

# SIRIUS 8 Plus



LORENZ ELECTRONICS S.N.C  
Via Lirone, 10  
20068 Peschiera Borromeo (MI)

LORENZ ELECTRONICS S.N.C  
Via Lirone, 10  
20068 Peschiera Borromeo (MI)

**SIRIUS 8 Plus**  
CODE: SR8M 455g416 - 020701

# SIRIUS 8 Plus

## **Attenzione!!!**

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

L'utilizzo del plotter 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 entro 6 mesi dall'installazione, ma non oltre i 12 mesi dalla data di vendita del plotter cartografico.
- La garanzia non è riconosciuta per danni provocati da uso improprio, manomissioni, riparazioni tentate o eseguite da altri.
- L'uso dei nostri prodotti implica, da parte dell'utente, la conoscenza e l'accettazione di tutte queste avvertenze.
- Le informazioni contenute in questo manuale sono state verificate e documentate con la massima cura possibile. Nessuna responsabilità derivante dal loro utilizzo potrà venire imputata all'autore o ad altre persone/società coinvolte nella creazione, produzione e distribuzione di tale manuale.

## **Attenzione!**

①

*L'esposizione del display ai raggi ultravioletti può accorciare la vita dei cristalli liquidi usati nel vostro plotter cartografico. Questo limite è dovuto alla tecnologia costruttiva degli attuali display.*

*Evitare inoltre che il display si surriscaldi per non causare una diminuzione di contrasto che, in casi estremi, può rendere lo schermo completamente nero.*

*Tale condizione è comunque reversibile durante il raffreddamento.*

## **Warning!**

GB

*Exposure of display to UV rays may shorten life of the liquid crystals used in your plotter. This limitation is due to the current technology of the LCD displays.*

*Avoid overheating which may cause loss of contrast and, in extreme cases, a darkening of the screen. Problems which occur from overheating are reversible when temperature decreases.*

## **Achtung!**

D

*Ultraviolette Strahlen können die Lebensdauer vom Flüssigkristalldisplay verkürzen. Die derzeitige LCD-Technologie bedingt diese verkürzte Lebensdauer.*

*Überhitzung des Displays durch Sonneneinstrahlung führt zu einem Kontrastverlust und in extremen Fällen sogar in eine Schwärzung des Bildschirms.*

*Bei sinkenden Temperaturen normalisiert sich der Kontrast wieder und die Bildschirminformation wird wieder ablesbar.*

## **Attention!**

F

*L'exposition de votre écran LCD aux ultra-violets lors de soleil intense réduira la durée de vie de l'afficheur de votre lecteur. Cette contrainte est liée à la technologie des écrans LCD.*

*Une augmentation trop importante de température peut obscurcir des zones de votre écran et le rendre ainsi inutilisable (non couvert par la garantie).*

## **Aviso!**

E

*La exposición de la pantalla a los rayos UV puede acortar la vida del cristal líquido usado en su ploter. Esta limitación se debe a la tecnología actual de las pantallas LCD.*

*Evitar que la pantalla se caliente en exceso pues puede causar pérdida de contraste y, en caso extremo, la pantalla puede quedar totalmente negra.*

*Este problema revierte al enfriarse la pantalla.*

# Indice

---

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Introduzione</b>                          | <b>11</b> |
| 1.1 GENERALITA'                                | 11        |
| 1.2 OPERAZIONI BASE                            | 12        |
| 1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA             | 12        |
| <b>2 Per Iniziare</b>                          | <b>13</b> |
| 2.1 LA TASTIERA                                | 13        |
| 2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER       | 14        |
| 2.2.1 Accensione                               | 14        |
| 2.2.2 Spegnimento                              | 15        |
| 2.3 GESTIONE DEL CONTRASTO E DELLA LUMINOSITA' | 15        |
| 2.4 SCELTA DEL LINGUAGGIO                      | 16        |
| 2.5 SETTAGGIO DELLA PORTA DI INGRESSO          | 16        |
| 2.5.1 NMEA-0183 Porta POWER & I/O              | 16        |
| 2.5.2 NMEA-0183 Porta GPS                      | 16        |
| 2.6 C-CARD                                     | 17        |
| 2.6.1 Inserimento della C-CARD                 | 17        |
| 2.6.2 Rimozione della C-CARD                   | 18        |
| 2.7 STAMPA SU CARTA DELLE IMMAGINI VIDEO       | 18        |
| <b>3 Per il Nuovo Utente</b>                   | <b>19</b> |
| 3.1 CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO               | 19        |
| 3.1.1 Carte e Area Testo                       | 19        |
| 3.1.2 Grafico della Profondità                 | 21        |
| 3.1.3 Pagina Dati GPS                          | 21        |
| 3.1.4 Pagina Dati di Navigazione               | 22        |
| 3.1.5 Pagina Dati Grafica (Rolling Road)       | 23        |
| 3.2 FUNZIONE A-B-C-D                           | 23        |
| 3.2.1 Inserimento punti A, B, C, D             | 23        |
| 3.2.2 Cancellazione Punti A, B, C, D           | 24        |
| 3.2.3 Cancellazione Segmento A-B-C-D           | 24        |
| 3.2.4 Spostamento Punti A, B, C, D             | 24        |
| 3.2.5 Inserimento Punti A, B, C, D             | 24        |
| 3.2.6 Navigazione sui Punti A, B, C, D         | 25        |
| 3.3 FUNZIONE ORIENTAZIONE MAPPA                | 25        |
| 3.4 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE          | 25        |
| 3.4.1 Distanza e rotta al Target               | 25        |
| 3.4.2 Time To Go                               | 26        |
| 3.4.3 Cancellazione Target                     | 26        |
| 3.5 INFORMAZIONI SU C-MAP NT                   | 26        |
| 3.5.1 Quick Info                               | 26        |
| 3.5.2 Funzione Info                            | 27        |
| 3.5.3 Port Info                                | 28        |

