

Indice

1. Introduzione	5	8. Dati Utente	31
1.1 Convenzioni utilizzate	5	8.1 Mark	31
1.2 Tastiere	5	8.1.1 Aggiungere un nuovo mark	32
1.3 Gestualità Touch-screen	6	8.1.2 Modificare colore, simbolo,	-
	-	nome e descrizione di un mark	33
2. Manuale utente a bordo	8	8.1.3 Modificare la posizione di un mark	
2. Manuale diente a bordo	0	8.1.4 Nascondere il nome di un mark	
0.00	•	su mappa	34
3. Primo utilizzo	9	8.1.5 Visualizzare mark come punto	34
3.1 Accensione	9	8.2 Rotte	34
3.2 Spegnimento	9	8.2.1 Creare una nuova rotta	35
3.3 Pagina Impostazioni iniziali	9	8.2.2 Modificare colore, nome e	
3.4 Selezionare la lingua del sistema	9	descrizione di una rotta	36
3.5 Selezionare la lingua della mappa	9	8.2.3 Verificare una rotta	36
3.6 Selezionare unità di misura,	40	8.3 Waypoint	36
fuso orario e formato ora	10	8.3.1 Modificare la posizione	
		del waypoint	37
Controllare lo schermo	11	8.3.2 Cambiare l'ordine dei	
4.1 Barra di stato	11	waypoint in una rotta	37
4.2 La pagina "Mappa"	12	8.4 Tracce	37
4.3 Pagina Ecoscandaglio	13	8.4.1 Modificare colore, nome e	
4.4 Pagina Doppia	14	descrizione della traccia	38
4.5 Pagina "Stato del GPS"	15	8.4.2 Impostare l'intervallo	
4.6 La pagina " Motore"	15	di registrazione traccia	38
4.7 Personalizzare la finestra dati	16	8.4.3 Convertire una traccia in rotta	39
		8.5 Individuare i dati utente sulla mappa	39
5. Utilizzare i dati C-MAP (4D / MAX)	17	8.6 Cambiare il colore, il simbolo	
5.1 Esplorare la mappa	17	o il prefisso predefinito dei dati utente	39
5.2 Trovare la posizione dell'imbarcazione	18	8.7 Visualizzazione dei dati utente	40
5.3 Informazioni complete e informazioni		8.8 Filtri dati utente	40
rapide su mappa	18	8.9 Ordine dei dati utente nella pagina	41
5.4 Overzoom	19	8.10 Esportare/importare dati utente	41
		8.11 Eliminare i dati utente	42
6. Impostazioni Generali	20		
6.1 Esportare/Importare le Impostazioni		9. Funzione A-B	44
Utente	20	o. Fanzione / E	•
6.2 Impostazioni Pulsanti Funzione	21	10. Funzione di ricerca	46
6.3 Impostazioni di Navigazione	21	10. Funzione di ficerca	40
6.4 Impostazioni Tastiera	22		
6.5 Impostazioni Schermo	23	11. Informazioni di Marea	47
6.6 Profilo Imbarcazione	23		
6.7 Loran-C	24	12. MOB	49
7. Funzione Vai a (Go To)	25	13. Allarmi	50
7.1 Navigare verso una singola			
	25	14. Simulazione	52
7.2 Creare una rotta	26		
7.3 Seguire una rotta automaticamente	27	15. Impostazioni Mappa	53
7.3.1 Opzioni per seguire la rotta	28	15.1 Previsione Direzione	53
7.3.2 Ottimizzare la navigazione		15.2 Linea di Direzione	53
di una rotta	29	15.3 Orientamento della mappa	54
7.4 Easy Routing	29	The first and a second mapped	•

Regolazioni Porte 16.1 Porte seriali esterne 16.2 Visualizzare i dati in entrata	55 55
di una porta	55
16.3 Porta NMEA 2000	56
16.4 Uscita Porte	56
16.5 Input Manager	56
17. Connettività Wireless	58
17.1 Captain Cloud	58
17.2 Mirror Control	59
18. AIS	60
18.1 Filtri AIS	60
18.2 Informazioni target AIS	61
10.2 mormazioni targoti no	01
19. Ecoscandaglio	63
19.1 Accendere l'ecoscandaglio	63
19.2 Pagina Ecoscandaglio	63
19.3 Storico dell'ecoscandaglio	
(Ecogramma)	64
19.4 Frequenza	65
19.5 Modalità schermo e impostazioni	66
19.6 Calibrazione	68
20. Messaggi di Sistema	69
20. Messaggi di Sistema	09
21. Aggiornamenti	70
21.1 Aggiornamento del software via	
connettività wireless	70
22. Acronimi e definizioni	71
23. Schema menu contestuali	75
24. Indice analitico	77

1. Introduzione

Il dispositivo cartografico elettronico ("plotter") è concepito per fornire un aiuto durante la navigazione. Questo manuale ha lo scopo di descrivere le funzionalità di base del plotter. Le informazioni contenute in questo documento sono valide per diverse famiglie di prodotti, come il controller, i plotter 7", i plotter 9"/12", ecc.

Il plotter integra i dati GPS con mappa nautica elettronica e può fornire informazioni aggiuntive relative ad AIS, Ecoscandaglio o altri sensori. Il plotter è compatibile con la cartografia C-Map MAX e C-Map 4D su micro SD Card. Le cartucce C-MAP sono disponibili dai rivenditori autorizzati. La navigazione attraverso le pagine del plotter è possibile utilizzando tastiera, lo schermo touch e/o il telecomando.

1.1 Convenzioni utilizzate

I plotter possono essere controllati tramite pulsanti, con ill telecomando e/o usando le diverse gestualità sullo schermo touch (touch-screen).

Allo scopo di distinguere tra pulsanti hardware (si intende sul plotter), voci dei menu, icone, gestualità sul touch-screen e tasti del telecomando, abbiamo definito questa legenda:

- [POWER], [MENU] I pulsanti hardware sono scritti in maiuscolo e tra parentesi quadre.
- "Impostazioni Generali", "OK" Le voci dei menu e i comandi mostrati sullo schermo sono virgolettati.
- Le parole "premere", "rilasciare" indicano le operazioni principali dei pulsanti hardware sul plotter.
- Le parole "toccare con il dito", "scorrere con 3 dita" indicano le operazioni con le voci dei menu, i tasti, le liste e le icone sul touch-screen.
- La parola "selezionare" indica la scelta di una voce in due modi:
 - Utilizzando il joystick/joypad o la manopola per evidenziare una voce e il pulsante [ENTER] per selezionarlo;
 - 2. Agendo sul touch-screen per i plotter che ne sono dotati.

1.2 Tastiere

Le diverse famiglie di plotter hanno differenti tipologie di pulsanti hardware. Alcuni pulsanti sono comuni a tutti i plotter. Sotto la descrizione:

- Il joystick/joypad può muovere il cursore sulla mappa (panoramica della mappa) o attraverso le voci dei menu. Premere [SU], [GIU], [SINISTRA] o [DESTRA]. Da questo momento il termine joystick indicherà indistintamente sia joystick che joypad.
- Pulsanti funzione tipo [F1] sono pulsanti speciali: ognuno può fare due funzioni diverse. La
 pressione breve esegue la funzione indicata (può essere scritta sul plotter). La pressione
 prolungata, invece, (premere per qualche secondo e rilasciare) esegue la funzione scelta ed
 assegnata dall'utente. Leggere Par. 6.2 per sapere come personalizzare i pulsanti funzione.
- [MOB] è un pulsante speciale dedicato alla condizione di uomo a mare (Man-Over-Board), utilizzata quando qualcuno o qualcosa cade fuori bordo ed è necessario tornare a quella posizione. Premendo MOB, un punto viene salvato sulla posizione e ha inizio in automatico la navigazione per raggiungerlo.

- [MENU] per aprire il menu su una delle pagine principali (Mappa, Ecoscandaglio, Stato GPS, Dati Motore). Permette inoltre di selezionare i comandi di controllo sulla barra superiore delle pagine menu come Marks, Rotte, Tracce e altro.
- [ENTER] per confermare un'azione o una selezione. Sulla pagina mappa apre il menu contestuale di un oggetto mappa.
- [CLEAR]* per uscire dal menu corrente o, se si è sulla mappa e il cursore si trova lontano dalla posizione dell'imbarcazione, per centrare la mappa sulla posizione dell'imbarcazione (modalità Home).
- [POWER] per accendere/spegnere il plotter (lunga pressione). Con una breve pressione permette di cambiare la visione diurna/notturna dello schermo o di modificare la luminosità.

*[CLEAR] può anche riferirsi a [BACK] o [CLR]

1.3 Gestualità Touch-screen

J. J.	Premere (toccare lo schermo per meno di 1 secondo e rilasciare): per eseguire l'azione corrispondente all'area toccata sullo schermo, ad esempio selezionare, attivare il comando etc.
M	Premere a lungo (toccare lo schermo per più di un secondo e rilasciare): per accedere agli elementi modificabili, ad esempio i databox.
The state of the s	Panoramica (toccare lo schermo sulla pagina "Mappa", tenere premuto il dito e muoverlo in qualsiasi direzione): per esplorare la mappa.
N.	Zoom in /zoom out (toccare lo schermo con due dita e muoverle in direzioni opposte): per rimpicciolire o ingrandire la mappa se si è su pagina "Mappa". Questa azione su pagina "Ecoscandaglio" invece modifica l'intervallo.
7	Ruotare (toccare lo schermo con due dita contemporaneamente e muoverle in senso orario/antiorario attorno ad un cerchio immaginario): per ruotare la mappa.
The state of the s	Scorrere su-giù o destra-sinistra (toccare lo schermo e muovere le dita di lato): per scorrere gli elenchi o spostarsi nello storico dell'ecoscandaglio.
G-7	Scorrere veloce (toccare il bordo destro dello schermo con un dito, mantenere premuto e scorrere rapidamente a sinistra): per aprire i data box nella pagina "Mappa" o nasconderli se si va da sinistra a destra
700	Scorrere con due dita (toccare lo schermo con due dita contemporaneamente, quindi muoverle entrambe su/giù o sinistra/destra): per inclinare la mappa o scorrere lo storico del diagramma della marea.
	Scorrere con tre dita (toccare lo schermo in alto con tre dita contemporaneamente, tenere premuto e spostarle verso il basso con un movimento rapido e corto, quindi rilasciare le dita): per aprire il selettore di pagina, se eseguito orizzontalmente, va alla pagina precedente / successiva.

1.4 Telecomando

È possibile operare su alcuni plotter utilizzando il telecomando. Il telecomando si collega tramite segnale radio e richiede una batteria AAA. Verificare la presenza delle batteria prima di cominciare ad usare il telecomando.

Per accoppiare il telecomando al plotter:

- 1. Premere [MENU] per aprire il menu principale;
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Telecomando";
- 3. Abilitare "Ricevitore Telecomando";
- 4. Selezionare "PIN" ed inserire il codice PIN indicato sul retro del telecomando;
- 5. Premere il joystick del telecomando per attivarlo.

Ora è possibile operare sul plotter anche usando il telecomando.

Lo stato della batteria può essere visualizzato sulla pagina "Telecomando", visibile solo se il telecomando è collegato al plotter.

2. Manuale utente a hordo

Potete trovare il manuale utente in formato elettronico all'interno del software del plotter, selezionandol'ultima voce del menu principale di ogni pagina:

- 1. Premere [MENU] per aprire il menu principale;
- 2. Selezionare "Manuale Utente".

Come leggere il manuale

- 1. Premere [SU] [GIU] o utilizzare le dita per scorrere la pagina;
- 2. Premere [DESTRA] [SINISTRA] per passare alla pagina precedente/successiva;
- 3. Premere [ZOOM IN] e [ZOOM OUT] o usare la manopola per ingrandire/rimpicciolire la pagina;
- 4. Premere [ENTER] per trovare una pagina specifica digitando il numero di pagina;
- 5. Premere [CLEAR] o toccare con il dito l'icona "Home" per chiudere il manuale.

Come ricercare una parola chiave

- 1. Premere [MENU] per evidenziare l'icona "Cerca" e poi premere [Enter] per visualizzare la tastiera virtuale, oppure toccare con il dito l'icona "Cerca";
- Digitare la parola chiave sulla tastiera: usare [SU-GIU] e [DESTRA-SINISTRA] per evidenziare la parola e premere [ENTER] per confermare la scelta, oppure digitare la parola toccando con il dito le lettere. Dopo aver inserito la parola chiave evidenziare "Fatto", quindi premere o toccare con il dito [ENTER];
- Verrà visualizzata la pagina dove compare la prima parola chiave trovata, evidenziata nel testo:
- Premere [DESTRA] [SINISTRA] per passare alla precedente/successiva parola chiave, evidenziata nel testo;
- 5. Premere [CLEAR] o toccare con il dito l'icona "Annulla Ricerca" per chiudere la ricerca.

3. Primo utilizzo

3.1 Accensione

Prima di accendere il plotter, controllare che l'alimentazione sia corretta (10-35 Volt) e verificare la connessione con gli altri strumenti. Premere a lungo [POWER] per accendere il plotter.

3.2 Spegnimento

Premere a lungo [POWER] per spegnere il plotter. Un conto alla rovescia viene visualizzato sullo schermo; se si rilascia [POWER] prima che il conto alla rovescia raggiunga lo zero, il plotter rimarrà acceso.

3.3 Pagina Impostazioni iniziali

Quando si accende il plotter per la prima volta, occorre scegliere le impostazioni iniziali.

La prima pagina delle impostazioni iniziali appare anche dopo ogni ripristino delle impostazioni predefinite (Par. 6.1). Questo insieme di pagine permette di selezionare la lingua del software, la lingua della mappa, le unità di misura, il fuso orario e il formato dell'ora. Tali informazioni possono essere modificate in qualsiasi momento nel menu "Impostazioni Generali".

- Accendere il plotter e attendere che la prima pagina delle impostazioni iniziali appaia sullo schermo:
- 2. Selezionare l'opzione desiderata premendo [SU] / [GIU], o scorrendo con le dita. E' possibile anche mantenere il valore predefinito;
- 3. Premere [ENTER] per confermare la selezione;
- Premere [DESTRA] per passare alla pagina successiva o [SINISTRA] per tornare alla pagina precedente, o toccare con il dito le frecce di sinistra e destra situate negli angoli in alto dello schermo:
- 5. Nella pagina Avvisi premere [GIU] o scorrere per visualizzare le Limitazioni d'Uso;
- 6. Premere [ENTER] o toccare con il dito "OK" per accettare le Limitazioni d'Uso.

NOTA: è necessario accettare le Limitazioni d'Uso specificate nella pagina Avvisi per utilizzare il plotter.

3.4 Selezionare la lingua del sistema

Per impostare la lingua principale del software:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare "Impostazioni Generali"> "Lingua Software", quindi selezionare la lingua desiderata dalla lista

3.5 Selezionare la lingua della mappa

Per modificare la lingua delle informazioni sulla mappa, ad esempio i nomi degli oggetti geografici:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare "Impostazioni Generali" > "Lingua Mappa", quindi selezionare la lingua desiderata dalla lista.

La lingua della mappa ha tre modalità:

- Off:

la lingua selezionata viene applicata solo ai nomi geografici della zona a cui si riferisce tale lingua. Per le altre zone viene utilizzato l'Inglese. Ad esempio, se si sceglie la lingua italiana e la modalità è Off, le denominazioni geografiche in Italia saranno in lingua italiana, mentre al di fuori dell'Italia saranno in Inglese. Le pagine informative degli oggetti saranno in Italiano.

- Internazionale:

Tutti i nomi delle mappe sono visualizzati in Inglese indipendentemente dall'area della mappa, mentre la lingua selezionata viene applicata alle descrizioni sulle pagine "Informazioni complete" degli oggetti della mappa;

- Locale:

per gli oggetti della mappa vengono utilizzate le lingue locali, ma le loro descrizioni nella pagina "Informazioni Complete" sono nella lingua selezionata. Se nessuna lingua locale è disponibile, viene utilizzato l'Inglese.

3.6 Selezionare unità di misura, fuso orario e formato ora

Per cambiare le unità di misura:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Unità";
- Scegliere tra lo standard USA, UK o Europeo oppure scegliere "Manuale" per impostare ciascuna unità di misura manualmente:
- 4. Se si sceglie "Manuale": Selezionare ciascuna opzione per ogni tipologia di unità.

Per cambiare il fuso orario:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Fuso orario";
- 3. Scegliere tra "UTC" o "Manuale";

Se si sceglie "Manuale":

- 4. Selezionare "Fuso orario" e la zona desiderata dalla lista;
- 5. Selezionare "Ora legale" per abilitarla (deve essere abilitata/ disabilitata manualmente).

Per cambiare il formato data e ora:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali"> "Formato ora";
- 3. Scegliere formato per data e ora.

4. Controllare lo schermo

Il plotter mostra 5 pagine principali:

- Mappa (Par. 4.2);
- Ecoscandaglio (Par. 4.3);
- Pagina doppia Mappa/Ecoscandaglio (Par.4.4);
- Stato del GPS (Par.4.5):
- Dati Motore (Par.4.6);

Per cambiare la pagina visualizzata:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Pagina";
- Nella finestra a comparsa selezionare la pagina desiderata usando il joystick e confermare premendo [ENTER], oppure toccare con il dito la pagina scelta.

