenze provenienti da altre apparecchiature acustiche presenti nelle vicinanze o da un'apparecchiatura elettronica sull'imbarcazione possono essere visualizzate sullo schermo come mostrato nella figura sottostante. In tal caso, è possibile utilizzare la funzione di eliminazione delle interferenze.





Interferenza di un altro ecoscandaglio

Interferenza elettrica

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ecosonda e premere il tasto [ENTER].
- 3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Interferenza e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per attivare o disattivare la funzione di eliminazione delle interferenze e premere il tasto [ENTER].
 Off: disattiva la funzione di eliminazione delle interferenze.

Basso, Medio, Alto: l'impostazione Alto fornisce il massimo grado di eliminazione, Basso il grado minimo.

Auto: elimina automaticamente le interferenze.

5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra.

IMPORTANTE

Disattivare la funzione di eliminazione delle interferenze quando non esistono interferenze, per non perdere gli echi deboli.

1.12 Cancellazione degli echi deboli

I sedimenti nell'acqua o i riflessi del plancton possono essere rappresentati nella visualizzazione con tonalità di intensità ridotta, come illustrato nella figura seguente. È possibile eliminare questi echi non desiderati mediante la funzione Canc. Colore.



- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ecosonda e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Canc. Colore e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il colore da cancellare e premere il tasto [ENTER]. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 50%, con intervalli di 5%. Più elevato è il valore dell'impostazione, maggiore è il numero di colori che viene cancellato.
- 5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu

1.13 Eliminazione dei disturbi

Nella maggior parte dello schermo potrebbero essere visualizzate "macchie" di ridotta intensità. Questo è dovuto principalmente ai sedimenti presenti nell'acqua o ai disturbi. È possibile eliminare tali echi indesiderati, quando è attiva la modalità manuale, regolando il valore dell'opzione Clutter nel menu. Il valore di Clutter viene regolato automaticamente in modalità di guadagno automatico.



- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ecosonda e premere il tasto [ENTER].
- 3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Clutter e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Disturbi HF o Disturbi LF e premere il tasto [EN-TER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per impostare il livello del disturbo e premere il tasto [ENTER]. L'intervallo valido è compreso tra 0 e 100%, con intervalli di 10%. Maggiore è l'impostazione, più elevato è il grado di eliminazione dei disturbi.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Curva HF o Curva LF e premere il tasto [EN-TER]. Viene visualizzata la casella di impostazione riportata di seguito.

Std
Lineare
н
L
S
Personal.

Std: gli echi di colore forte vengono visualizzati così come sono mentre gli echi deboli vengono visualizzati in formato ridotto, quando si aumenta l'impostazione del livello di disturbo.

Lineare: tutti gli echi vengono visualizzati in formato ridotto, quando si aumenta l'impostazione del livello di disturbo. **H:** mostra i singoli pesci.

L: mostra i target di piccole dimensioni come il plankton.

S: visualizza i singoli pesci di grandi dimensioni tra superficie e mezz'acqua. **Personal.:** evidenzia gli echi di media e forte intensità. Vedere Disturbo utente a pagina 29.

- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare l'impostazione desiderata e premere il tasto [ENTER].
- 8. Premere diverse volte il tasto [MENU/ ESC] per chiudere la finestra.

1.14 Regolazione del TVG

Un banco di pesci in acque profonde viene visualizzato in colori deboli anche se di intensità uguale a uno in acque basse. Ciò è dovuto all'attenuazione della propagazione dell'onda ultrasonica. Per compensare questa differenza, utilizzare il TVG. Il TVG regola automaticamente il guadagno in base alla profondità in modo che gli echi della stessa intensità e a profondità diverse vengano visualizzati con gli stessi colori indipendentemente dalle profondità. Il guadagno viene aumentato con la profondità in modo da visualizzare gli echi di pari intensità con gli stessi colori. Ad esempio, nella figura seguente il TVG è impostato per 100 m e viene regolato il livello di TVG. Pertanto, gli echi indesiderati a una distanza inferiore a 100 m vengono eliminati mentre gli echi a profondità superiori a 100 m non sono interessati.



IMPORTANTE

Non impostare un valore TVG troppo elevato, poiché gli echi a breve distanza potrebbero non essere visualizzati. Regolare attentamente il TVG mentre si osserva lo schermo.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ecosonda e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Imposta TVG e premere il tasto [ENTER].



4. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Distanza HF TVG o Distanza TVG LF e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la distanza TVG.
 30m-500m: intervalli di 10 m

500m-1000m: intervalli di 50 m

- 6. Premere il tasto [ENTER]. Il valore della distanza nella finestra del TVG cambia in base al valore impostato.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Livello HF TVG o Livello TVG LF e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per impostare il livello TVG e premere il tasto [ENTER]. Maggiore è il livello, inferiore sarà il guadagno nella breve distanza.
- 9. Premere diverse volte il tasto [MENU/ ESC] per chiudere la finestra.

1.15 Visualizzazione Ascope

Questa visualizzazione mostra gli echi ad ogni trasmissione con ampiezze e tono proporzionali alla loro intensità sul lato destro dello schermo. È utile per la valutazione del tipo di banco di pesci e della composizione del fondale.

Nota: Nella visualizzazione di doppia frequenza divisa in orizzontale, la visualizzazione a-scope appare in entrambe le visualizzazioni di alta e bassa frequenza. Nella visualizzazione di doppia frequenza divisa in verticale, la visualizzazione a-scope appare solo nella visualizzazione di alta frequenza.

1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.

2. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Display e premere il tasto [ENTER].

Displa	y	
A-Scope :		Off
Caratteri :		Piccolo
Scale prof. :		Destra
Marker zoom 🛛 🗧		Off
Grafico temp. :		Off
Col grafico temp.:		Std
Dir əvənz. imm. 🔅		Sinistra
Divisione schermo:		
Barra colorI :		On
Tonalità :		Std
Sfondo :		Bianco
Colori :		64
Colore finestra :		Giorno
Info titolo :		On
Guida :		Chius auto

3. Utilizzare ▲ per selezionare A-Scope e premere il tasto [ENTER].



4. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare la presentazione A-scope desiderata e premere il tasto [ENTER].

Normale: la visualizzazione mostra gli echi ad ogni trasmissione con ampiezze e tono proporzionali alle loro intensità. **Picco:** corrisponde alla visualizzazione A-scope "Normale" più l'immagine dell'ampiezza dei picchi in punti per gli ultimi cinque secondi.

5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra.



1.16 Allarmi

L'unità FCV-1150 presenta sei condizioni che generano allarmi acustici e visivi: allarme fondale, allarme pesce normale, allarme pesce blocco fondale, allarme temperatura acqua, allarme velocità e allarme arrivo (gli allarmi di temperatura dell'acqua, velocità e arrivo richiedono sensori adatti). Quando viene violato un allarme, vengono emessi entrambi gli allarmi acustico e visivo. È possibile disattivare il segnalatore acustico utilizzando un tasto qualsiasi. L'allarme visivo (icona) rimane sullo schermo fino a quando il motivo dell'allarme viene eliminato o l'allarme viene disabilitato.



Allarme fondale: l'allarme fondale avvisa l'operatore quando il fondale visualizzato (visualizzato con un eco rosso o marrone rossastro) si trova all'interno dell'intervallo di allarme impostato. Per attivare l'allarme fondale, è necessario visualizzare la profondità.

Allarme pesce (normale): l'allarme pesce (normale) indica quando un eco superiore a una determinata intensità (selezionabile) si trova all'interno dell'intervallo di allarme impostato oppure un eco di colore giallo o di un colore più forte si trova in qualsiasi punto tra il trasduttore e il fondale.

Allarme pesce (blocco fondale): l'allarme pesce (blocco fondale) emette un segnale acustico quando i pesci si trovano a una determinata distanza dal fondale. Tenere presente che è necessario attivare le visualizzazioni blocco fondale e discriminazione fondale (1/2 or 1/3) per l'utilizzo di questo allarme.

Allarme temperatura acqua: l'allarme temperatura acqua avvisa l'operatore quando la temperatura dell'acqua rientra nell'intervallo

1. FUNZIONAMENTO

di allarme impostato (allarme "entro") oppure quando è superiore/inferiore (allarme "oltre") all'intervallo definito.

Allarme velocità: l'allarme velocità avvisa l'operatore quando la velocità rientra nella velocità impostata (allarme "entro") oppure quando è superiore/inferiore (allarme "oltre").

Allarme arrivo: l'allarme arrivo "Entro" avverte quando si sta raggiungendo il waypoint di destinazione entro la distanza impostata. In alternativa, l'allarme arrivo "Oltre" avvisa l'operatore quando l'imbarcazione naviga a una distanza specifica dal waypoint di destinazione.

Attivazione di un allarme

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- 2. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Allarme e premere il tasto [ENTER].



*: Valore non regolabile quando l'allarme è inattivo.

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un allarme e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il tipo di allarme:

On: allarmi fondale e pesce (B/L).

Area defin./Tutta l'area: Pesce(Normale)

Entro/Oltre: allarmi temperatura, velocità e arrivo.

Entro: l'allarme viene generato quando la velocità, la temperatura dell'acqua o la distanza dall'arrivo si trova entro l'intervallo impostato.

- Premere il tasto [ENTER]. Per l'allarme "Tutta l'area" Pesce(Normale), procedere al punto 13. Per l'allarme arrivo, procedere al punto 10.
- 6. Utilizzare \blacktriangle per selezionare Da.
- 7. Premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la profondità, la temperatura o la velocità iniziale e premere il tasto [ENTER]. Per Fondale e Pesce(Normale), la profondità iniziale corrisponde alla distanza dal trasduttore; per Pesce(B/L) corrisponde alla distanza dal fondale.