|          |                                                                    |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.5.4    | Tide Info .....                                                    | 29        |
| 3.5.5    | Ricerca Servizi Portuali .....                                     | 30        |
| 3.5.6    | Ricerca Porto per nome .....                                       | 32        |
| 3.5.6.1  | Localizzazione dei porti sulla mappa .....                         | 32        |
| 3.5.6.2  | Ricerca per nome .....                                             | 32        |
| 3.5.7    | Ricerca Stazioni di Marea .....                                    | 32        |
| <b>4</b> | <b>Per l'Utente Esperto .....</b>                                  | <b>33</b> |
| 4.1      | CREAZIONE E USO DELLE ROTTE .....                                  | 33        |
| 4.1.1    | Waypoint .....                                                     | 33        |
| 4.1.1.1  | Aggiunta Waypoint .....                                            | 33        |
| 4.1.1.2  | Creazione di una rotta .....                                       | 34        |
| 4.1.1.3  | Cancellazione Waypoint .....                                       | 34        |
| 4.1.1.4  | Cancellazione rotta .....                                          | 35        |
| 4.1.1.5  | Distanza e rotta al Target .....                                   | 35        |
|          | Time To Go .....                                                   | 35        |
|          | Cancellazione Target .....                                         | 35        |
| 4.1.1.6  | Spostamento Waypoint .....                                         | 35        |
| 4.1.1.7  | Inserimento Waypoint .....                                         | 36        |
| 4.1.1.8  | Modifica Waypoint .....                                            | 37        |
| 4.1.1.9  | Ricerca informazione sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente ..... | 38        |
|          | Trova Punto Utente nella mappa .....                               | 39        |
|          | Cancellazione Punto Utente selezionato .....                       | 39        |
|          | Cancellazione di tutti i Punti Utente con lo stesso simbolo .....  | 39        |
|          | Cancellazione di tutti i Punti Utente dello stesso tipo .....      | 39        |
|          | Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati .....            | 39        |
| 4.1.2    | ROTTE .....                                                        | 40        |
| 4.1.2.1  | Selezione della rotta .....                                        | 40        |
| 4.1.2.2  | Cancellazione della rotta .....                                    | 40        |
| 4.1.2.3  | Inversione della rotta .....                                       | 40        |
| 4.1.2.4  | Ricerca delle informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta .....  | 40        |
|          | Selezione della rotta .....                                        | 41        |
|          | Modifica dei valori di Velocità & Consumo .....                    | 41        |
|          | Inversione della rotta .....                                       | 41        |
|          | Cancellazione della rotta .....                                    | 41        |
| 4.2      | MARK & EVENT .....                                                 | 42        |
| 4.2.1    | Mark .....                                                         | 42        |
| 4.2.1.1  | Aggiunta Mark .....                                                | 42        |
| 4.2.1.2  | Cancellazione Mark .....                                           | 42        |
| 4.2.1.3  | Goto .....                                                         | 42        |
| 4.2.1.4  | Spostamento Mark .....                                             | 42        |
| 4.2.1.5  | Modifica Mark .....                                                | 43        |
| 4.2.1.6  | Ricerca informazione sui Mark: Pagina Lista Punti Utente .....     | 44        |
| 4.2.2    | Event .....                                                        | 44        |
| 4.2.2.1  | Aggiunta Event .....                                               | 44        |
| 4.2.2.2  | Cancellazione Event .....                                          | 44        |
| 4.2.2.3  | Goto .....                                                         | 44        |
| 4.2.2.4  | Modifica Event .....                                               | 44        |
| 4.2.2.5  | Ricerca informazione sugli Event: Pagina Lista Punti Utente .....  | 45        |
| 4.3      | FUNZIONE EBL & VRM .....                                           | 45        |
| 4.3.1    | Posizionamento EBL & VRM .....                                     | 45        |

|                               |                                                      |           |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.2                         | Cancellazione EBL & VRM .....                        | 46        |
| 4.3.3                         | Modifica EBL & VRM .....                             | 46        |
| 4.4                           | FUNZIONE TRACCIA .....                               | 46        |
| 4.4.1                         | Selezione traccia attiva .....                       | 46        |
| 4.4.2                         | Registrazione traccia .....                          | 46        |
| 4.4.3                         | Visualizzazione traccia .....                        | 47        |
| 4.4.4                         | Selezione motivo linea per la traccia .....          | 47        |
| 4.4.5                         | Cancellazione traccia .....                          | 47        |
| 4.4.6                         | Selezione modalità di registrazione traccia .....    | 47        |
| 4.4.7                         | Selezione distanza .....                             | 47        |
| 4.4.8                         | Selezione tempo .....                                | 48        |
| 4.5                           | MENU C-CARD UTENTE .....                             | 48        |
| 4.5.1                         | Salvataggio file .....                               | 48        |
| 4.5.2                         | Caricamento file .....                               | 49        |
| 4.5.3                         | Cancellazione file .....                             | 49        |
| 4.5.4                         | Formattazione C-CARD Utente .....                    | 49        |
| 4.5.5                         | Cambio della C-CARD Utente .....                     | 50        |
| <b>5</b>                      | <b>Termini &amp; Funzioni .....</b>                  | <b>51</b> |
| <b>6</b>                      | <b>Per il Tecnico .....</b>                          | <b>75</b> |
| 6.1                           | SPECIFICHE TECNICHE .....                            | 75        |
| 6.2                           | INSTALLAZIONE .....                                  | 76        |
| 6.3                           | CONNESSIONI ESTERNE .....                            | 77        |
| 6.4                           | CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O" ..... | 78        |
| 6.5                           | CONNESSIONI STAMPANTE .....                          | 79        |
| 6.5.1                         | Stampare utilizzando una stampante seriale .....     | 79        |
| 6.5.2                         | Stampare utilizzando una stampante Parallela .....   | 80        |
| 6.6                           | SYSTEM TEST .....                                    | 81        |
| 6.6.1                         | RAM Menu .....                                       | 82        |
| 6.6.2                         | DIM Menu .....                                       | 83        |
| 6.6.3                         | Cartucce .....                                       | 83        |
| 6.6.4                         | SERIAL PORTS .....                                   | 84        |
| <b>A</b>                      | <b>Individuazione Guasti .....</b>                   | <b>86</b> |
| <b>Indice analitico .....</b> |                                                      | <b>87</b> |





# 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 la trackball seleziona il menu Configurazioni Base e premi 'ENTER', con la trackball seleziona il menu Ingresso/Uscita e 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-MP17** **G-CARD**.

## 1.2 OPERAZIONI BASE

La gestione del plotter cartografico avviene tramite una tastiera con otto tasti e una trackball (la sfera nera) che permette di muovere il cursore sullo schermo. Alla pressione di un tasto corrisponde il messaggio sonoro di un "beep"; ogniquilvolta venga premuto un tasto sbagliato o l'operazione voluta non sia possibile, vengono emessi tre "beep" rapidi e consecutivi.

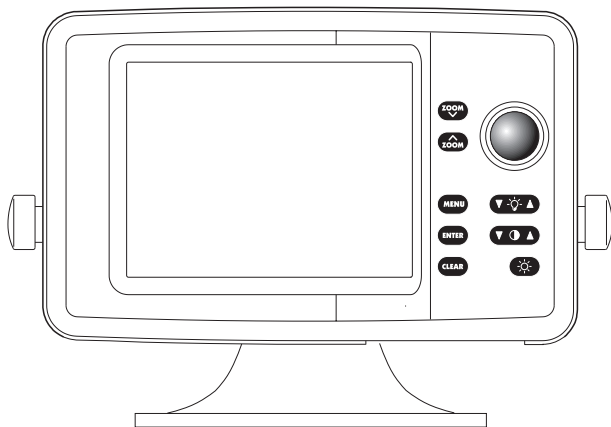


Fig. 1.2 - Il plotter cartografico

## 1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il System Test nel Par. 6.6. 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'**

Informazioni di Software di Sistema

Informazioni Cartografiche

Capacità di memorizzazione

CHARTING OPERATING SYSTEM  
Copyright (C) C-MAP s.r.l. 1999

Software: XXXX V Xyy R [GG/MM/YYYY]  
NTLS U2.40.31 R [20/09/1999]  
KERNEL U1.1.4 R [06/10/1999]  
FILE SYSTEM U1.1.1 R [30/05/1999]  
BIOS U3.1.1 R [13/05/1999]

Worldwide Cartography: U1.30  
Cartridge 1: EM-B554.06 LIGURIAN, HIGH TVRR. AND  
Cartridge 2: No Cartridge

User Points 500  
Routes 20  
Track Points 1000  
Tracks 5  
User Points shapes 16  
Track Points on C-CARD 13107  
User Points on C-CARD 6553

Fig. 1.3 - Pagina Informazioni

# 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 'POWER' per 1 secondo si accende il plotter cartografico. Premendo e tenendo premuto 'POWER' (quando il plotter cartografico è acceso) per 3 secondi si spegne il plotter cartografico.