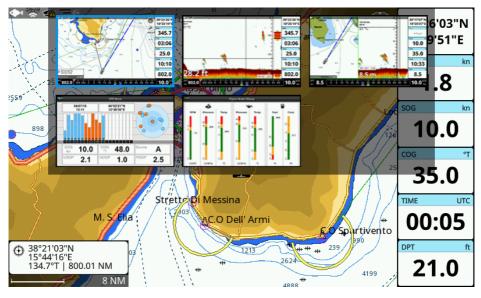


Figura 4 - Pop Up di selezione pagina

NOTA: sui plotter touch-screen è possibile cambiare pagina scorrendo con tre dita dall'alto. Alcuni plotter hanno un pulsante speciale [PAGE] per passare da una pagina all'altra. Un modo veloce per passare da una pagina all'altra è quello di impostare uno dei pulsanti funzione come "Pagina" (Par. 6.2).

4.1 Barra di stato

La barra di stato viene visualizzata nella parte superiore dello schermo in ogni pagina. Essa mostra varie icone:

- Lo stato della connessione wireless (Par. 17) e la potenza del segnale;
- Lo stato del GPS a seconda della qualità dei dati satellitari;
- Lo stato della connessione del Telecomando:

- Lo stato della connessione dell' Ecoscandaglio;
- Lo stato della connessione di Captain Cloud;
- Captain Cloud connection status.

4.2 La pagina "Mappa"

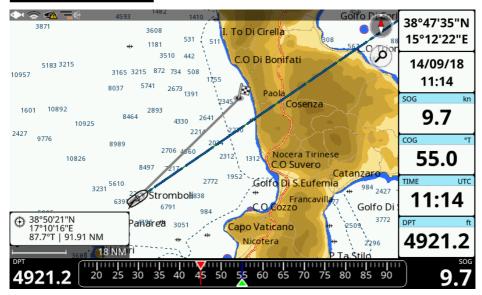


Figura 4.2.a - Pagina Mappa

La pagina "Mappa" comprende: Mappa, Bussola lineare, Box posizione, Finestra dati, Icona del comando di modalità di bussola e Icona di interruttore di modalità di ruota.

Durante la navigazione, Direzione, Rotta e Bearing vengono indicati sulla bussola lineare, contrassegnati rispettivamente con freccia verde, blu e rossa.

Per nascondere la bussola lineare:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Impostazioni Box Dati";
- 3. Disattivare "Mostra bussola lineare".

Il box con la posizione viene visualizzato nella parte inferiore sinistra della mappa e mostra Lat/ Lon e profondità minima in modalità home; inoltre mostra DST e BRG in modalità cursore.

La finestra dei dati viene visualizzata nella parte destra dello schermo, il suo contenuto può essere personalizzato (Par. 4.7). L'icona dell'interruttore della modalità Bussola mostra l'orientamento corrente della mappa, che può essere modificato utilizzando l'icona interruttore della modalità ruota (Par. 5.1) o le gestualità sul touch-screen .

Premere [ENTER] o premere a lungo sulla mappa per aprire il menu contestuale e [CLEAR] per chiuderlo.

Premere [MENU] per aprire il menu principale della pagina Mappa.



Figura 4.2.b - Menu pagina Mappa

4.3 Pagina Ecoscandaglio

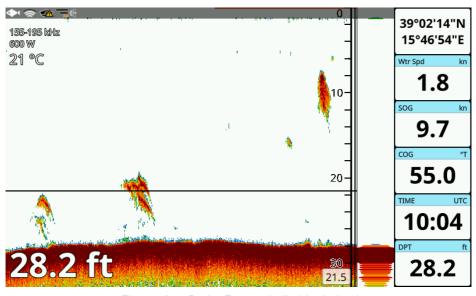


Figura 4.3.a - Pagina Ecoscandaglio (simulazione)

La pagina Ecoscandaglio è disponibile a seconda del tipo di plotter:

- Se l'accessorio Black Box Ecoscandaglio è collegato al plotter;
- Sempre per i prodotti combo.

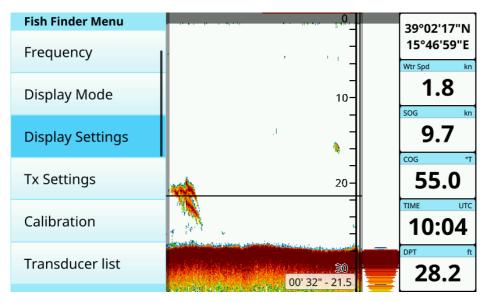


Figura 4.3.b - Menu pagina Ecoscandaglio

Per maggiori dettagli sull' ecoscandaglio vedere Par.19. Premere [MENU] per aprire il menu principale della pagina Ecoscandaglio.

4.4 Pagina Doppia

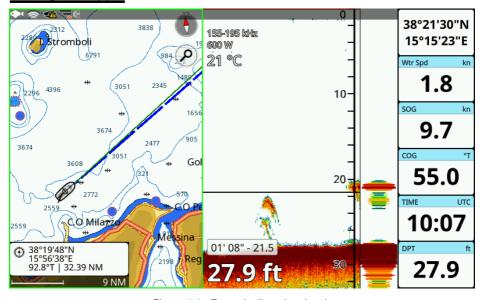


Figura 4.4 - Esempio di pagina doppia

La pagina doppia è una pagina divisa a metà tra Mappa ed Ecoscandaglio. Ciascuna metà ha il proprio menu principale. Quando si apre la pagina doppia, la vista attiva è sempre sulla mappa. Per poter cambiare la vista attiva e operare sull'ecoscandaglio, premere [MENU] due volte o toccare con il dito l'area dell'ecoscandaglio della pagina.

Per modificare la vista attiva col telecomando:

- 1. Premere [MENU] due volte; oppure
- 2. Premere a lungo il tasto [CAMBIA FUNZIONE ROTELLA].

Un'icona verde trasparente appare per alcuni secondi sopra la vista attiva.

Per aprire il menu principale della mappa, premere [ENTER] o toccare con il dito a lungo mentre la vista mappa è attiva. Per aprire il menu principale dell'ecoscandaglio premere [ENTER] o toccare con il dito a lungo mentre la vista ecoscandaglio è attiva.

4.5 Pagina "Stato del GPS"

La pagina "Stato GPS" mostra i dati di navigazione e la posizione dei satelliti.

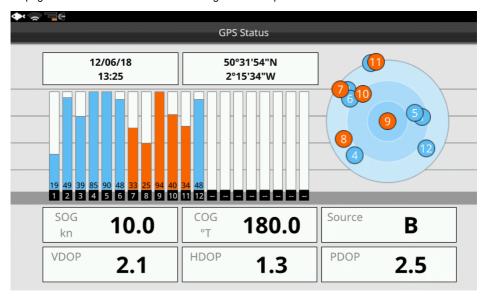


Figura 4.5 - Esempio di pagina Stato GPS

4.6 La pagina " Motore"

Il plotter può essere collegato tramite CAN bus ad un motore compatibile con NMEA 2000, per visualizzare lo stato del motore e le sue prestazioni.

Ogni parametro è presentato con una scala divisa in tre aree: verde (valore accettabile), giallo (avvertimento), rosso (critico). Se il valore di uno di questi parametri supera il valore consentito, l'icona corrispondente viene evidenziata con il colore rosso.



Figura 4.6 - Esempio di pagina motore

NOTA: il valore della capacità carburante del serbatoio deve essere impostato nel profilo dell'imbarcazione (Par. 6.6.); assicurarsi di impostare il valore corretto.

4.7 Personalizzare la finestra dati

La Finestra dati è un insieme di box dati personalizzabili. E' presente sulla pagina Mappa e sulla pagina dell'Ecoscandaglio. I box dati possono essere impostati per visualizzare dati dei vari sensori. In "Impostazioni Generali" è possibile disattivare la visualizzazione della Finestra dati e personalizzare il contenuto dei box dati.

Per personalizzare il contenuto dei box dati:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Impostazioni Box Dati";
- Sfogliare l'elenco per selezionare l'opzione desiderata e confermare premendo [ENTER] o toccando con il dito;

oppure

4. Premere [CLEAR] o toccare altrove per uscire dalla modifica dei box dati.

La personalizzazione dei box dati può essere fatta diversamente nei dispositivi touch-screen: premere a lungo sul box dati da modificare, quindi selezionare l'opzione desiderata dalla lista che appare.

5. Utilizzare i dati C-MAP (4D / MAX)

Il plotter include la mappa di background di tutto il mondo, ma per essere utilizzato come ausilio alla navigazione è necessaria una mappa dettagliata di C-Map. Il plotter è compatibile sia con il formato C-MAP MAX che con C-MAP 4D, caricate su scheda di memoria micro SD. La cartuccia C-MAP può essere acquistata da rivenditori autorizzati C-MAP. Per utilizzare le mappe C-MAP (4D o MAX), inserire la scheda micro SD nello slot situato nella parte inferiore del plotter.

NOTA: dopo aver inserito la cartuccia C-MAP, potrebbe essere necessario riavviare il plotter.

5.1 Esplorare la mappa

La mappa può essere esplorata in diversi modi. L'icona del selettore della modalità rotella, che si trova nella parte superiore destra dello schermo vicino all'icona della modalità bussola, mostra quale modalità è attiva: zoom, rotazione o inclinazione.

Per cambiare la modalità sui plotter senza touch-screen, è necessario collegare il telecomando:

- 1. Collegare il telecomando (Par. 1.4);
- 2. Modificare la modalità usando [CAMBIA ROTELLA].

Per cambiare la modalità sui plotter touch-screen

- Toccare la mappa per accedere alla modalità cursore. Verrà visualizzata l'icona della modalità ruota;
- 2. Toccare l'icona per scegliere la modalità preferita.

A seconda del tipo di plotter, le gestualità touch-screen, la tastiera o il telecomando possono essere utilizzati per spostarsi sulla mappa.

Modalità Zoom



Usare il joystick o il gesto di panoramica per eseguire una panoramica della mappa. Usare [ZOOM IN] e [ZOOM OUT], la manopola, la rotella del telecomando o trascinare due dita stringendo e allargando per cambiare la scala della mappa, in modo che un'area più piccola o più grande sia mostrata.



Modalità Rotazione

Utilizzare la manopola , la rotella del telecomando o ruotare con le dita per ruotare la mappa. L'icona relativa alla bussola cambierà di conseguenza.



Modalità Inclinazione

Utilizzare la manopola , la rotella del telecomando o due dita per inclinare la mappa. Mentre la mappa è inclinata, l'icona della barca viene visualizzata come una freccia.

Le azioni della manopola e del telecomando dipendono dallo stato dell'icona del selettore di modalità rotella. Nei plotter touch-screen, è possibile eseguire una panoramica, ingrandire/ridurre l'ingrandimento, inclinare e ruotare la mappa con le gestualità touch-screen. I plotter dotati di tastiera consentono di eseguire panoramiche, ingrandire e ridurre la mappa utilizzando i pulsanti, nonostante lo stato dell'icona di cambio modalità ruota.

5.2 Trovare la posizione dell'imbarcazione

L'uso più comune del plotter è quello di mostrare la posizione corrente dell'imbarcazione. Premere [CLEAR] per posizionare il cursore sull'imbarcazione (modalità Home), centrando la visualizzazione della mappa sulla posizione che si aggiorna seguendo il movimento della barca.

La funzione "Ottimizzazione spazio schermo" aiuta a mantenere visibile la maggior porzione di mappa possibile nella parte antistante la barca, quindi, attivando questa funzione, il plotter terrà conto del vostro percorso per localizzare l'imbarcazione nella posizione più comoda della mappa.

Per attivare/disattivare l'amplificatore dello schermo:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali"> "Navigazione";
- 3. Attivare/disattivare l'opzione "Ottimizzazione spazio schermo".

Usare il joystick o premere per spostare il cursore dalla posizione attuale dell'imbarcazione e uscire dalla modalità Home. Dopo 30 secondi la funzione "Ricentra Posizione" riporta in modalità Home, con la posizione della barca al centro della mappa. E' possibile attivare/disattivare questa funzione:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Aprire "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Attivare/disattivare "Ricentra Posizione".

5.3 Informazioni complete e informazioni rapide su mappa

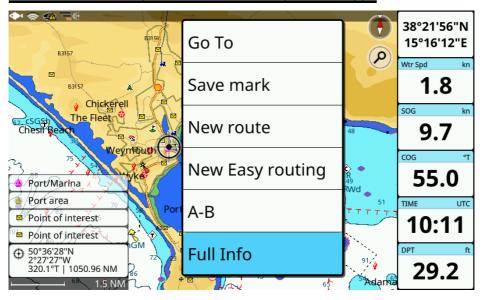


Figura 5.3 - Info Rapide e Menu contestuale di un oggetto su mappa

La mappa dettagliata ha un database di informazioni sugli oggetti della mappa che possono essere utili per la navigazione. Per leggere tutte le informazioni, premere [ENTER] sul punto desiderato

sulla mappa e selezionare "Info Complete" nel menu contestuale. Ci sono anche delle info rapide che appaiono automaticamente in un pop-up, quando si piazza il cursore su un oggetto qualsiasi della mappa. Il pop-up automatico può essere disattivato:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Mappa" > "Oggetti su Mappa";
- 3. Disattivare "Info rapide".

NOTA: sui plotter touch-screen è possibile toccare con il dito il popup "Info Rapide" per aprire la pagina "Info Complete"

Per uscire dalla pagina "Info Complete" e tornare alla mappa premere [CLEAR] o toccare l'icona "Home" in alto a destra dello schermo. La pagina "Info Complete" elenca le informazioni sull'oggetto o l'area mappa selezionata. La scheda "Profondità area" è presente sulla pagina di "Info Complete" della maggior parte degli oggetti e fornisce informazioni circa la profondità minima e massima. In questa pagina sono presenti altri aiuti validi alla navigazione. La pagina "Info Complete" contiene i comandi "Localizza su mappa" e "Vai a".

5.4 Overzoom

Se desiderate ingrandire la mappa in zone non coperte da dettagli cartografici, potete abilitare la modalità overzoom. Questa funzione, che vi permette di visualizzare con maggiori dettagli i vostri dati utente, potrebbe esservi utile se avete bisogno di navigare verso un punto utente (ad esempio un mark o un waypoint) su aree al di fuori della copertura cartografica.

Per attivare la modalità "Overzoom":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Mappa" > "Aspetto Mappa";
- 3. Selezionare "Overzoom".

In modalità overzoom potrebbe apparire il messaggio di avviso "Cartografia assente" sulla destra dello schermo. Fate attenzione perché in modalità overzoom la mappa non è disponibile, quindi lo sfondo dello schermo apparirà sempre blu, senza che siano visibili né la terra né il mare.

NOTA: la modalità overzoom è poco utile in aree coperte da dettagli cartografici, perché la mappa cartografica offre già diversi livelli di zoom, sui quali la funzione overzoom nasconderebbe la mappa. Per questa ragione, la funzione overzoom di default è disattivata e deve essere abilitata nel caso in cui vogliate muovervi su aree senza copertura cartografica dettagliata.

6. Impostazioni Generali

Per accedere alla pagina "Impostazioni Generali":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali".

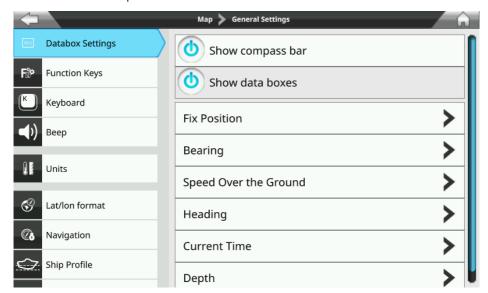


Figura 6 - Menu delle impostazioni generali

6.1 Esportare/Importare le Impostazioni Utente

Per esportare/importare le impostazioni utente tramite SD card bisogna accedere alla pagina di "Log&Backup":

- 1. Inserire la scheda micro SD nel plotter;
- 2. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 3. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup" > "Esporta configurazione";
- 4. Premere [ENTER] o toccare con il dito su "OK" per confermare.

Il file (con estensione.ini) con la configurazione delle impostazioni del vostro plotter si trova ora nella cartella SD \AMP\Configs della scheda micro SD. È possibile salvare e importare di nuovo le impostazioni nel plotter in qualsiasi momento:

- 1. Inserire la scheda micro SD con il file di configurazione nel plotter;
- 2. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 3. 3. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup" > "Importa configurazione".

Importando le configurazioni da micro SD si sovrascrivono le impostazioni correnti del plotter. Per ripristinare le impostazioni di fabbrica:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup" > "Ripristina impostazioni di fabbrica";
- 3. Confermare l'azione e poi selezionare "Riavvia" premendo [ENTER] oppure toccando lo

schermo per riavviare il plotter.

NOTA: non estrarre la micro SD finché non appare un messaggio di importazione avvenuta con successo.

6.2 Impostazioni Pulsanti Funzione

La tastiera può includere alcuni tasti funzione: F1, F2, F3, etc. Ciascuno ha una doppia funzione: una assegnata e una personalizzabile. La funzione assegnata (a volte indicata nel pannello frontale) può essere eseguita premendo brevemente un pulsante funzione. La funzione personalizzabile può essere eseguita esercitando una pressione prolungata).

