



STARLIGHT PRO

CODE: S3egLZctcp 1011a970/090505

MANUALE D'USO



Copyright 2005 LORENZ ELECTRONICS Italia.

Tutti i diritti sono riservati. Stampato in Italia. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcun modo, neppure parzialmente, senza autorizzazione scritta da parte dell'autore.

Attenzione!

Le carte elettroniche visualizzate dall'apparato cartografico, pur derivando dalle pubblicazioni degli Istituti Idrografici Nazionali, non sostituiscono, agli effetti di legge, le versioni omologate dalle autorità ufficiali.

L'utilizzo dell'apparato cartografico implica la conoscenza di tale avvertenza da parte dell'utente.

Garanzia

- Il produttore garantisce i suoi prodotti come perfettamente funzionanti e approvati dai controlli di laboratorio.
- L'apparato cartografico non è stato costruito per essere immerso ma secondo uno *standard* che gli permette di essere soggetto a pioggia leggera e a spruzzi senza causare danni permanenti. Sarà considerato comportamento non idoneo l'immersione dell'apparato e pertanto non attuabile il programma di garanzia.
- La garanzia è limitata ai guasti che intervengono non oltre i 24 mesi dalla data di vendita dell'apparato cartografico.
- La garanzia non è riconosciuta per danni provocati da uso improprio, manomissioni, riparazioni tentate o eseguite da altri.
- Le C-MAP C-CARD sono disponibili dai rivenditori autorizzati.

L'uso dei nostri prodotti implica, da parte dell'utente, la conoscenza e l'accettazione di tutte queste avvertenze.

Indice

1 Introduzione	9
1.1 GENERALITÀ	9
1.2 OPERAZIONI BASE	10
1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA	10
1.3.1 Cartografia Mondiale	10
Aggiornamento Cartografia Mondiale	11
2 Per Iniziare	13
2.1 LA TASTIERA	13
2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER	15
2.2.1 Accensione	15
2.2.2 Spegnimento	15
2.3 SCELTA DEL LINGUAGGIO	15
2.4 CONNESSIONI ESTERNE	16
2.4.1 Connessioni GPS	16
2.4.2 Connessioni Autopilota	16
2.4.3 Connessioni Strumento NMEA Esterno	17
2.4.4 Connessioni C-COM	18
2.4.5 Connessioni Allarme Esterno	19
2.5 C-CARD	19
2.5.1 Inserimento della C-CARD	19
2.5.2 Rimozione della C-CARD	20
3 Per il Nuovo Utente	21
3.1 CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO	21
3.1.1 Carte e Area Testo	21
3.1.2 Grafico della Profondità	23
3.1.3 Pagina Dati GPS	23
3.1.4 Pagina Dati Navigazione	24
3.1.5 Pagina Dati Grafica (Rolling Road)	24
3.1.6 Pagina Dati Vento	25
3.2 FUNZIONE A-B-C-D	25
3.2.1 Inserimento punti A, B, C, D	25
3.2.2 Cancellazione punti A, B, C, D	26
3.2.3 Navigazione sui punti A, B, C, D	26
3.3 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE	26
3.3.1 Distanza e rotta al Target	26
3.3.2 Time To Go	27
3.3.3 Cancellazione Target	27
3.4 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX	28
3.4.1 Menu Mappa	28
3.4.1.1 Veduta Prospettica	28
3.4.1.2 Palette	29

3.4.1.3	Orientazione Mappa	29
3.4.1.4	Tipo di Zoom	30
3.4.1.5	Caratteri & Simboli	30
3.4.1.6	Fari Lampeggianti	30
3.4.1.7	Livelli Combinati	31
3.4.1.8	Barra di Indicazioni Sicurezza	31
3.4.1.9	Previsione Correnti	32
3.4.1.10	Altre Impostazioni Mappa	32
3.4.2	Info Automatico	35
3.4.2.1	Info su oggetti con Immagini	36
	Modifica delle Dimensioni dell'Immagine	37
3.4.3	Albero di Info e Pagina di Info Espanso	37
3.4.4	Funzione Info	37
3.4.5	Port Info	37
3.4.6	Tide Info	38
3.4.7	Funzione Ricerca	39
3.4.7.1	Ricerca Servizi Portuali	39
3.4.7.2	Ricerca Porto	39
	Ricerca per nome	40
	Ricerca del porto entro una certa distanza	40
3.4.7.3	Ricerca Stazioni di Marea	40
3.4.7.4	Ricerca Relitti	40
3.4.7.5	Ricerca Ostruzioni	40
4	Per l'Utente Esperto	41
4.1	CREAZIONE E USO DELLE ROTTE	41
4.1.1	Waypoint	41
4.1.1.1	Aggiunta Waypoint	41
4.1.1.2	Creazione di una rotta	42
4.1.1.3	Cancellazione Waypoint	42
4.1.1.4	Cancellazione rotta	43
4.1.1.5	Distanza e rotta al Target	43
	Time To Go	44
	Cancellazione Target	44
4.1.1.6	Spostamento Waypoint	44
4.1.1.7	Inserimento Waypoint	45
4.1.1.8	Modifica Waypoint	46
4.1.1.9	Ricerca info sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente	47
	Trova Punto Utente nella mappa	48
	Cancellazione Punto Utente selezionato	48
	Cancellazione di tutti i Pt.Utente con lo stesso simbolo	48
	Cancellazione di tutti i Punti Utente dello stesso tipo	48
	Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati	48
	Invia/Ricevi Punto Utente	48
4.1.2	ROTTE	49
4.1.2.1	Selezione della Rotta	49
4.1.2.2	Nome della Rotta	49
4.1.2.3	Cancellazione della rotta	49
4.1.2.4	Inversione della rotta	49
4.1.2.5	Invia/Ricevi Rotta	50
4.1.2.6	Selezione Colore rotta	50
4.1.2.7	Ricerca delle info sulla rotta: Rapporto Dati Rotta	50
	Selezione della rotta	50

	Modifica dei valori di Velocità & Consumo	51
	Inversione della rotta	51
	Cancellazione della rotta	51
4.2	MARK & EVENT	51
4.2.1	Mark	51
4.2.1.1	Aggiunta Mark	52
4.2.1.2	Cancellazione Mark	52
4.2.1.3	Goto	52
4.2.1.4	Spostamento Mark	52
4.2.1.5	Modifica Mark	53
4.2.1.6	Ricerca info sui Mark: Pagina Lista Punti Utente	54
4.2.1.7	Usa nella Rotta	54
4.2.2	Event	54
4.2.2.1	Aggiunta Event	54
4.2.2.2	Cancellazione Event	54
4.2.2.3	Goto	54
4.2.2.4	Modifica Event	55
4.2.2.5	Ricerca info sugli Event: Pagina Lista Punti Utente	55
4.2.2.6	Usa nella Rotta	55
4.3	FUNZIONE EBL & VRM	56
4.3.1	Posizionamento EBL & VRM	56
4.3.2	Cancellazione EBL & VRM	56
4.3.3	Modifica EBL & VRM	56
4.4	ANCORA SULLA FUNZIONE A-B-C-D	57
4.4.1	Inserimento punti A, B, C, D	57
4.4.2	Cancellazione punti A, B, C, D	57
4.4.3	Cancellazione Segmento A-B-C-D	57
4.4.4	Spostamento punti A, B, C, D	58
4.4.5	Inserimento punti A, B, C, D	58
4.4.6	Navigazione sui punti A, B, C, D	58
4.5	FUNZIONE TRACCIA	58
4.5.1	Selezione traccia attiva	58
4.5.2	Registrazione traccia	58
4.5.3	Visualizzazione traccia	59
4.5.4	Selezione Colore traccia	59
4.5.5	Cancellazione traccia	59
4.5.6	Cancellazione traccia Selezionata	59
4.5.7	Selezione modalità di registrazione traccia	59
4.5.8	Selezione distanza	60
4.5.9	Selezione tempo	60
4.6	MENU C-CARD UTENTE	60
4.6.1	Salvataggio file	61
4.6.2	Caricamento file	61
4.6.3	Cancellazione file	62
4.6.4	Formattazione C-CARD Utente	62
4.6.5	Cambio della C-CARD Utente	62
4.7	C-LINK	62
4.7.1	Come lavora il sistema C-Link	63
4.8	TRASFERIMENTO DATI DI NAVIGAZIONE C-LINK	63
4.8.1	Operazioni	63
4.8.1.1	Elementi Introduttivi	63
4.8.1.2	Connessione seriale C-Link	64
4.8.1.3	Plotter Cartografico Master	65

Modo Operativo	65
4.8.1.4 Plotter Cartografico Slave	65
Modo Operativo	65
Ferma la navigazione corrente	65
Blocca l'operazione Navigazione	65
Blocca l'Inseguimento Rotta	65
Gestione MOB	66
Note	66
4.8.1.5 Dati di Navigazione: Acquisizione e Visualizzazione	66
4.8.1.6 Rappresentazione Grafica sulla Mappa	66
4.8.1.7 Rapporto Dati Rotta	66
4.8.1.8 Quick Info	68
Navigazione Rotta: Quick Info sulla Destinazione	68
Quick info sulla Destinazione singola	68
4.9 MENU C-STAFF	68
4.10 MENU C-METEO	69
4.11 MENU FISH FINDER	69
5 Termini & Funzioni	71
6 Per il Tecnico	99
6.1 SPECIFICHE TECNICHE	99
6.2 INSTALLAZIONE	100
6.3 CONNESSIONI ESTERNE	101
6.4 CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O"	101
6.4.1 Connessioni GPS	101
6.4.2 Connessioni Autopilota	102
6.4.3 Connessioni Strumento NMEA Esterno	103
6.4.4 Connessioni C-COM	103
6.4.5 Connessioni Allarme Esterno	104
6.5 SYSTEM TEST	104
6.5.1 RAM Menu	104
6.5.2 DIM Menu	105
6.5.3 Cartucce	105
6.5.4 Serial Ports	106
6.5.5 External Alarm	106
6.5.6 Display Settings	106
A Individuazione Guasti	109
Indice analitico	110

1

Introduzione

Se prima d'ora non avevate mai utilizzato uno strumento di posizionamento e volete navigare con il vostro plotter cartografico, vi suggeriamo di leggere attentamente questo manuale per acquisire familiarità con le varie funzioni. Il Capitolo 2 "Per Iniziare" fornisce informazioni di base per poter cominciare ad utilizzare il vostro plotter cartografico. Il Capitolo 3 "Per il Nuovo Utente" invece vi introdurrà gradatamente alle varie funzionalità per descriverle poi, ad un livello più avanzato, nel Capitolo 4 "Per l'Utente Esperto". Per ogni altra informazione riferirsi al Capitolo 5 "Termini e Funzioni".

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra singoli apici, per esempio 'MENU'. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' significa: premi il tasto 'MENU', con il tasto cursore seleziona il menu CONFIGURAZIONI BASE, premi 'ENTER', con il tasto cursore seleziona il menu Ingresso/Uscita e poi premi 'ENTER'.

I termini e le funzioni che appaiono sottolineati, per esempio Target, sono inclusi nel Capitolo 5 per una spiegazione più dettagliata.

1.1 GENERALITA'

Il plotter cartografico è un computer progettato per gestire un ricercato sistema di cartografia elettronica e per eseguire le operazioni necessarie alla navigazione marina. Collegato ad uno strumento di posizionamento visualizza il punto nave, riporta indicazioni sulla velocità e sulla rotta. Informazioni come Waypoint, Mark e rotte possono essere memorizzate su una C-CARD Utente per poter poi essere riutilizzate in qualsiasi momento. Sul video vengono visualizzati dati di navigazione e informazioni cartografiche ricavate dalle carte elettroniche contenute nelle C-MAP C-CARD.

1.2 OPERAZIONI BASE

La gestione del plotter cartografico avviene tramite una tastiera con 11 tasti. Vi è inoltre un tasto cursore che permette di muovere il cursore sullo schermo. Alla pressione di un tasto corrisponde il messaggio sonoro di un "beep"; ogniqualvolta venga premuto un tasto sbagliato o l'operazione voluta non sia possibile, vengono emessi tre "beep" rapidi e consecutivi.

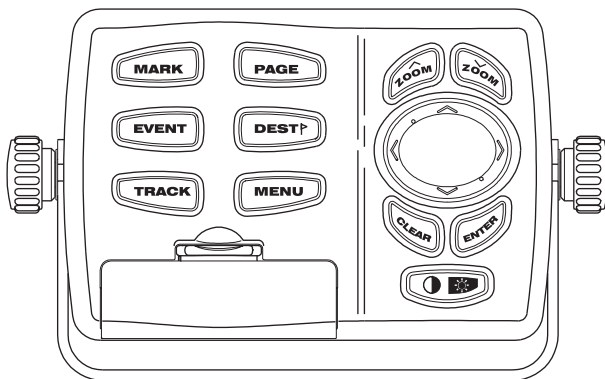


Fig. 1.2 - Il plotter cartografico

1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il System Test nel Par. 6.5. I problemi più comuni possono essere diagnosticati e risolti servendosi di questi test. Se nonostante tutto avete ancora bisogno di assistenza, contattate il vostro rivenditore riportando la versione del software insieme alle altre informazioni sul software e sulla cartografia contenute nella pagina Informazioni.

- Seleziona pagina Informazioni: 'MENU' + "Informazioni..." + 'ENTER'

1.3.1 CARTOGRAFIA MONDIALE

Le carte di sfondo interne possono essere aggiornate per includere le carte di livello A e B MAX che forniscono dati marini migliorati, fiumi, laghi, dati terrestri (strade principali, autostrade, ferrovie, etc...), Fari, aree di profondità, acque territoriali, etc... leggendole da speciali C-CARD (contattate il vostro rivenditore).

Aggiornamento Cartografia Mondiale

Il menu Aggiornamento Sistema viene selezionato dalla pagina Informazioni. Per selezionarlo seguire la procedura:

- Inserire la speciale C-CARD + 'MENU' + "Informazioni..." + 'ENTER' + 'MENU' + "Aggiorna Cartografia Mondiale" + 'ENTER'

2

Per Iniziare

Questo capitolo fornisce le informazioni di base per poter usare il plotter cartografico, cercando di rendere familiari all'utente tutte le funzioni di controllo che devono essere conosciute prima di entrare nei dettagli della navigazione.

2.1 LA TASTIERA

Il tasto  'POWER'

Premendo e tenendo premuta la parte destra del tasto per 1 secondo si accende il plotter cartografico. Premendo e tenendo premuta la parte destra del tasto (quando il plotter cartografico è acceso) per 3 secondi si spegne il plotter cartografico.

Premendo e rilasciando immediatamente la parte destra del tasto (mantenendolo premuto apparirebbe il contatore dello spegnimento!) si controlla la retroilluminazione della tastiera.

Il tasto 

In Modo Base premendo 'MARK' si posiziona un Mark alle coordinate del cursore; in Modo Avanzato si posiziona, cancella, modifica e muove un Mark e lo si puo' usare in una rotta.

Il tasto 

Premendo 'PAGE' è possibile selezionare in successione la configurazione desiderata per il video tra cartografia e area dati in due diverse modalità (area testo sulla destra dello schermo oppure con due finestre contenenti informazioni su SOG e sul cursore), solo cartografia, Pagina Dati GPS, Pagina Dati di Navigazione, Pagina Dati Grafica, Pagina Dati Vento, Grafico della Profondità 1/2 e Grafico della Profondità 1/3 dello schermo.

Il tasto

In Modo Base premendo 'EVENT' si posiziona un Event alle coordinate della nave; in Modo Avanzato si posiziona, cancella, modifica e muove un Event e lo si puo' usare in una rotta. Premendo 'EVENT' per 2 secondi si inserisce il MOB (Man OverBoard = Uomo Fuori Bordo). Premendo 'EVENT' per 2 secondi quando il MOB è già posizionato è possibile cancellarlo.

Il tasto

Posizionando il cursore e premendo il tasto 'DEST' viene posizionato il Target.

Il tasto

Premendo 'TRACK' si attiva o disattiva la registrazione della traccia.

Il tasto

Premendo 'MENU' si seleziona il Menu delle Funzioni.

I tasti e

Premendo 'ZOOM IN' si visualizza dettagliatamente un'area più piccola. 'ZOOM OUT' opera in modo analogo a 'ZOOM IN', ma all'opposto, visualizzando un'area più ampia ma meno dettagliata.

Il tasto

All'interno di un menu premendo 'CLEAR' si esce dal menu o si lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento, altrimenti premendo 'CLEAR' si seleziona il modo Navigazione (Home). In Modo Base cancella il punto A, B, C, D, il Punto Utente (Mark, Event, Waypoint), il MOB, il Target identificato con il cursore.

Il tasto

Premendo 'ENTER' si seleziona l'opzione desiderata o si conferma una selezione., si posizionano i punti A, B, C o D alle coordinate del cursore; in Modo Avanzato si creano e si gestiscono Oggetti (Waypoint, EBL/VRM, A-B-C-D).

Il tasto cursore

Il tasto cursore muove il cursore in tutte le direzioni ed evidenzia le varie opzioni all'interno dei menu. Se in modo Navigazione (Home) esce da questa modalità.

2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER

Prima di accendere il plotter cartografico verificare la corretta alimentazione (10-35 volt dc) e la corretta connessione con lo strumento di posizionamento:

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN #	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	GND/MASSA COMUNE
2	ROSSO	+10-35 Vdc

Fig. 2.2 - Alimentazione

2.2.1 ACCENSIONE

Premere e tenere premuta la parte destra del tasto 'POWER' per 1 secondo. Il plotter cartografico emette un "beep". Viene aperta la Pagina di Intestazione.

Dopo alcuni secondi sullo schermo si apre la prima delle due pagine di Avvertimento, per ricordare che il plotter cartografico è solo un aiuto alla navigazione, e non sostituisce le carte nautiche ufficiali, che bisogna comunque avere a bordo.

2.2.2 SPEGNIMENTO

Premere la parte destra del tasto 'POWER' e tenerla premuta per 3 secondi: se il tasto viene rilasciato prima che il contatore abbia raggiunto lo zero, il plotter cartografico resta acceso.

2.3 SCELTA DEL LINGUAGGIO

E' possibile scegliere il linguaggio utilizzato dal plotter cartografico per tutti i messaggi che compaiono sullo schermo (questa selezione non ha effetto però sui nomi che compaiono sulle carte). Il settaggio di default è Italiano.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "LANGUAGE" + 'ENTER'
+
Scegliere il linguaggio desiderato e premere 'ENTER' per confermare.

2.4 CONNESSIONI ESTERNE

2.4.1 CONNESSIONI GPS

Connettere il GPS alla Porta GPS (Porta seriale 3). Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:



Fig. 2.4.1 - Connessioni GPS sulla Porta 3

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 3" + 'ENTER'

Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA 1200-N81-N, NMEA 4800-N81-N, NMEA 4800-N82-N, NMEA 9600-O81-N, NMEA 9600-N81-N (il settaggio di default è 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

Se avete connesso il modello Smart DGPS WAAS Receiver GPH00, selezionare:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 3" + 'ENTER' + "NMEA-4800-N81-N" + 'ENTER'

2.4.2 CONNESSIONI AUTOPILOTA

Per connettere l'Autopilota sulla Porta 1 seriale consultare il seguente schema:

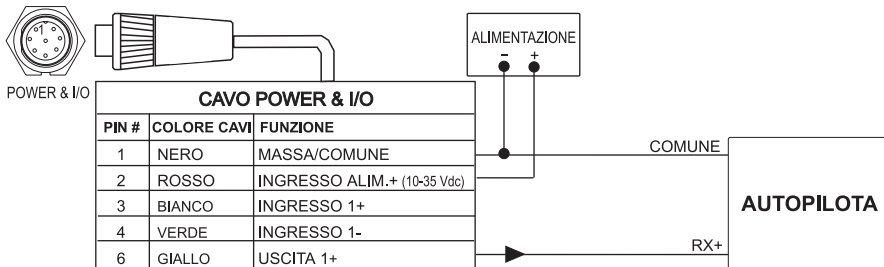


Fig. 2.4.2 - Connessioni Autopilota sulla Porta 1

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "USCITA PORTA 1" + 'ENTER'

Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA 0183 4800-N81-N, NMEA 0180, NMEA 0180/CDX (il settaggio di default è NMEA 0183 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

Per connettere l'Autopilota sulla Porta 2 seriale consultare il seguente schema:

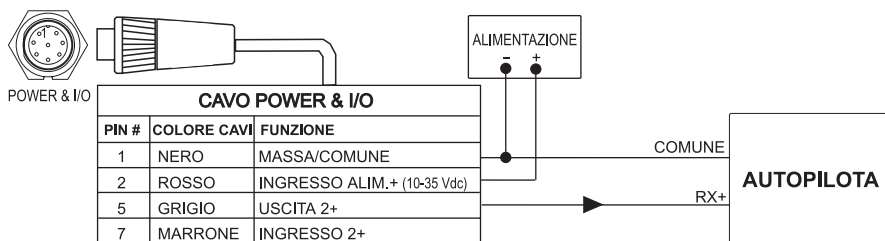


Fig. 2.4.2a - Connessioni Autopilota sulla Porta 2

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "USCITA PORTA 2" + 'ENTER'

Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA 0183 4800-N81-N, NMEA 0180, NMEA 0180/CDX (il settaggio di default è NMEA 0183 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

2.4.3 CONNESSIONI STRUMENTO NMEA ESTERNO

Per connettere uno strumento NMEA Esterno sulla Porta 1 seriale consultare il seguente schema:

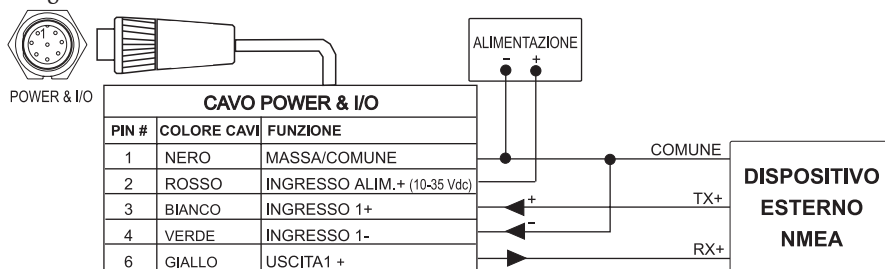


Fig. 2.4.3 - Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 1

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 1" + 'ENTER'

Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA 1200-N81-N, NMEA 4800-N81-N, NMEA 4800-N82-N, NMEA 9600-O81-N, NMEA

9600-N81-N (il settaggio di default è 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

Per connettere uno strumento NMEA Esterno sulla Porta 2 seriale consultare il seguente schema:

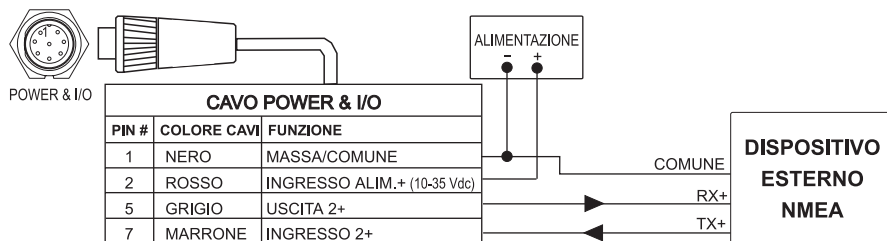


Fig. 2.4.3a - Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 2

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 2" + 'ENTER'

Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA 1200-N81-N, NMEA 4800-N81-N, NMEA 4800-N82-N, NMEA 9600-O81-N, NMEA 9600-N81-N (il settaggio di default è 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

2.4.4 CONNESSIONI C-COM

Per connettere il modem C-COM al plotter cartografico seguire la procedura:

1. Connettere la porta POWER & I/O come segue:

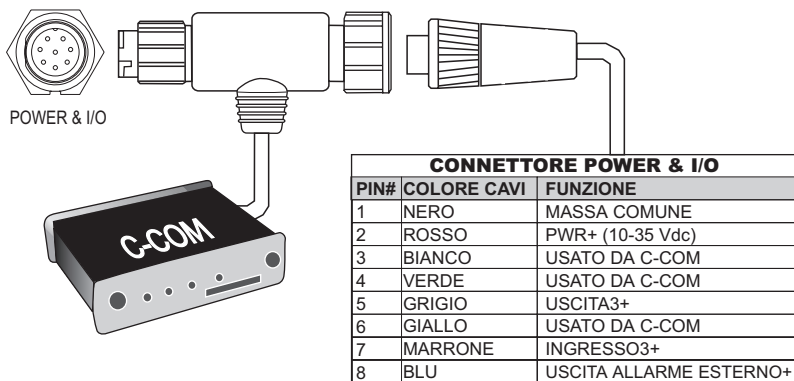


Fig. 2.4.4 - Connessione C-COM

Nota

La connessione è valida anche per C-COM IR e C-COM RS232.

2. Controllare che il settaggio per la Porta 1 sia il seguente:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 1" + 'ENTER' + "C-COM" + 'ENTER'

Il modem C-COM puo' essere connesso anche alle altre Porte, nel qual caso selezionare il formato sulla porta utilizzata.

2.4.5 CONNESSIONI ALLARME ESTERNO

Per connettere l'Allarme Esterno consultare il seguente schema:

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN #	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA/COMUNE
2	ROSSO	INGRESSO ALIMENTAZIONE+ (10-35 Vdc)
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+ (OPEN COLLECTOR)

Fig. 2.4.5 - Connessioni Allarme Esterno

Una volta fatta la connessione per abilitare l'Allarme Esterno seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME ESTERNO" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

2.5 C-CARD

Il plotter cartografico utilizza due tipi di cartucce C-MAP: cartucce contenenti dati cartografici o cartucce per la memorizzazione di informazioni necessarie all'utente. Una cartuccia di dati cartografici, chiamata C-CARD, contiene carte dettagliate di una determinata area geografica. Una cartuccia per la memorizzazione delle informazioni, chiamata C-CARD Utente consente di salvare e recuperare informazioni come ad esempio rotte, Waypoint, Mark, Event e tracce.

Nota

Durante il normale funzionamento la C-CARD non deve essere rimossa perchè il plotter cartografico potrebbe bloccarsi.

2.5.1 INSERIMENTO DELLA C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda.

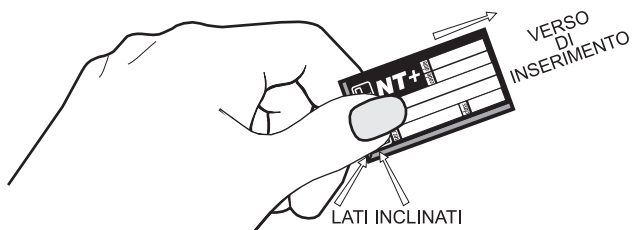


Fig. 2.5.1 - Inserimento della C-CARD (I)

Aprire lo sportello premendo leggermente (1) verso il basso (2). Inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente (3); quando è quasi del tutto inserita premere leggermente verso il basso (4) per fermarla nell'alloggiamento:

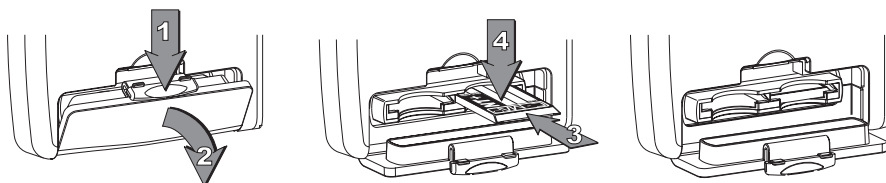


Fig. 2.5.1a - Inserimento della C-CARD (II)

2.5.2 RIMOZIONE DELLA C-CARD

Aprire lo sportello premendo delicatamente (1) verso il basso (2). Premere leggermente (3) e spostare verso l'alto la C-CARD (4) che si desidera togliere fino a che si sentirà un piccolo scatto: la C-CARD verrà espulsa fuori dell'alloggiamento (5).