#### Il tasto 'LUMINOSITA''

Premendo e tenendo premuta la parte destra del tasto la luminosità aumenta; premendo e tenendo premuta la parte sinistra del tasto la luminosità decresce.

#### Il tasto 'CONTRASTO'

Premendo e tenendo premuta la parte destra del tasto il contrasto aumenta; premendo e tenendo premuta la parte sinistra del tasto il contrasto decresce.

#### Il tasto 'MENU'

Seleziona il Menu delle Funzioni.

#### Il tasto 'ENTER'

All'interno dei menu seleziona l'opzione desiderata o conferma una selezione, in cartografia permette di creare Oggetti (Target, Mark, Event, Waypoint, A-B-C-D, MOB, EBL & VRM).

#### Il tasto 'CLEAR'

Si esce dal menu o si lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento. Premendo 'CLEAR' si abilita il modo Navigazione (Home).



La trackball 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.

I tasti  e 

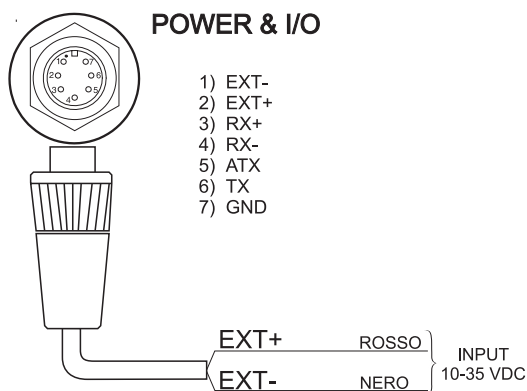
Premendo 'ZOOM IN' si visualizza dettagliatamente un'area più piccola. 'ZOOM OUT' opera in modo analogo a 'ZOOM IN', ma all'opposto, visualizzando un'area più ampia ma meno dettagliata.

---

## 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:



*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:

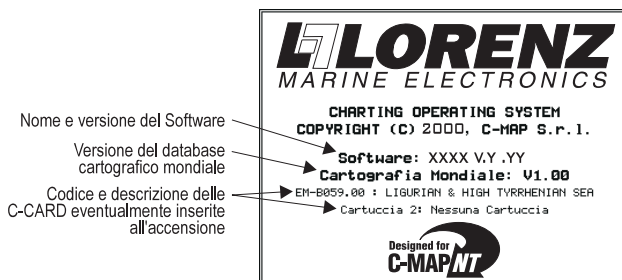


Fig. 2.2.1 - Pagina di Intestazione

## Nota

*La versione del software può subire variazioni senza avvertimento. Il manuale può ritenersi ancora valido.*

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 GESTIONE DEL CONTRASTO E DELLA LUMINOSITA'

Premere e tenere premuta la parte destra di 'LUMINOSITA': la luminosità aumenta. Premendo e tenendo premuta la parte sinistra del tasto la luminosità decresce.

Premere e tenere premuta la parte destra di 'CONTRASTO': il contrasto aumenta. Premendo e tenendo premuta la parte sinistra del tasto il contrasto decresce. In altre parole la prima pressione determina l'aumento della luminosità fintanto che il tasto non viene rilasciato, alla pressione successiva la luminosità viene decrementata.

## Attenzione !!!

*Alle basse temperature la lampada per la retroilluminazione potrebbe non accendersi completamente. Attendere qualche minuto per la piena accensione.*

---

## 2.4 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.

Premere 'MENU', con la trackball selezionare il menu CONFIGURAZIONI BASE, quindi premere 'ENTER' e di nuovo con la trackball selezionare l'opzione Language e premere 'ENTER': scegliere il linguaggio desiderato e premere 'ENTER' per confermare.

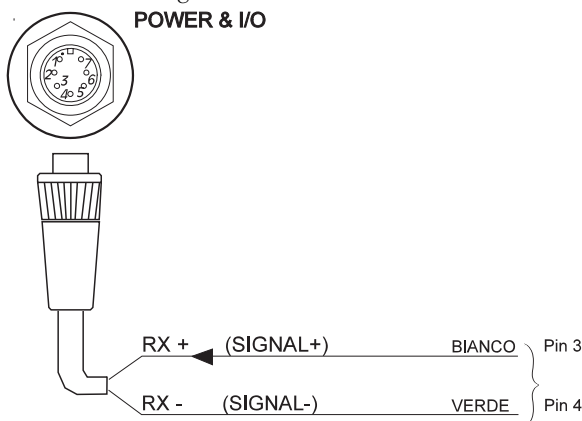
---

## 2.5 SETTAGGIO DELLA PORTA DI INGRESSO

---

### 2.5.1 NMEA-0183 PORTA POWER & I/O

Il settaggio dovrebbe essere NMEA-0183 4800-N81-N se il dispositivo esterno NMEA 0183 è connesso come segue:



*Fig. 2.5.1 - PORTA I/O*

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "NMEA0183 PWR I/O PORT" + 'ENTER' + "4800-N81-N" + 'ENTER'

### 2.5.2 NMEA-0183 PORTA GPS

Il settaggio dovrebbe essere NMEA-0183 4800-N81-N se il dispositivo esterno NMEA 0183 è connesso come segue:

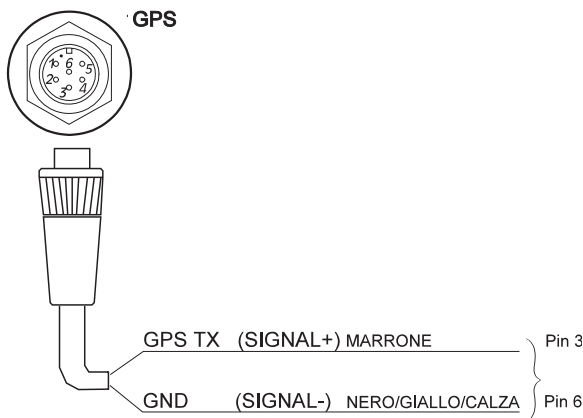


Fig. 2.5.2 - PORTA GPS

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "NMEA0183 GPS PORT" + 'ENTER' + "4800-N81-N" + 'ENTER'

## 2.6 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.

### 2.6.1 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.

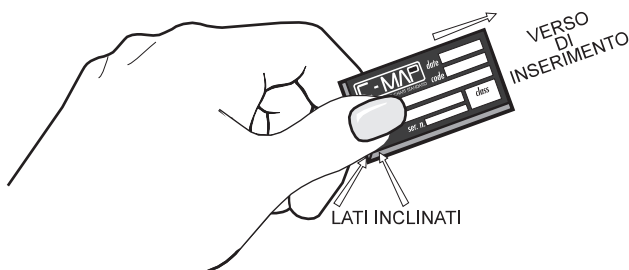


Fig. 2.6.1 - Inserimento della C-CARD (I)

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

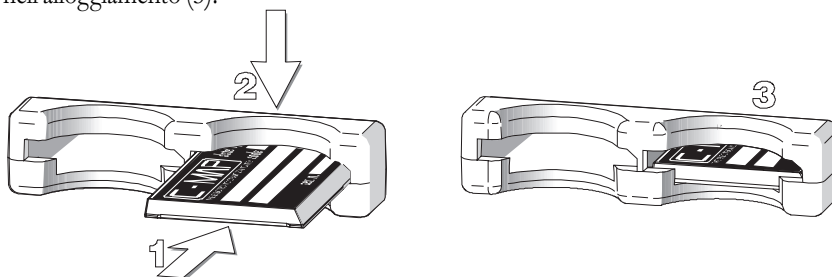


Fig. 2.6.1a - Inserimento della C-CARD (II)

## 2.6.2 RIMOZIONE DELLA C-CARD

Premere leggermente (1) e spostare verso l'alto la C-CARD (2) che si desidera togliere fino a che si sentirà un piccolo scatto: la C-CARD verrà espulsa fuori dell'alloggiamento (3).