- 9. Premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ per selezionare Apertura (o Raggio per l'allarme di arrivo) e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per impostare l'intervallo di profondità, temperatura, velocità o distanza adeguato. Per abbreviare il

marker dell'intervallo di allarme, utilizzare ▲; per allungarlo, utilizzare ▼.

- Per l'allarme fondale, temperatura, velocità o arrivo, premere il tasto [ENTER] per terminare, quindi procedere al punto 16. Per l'allarme pesce, premere il tasto [EN-TER] e procedere al punto 13.
- 13. Utilizzare ▼ per selezionare Livello pesce e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il livello di intensità dell'eco che attiverà l'allarme pesce.

Debole: echi azzurri o forti. Medio: echi gialli o forti. Forte: echi rossi o marrone rossastro.

- 15. Premere il tasto [ENTER].
- 16. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu.

Nota: Per disattivare un allarme, selezionare Off al punto 4 della procedura precedente.

1.17 Controllo FUNC-TION

Il controllo [FUNCTION] fornisce una visualizzazione immediata di una finestra di opzioni definite dall'utente, scelte mediante l'opzione "Tasto FUNC" nel menu Tasto. Sono disponibili 14 elementi: Avanz. Imm., Interferenza, Canc. Colore, Clutter, Linea Bianca, Mark Bianco, Imposta TVG (impostazione predefinita), STC, Zona Fondale, A-Scope, Portata sudd., Auto spost., Scelta freq. e Controllo freq.

1.17.1 Uso del controllo FUNC-TION

1. Premere il controllo [FUNCTION] per aprire la finestra di impostazione registrata (questa finestra può essere aperta anche ruotando il controllo).



2. Modificare l'impostazione come appropriato.

1.17.2 Programmazione del controllo FUNCTION

1. Tenere premuto il controllo [FUNCTION] finché non viene visualizzata la finestra di impostazione del tasto FUNC.

Tasto FUNC
Avanz. Imm. Interferenza Canc. Colore Clutter Linea Bianca Mark Bianco <mark>Imposta TVG</mark>
STC Zona fondale A-Scope Portata sudd. Auto spost. Scelta freq. Controllo freq

- Utilizzare ▲ o ▼ (o ruotare il controllo [FUNCTION]) per selezionare l'elemento che si desidera programmare per il controllo [FUNCTION].
- Premere il tasto [ENTER] o il controllo [FUNCTION] per confermare la selezione.

1.18 Waypoint

I waypoint vengono utilizzati per:

- Registrare la posizione di un eco importante come waypoint. È possibile salvare un massimo di 20 punti.
- Inviare la posizione di un waypoint a un plotter grafico per contrassegnarne la posizione sullo schermo.
- Trovare portata, rilevamento e tempo per raggiungere una destinazione (waypoint).

Questa funzione richiede i dati di posizione, ottenuti da un navigatore GPS.

1.18.1 Inserimento di un waypoint

Sono previsti due modi per inserire un waypoint: inserirlo direttamente nello schermo o inserire manualmente le coordinate di latitudine e longitudine dal menu.

Inserimento di un waypoint dallo schermo

1. Premere il tasto [MARK]. Il cursore viene visualizzato insieme alle istruzioni di inserimento del waypoint. Per inserire un waypoint nella posizione corrente, procedere al punto 3.

Profondità e temperatura dell'acqua in corrispondenza del cursore



Nota: Se non esistono dati di posizione, viene visualizzato il messaggio "Manca Posizione!".

2. Utilizzare i tasti freccia per posizionare il cursore nel punto desiderato. L'avanzamento dell'immagine viene interrotto fino al completamento del punto 3; la finestra con le istruzioni viene integrata nella casella dati.

3. Premere il tasto [MARK] o [ENTER] per salvare la posizione. Nella posizione viene visualizzata una linea rossa verticale. Il nome assegnato automaticamente al waypoint corrisponde al successivo numero di waypoint sequenziale. Se si desidera modificare il nome del waypoint, procedere al punto 4. Altrimenti, procedere al punto 6.



Nota 1: Se è selezionata l'opzione TLL o FURUNO-TLL in Output TLL nel menu NMEA del menu Modif., la latitudine e la longitudine della posizione del cursore vengono inviate a un plotter grafico.

Nota 2: È possibile registrare un massimo di 20 waypoint. Se si tenta di inserire più di 20 waypoint, viene visualizzato il messaggio "Già inseriti 20 waypoint. Impossibile inserire altri waypoint". Per inserire un altro waypoint, eliminare un waypoint non necessario facendo riferimento a sezione 1.18.3.

4. Premere il tasto [ENTER] per aprire la casella di inserimento del nome del waypoint.



- 5. Immettere il nome del waypoint (massimo 8 caratteri) come segue:
 - Utilizzare ▲ o ▼ per impostare il carattere. Premere ▲ per selezionare il carattere nell'ordine 0→1→...→9→ →A→...→Z→_ →0→... Utilizzare ▼ per selezionare il carattere in ordine inverso.
 - 2) Utilizzare ► per spostare il cursore.
 - Ripetere le operazioni ai punti 1) e 2) per completare il nome; quindi premere il tasto [ENTER].
- 6. Premere il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra.

Inserimento di un waypoint mediante l'immissione manuale della posizione

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Dati e premere il tasto [ENTER].

Vai al WPT : Off Lista WPT Box Dati 1 Box Dati 2 Rilevamento : Vero Dati nav. : Auto Vel/Dr Vento : Vero Contamiglia : Propris Temperatura : Propris Velocità : Propris

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Lista WPT e premere il tasto [ENTER].

Lista WPT
01

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un waypoint vuoto e premere il tasto [EN-TER]. Viene visualizzata la finestra di impostazione del waypoint, nella quale è riportata la posizione corrente in latitudine e longitudine. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare l'elemento desiderato e premere il tasto [EN-TER].



- 6. Immettere latitudine e longitudine, con lo stesso metodo utilizzato per immettere il nome del waypoint.
- Premere il tasto [MENU/ESC] per registrare il waypoint.
- 8. Premere diverse volte il tasto [MENU/ ESC] per chiudere la finestra.

1.18.2 Modifica dei waypoint

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Dati e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Lista WPT e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il waypoint da modificare e premere il tasto [ENTER]. Viene visualizzata la finestra di impostazione del waypoint.
- 5. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare l'elemento da modificare.
- 6. Modificare l'elemento.
- 7. Premere diverse volte il tasto [MENU/ ESC] per chiudere la finestra.

1.18.3 Cancellazione dei waypoint

Non è possibile cancellare un waypoint attualmente selezionato come waypoint di destinazione.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Dati e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Lista WPT e premere il tasto [ENTER].

1. FUNZIONAMENTO

- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il waypoint da cancellare e premere il tasto [ENTER].
- 5. Utilizzare ▼ per selezionare Cancellare? e premere il tasto [ENTER].
- 6. Utilizzare ▲ per selezionare Sì e premere il tasto [ENTER].
- 7. Premere tre volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra.

1.18.4 Impostazione del waypoint di destinazione

Impostare un waypoint di destinazione per individuare portata, rilevamento e tempo per raggiungere quel punto. La portata, il rilevamento e il tempo per raggiungere il waypoint sono mostrati nella visualizzazione dei dati di navigazione.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Dati e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Vai al WPT e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un waypoint e premere il tasto [ENTER].
- 5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere la finestra.

1.19 Informazioni sul pesce (Accuratezza pesce)

La funzione Accuratezza pesce, disponibile con il trasduttore 50/200-1T, valuta la lunghezza dei pesci e visualizza il simbolo della dimensione corretta insieme al valore digitale di profondità o alla lunghezza del pesce. Le informazioni presentate da questa funzione sono a solo scopo di riferimento; non costituiscono una misurazione accurata della lunghezza dei pesci.

1.19.1 Principio

Per calcolare le lunghezza dei pesci, vengono utilizzate sia le alte che le basse frequenze restituite al centro del raggio del trasduttore. I pesci utilizzati per il calcolo della dimensione sono acquisiti dal raggio di 200 kHz e la loro dimensione viene calcolata dalla relativa intensità presente nel raggio di 50 kHz. Nell'esempio seguente, per il calcolo della lunghezza viene utilizzato il pesce al centro di ciascun raggio.



- Se la dimensione del pesce indicata è diversa dalla dimensione effettiva, è possibile compensare tale valore utilizzando il menu Accuratezza pesce.
- Se è attivata l'opzione Simboli pesce o Info pesce, le frequenze di 50 kHz e 200 kHz vengono trasmesse alternativamente anche se è in uso la modalità a singola frequenza.
- I pesci entro l'area della linea zero non vengono misurati.
- Per ridurre l'errore, l'area di rilevamento dovrebbe essere compresa tra 2 e 100 m dalla superficie.
- Con il trasduttore interno allo scafo, l'attenuazione del segnale è diversa tra 50 kHz e 200 kHz. Di conseguenza, è possibile che un pesce non venga rilevato o che la lunghezza dei pesci indicata sia inferiore alla lunghezza effettiva.
- Nel caso di un banco di pesci, gli echi si sovrappongono, pertanto il margine di errore è superiore.
- L'indicazione del simbolo del pesce non viene riportata se non sullo schermo non è visualizzato il fondale.

1.19.2 Attivazione dell'accuratezza pesce

La funzione Accuratezza pesce non è operativa se è attiva la selezione della portata indipendente.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].

Accu pes	ce
Accuratezza pesce:	Off
Info pesce :	Profondità
Dimensioni info :	Piccolo
Simboli pesce :	Off
Dim. pesce :	+ 0
Misura Pesce :	inch

3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per attivare o disattivare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].
- 5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu.