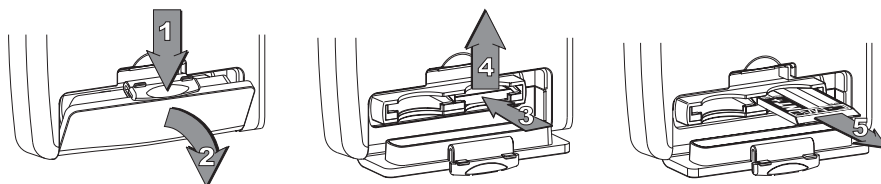


Fig. 2.5.2 - Rimozione della C-CARD

Nota

La C-MAP sta continuamente creando nuove carte ed aggiornando quelle in uso. Se desiderate ricevere informazioni sulle ultime carte disponibili, potete richiedere il catalogo C-MAP C-CARD al vostro rivenditore.

3

Per il Nuovo Utente

Prima di usare il plotter cartografico per la navigazione, dovete fare le seguenti cose:

1) Il plotter cartografico deve essere installato correttamente secondo quanto riportato nel Par. 6.2.

2) Verificate il corretto settaggio con lo strumento di ricezione (vedi Par. 2.5) e inserite la C-CARD appropriata per navigare nell'area geografica desiderata (vedi Par. 2.6).

3) Accendete il plotter cartografico e regolate la luminosità e il contrasto dello schermo (vedi Par. 2.2 e 2.3).

Adesso siete pronti per utilizzare il plotter cartografico in navigazione.

3.1 CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO

Lo schermo può essere visualizzato in 8 diversi modi selezionati, in successione, tra cartografia e area dati configurata in due diverse modalità (area testo sulla destra dello schermo oppure in basso nello schermo, completa se è stato inserito il Target oppure parziale contenente solo informazioni su SOG), solo cartografia, Pagina contenente il Grafico della Profondità 1/2 schermo e Grafico della Profondità 1/3 schermo, Pagina Dati GPS, Pagina Dati di Navigazione, Pagina Dati Grafica, Pagina Dati Vento.

Per selezionare la configurazione desiderata:

- 'PAGE' più volte

3.1.1 CARTE E AREA TESTO

Le carte e l'area testo possono essere visualizzate in due modi diversi. Il primo è con area testo sulla parte destra dello schermo:

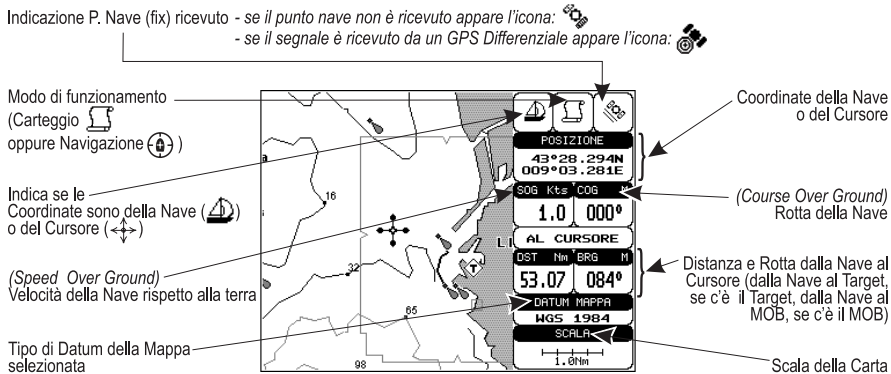


Fig. 3.1.1 - L'Area Testa

Il secondo modo è con area testo in basso nello schermo (con informazione parziale su SOG):

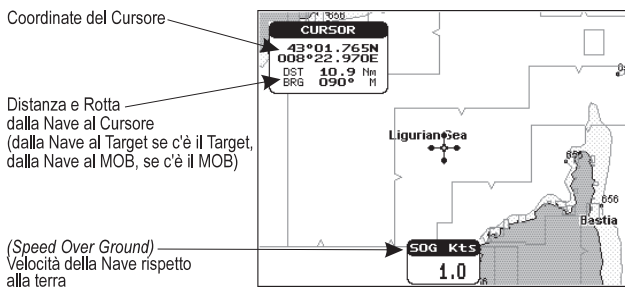


Fig. 3.1.1a - Finestre informazioni e carte

Se è stato posizionato il Target, nella Fig. 3.1.1a invece della sola finestra di informazione su SOG, comparirà una linea di testo con informazioni su DST, BRG, XTE, SOG e TTG.

E' possibile inoltre vedere sullo schermo soltanto le carte:

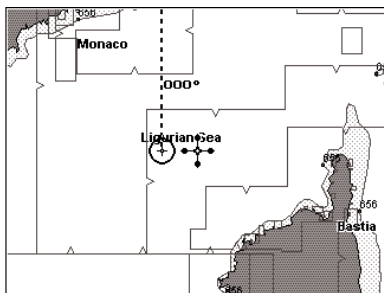


Fig. 3.1.1b - Carte a pieno schermo

3.1.2 GRAFICO DELLA PROFONDITÀ

Il Grafico della Profondità può essere selezionato in due diversi modi: Grafico della Profondità visualizzato su 1/3 dello schermo:

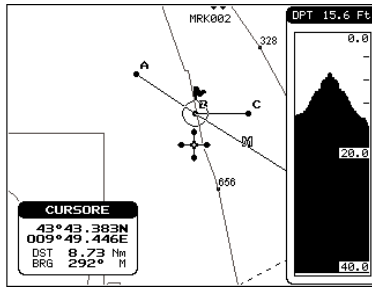


Fig. 3.1.2 - Il Grafico della Profondità a 1/3 dello schermo

oppure il Grafico della Profondità visualizzato su 1/2 dello schermo:

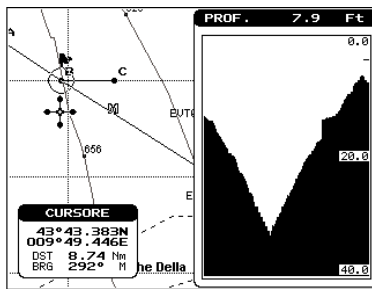


Fig. 3.1.2a - Il Grafico della Profondità a 1/2 dello schermo

3.1.3 PAGINA DATI GPS

La Pagina Dati GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

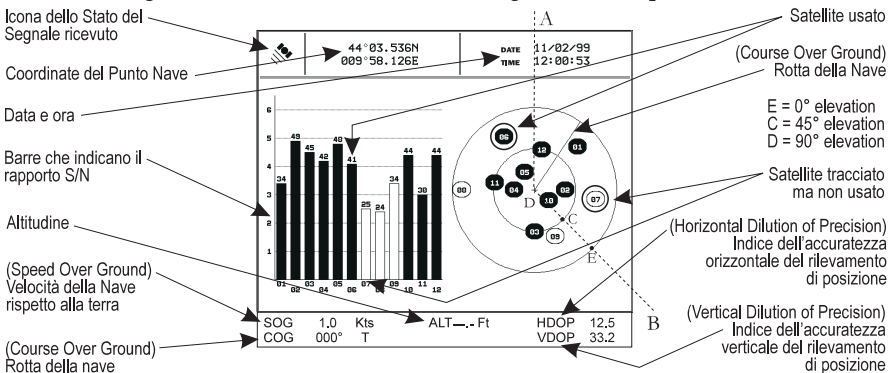


Fig. 3.1.3 - Pagina Dati GPS

Nella parte destra della pagina (vedi Fig. 3.1.3), viene data una rappresentazione della posizione dei satelliti, in cui ognuno è identificato da un numero e da un cerchietto, "pieno" se il satellite è utilizzato, "vuoto" altrimenti. Le barre indicate nel grafico sulla sinistra indicano la validità del segnale (rapporto Segnale-Rumore = Signal-Noise - S/N) per ognuno dei satelliti attualmente localizzati; anche in questo caso la barra "piena" corrisponde al satellite utilizzato. Almeno quattro segnali validi sono necessari per ricevere una posizione accurata del punto nave, le cui coordinate vengono visualizzate in alto nella pagina, insieme con data e ora. Altre informazioni fornite sono Altitudine, HDOP, VDOP, SOG e COG. Ad esempio come possiamo vedere sempre controllando la precedente figura, il satellite N. 10 è utilizzato (il cerchietto che lo rappresenta è "pieno", così come la barra verticale nel grafico) ed un rapporto S/N = 44, come possiamo leggere dal grafico (in corrispondenza del 10 sull'asse X troviamo sul grafico il numero 44). Inoltre il satellite N. 10 ha un Azi-muth = 127 gradi (angolo tra le rette A e B) ed una elevazione = 70 gradi (angolo rappresentato sul grafico come posizione tra C e D).

3.1.4 PAGINA DATI NAVIGAZIONE

La Pagina Dati Navigazione mostra informazioni di carattere generale sulla navigazione:

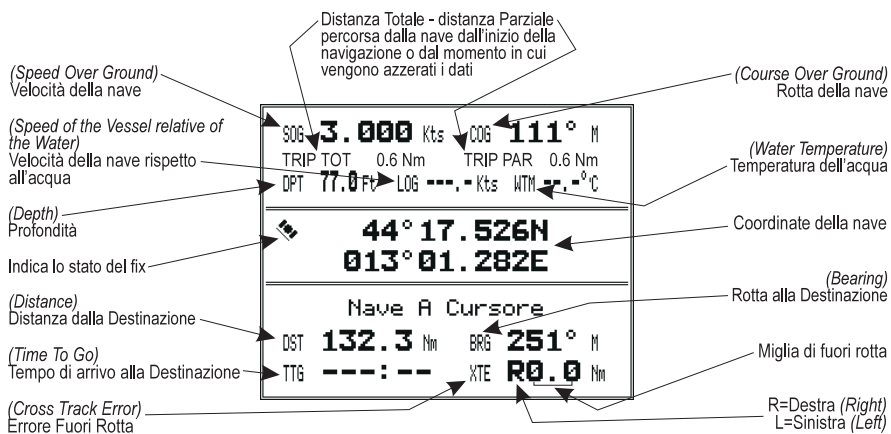


Fig. 3.1.4 - Pagina Dati Navigazione

3.1.5 PAGINA DATI GRAFICA (ROLLING ROAD)

La Pagina Dati Grafica mostra in modo grafico i principali dati di navigazione.

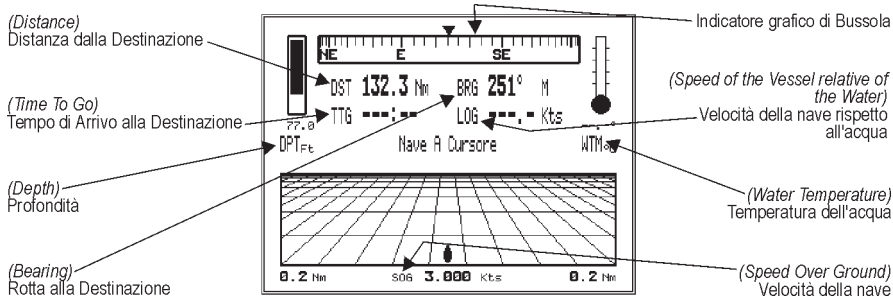


Fig. 3.1.5 - Pagina Dati Grafica

3.1.6 PAGINA DATI VENTO

La pagina Dati Vento mostra i dati relativi al vento: TWS (True Wind Speed: Velocità del Vento Vera), AWS (Apparent Wind Speed: Velocità del Vento Apparente, chiamata anche Relative Wind Speed), TWA (True Wind Angle: Angolo del Vento Vero) e AWA (Apparent Wind Angle: Angolo del Vento Apparente). Sono visualizzate inoltre VELOCITÀ (Ship Speed) e HEAD (Ship Heading).



Fig. 3.1.6 - Pagina Dati Vento

3.2 FUNZIONE A-B-C-D

La funzione A-B-C-D permette di creare i quattro punti A, B, C e D e di cancellarli.

3.2.1 INSERIMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere 'ENTER': sullo schermo appare il punto A e una finestra contenente informazioni su A. Spostando nuovamente il cursore e premendo 'ENTER' viene posizionato il punto B, collegato ad A con un segmento a tratto continuo; compare la finestra contenente informazioni

riferite al segmento A-B: distanza (DST), rotta (BRG) e distanza totale dal primo punto. Continuando a spostare il cursore e a premere 'ENTER' vengono posizionati i punti C e D:

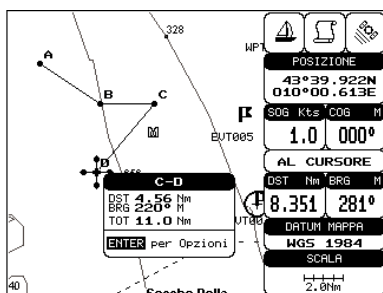


Fig. 3.2.1 - A-B-C-D points

3.2.2 CANCELLAZIONE PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D e premendo 'CLEAR' il punto viene cancellato. Non appena il punto è stato cancellato, il cursore viene spostato sul punto precedente, se esiste. Le etichette dei punti seguenti il punto cancellato vengono opportunamente rinominate.

3.2.3 NAVIGAZIONE SUI PUNTI A, B, C, D

Se si sta ricevendo un punto nave (fix) valido, posizionare il cursore su uno dei punti A, B, C o D e premere 'DEST'. Quando la nave raggiunge il punto selezionato come Destinazione, la navigazione viene automaticamente proseguita verso il punto successivo (se esiste).

3.3 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE

3.3.1 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

Una volta posizionato il cursore nella posizione desiderata (un punto generico sulla mappa) premere 'DEST':

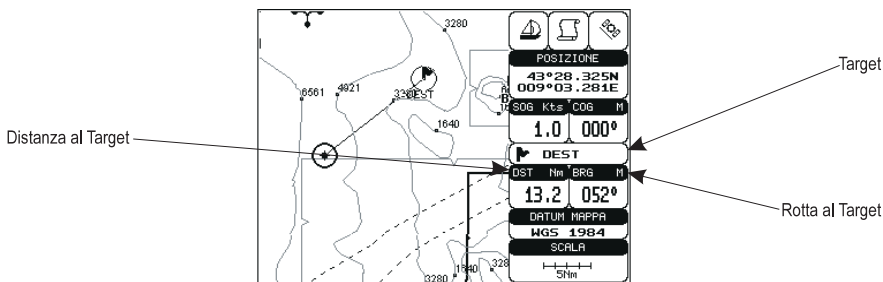


Fig. 3.3.1 - Navigazione verso una singola destinazione

Sul video appare una linea a tratto continuo che collega il Target (chiamato DEST) con la nave ed una finestra di informazione contenente la posizione del Target, che scompare non appena il cursore viene spostato dal Target. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti al Target.

Nota

Quando il plotter cartografico viene spento, il Target non rimane in memoria.

3.3.2 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG viene visualizzato nella Pagina Dati Grafica:

- 'PAGE' più volte fino ad ottenere la Pagina Dati Grafica

Nota

Se SOG è minore di 1.0 nodo oppure BRG è maggiore di 90 gradi, il valore TTG non viene visualizzato.

3.3.3 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'CLEAR': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

Altrimenti (quando il cursore è posizionato in un punto generico sulla mappa) premere 'DEST'. Appare una finestra per avvertire che il punto di destinazione è già presente: selezionare la voce "TERMINA" e premere 'ENTER', il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

Nota

Se invece viene selezionata la voce "NUOVO" e premuto 'ENTER', il simbolo che identifica il Target viene spostato sulla nuova posizione del cursore.

3.4 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX

MAX è una evoluzione della tecnologia NT/NT⁺. I suoi punti chiave sono:

Nuove Caratteristiche Dati

- Maree e Correnti (le frecce indicano direzione e intensità)
- Cartografia Mondiale di sfondo con dati terrestri
- Dati Valore Aggiunto (Immagini e Diagrammi, Dati Terrestri)
- Port Info Aumentato

Nuove Caratteristiche nella Presentazione

- "Clear Info" (un sofisticato "Dizionario Umano" in grado di tradurre le abbreviazioni sui Fari trovate sulle carte)
- Fari Lampeggianti (una modalità di presentazione innovativa e dinamica)
- Flexi-Zoom (Zoom aumentato tra i livelli di carte, con il risultato di una scala ottimale in ogni situazione)
- Dati di Altezza Rilievi Dinamici (palette ottimizzate per plotter cartografici con 256 o più colori; include la nuova opzione NOAA per il mercato US)
- Veduta Prospettica (una veduta prospettica da "Mondo Reale" della carta, aggiornata in tempo reale durante la navigazione)

Coesistenza C-CARD MAX e NT/NT⁺

- Quando i dati NT⁺ e MAX coprono aree differenti, il plotter cartografico ottiene i dati da entrambe le carte (secondo la posizione corrente).
- Quando i dati NT⁺ e MAX coprono la stessa area, il plotter cartografico ottiene i dati solo dalle carte MAX.

3.4.1 MENU MAPPA

È possibile selezionare il Menu di Configurazione Mappa seguendo la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER'

3.4.1.1 Veduta Prospettica

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "VEDUTA PROSPETTICA" + 'ENTER'

I dati della cartografia possono essere proiettati in modo prospettico durante la navigazione. Infatti questa funzione permette la selezione della visione panoramica della carta. Poiché il lato superiore della mappa è più compresso del lato inferiore, è visibile una visione più ampia della mappa. La visione prospettica permette di mostrare informazioni sulla carta che si trovano immediatamente davanti e intorno al cursore.

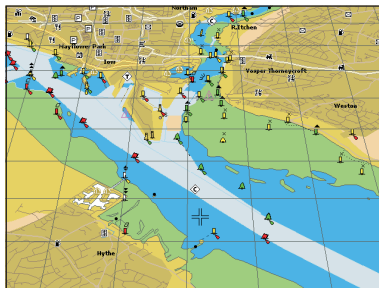


Fig. 3.4.1.1 - Veduta Prospettica

3.4.1.2 Palette

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PALETTE" + 'ENTER'

Seleziona la palette (tavolozza) che deve essere usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. È possibile selezionare la Palette come Normale, Classica, NOAA, Notte oppure Sole. **Normale** viene consigliata quando il plotter cartografico non è esposto alla luce diretta del sole. Quando siamo in questa modalità le mappe sono visualizzate in modo da usare colori il più possibile simili a quelli usati nelle mappe di carta originali. **Classica** usa colori più vividi. **NOAA** permette la selezione della presentazione NOAA dei colori della carta. **Sole** è stato ideato per migliorare la visibilità dello schermo quando il plotter cartografico è esposto alla luce diretta del sole. Le mappe sono molto più luminose che negli altri modi. **Notte** deve essere usato quando l'ambiente è molto buio in modo da ridurre il riverbero dello schermo. Il plotter cartografico visualizza la carta e lo schermo con colori scuri.

3.4.1.3 Orientazione Mappa

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ORIENTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

È possibile orientare la mappa sullo schermo secondo le proprie esigenze. L'orientamento può essere scelto tra Nord, Prua o Rotta. Nel primo caso la mappa visualizzata sullo schermo è orientata in modo tale che il Nord della mappa sia rivolto verso il lato superiore del video. Nel secondo caso la carta è visualizzata con la prua della nave rivolta verso l'alto. Nel terzo caso la carta è visualizzata con la rotta, attualmente selezionata, rivolta verso l'alto; se si cambia rotta, la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto. Il settaggio di default è Nord.

È possibile determinare l'angolo di Risoluzione per l'Orientazione Mappa (secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa, vedi Par. 5.3.4).

3.4.1.4 Tipo di Zoom

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "TIPO DI ZOOM" + 'ENTER'

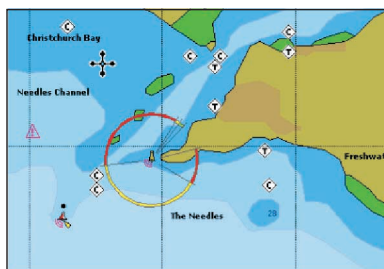
Permette una maggiore o minore espansione o compressione della scala della carta facendo operazioni di zoom. Il Modo Zoom ha due opzioni: STANDARD (default) oppure FLEXI-ZOOM. Quando siamo in modalità FLEXI-ZOOM, premendo brevemente 'ZOOM...' si ottiene un cambiamento della carta, mentre premendo piu' a lungo 'ZOOM...' (cioè premendo e tenendo premuto) appare una finestra in un angolo dello schermo. Questa finestra mostra il valore del Fattore di Zoom corrente. Premendo 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' la mappa si espande o si comprime in accordo al Fattore di Zoom selezionato. La Finestra è automaticamente chiusa se 'ZOOM...' non viene premuto per 2 secondi; il Fattore di Zoom impostato viene usato alla successiva operazione di zoom.

3.4.1.5 Caratteri & Simboli

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "CARATTERI & SIMBOLI" + 'ENTER'

Con la cartografia MAX è possibile decidere la dimensione di tutti i nomi e simboli che compaiono sulle carte, scegliendo tra le opzioni a disposizione che sono Normale (dimensione regolare dei caratteri) e Largo.

NORMALE



LARGO

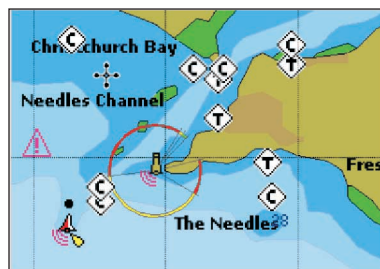


Fig. 3.4.1.5 - Esempio di selezione Normale (a sinistra) e Largo (a destra)

3.4.1.6 Fari Lampeggianti

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "FARI LAMPEGGIANTI" + 'ENTER'

Questa funzione permette di selezionare le luci lampeggianti dei Fari. La durata del lampeggio e il colore di ogni Faro viene letto dagli attributi del Faro disponibili sulla C-CARD. Quando l'imbarcazione si trova nelle vicinanze di un Faro, la luce del Faro inizierà a lampeggiare.

3.4.1.7 Livelli Combinati

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIVELLI COMBINATI" + 'ENTER'

Quando la copertura mappa al livello corrente di zoom non riempie l'intero schermo, il plotter cartografico disegna il resto della mappa espandendo l'informazione cartografica letta da al più due livelli di zoom sopra il corrente livello di zoom. Per questa ragione la mappa viene disegnata tre volte: inizialmente disegna i due livelli prima del livello corrente e poi il livello corrente. L'area coperta dai dati cartografici letti dai precedenti livelli viene identificata da un pattern a puntini. Quando il cursore è spostato su un'area non coperta dai dati del livello corrente, il plotter cartografico fa un'operazione di zoom out al primo livello coperto dai dati cartografici.

Nota

La funzione Livelli Combinati lavora soltanto con le nuove C-CARD. Inoltre influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

3.4.1.8 Barra di Indicazioni Sicurezza

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "INDICAZIONI SICUREZZA" + 'ENTER'

Questa funzione permette di visualizzare una barra di stato con sei caselle che mostrano lo stato di certe funzioni. Qualsiasi avvertimento o condizione di allarme viene identificata dal colore rosso per indicare il possibile rischio.



Fig. 3.4.1.8 - Barra Indicazioni Sicurezza

Le caselle sono definite come segue:

① Zoom

- Normale: quando la carta è visualizzata in una scala normale.
- U. Zoom: rosso quando la carta è sotto-zoom più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.
- O. Zoom: rosso quando la carta è sopra-zoom più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.
- L. Lock: rosso quando la carta è ingrandita più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.

② Best Map

Rosso quando è disponibile nella posizione indicata dal cursore una carta più dettagliata.

③ Dati No

Rosso quando almeno uno dei seguenti oggetti è disabilitato (dall'utente): Profondità; Relitti/Ostruzioni; Tracce/Rotte; Aree di Pericolo; Fari.

④ Sfoltimento

Visualizzato in rosso quando si sta cancellando oggetti sovrapposti.

⑤ Pericoli

Rosso quando la "Guardian Technology" rileva uno dei seguenti oggetti: Terra, Zone di Marea, Aree di Profondità, Rocce, Ostruzioni, Costruzioni Litoranee, Servizi per la Pesca, Relitti, Aree Dragate, Ormeggi, Pingo e Impianti di Produzione.

⑥ Avvisi

Rosso quando la "Guardian Technology" rileva Zone di Attenzione o Zone Regolamentate.

3.4.1.9 Previsione Correnti

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PREVISIONE CORRENTI" + 'ENTER'

Viene aperta una finestra in basso a sinistra nello schermo. È possibile vedere la variazione delle frecce indicanti la Marea sull'area selezionata in un dato momento. Premere 'ENTER' per impostare la data e l'ora manualmente, 'MENU' per decrementare e 'GOTO' per incrementare l'ora.

3.4.1.10 Altre Impostazioni Mappa

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER'

Permette all'utente di configurare le selezioni riportate sotto; è suddiviso in quattro gruppi di opzioni: Configurazioni Marine, Configurazioni Profondità, Configurazioni Terrestri e Configurazioni Carte.

Impostazione Mappa: Per semplificare la configurazione dello schermo, le impostazioni mappa sono riorganizzate in modo da permettere all'utente di scegliere l'impostazione preferita. I dati, pre-configurati e non modificabili, sono selezionabili dall'utente tra Completo, Medio, Minimo, Radar, Marea, Personalizzato.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

La seguente tabella mostra le possibili selezioni per ciascuna impostazione:

Impostazioni	Completo	Medio	Minimo	Radar	Marea	Personalizzat (Valori Default)
Nomi	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nome Boe	Si	No	No	No	No	Si
Aiuti ai Naviganti	Si	Si	Si	Si	No	Si
Settori Luci	Si	No	No	No	No	Si
Aree di Pericolo	Si	Si	No	No	No	Si
Maree & Correnti	Si	No	No	No	Si	Si
Tipo Fondale	Si	No	No	No	No	Si
Porti e Servizi	Si	Si	No	Si	No	Si
Rotte e Traffico	Si	No	No	No	No	Si
Oggetti Sommersi	Si	Si	No	No	No	Si
Limiti Profondità	Si	Si	Si	No	Si	Si
Limite Profondità Min	3 Mt	3Mt	3Mt	3Mt	3 Mt	3 Mt
Limite Profondità Max	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt
Profondità Rocce Min	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt
Profondità Rocce Max	999Mt	5 Mt	5 Mt	5 Mt	5 Mt	999Mt
Altezza Rilievi	Si	No	No	No	No	Si
Strade	Si	No	No	No	No	Si
P.I.	Si	No	No	No	No	Si
Paralleli/Meridiani	Si	No	No	No	No	Si
Contorno Carte	Si	Auto	No	No	No	Auto
Dati Valore Aggiunto	Si	No	No	No	No	Si

Nomi: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NOMI" + 'ENTER'

Nome Boe: Si/No. Il settaggio di default è Si. Per identificare meglio una Boa, il nome/numero della boa viene visualizzato vicino alla icona sulla carta.



Fig. 3.4.1.10 - Nome Boa

Nella parte sinistra della precedente figura le due boe hanno il nome visualizzato sulla destra. Nella parte destra della figura, le due boe non mostrano il nome.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NOME BOE" + 'ENTER'

Aiuti ai Naviganti: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI AI NAVIGANTI" + 'ENTER'

Settori Luci: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "SETTORI LUCI" + 'ENTER'

Aree di Pericolo: Si/No. Il settaggio di default è Si. Le Aree di Pericolo saranno sempre contorno solo quando sono abilitate (Si).