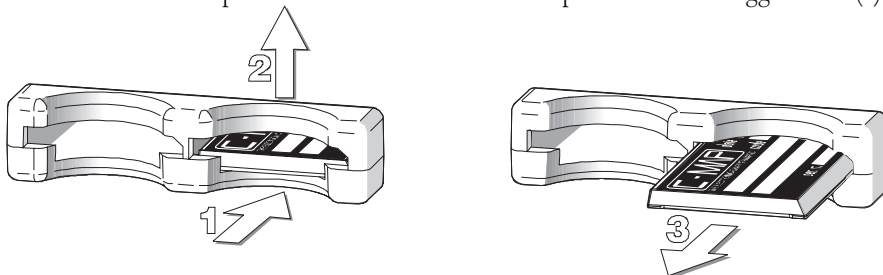


Fig. 2.6.2 - Rimozione della C-CARD

### 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.

## 2.7 STAMPA SU CARTA DELLE IMMAGINI VIDEO

L'utente ha la possibilità di stampare su carta l'immagine presente sullo schermo, se il plotter cartografico è opportunamente collegato ad una stampante (vedi il Par. 6.5 per maggiori informazioni sulle connessioni con la stampante). Per attivare la funzione di stampa premere il tasto 'MENU' per più di 1 secondo. Per interrompere la stampa è sufficiente premere il tasto 'CLEAR'. Per selezionare i parametri desiderati:

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



# 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 (Stato Segnale GPS) Pagina Dati di Navigazione, Pagina Dati Grafica (Rolling Road).

Per selezionare la configurazione desiderata:

- 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "FINESTRA VERTICALE" + 'ENTER'

#### 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:

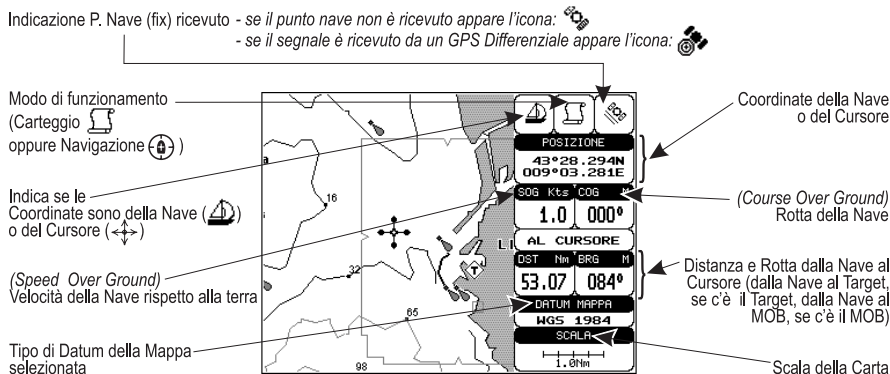


Fig. 3.1.1 - L'Area Testo

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

➤ 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "FINESTRA ORIZZONTALE" + 'ENTER'

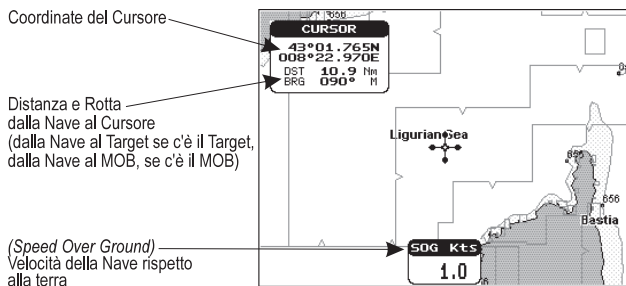


Fig. 3.1.1a - Finestre informazioni e carte

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:

➤ 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "MAPPA A PIENO VIDEO" + 'ENTER'

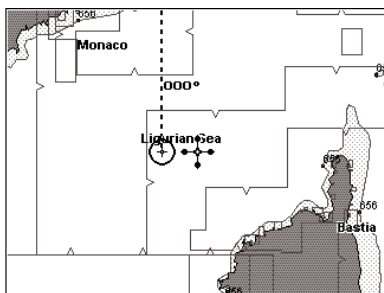


Fig. 3.1.1b - Carte a pieno schermo

### 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:

- 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "GRAFICO PROFONDITA' 1/3" + 'ENTER'

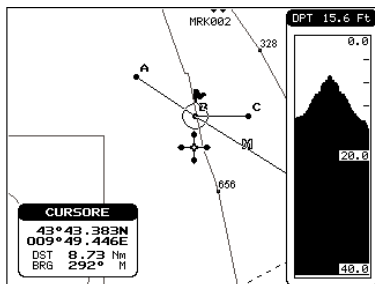


Fig. 3.1.2 - Il Grafico della Profondità a 1/3 dello schermo

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

- 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "GRAFICO PROFONDITA' 1/2" + 'ENTER'

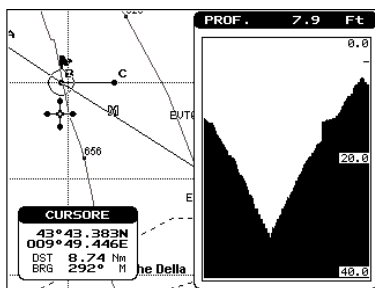


Fig. 3.1.2a - Il Grafico della Profondità a 1/2 dello schermo

### 3.1.3 PAGINA DATI GPS

La pagina Dati GPS (Stato Segnale GPS) visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

- 'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "STATO SEGNALE GPS" + 'ENTER'

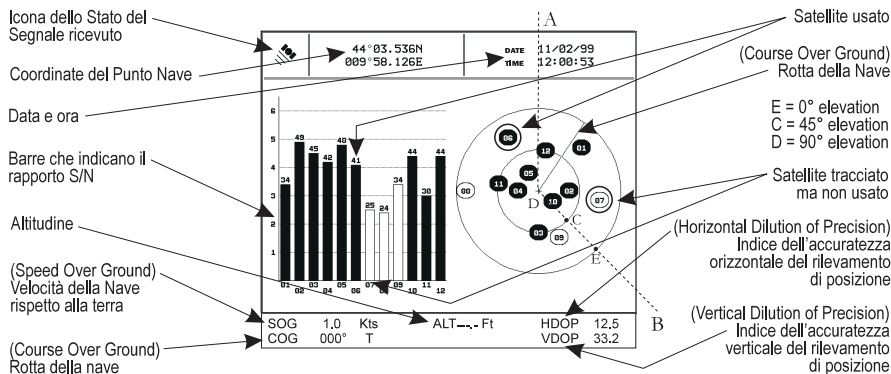


Fig. 3.1.3 - Pagina Dati GPS

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 Azimuth = 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 DI NAVIGAZIONE

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

- 'MENU' + 'PAGINA' + 'ENTER' + 'DATI DI NAVIGAZIONE' + 'ENTER'