Per personalizzare un pulsante funzione:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Tasti Funzione":
- 3. Selezionare il pulsante funzione da personalizzare e aprire la lista delle opzioni;
- 4. Sfogliare la lista, scegliere la funzione desiderata e confermare la propria scelta; oppure:
- Per annullare la selezione: chiudere la lista premendo [CLEAR] o toccando lo schermo fuori dalla lista.

Ad esempio, se si imposta F1 con la funzione "Pagina Successiva", sarà sufficiente premere a lungo F1 per accedere alla pagina successiva (pagina Ecoscandaglio). Premendo ripetutamente su questo pulsante, si sfogliano ciclicamente tutte le pagine disponibili.

6.3 Impostazioni di Navigazione

Nella pagina di impostazioni navigazione è possibile configurare le seguenti impostazioni:

- Segui Rotta Automatico (Par. 7.3);
- Ottimizzazione dei punti traccia (Par. 8.4.2);
- Ottimizzazione navigazione rotta (Par. 7.3.2);
- Ritorna sulla posizione dopo il timeout (Par. 5.2);
- Raggio di arrivo al punto (Par. 7.3.1);
- Ottimizzazione spazio schermo (Par. 5.2);
- Navigazione statica:

La navigazione statica evita gli sbalzi di posizione e disabilita il SOG quando la barca è ferma (SOG minore del valore specificato). Si consiglia di abilitare la navigazione statica.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Abilitare "Navigazione Statica".

Per impostazione predefinita, la navigazione statica si attiva quando il SOG della barca è inferiore a 1 kn, ma è possibile modificare questo valore nella pagina "Navigazione":

- 1. Attivare "Navigazione Statica" come descritto sopra;
- 2. Selezionare il campo numerico "SOG";
- Inserire il valore di velocità desiderato utilizzando la tastiera virtuale e selezionare "Fatto".
- Filtro Velocità:

Permette di smussare i salti repentini di velocità causati da un possibile segnale non corretto/distorto. E' possibile abilitare o disabilitare il filtro velocità:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Abilitare/Disabilitare "Filtro Velocità".
- Filtro COG e SOG:

I valori di COG e SOG possono variare e cambiare rapidamente, specialmente a basse velocità. Per migliorare la precisione e uniformare i valori, è possibile impostare un tempo di smorzamento. Questo tempo (può essere impostato da 0 a 12 secondi) significa che i dati, che sono stati ricevuti nel numero di secondi scelto, saranno utilizzati per i calcoli. Più lo smorzamento è elevato, più i valori COG e SOG sono stabili, cioè meno sensibili ai cambiamenti:

- Algoritmo generazione traccia (Par. 8.4.2);
- Visualizzazione Bearing:

Poiché il polo nord vero e magnetico si trovano in diversi luoghi sulla Terra, si possono utilizzare due diverse misurazioni. A seconda dell'area in cui si sta navigando, scegliere tra bearing reale o magnetico;

- Sorgente di Variazione Magnetica:

Permette di impostare la differenza tra vero e magnetico manualmente o calcolandolo automaticamente.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Scegliere "Auto" o "Manuale",

Se è stato selezionato "Manuale":

- Immettere il valore nel campo "Variazione Magnetica Personalizzata" utilizzando la tastiera virtuale e premere "Fatto".
- Aspetto di A-B su mappa (Par. 9);
- Correzione Fix:

A volte la posizione della vostra barca può essere visualizzata nel posto sbagliato della mappa a causa del segnale GPS debole o di imprecisioni cartografiche. È possibile modificare la posizione dell'imbarcazione sulla mappa indicando i valori corretti di latitudine e longitudine:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Abilitare "Abilita Correzione Fix";
- 4. Immettere i valori corretti nei campi "Correzione Latitudine" e "Correzione Longitudine" e salvarli selezionando "Fatto".

6.4 Impostazioni Tastiera

Nella pagina Tastiera è possibile modificare le impostazioni per la tastiera, come segnale acustico, velocità del cursore, autofocus e retroilluminazione.

Segnale acustico

Per impostazione predefinita, il segnale acustico che accompagna ogni pressione di un pulsante è attivo. Per disattivarlo:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU]:
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Tastiera";
- 3. Disattivare "Beeper".

Velocità del cursore e messa a fuoco automatica (autofocus)

La velocità del cursore può essere modificata: la scala va da 1 a 10. Per impostazione predefinita la velocità è 5. Si consiglia di provare diverse velocità del cursore per impostare la velocità più comoda.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Tastiera" > "Velocità cursore";
- 3. Selezionare il valore desiderato.

La messa a fuoco automatica aiuta a posizionare il cursore su oggetti utente o della mappa. Se è abilitata, la messa a fuoco viene spostata su un oggetto quando il cursore è posizionato vicino ad esso.

Retroilluminazione tastiera

La retroilluminazione della tastiera può essere impostata su Auto, Personalizzato o OFF:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Tastiera" > "Retroilluminazione tastiera";
- 3. Selezionare "Off", "Auto" o "Personalizzato";
- 4. In caso di "Personalizzato" selezionare "Luminosità" per modificare l'intensità.
- Auto: la tastiera viene retroilluminata di notte (dal tramonto all'alba). Dopo l'alba si riduce gradualmente fino a mezzogiorno. Nel pomeriggio aumenta gradualmente.
- Personalizzato: è possibile impostare come fissa la luminosità desiderata.

6.5 Impostazioni Schermo

Le impostazioni schermo permettono di cambiare la risoluzione e il rapporto dello schermo automaticamente o manualmente.

NOTA: queste impostazioni sono assenti nei dispositivi touch-screen.

Normalmente il rilevamento automatico dei parametri di visualizzazione è abbastanza accettabile per la navigazione sulla maggior parte degli schermi moderni. Ma nel caso in cui si notino distorsioni, si può provare a cambiare il rapporto / la risoluzione manualmente:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Display";
- 3. Selezionare la risoluzione desiderata per il rapporto 4: 3 o 16: 9;
- 4. Confermare il riavvio del plotter selezionando "OK" nella finestra di dialogo;
- 5. Premere "Mantieni" nella finestra di avviso per mantenere le nuove impostazioni; oppure:
- 6. Premere "Ripristina" per tornare alla risoluzione schermo rilevata automaticamente.

NOTA: è necessario riavviare perché le nuove impostazioni diventino attive. Se dopo il riavvio non è possibile vedere nulla (ad esempio, lo schermo è nero) attendere 15 secondi, dopo di che il plotter si riavvierà e la risoluzione verrà impostata automaticamente.

NOTA: accertarsi di aver scelto la risoluzione corretta, altrimenti tutti i dati avranno un aspetto distorto, comprese le informazioni batimetriche che sono molto importanti.

6.6 Profilo Imbarcazione

È importante inserire le corrette informazioni della propria barca nella pagina dedicata:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Profilo Imbarcazione":

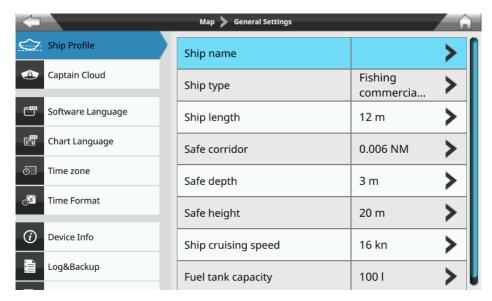


Figura 6.6 - Pagina profilo imbarcazione

"Tipo Barca": permette di scegliere l'icona dell'imbarcazione sulla mappa.

Le informazioni di "Profondità Sicura", "Altezza Sicura" e "Corridoio di sicurezza" vengono utilizzate per la funzione di controllo rotta (Par. 8.2.3).

Il parametro "Capacità serbatoio carburante" è utilizzato per la rilevazione del livello del carburante nella pagina del motore.

NOTA: nel caso in cui la capacità del serbatoio del motore rilevato differisca dai dati inseriti, apparirà una richiesta di modifica del profilo dell'imbarcazione.

6.7 Loran-C

È possibile utilizzare il sistema di coordinate Loran-C. Per modificare il sistema di coordinate in Loran-C:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Formato Lat/Lon" > "Sistema di Coordinate TD".

Qui è necessario selezionare una catena e due stazioni secondarie per la catena selezionata. Le due stazioni secondarie selezionabili sono usate per calcolare la posizione TD (Differenza di Tempo).

- Per scegliere una catena, selezionare "Catena" e la stazione desiderata dall'elenco;
- Per scegliere una stazione secondaria per la catena, selezionare "Stazione Secondaria 1" e la stazione dall'elenco;
- Ripetere la procedura per la "Stazione Secondaria 2".

L'opzione "Soluzione Alternativa" consente di impostare un offset per le coordinate TD. Basta introdurre l'offset desiderato per le prime coordinate ("ASF 1") e le seconde coordinate ("ASF 2"). Sarà aggiunto o sottratto al valore TD iniziale.

7. Funzione Vai a (Go To)

7.1 Navigare verso una singola destinazione

- 1. Posizionare il cursore nella posizione desiderata sulla mappa.;
- Premere [ENTER] per aprire il menu contestuale o toccare con il dito a lungo sullo schermo:
- 3. Selezionare "Vai a".



Figura 7.1.a - Mappa con menu contestuale del cursore

Sullo schermo viene visualizzata una linea grigia che collega la destinazione con la posizione dell'imbarcazione iniziale (punto di partenza). Tutti i dati di navigazione nella finestra dati, come ad esempio BRG, TTG, DST, XTE, si riferiscono a questa destinazione.

Quando la barca arriva a destinazione, verrà visualizzata una finestra sullo schermo, che chiede se si desidera interrompere o continuare la navigazione verso questo punto.

Per interrompere la navigazione:

- 1. Posizionare il cursore in qualunque punto sulla mappa;
- 2. Selezionare "Ferma Navigazione" dal menu contestuale.



Figura 7.1.b - Mappa con navigazione attiva

7.2 Creare una rotta

Una rotta è costituita da un insieme di waypoint.

Per creare una rotta dalla pagina "Rotte":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte" > "Crea nuova" (nella barra in alto del menu).

Una nuova rotta vuota verrà creata con un colore e un nome predefiniti. Si può aggiungere uno o più waypoint alla rotta usando il fix o manualmente scegliendo "Aggiungi" o "Inserisci" dal menu contestuale della rotta. É anche possibile muoversi nell'elenco delle rotte e selezionare quella desiderata, aprendo la pagina dedicata per modificarne le caratteristiche: aggiungere un waypoint, modificare il nome della rotta, il colore e la descrizione.

Per creare una rotta su mappa

- 1. Piazzare il cursore sulla mappa nella posizione desiderata;
- 2. Selezionare "Nuova rotta" dal menu contestuale: si attiva la modalità di creazione rotta.;
- 3. Muovere il cursore nella posizione desiderata su mappa;
- Premere [ENTER] o toccare con il dito la mappa per aggiungere un waypoint, oppure [CLEAR] per uscire dalla modalità di creazione rotta.

Dopo che la rotta è stata creata, un popup chiederà se si desidera navigare su di essa. Selezionare "OK" per iniziare la navigazione sulla rotta.

La nuova rotta creata ha un colore predefinito e il nome con prefisso 'Rotta' seguito da un numero incrementale. È possibile modificare i dati predefiniti:

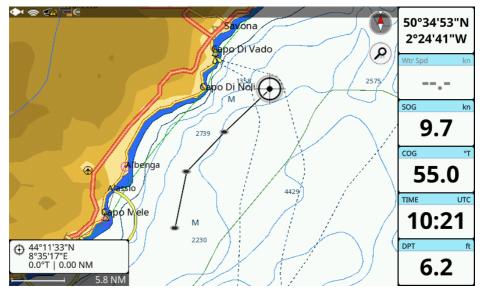


Figura 7.2 - Mappa in modalità creazione rotta

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte" > "Altro" > "Colore predefinito" o "Prefisso predefinito":
- 3. Salvare il nuovo colore predefinito;

oppure:

 Salvare il nuovo prefisso predefinito inserendolo nella tastiera e confermando con "Fatto".

Vedere Par. 8.2.2. per i dettagli su come modificare una rotta.

7.3 Seguire una rotta automaticamente

Una rotta consiste in una serie di waypoint. La navigazione viene attivata da un waypoint all'altro, in modo che quando venga raggiunto un waypoint, inizi la navigazione verso il successivo.

Per avviare la navigazione lungo una rotta esistente, che è già stata creata e visualizzata su mappa:

- 1. Posizionare il cursore su un waypoint della rotta;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Inizia navigazione" per iniziare la navigazione lungo la rotta, a partire dal waypoint più vicino alla posizione dell'imbarcazione;

oppure:

- 4. Selezionare "Inizia da qui" per iniziare la navigazione lungo la rotta, a partire dal waypoint selezionato;
- 5. Selezionare "Vai a" per iniziare la navigazione verso la singola destinazione selezionata (e non l'intera rotta).

Quando si raggiunge il primo waypoint, la navigazione verrà avviata automaticamente al waypoint successivo.

La destinazione corrente è contrassegnata da una bandiera:



La destinazione finale è contrassegnata da un'icona di arrivo:



Se si vuole evitare la navigazione automatica al waypoint successivo e si desidera ricevere una notifica ogni volta che viene raggiunto un waypoint:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU]:
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Disattivare "Segui Rotta Automatico".

7.3.1 Opzioni per seguire la rotta

La maggior parte delle opzioni per seguire la rotta può essere modificata dalla mappa, senza dover aprire la pagina rotta.

Inserimento di un waypoint

Durante la navigazione si potrebbe voler raggiungere prima un altro punto sulla mappa e solo dopo navigare verso la destinazione iniziale.

Per selezionare un waypoint, posizionare il cursore sulla posizione desiderata e selezionare "Inserisci WP" nel menu contestuale. Se la funzione WP è disponibile nei tasti funzione. è possibile posizionare il cursore sulla mappa nella posizione desiderata e premere il tasto funzione appropriato.

Verrà creata una rotta che collega la posizione corrente, il waypoint e la destinazione finale.

Aggiungere waypoint

Durante la navigazione su una rotta attiva, si può anche aggiungere un waypoint alla fine della rotta, cliccando in qualsiasi punto della mappa:

- 1. Posizionare il cursore sul punto desiderato sulla mappa;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Aggiungi WP" dal menu contestuale.

Saltare un waypoint

Se si desidera saltare la destinazione corrente e passare al waypoint successivo nella rotta

- 1. Posizionare il cursore sul waypoint di destinazione corrente;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- Selezionare "Salta WP".

Aprire l'elenco dei waypoints

Per accedere rapidamente all'elenco di tutti i waypoint di una rotta e ottenere informazioni dettagliate:

- 1. Posizionare il cursore sul wavpoint sulla mappa:
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Apri lista WP".

Eliminare un waypoint o l'intera rotta

È possibile eliminare un'intera rotta dalla mappa. Se si tratta di una rotta attiva (sulla quale si sta navigando), prima è necessario fermare la navigazione.

- 1. Posizionare il cursore su un waypoint o su un segmento della rotta;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;

Selezionare "Cancella rotta".

Si può eliminare un waypoint solo se non è la destinazione corrente. Per eliminare un waypoint usare l'opzione "Elimina WP" nel menu contestuale.

Inversione di una rotta

Per invertire la direzione di navigazione, utilizzare l'opzione "Inverti" nel menu contestuale del waypoint. È possibile invertire rotta dalla mappa solo se si è in modalità di navigazione. Altrimenti, aprire la pagina "Rotte" e selezionare "Inverti".

Estendere una rotta

Per aggiungere una serie di waypoint alla fine di una rotta esistente:

- 1. Posizionare il cursore sull'ultimo waypoint della rotta;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Estendi" e spostare il cursore per posizionare nuovo waypoint;
- 4. Premere [ENTER] per salvare la posizione del waypoint.

7.3.2 Ottimizzare la navigazione di una rotta

Con la normale navigazione di una rotta (senza ottimizzazione), l'imbarcazione deve avvicinarsi al waypoint entro una certa distanza (raggio di arrivo) affinché la rotta passi al waypoint successivo.

Con l'opzione "Ottimizzazione Navigazione Rotta", il percorso viene costantemente ricalcolato (ottimizzato) per consentire l'avanzamento automatico al waypoint successivo, anche se l'imbarcazione non raggiunge esattamente il raggio di arrivo del waypoint. Il criterio utilizzato dall'ottimizzazione rotta può essere considerato come una sorta di "sufficientemente vicino", quando non è richiesta la precisione assoluta in una rotta, ma è accettabile un approccio approssimativo.

Per impostazione predefinita, il raggio d'arrivo è di 0,05 NM, ma può essere modificato nelle "Impostazioni Generali":

- 1. Aprire "Impostazioni Generali" > "Navigazione"> "Raggio d'arrivo al punto";
- 2. Selezionare la distanza desiderata nel selettore a ruota.

7.4 Easy Routing

La funzione Easy Routing permette di creare una rotta in modo sicuro, evitando gli ostacoli sulla rotta. Easy Routing rileva gli oggetti pericolosi o non sicuri dalla posizione attuale alla destinazione desiderata, e costruisce una rotta sicura.

- 1. Posizionare il cursore nella posizione di partenza desiderata;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Nuovo Easy Routing" e posizionare il cursore sulla posizione finale desiderata.