1.19.3 Visualizzazione dei simboli dei pesci

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].
- 3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Simboli pesce e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Off, Pesce 1 o Pesce 2 e premere il tasto [EN-TER]. La dimensione del simbolo cambia in base alla dimensione del pesce come indicato nella tabella seguente.

Dimensione pesce	Pesce 1	Pesce 2
Simbolo di pesce grande (più di 50 cm o 20 pollici)	S	Image: A start of the start
Simbolo di pesce piccolo (da 10 a 49 cm o da 4 a 19 pol- lici)	Ŭ	a.

- 5. Premere il tasto [ENTER].
- 6. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu.

1.19.4 Visualizzazione delle informazioni sul pesce

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].
- 3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Info pesce e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la Dim. pesce o Profondità e premere il tasto [EN-TER].



Nota: È possibile visualizzare solo il valore delle informazioni sul pesce (senza il simbolo del pesce) disattivando l'opzione Simboli pesce nel menu Accuratezza pesce.

5. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu.

Nota 1: È possibile selezionare la dimensione del carattere, piccola o grande, mediante l'opzione Dimensioni info.

Nota 2: È possibile selezionare l'unità di misura, pollici o cm, mediante l'opzione Misura Pesce.

1.19.5 Applicazione della correzione alla dimensione misurata del pesce

Se la dimensione del pesce pescato differisce notevolmente dal valore misurato, applicare una correzione per compensare la differenza.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Accuratezza pesce e premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Dim. pesce e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per impostare il fattore di compensazione facendo riferimento alla tabella seguente per le impostazioni approssimative.

Impostazion e	Quantità di compensazione
+100	2x
+50	1,5x
-50	1/2
-65	1/3
-75	1/4
-80	1/5

- 5. Premere il tasto [ENTER].
- 6. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per chiudere il menu.

1.20 Descrizione del menu

Questa sezione descrive le voci di menu che non sono state affrontate in precedenza. Vedere il capitolo 2 per informazioni sul menu Modif.

1.20.1 Menu Ecosonda

Ecos	ond	la	
Avanz, Imm,	: 1	/16	
Tipo di Zoom	: Z	oom fond	
Spost, libero	: 0	lff	
Auto spost.	: 0	lff	
Interferenza	: A	uto	
Scelta freq.			
Controllo freq			
Canc. Colore	:	0%	
Clutter			
Area guadagno	: T	utto	
Linea Bianca	:	0%	
Col linea biand	:а		
Mark Bianco			
Imposta TVG			
STC			
Perfezionare	: 0	In	
Zona fondale			
Ricerca fondale	: A	uto	
Espansione eco	: 0	lff	

Tipo di Zoom: selezionare lo zoom da utilizzare per la visualizzazione tra blocco fondale, zoom fondale e marker zoom dopo la selezione di "zoom" con il controllo [MODE].

Spost. libero: attiva/disattiva lo spostamento della portata indipendente. Selezionare **Off** per applicare lo stesso valore di spostamento a tutte le portate. Per impostare lo spostamento della portata in modo indipendente da ciascuna portata, selezionare **On**. Questa funzione non è operativa se è attiva la portata automatica o lo spostamento automatico.

Auto spost.: attiva/disattiva la funzione di spostamento automatico. Selezionare Off per spostare manualmente la visualizzazione (con \blacktriangle o \blacktriangledown). On traccia automaticamente l'eco del fondale per mantenerlo nella metà inferiore dello schermo. Ad esempio, se la distanza dal fondale è 350 m e la portata è impostata su 0-100 m, lo spostamento automatico posiziona direttamente l'eco del fondale sullo schermo, senza modificare la portata. Quando è attivo lo spostamento automatico, nell'angolo superiore sinistro dello schermo appare l'indicazione "AUTO S". \blacktriangle e \blacktriangledown non sono operativi quando è attivo lo spostamento automatico. **Nota 1:** Lo spostamento automatico non è operativo quando è attiva la portata automatica.

Nota 2: È necessario visualizzare l'eco del fondale in marrone rossastro o in rosso per consentire il funzionamento dello spostamento automatico.

Scelta freq.: è possibile registrare un massimo di quattro diverse frequenze per un singolo trasduttore, in base alla procedura "Controllo freq" nel menu Ecosonda. È possibile quindi selezionare in questo punto le alte e le basse frequenze da usare. Tenere presente che la funzione Accuratezza pesce deve essere disattivata per l'uso di questa funzione.

 Selezionare Scelta freq. e premere il tasto [ENTER]. Le scelte disponibili dipendono dai trasduttori disponibili. Le scelte seguenti sono per 200 kHz (alta frequenza) e 50 kHz (bassa frequenza).



al terminale LF

(1) Trasduttore da 200 kHz collegato al terminale HF; trasduttore da 50 kHz collegato al terminale LF

	Scelta freq.
Freq. HF	: 200.0kHz(Terminale HF)
Freq. LF	: 198.0kHz(Terminale HF)

visualizzata nella

schermata LF

(2) Trasduttore da 200 kHz collegato al terminale HF; nessun trasduttore collegato al terminale LF

	Scelta freq.
Freq. HF	: 50.0kHz(Terminale LF)
Freq. LF	: 49.4kHz(Terminale LF)

(3) Trasduttore da 50 kHz collegato al terminale LF; nessun trasduttore collegato al terminale HF

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Terminale_HF o Terminale_LF e premere il tasto [ENTER]. Vengono visualizzate le frequenze preimpostate con Controllo freq.



(3) Configurazione

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare la frequenza applicabile e premere il tasto [EN-TER]. L'immagine per la frequenza selezionata in questo punto viene visualizzata sullo schermo.

Controllo freq: al momento dell'installazione vengono impostate automaticamente quattro diverse frequenze del trasduttore e l'intervallo di regolazione della frequenza. Tuttavia, l'intervallo di regolazione per ciascuna frequenza può essere diversa in base alle caratteristiche di installazione. Ad esempio, per un trasduttore di frequenza a 200 kHz, le frequenze predefinite sono 200 kHz, 196 kHz, 198 kHz e 204 kHz. È possibile modificare tali frequenze se non sono adatte all'uso. Inoltre, in caso di un trasduttore a banda larga, le frequenze possono essere scelte dall'intervallo di frequenze disponibili. Ciò consente di avere più frequenze per un singolo trasduttore. Ad esempio, nel caso di un trasduttore 82B-35R, è possibile registrare le frequenze tra 66 kHz e 109 kHz. Le frequenze registrate in questo punto sono disponibili per la selezione mediante Scelta freq. nel menu Ecosonda.

Impostare la frequenza del trasduttore tenendo presenti le seguenti considerazioni.

- Impostare la frequenza adatta al rilevamento del pesce target.
- Spostare la frequenza in modo da ridurre le interferenze.
- Ridurre la frequenza per aumentare la portata di rilevamento.
- Aumentare la frequenza per migliorare la risoluzione.
- 1. Scegliere Controllo freq. e premere il tasto [ENTER]. Il contenuto della finestra di

impostazione dipende dalla configurazione del sistema. Nell'esempio seguente, un trasduttore da 200 kHz è collegato al terminale HF mentre un trasduttore da 50 kHz è collegato al terminale LF.

Controllo freq
200.0kHz(Terminale HF) 196.0kHz(Terminale HF) 50.0kHz(Terminale LF) 51.0kHz(Terminale LF)
4 200.0kHz ► 194.0kHz 4 200.0kHz 206.0kHz

2. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare una frequenza e premere il tasto [ENTER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il terminale di frequenza e premere il tasto [EN-TER]. Per regolare la frequenza del trasduttore collegato al terminale HF, selezionare Terminale_HF; altrimenti, selezionare Terminale_LF per regolare la frequenza del trasduttore collegato al terminale LF.



- Utilizzare ◀ o ► per regolare la frequenza. L'intervallo di regolazione dipende dal trasduttore collegato.
- 5. Premere il tasto [ENTER].
- 6. Per impostare un'altra frequenza, eseguire le operazioni dal punto 2 al punto 5 di questa procedura.

Area guadagno: selezionare la modalità di applicazione del guadagno. Tutto applica il guadagno sia agli echi passati che a quelli correnti. Normale applica il guadagno solo agli echi correnti; gli echi passati non sono interessati. Tenere presente che la visualizzazione corrente viene cancellata quando si modifica questa impostazione.

Linea Bianca: la linea bianca consente di distinguere il pesce di fondale dal fondale tracciando una linea, bianca o del colore desiderato, appena sopra il contorno del fondale. Questa funzione è utile non solo per discriminare il pesce di fondale ma anche per valutare la densità di un banco di pesci. L'intervallo valido è compreso tra 0% e 100%, con intervalli di 10%. Più elevato è il valore, maggiore è lo spessore della linea.

Selezionare Linea Bianca e premere il tasto [ENTER]. Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la larghezza e premere il tasto [ENTER]. Più elevato è il valore, maggiore è la larghezza della linea. L'opzione "Lim." consente di tracciare una linea molto sottile sopra il contorno del fondale indipendentemente dall'impostazione del guadagno o dal colore di visualizzazione.



Col linea bianca: scegliere il colore per la linea bianca.

1. Selezionare Col linea bianca e premere il tasto [ENTER].



Colore linea bianca corrente

2. Con l'opzione Col linea bianca selezionata e premere il tasto [ENTER].

	RGB
<mark>Rosso</mark>	24
Verde	0
Blu	0

3. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il colore da modificare.

- 4. Utilizzare ◀ o ► per regolare il colore (valori validi: 0-63).
- 5. Impostare tutti i colori come desiderato.
- 6. Premere il tasto [ENTER] per terminare.