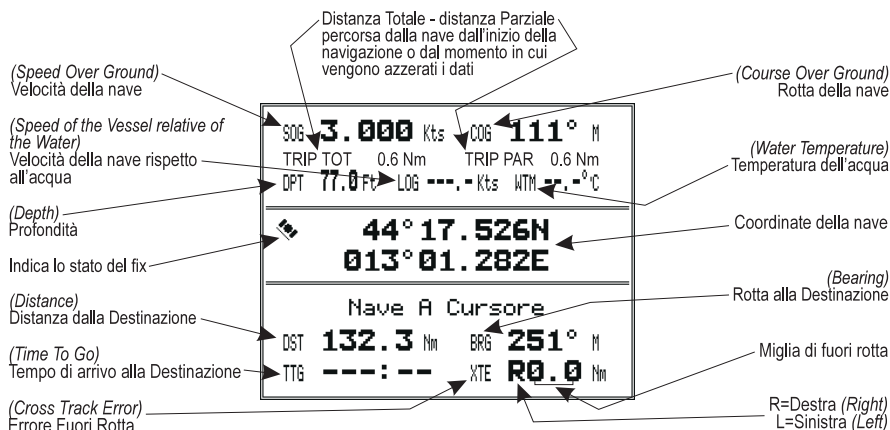


Fig. 3.1.4 - Pagina Dati Navigazione

### 3.1.5 PAGINA DATI GRAFICA (ROLLING ROAD)

La pagina Dati Grafica (Rolling Road) mostra i principali dati di navigazione.

➤ 'MENU' + 'PAGINA' + 'ENTER' + "ROLLING ROAD" + 'ENTER'

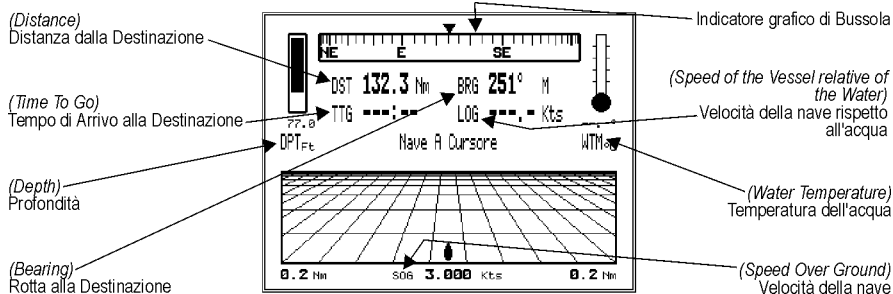


Fig. 3.1.5 - Pagina Dati Grafica

## 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:

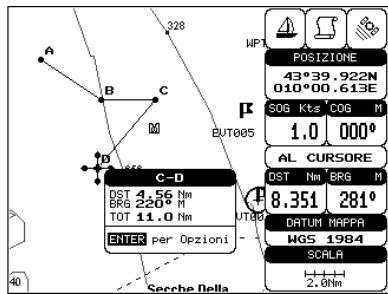


Fig. 3.2.1 - A-B-C-D points

### 3.2.2 CANCELLAZIONE PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D 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.

### 3.2.3 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.

### 3.2.4 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 la trackball 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.

### 3.2.5 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 la trackball muovere

il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti. Premendo 'ENTER' il nuovo punto viene memorizzato tra i due già esistenti, rinominandoli.

### 3.2.6 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 'ENTER', selezionare "DEST" e premere 'ENTER'. 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.

---

## 3.3 FUNZIONE ORIENTAZIONE MAPPA

---

E' 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.

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

oppure:

➤ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "ORIENTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

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

---

## 3.4 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE

---

### 3.4.1 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

Una volta posizionato il cursore nella posizione desiderata premere 'ENTER', selezionare "DEST" e premere 'ENTER' di nuovo:

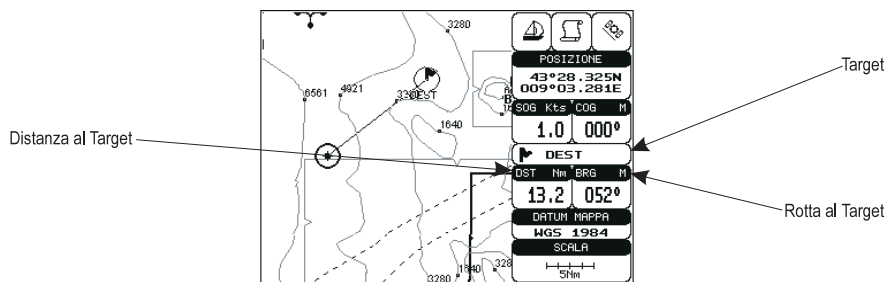


Fig. 3.4.1 - Navigazione verso una singola destinazione

Sul video appare una linea a tratti, che collega il Target con la nave. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti al Target.

### 3.4.2 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG viene visualizzato nella pagina Rolling Road (vedi Par. 3.1.5):

- 'MENU' + 'PAGINA' + 'ENTER' + "ROLLING ROAD" + 'ENTER'

### 3.4.3 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'ENTER', selezionare "TERMINA NAV" e premere 'ENTER' di nuovo: il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

## 3.5 INFORMAZIONI SU C-MAP NT

Osservando la carta visualizzata sullo schermo si possono vedere una varietà di oggetti e di simboli. Consultare il **C-MAP NT Handbook** per una loro spiegazione.

Lo schermo può essere configurato in base alle proprie esigenze, vedi Cap. 5 (Config. Mappa, Terrestr., Marini, Aiuti N., Generici, Carta).

### 3.5.1 QUICK INFO

Posizionare il cursore su un oggetto cartografico; sullo schermo viene aperta una finestra contenente le informazioni generali:



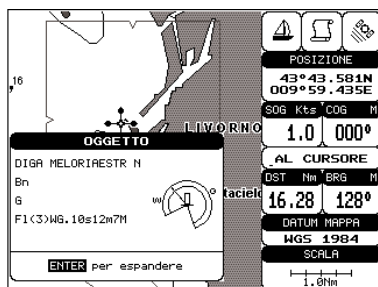


Fig. 3.5.1 - Finestra di Quick Info

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

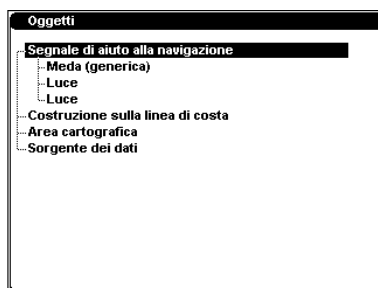


Fig. 3.5.1a - Informazione espansa

### 3.5.2 FUNZIONE INFO

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere 'MENU' + "INFO" + 'ENTER' per ottenere una pagina a pieno schermo in cui viene visualizzata, con una struttura ad albero, la lista di tutti gli oggetti trovati nell'intorno del cursore; se ci sono oggetti complessi compare inoltre una lista dei componenti:

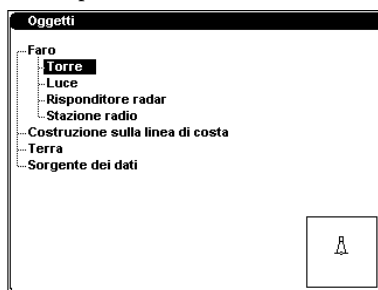


Fig. 3.5.2 - Info su oggetti cartografici

Per selezionare l'oggetto evidenziato utilizzare la trackball. In basso a destra si apre una finestra contenente l'icona dell'oggetto evidenziato. Premere 'ENTER' per espanderla. Se l'informazione è contenuta in più pagine, per selezionare le pagine seguenti usare la trackball. Per uscire dalla pagina di informazione premere 'CLEAR'.