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AREE DI PERICOLO" + 'ENTER'

Maree & Correnti: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "MAREE & CORRENTI" + 'ENTER'

Tipo Fondale: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NATURA DEL FONDALE" + 'ENTER'

Porti & Servizi: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PORTI E SERVIZI" + 'ENTER'

Rotte & Traffico: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ROTTE E TRAFFICO" + 'ENTER'

Oggetti Sommersi: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "OGGETTI SOMMERSI" + 'ENTER'

Limiti Profondità: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITI PROFOND" + 'ENTER'

Limite Profondità Min: Seleziona un valore di riferimento minimo per la profondità.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITE PROF MIN" + 'ENTER'

Limite Profondità Max: Seleziona un valore di riferimento massimo per la profondità.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITE PROF MAX" + 'ENTER'

Profondità Rocce Min: Seleziona un valore di riferimento minimo per le rocce.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PROF ROCCE MIN" + 'ENTER'

Profondità Rocce Max: Seleziona un valore di riferimento massimo per le rocce.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PROF ROCCE MAX" + 'ENTER'

Altezza Rilievi: Le aree con i Rilievi sono sempre visualizzate, ma è possibile abilitare o meno la visualizzazione dell'altezza del rilievo. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTEZZA RLIEVI" + 'ENTER'

Strade: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "STRADE" + 'ENTER'

P.I. (Punti di Interesse): Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "P.I." + 'ENTER'

Paralleli/Meridiani: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PARALLELI/MERIDIANI" + 'ENTER'

Contorno Carte: Si/No/Auto. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "CONTORNO CARTE" + 'ENTER'

Dati Valore Aggiunto: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "DATI VALORE AGGIUNTO" + 'ENTER'

3.4.2 INFO AUTOMATICO

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INFO AUTOMATICO" + 'ENTER'

Le possibili scelte sono:

- **NO:** disabilita l'opzione di Info Automatico.

- **Sui Punti:** abilita l'Info Automatico solo sui punti. E' il settaggio di default.

- **Su Tutto:** abilita l'Info Automatico su tutti gli oggetti (punti, linee e aree).

La funzione di Info Automatico Sui Punti mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto (per esempio Servizi Portuali, Maree, luci, relitti, rocce, boe, mede, ostruzioni etc). La funzione di Info Automatico Su Tutto mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto, su una linea (per esempio contorni Profondità, Acque Territoriali, Linee Cartografiche etc), su un'area (Profondità, Mare, Attenzione etc), su un nome (all'inizio del testo o su

qualsiasi carattere che compone il nome).

I dettagli su Terre, Sorgente di Dati, Area Cartografica e Fondali non vengono visualizzati.

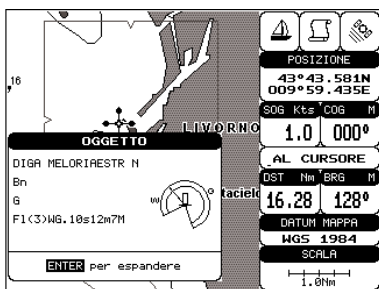


Fig. 3.4.2 - Finestra di Info Automatico Sui Punti

Per espandere l'informazione, cioè ottenere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico premere 'ENTER'.

3.4.2.1 Info su oggetti con Immagini

Nella finestra di Quick Info, appare nella barra in alto l'icona di una "macchina fotografica" se almeno uno degli oggetti trovati ha una o più immagini associate.



Fig. 3.4.2.1 - Esempio di finestra di Quick Info su oggetti con immagini

Nella finestra di Info Espanso, appare l'icona di una piccola "macchina fotografica" in un angolo del quadrato contenente l'icona dell'oggetto o l'icona di una grossa foto centrata sul quadrato per l'oggetto senza icona.

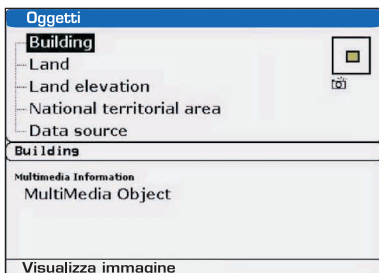


Fig. 3.4.2.1a - Esempio di finestra di Info Espanso su oggetti con immagini

Per vedere l'immagine, premere 'ENTER' quando l'oggetto con l'immagine è evidenziato.

Modifica delle Dimensioni dell'Immagine

Quando l'immagine viene visualizzata, è possibile vederla a tutto schermo premendo 'ENTER'.

3.4.3 ALBERO DI INFO E PAGINA DI INFO ESPANSO

Questa pagina combina l'Albero di Info e le pagine di Info Espanso; questo offre il vantaggio di visualizzare i dettagli sull'oggetto selezionato nell'Albero di Info mentre il cursore si sposta attraverso le varie voci di questo Albero.

La parte superiore della pagina contiene l'Albero di Info e la parte inferiore l'informazione espansa. Spostando il cursore sull'Albero di Info tutte le informazioni rilevanti sull'oggetto selezionato vengono mostrate nella parte inferiore della pagina. Quando l'oggetto selezionato è una Altezza di Marea, premendo 'ENTER' è possibile visualizzare i grafico relativo. Premendo 'CLEAR' la pagina viene chiusa. Se l'informazione contenuta eccede l'ampiezza della pagina, l'utente può scorrere la pagina.

3.4.4 FUNZIONE INFO

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere:

- 'MENU' + "INFO" + 'ENTER'
per ottenere l'Albero di Info e la pagina di Info Espansa (vedi Par. 3.5.4).

3.4.5 PORT INFO

Sullo schermo viene mostrata un'icona Port Info che può essere selezionata con il cursore per conoscere la lista dei servizi portuali presenti in quell'area. L'icona Port Info è visibile soltanto se l'opzione Porti & Servizi è Si (settaggio di default).

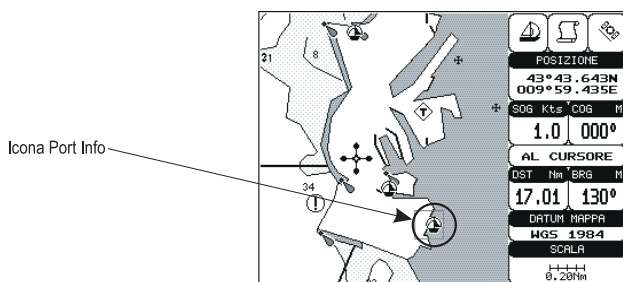


Fig. 3.4.5 - Icona Port Info

L'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Info Automatico dove vengono mostrate le icone corrispondenti ai servizi disponibili:

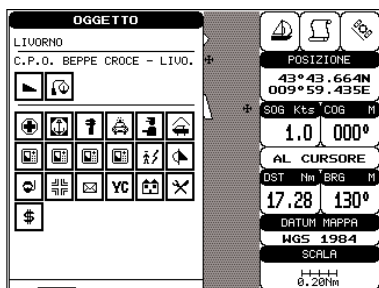


Fig. 3.4.5a - Finestra di Info Automatico

Per espandere tutta l'informazione disponibile premere 'ENTER'.

3.4.6 TIDE INFO

Per ottenere Tide Info:

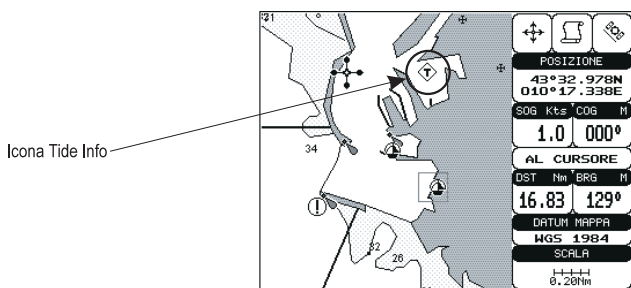


Fig. 3.4.6 - Icona Tide Info

Posizionare il cursore sul simbolo Tide, appare una finestra di Info Automatico:

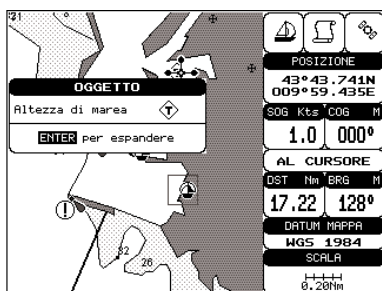


Fig. 3.4.6a - Info Automatico su Tide

Per visualizzare il grafico dell'andamento delle maree nel giorno selezionato con l'indicazione dell'alba e del tramonto premere due volte 'ENTER'.

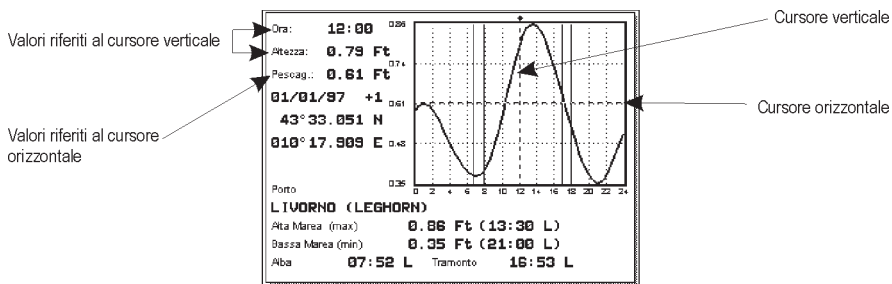


Fig. 3.4.6b - Grafico Tide

Con il tasto cursore è possibile posizionare una linea verticale sul grafico ed evidenziare l'altezza della marea ad una certa ora del giorno oppure posizionare una linea orizzontale come riferimento per una certa altezza di marea. Usare inoltre 'ZOOM IN' o 'ZOOM OUT' per selezionare il giorno precedente o successivo ed 'ENTER' per selezionare la data (muovere il tasto cursore su/giù per inserire il numero desiderato e muoverlo a sinistra/destra per spostare il cursore a sinistra/destra).

Nota

I grafici relativi all'andamento delle maree rappresentano solo una approssimazione sulle altezze delle maree, e quindi la loro consultazione deve essere integrata con quella delle tradizionali tavole di marea.

3.4.7 FUNZIONE RICERCA

Il plotter cartografico permette di ricercare Servizi Portuali, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni e Porti per Nome.

3.4.7.1 Ricerca Servizi Portuali

Permette di localizzare e mostrare sullo schermo i servizi portuali disponibili più vicini a lui (come ad esempio il più vicino ospedale, la banca, la pompa di carburante, etc.).

- 'MENU' + " CERCA " + 'ENTER' + "SERVIZI PORTUALI" + 'ENTER'

Sullo schermo viene visualizzata la lista delle icone corrispondenti ai servizi disponibili. Dopo averne selezionato uno con il tasto cursore, premere 'ENTER'. Viene visualizzata la lista dei porti più vicini (fino ad un massimo di 10) in cui quel servizio è presente. Sceglierne uno e premere 'ENTER'.

3.4.7.2 Ricerca Porto

Per visualizzare la lista di tutti i porti memorizzati sulla C-CARD inserita e localizzare il porto desiderato sulla carta seguire la procedura:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "RICERCA PORTO PER NOME" + 'ENTER'

Nota

Viene visualizzato un messaggio di Avvertimento se non c'è alcuna C-CARD inserita oppure se non ci sono porti memorizzati nella C-CARD.

Ricerca per nome

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "RICERCA PORTO PER NOME" + 'ENTER' + "RICERCA PORTI" + 'ENTER'

Appare la lista ordinata per nome di tutti i porti disponibili se l'opzione Distanza è disabilitata (selezionato No); altrimenti appare la lista dei porti disponibili entro la distanza indicata dall'opzione Distanza. Premere 'MENU' e poi con il tasto cursore inserire il nome del porto (al massimo 15 caratteri). Premere 'ENTER' per confermare il nome inserito (premere 'CLEAR' per chiudere il menu). Se il nome inserito è stato trovato, viene visualizzata la lista di tutti i porti il cui nome contiene il nome inserito. Ripetere l'operazione per raffinare la ricerca o spostarsi attraverso la lista con il tasto cursore. Una volta finito premere 'ENTER' per localizzare il porto sulla mappa.

Ricerca del porto entro una certa distanza

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "RICERCA PORTO PER NOME" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

Permette di ricercare il porto entro una certa distanza data in ingresso. Con il tasto cursore inserire il valore desiderato. Premere 'ENTER' per confermare.

3.4.7.3 Ricerca Stazioni di Marea

Permette di localizzare e mostrare sullo schermo le Stazioni di Marea (fino ad un massimo di 10) più vicine alla posizione della nave - se si sta ricevendo un punto nave (fix) valido - oppure alla posizione del cursore - se non si sta ricevendo un punto nave (fix) valido.

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "STAZIONI DI MAREA" + 'ENTER'

Dopo pochi secondi sullo schermo si apre una finestra contenente le Stazioni di Marea: scegliere la stazione desiderata e premere 'ENTER' per selezionare il Grafico Tide (vedi Par. 3.5.4). Premere 'CLEAR' per visualizzare la Stazione di Marea selezionata.

3.4.7.4 Ricerca Relitti

Ricerca dei Relitti piu' vicini:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "RELITTI" + 'ENTER'

Usare il tasto cursore per selezionare il relitto e 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' per localizzare il relitto selezionato sulla mappa.

3.4.7.5 Ricerca Ostruzioni

Ricerca delle Ostruzioni piu' vicine:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "OSTRUZIONI" + 'ENTER'

Usare il tasto cursore per selezionare l'ostruzione e 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' per localizzare l'ostruzione selezionata sulla mappa.

4

Per l'Utente Esperto

Adesso che avete imparato ad usare il vostro plotter cartografico, potete cominciare ad utilizzare funzionalità più avanzate che risulteranno assai utili durante la navigazione. Prima di tutto l'uso del Modo Avanzato.

Il plotter cartografico può operare in due diverse modalità: Modo Base e Modo Avanzato. Nel primo modo si ha a disposizione solo un ristretto numero di funzioni, mentre attivando Modo Avanzato è possibile accedere ad un insieme più ampio di funzioni tra cui la possibilità di creare Waypoint. Per selezionare il Modo Avanzato:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FUNZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

Quando invece Funzioni Speciali è No il plotter cartografico opera in Modo Base.

4.1 CREAZIONE E USO DELLE ROTTE

In ogni momento è possibile aggiungere o cancellare Waypoint, consultare il Rapporto Dati sulla rotta, invertire la direzione della rotta o cancellare l'intera rotta.

4.1.1 WAYPOINT

In ogni momento è possibile aggiungere Waypoint, cancellare Waypoint dalla rotta, spostare un Waypoint nella rotta in un'altra posizione, inserire un Waypoint tra due esistenti, ricercare un qualsiasi Waypoint. Ogni volta che il cursore viene posizionato su un Waypoint le seguenti funzioni sono disponibili.

4.1.1.1 Aggiunta Waypoint

- Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Il Waypoint appare sul video nella posizione individuata dal cursore. Una finestra di informazione contenente il nome, simbolo e Latitudine/Longitudine del Waypoint appare sullo schermo.

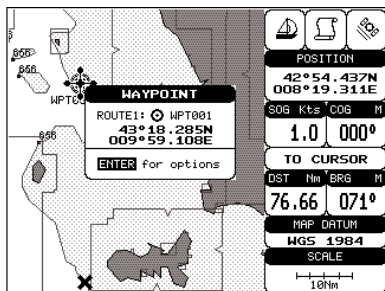


Fig. 4.1.1.1 - Posizionamento Waypoint

4.1.1.2 Creazione di una rotta

Ripetere la procedura "Aggiunta Waypoint" descritta nel precedente Par. 4.1.1.1. Continuando a spostare il cursore nelle posizioni desiderate e premendo 'ENTER' viene creata la rotta, fintanto che non viene raggiunto l'ultimo Waypoint, la destinazione finale. Segmenti direzionali a tratto continuo collegano i vari Waypoint, e un punto cerchiato identifica il Waypoint di inizio rotta:

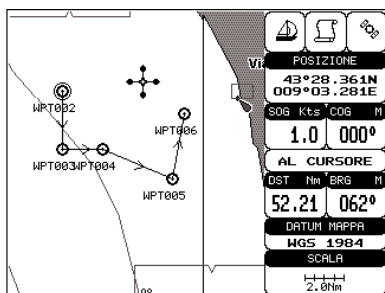


Fig. 4.1.1.2 - Pianificazione della rotta

4.1.1.3 Cancellazione Waypoint

- Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint

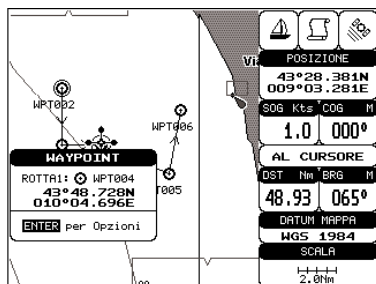


Fig. 4.1.1.3 - Cancellazione Waypoint (I)

Premere 'ENTER'. Selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER'. Il Waypoint viene cancellato e appare una nuova linea tra il Waypoint precedente e quello successivo. Il Waypoint cancellato resta ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

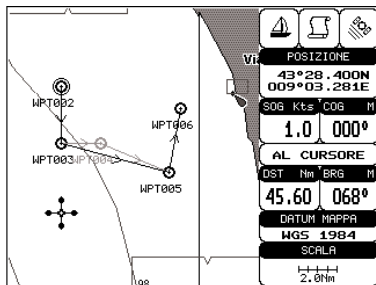


Fig. 4.1.1.3a - Cancellazione Waypoint (II)

4.1.1.4 Cancellazione rotta

► Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint Premere 'ENTER'. Selezionare "CANC ROTTA" e premere 'ENTER'. Appare una finestra: selezionare "SI" e premere 'ENTER' per confermare la cancellazione (selezionare "NO" e premere 'ENTER' altrimenti). Per cancellare la rotta vedi anche Par. 4.1.2.2 e 4.1.2.4).

4.1.1.5 Distanza e rotta al Target

Una volta posizionato il cursore sul Waypoint iniziale desiderato (potrebbe essere il primo Waypoint della rotta oppure un altro) premere 'DEST'. Il simbolo del Waypoint appare racchiuso in un cerchio e una linea a tratto continuo collega il Target con la nave. Tutti i dati di navigazione sono relativi al Target posizionato:

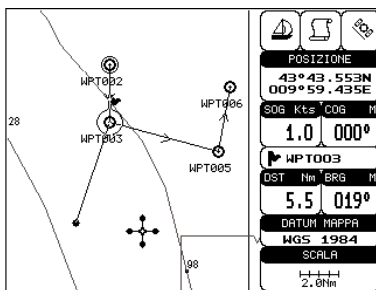


Fig. 4.1.1.5 - Selezione della destinazione (Target)

La destinazione passerà automaticamente al prossimo Waypoint sulla rotta quando si raggiunge o si passa la destinazione presente.

Time To Go

Quando il Target è posizionato il valore TTG viene visualizzato nella Pagina Dati Grafica:

- 'PAGE' più volte fino ad ottenere la Pagina Dati Grafica

Nota

Se SOG è minore di 1.0 nodo oppure BRG è maggiore di 90 gradi, il valore TTG non viene visualizzato.

Cancellazione Target

Se si opera in Modo Base posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'CLEAR': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo, mentre il Waypoint rimane.

In Modo Avanzato (vedi par. 3.4.3) posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'ENTER', selezionare "TERMINA NAV" e premere 'ENTER': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo, mentre il Waypoint rimane.

Nota

Se viene selezionato "SUCCESSIVO"/"PRECEDENTE" dopo aver premuto 'ENTER' l'icona del Target viene spostata sul successivo/precedente Waypoint nella rotta.

Altrimenti in entrambe le modalità (quando il cursore si trova in una posizione generica sulla carta) premere 'DEST'. Appare una finestra per avvertire che il punto di Destinazione è già presente: selezionare "TERMINA" e premere 'ENTER', il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo, mentre il Waypoint rimane.

Note

Se viene selezionato "NUOVO", dopo aver premuto 'ENTER' l'icona del Target viene spostata sulla nuova posizione del cursore.

4.1.1.6 Spostamento Waypoint

- Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint
Premere 'ENTER'. Selezionare "MUOVE" e premere 'ENTER'. Con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti che collega il Waypoint con la nuova posizione:

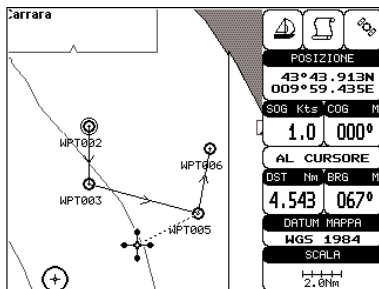


Fig. 4.1.1.6 - Funzione Spostamento Waypoint (I)

Scegliere una nuova posizione e premere 'ENTER' ('CLEAR' altrimenti), il Waypoint appare nella nuova posizione scelta:

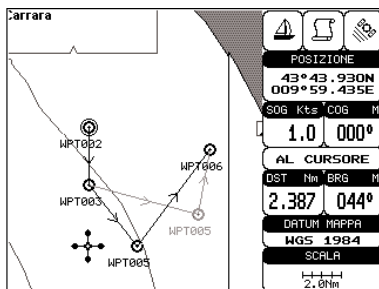


Fig. 4.1.1.6a - Funzione Spostamento Waypoint (II)

4.1.1.7 Inserimento Waypoint

Ogni volta che il cursore viene posizionato sul segmento congiungente due Waypoint di una rotta è disponibile la seguente funzione.

- Posiziona il cursore su un segmento di rotta

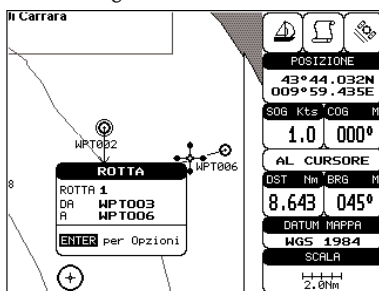


Fig. 4.1.1.7 - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (I)

Premere 'ENTER'. Selezionare "INSER." e premere 'ENTER'. La linea tra i due Waypoint viene disegnata a tratti: spostare il cursore nella posizione voluta "tirando la linea".

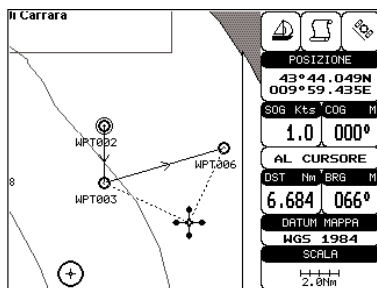


Fig. 4.1.1.7a - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (II)

Una volta posizionato il cursore nella nuova posizione, premere 'ENTER' (premendo 'CLEAR' si annulla l'operazione di inserimento):

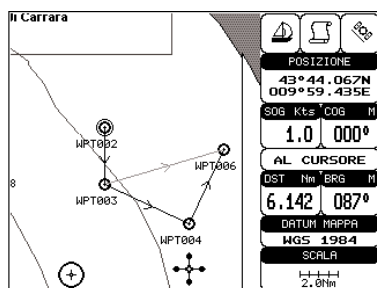


Fig. 4.1.1.7b - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (III)

4.1.1.8 Modifica Waypoint

► Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint Premere 'ENTER'. Selezionare "MODIFICA" e premere 'ENTER' per modificare un Waypoint. Appare una finestra con Nome, Simbolo, Colore e Latitudine/Longitudine del Waypoint.

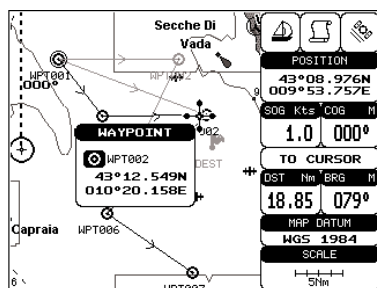


Fig. 4.1.1.8 - Modifica Waypoint (I)

Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'. Se è stato selezionato il campo Simbolo premere 'ENTER'; sullo schermo appare una finestra con 16 diversi simboli:

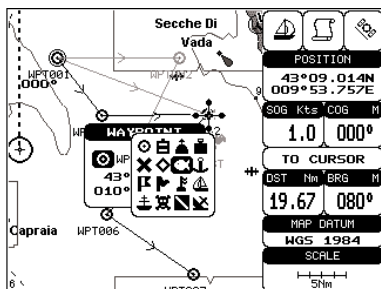


Fig. 4.1.1.8a - Modifica Waypoint (II): Simboli Waypoint

Con il tasto cursore selezionare il simbolo e premere 'ENTER'.

Se è stato selezionato il campo Colore, premere 'ENTER': sullo schermo appare una finestra con 8 diversi colori, con il tasto cursore selezionare il colore e premere 'ENTER'.

Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi con il tasto cursore inserire il valore. Premere 'CLEAR'.

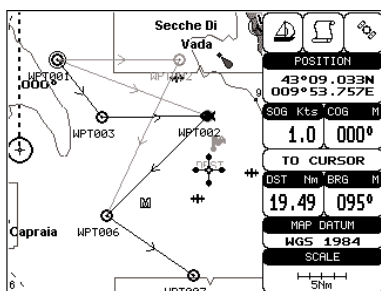


Fig. 4.1.1.8b - Modifica Waypoint (III)

4.1.1.9 Ricerca informazione sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

Viene aperta una pagina con informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati. Spostando il cursore in alto e in basso selezionare il Punto Utente desiderato. Se la pagina contiene più di 12 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive.

Trova Punto Utente nella mappa

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "CERCA" + 'ENTER'

Il plotter cartografico esce dalla pagina Lista Punti Utente e ridisegna la carta. Sullo schermo appare il punto selezionato, con il cursore posizionato sopra; appare inoltre la finestra di informazione contenente coordinate, simbolo e identificatore del Waypoint.

Cancellazione Punto Utente selezionato

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "CAN-UNO" + 'ENTER'

Permette di cancellare il Punto Utente evidenziato. Appare un messaggio di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' ('CLEAR' altrimenti).

Cancellazione di tutti i Punti Utente con lo stesso simbolo

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "CAN-SIM" + 'ENTER'

Permette di cancellare tutti i Punti Utente con lo stesso identificatore di quello che compare nella riga evidenziata. Appare un messaggio di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' ('CLEAR' altrimenti).

Cancellazione di tutti i Punti Utente dello stesso tipo

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "CAN-TIP" + 'ENTER'

Permette di cancellare tutti i Punti Utente dello stesso tipo di quello che compare nella riga evidenziata. Appare un messaggio di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' ('CLEAR' altrimenti).

Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "CAN-TOT" + 'ENTER'

Appare un messaggio di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' se si vuol procedere nella cancellazione di tutti i Punti Utente esistenti ('CLEAR' altrimenti).

Invia/Ricevi Punto Utente

- Invia tutti i Punti Utente a un dispositivo esterno attraverso la porta seriale:
➤ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "INVIA"
Legge i Punti Utente dalla porta di ingresso NMEA:
➤ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "RICEVI"

4.1.2 ROTTE

Le funzioni seguenti permettono la gestione delle rotte. Il plotter cartografico permette di gestire fino a 25 rotte, permanentemente memorizzate in memoria non appena vengono create. Solo una rotta alla volta può essere gestita e diventare quindi attiva.

4.1.2.1 Selezione della Rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "ROTTA CORRENTE" + 'ENTER'

Appare una finestra contenente la lista dei numeri rotta con il relativo nome rotta. Con il tasto cursore scorrere la lista in su e giù. Premendo 'ENTER' la rotta selezionata diventa la rotta corrente.