Per ripristinare le impostazioni predefinite della linea bianca, selezionare Predefinito al punto 1 e premere il tasto [ENTER]. Premere ▲ per selezionare Sì e premere il tasto [EN-TER].

Mark Bianco: visualizza un eco di un determinato colore in bianco. Questa funzione è utile per evidenziare gli echi con un'intensità specifica.

1. Selezionare Mark Bianco e premere il tasto [ENTER].



Il colore selezionato con la freccia viene indicato in bianco.

- Utilizzare ◀ o ► per selezionare l'alta o la bassa frequenza.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il colore da visualizzare in bianco. Ad esempio, per visualizzare l'eco del fondale in bianco, selezionare il primo colore nella barra dei colori.
- 4. Premere il tasto [ENTER].

STC: elimina gli echi indesiderati (plankton, bolle d'aria, ecc.) vicino alla superficie. Questa opzione risulta utile per pulire la superficie dagli echi indesiderati quando si desidera ricercare pesci in superficie. L'impostazione valida è compresa tra 0 e -10; 0 corrisponde a Off. Più elevato è il valore, maggiore è la quantità di echi di superficie che viene cancellata. Nell'impostazione 10, STC elimina gli echi indesiderati dalla superficie per circa 5

m. Evitare di impostare un valore troppo elevato per STC poiché si potrebbero cancellare anche gli echi dei pesci vicino alla superficie.

Perfezionare: se gli echi appaiono come un "miscuglio", attivare questa funzione per per-fezionarli.

Zona fondale: selezionare l'area in cui mostrare l'eco del fondale quando è attiva l'opzione Auto portata.

1. Scegliere Zona fondale e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ◀ o ► per selezionare la linea di contorno da regolare.
- Utilizzare ▲ o ▼ per regolare la linea di contorno.

Ricerca fondale: selezionare la frequenza da usare per il rilevamento della profondità quando si utilizza la visualizzazione di doppia frequenza. Le scelte disponibili sono **HF**, **LF**e **Auto**. **Auto** dà la priorità all'alta frequenza, che offre dati di profondità più accurati.

Espansione eco: attivare questa funzione per espandere la linea degli echi. Questa funzione risulta utile per individuare i singoli pesci all'interno di uno strato di plankton.

1.20.2 Menu TxRx

TxRx	
Potenza TX :	Auto
Rapporto TX :	Auto
[HF]	
Limite imp. TX:	Off
Impulso TX :	Std
Durata impulso:	0.05msec
Banda RX :	Std
[LF]	
Limite imp. TX:	Off
Impulso TX :	Std
Durata impulso:	0.05msec
Banda RX :	Std
Eco target 🛛 🗧 🗧	Normale

Potenza TX: sullo schermo può apparire un'interferenza quando un ecoscandaglio con la stessa frequenza del proprio opera nelle vicinanze della propria imbarcazione. In questo caso, ridurre la potenza Tx e contattare l'imbarcazione per richiedere loro di ridurre la relativa potenza Tx. La potenza Tx è disponibile nelle opzioni Off, Min, 1-10 e Auto. Off disattiva la trasmissione. Min imposta la potenza Tx minima. Auto regola automaticamente la potenza Tx. 1-10 imposta la potenza Tx desiderata; più elevato è il valore, maggiore è la potenza Tx. Quando la potenza Tx viene ridotta (Off, Min, 1-9), nella parte superiore dello schermo appare "P/R". Tenere presente che l'opzione Auto viene selezionata automaticamente quando è attiva la funzione Accuratezza pesce.

Rapporto Tx: modifica la velocità di ripetizione degli impulsi, in 20 livelli. Normalmente, viene utilizzata la velocità più alta (20). In acque basse, è possibile che vengano visualizzati echi di riflessione secondari tra la superficie e l'eco di fondale effettivo. In questo caso, ridurre il livello del rapporto Tx. **Auto** modifica automaticamente il rapporto Tx. **S** attiva la modalità dipendente dalla velocità dell'imbarcazione, dove il rapporto TX cambia automaticamente con la velocità dell'imbarcazione (è richiesto l'inserimento della velocità dell'imbarcazione).

Limite imp. Tx (HF/LF): attivare questa opzione per eliminare le interferenze alle altre apparecchiature acustiche (rilevatori di pesce, sonar, ecc.), proprie ed altrui.

Impulso Tx (HF/LF): la larghezza dell'impulso cambia in base ai valori della portata e dello spostamento. Se l'obiettivo è il rilevamento a lunga portata, selezionare una maggiore durata dell'impulso. Per una migliore risoluzione, scegliere un impulso più breve. Breve1 aumenta la risoluzione di rilevamento; tuttavia, la portata di rilevamento risulta inferiore (durata dell'impulso pari a circa 1/4 della Std) rispetto all'impostazione Std. Breve2 aumenta la risoluzione di rilevamento; tuttavia, la portata di rilevamento risulta inferiore (durata dell'impulso pari a circa 1/2 della Std) rispetto all'impostazione Std. Std è la durata dell'impulso standard ed è adatta a scopi generali. Lungo aumenta la portata di rilevamento ma riduce la risoluzione (circa 1/2 rispetto alla durata dell'impulso Std). Manuale attiva l'impostazione manuale della durata dell'impulso mediante "Durata impulso".

Durata impulso (HF/LF): questa opzione è operativa quando si seleziona Manuale in Impulso Tx. Un valore ridotto fornisce una migliore risoluzione di rilevamento, tuttavia la portata di rilevamento risulta inferiore. D'altra parte, un valore maggiore offre una portata di rilevamento superiore ma una risoluzione inferiore. I valori disponibili sono da 0.05 a 5.0 (msec).

Banda Rx (LF/HF): la larghezza di banda Rx viene impostata automaticamente in base alla durata dell'impulso Tx. Di solito, l'opzione **Std** fornisce ottime prestazioni. In caso di disturbi, passare a **Limitato**. Per una migliore risoluzione, selezionare **Ampio**.

Eco target: consente di impostare l'obiettivo di pesca. Normale è per la pesca generica. Superficie è per il rilevamento del pesce di superficie. La velocità di ripetizione dell'impulso è maggiore di "Normale" nei trasduttori da 1kW e 2kW programmati nel menu. Calamaro rileva calamari e altri pesci singoli. Queste voci vengono impostate automaticamente: Impulso TX su Breve1; Espansione eco su ON e Perfezionare su Off. Mare profondo corrisponde a Normale.

1.20.3 Menu Display

Displ	ay	
A-Scope	:	Off
Caratteri	:	Piccolo
Scale prof.	:	Destra
Marker zoom	:	Off
Grafico temp.	:	Off
Col grafico temp.	•	Std
Dir avanz. imm.	:	Sinistra
Divisione schermo):	
Barra colorI	:	On
Tonalità	:	Std
Sfondo	:	Bianco
Colori	:	64
Colore finestra	:	Giorno
Info titolo	:	On
Guida	÷	Chius auto

Caratteri: cambia la dimensione dell'indicazione di profondità in **Piccolo**, **Medio** o **Grande**. **Off** disattiva l'indicazione di profondità.

Scala prof.: selezionare il punto in cui visualizzare la scala di profondità, Destra o Centro. Off disattiva la scala di profondità.

Marker zoom: attiva o disattiva il marker zoom nelle schermate di zoom.

Grafico temp.: attiva o disattiva il grafico della temperatura e seleziona l'intervallo di valori del grafico, Limitato o Ampio. **Limitato** è 8°C e **Ampio** è 16°C.



Col grafico temp.: selezionare il colore del grafico della temperatura dell'acqua tra standard, bianco, rosso, nero e giallo.

Dir avanz. imm.: selezionare la direzione di avanzamento dell'immagine. **Sinistra** avanza l'immagine da destra verso sinistra. **Destra** avanza l'immagine da sinistra verso destra. **L/ R** avanza l'immagine sia verso sinistra che verso destra, a partire dal centro dello schermo (direzione sinistra in visualizzazione di singola frequenza, suddivisione orizzontale).

Divisione schermo: selezionare la divisione dello schermo nelle visualizzazioni a doppia frequenza e combinate (zoom+normale). Le scelte disponibili sono riportate nell'illustrazione seguente.



: Suddivisione orizzontale

: Suddivisione verticale

Barra colori: attiva o disattiva la barra dei colori.

Tonalità: cambia la disposizione dei colori. Le scelte disponibili sono Std, da Tonalità1 a Tonalità6 e Personal. Man mano che ci si sposta tra le selezioni, è possibile vedere la disposizione dei colori sul lato destro dello schermo.

Sfondo: cambiare lo sfondo in base alle esigenze dell'ambiente corrente. Le scelte disponibili sono bianco, azzurro, blu, blu scuro e nero. Questa funzione non è operativa quando si seleziona Personal.

Colori: selezionare il numero di colori da visualizzare. Le scelte disponibili sono 8, 16 e 64.

Colore finestra: selezionare il colore di sfondo per la finestra del menu. **Giorno** corrisponde allo sfondo bianco. **Notte** corrisponde allo sfondo nero, con la luminosità impostata su "2".

Info titolo: attiva/disattiva le informazioni sul titolo.

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

Guida: attiva/disattiva la visualizzazione delle informazioni della Guida. **Off:** disattiva le informazioni della Guida. **On:** attiva le informazioni della Guida. **Chius auto:** chiude automaticamente la schermata della Guida se non si esegue alcuna operazione entro sei secondi.



Visualizzazione guida

1.20.4 Menu Stabilizzatore

Il menu Stabi(lizzatore) compensa gli effetti causati dal moto ondoso e richiede una bussola satellitare. Tale funzione non è operativa se non sono presenti dati provenienti dalla bussola satellitare e l'opzione NMEA 0183 nel menu NMEA è impostata su Speciale.