### 3.5.3 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 Sì (settaggio di default).

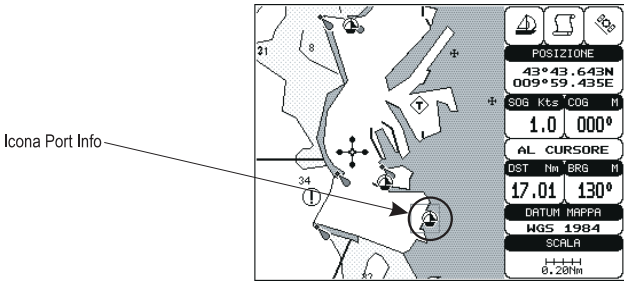


Fig. 3.5.3 - Icona Port Info

L'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Quick Info (se il settaggio Dettaglio di Info è Completo - settaggio di default) dove vengono mostrate le icone corrispondenti ai servizi disponibili:

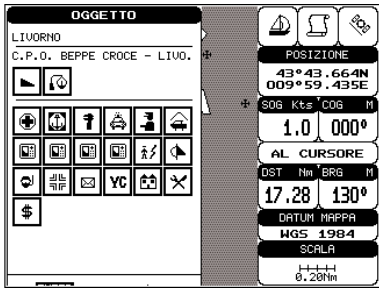


Fig. 3.5.3a - Finestra di Quick Info

Per espandere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico premere 'ENTER':

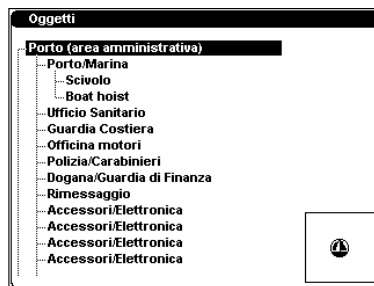


Fig. 3.5.3b - Full Info (I)

Selezionare il servizio desiderato e premere 'ENTER': sullo schermo vengono mostrate informazioni dettagliate sui servizi (come ad esempio gli orari di apertura e chiusura delle pompe di carburante, il numero di telefono del posto di soccorso, e così via):



Fig. 3.5.3c - Full Info (II)

Per alcuni paesi dove tale informazione esiste già su supporto cartaceo, all'utente saranno anche presentati accurati simboli nella loro posizione geografica corrente.

### 3.5.4 TIDE INFO

Per ottenere Tide Info:

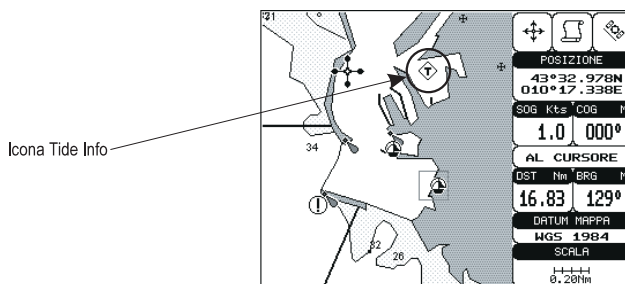


Fig. 3.5.4 - Icona Tide Info

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

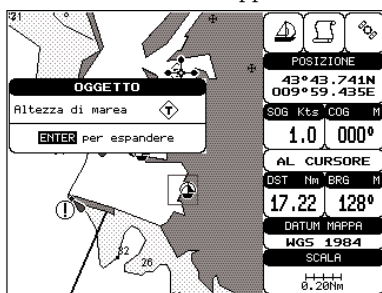


Fig. 3.5.4a - Quick Info su Tide

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

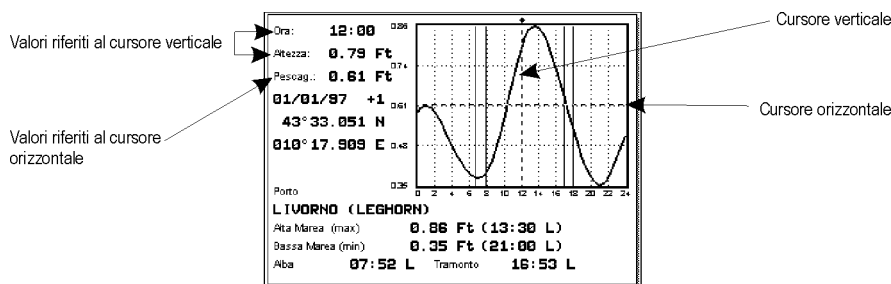


Fig. 3.5.4b - Grafico Tide

Con la trackball 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 la trackball su/giù per inserire il numero desiderato e muoverla 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.*

## 3.5.5 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' + "SERVIZI PORTUALI" + 'ENTER'

Sullo schermo viene visualizzata la lista delle icone corrispondenti ai servizi disponibili:

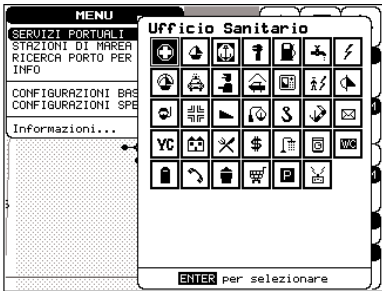


Fig. 3.5.5 - Servizi Portuali

Dopo averne selezionato uno con la trackball, premere 'ENTER'. Viene visualizzata la lista dei porti più vicini (fino ad un massimo di 10) in cui quel servizio è presente.

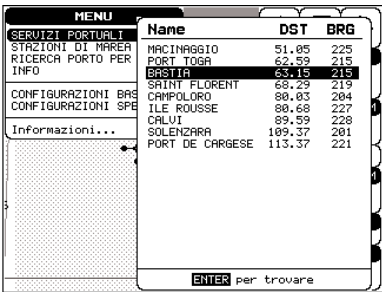


Fig. 3.5.5a - Lista dei porti più vicini

Sceglierne uno e premere 'ENTER':



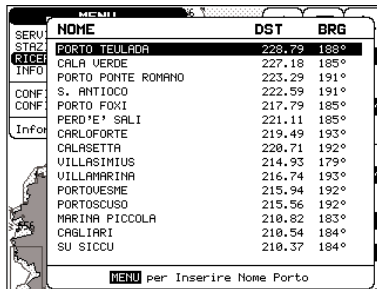
Fig. 3.5.5b - Informazioni sul servizio scelto

Premendo 'CLEAR' la finestra scompare ed il cursore viene posizionato sul porto desiderato.

## 3.5.6 RICERCA PORTO PER NOME

Permette di visualizzare la lista di tutti i porti memorizzati sulla C-CARD inserita e di localizzare il porto desiderato sulla carta.