Verrà creata una rotta sicura.

Si può applicare questa opzione alla rotta esistente: il programma troverà ostacoli tra due waypoint e ricalcolerà la rotta in modo da evitarli. La decisione di evitare gli ostacoli lungo la rotta si basa sulle informazioni dei parametri dell'imbarcazione (corridoio, profondità, altezza, lunghezza).

Piazzare il cursore su un tratto di rotta (una linea che connette due waypoint);

- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Tratto Easy Routing".

Vedere Par. 8.2.3 per ottenere maggiori informazioni sulle opzioni di verifica rotta.

NOTA:è necessario disporre di carte aggiornate C-MAP 4D per utilizzare questa opzione che non è supportata da carte MAX. Assicuratevi che il percorso sia all'interno di una carta con copertura dettagliata.

NOTA: è necessario immettere una corretta informazione circa i parametri imbarcazione in "Impostazioni Generali" > "Profilo imbarcazione".

8. Dati Utente

I dati utente sono oggetti che possono essere inseriti nelle mappe per segnare un punto specifico e memorizzarlo nel database del plotter. Il plotter ha i seguenti tipi di dati utente: mark/eventi, tracce, rotte e waypoint.

Un mark può essere creato sulla posizione del cursore mentre un evento è sempre creato sulla posizione dell'imbarcazione. Una traccia è il tracciato di un percorso effettuato, un waypoint fa parte di una rotta. Si può salvare un numero massimo di 30000 mark, 1000 rotte di 50 waypoint ciascuna e 30000 punti traccia. Si può accedere ai dati utente sia dalla mappa, sia dalla pagina dedicata nel menu principale. Si può agire sulla mappa attraverso il menu contestuale che appare premendo [ENTER] sulla mappa o con un tocco prolungato. Da menu contestuale è possibile aggiungere, modificare o eliminare dati utente.

8.1 Mark

Creare un mark è un modo utile e facile per segnare e memorizzare un qualsiasi luogo sulla mappa. Come gli altri dati utente, i mark possono essere aggiunti, modificati o cancellati sia nella lista mark che sulla mappa.

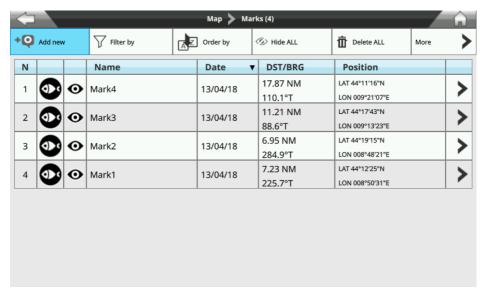


Figura 8.1 - Pagina Mark

Per aprire la pagina "Mark":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Mark".

In questa pagina è possibile osservare tutti i mark e gli eventi che vengono memorizzati sul plotter.

8.1.1 Aggiungere un nuovo mark

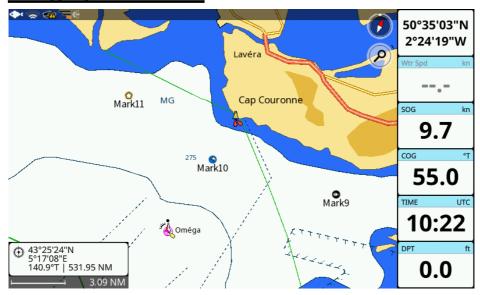


Figura 8.1.1 - Mark su mappa

Per aggiungere un mark nella pagina "Mark":

- 1. Selezionare "Aggiungi nuovo" nella barra menu in alto;
- 2. Scegliere la modalità di creazione mark tra "Usa posizione" o "Manualmente".
 - "Usa posizione" crea un mark sulla posizione del GPS.
 - "Manualmente" apre la tastiera per aggiungere la posizione del nuovo mark.

Per aggiungere un mark sulla mappa:

- 1. Posizionare il cursore sulla mappa nella posizione desiderata;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3 Selezionare "Salva Mark"

Per aggiungere un event sulla pagina "Mappa":

- 1. Aprire la pagina "Mappa":
- 2. Premere [CLEAR] per centrare il cursore sulla posizione della barca;
- 3. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 4 Selezionare "Salva Mark"

Se esistono molti mark ravvicinati, sulla mappa a scala ridotta viene visualizzato un solo mark con il segno "+". Questo significa che sotto questo singolo mark ce n'è un insieme più vasto che riguarda l'area circostante. Aumentando lo zoom appariranno tutti.

Per disabilitare questa funzione:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Parametri Mappa" > "Caratteri e Icone";
- 3. Disattivare "Raggruppa mark su mappa".

8.1.2 Modificare colore, simbolo, nome e descrizione di un mark

E' possibile cambiare colore, simbolo, nome e descrizione di ogni mark. Per attivare la modalità di modifica sulla pagina "Mark":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Mark";
- 3. Scegliere un mark nella lista;
- 4. Selezionare "Modifica nome e descrizione" o "Modifica colore e simbolo".

Nella pagina "Mappa":

- 1. Posizionare il cursore sul mark;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Nome e descrizione" o "Colore e simbolo".

Per cambiare nome e descrizione in modalità di modifica:

- Spostare il focus del joystick o della rotella del rotore, quindi selezionare il campo di testo "Nome" o "Descrizione" o toccarlo:
- Immettere il nuovo testo utilizzando la tastiera e confermare le modifiche selezionando "Fatto":
- 3. Premere [CLEAR] o toccare fuori dal popup per uscire dalla modalità di modifica.

Per cambiare colore e simbolo in modalità di modifica:

- Utilizzare il joystick o la manopola per selezionare i simboli "Colore" e "Icona", quindi selezionare gli elementi desiderati o toccarli;
- 2. Premere [CLEAR] o toccare fuori dal popup per uscire dalla modalità di modifica;
- Apparirà una finestra di dialogo che chiede se si desidera impostare questa scelta predefinita; confermare selezionando "Si" o annullare con "No".

NOTA: diversamente dal nome del mark, il nome dell'evento non può essere modificato

8.1.3 Modificare la posizione di un mark

Nella pagina "Mark":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Mark";
- 3. Scegliere un mark dall'elenco;
- 4. Selezionare "Modifica posizione";
- Procedere con le modifiche e confermare per salvarle ("OK") oppure chiudere senza salvarle ("Annulla").

Sulla mappa:

- 1. Piazzare il cursore sul mark;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Sposta" o "Modifica posizione";
- Se si seleziona "Sposta": spostare il cursore sulla mappa e salvare la nuova posizione premendo [ENTER] o con un tocco sulla mappa oppure premere [CLEAR] per annullare;

oppure:

5. Se si seleziona "Modifica posizione": inserire i nuovi valori di "Latitudine" e "Longitudine" e selezionare "Ok" per confermare o "Annulla" per uscire senza salvare.

NOTA: a differenza di quelle dei mark, le posizioni degli eventi non possono essere modificate.

8.1.4 Nascondere il nome di un mark su mappa

In caso fosse utile nascondere il nome del mark sulla mappa:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Parametri Mappa" > "Caratteri e Icone";
- Disattivare "Mostra nome dell'icona del mark"; tutti i mark su mappa saranno mostrati senza i nomi.

8.1.5 Visualizzare mark come punto

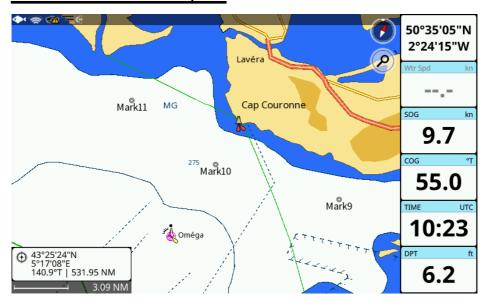


Figura 8.1.5 - Mark come punto su mappa

Se ci sono troppi mark sulla mappa, si consiglia di utilizzare icone meno ingombranti. In questo caso è utile l'opzione "Mostra mark come punto":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Parametri Mappa" > "Caratteri e Icone";
- 3. Attivare "Mostra mark come punto".

Dopo l'attivazione di questa opzione, qualsiasi siano i colori e le icone dei mark, verranno visualizzati sulla mappa come piccoli punti. Questo non significa che il mark perde il proprio colore e simbolo; nella pagina Mark e in altre pagine (come nelle "Info Rapide") mostrerà sempre l'icona e simbolo iniziale. Questa opzione riguarda solo le icone visualizzate sulla pagina "Mappa".

8.2 Rotte

Le rotte possono essere create, modificate o cancellate nella pagina Rotte e sulla mappa. Per aprire la pagina "Rotte":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte".

In questa pagina è possibile osservare tutte le rotte memorizzate nel plotter e selezionare una rotta per vedere l'elenco dei waypoint della rotta.

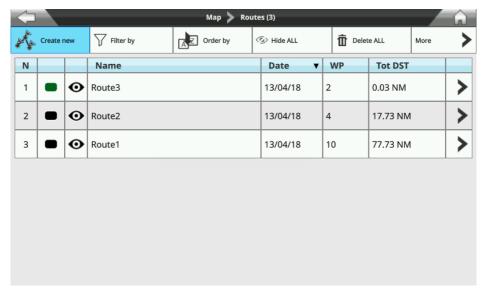


Figura 8.2 - Pagina rotte

8.2.1 Creare una nuova rotta

Per creare un percorso sulla pagina "Rotte":

- Selezionare il pulsante "Crea nuova" nel menu della barra superiore. Verrà creata una rotta vuota;
- 2. Selezionare "Aggiungi WP" nel menu della barra superiore;
- 3. Scegliere come creare un waypoint: "Usa posizione" o "Manualmente":
 - "Usa posizione" crea un waypoint sulla posizione;
 - "Manualmente" apre la tastiera "Inserisci le coordinate del waypoint".

Per creare una rotta sulla mappa:

- 1. Posizionare il cursore nella posizione desiderata sulla mappa;
- 2. Aprire il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Nuova rotta";
- Posizionare il cursore nella posizione in cui dovrebbe essere salvato il prossimo waypoint; confermare premendo [ENTER] o toccando la mappa;
- 5. Ripetere il passaggio per ciascun waypoint;
- Dopo aver posizionato tutti i waypoint, premere [CLEAR] per uscire dalla modalità di creazione rotta.

Apparirà una finestra di dialogo che chiede se si desidera avviare la navigazione sulla rotta. Selezionare "Ok" per confermare o "Annulla" per salvare una rotta senza navigazione.

8.2.2 Modificare colore, nome e descrizione di una rotta

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte";
- 3. Scegliere una rotta dall'elenco;
- 4. Selezionare "Altro" > "Modifica nome e descrizione" o "Modifica colore".

8.2.3 Verificare una rotta

Una rotta può essere controllata al fine di verificare se è sicura per la navigazione.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte";
- 3. Scegliere una rotta dalla lista;
- 4. Selezionare "Altro" > "Verifica Rotta".

La pagina "Verifica Rotta" si apre, specificando gli ostacoli rilevati per ogni segmento di rotta. Premere "Ostacoli" per visualizzare l'elenco di ostacoli trovati nella zona del tratto di rotta.

Se si dispone di mappe C-MAP 4D è possibile applicare alla rotta la funzione di Easy Routing in modo da renderla sicura per la navigazione.

NOTA: la verifica rotta richiede mappe C-MAP aggiornate.

NOTA: la verifica rotta richiede che siano stati inseriti correttamente i dati dell'imbarcazione in "Impostazioni Generali" > "Profilo imbarcazione".

8.3 Waypoint



Figura 8.3 - Elenco Wavpoint

Ogni rotta è un insieme di waypoint. L'elenco dei waypoint si può aprire sia dalla mappa che dalla pagina rotte.

I waypoint possono essere aggiunti alla rotta sulla mappa o dalla pagina "Rotte". Vedi Par. 8.2.1 su come aggiungere waypoint.

8.3.1 Modificare la posizione del waypoint

Per cambiare le coordinate geografiche di un waypoint nella lista waypoint:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte" e scegliere una rotta dall'elenco;
- 3. Selezionare il waypoint dall'elenco > "Modifica posizione WP";
- 4. Digitare Lat/Lon e selezionare "OK" per salvare o "Annulla" per uscire.

Sulla mappa:

- 1. Piazzare il cursore sul waypoint su mappa;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Sposta":
- 4. Spostare il cursore sulla mappa e premere [ENTER] per salvare la nuova posizione.

È inoltre possibile modificare la posizione del waypoint inserendo la nuova posizione Lat/Lon manualmente.

In questo caso, selezionare "Sposta" nel menu di waypoint sulla mappa (come descritto sopra).

NOTA: se il waypoint è la destinazione attiva corrente, la sua posizione non può essere cambiata.

8.3.2 Cambiare l'ordine dei waypoint in una rotta

A volte potrebbe essere utile cambiare l'ordine dei waypoint di una rotta, per modificarne l'ordine di navigazione:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte" e scegliere una rotta dall'elenco;
- 3. Selezionare il waypoint dall'elenco > "Taglia WP":
- 4. Selezionare un altro waypoint dall'elenco e scegliere "Incolla prima WP" o "Incolla dopo WP".

8.4 Tracce

E' possibile memorizzare la storia degli spostamenti dell'imbarcazione registrando una traccia.

Per avviare la registrazione della traccia:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Tracce";
- 3. Selezionare "Inizia" nella barra in alto del menu.

Per avviare la registrazione della traccia sulla mappa:

- 1. Premere [CLEAR] per centrare sulla posizione;
- 2. Premere [ENTER] per chiamare un menu contestuale;

Selezionare "Inizia traccia".

E' possibile anche usare i tasti funzione per avviare/fermare la registrazione della traccia.

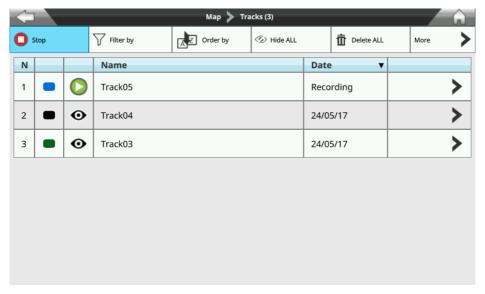


Figura 8.4 - Pagina tracce

8.4.1 Modificare colore, nome e descrizione della traccia

E' possibile cambiare colore, simbolo, nome e descrizione delle tracce. Per attivare la modalità di modifica sulla pagina "Tracce":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Tracce":
- 3. Selezionare una traccia dall'elenco > "Modifica nome e descrizione" o "Modifica colore".

Sulla mappa:

- 1. Posizionare il cursore sulla traccia:
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3 Selezionare "Nome e descrizione" o "Modifica colore"

8.4.2 Impostare l'intervallo di registrazione traccia

Per impostazione predefinita la traccia registra la posizione ogni secondo.

Ci sono due possibili algoritmi di generazione della traccia: per distanza e per tempo.

- Per distanza: un nuovo punto traccia viene posizionato quando la distanza dalla sua ultima posizione memorizzata è maggiore della distanza definita;
- Per tempo: un nuovo punto traccia viene posizionato dopo un tempo predefinito.

È possibile selezionare l'intervallo di tempo (1, 5, 10, 30 sec, 1, 5, 10, 30 min, 1h) o di distanza (0,01-

10,00 Nm). Un intervallo di distanza/tempo ristretto è più adatto a navigare all'interno di un ambiente chiuso o complesso, mentre un maggior intervallo di distanza/tempo è più adatto a un lungo viaggio. Per impostare l'intervallo:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Navigazione";
- 3. Selezionare l'algoritmo scelto;
- 4. Selezionare i valori di "Intervallo Tempo" o "Intervallo Distanza

Nella stessa pagina, per entrambe le opzioni (distanza/tempo) è possibile abilitare la funzione "Ottimizzazione automatica dei punti traccia", che salva i punti rispettando il criterio selezionato, ma ottimizzandolo in maniera intelligente per risparmiare spazio sulla memoria.

8.4.3 Convertire una traccia in rotta

È possibile convertire una traccia in una rotta, in modo che la nuova rotta indichi la rotta dell'imbarcazione.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Tracce":
- 3. Selezionare la traccia nella lista > "Converti in Rotta".

8.5 Individuare i dati utente sulla mappa

È possibile sfogliare l'elenco di tutti i punti utente (es: mark) e quindi aprire la mappa sulla posizione del punto selezionato. A seconda del tipo di dato utente, può essere fatto in modo diverso.

Per individuare una rotta:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte":
- 3. Scegliere una rotta nell'elenco;
- 4. Selezionare il pulsante "Trova sulla mappa" nel menu della barra superiore.

Per individuare un mark, una traccia o un waypoint:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare la pagina relativa ("Mark", "Tracce" o "Rotte");
- 3. Scegliere il punto nell'elenco (un mark, una traccia o un determinato waypoint);
- 4. Selezionare "Mostra su mappa" dall'elenco delle azioni.

Sarete trasferiti nella pagina "Mappa" con il punto centrato sulla mappa.