	Stabi.			
	Stabilizzazione	:	Off	
(Sensore [HF]	:	SC50/110	
	Prua-poppa TD	:	0.0	
	Sindritta TD	÷	0.0	
Impostato dall'installatore	Altezza ANT-TD [LF]	:	0.0	
	Prua-poppa TD	:	0.0	
	Sindritta TD	:	0.0	
L L	Altezza ANT-TD	:	0.0	

Stabilizzazione: attiva/disattiva la compensazione del moto ondoso. Attivare questa funzione in caso di mare agitato, per ottenere immagini stabili indipendentemente dalle condizioni del mare. Quando questa funzione è attiva, il simbolo **m**- appare nella parte superiore dello schermo.

1.20.5 Menu Dati

Il menu Dati consente di impostare i dati ricevuti dall'apparecchiatura esterna.

Dati				
Vai al WPT	: Off			
Lista WPI				
Box Dati 1				
Box Dati 2				
Rilevamento	: Vero			
Dati nav.	: Auto			
Vel/Dr Vento	: Vero			
Contamiglia	: Propria			
Temperatura	: Propria			
Velocità	: Propria			
Azzera Parz.				
Azzera Tot.				

Box Dati 1, Box Dati 2: attivare questa funzione per visualizzare i dati nell'angolo superiore sinistro dello schermo. Se vengono attivati diversi elementi dati, questi vengono visualizzati alternativamente in base all'intervallo (predefinito: 4 s) scelto con l'opzione Ciclo di scambio. I dati diversi dalla profondità e dal timer richiedono un sensore adeguato.

1. Selezionare Box Dati 1 e premere il tasto [ENTER].

Box Dati 1			
Box Dati 1	- :	Off	
Velocità-SOG	:	Off	
Velocità-STW	:	Off	
Profondità	1	On	
Portata	1	Off	
Rilevamento	:	Off	
Posizione	:	On	
Vento	1	Off	
Prua Barca	:	Off	
Rotta	:	Off	
Press, Aria :		Off	
Temperatura :		Off	
Tempo Arrivo :		Off	
Contamiglia		Off	
Odometro	1	Off	
XTE	1	Off	
TD		Off	
* Timer	:	Off	
Tempo scorr.	1	Off	
Batteria		Off	
Ciclo di scambi	:0	4s	

Il timer esegue il conteggio da 0H00M a 99H59M. È possibile azzerare il timer utilizzando il tasto [MARK]. 2. Con l'opzione Box Dati 1 selezionata, premere il tasto [ENTER].



- Premere ▼ per selezionare On, se non è già selezionato. Tutte le opzioni di menu vengono visualizzate in nero ad indicare che sono disponibili per la selezione.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare un elemento dati e premere il tasto [ENTER].
- 5. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Off o On e premere il tasto [ENTER].
- 6. Ripetere le operazioni ai punti 4 e 5 come necessario.
- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare Ciclo di scambio e premere il tasto [ENTER].



- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare l'intervallo di visualizzazione desiderato e premere il tasto [ENTER].
- 9. Impostare la casella dati 2 in modo analogo alla casella dati 1.

Rilevamento: selezionare la modalità di visualizzazione dei dati di rilevamento ottenuti dal navigatore. Le scelte disponibili sono Vero e Mag.

Dati nav.: selezionare l'origine dei dati di posizione tra GPS, Loran C e Auto. **Auto** seleziona il navigatore in ordine di precisione, in caso di più navigatori disponibili. L'ordine è GPS seguito da Loran C.

Vel/Dr Vento: visualizza i dati di velocità e direzione del vento come Vero o Appar. Il **vento apparente** è il flusso effettivo di aria che agisce su una vela oppure il vento così come appare al marinaio. Il **vento vero** è il vento rilevato da un osservatorio stazionario in velocità e direzione. **Contamiglia:** selezionare l'origine per il calcolo dei dati di navigazione. Le scelte disponibili sono Propria (sensore di velocità interno) e NMEA (dati di velocità dal navigatore esterno).

Temperatura: selezionare l'origine dei dati di temperatura dell'acqua. Le scelte disponibili sono Propria (sensore di temperatura interno) e NMEA (dati di temperatura dal navigatore esterno).

Azzera Parz.: selezionare Sì per azzerare il contamiglia. Vengono emessi alcuni bip al termine del ripristino.

Velocità: selezionare l'origine per i dati di velocità. Le scelte disponibili sono Propria (sensore di velocità interno) e NMEA (dati di velocità dal navigatore esterno).

Azzera Tot.: selezionare Sì per azzerare l'odometro. Vengono emessi alcuni bip al termine del ripristino.

2.1 Visualizzazione del menu Modif.

Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu, quindi premere ▲ o ▼ per selezionare Modif.



2.2 Menu User

Il menu User fornisce principalmente le opzioni per la disposizione delle immagini utente.

User			
Colore utente	I		
Disturbo uten.			
[User1]			
Layout schermo: III			
Modo vis. : LF+HF+Mix			
Tipo di Zoom : Zoom Fondale			
Eco target : Normale			
Vis. dati nav.: Off			
Datinav. :⊟			
[User?]			
Layout schermo: ⊞			
Modo vis. : LZm+LF+HZm+HF			
Tipo di Zoom : Zoom Fondale			
Eco target : Normale			
Vis. dati nav.: Off			
Dati nav. ∶目			

2.2.1 Descrizione del menu User

Colore utente

Organizzare i colori di visualizzazione come si desidera modificandone la disposizione sulla barra dei colori.

 Selezionare Colore utente e premere il tasto [ENTER] per visualizzare la barra dei colori utente.



 Premere ▲ o ▼ per selezionare il colore da regolare e premere il tasto [ENTER]. Viene visualizzata la finestra di regolazione RGB.

	RGB
<mark>Rosso</mark>	24
Verde	0
B1u	0

- Premere ▲ o ▼ per selezionare il colore da regolare.
- 4. Premere \triangleleft o \triangleright per regolare il colore.
- 5. Premere il tasto [ENTER] per completare l'impostazione.
- Per abilitare i colori utente, premere diverse volte ▼ per selezionare Personal. in fondo alla barra dei colori, quindi premere il tasto [ENTER].
- Utilizzare ▲ per selezionare Sì, quindi premere il tasto [ENTER]. L'opzione Tonalità nel menu Display viene automatica-

mente impostata su Personal. mentre l'opzione Sfondo nello stesso menu diventa non operativa.

8. Premere tre volte il tasto [MENU/ESC] per uscire dal menu.

Disturbo utente

Selezionare i colori da rimuovere con la funzione di eliminazione dei disturbi.

1. Selezionare Disturbo uten. e premere il tasto [ENTER] per visualizzare la barra dei colori dei disturbi utente.



 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare il colore da regolare, quindi premere il tasto [EN-TER].



 Utilizzare ▲ o ▼ per impostare il valore facendo riferimento alla tabella seguente.

Per	impostare
evidenziare i colori forti (marrone rossas- tro, rosso)	Colore forte- Colore- 6: valore alto Da Colore-5 a Col- ore-1: valore basso
evidenziare i colori medi (giallo, verde)	Da Colore-7 a Col- ore-5: valore basso Colore-4 e Colore-3: valore alto Colore-2 e Colore-1: valore basso
rimuovere il colore più debole	Colore-1: valore bas- so

- 4. Premere il tasto [ENTER].
- 5. Per impostare un altro colore, ripetere le operazioni ai punti da 2 a 4.
- Per abilitare le impostazioni del disturbo utente, premere diverse volte ▼ per selezionare Personal. in fondo alla barra dei colori, quindi premere il tasto [ENTER].

- Premere ▲ per selezionare Sì, quindi premere il tasto [ENTER]. Le opzioni Curva HF e/o Curva LF nella sezione Clutter del menu Ecosonda vengono impostate automaticamente su "Personal.".
- 8. Premere tre volte il tasto [MENU/ESC] per uscire dal menu.

User1, User2

Definire gli elementi da visualizzare nelle due schermate della modalità di visualizzazione utente, selezionabili con il controllo [MODE].

Layout schermo: selezionare il layout dello schermo, tra le otto scelte disponibili.



Modo vis.: selezionare il tipo di visualizzazione. Le scelte dipendono dall'impostazione dell'opzione Layout schermo.

- 🗆 : HF, LF, HZm, LZm, Mix
- □,□: HZM+HF; LZm+LF; LF+HF; LZm+HZm; HF+Mix; LF+Mix; HF2+HF1; LF2+LF1
- $\begin{array}{c} \blacksquare, \boxminus : \mathsf{LF} + \mathsf{HZm} + \mathsf{HF}; \ \mathsf{LZm} + \mathsf{LF} + \mathsf{HF}; \\ \mathsf{LF} + \mathsf{HF} + \mathsf{Mix} \end{array}$
 - \boxplus : LZm+LF+HZm+HF
 - □: HZm+HF; HZm+LF; LF+HF
 - LZm+HZm; HF+Mix;LF+Mix
 - □: HZm+HF; LZm+LF

Tasto:

- HF: Alta frequenza
- LF: Bassa frequenza

Zm: Zoom

Mix: Visualizzazione combinata

H1, H2, L1, L2: 1 e 2 visualizzano la stessa schermata. È possibile regolare il guadagno in modo indipendente per ciascuna visualizzazione.

Visualizzazi one	Controllo per la regolazione del guadagno
H1	[GAIN HF].
H2	[GAIN LF].
L1	[GAIN LF].
L2	[GAIN HF].