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



|      | NOME               | DST    | BRG  |
|------|--------------------|--------|------|
| SERU | PORTO TEULADA      | 228.79 | 188° |
| STAZ | CALA VERDE         | 227.18 | 185° |
| INFO | PORTO PONTE ROMANO | 223.29 | 191° |
| CONF | S. ANTIOCO         | 222.59 | 191° |
| CONF | PORTO FOXI         | 217.79 | 185° |
| Info | PERD'E' SALI       | 221.11 | 185° |
|      | CARLOFORTE         | 219.49 | 193° |
|      | CALASETTA          | 220.71 | 192° |
|      | VILLASIMIUS        | 214.93 | 179° |
|      | VILLAMARINA        | 216.74 | 193° |
|      | PORTOUESME         | 215.94 | 192° |
|      | PORTOSCUSO         | 215.56 | 192° |
|      | MARINA PICCOLA     | 210.82 | 183° |
|      | CAGLIARI           | 210.54 | 184° |
|      | SU SICCU           | 210.37 | 184° |

Fig. 3.5.6 - Lista ordinata per nome dei porti disponibili

### 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.*

### 3.5.6.1 Localizzazione dei porti sulla mappa

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

Con la trackball selezionare il porto; utilizzare i tasti 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' per localizzare il porto sulla mappa.

### 3.5.6.2 Ricerca per nome

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

Con la trackball inserire il nome del porto (al massimo 15 caratteri). Premere 'ENTER' per confermare il nome inserito (premere 'CLEAR' per cancellare il nome inserito). 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 oppure spostarsi attraverso la lista con la trackball. Una volta finito localizzare il porto sulla mappa.

## 3.5.7 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' + "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.

# 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.

### 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

- 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

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

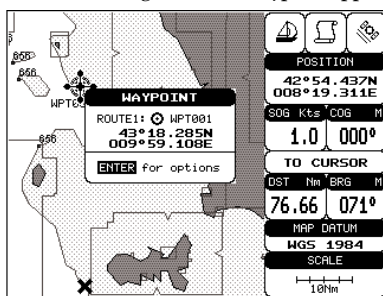


Fig. 4.1.1.1 - Posizionamento Waypoint

### 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:

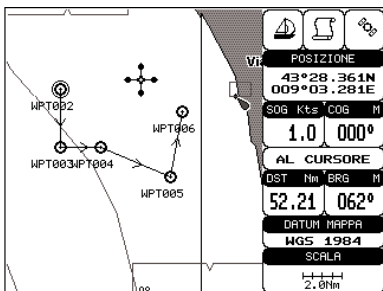


Fig. 4.1.1.2 - Pianificazione della rotta

### 4.1.1.3 Cancellazione Waypoint

- Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint

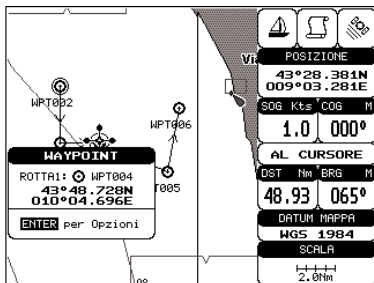


Fig. 4.1.1.3 - Cancellazione Waypoint (I)

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.

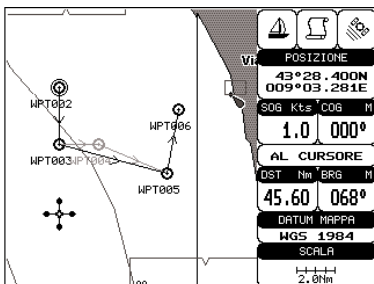


Fig. 4.1.1.3a - Cancellazione Waypoint (II)



#### 4.1.1.4 Cancellazione rotta

- 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 'ENTER', selezionare "DEST", premere 'ENTER' di nuovo. Il simbolo del Waypoint appare racchiuso in un cerchio e una linea collega il Target con la nave. Tutti i dati di navigazione sono relativi al Target posizionato:

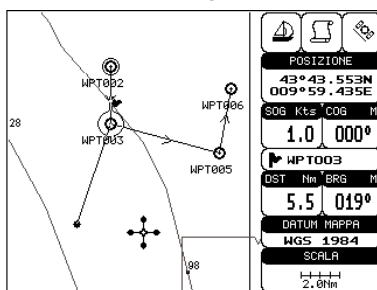


Fig. 4.1.1.5 - Selezione della destinazione (Target)

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 Rolling Road:  
'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "ROLLING ROAD" + 'ENTER'

#### Cancellazione Target

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'ENTER', selezionare "TERMINA NAV" e premere 'ENTER': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

#### 4.1.1.6 Spostamento Waypoint

- Aggiunta Waypoint o Posiziona il cursore su un Waypoint

Premere 'ENTER'. Selezionare "MUOVE" e premere 'ENTER'. Con la trackball muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti che collega il Waypoint con la nuova posizione:

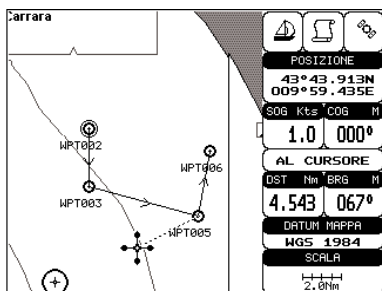


Fig. 4.1.1.6 - Funzione Spostamento Waypoint (I)

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

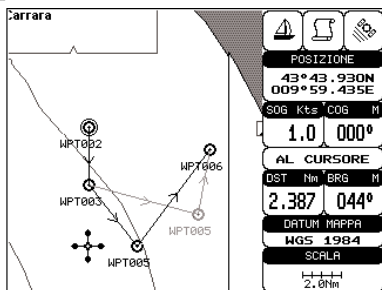


Fig. 4.1.1.6a - Funzione Spostamento Waypoint (II)

#### 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

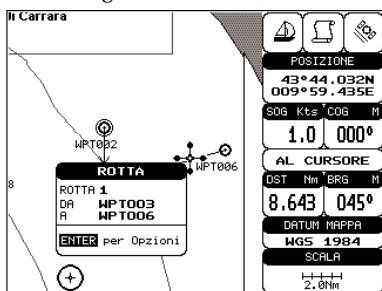


Fig. 4.1.1.7 - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (I)

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".

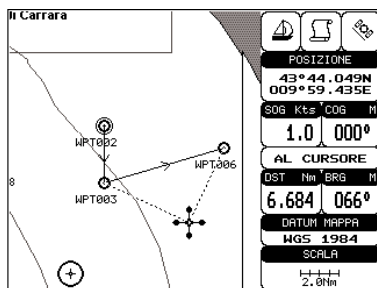


Fig. 4.1.1.7a - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (II)

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

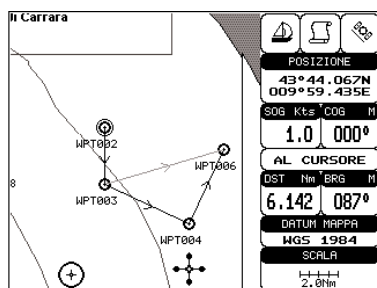


Fig. 4.1.1.7b - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (III)

#### 4.1.1.8 Modifica Waypoint

- 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 e Latitudine/Longitudine del Waypoint.

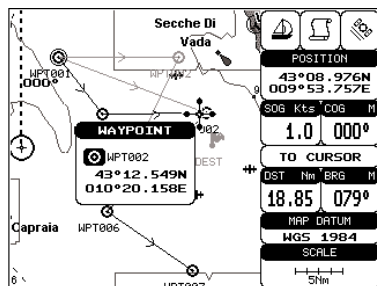


Fig. 4.1.1.8 - Modifica Waypoint (I)

Con la trackball selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con la trackball 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:

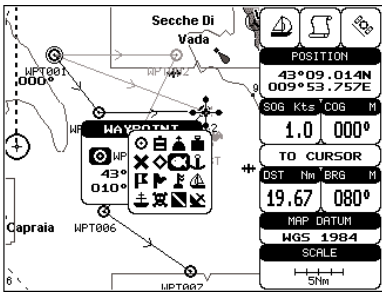


Fig. 4.1.1.8a - Modifica Waypoint (II): Simboli Waypoint

Con la trackball selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi con la trackball inserire il valore. Premere 'CLEAR'.