Nota

Se nella rotta corrente è presente il Target, non è possibile cambiare la rotta corrente. In questo caso se l'opzione "Rotta Corrente" viene selezionata appare una finestra di Attenzione per avvertire che la funzione non è consentita perché il Target è posizionato sulla rotta corrente.

4.1.2.2 Nome della Rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "NOME ROTTA" + 'ENTER'

Con il tasto cursore inserire il nome della rotta (fino ad un max di 16 caratteri alfanumerici).

4.1.2.3 Cancellazione della rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "CANCELLA ROTTA" + 'ENTER'

Appare una finestra: selezionare "SI" e premere 'ENTER' per confermare la cancellazione (selezionare "NO" e premere 'ENTER' altrimenti). La rotta rimane ombreggiata fintanto che lo schermo non viene ridisegnato. Per cancellare la rotta vedi anche Par. 4.1.1.4 e 4.1.2.5).

4.1.2.4 Inversione della rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "INVERTI ROTTA" + 'ENTER'

Il verso della rotta selezionata è stato invertito, il primo Waypoint della rotta diventa l'ultimo e viceversa. L'inversione permette di modificare la rotta dalla parte opposta a quella attuale. Dopo aver invertito il verso, tutti i comandi lavoreranno infatti sul punto all'estremo opposto di quello attivo prima dell'inversione.

4.1.2.5 Invia/Ricevi Rotta

Trasmette informazioni sulla Rotta Attiva sulla porta di uscita NMEA.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "INVIA"

I messaggi NMEA WPL & RTE sono inviati sulla porta di uscita.

Salva informazioni sulla Rotta ricevute dalla porta di ingresso NMEA.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "RICEVI"

La Rotta ricevuta è salvata sulla Rotta Attiva, sovrascrivendola. I messaggi NMEA WPL & RTE sono inviati sulla porta di ingresso.

4.1.2.6 Selezione Colore rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "COLORE ROTTA" + 'ENTER'

Si apre una finestra: con il tasto cursore selezionare il colore desiderato per la rotta tra gli 8 colori disponibili. Premere 'ENTER' per confermare. La rotta appare sullo schermo colorata nel colore selezionato. E' possibile avere un colore diverso per ciascuna rotta.

4.1.2.7 Ricerca delle informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER'

Se compaiono più di 12 Waypoint, con il tasto cursore selezionare un'altra pagina.

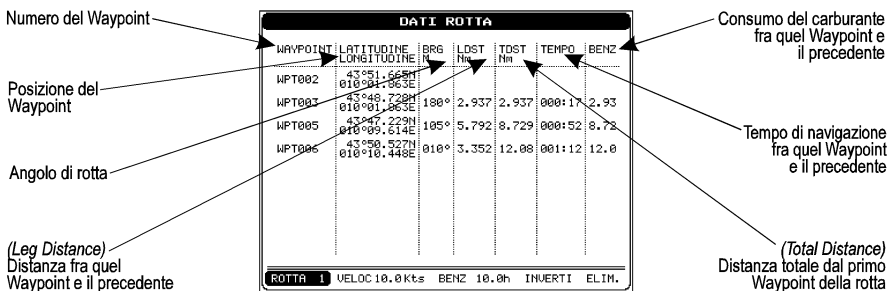


Fig. 4.1.2.7 - Pagina Rapporto Dati Rotta

Selezione della rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "ROTTA #" + 'ENTER'

Con il tasto cursore inserire il numero di rotta e quindi premere 'ENTER'. La pagina contiene i dati della rotta selezionata. Uscendo da questa pagina la rotta viene visualizzata con segmenti a tratto continuo, con il cursore posizionato sul Waypoint

centrale. Vedi anche Par. 4.1.2.1.

Nota

Se nella rotta corrente è presente il Target, non è possibile cambiare la rotta corrente. In questo caso se l'opzione "Rotta #" viene selezionata viene emesso un segnale acustico di tre beep.

Modifica dei valori di Velocità & Consumo

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "VELOC"/"CARB" + 'ENTER'

Per modificare i valori di velocità e consumo inserire il valore desiderato con il tasto cursore e premere nuovamente 'ENTER' per confermare.

Inversione della rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "INVERTI" + 'ENTER'

Il verso della rotta selezionata è stato invertito, il primo Waypoint della rotta diventa l'ultimo e viceversa. Anche la pagina dati rotta visualizza i Waypoint in senso inverso. Vedi anche Par. 4.1.2.3).

Cancellazione della rotta

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "ELIM." + 'ENTER'

Appare una finestra: selezionare "SI" e premere 'ENTER' per confermare la cancellazione (selezionare "NO" e premere 'ENTER' altrimenti). La rotta rimane ombreggiata fintanto che lo schermo non viene ridisegnato. Per cancellare la rotta vedi anche Par. 4.1.1.4 e 4.1.2.2).

4.2 MARK & EVENT

E' possibile inserire un punto di riferimento, chiamato Mark, rispetto alla posizione del cursore, mentre un Event viene creato relativamente alla posizione della nave.

4.2.1 MARK

E' possibile identificare una posizione sulla carta con un Mark, simbolo e numero, in modo da poterlo poi riutilizzare. Ogni volta che il cursore viene posizionato sopra il Mark le seguenti funzioni sono disponibili.

4.2.1.1 Aggiunta Mark

- 'MARK'

Il Mark appare sulla posizione del cursore. Appare una finestra di informazione contenente il nome, il simbolo e la Latitudine/Longitudine del Mark.

4.2.1.2 Cancellazione Mark

- Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Mark o Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'ENTER'. Selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER': il Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

Nota

Se si tenta di cancellare un Mark che appartiene a piu' di una rotta, viene emesso un segnale acustico di tre beep e sullo schermo appare un messaggio di Attenzione per avvertire che il Punto scelto è usato in piu' di una rotta. Se si desidera comunque cancellare il Mark, premere 'ENTER'.

4.2.1.3 Goto

- Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'DEST': un cerchio racchiude il simbolo del Mark. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la nave. Quando il Target è posizionato tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

4.2.1.4 Spostamento Mark

- Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Mark o Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'ENTER'. Selezionare "MUOVE" e premere 'ENTER'. Spostando il cursore con il tasto cursore, appare una linea a tratti che collega il Mark con la nuova posizione:

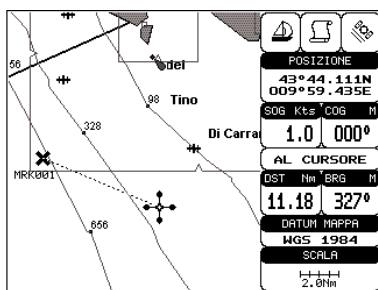


Fig. 4.2.1.4 - Funzione Spostamento Mark (1)

Premere 'ENTER':

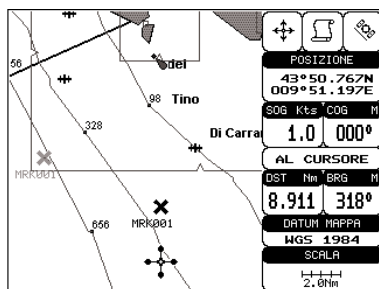


Fig. 4.2.1.4a - Funzione Spostamento Mark (II)

Il Mark viene spostato nella nuova posizione scelta, il "vecchio" Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

Nota

Se si tenta di spostare un Mark che appartiene a piu' di una rotta, viene emesso un segnale acustico di tre beep e sullo schermo appare un messaggio di Attenzione per avvertire che il Punto scelto è usato in piu' di una rotta. Se si desidera comunque spostare il Mark, premere 'ENTER'.

4.2.1.5 Modifica Mark

➤ Selezione Modo Avanzato + Aggiunta Mark o Posiziona il cursore su un Mark
Premere 'ENTER'. Selezionare "MODIFICA" e premere 'ENTER' per modificare il Mark. Appare una finestra per modificare il Nome, Simbolo, Colore e coordinate del Mark:

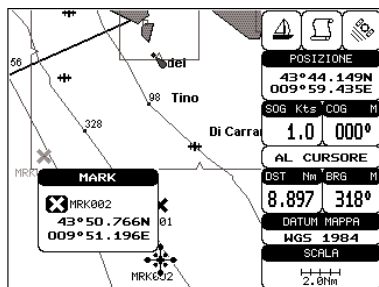


Fig. 4.2.1.5 - Funzione Modifica Mark

Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'. Se è stato selezionato Simbolo premere 'ENTER': appare una finestra con 16 simboli diversi. Con il tasto cursore selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e con il tasto cursore inserire il valore. Premere 'CLEAR'. Se è stato selezionato il campo Colore, premere 'ENTER': sullo schermo appare una finestra con 8 diversi colori, con il tasto cursore selezionare il colore e premere 'ENTER'.

4.2.1.6 Ricerca informazione sui Mark: Pagina Lista Punti Utente

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

Viene aperta una pagina con informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati (Mark, Event e Waypoint). Spostando il cursore in alto e in basso selezionare il Punto Utente desiderato. Se la pagina contiene più di 12 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive. Vedere Par. 4.1.1.9.

4.2.1.7 Usa nella Rotta

- Seleziona Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'ENTER'. Selezionare "USA IN ROTTA" e premere 'ENTER': il Mark selezionato viene collegato alla rotta corrente. Uno stesso Mark puo' essere inserito in piu' di una rotta.

Nota

Un Mark esistente puo' essere collegato alla rotta corrente anche in un altro modo. Posizionare il cursore sul Mark, appare la finestra di informazione relativa al Mark, premere 'CLEAR' per chiuderla e quindi premere 'ENTER', selezionare l'opzione Waypoint e premere 'ENTER'. Il Mark viene collegato alla rotta corrente.

4.2.2 EVENT

In modo Navigazione è possibile identificare con un Event, simbolo e numero, la posizione del puto nave. Spostando il cursore si esce dal modo Navigazione; posizionando il cursore sopra un Event sono disponibili le seguenti funzioni.

4.2.2.1 Aggiunta Event

- 'CLEAR' + 'EVENT'

L'Event viene posizionato direttamente sulla posizione della nave.

4.2.2.2 Cancellazione Event

- Posiziona cursore su un Event

Premere 'ENTER'. Selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER': l'Event rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

Nota

Se si tenta di cancellare un Event che appartiene a piu' di una rotta, viene emesso un segnale acustico di tre beep e sullo schermo appare un messaggio di Attenzione per avvertire che il Punto scelto è usato in piu' di una rotta. Se si desidera comunque cancellare l'Event, premere 'ENTER'.

4.2.2.3 Goto

- Posiziona cursore su un Event

Premere 'DEST'. Un cerchio racchiude il simbolo dell'Event. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la nave. Quando il Target è posizionato tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

4.2.2.4 Modifica Event

- Posiziona cursore su un Event

Premere 'ENTER'. Selezionare "MODIFICA" e premere 'ENTER'. Appare una finestra per modificare Nome e Simbolo, Colore dell'Event:

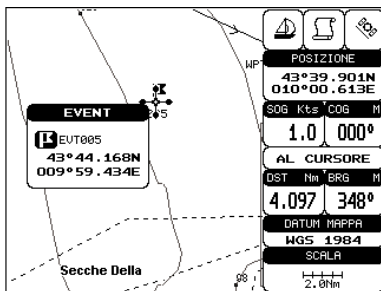


Fig. 4.2.2.4 - Modifica Event

Con il tasto cursore selezionare il campo. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'. Se è stato selezionato Simbolo premere 'ENTER': appare una finestra con 16 simboli diversi. Con il tasto cursore selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Se è stato selezionato il campo Colore, premere 'ENTER': sullo schermo appare una finestra con 8 diversi colori, con il tasto cursore selezionare il colore e premere 'ENTER'.

4.2.2.5 Ricerca informazione sugli Event: Pagina Lista Punti Utente

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

Viene aperta una pagina con informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati (Mark, Event e Waypoint). Spostando il cursore in alto e in basso selezionare il Punto Utente desiderato. Se la pagina contiene più di 12 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive. Vedere Par. 4.1.1.9.

4.2.2.6 Usa nella Rotta

- Posiziona il cursore su un Event

Premere 'ENTER'. Selezionare "USA IN ROTTA" e premere 'ENTER': l'Event selezionato viene collegato alla rotta corrente. Uno stesso Event puo' essere inserito in piu' di una rotta.

Nota

Un Event esistente puo' essere collegato alla rotta corrente anche in un altro modo. Posizionare il cursore sull'Event, appare la finestra di informazione relativa all'Event, premere 'CLEAR' per chiuderla e quindi premere 'ENTER', selezionare l'opzione Waypoint e premere 'ENTER'. L'Event viene collegato alla rotta corrente.

4.3 FUNZIONE EBL & VRM

La funzione EBL & VRM permette di creare una linea a tratti e un cerchio rispettivamente con direzione e raggio selezionabili dall'utente.

4.3.1 POSIZIONAMENTO EBL & VRM

- Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "EBL & VRM" + 'ENTER'

Sul video appaiono una linea a tratti e un cerchio: premendo il tasto cursore la linea a tratti puo' essere mossa in qualsiasi direzione e il raggio del cerchio puo' essere scelto a piacere. Una volta ottenuta la posizione desiderata premere 'ENTER'. Sul video appare una finestra contenente il valore dell'angolo per l'EBL e il valore del raggio per il VRM.

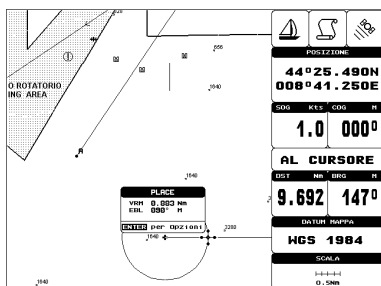


Fig. 4.3.1 - EBL & VRM

4.3.2 CANCELLAZIONE EBL & VRM

- Selezione Modo Avanzato + posizionare cursore sull'incrocio EBL & VRM + 'ENTER'
Premere 'ENTER'. Selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER': la linea e il cerchio scompaiono dal video.

4.3.3 MODIFICA EBL & VRM

- Selezione Modo Avanzato + posizionare cursore sull'incrocio EBL & VRM + 'ENTER'

Premere 'ENTER'. Selezionare "MODIFICA" e premere 'ENTER': con il tasto cursore muovere la linea e il cerchio, una volta ottenuta la posizione desiderata premere 'ENTER'. Sul video appare una finestra contenente il valore dell'angolo per l'EBL e il valore del raggio per il VRM.

4.4 ANCORA SULLA FUNZIONE A-B-C-D

La funzione A-B-C-D, presentata nel precedente Par. 3.2, se attivata in Modo Avanzato permette non solo di creare i quattro punti A, B, C e D e di cancellarli, ma anche di modificarli e di spostarli in nuove posizioni.

4.4.1 INSERIMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere 'ENTER': sullo schermo appare il menu CREARE. Selezionare con il tasto cursore l'opzione "A-B-C-D" e premere 'ENTER': appare il punto A e la finestra informazioni relative al punto A. Spostando nuovamente il cursore, selezionando "A-B-C-D" e premendo 'ENTER' viene posizionato il punto B, collegato ad A con un segmento a tratto continuo e compare la finestra che adesso contiene informazioni riferite al segmento A-B: distanza (DST), rotta (BRG) e distanza totale dal primo punto. Continuando a spostare il cursore e a premere 'ENTER' vengono posizionati i punti C e D (vedi Fig. 3.2.1).

4.4.2 CANCELLAZIONE PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D appare la finestra di informazioni. Premere 'ENTER', selezionare l'opzione "CANCEL" e premere 'ENTER' di nuovo: il punto viene cancellato. Non appena il punto è stato cancellato, il cursore viene spostato sul punto precedente, se esiste. Le etichette dei punti seguenti il punto cancellato vengono opportunamente rinominate.

4.4.3 CANCELLAZIONE SEGMENTO A-B-C-D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D o sul segmento congiungente due punti appare la finestra di informazioni. Premere 'ENTER', selezionare l'opzione "CANC TUTTI" e premere 'ENTER' di nuovo: tutti i punti e i segmenti che li congiungono vengono cancellati.

4.4.4 SPOSTAMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D appare la finestra di informazioni. Premere 'ENTER', selezionare l'opzione "MUOVE" e premere 'ENTER': con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti che collega il punto da spostare con la nuova posizione. Premendo 'ENTER' il punto viene memorizzato nella posizione scelta.

4.4.5 INSERIMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore sul segmento congiungente due punti, appare la finestra di informazioni. Selezionare l'opzione "INSER." e premere 'ENTER': con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti. Premendo 'ENTER' il nuovo punto viene memorizzato tra i due già esistenti, rinominandoli.

4.4.6 NAVIGAZIONE SUI PUNTI A, B, C, D

Se si sta ricevendo un punto nave (fix) valido, posizionare il cursore su uno dei punti A, B, C o D e premere 'DEST'. Quando la nave raggiunge il punto selezionato come Destinazione, la navigazione viene automaticamente proseguita verso il punto successivo (se esiste). Una volta posizionato il Target si hanno a disposizione le tre opzioni TERMINA NAV, SUCCESSIVO e PRECEDENTE.

4.5 FUNZIONE TRACCIA

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato, decidendo inoltre la modalità con cui tale percorso viene memorizzato.

4.5.1 SELEZIONE TRACCIA ATTIVA

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRK ATTIVA" + 'ENTER'

Seleziona il numero della traccia attiva. Il settaggio di default è 1.

4.5.2 REGISTRAZIONE TRACCIA

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER'

oppure:

- ▶ 'TRACK'

Abilita (Si)/disabilita (No) la registrazione della traccia. Non è possibile abilitare la registrazione della traccia se non si sta ricevendo un punto valido. Il settaggio di default è Si.

4.5.3 VISUALIZZAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "VISIBILE" + 'ENTER'

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione della traccia. Il settaggio di default è No.

4.5.4 SELEZIONE COLORE TRACCIA

Permette di selezionare il colore desiderato per la traccia tra gli 8 colori disponibili.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "COLORE" + 'ENTER'

4.5.5 CANCELLAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

Cancella l'intera traccia. Dopo aver premuto 'ENTER' appare una finestra di avvertimento: selezionare "Si" e premere 'ENTER' per confermare (selezionare "No" altrimenti).

4.5.6 CANCELLAZIONE TRACCIA SELEZIONATA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCELLA SELEZ." + 'ENTER'

Cancella la traccia selezionata. Dopo aver premuto 'ENTER' appare una finestra: premere 'ENTER' per selezionare il primo punto, quindi premere 'ENTER' per selezionare il secondo. Appare un messaggio di avvertimento: selezionare "Si" e premere 'ENTER' per confermare la cancellazione (selezionare "No" altrimenti).

4.5.7 SELEZIONE MODALITÀ DI REGISTRAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "PASSO" + 'ENTER'

Selezionare Distanza (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è maggiore di una distanza prefissata), Tempo (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata

dalla nave dopo un certo intervallo di tempo) oppure Auto (il software decide "automaticamente" quando e quali punti registrare, in base al tipo di percorso: se rettilineo sono sufficienti i punti di inizio e fine, se curvilineo occorreranno più punti per disegnare la traccia). Il settaggio di default è Tempo.

4.5.8 SELEZIONE DISTANZA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

Se la funzione di memorizzazione della traccia è attivata e il tipo di memorizzazione scelto è la distanza, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando si è verificato uno spostamento del natante, dal punto precedente, maggiore di un raggio minimo prefissato scelto tra 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 (l'unità di misura della distanza è selezionata dall'utente, vedi Cap. 5). Il settaggio di default è 0.01 Nm.

4.5.9 SELEZIONE TEMPO

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TEMPO" + 'ENTER'

Se la registrazione del percorso è attivata e il tipo di memorizzazione scelto è il tempo, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando è trascorso un certo intervallo di tempo scelto tra 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 min, 5 min, 10 min. Il settaggio di default è 1 sec.

4.6 MENU C-CARD UTENTE

Il plotter cartografico permette di memorizzare le informazioni su una C-CARD Utente, in modo da poterle poi recuperare in ogni momento.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER'

Alloggiamento che contiene la C-CARD Utente

Numero del file selezionato con il cursore

Nome del file

Informazione sui punti utente salvati sulla C-CARD Utente

Data e ora di creazione del file

Tipo dei dati contenuti nel file (file di Mark, Waypoint,...)

USER C-CARD					
SLOT	FILE	NAME	TIPO	DATA	ORA
1	FILE1	JILE06	TRACCE	01/01/00	00:00:00
		FILE02	MARK	01/01/00	00:00:00
		FILE07	TRACCE	01/01/00	00:00:00
		FILE04	MARK	01/01/00	00:00:00
		JILE0710	TRACCE	01/01/00	00:00:00
		GILE06	TRACCE	01/01/00	00:00:00
		GILE07	TRACCE	01/01/00	00:00:00
		FILE08	MARK	07/02/98	17:17:00
		FILE09	ROTTE	07/02/98	17:17:00
		FILE01	TRACCE	01/01/00	00:00:00

SALVA CARICA CANCEL FORMAT CAMBIA

Fig. 4.6 - Menu C-CARD Utente

4.6.1 SALVATAGGIO FILE

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "SALVA" + 'ENTER'

Viene aperta una finestra per inserire il nome file e il tipo di dati da salvare:

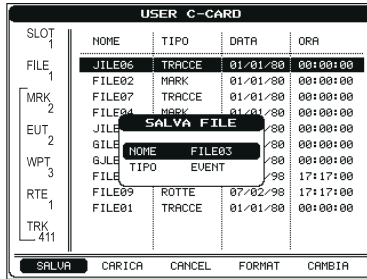


Fig. 4.6.1 - Funzione Salvataggio File (I)

Scegliere il nome file. All'inizio viene mostrato il nome di default: inserire il nome. Premere 'ENTER'. Scegliere il tipo di dati da salvare tra "MARK", "EVENT", "ROTTE" o "TRACK".

Nota

Il nome del file deve univocamente identificare il contenuto del file. Le date, per esempio, sono spesso utilizzate nei nomi dei file. La massima lunghezza consentita per il nome di un file è di 8 caratteri. I caratteri possono essere numeri (0, ..., 9), lettere (A, ..., Z) e spazi (per esempio identificatori legali sono "ABC", "AA", "12121212", "A B A", e così via).

Premere 'CLEAR'. Sullo schermo appare:

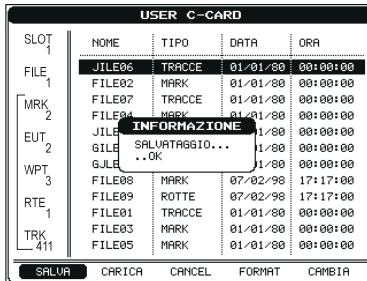


Fig. 4.6.1a - Funzione Salvataggio File (II)

4.6.2 CARICAMENTO FILE

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "CARICA" + 'ENTER'

Prima di premere 'ENTER', scegliere il nome file nella lista visualizzata sullo schermo, utilizzando il tasto cursore.

4.6.3 CANCELLAZIONE FILE

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

Appare una finestra di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' per confermare la cancellazione (selezionare "NO" altrimenti). E' bene ricordare che questa operazione cancella definitivamente un file dalla C-CARD Utente.

4.6.4 FORMATTAZIONE C-CARD UTENTE

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "FORMAT" + 'ENTER'

Appare una finestra di avvertimento, selezionare "SI" e premere 'ENTER' per confermare la formattazione (selezionare 'CLEAR' altrimenti). La formattazione della C-CARD Utente deve essere fatto prima di utilizzare una C-CARD Utente nuova: questa operazione prepara la C-CARD Utente a ricevere e memorizzare le informazioni.

4.6.5 CAMBIO DELLA C-CARD UTENTE

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "CAMBIA" + 'ENTER'

Consente di cambiare la C-CARD Utente.

4.7 C-LINK

Il sistema C-Link è una caratteristica che permette di condividere gli stessi dati cartografici tra due plotter cartografici (CP) in collegamento tramite una porta seriale di I/O.

Per attivare la funzione C-Link, una "C-CARD dati MAX" (detta REGULAR C-CARD) deve essere inserita in uno dei due plotter cartografici e una speciale C-CARD dati MAX (detta MIRROR C-CARD) deve essere inserita nell'altro plotter cartografico.

Le due C-CARD dati MAX devono avere lo stesso codice e la stessa revisione. Così la MIRROR C-CARD può essere utilizzata solo su un plotter cartografico collegato ad un altro plotter cartografico fornito con l'equivalente REGULAR C-CARD.

È importante puntualizzare che i due plotter cartografici devono avere la stessa versione software in grado di gestire la funzione C-Link.

4.7.1 COME LAVORA IL SISTEMA C-LINK

Quando il plotter cartografico viene acceso, commuta in modalità “Stand-Alone”. In questo modo di funzionamento, il plotter cartografico scandisce periodicamente tutti gli alloggiamenti C-CARD disponibili alla ricerca delle MIRROR C-CARD. Quando viene trovata una o più MIRROR C-CARD (in uno o entrambi i plotter cartografici), viene stabilita una speciale connessione tra i plotter cartografici per abilitare le MIRROR C-CARD.

Se una REGULAR C-CARD che ha precedentemente attivato una MIRROR C-CARD viene rimossa, persino la MIRROR C-CARD non sarà più letta sull'altro plotter cartografico.

4.8 TRASFERIMENTO DATI DI NAVIGAZIONE C-LINK

Questa funzione permette di trasferire i dati di navigazione C-Link (Nome Rotta, ID Destinazione & Posizione, ID Waypoint Successivo & Posizione, Lunghezza Totale Rotta, Velocità Consumo Carburante, ETA, TTG, etc. - da qui in poi detti “Dati Navigazione C-Link”) tra due plotter cartografici collegati attraverso il sistema C-Link.

I plotter cartografici possono essere configurati per operare in due modalità:

- Modalità MASTER (Plotter Cartografico Primario che invia i dati)
- Modalità SLAVE (Plotter Cartografico Secondario che riceve i dati)

Quando la navigazione viene attivata sul plotter cartografico Master, i dati di navigazione C-Link vengono inviati in continuazione allo Slave finquando la navigazione è attiva.

Se il Master sta navigando verso una Destinazione Singola, lo Slave mostra la posizione della Destinazione e attiva la navigazione verso di essa.

Se il Master sta navigando su una Rotta, lo Slave mostra il tratto di Rotta composto dalla Destinazione e dal Waypoint successivo alla Destinazione (Waypoint Successivo) e attiva la navigazione verso di essa.

Ogni variazione ai dati di navigazione C-link viene trasferito dal Master allo Slave.

Lo Slave dispone di pagine dedicate che mostrano i dati di navigazione C-Link ricevuti dal Master.

4.8.1 OPERAZIONI

4.8.1.1 Elementi Introduttivi

È importante rimarcare, una volta in più, che questa funzione non trasferisce

l'intera rotta, ma solo l'informazione relativa alla navigazione. Tale informazione viene rimossa dal plotter cartografico Slave non appena la navigazione è terminata.

I dati di navigazione C-Link vengono scambiati usando le due sentenze proprietarie NMEA-0183 C-MAP: \$PCMPN,1 e \$PCMPN,2.

Quando viene attivata la navigazione sul Master, questo inizia a spedire in uscita i dati di navigazione C-Link. Se lo Slave viene connesso, tutti i dati di navigazione C-Link ricevuti sono registrati nella sua memoria e la navigazione inizia.