8.6 Cambiare il colore, il simbolo o il prefisso predefinito dei dati utente

Ogni nuovo percorso, mark, evento e traccia viene creato con un colore, simbolo e nome predefiniti. Per cambiare le impostazioni predefinite:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare la pagina "Rotte", "Mark", o Tracce";
- 3. Selezionare "Altro" nel menu nella barra in alto:
- 4. Selezionare "Colore e simboli predefiniti" o "Prefisso predefinito";
- 5. Salvare il nuovo colore, simbolo o prefisso predefinito;

oppure

6. Salvare il nuovo prefisso predefinito inserendolo con la tastiera e selezionare "Fatto".

NOTA: il prefisso di eventi e waypoint non può essere cambiato.

8.7 Visualizzazione dei dati utente

Per attivare o disattivare la visualizzazione di tutte le tracce, mark o rotte sulla mappa:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare la pagina "Rotte", "Mark", o Tracce";
- 3. Selezionare "Nascondi tutto" per nascondere tutti i dati utente di questo tipo.

Se i dati sono nascosti, nel menu barra superiore appare il pulsante "Mostra tutto". Selezionandolo si possono visualizzare di nuovo tutti i dati sulla mappa.

Per nascondere/mostrare un singolo mark o una singola traccia:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU]:
- 2. Selezionare la pagina "Mark" o Tracce";
- 3. Selezionare il mark o la traccia desiderati dall'elenco;
- 4 Selezionare "Nascondi" dal menu contestuale

Per nascondere/mostrare una singola rotta:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte":
- 3. Selezionare la rotta desiderata dall'elenco:
- 4. Selezionare "Nascondi" dal menu nella barra in alto.

8.8 Filtri dati utente

Si possono filtrare rotte e tracce per colore e nome e mark per colore, icona e nome. I filtri possono essere scelti singolarmente o tutti in una volta.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte", "Tracce" o "Mark;
- 3. Scegliere "Filtra per" per aprire la finestra che mostra l'elenco di filtri da applicare;
- Selezionare il colore e/o l'icona premendo [ENTER] o toccare con il dito sul filtro desiderato;
- 5. Aprire la tastiera per inserire il nome e selezionare "Fatto" dopo aver inserito il nome;
- 6. Premere [CLEAR] o toccare lo schermo fuori dalla finestra del filtro per applicare.

Dopo l'applicazione del filtro, è possibile eseguire operazioni di gruppo sui dati utente filtrati (cancella o nascondi). Quando non è attivato alcun filtro, l'operazione verrà applicata a tutti gli elementi di dati utente presenti nell'elenco.

Per cancellare un filtro:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte", "Tracce" o "Mark";
- 3. Scegliere "Filtra per" per aprire la finestra che mostra l'elenco di filtri da applicare;

- 4. Selezionare l'icona a croce vicino al nome del filtro;
- 5. Premere [CLEAR] o toccare lo schermo fuori dalla finestra del filtro per confermare.

8.9 Ordine dei dati utente nella pagina

È possibile modificare l'ordine di rotte, tracce e mark sulle relative pagine. Si possono ordinare:

- Rotte per nome, data di creazione, numero di waypoint e distanza totale;
- Tracce per nome e data di creazione;
- Mark per nome, data di creazione e DST / BRG.

Per ordinare i punti utente:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte", "Tracce" o "Mark";
- Selezionare "Ordina per" nel menu della barra superiore per attivare la modalità di modifica dell'ordine:
- Selezionare la colonna desiderata.

8.10 Esportare/importare dati utente

È possibile esportare/importare i dati utente da/verso una scheda micro SD. Il formato corretto dei dati utente da importare è GPX e DB.

Per esportare i dati utente:

- 1. Inserire una scheda micro SD nello slot del plotter;
- 2. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 3. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup" > "Esporta dati utente";
- 4. Scegliere i dati da esportare e il formato.

Se scegliete il formato DB.

- 1. Selezionare "OK" per esportare il file con un nome predefinito;
- oppure:
- 2. Aprire la tastiera virtuale per modificare il nome del file;
- 3. Inserire il nuovo nome, quindi selezionare "Fatto" > "OK".

Se scegliete il formato GPX:

- Selezionare il tipo di dati che si desidera esportare: "Esporta rotte e punti su GPX" o "Esporta tracce su GPX";
- 2. Selezionare "Ok" nella finestra di dialogo al termine dell'esportazione.

NOTA: non espellere la scheda micro SD fino a quando appare il messaggio "Procedura completata" sullo schermo. Non è necessario spegnere il plotter, è possibile rimuovere la micro SD con il plotter acceso

NOTA: i file DB esportati verranno posizionati nella cartella: \AMP\Userdata sulla scheda micro SD. Il file GPX verrà inserito senza creare cartelle, direttamente nella scheda micro SD.

Per importare i dati utente da una scheda micro SD al plotter:

- 1. Inserire una scheda micro SD nello slot del plotter;
- 2. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 3. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup" > "Importa dati utente";
- Selezionare il formato del file che si vuole importare DB o GPX nella finestra di dialogo (che appare solo se nella vostra micro SD ci sono file di dati in entrambi i formati).

Se scegliete il formato DB:

- 1. Selezionare un file nell'elenco dei file di dati utente disponibili sulla scheda micro SD;
- Selezionare "Ok" se si accetta di sostituire i dati esistenti con i dati importati, altrimenti selezionare "Annulla" (la finestra di dialogo appare solo durante l'importazione del formato dati DB).

Se scegliete il formato GPX:

- 1. Selezionare un file nell'elenco dei file di dati utente disponibili sulla scheda micro SD; oppure
- Selezionare "Importa tutto" nel caso in cui si desideri importare tutti i file GPX dalla scheda micro SD al plotter.

NOTA: non estrarre la micro SD finché non appare sullo schermo un messaggio che avvisa che l'operazione si è conclusa con successo.

NOTA: i file DB devono essere memorizzati nella cartella \AMP\Userdata della scheda micro SD per poter essere importati correttamente nel plotter.

E' importante sapere che i dati con formato DB sostituiranno tutti i dati già presenti sul plotter con quelli importati dalla micro SD.

NOTA: i file GPX da importare devono essere memorizzati direttamente della micro SD senza creare nessuna cartella. L'importazione del formato dati GPX non sostituirà/cancellerà alcun dato utente sul plotter; i nuovi dati utente verranno aggiunti a quelli esistenti.

8.11 Eliminare i dati utente

I dati utente possono essere eliminati in due modi: tutti contemporaneamente o uno per uno.

Per cancellare tutte le rotte, tracce e mark:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Log & Backup":
- 3. Selezionare "Cancella dati utente" e confermare l'azione selezionando "Ok".

Tracce e mark possono essere cancellati anche sulla pagina "Mappa":

- 1. Posizionare il cursore sulla traccia o sul mark;
- 2. Aprire il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3 Selezionare "Flimina traccia" o "Flimina"

Si possono cancellare tutte le rotte, tracce e mark sulle pagine relative:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte", "Tracce" o "Mark";
- 3. Selezionare il pulsante "Elimina Tutti" nella barra in alto.

Per eliminare una rotta, una traccia o un mark alla volta:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Rotte", "Tracce" o "Mark";
- 3. Scegliere una rotta, una traccia o un mark dall'elenco;
- 4. Se avete scelto una rotta: selezionare il pulsante "Elimina" nella barra in alto; oppure
- 5. Se avete scelto una traccia o un mark: selezionare una traccia o un mark e poi "Elimina".

9. Funzione A-B

La funzione A-B consente di misurare la distanza e direzione tra due punti sulla mappa. È possibile accedere alla funzione A-B dal menu contestuale:

- 1. Aprire la pagina Mappa;
- 2. Selezionare "A-B" dal menu contestuale. Il punto "A" è piazzato sulla posizione del cursore;
- 3. Spostare il cursore sul punto desiderato. Si vedrà il punto "B" sulla posizione del cursore e una linea che connette "A" con "B":
- 4. Premere [ENTER] o toccare con il dito per salvare le coordinate di A-B su mappa; oppure
- 5. Premere [CLEAR] per uscire dalla modalità A-B.

La distanza tra A e B (DST) e la direzione (BRG) per raggiungere "B" da "A" vengono mostrati.



Figura 9.a - Funzione A-B

Se si desidera misurare una distanza/direzione dalla vostra imbarcazione a un punto sulla mappa:

- 1. Centrare la mappa sul fix premendo [CLEAR];
- 2. Aprire il menu contestuale premendo [ENTER];
- 3. Selezionare "A-B". Il punto A sarà posizionato sulla posizione della barca;
- 4. Spostare il cursore sulla posizione desiderata sulla mappa;
- 5. Premere [ENTER] o toccare con il dito per salvare le coordinate A-B sulla mappa; oppure:
- 6. Premere [CLEAR] per uscire dalla modalità A-B.

Per impostazione predefinita, la linea A-B viene visualizzata come una linea continua con un cerchio dal raggio variabile. E' possibile visualizzare solo la linea:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali"> "Navigazione";
- 3. Selezionare "Segmento di linea A-B".



Figura 9.b - A-B come linea

Per modificare il tratto A-B precedentemente salvato sulla mappa, richiamare il menu contestuale di A o di B:

- 1. Posizionare il cursore sopra l'icona "A" o sopra l'icona "B";
- 2. Selezionare "Modifica A-B";
- 3. Muovere il cursore per cambiare A-B e salvare le nuove coordinate A-B.

A-B verrà fissato sulla mappa finché non lo si elimina premendo "Elimina A-B" nel menu contestuale di A o B. Questa azione elimina i punti A e B e la linea di collegamento.

10. Funzione di ricerca

La funzione di ricerca ha lo scopo di aiutare a trovare oggetti sulla mappa. Gli oggetti vengono cercati vicino alla posizione del cursore, entro un raggio che può essere scelto dall'utente.

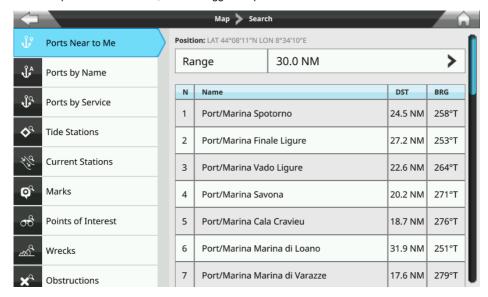


Figura 10 - Menu ricerca

NOTA: la funzione di ricerca richiede la mappa dettagliata C-MAP (a meno che non si cerchino mark creati dall'utente).

Nella pagina mappa:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Cerca":
- 3. Selezionare l'oggetto da ricercare e il raggio di ricerca.

Si possono ricercare diversi oggetti:

- Porti (vicini alla posizione, per nome o per servizi);
- Stazioni di marea:
- Stazioni di corrente;
- Mark;
- Punti di Interesse:
- Relitti:
- Ostacoli;
- Laghi (vicini alla posizione, per nome o per servizi).

L'operazione di ricerca potrebbe richiedere tempo, a seconda del raggio specificato per la ricerca. Più è ampio il raggio di ricerca, più tempo impiega la ricerca. E' possibile interrompere la ricerca premendo [ENTER] sulla finestra di "Ricerca" o toccando con il dito sull'icona a croce. Una volta terminata la ricerca, si può aprire la pagina di Info Complete dell'oggetto ricercato. Qui si possono leggere le info sull'oggetto, individuare l'oggetto su mappa o iniziare la navigazione verso di esso.

11. Informazioni di Marea

La pagina del grafico marea visualizza il grafico con la previsione delle maree per l'oggetto selezionato. È possibile visualizzare il grafico in due modi:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Cerca" > "Stazione marea";
- 3. Selezionare una stazione dall'elenco:
- 4. Nella pagina "Info Complete" selezionare "Grafico Marea";

oppure

- 5. Selezionare la stazione di marea sulla mappa;
- 6. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 7. Nella pagina "Info Complete" selezionare "Stazione di altezza marea";
- 8. Selezionare "Grafico Marea".

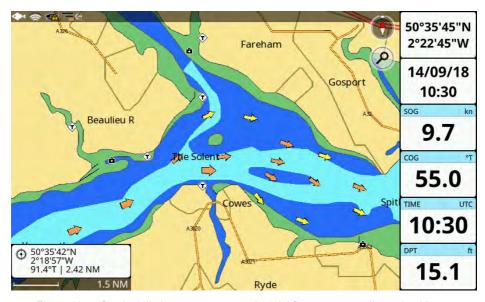


Figura 11.a - Stazioni di altezza marea e stazioni del flusso marea sulla pagina Mappa

Nella pagina "Stazione Marea" è possibile visualizzare le informazioni su alba/tramonto per sole e luna per la data selezionata e i livelli della marea.

Per modificare la data sulla pagina "Stazione marea":

- 1. Selezionare "Cambia" nella barra in alto;
- 2. Impostare data, mese e anno.

Il grafico della marea mostrerà le informazioni per la nuova data.

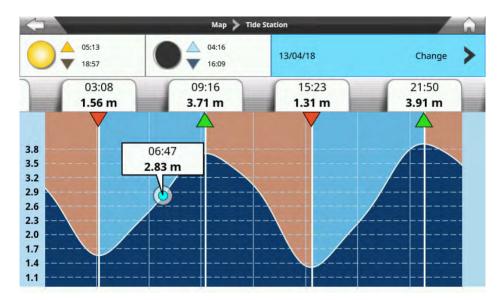


Figura 11.b - Grafico delle maree

È possibile controllare il livello della corrente della marea oppure spostare il cursore lungo il grafico della marea per vedere l'altezza della marea che cambia.

Premere [SU] per spostare il cursore sull'opzione "Cambia" o toccare la barra superiore.

Premere [CLEAR] o toccare l'icona "Home" in alto a destra dello schermo per uscire dalla pagina "Stazione marea".

NOTA: sui plotter touch-screen, è possibile utilizzare due dita per scorrere e visualizzare i grafici delle maree dei giorni precedenti o successivi.

12. MOB

Se una persona o un oggetto cade in mare ed è necessario tornare alla sua posizione, utilizzare la funzione MOB (Man Over Board/Uomo a mare).

NOTA: per attivare il MOB, deve essere disponibile una posizione GPS valida.

La funzione MOB può essere attivata da qualsiasi pagina premendo il tasto [MOB].



L'icona MOB viene posizionata sulla posizione corrente e allo stesso tempo inizia la navigazione verso la posizione.

Per individuare la posizione MOB sulla mappa quando la funzione MOB è attiva:

- 1. Premere [MOB];
- 2. Selezionare "Localizza".

La posizione MOB sarà centrata sulla mappa.

Per eliminare l'icona MOB e interrompere la navigazione verso di essa:

- 1. Premere [MOB]:
- 2. Selezionare "Elimina";
- 3. Confermare l'eliminazione selezionando "Sì" nella finestra di dialogo.

13. Allarmi

Il plotter fornisce allarmi per vari scopi: navigazione, pesca e monitoraggio AIS e motore. È possibile specificare l'intervallo di allarme desiderato per la maggior parte delle funzioni.

Per aprire la pagina degli allarmi:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Allarmi".

Un allarme viene generato quando si verifica la condizione specificata e viene cessato quando tale condizione si esaurisce

E' possibile associare ad un allarme l'emissione di un suono (beep):

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Allarmi":
- 3. Abilitare o disabilitare "Allarme Acustico".

Quando vengono attivati gli allarmi acustici, è possibile disattivare l'audio premendo [CLEAR]. La barra di allarme rimarrà visibile fino a quando non smetterà la condizione di allarme. Quando due o più allarmi sono attivi, i messaggi si avvicendano sulla barra dell'allarme.

Allarme esterno

L'allarme esterno è un segnale innescato dal plotter su un cavo specifico, che può essere utilizzato da un plotter esterno (come una sirena o un campanello).

Per attivare la funzione "Allarme esterno":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Allarmi";
- 3 Abilitare o disabilitare "Allarme esterno"

NOTA: è possibile controllare gli allarmi utilizzando l'azione "Test allarme". Può essere utile quando si collega un dispositivo esterno e occorre verificare che sia collegato correttamente.

Allarmi di navigazione

Gli allarmi di navigazione includono:

- "Allarme Incagliamento": esegue la scansione della mappa nel raggio di 1 miglio nautico in prossimità della linea della rotta (più o meno 8 gradi), al fine di trovare oggetti pericolosi per la navigazione, come: acque poco profonde, aree soggette a maree, terra, rocce, ostruzioni e costruzioni sulla riva. È possibile impostare il valore minimo di profondità per questo allarme nella pagina Allarmi;
- Allarme Profondità": viene attivato automaticamente quando la profondità rilevata dal trasduttore è troppo bassa;
- "Allarme Ancora": viene attivato quando la nave si sposta dalla sua posizione;
- "Allarme XTE": viene attivato quando l'imbarcazione devia da un corso definito;
- "Allarme Arrivo": viene attivato quando la distanza a destinazione è minore di quanto specificato nelle impostazioni di allarme;
- "Allarme HDOP": viene attivato quando il valore HDOP ricevuto supera il limite.

NOTA: per impostazione predefinita, tutti gli allarmi di navigazione sono disattivati. Si consiglia di personalizzare le impostazioni degli allarmi prima di iniziare la navigazione. L'Allarme Ancora si spegne ad ogni riavvio dell plotter.