Visualizzazione combinata

La visualizzazione combinata confronta l'intensità dell'eco tra le alte e le basse frequenze e visualizza gli echi dei pesci di piccole dimensioni in colori distinti. Ciò è possibile grazie al fatto che i pesci di piccole dimensioni restituiscono un eco più forte a fronte di un'alta frequenza anziché di una bassa frequenza. Il funzionamento viene descritto di seguito.

- Se un eco di alta frequenza è più forte dell'eco corrispondente di bassa frequenza, viene visualizzato l'eco di alta frequenza.
- Se l'eco di bassa frequenza è più forte o uguale all'eco di alta frequenza, è improbabile che si tratti di pesci di piccole dimensioni, pertanto viene visualizzato in blu.
- Se gli echi di entrambe le frequenze hanno un intensità corrispondente al marrone rossastro o al rosso, verranno visualizzati utilizzando tali colori. Ciò è necessario per visualizzare la linea zero e il fondale in marrone rossastro o in rosso.
- In altre parole, gli echi visualizzati nella gamma di colori da arancione ad azzurro vengono considerati come pesci di piccole dimensioni, ad esempio, i bianchetti.



Tipo di Zoom: selezionare lo zoom da utilizzare per la visualizzazione tra Blocco fond, Zoom fond, Marker Zoom, Discrim1/2 e Discrim1/3. Le frazioni dell'opzione di discriminazione indicano la quantità di spazio occupata dalla discriminazione nella metà a sinistra dello schermo.

Eco target: consente di impostare l'obiettivo di pesca. Normale è per la pesca generica. Superficie è per il rilevamento del pesce di superficie. La velocità di ripetizione dell'impulso è maggiore di "Normale" nei trasduttori da 1kW e 2kW programmati nel menu. Calamaro rileva calamari e altri pesci singoli. Queste voci vengono impostate automaticamente: Impulso TX su Breve1; Espansione eco su ON e Perfezionare su Off. Mare profondo corrisponde a Normale.

Vis. dati nav.: attiva o disattiva la visualizzazione dei dati di navigazione e consente di selezionare la dimensione del carattere, grande o piccolo.



Dati nav.: selezionare la quantità di dati di navigazione da visualizzare nell'angolo superiore sinistro dello schermo. Le scelte disponibili sono due, tre e quattro elementi.

2.2.2 Selezione dei dati per la visualizzazione dei dati di navigazione

 Utilizzare il controllo [MODE] per selezionare USER-1 o USER-2, a seconda di quale è impostato per la visualizzazione dei dati di navigazione.



Schermata dei dati di navigazione

- Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare una finestra di visualizzazione dei dati.
- Utilizzare ◄ o ► per selezionare l'elemento dati di navigazione da visualizzare. La disponibilità dipende dalla quantità di dati di navigazione visualizzati, come indicato di seguito.



Elementi visualizzabili in (1) - (3): velocità (STW)*, velocità e direzione del vento*, dati waypoint di destinazione*, bussola*, prua barca*, profondità, posizione, rotta, portata e rilevamento, contamiglia, odometro, temperatura acqua, pressione aria, tempo di arrivo al waypoint di destinazione, XTE*, velocità (SOG)* <u>Elementi visualizzabili in (4) - (9):</u> profondità, posizione, velocità (SOG), velocità (STW), rotta, portata e rilevamento, contamiglia, odometro, temperatura acqua, prua barca, velocità del vento, direzione del vento, pressione aria, tempo di arrivo al waypoint di destinazione, XTE

* = Schermata grafica

4. Premere il tasto [ENTER].

Nota: Quando i dati vengono persi per 30 secondi, la visualizzazione mostra "- -" nella posizione in cui non sono presenti dati.

Elemento	Dati necessari
Latitudine/longitudine. Waypoint, Rotta, Scala/ Rilevamento, TTG, XTE	Latitudine e longi- tudine
Bussola, Prua Barca	Prua barca
Velocità/direzione ven- to, Pressione atmosferi- ca	Indicatore vento, Barometro



Schermate grafiche

PROFONDITÀ 1234m	POSIZIONE 23°45.6789 [,] № 123°45.6789 [,] Е	VELOCITÀ-SOG 12.3 _{kt}
VELOCITÀ-STW	ROTTA Vero** 123.4°	RNG/BRG*** 1234.m123.4°
CONTAMIGLIA	ODOMETRO	TEMPERATURA 123.4 °c
PRUA BARCA Vero** 123.4 °	VEL. VENTO Vero*	DIR. VENTO Vero*
PRESS. ARIA	TEMPO ARRIVO	xTE ■0.50 nm

* APP o VERO in base all'impostazione del menu. ** VERO o MAG in base all'impostazione del menu. *** Al waypoint di destinazione.

► (verde): dritta ◄ (rosso): sinistra

Schermate digitali

2.3 Menu Scala

Il menu Scala consente di preimpostare le portate di base, la portata di zoom e di blocco del fondale nonché di attivare o disattivare la regolazione della portata indipendente. I valori predefiniti sono adatti per la maggior parte delle applicazioni di pesca, tuttavia, è possibile modificare le portate preimpostate in base alle proprie esigenze. Tenere presente che quando si modifica l'unità di profondità, vengono ripristinate tutte le impostazioni predefinite di portata. Pertanto, è consigliabile modificare prima l'unità di profondità e successivamente i valori di portata.

Scala			
Scala 1	: 10m		
Scala 2	: 20m		
Scala 3	: 40m		
Scala 4	: 80m		
Scala 5	: 150m		
Scala 6	: 300m		
Scala 7	: 500m		
Scala 8	: 1000m		
Portata zoom	: 5m		
Portata B/L	: 5m		
Portata sudd.	: On		

Da Scala 1 a Scala 8

 Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare una portata e premere il tasto [ENTER]. Ad esempio, selezionare Scala 1 per visualizzare una finestra simile alla seguente.



- Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la portata.
 È necessario impostare le portate per le acque da basse a profonde. Inoltre, una portata non può essere inferiore a una precedente. Nella finestra di impostazione della portata sono riportate le portate minima e massima disponibili.
- 3. Premere il tasto [ENTER] per confermare l'impostazione.

Portata zoom

Questa opzione consente di impostare la portata per le visualizzazioni marker zoom e zoom fondale. Premere ▲ o ▼ per impostare la portata di zoom come desiderato. Per la schermata con suddivisione orizzontale, la portata corrisponde a metà del valore impostato.



Portata B/L

Impostare la portata per le visualizzazioni di blocco del fondale e di discriminazione del fondale. Utilizzare ▲ o ▼ per impostare la portata B/L come desiderato. Per la schermata con suddivisione orizzontale, la portata corrisponde a metà del valore impostato.



Portata sudd.

La portata suddivisa abilita/disabilita la regolazione indipendente della portata nella visualizzazione di doppia frequenza. Attivare l'opzione per la regolazione indipendente. Questa opzione è valida solo in modalità a doppia frequenza.



1. Ruotare il controllo [RANGE] per visualizzare la finestra di selezione della portata.

Scala[LF]		Scala[HF]
10m 20m 40m 50m 300m 500m 1000m	Premere a lungo [RANGE] per passare tra le frequenze nella visualizzazione a doppia frequenza.	10m 20m 40m 150m 300m 500m 1000m

2. Premere il controllo [RANGE]. A ciascuna pressione del controllo viene selezionata alternativamente l'alta o la bassa frequenza.

3. Ruotare il controllo [RANGE] per scegliere la portata desiderata.

2.4 Menu Tasto

Il menu Tasto consente di selezionare la funzione per il controllo [FUNCTION] nonché di attivare o disattivare il bip dei tasti.

		Tasto
Tasto FUNC Bip tast.	:	Imposta TVG Off

2.5 Menu Lingua

Il menu Lingua consente di selezionare la lingua da usare. Selezionare Lingua e premere il tasto [ENTER]. Utilizzare ▲ o ▼ per selezionare la lingua.

Lingua		
Lingua	: Italiano	
	English Français Español Deutsch Italiano Português Dansk Svenska Norsk Svenska Norsk Suomi Eλληνικά 中文 日本語 ภาษาไทย 한국어 Кириллица	

2.6 Menu Unità

Il menu Unità consente di selezionare l'unità di misura per profondità, temperatura, velocità, vento e distanza dalle opzioni riportate di seguito.

Unità		
: m . «r		
: kt		
: kt		

Profondità: m, ft, fa, HR, pb Temp.: °C, °F Velocità: kt, km/h, mph Vento: kt, km/h, mph, m/s Distanza: nm, km, sm

2.7 Menu Calib.

Il menu di calibrazione consente principalmente di applicare le correzioni alla velocità, alla temperatura dell'acqua e al livello del fondale.

Calib	1
Velocità suono	: 1500.0m/s
Temp.	:+0.0°C
Velocità(STW)	: + 0%
Livello fondale	: 0
Linea zero	: Off
Area linea zero	: 1.4m
[HF]	
Pescaggio	: + 0.Om
ADJ guadagno	: + 0
[LF]	
Pescaggio	: + 0.Om
ADJ guadagno	: + 0

Velocità suono

Regolare la velocità del suono del segnale Tx/ Rx, se l'indicazione di profondità non è corretta a causa della temperatura dell'acqua o alla densità di salinità.



<u>Temp.</u>

Se l'indicazione di temperatura dell'acqua non è corretta, è possibile applicare una correzione. Ad esempio, se l'indicazione della temperatura dell'acqua supera di 2° la temperatura effettiva dell'acqua, immettere -2. Per informazioni dettagliate, fare riferimento al manuale di installazione.