L'informazione inviata dal Master consiste dei valori seguenti:

- Modo Navigazione (A Singola Destinazione/A una Rotta)
- Nome Rotta (*)
- ID Destinazione
- Posizione Destinazione
- ID Waypoint Successivo (*)
- Intervallo dalla Destinazione al successivo Waypoint (*)
- Bearing dalla Destinazione al successivo Waypoint (*)
- Lunghezza Rotta (*)
- Distanza dalla Destinazione all'ultimo Waypoint della Rotta (*)
- Tratti Rotta restanti (*)
- Velocità di Crociera prevista
- Consumo Medio di Carburante
- Carburante Iniziale Caricato

I dati di navigazione C-Link possono riferirsi a:

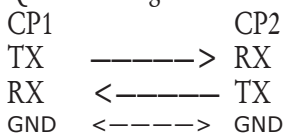
- navigazione a Singola Destinazione
- navigazione su una Rotta

I valori identificati da (*) sono inviati solo per la navigazione su una Rotta. L'Icona Destinazione, il tratto di Navigazione (dal Punto Nave alla Destinazione), l'Icona del Waypoint Successivo e gli altri dati di navigazione C-Link rilevanti sono visualizzati sul plotter cartografico Slave. Ogni variazione dei dati di navigazione C-Link sul Master sono comunicati allo Slave in modo da mantenere i dati allineati su entrambi i dispositivi.

4.8.1.2 Connessione seriale C-Link

I due plotter cartografici dovrebbero essere connessi attraverso le porte seriali. Può essere usata ogni porta disponibile, il software riconosce automaticamente la porta usata.

Quella che segue è una connessione tipica:



4.8.1.3 Plotter Cartografico Master

Modo Operativo

Per selezionare la modalità Master (unità principale) seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "C-LINK" + 'ENTER' + "Unità Principale" + 'ENTER'

La modalità Master è il settaggio di default. Sono consentite tutte le funzioni regolari del plotter cartografico. Non appena la Destinazione viene inserita, il plotter cartografico Master inizia a trasmettere tutti i dati di navigazione C-Link.

Nella modalità Master i dati di navigazione C-Link ricevuti dalla porta NMEA vengono ignorati. Così, se i due plotter cartografici sono operativi entrambi in modalità Master, i dati di navigazione C-Link inviati dall'altro plotter cartografico non sono mai processati. In tali condizioni, se la navigazione viene attivata su uno dei due plotter cartografici, appare un messaggio di avvertimento per indicare che i dati di navigazione C-Link sono ignorati dall'altro plotter cartografico.

4.8.1.4 Plotter Cartografico Slave

Modo Operativo

La modalità Slave deve essere selezionata da un menu dedicato:

Per selezionare la modalità Slave (unità secondaria) seguire la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "C-LINK" + 'ENTER' + "Unità Secondaria" + 'ENTER'

Quando la modalità Slave viene selezionata, il plotter cartografico non può più manipolare i dati di navigazione C-Link.

Ferma la navigazione corrente

Se la navigazione è stata già attivata, verrà disattivata non appena la modalità Slave è selezionata. Viene mostrato un appropriato messaggio di avvertimento per indicare che la Navigazione è già attiva e per confermare che la modalità Slave può essere selezionata.

Blocca l'operazione Navigazione

Non appena la la modalità Slave viene essere selezionata, la Destinazione non può essere più inserita sia che i dati di navigazione C-Link siano ricevuti dal Master oppure no. Inoltre quando i dati di navigazione C-Link sono ricevuti dal Master, non sarà più possibile disattivare la navigazione.

Blocca l'Inseguimento Rotta

Se mentre si sta navigando sulla Rotta ricevuta dal Master, la Destinazione viene raggiunta (sia applicando criteri di distanza che di perpendicolarità), la Destinazione non sarà spostata sul Waypoint successivo della Rotta.

Gestione MOB

Se la Navigazione a una Destinazione esterna è attiva e 'MOB' viene premuto sul plotter cartografico Slave, il MOB viene posizionato, ma la Navigazione al MOB non viene attivata.

Note

Se mentre si sta navigando a una Destinazione esterna, la modalità operativa è commutata in modalità Master, la navigazione alla Destinazione esterna viene terminata. Un appropriato messaggio di avvertimento viene visualizzato per indicare che la Navigazione alla Destinazione esterna è attiva e per confermare che può essere selezionata la modalità Slave. Scegliendo la modalità Slave, i dati di navigazione C-Link saranno cancellati.

I dati di navigazione C-Link vengono cancellati allo spegnimento.

4.8.1.5 Dati di Navigazione: Acquisizione e Visualizzazione

Non appena i dati di navigazione C-Link vengono ricevuti, lo Slave analizza le informazioni ricevute ed esegue le azioni relative a seconda del suo stato corrente.

Importante

Quando viene attivata la Navigazione ad una Destinazione esterna, il plotter cartografico Slave mostrerà tutti i dati di navigazione c-link rilevanti esattamente come quando la Destinazione non è esterna: (Nome Destinazione, DST e BRG alla Destinazione, calcolo XTE, calcolo TTG etc). Questi valori vengono visualizzati quando richiesti e saranno usati per formattare i dati in uscita NMEA-0183.

4.8.1.6 Rappresentazione Grafica sulla Mappa

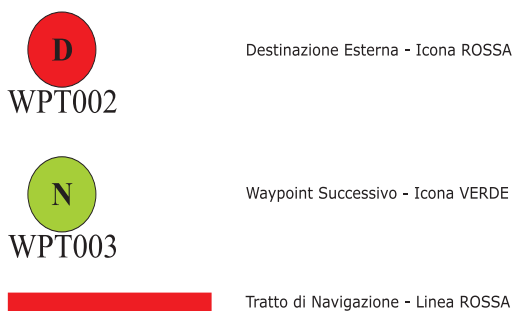


Fig. 4.8.1.6 - Rappresentazione Grafica

4.8.1.7 Rapporto Dati Rotta

Quando viene ricevuta la Navigazione a una Rotta esterna, sarà possibile visualizzare le informazioni relative alla Rotta esterna selezionando il Rapporto Dati Rotta.

Rotta Esterna: ROUTE001				
Velocità Crociera:	12.5 kn	Consumo Carburante:	8.0 l/h	
Lunghezza Totale Rotta:	71.19 Nm	Consumo Carburante Totale:	45.5 l	
Waypoint nella Rotta:	4	Carburante Iniziale:	255 l	
Waypoint Restanti:	4	Carburante Residuo:	209 l	
	DST (nm)	TTG: (hh:mm)	ETA: (hh:mm)	Cons Lit
To Dest	11.93	00:57	11:54 AM	7.4
To Next Wpt	15.97	01:16	1:10 PM	12.3
To Last Wpt	83.12	05:41	6:54 PM	54.4

Fig. 4.8.1.7 - Rotta Esterna nel Rapporto Dati Rotta

- Rotta Esterna : Nome della Rotta Esterna (da PCMPN,0)
- Velocità di Crociera : Velocità di Crociera prevista (da PCMPN,1)
- Consumo Carburante : Consumo Carburante previsto (da PCMPN,1)
- Lunghezza Totale Rotta : Lunghezza dal Primo all'Ultimo Waypoint (da PCMPN,1)
- Carburante Iniziale : Volume di Carburante disponibile prima di iniziare la navigazione (Litri)
- Consumo Carburante Tot.: Consumo di Carburante Totale calcolato per navigare sull'intera Rotta.
- Waypoint nella Rotta : Numero di Waypoint presenti nella Rotta (da PCMPN,1)
- Waypoint Restanti : Numero di Waypoint dalla Destinazione all'Ultimo Waypoint (da PCMPN,1)
- Distanza alla Destinazione: Distanza dalla Nave alla Destinazione (calcolata)
- Distanza al Prossimo Wpt : Distanza che la nave deve percorrere per raggiungere il Waypoint seguente la Destinazione (calcolata: Distanza alla Destinazione + lunghezza del tratto successivo di Rotta)
- Distanza all'Ultimo Wpt : Distanza che la nave deve percorrere fino alla Fine della Rotta (calcolata: Distanza alla Destinazione + Distanza dalla Destinazione all'Ultimo Waypoint ricevuto da PCMPN,1)
- TTG Alla Destinazione : Tempo Stimato per percorrere la “Distanza all'Ultimo Waypoint”. Calcolata usando la Velocità di Crociera.
- TTG Al Prossimo Wpt : Tempo Stimato per percorrere la “Distanza al Waypoint Successivo”. Calcolata usando la Velocità di Crociera.
- TTG All'Ultimo Wpt : Tempo Stimato per percorrere la “Distanza all'Ultimo Waypoint”. Calcolata usando la Velocità di Crociera.

- ETA Alla Destinazione : Tempo Stimato di Arrivo al punto di Destinazione. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG alla Destinazione"
- ETA Al Prossimo Wpt : Tempo Stimato di Arrivo al Waypoint successivo alla Destinazione. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG al Waypoint Successivo"
- ETA All'Ultimo Wpt : Tempo Stimato di Arrivo alla fine della Rotta. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG all'Ultimo Waypoint"

4.8.1.8 Quick Info

Navigazione Rotta: Quick Info sulla Destinazione

Rotta Esterna [ROUTE001]			Nome Rotta, ID DESTINAZIONE Wpt1/4
	DST (nm)	TTG (hh:mm)	Cons Lit
Dest	11.93	00:57	7.41
Last	83.12	05:41	54.4
Lunghezza Rotta: 71.19 Nm			

Distanza, TTG e Consumo dalla Nave alla Destinazione
Distanza, TTG e Consumo dalla Nave all'ultimo Waypoint

Fig.4.8.1.8 - Quick Info sulla Destinazione

Quick info sulla Destinazione singola

DESTINAZIONE ESTERNA WPT002	
DST 7.41 Nm	BRG 082° M

Fig. 4.8.1.8a - Quick Info sulla Destinazione singola

4.9 MENU C-STAFF

Le funzioni C-Staff si basano sul sistema STAFF Concept[®] (Satellite Tracking Aided Fleet Fishing). STAFF Concept[®] è uno strumento progettato per scopi di pesca professionale che permette il controllo da ogni nave della posizione della altre navi componenti la flotta (che può essere composta fino ad un massimo di 20 imbarcazioni). Ogni membro della flotta invia le informazioni relative alla propria posizione, velocità e rotta, in modo tale che il Server C-Staff contenga le informazioni di tutti i componenti la flotta e sia in grado di comunicarle a tutti gli altri.

- ▶ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "C-STAFF" + 'ENTER'
Fare riferimento al Manuale d'Uso del C-Staff per ulteriori informazioni.

4.10 MENU C-METEO

Seleziona le informazioni specificate nella Carta prepagata e gli altri settaggi relativi alla visualizzazione delle informazioni metereologiche sulla mappa.

- 'MENU' + "C-METEO" + 'ENTER'

Fare riferimento al Manuale d'Uso del C-Meteo per ulteriori informazioni.

4.11 MENU FISH FINDER

Quando il dispositivo opzionale FISH FINDER è connesso, il Menu Fish Finder consente l'accesso a funzionalità aggiuntive e alla configurazione degli opportuni campi dati.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI FISH FINDER" + 'ENTER'

Fare riferimento al Manuale d'Uso del Fish Finder per ulteriori informazioni.

5

Termini & Funzioni

Questa sezione fornisce spiegazioni su tutti quei termini che possono non essere familiari al lettore. Il simbolo ■ indica che il termine è seguito dalla sola spiegazione, mentre il simbolo ► indica che per quel termine viene data una spiegazione e il modo sintetico di selezionare l'opzione da menu, elencando le operazioni da fare come sequenze di tasti e nomi di menu racchiusi tra doppi apici. Per esempio 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "SUONO" + 'ENTER' significa che per abilitare o disabilitare il suono alla pressione di un tasto occorre premere 'MENU' e poi con il tasto cursore selezionare il menu CONFIGURAZIONI SPECIALI, premere 'ENTER', selezionare il menu IMPOSTAZIONI, premere 'ENTER', selezionare l'opzione SUONO e quindi premere di nuovo 'ENTER' per abilitare (Si) o disabilitare (No) il suono del tasto.

■ A-B-C-D

Seleziona la funzione A-B-C-D che permette di posizionare e gestire i punti A, B, C e D. In Modo Base è possibile creare e cancellare i punti (vedi Par. 3.2), in Modo Avanzato è possibile anche spostarli o inserirne di nuovi tra due esistenti (vedi Par. 4.4).

► Additional Second Factor (ASF)

Seleziona l'ASF per la secondaria (slave) nella catena Loran selezionata. Il settaggio di default è 0.
'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "TD" + 'ENTER' + "ASF1/2" + 'ENTER'

► Aiuti ai Naviganti

Abilita (Si)/disabilita (No) gli Aiuti ai Naviganti. Il settaggio di default è Si.
'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI AI NAVIGANTI" + 'ENTER'

► Allarme di Arrivo

Specifica il raggio di un ipotetico cerchio concentrico con il Waypoint: quando la nave entra in questo cerchio l'allarme suona. E' possibile disabilitare (No) l'Allarme di Arrivo oppure inserire il valore desiderato. Il settaggio di default è No.
'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME DI ARRIVO" + 'ENTER'

► Allarme Esterno

E' possibile abilitare (Si) o disabilitare (No) l'Allarme Esterno. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME ESTERNO" + 'ENTER'

► Allarme Incagliamento

Il plotter cartografico è fornito di una funzione che, richiedendo opportuni dati cartografici, verifica il potenziale pericolo per la navigazione dovuto ad acque poche profonde, terra, rocce, ostruzioni e costruzioni sulla linea di costa. Le mappe sono scandite periodicamente (ogni 10 secondi). Quando l'Allarme Incagliamento è attivo, il plotter cartografico scandisce l'area che si trova davanti all'imbarcazione. Questa area è identificata da un triangolo posizionato di fronte all'icona della barca la cui direzione è determinata dalla prua della barca. La lunghezza del triangolo è selezionabile dall'utente ed il suo angolo è di 30 gradi. Se viene trovato uno degli oggetti elencati sopra, il plotter cartografico comunica il pericolo in una finestra di Avvertimento della pagina [Allarmi Incagliamento](#). L'Allarme Incagliamento è disabilitato per default dopo un Master Reset. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME INCAGLIAMENTO" + 'ENTER'

Nota

La funzione di Allarme Incagliamento lavora soltanto con le nuove C-CARD. Inoltre influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

► Allarme XTE

Disabilita l'Allarme XTE (No) oppure seleziona il valore desiderato. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME XTE" + 'ENTER'

► Allarmi (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) l'Allarme XTE, l'Allarme Ancoraggio, l'Allarme Profondità, l'Allarme Esterno e seleziona il valore desiderato per l'Allarme di Arrivo. E' inoltre possibile selezionato il valore desiderato per [Allarme Incagliamento](#), [Range Allarme](#) di Incagliamento e visualizzare [Allarmi Incagliamento](#).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER'

► Allarmi Incagliamento

Permette di sapere quali oggetti pericolosi sono stati rilevati.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARMI INCAGLIAMENTO" + 'ENTER'

► Alter = Soluzione Alternativa

Abilita (Si)/disabilita (No) la Soluzione Alternativa nella [catena](#). Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "TD" + 'ENTER' + "ALTER" + 'ENTER'

► Altezza Rilievi

Le aree con i Rilievi sono sempre visualizzate, ma è possibile abilitare o meno la visualizzazione dell'altezza del rilievo. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTEZZA RLIEVI" + 'ENTER'

► Altitudine (unità di misura)

Seleziona l'unità di misura dell'Altitudine (altitudine dell'antenna GPS sul livello medio del mare) tra Ft = Feet, FL = Flight Level e Mt = Metri. Il settaggio di default è Ft.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "ALTITUD" + 'ENTER'

► Altre Impostazioni Mappa

Permette all'utente di configurare le selezioni riportate sotto; è suddiviso in quattro gruppi di opzioni: Configurazioni Marine, Configurazioni Profondità, Configurazioni Terrestri e Configurazioni Carte.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER'

➤ Ancoraggio (Allarme)

Consente la disabilitazione dell'allarme ancoraggio (No) o l'inserimento del limite di trascinamento ancora oltre il quale deve essere segnalata la condizione di allarme. La verifica della condizione di allarme viene effettuata in tempo reale, calcolando la distanza tra la posizione GPS attuale e la posizione GPS ricevuta nel momento in cui è stato impostato il valore di allarme nel menu (punto di attivazione). Se la posizione GPS attuale si trova ad una distanza dal punto di attivazione superiore al valore impostato nel menu, il plotter cartografico visualizza il messaggio di allarme relativo e attiva il segnale di allarme acustico. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ANCORAGGIO" + 'ENTER'

➤ Angoli

Seleziona gli angoli come magnetici, Mag, o geografici, Vero. Se sono selezionati angoli magnetici la variazione è calcolata automaticamente per ogni zona quando la carta viene visualizzata. Il settaggio di default è Mag.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "BUSSOLA" + 'ENTER' + "ANGOLI" + 'ENTER'

➤ Area Navigazione Davanti

La funzione Area Navigazione Davanti permette, quando abilitata (Si) in modo Navigazione, di posizionare la mappa sullo schermo in base alla posizione ed alla direzione del punto nave in modo tale da mostrare la porzione di mappa che si trova davanti alla nave. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "AREA NAVIGAZIONE DAVANTI" + 'ENTER'

➤ Aree di Pericolo

Attiva (Si) o disattiva (No) la visualizzazione delle aree di pericolo. Anche per le opzioni: ATTREZZATURE PER LA PESCA, ALLEVAMENTO ITTICO, ZONA DI ESERCITAZIONI MILITARI, AREA REGOLAMENTATA, ZONA DI AMMARAGGIO PER IDROVOLANTI, quando il settaggio è Si, uno speciale simbolo (!) è posto in mezzo all'area. Quando l'area è piccola viene identificata solo tramite i bordi. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AREE DI PERICOLO" + 'ENTER'

■ Azimuth

L'angolo compreso tra l'orizzonte ed un satellite.

➤ Azzerata Trip Parziale

Azzerata la distanza parziale percorsa dalla nave dall'inizio della navigazione o dal momento in cui vengono azzerati i dati. Il valore della distanza parziale viene visualizzato in alto nella Pagina Dati Navigazione.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "AZZERATA TRIP PARZIALE" + 'ENTER'

➤ Azzerata Trip Totale

Azzerata la distanza totale percorsa dalla nave dall'inizio della navigazione o dal momento in cui vengono azzerati i dati. Il valore della distanza totale viene visualizzato in alto nella Pagina Dati Navigazione.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "AZZERATA TRIP TOTALE" + 'ENTER'

■ 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**

E' l'angolo tra il Nord (Geografico o Magnetico) e la destinazione. Rappresenta la direzione da seguire.

➤ **Bussola (menu)**

Seleziona il valore desiderato per Angoli e Variazione Magnetica e seleziona la pagina di Calibrazione Bussola.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "BUSSOLA" + 'ENTER'

➤ **Cablaggio Cavo AUX IN I/O (pagina)**

Seleziona la pagina Cablaggio Cavo AUX IN I/O.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "CABLAGGIO CAVO AUX IN I/O" + 'ENTER'

➤ **Cablaggio Cavo GPS (pagina)**

Seleziona la pagina Cablaggio Cavo GPS.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "CABLAGGIO CAVO GPS" + 'ENTER'

➤ **Cablaggio Cavo Power I/O (pagina)**

Seleziona la pagina Cablaggio per Power & I/O.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "CABLAGGIO CAVO POWER I/O" + 'ENTER'

➤ **Calcola Correzione**

Corregge le posizioni del punto nave ricevute dallo strumento di posizionamento. Posizionare il cursore sul punto della carta che corrisponde alla giusta posizione e selezionare questa opzione: l'errore è calcolato e internamente memorizzato per la relativa correzione, ma non applicato.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "CALCOLA CORREZIONE" + 'ENTER'

➤ **Calibrazione Bussola (Tabella delle Deviazioni)**

La Tabella delle Deviazioni viene utilizzata per avere il valore magnetico letto sul plotter cartografico confrontabile con il valore dato dalla bussola dell'imbarcazione. In altre parole, poiché la bussola della nave deve essere compensata, noi utilizziamo gli stessi valori per compensare (in senso contrario) i valori dati dal plotter cartografico. Se ad esempio il plotter cartografico mostra una rotta (BRG) di "X" gradi magnetici verso la destinazione e la nave è diretta leggendo "X" gradi magnetici della bussola, la direzione della nave è esatta. L'operazione di inserimento dei dati relativi alla deviazione della bussola è permessa selezionando la funzione di Calibrazione della Bussola.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "BUSSOLA" + 'ENTER' + "CALIBRAZIONE" + 'ENTER'

➤ **Cambia (C-CARD Utente)**

Cambia la C-CARD Utente corrente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "CAMBIA" + 'ENTER'

➤ **Cancel(la) (File)**

Cancella un file dalla C-CARD Utente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C_CARD" + 'ENTER' + "CANCEL"

➤ **Cancella Rotta**

Cancella la rotta selezionata.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "CANCELLA ROTTA" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

➤ **Cancel(la) (Traccia)**

Cancella la traccia.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

➤ **Cancel(la) Selezionata (Traccia)**

Cancella la traccia selezionata.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCEL SELEZIONATA" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

➤ **Caratteri e Simboli**

Con la cartografia MAX è possibile decidere la dimensione di tutti i nomi e simboli che compaiono sulle carte, scegliendo tra le opzioni a disposizione che sono Normale (dimensione regolare dei caratteri) e Largo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "CARATTERI & SIMBOLI" + 'ENTER'

■ **Caratteristiche Artificiali**

Caratteristiche topografiche formate dall'azione dell'uomo, come aree urbane, edifici, strade, ponti, aeroporti.

■ **Caratteristiche Naturali**

Caratteristiche topografiche formate dall'azione delle forze naturali come linee di costa, rilievi, ghiacciai.

➤ **Carica (File)**

Permette di caricare un file dalla C-CARD Utente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "CARICA" + 'ENTER'

➤ **Cartuccia Utente**

Il plotter cartografico permette di usare una C-CARD Utente per salvare e recuperare informazioni (vedi Par. 4.6).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER'

➤ **Catena**

Selezione la catena desiderata. Per catene si intendono gruppi di stazioni di trasmettitori che utilizzano trasmissioni con impulsi radio temporizzati. In ognuna di queste catene c'è una stazione detta "primaria" ("master") e due o più stazioni ciascuna detta "secondaria" ("slave"). Le stazioni che appartengono alla stessa catena trasmettono impulsi negli stessi intervalli di tempo: ogni catena è identificata da un diverso intervallo che viene chiamato "*Group Repetition Interval*" o GRI. Per esempio il GRI = 4990 identifica la catena della zona Pacifico Centrale. Il settaggio di default è 9970.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "TD" + 'ENTER' + "CATENA" + 'ENTER'

➤ **C-CARD Utente**

La C-CARD Utente viene utilizzata dal plotter cartografico per salvare i dati: si tratta infatti di un mezzo efficace per salvare e recuperare informazioni. Prima di usare una C-CARD utente nuova occorre formattarla, selezionando l'opzione di formattazione C-CARD da menu. Questa funzione inizializza la C-CARD utente e la prepara per la memorizzazione delle informazioni. E' bene ricordare che se una C-CARD utente non è vuota, la formattazione distrugge qualsiasi informazione contenuta sulla C-CARD. I dati memorizzati sulla C-CARD Utente sono raggruppati in file.

Seleziona menu C-CARD Utente: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER'

➤ **Cerca (menu)**

Ricerca la posizione desiderata o l'oggetto voluto (vedi Servizi Portuali, Porto per Nome, Stazioni di Marca, Relitti, Ostruzioni).

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER'

➤ C-Link

Seleziona la modalità Master (unità principale) o la modalità Slave (unità secondaria):

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "C-LINK" + 'ENTER' + "Unità Secondaria/Unità Principale" + 'ENTER'

■ COG = Course Over Ground

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

➤ Colore (Rotta)

Permette di selezionare il colore desiderato per la rotta.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "COLORE ROTTA" + 'ENTER'

➤ Colore (Traccia)

Permette di selezionare il colore desiderato per la traccia tra gli 8 colori disponibili.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "Colore" + 'ENTER'

➤ Configurazione Mappa (menu)

Uno dei principali vantaggi della cartografia C-MAP è la possibilità di scegliere quello che si vuole visualizzare sullo schermo del plotter cartografico. L'utente può infatti decidere, in base alle sue personali esigenze, se avere sul video la visualizzazione di determinati oggetti cartografici oppure no.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER'

➤ Configurazioni Base (menu)

Abilita (Si)/Disabilita (No) Funzioni Speciali, Info Profondità; seleziona il Linguaggio (Language), inserisce il valore desiderato per l'unità di misura per Distanza, Velocità, Profondità, Altitudine, Temperatura, Area Navigazione Davanti, Vettore di Rotta, Punti Utente e seleziona i menu Ingresso/Uscita e Modo Vocale (C-Voice).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER'

➤ Configurazioni Speciali (menu)

Seleziona i menu Impostazioni, Fix, Navigazione, Traccia, Bussola, Allarmi, Simulazione e Rotta; seleziona anche la pagina Punti Utente e il menu C-CARD Utente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER'

➤ Contorno Carte

Attiva (Si)/disattiva (No) la visualizzazione del Contorno Carte, mentre selezionando Auto viene evidenziata solamente la copertura del primo livello di carte contenute nella C-CARD, se siamo in un livello di carte di "background" (cioè di carte di sfondo), oppure i contorni dei successivi quattro livelli di carte se siamo in un livello di carte contenute nella C-CARD. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "CONTORNO CARTE" + 'ENTER'

➤ Controllo Cursore

Attiva (Si)/disattiva (No) il Controllo Cursore. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "CONTROLLO CURSORE" + 'ENTER'

➤ Coppia

Seleziona la coppia di stazioni nella catena selezionata. Il settaggio di default è W X.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "TD" + 'ENTER' + "COPPIA" + 'ENTER'

■ Correzione

Per correggere l'errore dello strumento di posizionamento in modo automatico, posizionare il cursore sulla posizione relae della nave e quindi seguire la procedura (calcola correzione). E' anche possibile

calcolare l'errore in modo manuale (variazione correzione). Una volta calcolato l'errore, è possibile abilitare o disabilitare la correzione P. Nave.

➤ **Correz(ione) P(unto) Nave**

Abilita (Si)/disabilita (No) la correzione dello strumento di posizionamento. Se una nuova correzione viene calcolata, ma la correzione non è abilitata, la posizione del punto nave non viene cambiata. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "CORREZ. P. NAVE" + 'ENTER'

■ **CTS = Course To Steer (Rotta di Virata)**

La rotta ottimale per rientrare il più velocemente possibile nella rotta originale per raggiungere la destinazione (Waypoint).

➤ **Data (simulazione)**

Permette la selezione della data nel menu Simulazione.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "DATA" + 'ENTER'

➤ **Dati Rotta**

Fornisce informazioni sulla rotta selezionata.