Allarmi motore

Gli allarmi del motore forniscono in tempo reale informazioni sullo stato del motore. Essi includono:

- "Allarme controllo motore" è un segnale proveniente dal sistema di autodiagnosi del motore; informa che il motore deve essere controllato;
- "Allarme temperatura motore" indica che la temperatura è superiore al valore consentito;
- "Allarme pressione olio" viene attivato se la pressione dell'olio è inferiore al valore consentito;
- "Allarme indicatore di carica" indica che il livello della batteria è basso;
- "Acqua in allarme carburante" indica che è stata rilevata dell'acqua nel carburante;
- "Allarme limite giri" viene attivato quando il valore RPM del motore è superiore al valore consentito;
- "Allarme modalità blocco di emergenza motore" informa che il motore è fermo;
- "Allarme serbatoio carburante" indica che la percentuale del livello del carburante è inferiore a quella impostata nelle impostazioni di allarme;
- "Allarme serbatoio acqua" significa che la percentuale del livello dell'acqua è inferiore a quella impostata;
- "Allarme serbatoio acque nere" indica che la percentuale di livello delle acque nere è superiore a quella impostata nelle impostazioni allarme.

Allarmi AIS

Gli allarmi AIS sono disponibili solo quando un dispositivo AIS compatibile è collegato al plotter. Questo strumento di prevenzione delle collisioni avverte quando l'imbarcazione si avvicina troppo ad un'altra o quando c'è una nave SART nel campo di visualizzazione AIS. Gli allarmi AIS includono:

- "Allarme CPA": Punto più vicino di approccio , viene attivato quando la distanza al punto più vicino di approccio è minore rispetto al valore impostato nelle impostazioni di allarme;
- "Allarme TCPA": Tempo al punto di avvicinamento, viene attivato quando il tempo al più vicino punto di approccio è minore di quanto specificato nelle impostazioni di allarme;
- "Allarme SART": si attiva quando viene ricevuto un segnale SART (Search and Rescue Transmitter/Transponder).

NOTA: si suggerisce di spegnere gli allarmi CPA e TCPA o impostare i loro valori al minimo quando ci si avvicina a porti molto trafficati e fiumi, per evitare che gli allarmi si attivino troppo frequentemente.

NOTA: i target AIS pericolosi non verranno visualizzati sulla mappa se gli allarmi CPA e TCPA sono disabilitati (Par 18.1)

Allarmi Ecoscandaglio

Gli allarmi ecoscandaglio sono disponibili solo quando il plotter è collegato ad un modulo ecoscandaglio compatibile. Gli allarmi ecoscandaglio sono:

- "Allarme Acqua Bassa": viene attivato quando la profondità rilevata dal trasduttore ecoscandaglio è troppo bassa;
- "Allarme Profondità Alta": viene attivato quando la profondità rilevata dal trasduttore ecoscandaglio è troppo alta;
- "Allarme Temperatura Acqua": viene attivato quando la temperatura dell'acqua rilevata dal trasduttore ecoscandaglio è al di fuori della fascia specificata;
- Allarme Pesce: scatta quando i pesci della taglia selezionata (Piccolo, Medio, Grande, Enorme) vengono rilevati dall'ecoscandaglio.

NOTA: gli allarmi ecoscandaglio sono disattivati per impostazione predefinita. Si consiglia di impostare gli allarmi prima di iniziare la pesca.

14. Simulazione

La funzione di simulazione permette di acquisire familiarità nell'uso del plotter. Questa modalità simula la ricezione dei dati di navigazione (Lat/Lon, rotta, velocità). L'imbarcazione viene posizionata sul cursore al momento dell'attivazione della simulazione. Essa può essere spostata ovunque sulla mappa, scegliendo l'opzione "Sposta barca qui" dal menu contestuale.

Per attivare la simulazione:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Simulazione" > e attivare "Modalità Simulazione":
- Selezionare COG (Velocità Simulazione) e SOG (Direzione Simulazione) ed inserire i valori desiderati;
- 4. Confermare con "Fatto" per salvare i nuovi valori.

Per centrare l'icona del fix sulla mappa:

- 1. Aprire la pagina "Mappa";
- 2. Premere [CLEAR] per centrare la mappa sull'imbarcazione.

Durante la simulazione, l'icona della barca mostrerà l'etichetta "SIMUL".



Figura 14 - Modalità simulazione

È possibile attivare anche la simulazione AIS, la simulazione per seguire una rotta e la simulazione ecoscandaglio nello stesso modo.

- "Simula target AIS" genera target AIS attorno alla vostra posizione:
- Simula Segui Rotta" mostra il percorso automatico seguendo l'icona dell'imbarcazione nella pagina "Mappa";
- "Simula Plotter Ecoscandaglio " mostra l'ecogramma simulato con frequenza del trasduttore, temperatura dell'acqua e profondità.

15. Impostazioni Mappa

15.1 Previsione Direzione

La linea Previsione Direzione è una linea che parte dall'imbarcazione e mostra la direzione della rotta. Viene rappresentata sulla mappa con una semiretta tratteggiata blu.

E' possibile personalizzare le impostazioni di questa funzione:

- 1. Passare alla modalità home sulla pagina "Mappa" premendo [CLEAR];
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Previsione Direzione".

Nella pagina "Previsione Direzione" si può disattivare la linea del percorso o personalizzarne la lunghezza selezionando uno degli elementi:

- "Infinito":
- "Tempo";
- "Distanza".

Il tempo della previsione può essere impostato su 120 minuti. Il limite per la distanza è 100 km (53 Nm). Per impostare il valore:

- 1. Accedere alla modalità Home sulla mappa premendo [CLEAR];
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Previsione Direzione";
- 4. Selezionare "Tempo" > "Lunghezza previsione";

oppure:

- 5. Selezionare "Distanza" > "Lunghezza linea distanza";
- 6 Immettere il valore desiderato

Ora la linea di rotta sarà finita e la sua lunghezza dipenderà dalla velocità della vostra barca. La fine della linea di rotta finita è indicata dal cerchio blu

15.2 Linea di Direzione

La linea di direzione (o linea di prua) è una linea che parte dalla prua dell'imbarcazione e indica la direzione di navigazione. Viene rappresentata sulla mappa da una linea retta verde. Per attivare e disattivare la visualizzazione della linea di direzione:

- 1. Sulla mappa premere [CLEAR] per entrare in modalità Home;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Linea Direzione OFF".

Si può attivare la linea di direzione allo stesso modo.

In alternativa, è possibile abilitare o disabilitare la linea di prua seguendo questi passaggi:

- 1. Accedere alla modalità Home sulla mappa premendo [CLEAR];
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Previsione Direzione";
- 4. Abilitare o disabilitare "Linea di direzione".



Figura 15.2 - Linea di direzione su mappa

15.3 Orientamento della mappa

Durante la navigazione la mappa può essere orientata fissando il nord in alto, oppure può muoversi in modo da mantenere la rotta verso l'alto (destinazione), o la direzione verso l'alto. In alternativa, si può scegliere l'orientamento 'personalizzato' per fissare la rotazione desiderata della mappa (Par 5.1).

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare > "Impostazioni Mappa" > "Orientamento Mappa";
- 3. Selezionare l'opzione desiderata.

16. Regolazioni Porte

Nella pagina "Porte e Connettività è possibile cambiare i parametri dell'interfaccia seriale e CAN::

- Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività.

Da questa pagina si possono configurare le porte seriali (A, B, etc) e la porta CAN. Se si possiede un modello dotato di connettività wireless (Par. 17), si può connettere il plotter alla rete da questa pagina e collegarlo al Mirror Control.

16.1 Porte seriali esterne

Il plotter è dotato di porte seriali (COM). Le diverse famiglie di plotter possono avere porte specifiche, come una dedicataal sensore GPS che ha una connessione particolare. La porta seriale può anche essere configurata per collegare l'ecoscandaglio o in alternativa un altro dispositivo NMEA 0183.

Alcune porte esterne possono essere usate dal GPS interno. In questi casi, la porta non sarà disponibile per la connessione di dispositivi esterni. Per cambiare le impostazioni della porta:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività";
- 3. Selezionare la porta seriale con l'etichetta "GPS interno";
- 4. Disabilitare "Usa porta per GPS interno";
- 5. Selezionare l'opzione per la porta seriale dall'elenco visualizzato di seguito.

Le porte seriali possono essere configurate per ricevere i dati NMEA 0183 selezionando una delle seguenti opzioni:

Dispositivo NMEA 0183

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare > "Porte e Connettività" > selezionare la porta;
- 3. Selezionare "Dispositivo NMEA 0183" > "Configura baud rate";
- 4. Scegliere la velocità di trasmissione desiderata (baud rate).

Rilevamento automatico

Collegare il dispositivo NMEA 0183 alla porta seriale e attendere che venga individuato. La riga della lista relativa alla porta utilizzata verrà evidenziata con un cerchio blu.

NOTA: nel rilevamento automatico la velocità di trasmissione è configurata automaticamente.

16.2 Visualizzare i dati in entrata di una porta

Questa funzione permette al plotter di comportarsi come un computer e visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti. Questa opzione è disponibile in modalità "Dispositivo NMEA 0183". Se i dati visualizzati sullo schermo non sono riconoscibili, i parametri in entrata selezionati potrebbero essere sbagliati. Controllare la corretta interfaccia da utilizzare nel manuale del dispositivo collegato. Se lo schermo è vuoto, la connessione potrebbe essere stata interrotta.

Utilizzare il pulsante "Riprendi/Pausa" nella barra in alto della pagina dati in entrata per riprendere la trasmissione dati o mettere in pausa.

16.3 Porta NMEA 2000

Il plotter ha una porta CAN. Il CAN-Bus è un protocollo di comunicazione che condivide più dati e segnali attraverso un unico cavo. Vari dispositivi possono essere collegati a questo cavo per espandere la rete di bordo. Con il CAN-Bus, a ogni dispositivo della rete viene associato un ID e viene rilevato lo stato di ciascun sensore nella rete. Tutti i dispositivi CAN-Bus possono essere incorporati nella rete NMEA 2000.

Questa porta può essere attivata /disattivata in "Porte e Connettività":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività" > "Porta CAN";
- 3. Selezionare "Nessuna" per disattivarla o "NMEA 2000" per attivarla.

16.4 Uscita Porte

Il plotter è in grado di emettere dati NMEA 0183 o NMEA 2000 rispettivamente dalle porte seriali e CAN. Per le porte seriali questa opzione è disponibile in modalità "Dispositivo NMEA 0183" delle opzioni porte seriali.

Per abilitare l'uscita di una porta seriale:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare > "Porte e Connettività" e selezionare la porta seriale desiderata (A, B, etc.);
- 3. Selezionare "Dispositivo NMEA 0183" > "Opzioni di uscita" > "Abilita uscita".

Nella pagina "Opzioni di uscita" è possibile configurare anche:

- l' ID NMEA da utilizzare come prefisso per le stringhe NMEA 0183;
- La versione NMEA 0183 (2.0, 3.0 o 4.1);
- Le stringhe NMEA 0183 in uscita.

Per la porta CAN, la funzione porta in uscita è disponibile nella modalità "NMEA 2000".

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività" > "Porta CAN" > "Opzioni uscita";
- 3. Selezionare "Abilita Uscita";
- 4. Selezionare la PGN NMEA 2000 desiderata nella lista delle uscite e abilitarla.

NOTA: per le porte seriali, nel caso in cui si attivi l'uscita di "BWR e BWC", la stringa BWC viene emessa quando la distanza è maggiore di 10 Nm, mentre quella BWR (lossodromica) viene emessa su piccole distanze inferiori a 10 Nm.

16.5 Input Manager

Diversi dati di navigazione possono arrivare da differenti dispositivi collegati attraverso le diverse porte del plotter. La pagina di gestione degli input è utile se esiste più di una fonte di dati in entrata. In questa pagina, si possono vedere quali dati arrivano su ogni porta e selezionare la fonte da cui ricevere i dati, nel caso siano molteplici.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare "Porte e Connettività" >Selezionare "Input Manager" > "Fonte dati desiderata":
- 3. Abilitare/disabilitare questa fonte.

Ad esempio, i plotter con GPS interno possono ricevere dati di posizione sia da NMEA 0183 che da GPS interno. Si può scegliere la fonte dei dati passando da una porta seriale all'altra:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività" > "Gestione input";
- 3. Nella sezione "Posizione" scegliere tra le diverse porte seriali.

17. Connettività Wireless

Se il plotter è provvisto di connettività wireless (in breve riferito come WiFi edition) è possibile collegarlo ad ogni Hotspot disponibile. La connessione Internet permette di accedere a speciali funzioni, come il Captain Cloud (Par. 17.1) o agli aggiornamenti software via Internet (Par. 21.1). Per collegare il plotter a Internet occorre verificare che l'impostazione WiFi sia abilitata (ON nella pagina delle impostazioni).

Per accendere o spegnere la connettività wireless (per semplicità indicata come WiFi):

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività" > "WiFi";
- Abilitare/disabilitare WiFi.

Adesso è possibile collegarsi alla rete prescelta tra quelle disponibili::

- 1. Selezionare l'Hotspot scelto nell'elenco;
- 2. Digitare la password per accedere alla rete.

La rete sarà memorizzata dal sistema e la prossima volta il collegamento avverrà in automatico. Se invece si desidera non essere più collegati in automatico occorre:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare "Porte e Connettività" > WiFi;
- 3. Scegliere l'Hotspot dall'elenco;
- 4. Selezionare "Dimentica".

17.1 Captain Cloud

Captain Cloud è un servizio che permette di salvare tracce, rotte e mark sul cloud. Sincronizzare i dati utenti grazie a Captain Cloud consente di usarli e gestirli da ogni dispositivo, PC, tablet o smartphone collegati con l'account cloud personale.

I dati utenti vengono sincronizzati in automatico sull' account personale di captaincloud.com. E' possibile creare una nuova rotta o mark sulla mappa visibile nel sito di Captain Cloud ed essa apparirà automaticamente sul plotter.

Per poter utilizzare Captain Cloud è necessario registrarsi su captaincloud.com e poi utilizzare le stesse credenziali per accedere al Captain Cloud tramite il plotter.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare > "Impostazioni Generali" > "Captain Cloud";
- 3. Inserire indirizzo email e password usati per la registrazione su captaincloud.com.

In pochi secondi lo stato cambia in "Connesso": adesso la sincronizzazione dei dati avviene in automatico; il processo può richiedere un certo tempo se la quantità di dati è elevata. Tutti i dati registrati sul plotter saranno accessibili dal sito di Captain Cloud.

NOTA: tutte le modifiche verranno sincronizzate automaticamente ogni 60 secondi nel caso in cui si disponga della connessione Internet. Se non si è connessi mentre si effettuano modifiche sul plotter, le modifiche verranno memorizzate nella memoria del plotter e sincronizzate non appena la connessione Internet sarà disponibile.

NOTA: evitare di apportare modifiche contemporaneamente dal plotter e dal sito di Captain Cloud, per non rischiare di perdere dei dati.

Se si desidera collegarsi con un account diverso sul plotter, occorre prima resettare la pagina Captain Cloud:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare > "Impostazioni Generali" > "Captain Cloud";
- 3. Selezionare "Azzera";
- 4. Leggere attentamente gli avvertimenti e confermare.

NOTA: si raccomanda di cancellare tutti i dati registrati sul plotter se si desidera iniziare a sincronizzare i dati con un altro account.

17.2 Mirror Control

I plotter provvisti di connettività wireless possono essere controllati da smartphone o tablet con l'app Mirror Control, una volta installata. L'applicazione consente di utilizzare il vostro dispositivo Android o Apple come un dispositivo touch-screen.

È possibile accoppiare i dispositivi tramite WiFi e quindi utilizzare un tablet/smartphone per controllare il plotter a distanza:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Porte e Connettività" > "WiFi" e abilitare WiFi:
- 3. Connettere il plotter a un Hotspot;
- 4. Assicurarsi che il tablet o lo smartphone sia connesso allo stesso Hotspot;
- Aprire "Porte e Connettività" > "Mirror Control" e attivare "Stato Online". L'icona Menu appare;
- Aprire l'applicazione ed associarla al plotter inserendo l'indirizzo IP che viene mostrato sulla pagina "Mirror Control".

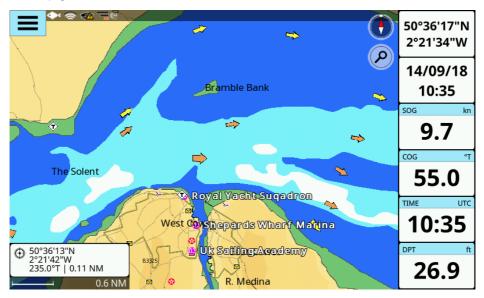


Figura 17.2 - Icona menu su Mappa

L'AIS è un sistema di identificazione automatica. L'AIS permette il rilevamento automatico delle imbarcazioni per l'identificazione e la localizzazione attraverso lo scambio di dati con altre imbarcazioni vicine, stazioni AIS e satelliti. Un'imbarcazione dotata di AIS è chiamata target. Le informazioni sui target vengono ricevute dal ricevitore AIS e visualizzate sullo schermo e nella pagina AIS.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "AIS".

18.1 Filtri AIS

Raggio di visualizzazione

Per impostazione predefinita, le informazioni AIS vengono visualizzate su tutti i target all'interno del raggio di visualizzazione di 10 NM. Il raggio di visualizzazione è il campo intorno all'imbarcazione dove i target diventano attivi.