Velocità(STW)

Se l'indicazione di velocità non è corretta, è possibile applicare una correzione. Ad esempio, se l'indicazione della velocità è inferiore del 10% alla velocità effettiva, immettere +10. Per informazioni dettagliate, fare riferimento al manuale di installazione.



Livello fondale

Nell'impostazione predefinita del livello del fondale (0), l'apparecchiatura valuta gli echi forti consecutivi come echi di fondale. Se in tale impostazione l'indicazione di profondità è instabile, regolare il livello del fondale. Se nella visualizzazione di blocco del fondale le linee verticali si estendono verso l'alto a partire dall'eco del fondo, ridurre il livello del fondale per cancellare le linee verticali. Tuttavia, se il livello è troppo basso, potrebbe essere difficile distinguere il pesce di fondale dall'eco del fondale.





Impostare il livello del fondale in modo che le linee verticali scompaiano.

Linea zero

Attivare o disattivare la linea zero (linea di trasmissione). Quando la linea zero è disattivata, la linea di trasmissione scompare, consentendo una migliore visualizzazione degli echi dei pesci vicino alla superficie. La lunghezza della linea di trasmissione cambia in base al trasduttore utilizzato e alle caratteristiche di installazione. Se la larghezza della linea di trasmissione è 1.4 m (valore predefinito) o superiore, impostare la larghezza linea di trasmissione utilizzando l'opzione Area linea zero, come indicato di seguito.

Area linea zero

Questa funzione consente di regolare la larghezza della linea di trasmissione dall'area specificata, quando l'opzione di menu Linea zero è disattivata. La portata effettiva è compresa tra 1.4 e 3.0 m. Per una conclusione d'eco lunga, aumentare il valore. Se la linea di trasmissione non scompare, aumentare il valore di STC o ridurre la potenza Tx.



<u>[HF], [LF]</u>

Pescaggio: la visualizzazione predefinita della profondità mostra la distanza dal trasduttore. Per mostrare la distanza dalla superficie del mare, impostare il pescaggio dell'imbarcazione.



ADJ guadagno: Se il guadagno è troppo alto o troppo basso oppure in caso di differenza di guadagno tra le alte e le basse frequenze, è possibile applicare un valore di compensazione utilizzando questa opzione.



3.

/4

MANUTENZIONE E RISOLUZIO-NE DEI PROBLEMI

AVVISO

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Non aprire l'apparecchiatura.

All'interno dell'apparecchiatura è presente tensione pericolosa. Gli interventi all'interno dell'apparecchiatura devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

Utilizzare il fusibile appropriato.

L'uso del fusibile sbagliato può provocare danni all'apparecchiatura e incendi.

IMPORTANTE

Non applicare vernice, sigillante anti-corrosione o spray per contatti al rivestimento o alle parti in plastica.

I solventi organici in essi contenuti potrebbero danneggiare il rivestimento e le parti in plastica, in particolare i connettori di plastica.

3.1 Manutenzione

Una regolare manutenzione è fondamentale per il mantenimento di prestazioni ottimali. Verificare ogni mese gli elementi elencati nella tabella sottostante per mantenere l'apparecchiatura in ottimo stato per gli anni a venire.

Elemento	Azione
Cavo del tras-	Verificare che il cavo non sia
duttore	danneggiato.
Cavo di ali-	Verificare che siano collegati
mentazione,	correttamente. Effettuare di
spina del cavo	nuovo il collegamento, se
del trasduttore	necessario.

Elemento	Azione
Messa a terra del video	Controllare che non siano presenti segni di corrosione. Effettuare la pulizia, se nec- essario.
Tensione dell'alimenta- tore	Controllare la tensione. Cor- reggere eventuali problemi rilevati.

3.2 Cura del display

La polvere o lo sporco sull'intelaiatura possono essere rimossi con un panno morbido asciutto. Per lo sporco più resistente, utilizzare un panno inumidito con detergente neutro diluito in acqua. In questo caso, pulire l'intelaiatura con un panno asciutto dopo aver utilizzato il detergente. Non utilizzare solventi quali diluenti, acetone o benzene per la pulizia dell'unità. Tali solventi possono rimuovere la vernice e i marchi.

Per pulire lo schermo LCD, utilizzare lo speciale panno di pulizia fornito con l'ecoscandaglio.

3.3 Manutenzione del trasduttore

Le alghe che aderiscono alla superficie del trasduttore provocano una graduale diminuzione della sensibilità. Verificare la pulizia della superficie del trasduttore ogni volta che l'imbarcazione viene carenata. Rimuovere con cura le alghe utilizzando un pezzo di legno o di carta vetrata a grana fine.

3.4 Sostituzione del fusibile

I due fusibili (Tipo: FGMB 125V 7A PBF, n. di codice: 000-157-493-10) all'interno del display proteggono il sistema da polarità inversa dell'alimentazione o da danni dell'apparecchiatura. In caso di fusione, individuare la causa del problema prima di sostituire il fusibile. Se la fusione si ripete dopo la sostituzione, contattare il rivenditore per richiedere assistenza.

3.5 Avviso relativo alla tensione della batteria

L'icona di una batteria viene visualizzata quando la tensione della batteria è troppo alta o troppo bassa. Controllare la batteria se viene visualizzata la relativa icona.

Icona	Significato
	La tensione è inferiore a 10 VCC. Se la tensione scende sotto i 9 V, l'apparecchiatura si spegne automaticamente.
+	La tensione è superiore a 32 VCC. Se la tensione supera i 33 V, l'apparecchiatura si spegne automaticamente.

3.6 Risoluzione dei problemi

Nella tabella sottostante sono riportate le procedure di risoluzione dei problemi di base che l'utente può eseguire per ripristinare il normale funzionamento dell'apparecchiatura.

Sintomo	Soluzione
Non viene visual- izzato l'eco o la scala della porta- ta fissa.	 Controllare la tensione della batteria. Controllare il fusibile. Controllare il cavo di ali- mentazione.

Sintomo	Soluzione
Non viene visual- izzato l'eco, ma è visibile la scala della portata fis- sa.	 Controllare se l'avanzamento immagine è impostato su "Ferma". Controllare la spina del trasduttore. Controllare il cavo del trasduttore.
Viene visualizza- to l'eco, ma non la linea zero.	 Controllare se lo sposta- mento della portata è im- postato su "0". Controllare se la linea zero è attiva.
La sensibilità è bassa.	 Controllare l'impostazi- one del guadagno. Verificare se sono pre- senti bolle d'aria o alghe sulla superficie del tras- duttore. Verificare se sono pre- senti sedimenti in ac- qua. Controllare se il fondale è troppo morbido per restituire un eco.
Interferenze o disturbi eccessivi.	 Controllare se il trasdut- tore è troppo vicino al motore. Controllare se l'unità è collegata correttamente alla terra. Controllare se altri ecos- candagli della stessa frequenza del proprio operano nelle vicinanze.
L'indicazione di velocità e/o tem- peratura dell'ac- qua non è realistica oppure non appare.	 Controllare che il sen- sore sia collegato.
L'indicazione di posizione non è realistica o non appare.	 Controllare il collega- mento tra l'ecoscanda- glio e il navigatore. Controllare il navigatore.

3.7 Auto-test

L'auto-test verifica il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e visualizza diverse informazioni.

- 3. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
- Verifiche:
 - ROM
 - SDRAM
 - Porta NMEA
 - Tensione dell'alimentatore
 - Controlli
 - · Barra dei colori
- Visualizzazioni:
 - N. programma CPU
 - N. programma FPGA
 - Livello di eco LF e HF

- Temperatura dell'acqua
- Velocità
- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- 2. Premere ▼ per selezionare Test e visualizzare il relativo menu.

	Test	
Test I CD		

3. Premere il tasto [ENTER].

Verifica ROM -> ROM OK Temp 5 : 32.0°C ← Temperatura dell'acqua* Verifica SDRAM ---- SDRAM : OK Speed : 5.0kt - Velocità* Verifica NMEA → NMEA : Power : 18.8 ¥ ← Tensione* ECHO : LF 89321] Barra dei colori Per uso in fabbrica HF 7587 CPU Program No. : 0252359-XX.xx FPGA Program No. : 0252360-XX.xx Test di → controllo DUAL 0.0 0.0 Premere [MENU/ESC] 3 volte per uscire.

XX=N. programma

xx=N. versione programma

- * Aggiornato ogni secondo.
- Premere ▲ per selezionare Test, quindi premere il tasto [ENTER]. I risultati dell'auto-test appaiono insieme alla schermata di test dei tasti come indicato sopra.
- 5. Per uscire premere tre volte il tasto [ME-NU/ESC] in qualsiasi momento.

Descrizione dell'auto-test

 Verifiche di ROM, SDRAM e NMEA: i risultati della verifica vengono riportati come OK o NG (No Good, Non corretto). Per qualsiasi risultato NG, eseguire di nuovo il test. Se viene visualizzato ancora NG, contattare il rivenditore per assistenza (è richiesto un connettore speciale per verificare la porta NMEA; se non è collegato il connettore non viene visualizzata alcuna indicazione).

- **Test dei controlli:** verifica il corretto funzionamento dei controlli.
 - **Tasti:** premere ogni tasto. La posizione a schermo del tasto diventa rossa o bianca e viene emesso un bip in corrispondenza di ciascuna pressione.
 - Controlli [FUNCTION], [GAIN] e [RAN-GE]: ruotare il controllo osservandone la posizione a schermo. La rotazione in senso orario aumenta il valore mentre in senso antiorario lo diminuisce. Successivamente, premere il controllo. La posizione a schermo del controllo diventa rossa o bianca e viene emesso un bip in corrispondenza di ciascuna pressione.
 - Controllo [MODE]: ruotare il controllo. Il nome della modalità selezionata appare sopra la posizione a schermo del controllo. Premere il controllo. La posizione a schermo del controllo diventa rossa o bianca e viene emesso un bip in corrispondenza di ciascuna pressione.