Selezione Rotta Attiva: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "ROTTA #" + 'ENTER'

Cancella Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "ELIM." + 'ENTER'

Inversione Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "INVERTIT" + 'ENTER'

Selezione Velocità: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "VELOC" + 'ENTER'

Selezione Benzina: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER' + "BENZ" + 'ENTER'

Invia Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "INVIA" + 'ENTER'

Ricevi Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "RICEVI"

➤ **Dati Valore Aggiunto**

I Dati Valore Aggiunto (VAD) sono un insieme di oggetti cartografici aggiuntivi che non sono presenti sulle carte nautiche originali (da cui derivano le carte elettroniche). Questi oggetti sono stati ottenuti da altre fonti (che C-MAP ritiene attendibili) e vengono associati alle carte elettroniche allo scopo di fornire informazioni aggiuntive utili alla navigazione. Gli oggetti VAD possono essere oggetti cartografici e si distinguono dagli oggetti ricavati dalle carte nautiche ufficiali per il Quick Info. Una icona dedicata appare nella finestra di Quick Info per indicare che l'oggetto in questione è di tipo VAD. La stessa icona viene mostrata nella pagina di Info Espanso e inoltre il testo esteso Dati Valore Aggiunto viene visualizzato nei dettagli dell'oggetto VAD.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "DATI VALORE AGGIUNTO" + 'ENTER'

■ **Datum**

Le linee di Latitudine e Longitudine stampate su una qualsiasi carta si basano su certi modelli relativi alla forma della terra: tali modelli sono chiamati Datum o Sistemi di Coordinate. Esistono molti Datum diversi, ognuno dei quali fornisce coordinate Lat/Lon sensibilmente differenti per un identico punto sulla superficie della terra.

➤ **Datum della Mappa**

Seleziona il Datum della Mappa. WGS 1984 è il Datum della Mappa di default.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "DATUM DELLA MAPPA" + 'ENTER'

➤ Datum Punto Nave

Seleziona il Datum Punto Nave. WGS 1984 è il settaggio di default.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "DATUM PUNTO NAVE" + 'ENTER'

■ Default

Indica un valore definito al momento della prima inizializzazione in fabbrica; l'operatore può cambiare questo valore agendo sui settaggi presenti nei vari menu.

■ Deviazione Magnetica

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

■ DGPS = Differential GPS

Il GPS Differenziale ("*Differential GPS*" o più brevemente DGPS) è un tipo sofisticato di GPS, che fornisce una maggiore accuratezza nel rilevamento della posizione rispetto al normale GPS.

➤ Direzione Prua

Inserisce il valore per la Direzione Prua in modo Simulazione. Il settaggio di default è 000° M.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "DIREZIONE PRUA" + 'ENTER'

➤ Distanza (Traccia)

Se la registrazione del percorso è attivata (traccia) e il tipo di memorizzazione (Passo) scelto è la distanza, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando si è verificato uno spostamento dal natante, dal punto precedente, maggiore di un raggio minimo prefissato. Il raggio minimo di registrazione può essere scelto tra i valori 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 (l'unità di misura è quella selezionata, vedi Distanza (Unità di misura)). Il settaggio di default è 0.01.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

➤ Distanza (unità di misura)

Sceglie l'unità di misura della distanza tra Nm = miglia nautiche, Sm = status miles e Km = chilometri. Il settaggio di default è Nm.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

➤ EBL = Electronic Bearing Line

Linea a tratti con direzione selezionabile dall'utente (vedi Par. 4.3).

Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "EBL & VRM" + 'ENTER'

➤ Ecoscandaglio DISPONIBILE SOLTANTO SE IL PLOTTER CARTOGRAFICO E' COLLEGATO AL VOICE NAVIGATION SYSTEM.

Disabilita (NO) o abilita (SI) il modo vocale Ecoscandaglio. Se il settaggio è Si, viene pronunciato il messaggio Profondità. Il messaggio è pronunciato se un dato valido di profondità viene ricevuto dal plotter cartografico oppure se è stato selezionato il Modo Simulazione. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "C-VOICE" + 'ENTER' + "ECOSCANDAGLIO" + 'ENTER'

■ Errore Fuori Rotta

Indica di quanto ci si è discostati perpendicolarmente dalla rotta prevista (XTE = CrossTrack Error).

➤ Event

Riferimento introdotto sempre rispetto alla posizione del natante; si tratta di un modo per evidenziare e ricordare una posizione occupata dalla nave in un certo istante. Un Event esistente può essere anche collegato alla rotta corrente.

Inserimento Event: 'CLEAR' + 'EVENT'

Cancellazione Event (Modo Avanzato): Posiziona il cursore su un Event + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

Cancellazione Event (Modo Base): Posiziona il cursore su un Event + 'CLEAR'

Modifica Event: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Event + 'ENTER' + "MODIFICA" + 'ENTER' + Modifica Simbolo, Nome, Colore + 'CLEAR'

Usa in Rotta: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Event + 'ENTER' + "USA IN ROTTA" + 'ENTER'

■ Fari e Fanali

Segnalamenti luminoso, normalmente sulla costa, che hanno lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.

➤ Fari Lampeggianti

Questa funzione permette di selezionare le luci lampeggianti dei Fari. La durata del lampeggio e il colore di ogni Faro viene letto dagli attributi del Faro disponibili sulla C-CARD. Quando l'imbarcazione si trova nelle vicinanze di un Faro, la luce del Faro inizierà a lampeggiare.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "FARI LAMPEGGIANTI" + 'ENTER'

■ File

Un file è un insieme di informazioni (dello stesso tipo) memorizzate sulla C-CARD Utente. Ogni file deve avere un nome univoco, che per esempio può richiamare in qualche modo ciò che contiene. Se l'utente vuol sapere quali file sono presenti sulla C-CARD Utente, deve selezionare l'opzione per la visualizzazione del contenuto (vedi Par. 4.6).

➤ Filtro Posizione

Abilita (Si)/disabilita (No) il Filtro di Posizione. Nel caso di punto nave "saltellante", questa opzione rende la posizione del natante più stabile e la traccia più lineare. Una volta abilitata la funzione, è possibile scegliere il "passo" per il calcolo di tale filtro, che determina quanto pesantemente il filtro interviene sulla posizione rilevata. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "FILTRO POSIZIONE" + 'ENTER'

➤ Filtro Velocità

Abilita (Si)/disabilita (No) il Filtro di Velocità. Quando è Si, è possibile filtrare la velocità della nave per regolarizzarla. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "FILTRO VELOCITA'" + 'ENTER'

➤ Fix (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) la Posizione Stimata, Correzione Punto Nave, il Filtro di Posizione e il Filtro di Velocità, attiva le funzioni di Calcola Correzione e Variazione Correzione e calcola il Passo Filtro, e la Navigazione Statica.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER'

➤ Formato Data

Sceglie il formato preferito per la data tra MM-GG-AA (mese-giorno-anno) e GG-MM-AA (giorno-mese-anno). Il settaggio di default è MM-GG-AA.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "FORMATO DATA" + 'ENTER'

➤ Formato Ora

Seleziona il formato preferito per l'Ora tra 12 ore e 24 ore. Il settaggio di default è 24 ore.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "FORMATO ORA" + 'ENTER'

➤ Format(tazione)

Operazione da eseguire su una C-CARD Utente nuova prima di utilizzarla, per prepararla a ricevere informazioni. La formattazione può essere eseguita anche su C-CARD Utente già usate, ma in questo caso distrugge ogni informazione preesistente sulla C-CARD Utente stessa. Ricordare inoltre di etichettare la C-CARD Utente: l'etichetta servirà a ricordare che la C-CARD Utente è già stata formattata e costituirà un aiuto nel sapere cosa vi è stato memorizzato.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "FORMAT" + 'ENTER'

► Funzioni Speciali

Quando è selezionato "Si" il plotter cartografico opera in Modo Avanzato, mentre quando è "No" lavora in Modo Base, che è anche la modalità di default.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FUNZIONI SPECIALI" + 'ENTER'

► Goto

Posiziona sulla carta un mark particolare, detto Target o Destinazione.

'DEST'

■ 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.

► Grafico della Profondità 1/2 schermo

Seleziona il Grafico della Profondità visualizzandolo su metà schermo.

'PAGE' più volte

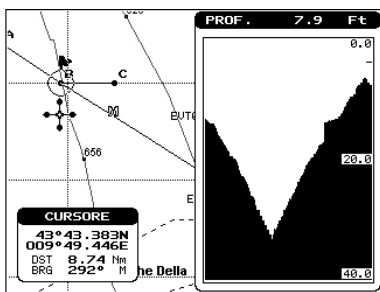


Fig. 5 - Grafico della Profondità 1/2 schermo

► Grafico della Profondità 1/3 schermo

Seleziona il Grafico della Profondità su 1/3 dello schermo.

'PAGE' più volte

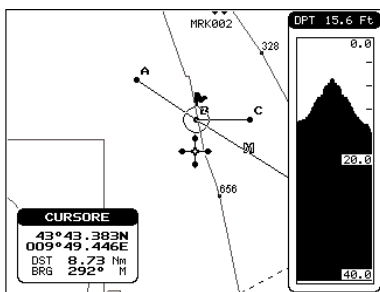


Fig. 5a - Grafico della Profondità 1/3 schermo

■ 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

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

■ Immagini e Diagrammi

Il formato dati MAX permette di assegnare una o più immagini ad ogni oggetto cartografico. Queste *Immagini* sono tipicamente usate per facilitare l'identificazione degli oggetti cartografici o dei luoghi sulla mappa: possono essere il tracciato di un paesaggio in prossimità di un porto, il disegno di un ponte o di una boa etc. Su alcuni oggetti, come ad esempio i ponti, l'immagine associata può essere il *Diagramma* che rappresenta la forma degli oggetti e le loro caratteristiche (lunghezza, altezza, tipo del ponte etc.).

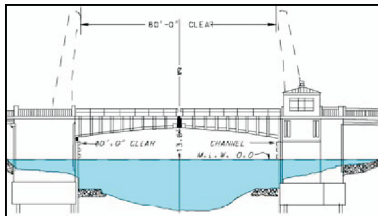
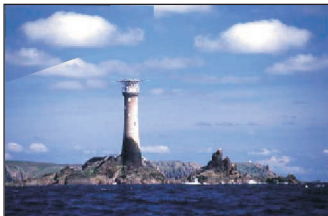


Fig.5b - Immagini e Diagrammi

➤ Impostazione Mappa

Per semplificare la configurazione dello schermo, le impostazioni mappa sono riorganizzate in modo da permettere all'utente di scegliere l'impostazione preferita. I dati, pre-configurati e non modificabili, sono selezionabili dall'utente tra Completo, Medio, Minimo, Radar, Marea, Personalizzato.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

➤ Impostazioni (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) il Suono, il WPT Esterno, seleziona il settaggio desiderato per Info Automatico, Velocità Vento, Riferimento Tempo, Palette, Modo Simbolo Nave, Formato Ora e Formato Data.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER'

➤ Indicazioni Sicurezza

Permette di visualizzare una barra di stato con sei caselle che mostrano lo stato di certe funzioni. Qualsiasi avvertimento o condizione di allarme viene identificata dal colore rosso per indicare il possibile rischio.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "INDICAZIONI SICUREZZA" + 'ENTER'

➤ Info (pagina)

Visualizza l'Albero di Info e la pagina di Info Espansa (vedi Par. 3.5.4).

'MENU' + "INFO" + 'ENTER'

➤ Info Automatico

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente. Le possibili scelte sono: **NO** (disabilita l'opzione di Info Automatico); **Sui Punti** (abilita l'Info Automatico solo sui punti). **Su Tutto** (abilita l'Info Automatico su tutti gli oggetti - punti, linee e aree). Il settaggio di default è Sui Punti.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "INFO AUTOMAT" + 'ENTER'

➤ Info Profondità

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle informazioni sulla Profondità. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INFO PROFONDITA'" + 'ENTER'

➤ Informazioni (pagina)

Seleziona una pagina che fornisce informazioni di carattere generale sulla versione del software e della

cartografia, dando inoltre notizie di carattere generale sul software (come numero di Punti Utente, numero di Rotte e così via). Per ulteriori informazioni consultare il Par. 1.3.

'MENU' + "Informazioni ..." + 'ENTER'

► Ingresso Porta 1/2/3/4/5

Disabilita la porta seriale PORTA 1/2/3/4/5 oppure assegna il formato dei dati di navigazione in ingresso per la porta seriale PORTA 1/2/3/4/5 nella lista di configurazione. Per esempio per stabilire la porta in NMEA0183 (4800 Baud Rate, Parità None, Numero di Bit 8, 1 Bit di Stop e Polarità Normale) occorre scegliere 4800-N81-N. La scelta è possibile tra NMEA (1200-N81-N), NMEA (4800-N81-N), NMEA (4800-N82-N), NMEA (9600-O81-N), NMEA (9600-N81-N), C-COM. Il settaggio di default è (4800-N81-N).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 1/2/3/4/5" + 'ENTER'

► Ingresso/Uscita (menu)

Seleziona il formato per Ingresso Porta1/2/3/4/5, Uscita Porta1/2/3/4/5, Sentenze Uscita Porta1/2/3/4/5, Trasmetti e Ricevi Mark & Rotte, C-Link. Visualizza inoltre la pagina Cablaggio Cavo Power I/O, la pagina Cablaggio Cavo GPS e la pagina Cablaggio Cavo AUX IN I/O.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER'

► Inverti Rotta

Il verso della rotta selezionata è stato invertito, il primo Waypoint della rotta diventa l'ultimo e viceversa. L'inversione permette di modificare la rotta dalla parte opposta a quella attuale. Dopo aver invertito il verso, tutti i comandi lavoreranno infatti sul punto all'estremo opposto di quello attivo prima dell'inversione.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "INVERTI ROTTA" + 'ENTER'

► Language = Linguaggio

Seleziona la lingua nella quale si desidera vengano mostrate le informazioni. La lingua selezionata viene utilizzata per i messaggi che compaiono sullo schermo, ma non agisce sui nomi che compaiono nelle mappe. Il settaggio di default è Italiano (vedi Par. 2.4).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "LANGUAGE" + 'ENTER'

■ Latitudine

L'arco di meridiani 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.

► Limiti Profondità

Attiva (Si) o disattiva (No) la visualizzazione dei Limiti di Profondità. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITI PROFOND" + 'ENTER'

► Limiti Profondità Minimo

Seleziona un valore di riferimento minimo per la profondità.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITI PROFOND MIN" + 'ENTER'

► Limiti Profondità Massimo

Seleziona un valore di riferimento massimo per la profondità.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITI PROFOND MAX" + 'ENTER'

■ Linee Profondità

Linee che sulle carte nautiche uniscono punti con la medesima profondità.

► Livelli Combinati

Abilita (Si)/disabilita (No) l'opzione Livelli Combinati. Quando la copertura mappa al livello corrente di zoom non riempie l'intero schermo, il plotter cartografico disegna il resto della mappa espandendo l'informazione cartografica letta da al più due livelli di zoom sopra il corrente livello di zoom. Per questa ragione la mappa viene disegnata tre volte: inizialmente disegna i due livelli prima del livello corrente e poi il livello corrente. L'area coperta dai dati cartografici letti dai precedenti livelli viene identificata da un pattern a puntini. Quando il cursore è spostato su un'area non coperta dai dati del livello corrente, il plotter cartografico fa un'operazione di zoom out al primo livello coperto dai dati cartografici.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIVELLI COMBINATI" + 'ENTER'

Nota

La funzione Mixing Levels lavora soltanto con le nuove C-CARD. Inoltre influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

■ LOG

Velocità della nave relativa all'acqua.

■ 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.

■ Loran

Sistema di posizionamento iperbolico realizzato tramite Catene di emittenti radio che lavorano in sincronia.

■ 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.

► Maree e Correnti

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle Maree e Correnti. Il settaggio di default è Si. 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "MAREE & CORRENTI" + 'ENTER'

■ Maree e Correnti

Con le C-CARD MAX è disponibile il nuovo Database mondiale con le informazioni sui flussi delle maree. Le frecce che indicano il flusso della marea sono visualizzate sulle carte, indicando la direzione e l'intensità della marea.

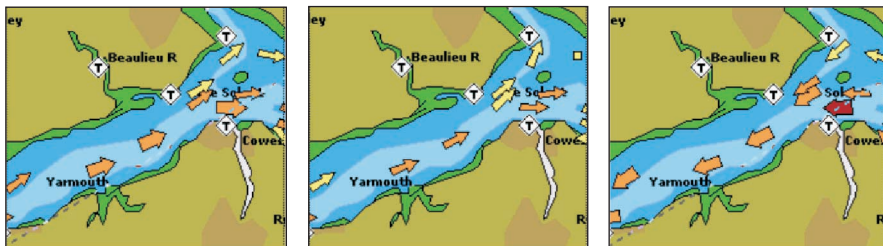


Fig.5c - Maree & Correnti

Se data e ora non sono disponibili dal GPS oppure il plotter cartografico non è in modalità Simulazione, l'icona mostrata sulla mappa è quella generica. Il colore della freccia indica l'intensità della corrente, come indicato nella tabella che segue:

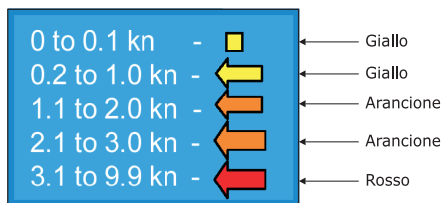


Fig. 5d - Tabella Maree & Correnti

Quando il plotter cartografico riceve una posizione nave valida, le icone della marea sono mostrate sulla carta sulla base dell'ora e della data correnti: lo schermo visualizza e cambia le frecce in corrispondenza del cambiamento di data e ora.

► Mark

Punto di riferimento sulla carta, che può essere inserito, rispetto alla posizione del cursore. Un Mark esistente può essere anche collegato alla rotta corrente.

Inserimento Mark: 'MARK'

Cancellazione Mark (Modo Avanzato): Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

Cancellazione Mark (Modo Base): Posiziona il cursore su un Mark + 'CLEAR'

Modifica Mark: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "MODIFICA" + 'ENTER' + Modifica Simbolo, Nome, Coordinate e Colore + 'CLEAR'

Sposta Mark: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "MUOVE" + 'ENTER' + Sposta il cursore + 'ENTER'

Usa in Rotta: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "USA IN ROTTA" + 'ENTER'

■ Meda

Un oggetto di forma generalmente allungata, piazzato verticalmente in prossimità della costa in un punto specifico e nota, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.

► MOB = Man OverBoard

La funzione di Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = M.O.B.) viene utilizzata quando qualcuno o qualcosa cade fuori bordo.

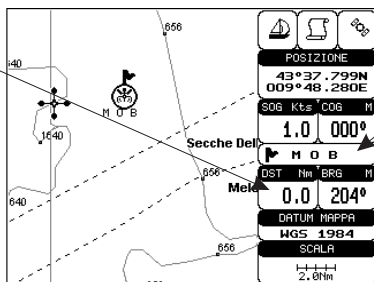
Inserimento MOB

Premere 'EVENT' per 2 secondi per posizionare il simbolo MOB alle coordinate del punto nave. Sullo schermo appare il simbolo del MOB posizionato sul punto nave e una finestra per avvertire che la Funzione MOB è stata attivata, premere 'CLEAR' per far scomparire la finestra. I dati visualizzati nell'Area Testo sono relativi al MOB. Posizionando il cursore sopra il simbolo del MOB appare una finestra di informazione.

Nota

Nella finestra la parte in basso "ENTER Opzioni" compare soltanto se "Funzioni Speciali" nel menu "Configurazioni Base" è attivato (Si).

Distanza al MOB



Man Overboard

Rotta al MOB

Fig. 5e - Man Overboard

Cancellazione MOB

Premere 'EVENT' per 2 secondi, selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER' di nuovo: il simbolo del MOB scompare dallo schermo.

Nota

Se "Funzioni Speciali" nel menu "Configurazioni Base" è attivato (Si), posizionando il cursore sul MOB appare la finestra di informazioni. Premere 'ENTER', selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER' di nuovo: il simbolo del MOB scompare dallo schermo. Altrimenti se "Funzioni Speciali" nel menu "Configurazioni Base" è disattivato (No), posizionando il cursore sul MOB appare la finestra di informazioni, premendo 'CLEAR' per due volte il MOB viene cancellato.

➤ **Modo Avanzato**

Modalità del plotter cartografico in cui è possibile accedere ad un numero più ampio di funzionalità (come la possibilità di creare Waypoint, Mark e Event). Vedi anche Modo Base.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FUNZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

➤ **Modo Base**

Modalità del plotter cartografico in cui è disponibile solo un numero ristretto di funzionalità (ad esempio non è possibile creare Waypoint, vedi anche Modo Avanzato). Il settaggio di default è Modo Base.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FUNZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NO" + 'ENTER'

➤ **Modo Simbolo Nave**

Permette di selezionare la visualizzazione del punto nave tra Fisso e Lampeggio. Il settaggio di default è Fisso.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "MODO SIMBOLO NAVE" + 'ENTER'

➤ **Modo Simulazione**

L'attivazione del modo Simulazione è possibile solo se i valori richiesti sono stati inseriti. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "MODO SIMULAZIONE" + 'ENTER'

➤ **Modo Vocale (C-Voice) DISPONIBILE SOLTANTO SE IL PLOTTER CARTOGRAFICO E' COLLEGATO AL VOICE NAVIGATION SYSTEM.**

Il plotter cartografico ha due diversi modi di funzionamento vocali, Navigazione ed Ecoscandaglio. A seconda di quale modo vocale viene scelto, i messaggi pronunciati sono diversi.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "C-VOICE" + 'ENTER' +

■ **Natura del Fondale**

Tipo, colore e consistenza del materiale presente sul fondo del mare.

➤ **Navigazione DISPONIBILE SOLTANTO SE IL PLOTTER CARTOGRAFICO E' COLLEGATO AL VOICE NAVIGATION SYSTEM.**

Disabilita (NO), abilita (SI) o inserisce il tempo desiderato (2, 5, 10, 15 minuti) per il modo vocale Navigazione. Quando il settaggio è SI, il messaggio viene spedito sempre, il più velocemente possibile. Se invece si è selezionato uno dei valori disponibili, ad esempio 2 minuti, il messaggio viene spedito in base al tempo scelto, nel caso precedente ogni due minuti. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "C-VOICE" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER'

➤ **Navigazione (menu)**

Seleziona il settaggio desiderato per Passo Orientazione, Sistema Coordinate, Datum della Mappa, Datum Punto Nave e Scala Rolling Road. Abilita le funzioni Azzerata Trip Totale e Azzerata Trip Parziale.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER'

➤ Navigazione (modo)

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

Attivazione: 'CLEAR'

Disattivazione: muovere il cursore

➤ Navigazione Statica

Assegna una soglia alla Velocità. Quando la velocità ricevuta dal dispositivo di posizionamento è sotto alla soglia stabilita, il plotter cartografico visualizza zero. Il settaggio di default è 0.0 Kts.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE STATICA" + 'ENTER'

■ NMEA-0183

NMEA-0183 è una 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.

➤ Nome Rotta

Permette di inserire il nome della rotta.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "NOME ROTTA" + 'ENTER'

➤ Nome Boa

Per identificare meglio una Boa, il nome/numero della boa viene visualizzato vicino alla icona sulla carta. Il settaggio di default è Sì.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NOME BOE" + 'ENTER'

➤ Nomi

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Nomi. Il settaggio di default è Sì.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NOMI" + 'ENTER'

■ Nord Bussola

E' il Nord indicato dalla bussola installata sulla nave. Tale Nord comprende le interferenze dovute al materiale a bordo della nave stessa.

■ Nord Geografico

E' il Nord Vero, cioè il Nord che si ottiene guardando una carta geografica.

■ Nord Magnetico

E' il Nord dato da una bussola teoricamente perfetta ed esente da disturbi.

➤ Oggetti Sommersi

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione degli Oggetti Sommersi. Il settaggio di default è Sì.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "OGGETTI SOMMERSI" + 'ENTER'

➤ Ora (simulazione)

Permette la selezione dell'ora nel menu Simulazione.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "ORA" + 'ENTER'

➤ Orientazione Mappa

È possibile orientare la mappa sullo schermo secondo le proprie esigenze. L'orientamento può essere scelto tra Nord, Prua oppure Rotta. Nel primo caso la mappa visualizzata sullo schermo è orientata in modo tale che il Nord della mappa sia rivolto verso il lato superiore del video, nel secondo caso la carta è visualizzata con la prua della nave rivolta verso l'alto, nel terzo caso la carta è visualizzata con la rotta

attualmente selezionata rivolta verso l'alto, se si cambia rotta la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto., Il settaggio di default è Nord.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ORIENTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

Se viene selezionato Rotta, è possibile inserire l'angolo di Passo Orientazione.

► OSGB = Ordnance Survey of Great Britain

Sistema di Coordinate che descrive soltanto la Gran Bretagna. Usato generalmente con il datum GBR36.

Questo Sistema di Coordinate non può essere utilizzato in nessuna altra parte del mondo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "OSGB" + 'ENTER'

► Ostruzioni

Ricerca delle Ostruzioni più vicine:

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "OSTRUZIONI" + 'ENTER'

► Pagina Dati GPS

La Pagina Dati GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

'PAGE' più volte

Icona dello Stato del Segnale ricevuto

Coordinate del Punto Nave

Data e ora

Barre che indicano il rapporto S/N

Altitudine

(Speed Over Ground)
Velocità della Nave
rispetto alla terra

(Course Over Ground)
Rotta della nave

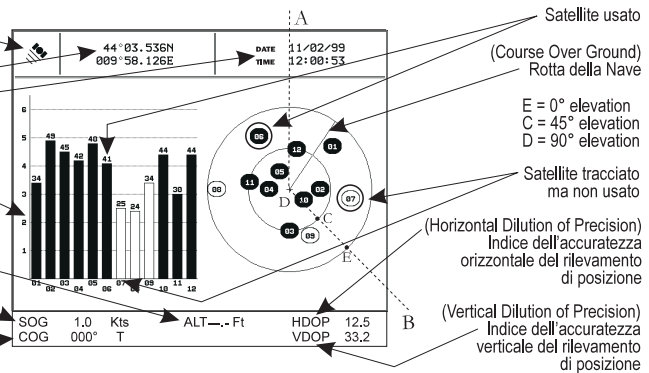


Fig. 5f- Pagina Dati GPS

Nella parte destra della pagina (vedi Fig. 5c), viene data una rappresentazione della posizione dei satelliti, in cui ognuno è identificato da un numero e da un cerchietto, "pieno" se il satellite è utilizzato, "vuoto" altrimenti. Le barre indicate nel grafico sulla sinistra indicano la validità del segnale (rapporto Segnale-Rumore = Signal-Noise - S/N) per ognuno dei satelliti attualmente localizzati; anche in questo caso la barra "piena" corrisponde al satellite utilizzato. Almeno quattro segnali validi sono necessari per ricevere una posizione accurata del punto nave, le cui coordinate vengono visualizzate in alto nella pagina, insieme con data e ora. Altre informazioni fornite sono HDOP, VDOP, SOG, COG e Altitudine. Ad esempio dalla figura (Fig. 5c) possiamo vedere che il satellite N. 10 è utilizzato (il cerchietto che lo rappresenta è "pieno", così come la barra verticale nel grafico) ed un rapporto S/N = 44, come possiamo leggere dal grafico (in corrispondenza del 10 sull'asse X troviamo sul grafico il numero 44). Inoltre il satellite N. 10 ha un Azimuth = 127 gradi (angolo tra le rette A e B) ed una elevazione = 70 gradi (angolo rappresentato sul grafico con posizione tra C e D).

► Pagina Dati Grafica (Rolling Road)

La pagina Dati Grafica mostra in modo grafico i principali dati di navigazione.