Il raggio di visualizzazione può essere modificato:

- Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "AIS" > "Imposta AIS" > "Raggio Visualizzazione";
- 3. Selezionare il raggio desiderato.

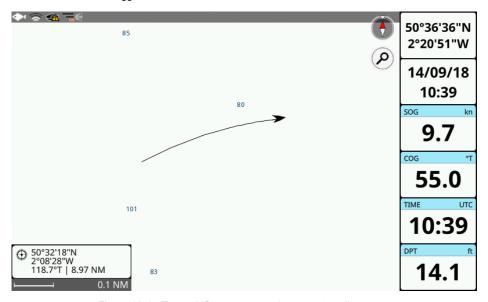


Figura 18.1 - Target AIS con una traccia mostrata sulla mappa

Se si disattiva il "Raggio Visualizzazione", verranno visualizzati tutti i target ricevuti dal ricevitore AIS, a meno che non siano stati applicati altri filtri.

Velocità target AIS

Per applicare il filtro velocità target AIS:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Imposta AIS" > "Ignora target più lenti di";
- 3. Selezionare la velocità desiderata.

I target AIS con velocità inferiore rispetto al valore selezionato non verranno visualizzati.

Classe target AIS

Al fine di applicare il filtro per classe AIS è possibile selezionare le classi che si desidera visualizzare sulla mappa e sulla pagina target AIS.

- 1. Selezionare "AIS" > "Imposta AIS";
- Selezionare le classi target desiderate ("Tutti", "Classe A", "Classe B" o "Pericolosi") nella sezione "Mostra target AIS".

Se scegliete "Pericolosi", accertatevi che gli allarmi CPA e TCPA siano abilitati. Gli obiettivi pericolosi non vengono visualizzati se tali allarmi sono disattivati.

18.2 Informazioni target AIS

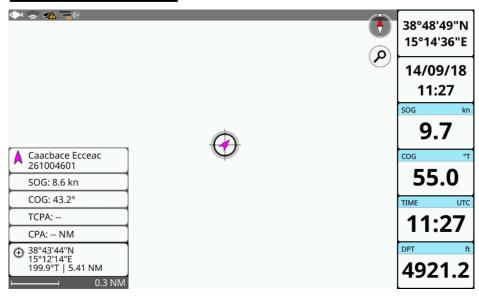


Figura 18.2 - Informazioni target AIS

Nella pagina di ciascun target AIS è possibile recuperare per ogni target le seguenti informazioni:

- Nome e Tipo;
- Ind. Chiam.
- DST/BRG:
- COG:
- SOG;
- Stato

Per aprire la pagina di un target AIS:

- 1. Aprire la pagina AIS;
- 2. Selezionare il target AIS desiderato nell'elenco.

In questa pagina è possibile avviare/fermare il monitoraggio del target AIS selezionato e localizzarlo sulla mappa. Posizionando il cursore sull'icona AIS su mappa, vengono visualizzate le seguenti informazioni: nome AIS, MMSI, SOG, COG, CPA e TCPA (Fig. 18.2.).

È possibile attivare/disattivare la visualizzazione del nome del target AIS sulla mappa:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "AIS" > "Imposta AIS";
- 3. Abilitare/Disabilitare "Mostra il nome del target AIS sulla mappa".

Aprire la pagina informazioni target AIS dalla mappa:

- 1. Selezionare l'icona del target AIS sulla mappa,
- Selezionare "AIS Info" nel menu contestuale (questo menu si può vedere quando c'è una navigazione attiva).

Tracce AIS

Ogni target AIS all'interno del raggio di visualizzazione può essere monitorato.

Le tracce dei target AIS possono essere salvate nel plotter e riaperte in qualsiasi momento.

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare "AIS" > "Target AIS";
- 3. Selezionare il target AIS desiderato dall'elenco > "Inizia Traccia".

Tutte le tracce AIS sono accessibili sulla pagina "Tracce AIS":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "AIS" > "Tracce AIS".

NOTA: il target AIS viene visualizzato sulla mappa e nell'elenco sulla pagina "Target AIS" finché i suoi dati vengono ricevuti. Per impostazione predefinita, se i dati AIS di un determinato target non vengono ricevuti per 5 minuti, questa destinazione non verrà visualizzata. È possibile modificare questo intervallo di tempo sulla pagina "Impostazioni" di AIS:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "AIS"> "Imposta AIS":
- 3. Scegliere l'ora appropriata nella sezione "Timeout di Target perso".

19. Ecoscandaglio

L'ecoscandaglio è costituito da un trasmettitore ad alta potenza, un ricevitore ad alta sensibilità e un trasduttore. L'ecoscandaglio invia onde acustiche attraverso l'acqua. Dato che questa onda si sposta dal trasduttore al fondale, può colpire pesci, strutture, termoclini (variazioni di temperatura in acqua). Quando l'onda colpisce un oggetto, una certa quantità dell'onda viene riflessa verso il trasduttore a seconda della composizione e forma dell'oggetto. Quando l'onda riflessa torna verso il trasduttore viene convertita in una tensione e amplificata dal ricevitore, elaborata e inviata al plotter.

19.1 Accendere l'ecoscandaglio

Prima di poter visualizzare le informazioni dell'ecoscandaglio sullo schermo, è necessario impostare la porta del plotter. Dipende dai plotter, ma ognuna delle porte seriali può avere un'opzione "Ecoscandaglio" (è possibile utilizzare sia questa opzione che l'opzione "Auto-rilevamento" della porta seriale) o una porta dedicata per collegarlo. Dopo che l'ecoscandaglio è stato collegato e rilevato dal plotter, l'icona Ecoscandaglio viene visualizzata nella barra di stato. Quando l'ecoscandaglio viene scollegato, appare l'etichetta "Disconnesso" nella parte inferiore della pagina dell'ecoscandaglio.

NOTA: il plotter non supporta più di un ecoscandaglio, assicurarsi che solo una porta seriale sia impostata sull'opzione "Ecoscandaglio".

NOTA: se il plotter non ha l'ecoscandaglio incorporato, la sua pagina non sarà presente nell'elenco delle pagine per impostazione predefinita. Per accedere alla pagina "Ecoscandaglio", è possibile abilitare la simulazione dell'ecoscandaglio (Par. 14), impostare una delle porte seriali su ecoscandaglio (Par.16.1) o collegare il dispositivo ecoscandaglio esterno.

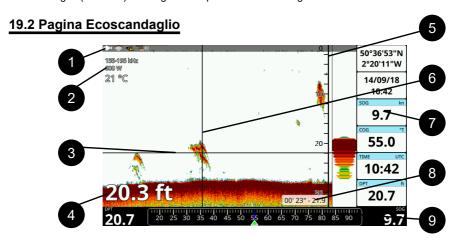


Figura 19.2 - Pagina Ecoscandaglio

- 1. l'icona ecoscandaglio nella barra di stato, significa chel'ecoscandaglio è collegato e attivo;
- 2. I dati del trasduttore mostrano la frequenza e la potenza del trasduttore. Anche la

- temperatura dell'acqua viene mostrata;
- L'indicatore di profondità variabile (VDM) è una linea bianca orizzontale sull'ecogramma con una etichetta di profondità. I tasti su/giù del joystick o la gestualità di scorrimento possono spostarlo in alto e in basso. L'etichetta mostra la profondità della posizione VDM;
- I dati di profondità sono visualizzati nella parte in basso a sinistra della pagina. Le unità di profondità dipendono dalle impostazioni del plotter (Par. 3.6);
- 5. Il righello di profondità mostra il raggio di profondità su cui agisce l'ecoscandaglio. È una scala che riflette la profondità dell'area visualizzata;
- L'indicatore del tempo verticale è una linea verticale sull'ecogramma. I tasti destra/ sinistra del joystick o la gestualità di scorrimento possono spostarlo verso sinistra e verso destra per scorrere la cronologia dell'ecogramma;
- 7. Box dati (Par. 4.7);
- 8. Box del cursore con dati di tempo e profondità, corrispondenti all'intersezione di VDM e linee di marcatori temporali verticali;
- 9. Bussola. La bussola lineare e i box dati possono essere nascosti:
 - 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
 - Selezionare "Impostazioni Generali" > "Impostazioni Box Dati" > disattivare "Mostra bussola lineare" o "Mostra box dati"

Menu principale dell'ecoscandaglio

Premere [MENU] per attivare il menu principale della pagina dell'ecoscandaglio dal quale si possono regolare:

- Frequenza;
- Modalità Display;
- Impostazioni Display;
- Impostazioni di trasmissione;
- Calibrazione
- Elenco Trasduttori;

Il resto delle voci di menu è comune per tutte le pagine del plotter: "Impostazioni Generali", "Messaggi di Sistema", "Porte e Connettività", "Simulazione", "Manuale Utente".

19.3 Storico dell'ecoscandaglio(Ecogramma)

L'Ecogramma presenta un'immagine approssimativa della superficie sotto il trasduttore ecoscandaglio che si può far scorrere per vedere la storia degli echi ricevuti dal trasduttore. Per farlo premere [SINISTRA] sulla pagina dell'ecoscandaglio oppure scorrere con le dita. Si vedrà una linea bianca verticale muoversi lungo l'ecogramma. Lo storico è limitato e si estende per circa 2.048 echi. Per tornare al presente premere [CLEAR] o spostarsi completamente a destra.

Posizionare un mark nello storico dell'ecoscandaglio

È possibile inserire un mark in qualsiasi punto dello storico dell'ecoscandaglio:

- Premere [SINISTRA] / [DESTRA] per spostare l'indicatore di tempo verticale e collocarlo nella posizione desiderata o scorrere con le dita;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3. Selezionare "Salva Mark".

Il mark viene salvato nel luogo in cui si trovava l'imbarcazione in quel momento esatto

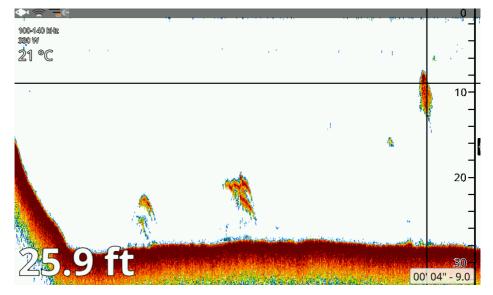


Figura 19.3 - Storico dell'ecoscandaglio

Per avviare la navigazione verso il punto:

- Premere [SINISTRA] / [DESTRA] per spostare l'indicatore di tempo verticale e collocarlo nella posizione desiderata o scorrere con le dita;
- 2. Richiamare il menu contestuale premendo [ENTER] o con un tocco prolungato;
- 3 Selezionare "Vai a"

Inizierà la navigazione verso il punto in cui si trovava l'imbarcazione in quel preciso momento.

19.4 Frequenza

La frequenza operativa può cambiare a seconda dei trasduttori. Per modificare la frequenza:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU] sulla pagina "Ecoscandaglio";
- 2. Selezionare "Frequenza".

Alcuni Ecoscandagli possono operare in modalità doppia frequenza. In questo caso la pagina "Ecoscandaglio" è divisa in due parti.

Per abilitare/disabilitare la modalità doppia frequenza

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU] sulla pagina "Ecoscandaglio";
- 2. Selezionare "Modalità Schermo" > "Doppio".

Per operare su un lato, spostare la messa a fuoco premendo [MENU] o toccando il lato desiderato.

Ogni volta che si preme il pulsante, il menu principale verrà aperto su un'altra parte della pagina Ecoscandaglio. Il lato attivo è incorniciato dal colore verde e il segno verde trasparente viene mostrato per alcuni secondi dopo aver cambiato il lato attivo.

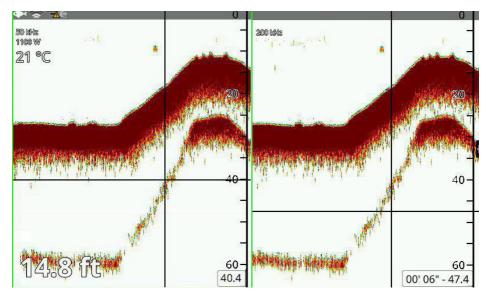


Figura 19.4 - Ecoscandaglio: pagina a doppia frequenza.

19.5 Modalità schermo e impostazioni

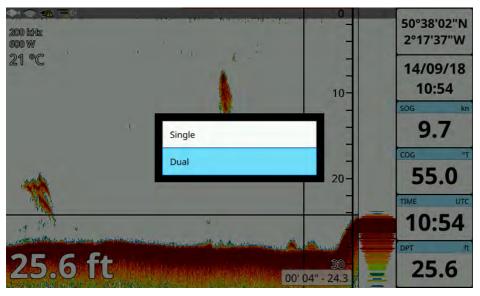


Figura 19.5.a - Modalità di visualizzazione

Le impostazioni dello schermo consentono di modificare la modalità e sintonizzare "Modalità guadagno", "Linea zero" e "Sensibilità". La modalità di visualizzazione e le impostazioni si trovano nel menu principale della pagina " Ecoscandaglio ".

Modalità schermo

Le modalità di visualizzazione possono variare a seconda del trasduttore.

La modalità singola visualizza l'ecoscandaglio a piena pagina con un singolo ecogramma alla frequenza impostata. La modalità doppia (se supportata dal trasduttore) divide la pagina in due parti. Ciascuna parte mostra l'ecogramma per la frequenza predefinita (Par. 19.4).

Per cambiare il raggio di zoom usare le dita o la manopola.

Modalità guadagno

La modalità guadagno influenza la forza dell'eco e può essere regolata sulla pagina "Impostazioni Schermo". È possibile utilizzare le modalità di guadagno predefinite (come "Auto Fish", che ricerca i pesci, o "Auto Cruise", che tiene traccia di un'area sul fondo) o impostarlo manualmente. Imposta "Clutter" per ridurre il rumore.

Per impostare i valori manualmente:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Impostazioni Display" > "Guadagno" o "Clutter";
- 3. Immettere i valori utilizzando la tastiera numerica.

Linea Zero

I pesci possono trovarsi in prossimità della superficie, quindi potrebbe essere utile attivare l'opzione "Rifiuta Linea Zero". A seconda della linea di trasmissione del trasduttore, è possibile aumentare o diminuire i valori della "Zona Linea Zero".

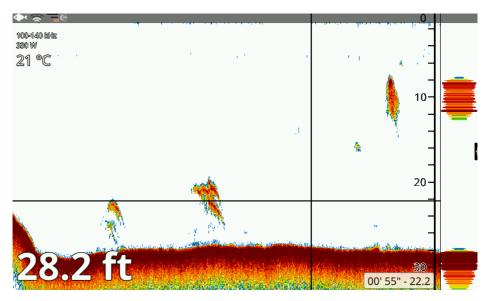


Figura 19.5.b - A-Scope

Sensibilità

Le impostazioni delle interferenze consentono di ridurre l'influenza di altri strumenti o ecoscandagli che possono apparire sullo schermo.

È possibile abilitare "Cancella Eco deboli", in modo che i riflessi da plancton o sedimenti non vengano visualizzati

Allo stesso modo, "Marker bianco" e "Mostra bordo bianco" permettono di mostrare l'eco con colore bianco per differenziare i pesci vicini al fondale dall'eco del fondo.

Mentre l'ecogramma rappresenta una storia, la funzione "A-Scope" mostra cosa c'è sotto il trasduttore in quel momento. E' visualizzato nella parte destra dell'ecogramma. La funzione "A-Scope" può essere abilitata o disabilitata nella pagina "Impostazioni Schermo".

19.6 Calibrazione



Figura 19.6 - Pagina calibrazione

Le impostazioni di calibrazione permettono di modificare i valori di temperatura e velocità ricevuti da un trasduttore.

La "Variazione di temperatura" calibra il valore del sensore di temperatura dell'acqua.

Utilizzando le letture ricevute da un dispositivo capace di misurare la temperatura con precisione, è possibile inserire una variazione positiva/negativa per mostrare il valore corretto sulla pagina Fish Finder.

La "Variazione di velocità" calibra il valore del sensore di velocità in acqua.

Il valore di calibrazione, nel range -50% / +50%, sarà applicato alla velocità dell'acqua letta dal trasduttore.

20. Messaggi di Sistema

La pagina "Messaggi di Sistema" mostra l'archivio di tutti i messaggi di avviso e di allarme con la data e l'ora.



Figura 20 - Pagina messaggi di sistema

Per accedere ai messaggi di sistema:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 2. Selezionare "Messaggi di Sistema".

È possibile modificare l'ordine dei messaggi di sistema nell'elenco da nuovo a vecchio e viceversa utilizzando il pulsante "Mostra".

I messaggi di sistema possono essere filtrati:

- per tipo di messaggio utilizzando il pulsante "Tipo" (scegliere "Tutti", "Solo messaggi di avviso" o "Solo avvisi");
- per data (scegliendo "Da" e "Fino a" data).

Per salvare un messaggio di sistema specifico o tutti i messaggi di sistema sulla scheda micro SD:

- 1. Inserire la scheda micro SD nel plotter:
- 2. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- 3. Selezionare "Messaggi di sistema";
- Scegliere un messaggio di sistema > "Salva messaggio su scheda SD" o "Salva tutti i messaggi su scheda SD".

Inoltre, si possono eliminare tutti i messaggi di sistema, seguendo i passaggi precedenti.