3.8 Test LCD

Il test dello schermo LCD verifica la corretta visualizzazione di tutti i colori. Per interrompere il test in qualsiasi momento, premere il tasto [MENU/ESC].

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Premere ▼ per selezionare Test e visualizzare il relativo menu, quindi premere il tasto [ENTER].
- 3. Premere ▼ per selezionare Test LCD e premere il tasto [ENTER].
- 4. Premere qualsiasi tasto tranne il tasto [MENU/ESC] per iniziare il test.
- Premere qualsiasi tasto tranne il tasto [MENU/ESC] per cambiare la schermata nella sequenza riportata di seguito. Dopo la schermata con il tratteggio, viene visualizzato il menu Test.
- 6. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per uscire dal menu.



3.9 Ripristino delle impostazioni predefinite

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite per ricominciare da zero.

- 1. Premere il tasto [MENU/ESC] per aprire il menu.
- Premere ▼ per selezionare Azzera nella parte inferiore della barra dei menu per visualizzare il relativo menu.

Azzera Azzera Impostazioni

 Premere ► per selezionare Azzera Impostazioni e premere il tasto [ENTER]. Viene visualizzata la finestra di conferma.



4. Utilizzare ▲ per selezionare Sì, quindi premere il tasto [ENTER]. Viene emesso

3. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

un bip, l'apparecchiatura viene riavviata e viene visualizzato il menu di installazione.

Installation		
Lingua	: Italiano	
Unità Profondità Temp. Unità Velocità Unità Vento Unità Unità Distanza	English Français Español Deutsch Italiano	
	Portuguës Dansk Svenska Norsk Suomi Ελληνικά 中文 日本語	
	ภาษาไทย 한국어 Кириллица	

5. Se necessario, selezionare la lingua e le unità di misura. Premere due volte il tasto [MENU/ESC] per terminare.

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU









APPENDICE 2 LAYOUT DELLO SCHERMO

È possibile dividere lo schermo come si desidera utilizzando l'opzione Layout schermo del menu User.

Nessuna divisione



APPENDICE 2 LAYOUT DELLO SCHERMO

Divisione in due



Nota 1: Per la divisione verticale sono disponibili le opzioni (1:2), HZm+HF, LZm+LF, LF+HF, LZm+HZm, HF+Mix, LF+Mix. La divisione è pari a 1/3 a sinistra e 2/3 a destra.

Nota 2: Per la divisione orizzontale sono disponibili le opzioni (1:2), HZm+HF, LZm+LF. La divisione è pari a 1/3 a sinistra e 2/3 a destra.

Divisione in tre



[LF]+[HF]: Zm/Nor



[LF]+[HF]+[MIX]

Divisione in quattro

BASSA	ALTA
NOR	NOR
BASSA	ALTA
ZOOM	ZOOM

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

В	B	A	ALTA
	N	N	NORMALE
Z	Z R R	BASSA	
O	O M M	NORMALE	
M	A L E	A L E	BASSA ZOOM

[LF]: Zm/Nor+[HF]

APPENDICE 3 DIVISIONE DELLO SCHERMO

È possibile dividere lo schermo in orizzontale o in verticale come indicato di seguito mediante l'opzione Display nel relativo menu.

Divisione orizzontale





FURUNO

SPECIFICHE DELL'ECOSCANDAGLIO LCD A COLORI FCV-1150

1	ECOSCANDAGLIO	
1.1	Frequenza TX:	28/38/50/68/82/88/107/150/200 kHz, 2 canali selezionabili
1.2	Potenza di output	1, 2 o 3 kW
1.3	Riduzione potenza	Auto/ da 10 a 100%, in incrementi di 10%
1.4	Velocità TX:	Max 3000 impulsi/min (portata da 5 a 3000 m, modalità normale,
		trasmissione automatica)
1.5	Durata impulso	Da 0,05 a 5,0 msec
2	DISPLAY	
2.1	Modalità visualizzazione	I CD a colori da 12 1" 800 x 600 punti
22		1 100 cd
23		8/16/64 colori in base all'intensità dell'eco
2.0	Colore stondo	5 colori selezionabili
2.4	Spostamento portata	Portata: 5-3000 m. Spostamento: 0-2000 m. Portata espansione: 5-200 m.
2.5	Modalità visualizzazione	Singola frequenza, donnia frequenza, zoom, mix, A-scope
2.0		Marker zoom, zoom fondale, espansione blocco fondale
2.1	20011	discriminazione fondale
2.8	Velocità di	
	avanzamento immagine	7 fasi (linee/TX: Ferma, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 2/1, 4/1),
		Sincronizzazione con velocità imbarcazione
2.9	Allarme	Pesce (normale/fondale), temperatura acqua, fondale,
		arrivo/velocità imbarcazione
2.10	Riduzione dei disturbi	La portata della frequenza dipende dal trasduttore in uso
2.11	Indicazione automatica	Regolazione automatica del guadagno (pesca/crociera),
		portata/spostamento automatico, grafico temperatura acqua*
2.12	Funzione aggiuntiva	Regolazione messa in panna*, indicazione lunghezza pesci
		(l'opzione Accuratezza pesce richiede il trasduttore 50.200-1T)
_		
3	INTERFACCIA	
3.1	Numero di porte	NMEA0183 Ver.1.5/2.0/3.0 (I/O) 1
		Bussola satellitare (input, 38400bps)1
3.2	Dati di input:	BWC, GGA, GLC, GLL, GNS, GTD, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV,
		RMA, RMB, RMC, VHW, VTG, XTE
3.3	Dati di output	DBT, DPT, MTW*, RMB, TLL, VHW, \$PFEC pidat/SDmrk
4	ALIMENTAZIONE	
4.1	Display	12-24 VCC: 3.3-1.7 A
4.2	Raddrizzatore	
	(PR-62, opzione)	100110/220/230 VCA, 1 fase, 50/60Hz
5		
51	Temperatura ambiente	Da -15°C a +55°C
5.2	l Imidità relativa	93% a +40°C
5.2 5.2	Grado di protezione	Pannello: IP55, Telaio: IPX0
5.5 5.1	Vibrazione rilevamento	
J.T		

6 COLORE RIVESTIMENTO

- 6.1 Display N2.5
- *: Sensore opzionale richiesto

INDICE

Α

Accuratezza pesce	
abilitazione/disabilitazione	19
informazioni sui pesci	19
offset dimensione pesci	20
simboli dei pesci	19
Allarme arrivo	14
Allarme di temperatura dell'acqua	14
Allarme fondale	13
Allarme pesce (fondale)	13
Allarme pesce (normale)	13
Allarme velocità	14
Allarmi	
arrivo	14
attivazione	14
fondale	13
pesce (blocco fondale)	13
pesce (normale)	13
temperatura dell'acqua	13
velocità	14
Auto spostamento	20
Auto test	
_	

В

Barra colori attiva/inattiva	25
Box Dati 1 e 2	26

С

Cancellazione colore	.10
Colore finestra	.25
Colore grafico temperatura acqua	.25
Colore sfondo	.25
Colore utente	.28
Configurazione del sistema	vi
Controllo frequenza	.21
Controllo FUNCTION	.15
Controllo GAIN	7
Controllo MODE	2

D

Descrizione dei controlli	1
Dimensione indicazione profondità	25
Direzione avanzamento immagine	25
Disturbi	
Disturbo utente	
Divisione schermo	25
E	

E

Eco del target	24, 30
Eliminazione delle interferenze	9 23
F Formato di rilevamento	27
G Grafico temperatura acqua	25

Guadagno area	22
regolazione	/
I Impostazioni predefinite	39
Indicazione velocità del vento	24 27 25
1	20
Larghezza di banda Rx	24
Layout schermo	29
Linea bianca	22
Linea zero	34
Livello fondale	34
Luminosità	2
М	
Manutenzione	36
Marker blanco	23
Marker zoom	25
Menu Dati	20
Menu Ecosonda	20
Menu Lingua	33
Menu Modif.	28
Menu Scala	32
Menu Stabi(lizzatore)	26
Menu Tasto	33
Menu Unità	33
Menu User	28
Misurazione protonolta	8
0	~ .
Offset temperatura dell'acqua	34
Offset velocità	34 24
Origine dati di navigazione	27
Origine distanza parziale	27
Origine temperatura acqua	27
Origine velocità	27
Р	
Perfezionamento	23
Pescaggio	35
Portata blocco fondale	32
Portata di zoom	32
Portata suddivisa	32
Potenza IX	24
Preselezione modalità di zoom 20	20
Preselezione portata	32
Quantità colore.	25
	_0

R

Rapporto TX	24
Regolazione guadagno	35
Ricerca fondale	23
Ripristino distanza parziale	27
Ripristino odometro	27
Risoluzione dei problemi	37

S

-	
Scala profondità	25
Selezione portata	5
Selezione visualizzazione	2
Sostituzione del fusibile	
Spostamento libero	20
Struttura dei menu	AP-1

T

Tasto POWER/BRILL	2
Tasto RANGE	5
Tasto SHIFT	6
Tensione batteria	37
Test LCD	
TVG	11

V

Velocità di avanzamento immagine9 Visualizzazione A-scope12 Visualizzazione combinata
Visualizzazione marker zoom
Visualizzazione zoom fondale 4
Visualizzazioni dei dati di navigazione
Visualizzazioni utente 1 e 2
VRM8
W
Waypoint
cancellazione17
inserimento16
modifica17
waypoint di destinazione18
Z
Zona fondale23