'PAGE' più volte

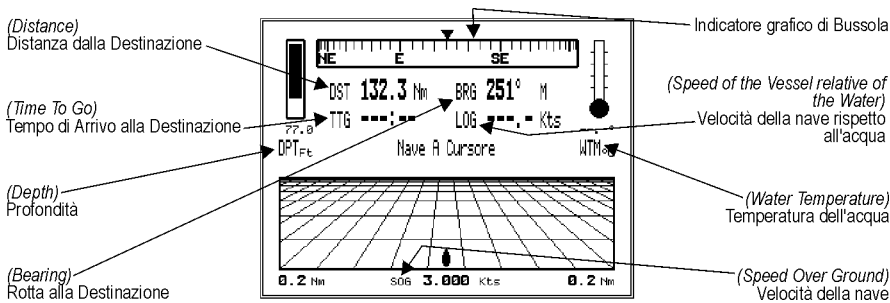


Fig. 5g - Pagina Dati Grafica

► Pagina Dati Navigazione

Visualizza informazioni di carattere generale sulla navigazione.
'PAGE' più volte

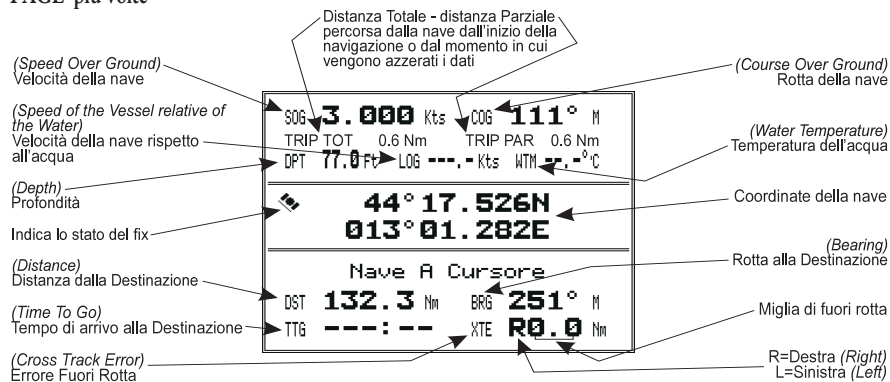


Fig. 5b - Pagina Dati di Navigazione

► Pagina Dati Vento

Visualizza informazioni riguardanti il Vento.
'PAGE' più volte

VELOC: 1.4 Kts	PRUA: 003° M
TNS: 4.7 Kts	THA: 030° M
AMS: 5.6 Kts	AMA: 026° M
DESTINAZIONE	
R: DEST	
DST 1.158 Nm	BRG 003° M
XTE R 0.0 Nm	TTG ---:--

Fig. 5i - Pagina Dati Vento

► Palette

Seleziona la palette (tavolozza) che deve essere usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. È possibile selezionare la Palette come Normale, Classica,

NOAA, Notte oppure Sole. **Normale** viene consigliata quando il plotter cartografico non è esposto alla luce diretta del sole. Quando siamo in questa modalità le mappe sono visualizzate in modo da usare colori il più possibile simili a quelli usati nelle mappe di carta originali. **Classica** usa colori più vividi. NOAA permette la selezione della presentazione NOAA dei colori della carta. **Sole** è stato ideato per migliorare la visibilità dello schermo quando il plotter cartografico è esposto alla luce diretta del sole. Le mappe sono molto più luminose che negli altri modi. **Notte** deve essere usato quando l'ambiente è molto buio in modo da ridurre il riverbero dello schermo. Il plotter cartografico visualizza la carta e lo schermo con colori scuri.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PALETTE" + 'ENTER'

➤ **Paralleli/Meridiani**

Abilita (Si)/disabilita (No) la griglia dei Paralleli e Meridiani. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PARALLELI/MERIDIANI" + 'ENTER'

➤ **Passo Filtro**

Seleziona il valore per il Passo Filtro. Muovere il tasto cursore su/giù per inserire il valore nell'intervallo [500 - 12000], muoverlo verso sinistra/destra per spostare il cursore, premere 'ENTER'. Il valore di default è 500.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "PASSO FILTRO" + 'ENTER'

➤ **Passo Orientazione**

È possibile inoltre determinare l'angolo di Risoluzione per l'Orientazione Mappa, cioè si può scegliere un valore nell'intervallo [5, 60] gradi, secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa. Il settaggio di default è 30°.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "PASSO ORIENTAZIONE" + 'ENTER'

➤ **Passo (Traccia)**

Permette di scegliere la modalità di registrazione della traccia tra Distanza (Dist), Tempo e Auto. Le posizioni via via occupate dalla nave possono essere registrate in base al tempo o alla distanza, memorizzando cioè una posizione nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è più grande di una distanza definita o dopo un certo intervallo di tempo. Esiste poi un'altra modalità, Auto, in cui il software decide "automaticamente" quando e quali punti registrare, in base al tipo di percorso: se rettilineo sono sufficienti i punti di inizio e fine, se curvilineo occorreranno più punti per disegnare la traccia. Il settaggio di default è Tempo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "PASSO" + 'ENTER'

➤ **P.I.**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Punti di Interesse. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "P.I." + 'ENTER'

■ **Port Info**

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

➤ **Porta Uscita DISPONIBILE SOLTANTO SE IL PLOTTER CARTOGRAFICO È COLLEGATO AL VOICE NAVIGATION SYSTEM.**

Permette di selezionare la Porta di Uscita dalla quale escono le sentenze dedicate alla funzione Voice. Il settaggio di default è Porta 1.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "C-VOICE" + 'ENTER' + "PORTA USCITA" + 'ENTER'

➤ Porti e Servizi

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei 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 ...).

Il settaggio di default è Sì.
'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PORTI E SERVIZI" + 'ENTER'

➤ Porto per Nome

Permette di visualizzare un porto inserendone il nome.

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "PORTO PER NOME" + 'ENTER'

➤ Posizione Stimata

Abilita (Si)/disabilita (No) la Posizione Stimata (dato stimato dal plotter cartografico considerando l'ultima velocità (SOG) e l'ultima rotta ricevute (COG). Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "POSIZIONE STIMATA" + 'ENTER'

➤ Presentazione Aiuto Naviganti

Permette di selezionare la Presentazione degli Aiuti ai Naviganti come US o INTernazionale. Il settaggio di default è INT. Quando questa opzione è selezionata ha effetto sulla visualizzazione di Fari & Fanali, Segnali, Boe & Mede. **INT(ernazionale)**: Disegna gli Aiuti ai Naviganti usando una simbologia internazionale. Vengono visualizzati tutti i componenti dell'Objetto Complesso. **US**: Disegna gli Aiuti ai Naviganti con la simbologia NOAA. Sono rappresentati tutti i componenti dell'Objetto Complesso.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "PRES. AIUTO NAVIGANTI" + 'ENTER'

➤ Previsione Correnti

È possibile vedere la variazione delle frecce indicanti la Marea sull'area selezionata in un dato momento.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PREVISIONE CORRENTI" + 'ENTER'

➤ Profondità (allarme)

Abilita (Si)/disabilita (No) l'Allarme Profondità. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "PROFONDITA" + 'ENTER'

➤ Profondità (unità di misura)

Seleziona l'unità di misura per la profondità tra Ft = Feet, FM = Fathom e Mt = Metri. Il settaggio di default è Ft.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "PROFONDITA" + 'ENTER'

➤ Profondità Rocce Max

Seleziona un valore di riferimento massimo per le rocce.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PROF ROCCE MAX" + 'ENTER'

➤ Profondità Rocce Min

Seleziona un valore di riferimento minimo per le rocce.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PROF ROCCE MIN" + 'ENTER'

■ Punti Riferimento

Ogni costruzione che per le sue caratteristiche risulta facilmente identificabile e può essere usata come punto di riferimento alla navigazione. Tipici esempi sono campanili, torri, ciminiere, antenne radio, silos, ...).

➤ Punti Utente

Abilita (Si), disabilita (No) oppure abilita solo le icone della visualizzazione del nome del Punto Utente. Il settaggio di default è Sì.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

► Punti Utente (Lista)

Visualizza la pagina Lista Punti Utente sullo schermo (vedi Par. 4.1.2.7).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

■ Punto Utente

Un punto utente è una posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo che ne permettono 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, Event e Waypoint.

► Range Allarme

Permette di selezionare la lunghezza del settore da investigare tra 0.25, 0.5, 1.0 Nm. Quando uno degli oggetti ricercati è trovato nell'area scandita, viene marcata la casella relativa della pagina Rapporto Allarme Incagliamento per identificare quale oggetto pericoloso è stato rilevato. Il settaggio di default è 0.5 Nm.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "RANGE ALLARME" + 'ENTER'

► Relitti

Ricerca dei Relitti più vicini:

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "RELITTI" + 'ENTER'

► Riferimento Tempo

Seleziona UTC oppure Ora Locale. Il settaggio di default è UTC.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "RIFER. TEMPO" + 'ENTER'

► Rotta

Sequenza di Waypoint collegati da segmenti.. Tra tutte le rotte attive 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 (vedi Par. 4.1.2).

► Rotta (menu)

Permette la gestione delle rotte (vedi Par. 4.1.2).

Seleziona Rotta Attiva: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "ROTTA CORRENTE" + 'ENTER'

Seleziona Nome Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "NOME ROTTA" + 'ENTER'

Cancella Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "CANCELLA ROTTA" + 'ENTER'

Inversione Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "INVERTI ROTTA" + 'ENTER'

Rapporto Dati Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "DATI ROTTA" + 'ENTER'

Colore Rotta: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "COLORE ROTTA" + 'ENTER'

► Rotta Corrente

Seleziona la rotta su cui lavorare.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ROTTA" + 'ENTER' + "ROTTA CORRENTE" + 'ENTER'

► Rotte e Traffico

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione di Rotte e Traffico Marittimo (l'insieme delle rotte consigliate, raccomandate o obbligatorie per le navi, incluse le zone di separazione del traffico, le rotte in acque profonde, ...). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ROTTE E TRAFFICO" + 'ENTER'

➤ **Salva (File)**

Permette di salvare file sulla C-CARD Utente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C-CARD" + 'ENTER' + "SALVA" + 'ENTER'

➤ **Scala Roll. Road**

Permette di scegliere il valore della Scala Rolling Road tra 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 10.0. Il settaggio di default è 0.2.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SCALA ROLL. ROAD" + 'ENTER'

■ **Scala Rolling Road**

E' una rappresentazione BD (tridimensionale) del movimento della nave rispetto ad un eventuale TARGET, visualizzando anche l'eventuale Errore Fuori Rotta.

■ **Segnali**

Stazioni in prossimità della costa dalla quale vengono inviati segnali alle navi, ad esempio per indicare l'approssimarsi di particolari condizioni metereologiche, come l'apertura o chiusura di un ponte o di una chiusa.

➤ **Sentenze Uscita Porta1/2/3/4/5**

Permette di configurare le sentenze NMEA-1083 trasmesse su ciascuna porta; ogni porta può trasmettere un diverso insieme di sentenze selezionabili tra: GLL, VTG, BOD, XTE, BWC, RMA, RMB, RMC, APB, WCV, GGA, HSL, HDG. Il settaggio di default è GLL, VTG, XTE, RMB, RMC, APB abilitate e BOD, BWC, RMA, WCV, GGA, HSL, HDG disabilitate.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "SENTENZE USCITA PORTA1/2/3/4/5" + 'ENTER'

➤ **Servizi Portuali**

Localizza e visualizza la lista dei servizi portuali presenti in quell'area (per esempio l'orario di apertura e chiusura di una pompa di carburante, il numero di telefono del posto di soccorso e così via).

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "SERVIZI PORTUALI" + 'ENTER'

➤ **Settori Luci**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Settori Luci. I Settori Luci non sono visualizzati quando Aiuti ai Naviganti è Semplice oppure è disabilitata (la visualizzazione dei Settori Luci è decisa dalla Libreria cartografica). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "SETTORI LUCI" + 'ENTER'

■ **Simulazione**

Il modo Simulazione consente di poter utilizzare il plotter cartografico senza la ricezione del punto nave. Il moto della nave viene simulato, in modo tale da poter prendere pratica con il plotter cartografico.

➤ **Simulazione (menu)**

Abilita (Si)/disabilita (No) il Modo Simulazione; è inoltre possibile inserire i valori desiderati per Velocità, Direzione Prua, Data e Ora e selezionare la funzione Controllo Corsore.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER'

➤ **Sistema Coordinate**

Seleziona il Sistema di Coordinate tra ddd mm ss, ddd mm.mm, ddd mm.mmm, UTM, OSGB, TD. Il settaggio di default è ddd mm.mmm.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER'

■ **SOG = Speed Over Ground**

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

► Stazioni di Marea

Localizza e visualizza la lista delle Stazioni di Marea presenti in quell'area.

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "STAZIONI DI MAREA" + 'ENTER'

■ STR = Steering (Angolo di Virata)

E' 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).

► Strade

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle Strade. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "STRADE" + 'ENTER'

► Suono

Abilita (Si)/disabilita (No) il suono dopo la pressione del tasto ("beep"). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "SUONO" + 'ENTER'

► Target

Per marcare sulla carta il punto di destinazione verso il quale si vuole navigare, l'utente può usare uno speciale Riferimento, chiamato Target. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target (vedi Par. 3.2, 3.3).

Inserimento Target: Posiziona il cursore + 'DEST'

Cancellazione Target (Modo Base): Posiziona il cursore sul Target + 'CLEAR'

Cancellazione Target (Modo Avanzato): Posiziona il cursore sul Target + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

► TD = Time Difference

Per catene si intendono gruppi di stazioni di trasmettitori che utilizzano trasmissioni con impulsi radio temporizzati. In ognuna di queste catene c'è una stazione detta "primaria" (master) e due o più stazioni ciascuna detta "secondaria" (slave). Le stazioni che appartengono alla stessa catena trasmettono impulsi negli stessi intervalli di tempo: ogni catena è identificata da un diverso intervallo. L'intervallo di ogni catena viene chiamato GRI ossia Group Repetition Interval, Intervallo di Ripetizione del Gruppo. Per TD si intende il ritardo tra i segnali provenienti da una coppia di stazioni "primaria-secondaria".

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "TD" + 'ENTER'

► Temperatura (unità di misura)

Permette di selezionare l'unità di misura della temperatura tra °C e °F.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "TEMPERATURA" + 'ENTER'

■ Tempo di Arrivo

L'ora stimata del giorno in cui la destinazione verrà raggiunta, basata sulla velocità e sulla traccia attuali ricavate dal GPS.

► Tempo (Traccia)

Se la registrazione del percorso è attivata (traccia) e il tipo di memorizzazione (Passo) scelto è il tempo, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando è trascorso un certo intervallo di tempo. Il periodo di tempo può essere scelto tra i valori 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 Min, 5 Min, 10 Min. Il settaggio di default è 1 sec.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "PASSO" + 'ENTER'

■ Tide Info

Questa funzione è la combinazione di un nuovo 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. La funzione Tide Info 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.

■ Time Line

E' la locazione dove si troverà l'imbarcazione dopo il tempo stabilito dall'utente.

➤ Tipo Fondale

Abilita (Si)/disabilita (No) la Natura del Fondale (tipo, colore e consistenza del materiale presente sul fondo del mare). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE IMPOSTAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "NATURA DEL FONDALE" + 'ENTER'

➤ Tipo di Zoom

Permette una maggiore o minore espansione o compressione della scala della carta facendo operazioni di zoom.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "TIPO DI ZOOM" + 'ENTER'

➤ Traccia

Abilita (Si) o disabilita (No) la memorizzazione della traccia. Non è possibile abilitare la registrazione della traccia se non viene ricevuto un punto nave valido. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER'

➤ Traccia (menu)

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato. E' possibile decidere la modalità con cui tale percorso viene memorizzato. Le posizioni via via occupate dalla nave nel suo cammino possono infatti venire registrate in base al tempo o alla distanza, memorizzando cioè una posizione nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è più grande di una distanza definita o dopo un certo intervallo di tempo. Esiste poi un'altra modalità, Auto, in cui il software decide "automaticamente" quando e quali punti registrare, in base al tipo di percorso: se rettilineo sono sufficienti i punti di inizio e fine, se curvilineo occorreranno più punti per disegnare la traccia. I punti registrati corrispondenti alle posizioni occupate dalla nave, sono congiunti da una spezzata che rappresenta il percorso effettuato, chiamato la *traccia* della nave. L'utente può decidere se visualizzare la traccia sullo schermo oppure no (vedi Par. 4.5).

Selezione N. Traccia Attiva: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRK ATTIVA" + 'ENTER'

Registrazione Traccia Si/No: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER'

Visibile Si/No: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "VISIBILE" + 'ENTER'

Selezione Passo di Registrazione: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "PASSO" + 'ENTER'

Cancella Traccia: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCELLA" + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

Cancella Traccia Selezionata: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "CANCELLA SELEZ." + 'ENTER' + "SI" + 'ENTER'

Selezione Colore: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "Colore" + 'ENTER'

➤ Trasmitti e Ricevi Mark & Rotte

Selezione la porta usata per il trasferimento di Punti Utente e Rotte:

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "TRASM/RICEV MARK E ROTTE" + 'ENTER' + "Porta1/2/3/4/5" + 'ENTER'

➤ Trk Attiva

Seleziona il numero della traccia attiva. Il settaggio di default è 1.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRK ATTIVA" + 'ENTER'

■ TRN = Turning

E' la differenza tra COG and BRG, ovvero tra la Rotta Vera e il Rilevamento. Se la Rotta Vera, COG è 80° e BRG è 75°, TRN è 5° Sn (Sinistra).

■ TTG = Time To Go

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

➤ Uscita Porta1/2/3/4/5

Disabilita (No) o seleziona l'interfaccia NMEA 0183, NMEA 0180, NMEA 0180/CDX. Il settaggio di default è 0183.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "USCITA PORTA1/2/3/4/5" + 'ENTER'

■ UTC = Universal Time Coordinated

E' il Tempo Universale Coordinato, che può anche essere definito come tempo medio di Greenwich (vedi Riferimento Tempo).

➤ UTM = Universal Transverse Mercator

Sistema Metrico usato su carte topografiche di larga e media scala (vedi Sistema di Coordinate).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "SISTEMA COORDINATE" + 'ENTER' + "UTM" + 'ENTER'

➤ Variazione Correzione

Correzione manuale del punto nave.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "FIX" + 'ENTER' + "VARIAZIONE CORREZIONE" + 'ENTER'

➤ Variazione (Magnetica)

E' possibile calcolare la Variazione Magnetica in modo automatico, Auto., o manuale, inserendo il passo per il calcolo della Variazione Magnetica. Il settaggio di default è Auto.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "BUSSOLA" + 'ENTER' + "VARIAZIONE" + 'ENTER'

■ Variazione Magnetica

E' 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.

➤ Veduta Prospettica

I dati della cartografia possono essere proiettati in modo prospettico durante la navigazione. Infatti questa funzione permette la selezione della visione panoramica della carta. Poichè il lato superiore della mappa è più compresso del lato inferiore, è visibile una visione più ampia della mappa. La visione prospettica permette di mostrare informazioni sulla carta che si trovano immediatamente davanti e intorno al cursore.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "VEDUTA PROSPETTICA" + 'ENTER'

■ Velocità

La velocità attuale alla quale si sta viaggiando, relativa al suolo.

➤ Velocità (Simulazione)

Setta il valore per la velocità in modo Simulazione. Il settaggio di default è 01.0 Kts.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SIMULAZIONE" + 'ENTER' + "VELOCITA'" + 'ENTER'

➤ Velocità (unità di misura)

Setta l'unità di misura della velocità tra Kts = knots, Mph = miglia all'ora e Kmh = chilometri all'ora. Il settaggio di default è Kts.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "VELOCITA'" + 'ENTER'

➤ **Velocità Vento (unità di misura)**

Setta l'unità di misura tra Kts = knots, Kmh = chilometri all'ora e m/s = metri al secondo. Il settaggio di default è Kts.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "VELOC. VENTO" + 'ENTER'

➤ **Vettore di Rotta**

Indicare grafico della direzione in cui l'imbarcazione si sta dirigendo. L'origine è la posizione della nave in modo che il movimento della linea sia sincronizzato sull'icona della nave. La direzione è data dal valore di COG (Course Over Ground) e la sua lunghezza è proporzionale a SOG (Speed Over Ground). Disabilita (No) o seleziona il tempo desiderato tra : 2 min, 10 min, 30 min, 1 ora, 2 ore, Infinito. Il settaggio di default è Infinito.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "VETTORE DI ROTTA" + 'ENTER'

➤ **Visibile (Traccia)**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione del percorso compiuto dalla nave. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "VISIBILE" + 'ENTER'

➤ **VRM = Variable Range Marker**

Cerchio con raggio selezionabile dall'utente (vedi Par. 4.3).

Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "EBL & VRM" + 'ENTER'

➤ **Waypoint**

Per Waypoint si intende un qualsiasi punto sulla terra verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Waypoint forma una rotta (vedi Par. 4.1.1).

Aggiunta Waypoint: Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Spostamento Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MUOVE" + 'ENTER' + Sposta il cursore nella posizione voluta + 'ENTER'

Cancellazione Waypoint (Modo Avanzato): Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

Cancellazione Waypoint (Modo Base): Posiziona il cursore su un Waypoint + 'CLEAR'

Modifica Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MODIFICA" + 'ENTER' + Modifica Simbolo, Nome e Coordinate, Colore + 'CLEAR'

Inserimento Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un segmento di rotta + 'ENTER' + "INSER." + 'ENTER' + Muovi il cursore nella posizione voluta + 'ENTER'

Ricerca Waypoint: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "TROVA" + 'ENTER'

■ **WGS-84 = World Geodetic System 1984**

Sistema di Coordinate o Datum sviluppato dalla Defense Mapping Agency (DMA) che fornisce una accurata precisione.

➤ **WPT Esterno**

Le coordinate di un Waypoint, ricevute dal GPS o dal Loran connesso al plotter cartografico, possono essere memorizzate all'interno del plotter cartografico, se il GPS o il Loran sono compatibili con il protocollo NMEA-0183 e supportano la sentenza \$BWC. L'utente può salvare la posizione del Waypoint Esterno memorizzando un Mark o un Waypoint sul simbolo che appare sullo schermo. Non appena il plotter cartografico riceve un'altra sentenza \$BWC con le coordinate di un nuovo Waypoint Esterno, il simbolo che lo identifica si sposta sulla nuova posizione (il simbolo che individua il Waypoint resta sullo schermo per 30 secondi). Questa funzione è disponibile solo se l'utente ha abilitato l'opzione di visualizzazione del Waypoint Esterno. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "WPT ESTERNO" + 'ENTER'

■ **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.

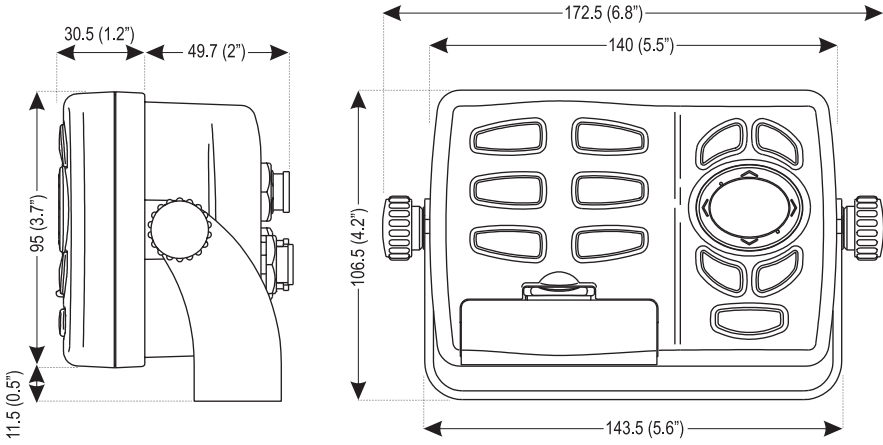
6

Per il Tecnico

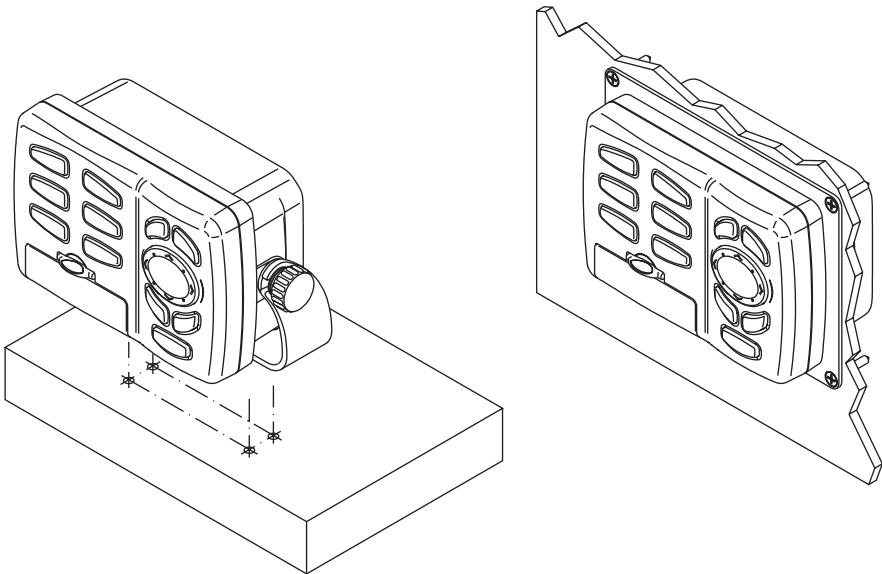
6.1 SPECIFICHE TECNICHE

- **Consumo** : 2.5 Watt max a 35 Volt dc
- **Interfaccia** : NMEA0183
- **Interfaccia Autopilota** : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- **Risoluzione Display** : 640 x 480 or 800 x 600 or 1024 x 768 pixels selezionabile dall'utente
- **Cartografia** : C-MAP C-CARD
- **Temperatura di funzionamento:** 0/+55 gradi Celsius
- **Memoria** : Permanente con batteria ricaricabile
- **Tastiera** : Gomma siliconica, retro-illuminata
- **Peso** : 600 gr.
- **Accessori** : Kit staffa esterna
n. 2 Fusibili 1 Amp. + portafusibile
Cavo I/O (CBC0FS0603)
Cavo alimentazione e I/O (CBC0FS0804)
Cavo AUX IN I/O 1,5 mt/5.9"
Cavo Video (CBCHMS0700)
Manuale d'Uso
Guida Rapida