NOTA: non espellere la scheda micro SD fino a quando il messaggio "Procedura completata. È ora possibile rimuovere la SD " non appare sullo schermo.

NOTA: tutti i messaggi di sistema vengono cancellati dopo il ripristino alle impostazioni di fabbrica.

21. Aggiornamenti

Per verificare la versione software del vostro plotter accedere alla pagina "Info Dispositivo":

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU]:
- 2. Selezionare "Impostazioni Generali" > "Info Dispositivo".

Chiedere al centro di assistenza clienti per le procedure di aggiornamento del software. In alternativa, se il plotter è connesso a Internet, scegliere di aggiornare il software tramite WiFi.

21.1 Aggiornamento del software via connettività wireless

Aggiornare il software tramite connettività wireless (WiFi) è il modo più semplice per avere sempre la versione del software più recente. Il plotter verifica in automatico la disponibilità di nuovi aggiornamenti dopo essersi collegato a Internet, e suggerisce di scaricare il pacchetto di aggiornamento del software, se disponibile. È possibile aggiornare il software immediatamente o successivamente.

NOTA: è necessario riavviare il plotter per ottenere gli aggiornamenti scaricati. Se si preferisce aggiornare più tardi occorre scegliere "Cancella" nella finestra di dialogo che suggerisce l'aggiornamento.

Quando si decide di fare l'aggiornamento procedere come seque:

- 1. Aprire il menu principale premendo [MENU];
- Selezionare > "Impostazioni Generali" > "Aggiornamento" > "Scaricare aggiornamento software":
- 3. Confermare l'azione. Attendere che il processo di installazione abbia fine: una finestra di dialogo avviserà della corretta avvenuta installazione;
- 4. Confermare il riavvio nella finestra di dialogo.

Dopo il riavvio si verrà quidati attraverso il processo di installazione.

Non spegnere il plotter finché il processo non è terminato.

22. Acronimi e definizioni

ALT = Altitudine

Altitudine dell'antenna GPS sul livello medio del mare.

Alter = Alternate Solution (Sistema di Coordinate TD)

Parametro selezionabile dall'utente che viene applicato nella conversione dei valori TD in coordinate geografiche Lat/Lon. Definisce quali delle due possibili soluzioni può essere usata.

Area di Profondità

Aree di Profondità e Fondali sono aree marine incluse nell'intervallo, selezionabile dall'utente di profondità minima e massima. L'area di mare che si trova al di là dell'intervallo selezionato viene riempita con un colore bianco uniforme, l'area di mare che si trova dentro all'intervallo selezionato viene riempita con la consueta ombreggiatura multicolore. I Fondali e le Linee Batimetriche vengono visualizzate solo nell'intervallo.

AWS = Apparent Wind Speed (Velocità Vento Apparente)

La velocità alla quale il vento sembra soffiare relativa ad un punto in movimento (detta anche Velocità del Vento Relativa - Relative Wind Speed)

Boa

Un oggetto galleggiante, ormeggiato al fondo del mare in un punto specifico e noto, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.

Boe e Mede

Boe e mede vengono utilizzate per indicare al navigante la direzione da percorrere, per segnalare pericoli sul fondo del mare, o per indicare restrizioni e regolamenti vigenti in una particolare area di mare; possono essere luminosi o meno. Sul plotter cartografico a colori boe e mede sono colorate in accordo al loro codice internazionale.

BRG = Bearing

È l'angolo tra il Nord (Geografico o Magnetico) e la destinazione. La direzione orizzontale di un punto sulla terra ad un altro riferita al Nord (Vero o Magnetico). È spesso usato per indicare la direzione da seguire per raggiungere la destinazione.

COG = Course Over Ground

È la rotta (Rv = Rotta Vera) della nave rispetto al fondo, cioè la direzione che la nave sta seguendo rispetto alla terra.

Destinazione

Per marcare sulla carta il punto di destinazione verso il quale si vuole navigare, l'utente può usare uno speciale riferimento, chiamato anche Target.

Deviazione Magnetica

Viene così chiamato l'angolo tra la direzione del Nord magnetico e il Nord bussola.

DPT = Depth from Transducer (Profondità dal Trasduttore)

Profondità dell'acqua sotto al trasduttore. La distanza dal trasduttore di Profondità al suolo.

DST = Distanza

Distanza geografica tra due punti sulla mappa.

ETA = Estimated Time of Arrival (Tempo Stimato di Arrivo)

Il tempo previsto per raggiungere la destinazione o il Waypoint.

GNSS = Global Navigation Satellite System

Nome usato per indicare un sistema di navigazione singolo o combinato basato su satelliti. I sistemi correnti disponibili sono: GPS, GLONASS e il combinato GPS e GLONASS.

Go To

È la funzione che definisce il punto destinazione e vi attiva la navigazione. La destinazione può essere posizionata in ogni punto sulla mappa, su un Mark esistente o su una Rotta predefinita.

GPS = Global Positioning System

Il GPS è un sistema di posizionamento satellitare in grado di fornire agli utilizzatori dati precisi relativamente alla posizione, alla velocità ed al tempo.

HDG = Heading

Indica la direzione della prua, cioè la rotta effettiva che la nave ha seguito sulla superficie terrestre (vedi anche COG).

HDOP = Horizontal Dilution Of Precision

L'indice dell'accuratezza del rilevamento di posizione con GPS viene chiamato HDOP. Più piccolo è il valore di HDOP, più grande è l'accuratezza nella posizione rilevata.

Home (modalità)

Modo operativo (detto anche modo Navigazione) in cui tutte le operazioni si riferiscono alla posizione della nave.

Informazioni sulle Maree (Tide Info)

Questa funzione è la combinazione di un database per le altezze delle maree e di una funzione che calcola (per tutti i porti principali e secondari) l'altezza delle maree in qualsiasi data e ora. Questa funzione fornisce quindi l'altezza massima e minima della marea rispetto al livello medio del mare e l'ora per il giorno scelto, più l'ora dell'alba e del tramonto.

Informazioni su Porti (Port Info)

Questa funzione è la combinazione di un database contenente tutte le informazioni rilevanti per la sicurezza e la navigazione normalmente reperibili in un buon libro di guida nautica e una presentazione software che mostra sullo schermo speciali simboli dei servizi portuali.

Latitudine

L'arco di meridiano compreso tra l'equatore e il parallelo passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +90° verso Nord e da 0° a -90° verso Sud.

Lat/Lon

Sistema di Coordinate che utilizza la Latitudine e la Longitudine per definire una posizione sulla terra.

Linea di Profondità

(detta anche Linea Batimetrica) È una linea immaginaria che collega punti di uguale profondità.

Longitudine

L'arco di equatore compreso fra il meridiano di Greenwich e il meridiano passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +180° verso Est e da 0° a -180° verso Ovest.

Marea

Il periodico alzarsi e abbassarsi della superficie del mare, dovuto principalmente all'interazione delle forze gravitazionali tra la Luna, il Sole e la Terra.

Mark

Punto di riferimento sulla carta, che può essere inserito, rispetto alla posizione del cursore.

Navigazione (modalità)

Modo operativo (chiamato anche Home) in cui tutte le operazioni si riferiscono alla posizione della nave.

NMEA-0183

NMEA-0183 è un'interfaccia standard (stabilita dalla National Marine Electronics Association) che consente ad apparecchiature elettriche marine prodotte da industrie diverse di essere connesse insieme in modo da permettere la comunicazione dei dati.

Porti e Servizi

Aree lungo la costa appositamente attrezzate per l'attracco e le operazioni di carico e scarico delle navi, generalmente riparate dall'azione del vento e del mare. Le installazioni portuali sono moli, banchine, pontoni, bacini di carenaggio, gru, etc.

Punto Nave (Fix)

È la posizione corrente dell'imbarcazione fornita dal GPS (connesso al plotter cartografico o inserito internamente) o da altri sistemi di posizionamento.

Punto Utente

Un Punto Utente è una posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo che ne permette una successiva rapida identificazione. Punti Utente possono essere ad esempio l'entrata ad un porto, l'ormeggio della vostra barca, ecc. Il plotter cartografico permette di memorizzare vari tipi di Punti Utente, Mark e Waypoint.

Rotta

Sequenza di Waypoint collegati da segmenti. Tra tutte le Rotte solo una è la Rotta Attiva, visualizzata con linea a tratto continuo e frecce per indicare la direzione. Il primo Waypoint della Rotta Attiva è racchiuso in un cerchio.

Rotte e Traffico

L'insieme delle rotte consigliate, raccomandate o obbligatorie per le navi, incluse le zone di separazione del traffico, le rotte in acque profonde. È possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione delle Rotte e Traffico sullo schermo

SNR = Signal to Noise Ratio (Rapporto Segnale Rumore)

È il rapporto tra l'ampiezza del segnale radio e l'ampiezza del rumore (cioè dell'interferenza). SRN è espresso in decibel ed è associato alla qualità del segnale GPS.

SOG = Speed Over Ground

Velocità (Ve = Velocità effettiva) che la nave sta effettivamente tenendo rispetto alla terra.

Stato Punto Nave

Indica la qualità del segnale del Punto Nave.

STR = Steering (Angolo di Virata)

È la differenza tra l'angolo di Rotta Vera (COG) e il CTS, ovvero è l'angolo da applicare alla rotta vera per raggiungere la rotta originale. Se COG è 25° e CTS è 30°, allora STR è 5° Dr (destra).

TTG = Time To Go

Il tempo stimato che si impiega per raggiungere la destinazione, basato sulla velocità attuale e sulla distanza alla destinazione.

TWD = True Wind Direction (Direzione del Vento Vera)

Direzione del Vento relativa a un punto fisso sulla terra.

TWS = True Wind Speed (Velocità del Vento Vera)

Velocità del Vento relativa a un punto fisso sulla terra.

UTC = Universal Time Coordinated

È il Tempo Universale Coordinato, che può anche essere definito come tempo medio di Greenwich.

UTM = Universal Transverse Mercator

Sistema Metrico usato su carte topografiche di larga e media scala.

Variazione Magnetica

È la differenza esistente tra il Nord Vero (Nv) ed il Nord Bussola (Nb) ed è la somma dei due errori dati dalla declinazione magnetica (d) fra Nv e Nord Magnetico (Nm) e dalla deviazione fra Nm e Nb. Cambia da punto a punto e nello stesso punto con l'ora.

Velocità Consumo Carburante

Rappresenta la velocità di consumo carburante stimata (all'ora) di una barca a motore riferita alla sua velocità di crociera.

VMG = Velocity Made Good

È la velocità di avvicinamento alla destinazione. VMG viene calcolata usando la velocità corrente dell'imbarcazione (SOG) e la differenza tra la rotta corrente dell'imbarcazione e l'angolo di direzione (bearing) per raggiungere la destinazione.

WAAS = Wide Area Augumentation System

La Federal Aviation Administration (FAA), in cooperazione con le altre organizzazioni DOT e DOD, sta migliorando il GPS/SPS con un sistema basato su satelliti, il cosiddetto Wide Area Augmentation System. La capacità operativa di WAAS fornisce un segnale di supporto per permettere una navigazione di approccio di precisione lungo il

percorso. Dopo aver raggiunto la capacità operativa iniziale, WAAS sarà a poco a poco incrementato nei prossimi anni in modo da espandere l'area di copertura, aumentare la ridondanza del segnale e ridurre le restrizioni operative.

Waypoint

Un qualsiasi punto sulla terra verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Waypoint forma una rotta.

Zoom-In

Operazione che permette l'ingrandimento della zona voluta, ottenendo così una visione dettagliata di un'area più piccola.

Zoom-Out

Operazione che permette la riduzione della zona voluta, ottenendo così una visione più ampia ma meno dettagliata.

XTE = Cross Track Error

Indica l'Errore di Fuori Rotta. Sta ad indicare di quanto ci si è discostati perpendicolarmente dalla rotta prevista.

23. Schema menu contestuali

NOTA: 'In navigazione' significa che l'utente sta seguendo una destinazione di qualsiasi tipo (marchio, WP, rotta, ecc...)

vvP, rolla, ecc)		
Mappa, senza Navigazione*: 1. Vai a 2. Grafico marea ** 3. Salva Mark 4. Nuova rotta 5. Nuovo Easy Routing 6. A-B 7. Info complete	Mappa, in Navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Vai a 3. Grafico marea ** / Info AIS *** 4. Salva Mark 5. Nuova rotta 6. Nuovo Easy Routing 7. A-B 8. Info complete	Mappa in navigazione (rotta attiva)*: 1. Ferma navig. 2. Vai a 3. Grafico marea ** / Info AIS *** 4. Salva Mark 5. Inserisci WP 6. Aggiungi WP 7. Nuova rotta 8. Nuovo Easy Routing 9. A-B 10. Info complete
Traccia*: 1. Vai a 2. Salva Mark 3. Nuova rotta 4. Nuovo Easy Routing 5. Nome e descrizione 6. Modifica colore 7. Nascondi 8. Cancella traccia 9. A-B 10. Info complete	Traccia* in navigazione: 1. Ferma navig. 2. Vai a 3. Salva Mark 4. Nuova rotta 5. Nuovo Easy Routing 6. Nome e descrizione 7. Modifica colore 8. Nascondi 9. Cancella traccia 10. A-B 11. Info complete	Waypoint di una rotta, senza Navigazione*: 1. Inizia nav 2. Inizia qui 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Sposta 6. Modifica posizione 7. Cancella WP 8. Cancella rotta 9. Apri la lista wp 10. A-B 11. Info complete
Waypoint di una rotta, in navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Inizia qui 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Sposta 6. Modifica posizione 7. Cancella WP 8. Apri lista WP 9. Inverti 10. A-B 11. Info complete	Waypoint di una rotta, in navigazione, attuale destinazione*: 1. Ferma navig. 2. Salta WP 3. Apri lista WP 4. Inverti (se non è il primo WP) 5. A-B 6. Info complete	Ultimo WP* della rotta, senza nav: 1. Inizia nav 2. Inizia qui 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Sposta 6. Modifica posizione 7. Cancella WP 8. Estendi 9. Cancella rotta 10. Apri la lista wp 11. A-B 12. Info complete

Ultimo WP della rotta, in Navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Inizia qui 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Sposta 6. Modifica posizione 7. Cancella WP 8. Estendi 9. Apri lista wp 10. Inverti 11. A-B 12. Info complete	Ultimo WP della rotta, attuale destinazione in navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Estendi 3. Apri la lista WP 4. Inverti 5. A-B 6. Info complete	Tratto di rotta, senza NAV*: 1. Inizia nav 2. Inizia qui (wp successivo al tratto) 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Inserisci (WP nel punto selezionato) 6. Easy routing su tratto 7. Cancella rotta 8. Apri la lista wp 9. A-B 10. Info complete
Tratto di rotta, in navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Inizia qui (wp successivo al tratto) 3. Vai a 4. Salva Mark 5. Apri la lista wp 6. Inverti 7. A-B 8. Info complete	Fishfinder: 1. Go To 2. Salva Mark	Mark, senza navigazione*: 1Vai a 2. Sposta 3. Modifica la posizione 4. Nome e descrizione 5. Colore e simbolo 6. Nuova rotta 7. Nuovo Easy Routing 8. Elimina 9. Sposta sull'imbarcazione 10. A-B 11. Info complete
Mark, in navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Vai a 3. Sposta 4. Modifica posizione 5. Nome e descrizione 6. Colore e simbolo 7. Nuova rotta 8. Nuovo Easy Routing 9. Elimina 10. Sposta sull'imbarcazione 11. A-B 12. Info complete	Modalità Home, senza navigazione: 1. Inizia / ferma traccia 2. Salva evento 3. Previsione direzione 4. Linea di direzione OFF / ON 5. A-B 6. Info complete	Modalità Home, in navigazione: 1. Ferma navig. 2. Inizia / interrompi traccia 3. Salva evento 4. Previsione direzione 5. Linea di direzione OFF / ON 6. A-B 7. Info complete
Evento, senza navigazione*: 1. Vai a 2. Descrizione 3. Colore e simbolo 4. Nuova rotta 5. Nuovo Easy Routing 6. Elimina 7. A-B 8. Info complete	Evento, in navigazione*: 1. Ferma navig. 2. Vai a 3. Descrizione 4. Colore e simbolo 5. Nuova rotta 6. Nuovo Easy Routing 7. Elimina 8. A-B 9. Info complete	

^{*} Quando in simulazione, anche la visualizzata anche la voce "Sposta nave qui"

^{**} Se la stazione di marea

^{***} Se target AIS

24. Indice analitico

72, 73

Grafico marea 47

Guadagno 67

0, 61, 62 1, 22, 23, 27, 32, 3 28, 38 15, 17 cqua 51, 52, 64 e 51
28, 38 15, 17 cqua 51, 52, 64 re 51
15, 17 cqua 51, 52, 64 re 51
15, 17 cqua 51, 52, 64 re 51
cqua 51, 52, 64 re 51
cqua 51, 52, 64 re 51
re 51
7 00 00 10 10 1
37, 38, 39, 40, 42, 4
EO 60 64 67 60 5
52, 63, 64, 67, 68, 7
75, 76
e 22, 23
sione 55
3, 74, 75
, 14, 15

Manuale Utente 77

SOG 21, 22, 52, 61, 62, 73

Stazione di marea 47, 76

Status bar 11