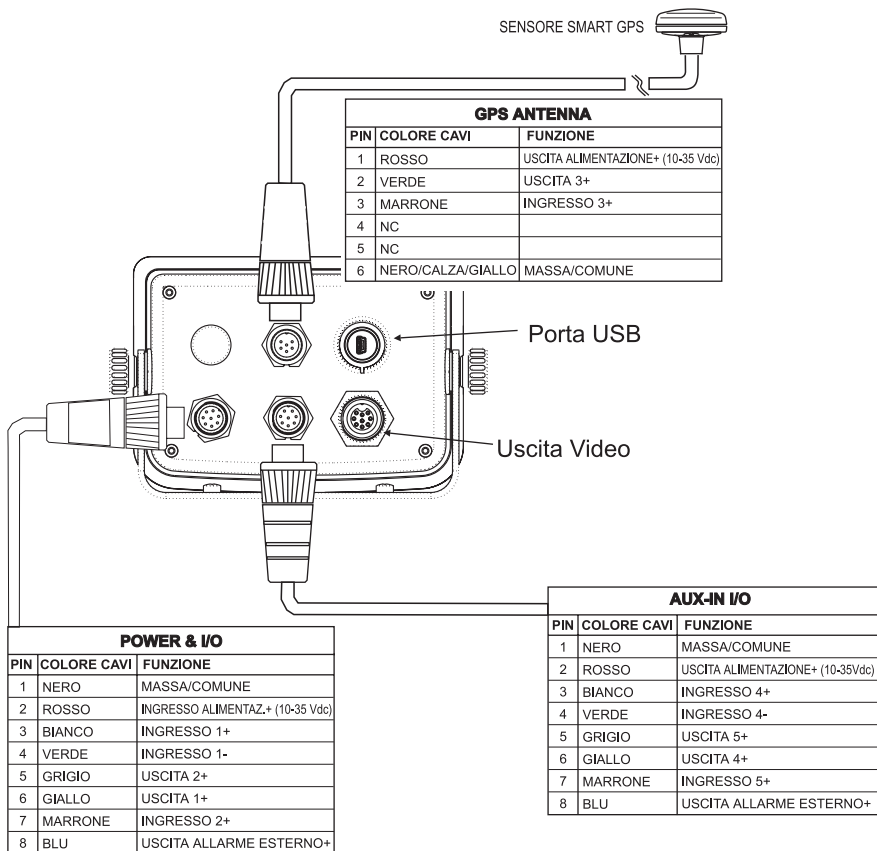
• **Dimensioni:** (mm[inch]) :



6.2 INSTALLAZIONE

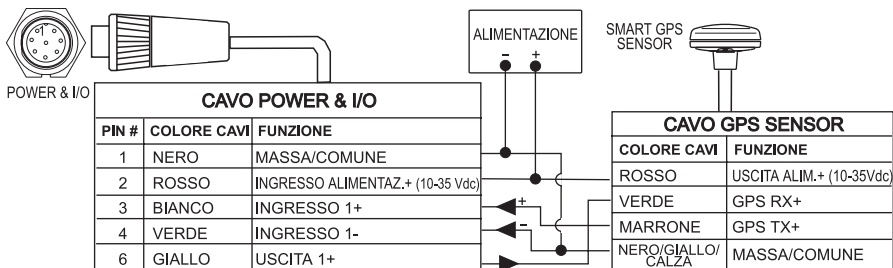


6.3 CONNESSIONI ESTERNE

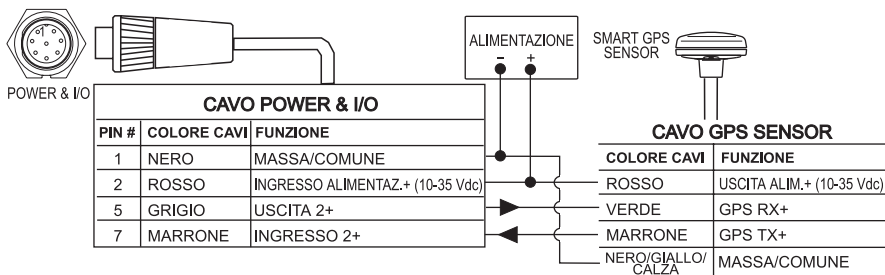


6.4 CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O"

6.4.1 CONNESSIONI GPS



GPS sulla Porta 1

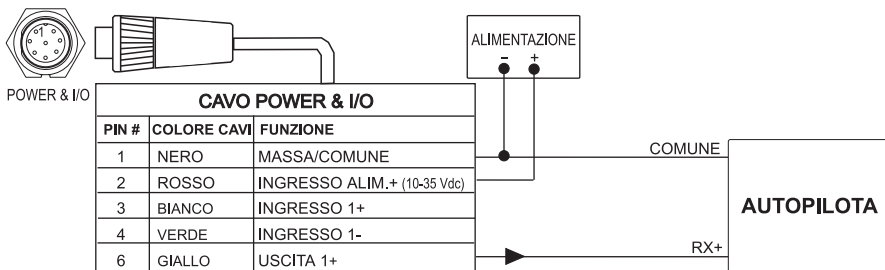


GPS sulla Porta 2

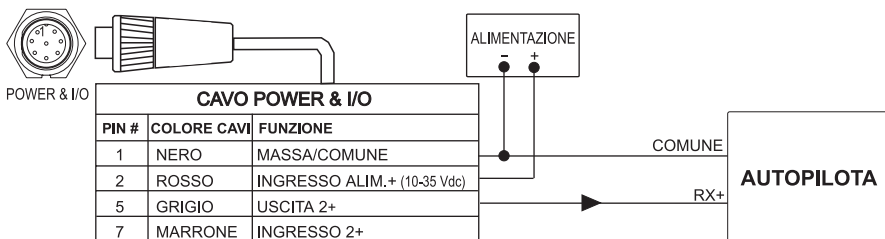


GPS sulla Porta 3

6.4.2 CONNESSIONI AUTOPILOTA

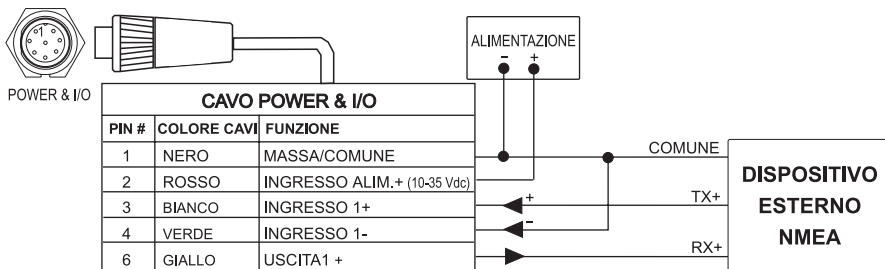


Autopilota sulla Porta 1

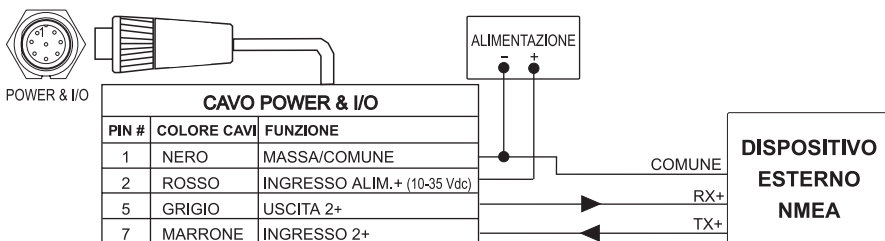


Autopilota sulla Porta 2

6.4.3 CONNESSIONI STRUMENTO NMEA ESTERNO

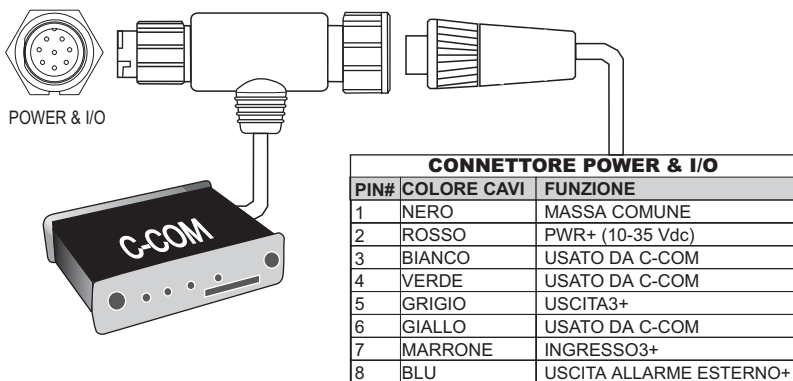


NMEA Esterna sulla Porta 1



NMEA Esterna sulla Porta 2

6.4.4 CONNESSIONI C-COM



6.4.5 CONNESSIONI ALLARME ESTERNO

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN #	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA/COMUNE
2	ROSSO	INGRESSO ALIMENTAZIONE+ (10-35 Vdc)
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+ (OPEN COLLECTOR)

6.5 SYSTEM TEST

Se il vostro strumento per la ricezione del punto nave è stato connesso correttamente, sono stati fatti gli opportuni settaggi da menu, ma nonostante tutto avete ancora dei problemi con il vostro plotter cartografico, il system test potrà aiutarvi a comprendere il problema. Spengete il plotter cartografico. Tenete premuto un qualsiasi tasto mentre accendete di nuovo il plotter cartografico. Il seguente menu apparirà sullo schermo:

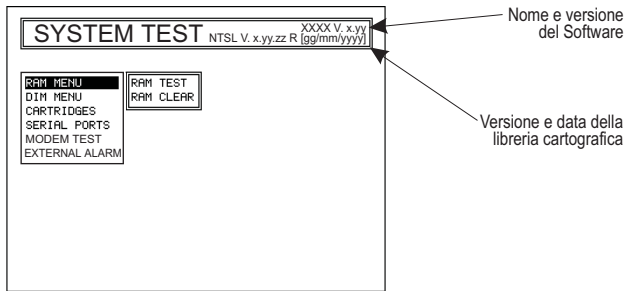


Fig. 6.5 - System Test

Con il tasto cursore è possibile scegliere il test desiderato, che apparirà evidenziato e con aperta la finestra con il menu relativo. Per attivare il test selezionato premere 'ENTER', mentre per uscire da ciascun sottomenu premere 'CLEAR'. Per uscire dal System Test spegnere il plotter cartografico.

6.5.1 RAM MENU

Il RAM MENU consente di verificare l'integrità della memoria ed eventualmente di cancellare il contenuto della memoria interna del plotter cartografico, reinizializzando tutti i valori a quelli di default.

■ RAM Test

La prima opzione del RAM Menu permette di verificare l'integrità della RAM. Se sul video appare "ERROR" la RAM è danneggiata fisicamente.

■ RAM Clear

La seconda opzione permette di cancellare la memoria interna. Se il plotter cartografico manifesta un comportamento inusuale, o sembra che vi sia un vero e proprio malfunzionamento, può infatti essere possibile risolvere il problema cancellando la RAM. Questa operazione cancellerà tutti i Mark, gli Event, le rotte, la traccia memorizzata e la destinazione (Target). Inoltre tutte le selezioni fatte da menu (formati dei dati di ingresso, selezione del formato per l'autopilota, etc.) verranno riportate ai valori di default.

6.5.2 DIM MENU

Il DIM MENU consente di selezionare il valore desiderato la retroilluminazione della tastiera.

■ Backlight

La seconda opzione permette di regolare la retroilluminazione della tastiera. Muovendo il tasto cursore verso destra l'illuminazione della tastiera diventa più scura, muovendolo invece verso sinistra diventa più chiara.

6.5.3 CARTUCCE

Il CARTRIDGES Menu consente di verificare l'integrità delle C-CARD inserite.

■ Background ROM

La prima opzione permette di verificare l'integrità della cartografia di sfondo, anche detta di "background".

■ C-CARD Test

La seconda opzione permette di fare un test sulla C-CARD. Possono verificarsi quattro possibili situazioni:

1. se c'è una C-CARD inserita e se non si sono verificati malfunzionamenti, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "OK" vengono visualizzati sullo schermo.
2. se c'è una C-CARD inserita, ma si tratta di una C-CARD danneggiata, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "Faulty" vengono visualizzati sullo schermo.
3. se non c'è alcuna C-CARD inserita nell'alloggiamento il messaggio "not present" viene visualizzato sullo schermo.
4. se nell'alloggiamento è presente una C-CARD utente, viene mostrato il messaggio "USER CARTRIDGE".

■ C-CARD Connector

Permette di verificare eventuali malfunzionamenti del connettore. E' un test utilizzato solo in produzione.

6.5.4 SERIAL PORTS

Se ci sono problemi nella ricezione dei dati dallo strumento per la ricezione del punto nave, questo test dovrebbe aiutare nel cercare di determinare le cause del malfunzionamento:

■ Change Parameters

La prima opzione permette di cambiare i parametri dell'interfaccia seriale. Questo menu permette di selezionare la **PORT** (Sorgente del segnale), la **BAUD RATE** (Velocità di Trasmissione) tra i valori 4800 oppure 9600, la **DATA BITS** (Lunghezza Parola) tra 7 e 8, la **PARITY** (Parità) tra EVEN, ODD oppure NONE, lo **STOP BITS** tra 1 oppure 2.

■ Input Data Display

La seconda opzione permette al plotter cartografico di agire come un terminale e di visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti. Se i dati visualizzati sullo schermo non sono riconoscibili oppure non vengono visualizzati, è possibile aver selezionato i parametri dei dati in ingresso sbagliati per il ricevitore. Verificare sul manuale dello strumento di posizionamento se sono stati selezionati i parametri di interfaccia opportuni. Se lo schermo non mostra alcun dato, potrebbe esserci una connessione errata o danneggiata. Usare 'ZOOM IN' per fermare (oppure per continuare dopo una pausa) la visualizzazione dei dati, 'ENTER' per mostrare i dati in modo esadecimale oppure ASCII (normale o ridotto) e 'CLEAR' per uscire.

6.5.5 EXTERNAL ALARM

Consente di verificare se il segnale External Alarm (Allarme Esterno) viene trasmesso.

6.5.6 DISPLAY SETTINGS

Permette di selezionare la risoluzione del video.

■ Resolution

Seleziona la risoluzione tra: 1024x768, 800x600, 640x480 (default).

■ Horizontal Size

Permette di inserire la lunghezza della base dello schermo. Il valore puo' essere

selezionato tra centimetri o pollici (il settaggio di default è 30.5 cm). L'unità di misura è selezionabile dall'utente (vedere l'opzione Screen Size Unit). Se l'unità di misura è stata cambiata, il valore viene convertito nell'unità scelta.

■ **Screen Size Unit**

Permette di inserire l'unità di misura per la lunghezza dello schermo tra cm e pollici. L'unità di default è centimetri.

■ **Apply settings**

Seleziona i valori per la Risoluzione e per la Lunghezza. Quando questa funzione viene eseguita appare il seguente messaggio: "The Display settings will be applied after power off. Do you want to restart the unit now?". Se lo schermo appare nero, spegnere il plotter cartografico quindi riaccenderlo tenendo premuto 'ZOOM-IN' per selezionare la risoluzione di default 640x480. Scegliendo "YES", il plotter cartografico ripartirà e i nuovi settaggi verranno applicati. Scegliendo "NO" i nuovi settaggi verranno applicati soltanto quando il plotter cartografico verrà riaccessato. Scegliendo "ABORT" si perderanno tutte le modifiche che non verranno applicate. I valori originari di Risoluzione e Lunghezza vengono ripristinati e visualizzati.

Nota

È possibile ripristinare la più bassa risoluzione dello schermo (640x480) premendo e tenendo premuto 'ZOOM-IN' mentre si sta accendendo il plotter cartografico. Questo risulta utile quando l'immagine non è visualizzata sullo schermo, per esempio come effetto del cambio dello schermo oppure quando lo schermo non è compatibile con la risoluzione selezionata.

A

Individuazione Guasti

IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON SI ACCENDE

Controllare che sia presente una tensione di alimentazione corretta (10-35 volt dc).
Controllare la polarità della alimentazione fornita. Riferirsi anche al Par. 2.2.

IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON RIESCE AD OTTENERE UNA POSIZIONE NAVE (FIX) VALIDA

Controllare che non ci siano ostacoli intorno alla parte antenna dello strumento. Se dopo 15 minuti non è stato ottenuto il punto nave provare a spegnere ed a riaccendere il plotter cartografico.

IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON SI SPESNE

Se premendo per più di 3 secondi il tasto 'POWER' non appare la finestra dello spegnimento togliere direttamente l'alimentazione.

DURANTE IL FUNZIONAMENTO PLOTTER CARTOGRAFICO SI BLOCCA

Spegnere e riaccendere il plotter cartografico. Se tuttavia il problema persiste, provare a cancellare la memoria (vedi Par. 6.5.1).

Indice analitico

A	
A-B-C-D	25, 71
Accensione	15
Accessori	99
Aggiunta Event	54
Aggiunta Mark	52
Aggiunta Waypoint	41, 96
Aiuti Navigazione	33, 71, 90
Alimentazione	15
Allarme Ancoraggio	73
Allarme di Arrivo	71
Allarme Esterno	71, 106
Allarme Incagliamento	72
Allarme XTE	73
Allarmi (menu)	72
Allarmi Incagliamento	72
Altezza Rilievi	35, 72
Altitudine	24, 72, 87
Altitudine (unità di misura)	72
Altre Impostazioni Mappa	32, 72
Ancoraggio (Allarme)	73
Angoli	73
Apply settings	107
Area Navigazione Davanti	73
Area Testo	21, 22
Aree di Pericolo	34, 73
Aree Profondità	82
ASF	71
assistenza	10
Autopilota	99
Avanzato, Modo	41
Azimuth	24, 73, 87
Azzerà Trip Parziale	73
Azzerà Trip Totale	73
B	
Background ROM	105
Backlight	105
Barra di Indicazioni Sicurezza	31
Base, Modo	41
Bearing	74
Beep	10, 15, 93
Benzina	77
Boe e Mede	73
BRG	74
Bussola (menu)	74
C	
C-CARD	19, 28, 39, 105
C-CARD Utente	60, 75, 79
C-COM	18
C-Link	62, 76
C-METEO	69
C-STAFF	68
C-Voice	85
Cablaggio Cavo AUX IN I/O	74
Cablaggio Cavo GPS	74
Cablaggio Cavo Power I/O	74
Calcola Correzione	74
Calibrazione Bussola	74
Cambia C-CARD Utente	62, 74
Cancella Event	78
Cancella Mark	84
Cancellazione A-B-C-D	26, 57
Cancellazione Event	54
Cancellazione File	62, 74
Cancellazione Mark	52
Cancellazione MOB	85
Cancellazione Punto Utente	48
Canc.Rte 43, 49, 51, 54, 55, 74, 77, 91	
Cancellazione Target	27, 44, 93
Cancellazione Traccia	59, 75, 94
Cancellazione Traccia Selezionata	59
Cancellazione Waypoint	42, 96
Caratteri e Simboli	30, 75
Caratteristiche Artificiali	75
Caratteristiche Naturali	75
Carica File	61, 75
Carte	21, 76
Cartografia	99
Cartografia Mondiale	10
Cartridge	105
Cartucce	19, 105
Cartuccia dati	105
Cartuccia Utente	60, 61, 75, 105
Catena	75
Cavo GPS	74
Change Parameters	106
COG	76
Colore	50, 55, 59, 74, 76, 94
Colore (Rotta)	76
Configurazione Mappa	76
Configurazione Schermo	21
Configurazioni Base	76
Configurazioni Speciali	76
Connessione	15
Connessioni Allarme Esterno	19, 104
Connessioni Autopilota	16, 102

Connessioni C-COM	18, 103
Connessioni Esterne	101
Connessioni GPS	16, 101
Conn. Strumento NMEA Esterno	17, 103
Connettore	106
Consumo	51, 99
Contorno Carte	35, 76
Controllo Corsore	76
Coppia	76
Correzione	74, 76
Correzione P. Nave	77
Course Over Ground	76
Creazione rotta	42
Cross Track Error	97
CTS	77
Cursore	10, 14, 76
D	
Data	79
Data (simulazione)	77
Dati GPS	23, 87
Dati Navigazione	24, 88
Dati Rotta	50, 77, 91
Dati Valore Aggiunto	35, 77
Dati Vento	25, 88
Datum	77
Datum della Mappa	77
Datum P. Nave	78
Default	78
destinazione	43
Deviazione Magnetica	78
DGPS	16, 78
Diagrammi	81
DIM Menu	105
Dimensioni	100
Direzione Prua	78
Display Settings	106
Distanza (Traccia)	59, 78
Distanza (unità di misura)	78
E	
EBL	78
Ecoscandaglio	78
Electronic Bearing Line	78
Errore Fuori Rotta	78, 97
Event	54, 78
External Alarm	106
F	
Fari Lampeggianti	30, 79
File	61, 74, 79
Filtro Posizione	79
Filtro Velocità	79
Finestra Verticale	13
FISH FINDER	69
Fix (menu)	79
Fix Datum	78
Formato Data	79
Formato Ora	79
Formattazione	62, 79
Funzione A-B-C-D	25, 57
Funzione Ricerca	39
Funzione Traccia	58
Funzioni Speciali	80
G	
Global Positioning System	80
Goto	43, 52, 54, 80
GPH00	16
GPS	13, 21, 23, 78, 80, 87
Grafico della Profondità	23, 80
Grafico Tide	39, 40
Guasti	109
H	
HDG	80
HDOP	24, 80, 87
Heading	80
Home	14, 81, 86
Horizontal Size	106
I	
Immagini	36
Immagini e Diagrammi	81
Impostazione Mappa	32
Indicazioni Sicurezza	31, 81
Info	36, 37, 81
Info Automatico	35, 81
Info Profondità	81
informazione Event	55
informazione Mark	54
informazione Waypoint	47
Informazioni	10
Informazioni (pagina)	81
informazioni rotta	50
Ingresso Porta 1/2/3/4/5	82, 92, 95
Ingresso/Uscita (menu)	82, 92, 95
Inserimento A, B, C, D	25, 57
Inserimento C-CARD	19
Inserimento Event	78
Inserimento Mark	84
Inserimento MOB	84
Inserimento R/B	56
Inserimento Target	93
Inserimento Waypoint	45, 96
Interfaccia	99
Interfaccia Autopilota	99
Inversione Rotta	49, 51, 77, 82, 91
Invia Rotta	77
Invia/Ricevi Punto Utente	48
Invia/Ricevi Rotta	50
L	
Language	82
LAT/LON	82

Lat/Lon Grid	35
Latitudine	82
Limite Profondità	34
Limite Profondità Max	34
Limite Profondità Min	34
Limiti Profondità	82
Limiti Profondità Massimo	82
Limiti Profondità Minimo	82
Linee Profondità	82
Linguaggio	15, 82
Lista Punti Utente	47, 54, 55
Livelli Combinati	31, 83
LOG	83
Longitudine	83
Loran	71, 83
M	
Man Overboard	14, 84
Marea	38, 83, 93
Maree & Correnti	34, 83
Mark	51, 84
MAX	28
Meda	84
Memoria	99, 104
Menu C-CARD Utente	60
MENU MAPPA	28
Meridiani	89
MOB	84
Modem Test	106
Modifica Event	55, 79, 84
Modifica Mark	53, 84
Modifica Velocità & Consumo	51
Modifica Waypoint	46, 96
Modo Avanzato	41, 85
Modo Base	41, 85
Modo Simbolo Nave	85
Modo Simulazione	85
Modo Vocale	78, 85
N	
Natura del Fondale	85, 94
Navigazione	14, 24, 54, 81, 86, 88
Navigazione (menu)	85
Navigazione (modo)	86
Navigazione (pagina dati)	24
Navigazione Statica	86
Navigazione su A, B, C, D	26, 58
NMEA Esterno	17
NMEA WPL & RTE	50
NMEA-0183	86, 96
Nome Boa	33, 86
Nome della Rotta	49, 86
Nome Rotta	86
Nomi	86
Nord Bussola	86
Nord Geografico	86
Nord Magnetico	86
O	
Oggetti Sommersi	34, 86
Ora	79
Ora (simulazione)	86
Orientazione Mappa . 29, 78, 86, 89, 93	
OSGB	87
Ostruzioni	87
P	
P.I.	35, 89
Pagina Dati GPS	23, 87
Pagina Dati Grafica	24, 87
Pagina Dati Navigazione	24, 88
Pagina Dati Vento	88
Pagina di Intestazione	15
Pagina Informazioni	10
Pagina Lista Punti Utente	47, 54, 55
Pagina Stato GPS	87
Palette	29, 88
Paralleli/Meridiani	35, 89
Passo (Traccia)	89
Passo di Registrazione	94
Passo Filtro	89
Passo Orientazione	89
pieno schermo	22
plotter cartografico	10
Port Info	37, 89
Porta Uscita	89
Porti e Servizi	34, 37, 89, 90
Porto	39
Porto per Nome	90
Posizione	79
Posizione Stimata	90
Presentazione Aiuto Naviganti	90
Previsione Correnti	32
Profondità	23, 72, 80
Profondità (allarme)	90
Profondità (unità di misura)	90
Profondità Rocce Max	35, 90
Profondità Rocce Min	34, 90
Punti Riferimento	90
Punti Utente	47, 54, 55, 90
Punti Utente (Lista)	91
R	
RAM Menu	104
RAM Test	104, 106, 107
Rapporto Dati Rotta	50, 77, 91
Receiver	16
Registrazione Traccia	58, 59, 94
Relitti	40, 91
Retroilluminazione	105
Ricerca	39
Ricerca Ostruzioni	40
Ricerca Porto	39

Ricerca Porto per Nome	90	Tastiera	10, 99
Ricerca Relitti	40	TD	93
Ricerca Servizi Portuali	39	Temperatura	93, 99
Ricerca Stazioni di Marea	40	Tempo (Traccia)	59, 93
Ricerca Waypoint	96	Tempo di Arrivo	93
Ricevi Rotta	77	Tide Info	38, 93
Riferimento Tempo	91	Time To Go	27, 44, 95
Rimozione della C-CARD	20	Tipo di Zoom	30, 94
risoluzione	106	Traccia	58, 75, 94
Rolling Road	24, 87, 92	Traccia (menu)	94
ROM	105	Trasmetti e Ricevi Mark & Rotte	94
Rotta	41, 42, 49, 77, 86, 91	Trip Parziale	73
Rotta (menu)	91	Trip Totale	73
Rotta Corrente	86, 91	Trk Attiva	94
Rotte e Traffico	34, 91	TRN	95
RTE	50	Trova Punto Utente	48
S		TTG	27, 44, 95
Salva File	61, 92	U	
Scala Rolling Road	92	Unità di misura	78
schermo	21	Unità Profondità	90
Screen Size Unit	107	Uomo Fuori Bordo	14, 84
Segnali	92	Usa nella Rotta	54, 55
Seleziona Benzina	77	Uscita Porta1/2/3/4/5	92, 95
Seleziona Rotta Attiva	77, 91	UTC	91
Seleziona Velocità	77	UTM	95
Selezione Colore rotta	50	V	
Selezione N. Traccia Attiva	94	Variable Range Marker	96
Selezione rotta	50	Variazione Correzione	95
Selezione traccia attiva	58	Variazione Magnetica	95
Sentenze Uscita Porta1/2/3/4/5	92	VDOP	24
Servizi Portuali	92	Veduta Prospettica	28, 94, 95
Settaggi (menu)	81	Velocità	51, 77, 79, 95
Settori Luci	34, 92	Velocità (Simulazione)	94, 95
Simulazione	85, 92	Velocità (unità di misura)	95
Simulazione (menu)	92	Velocità Vento (unità di misura)	96
Sistema Coordinate	92	Vento	25, 88
Smart DGPS WAAS Receiver	16	Vettore di Rotta	96
SOG	92	Visibile (Traccia)	94, 96
Soluzione Alternativa	72	Visualizzazione traccia	59
Specifiche Tecniche	99	Voice	78, 85, 89
Speed Over Ground	92	VRM	96
Spegnimento	15	W	
Spostamento A, B, C, D	58	WAAS	16
Spostamento Mark	52	Waypoint	41, 50, 55, 96
Spostamento Waypoint	44, 96	WGS-84	77, 96
Stazioni di Marea	40, 93	World Background Charts	10
STR	93	WPL	50
Strade	35, 93	WPT Esterno	96
Suono	93	X	
System Test	10, 104	XTE	71, 72, 97
T		Z	
Tabella delle Deviazioni	74	Zoom	97
Target	27, 43, 80, 93		