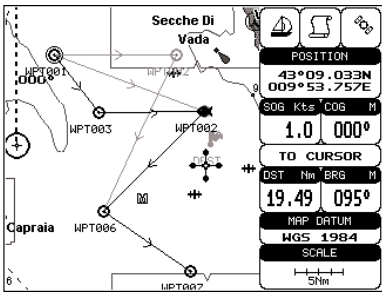


Fig. 4.1.1.8b - Modifica Waypoint (III)

### 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 8 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive.

| SIM | NOME   | TIPO     | LATITUDINE | LONGITUDINE | DIST  | BRG  |
|-----|--------|----------|------------|-------------|-------|------|
| ⚓   | EVT001 | EVENT    | 43°28.355N | 009°03.720E | 49.47 | 251° |
| ⚓   | WPT002 | WAYPOINT | 43°51.655N | 010°01.863E | 8.510 | 329° |
| ⚓   | WPT003 | WAYPOINT | 43°48.728N | 010°01.863E | 6.180 | 314° |
| ⚓   | WPT004 | WAYPOINT | 43°46.706N | 010°07.926E | 2.340 | 000° |
| ⚓   | WPT006 | WAYPOINT | 43°50.327N | 010°10.446E | 6.424 | 016° |

TROVA CAN-UNO CAN-SIM CAN-TIP CAN-TOT

Fig. 4.1.1.9 - Pagina Lista Punti Utente

## Trova Punto Utente nella mappa

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "TROVA" + '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).

## 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'

Con la trackball inserire il numero di rotta desiderato e premere 'ENTER'. I dati relativi alla rotta selezionata vengono mostrati sullo schermo.

### 4.1.2.2 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).

### 4.1.2.3 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. Per invertire la rotta vedi anche Par. 4.1.2.5.

### 4.1.2.4 Ricerca delle informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta

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

Se compaiono più di otto Waypoint, con la trackball selezionare un'altra pagina.

| WAYPOINT | LATITUDINE   | LONGITUDINE   | BRG  | LDST  | TDST  | TEMPO  | BENZ |
|----------|--------------|---------------|------|-------|-------|--------|------|
| WPT002   | 43°51'06.80N | 010°04'06.35E |      |       |       |        |      |
| WPT003   | 43°48'22.80N | 010°01'06.35E | 180° | 2.937 | 2.937 | 000:17 | 2.93 |
| WPT005   | 43°47'22.80N | 010°00'06.35E | 105° | 5.792 | 8.729 | 000:52 | 8.72 |
| WPT006   | 43°50'52.70N | 010°10'44.85E | 010° | 3.352 | 12.08 | 001:12 | 12.0 |

ROTTA 1 VELOC 10.0 Kts BENZ 10.0h INVERTI ELIM.

Fig. 4.1.2.4 - Pagina Rapporto Dati Rotta

## Selezione della rotta

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

Con la trackball 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.

## Modifica dei valori di Velocità & Consumo

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

E' possibile modificare i valori di velocità e consumo, selezionando "VELOC" e "BENZ". Inserire il valore desiderato con la trackball e premere 'ENTER'.

## 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' + "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

- 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

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

- 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.

#### 4.2.1.3 Goto

- Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'ENTER', selezionare "DEST" e premere 'ENTER' di nuovo: 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

- Aggiunta Mark o Posiziona il cursore su un Mark

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



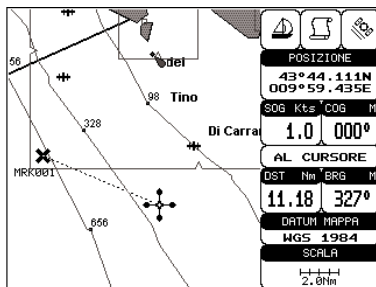


Fig. 4.2.1.4 - Funzione Spostamento Mark (I)

Premere 'ENTER':

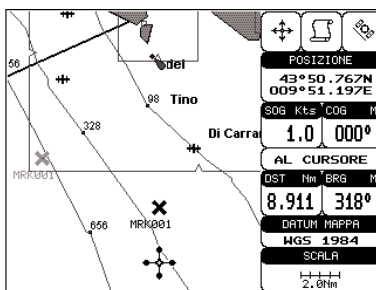


Fig. 4.2.1.4a - Funzione Spostamento Mark (II)

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

#### 4.2.1.5 Modifica Mark

- 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 e coordinate del Mark:

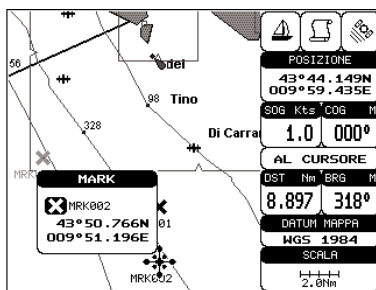


Fig. 4.2.1.5 - Funzione Modifica Mark

Con la trackball selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere

'ENTER': con la trackball 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 la trackball selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi usare la trackball per inserire il valore. Quindi premere 'CLEAR'.

#### **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 8 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive. Vedere Par. 4.1.1.9.

### **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', poi 'ENTER' + "EVENT" + 'ENTER'

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.

#### **4.2.2.3 Goto**

- Posiziona cursore su un Event

Premere 'ENTER', selezionare "DEST" e premere 'ENTER' di nuovo. 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 dell'Event:

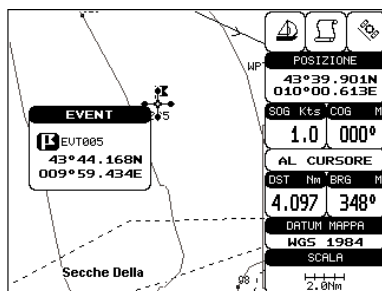


Fig. 4.2.2.4 - Modifica Event

Con la trackball selezionare il campo. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con la trackball 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 la trackball selezionare il simbolo 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 8 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive. Vedere Par. 4.1.1.9.

## 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

- 'ENTER' + "EBL & VRM" + 'ENTER'

Sul video appaiono una linea a tratti e un cerchio: muovendo la trackball la linea a tratti può essere mossa in qualsiasi direzione e il raggio del cerchio può 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.

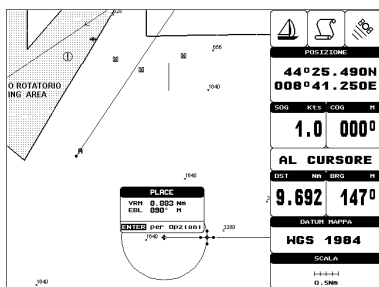


Fig. 4.3.1 - EBL & VRM

### 4.3.2 CANCELLAZIONE EBL & VRM

- Posizionare cursore sull'icriocio EBL & VRM + 'ENTER'  
Selezionare "CANCEL" e premere 'ENTER': la linea e il cerchio scompaiono dal video.

### 4.3.3 MODIFICA EBL & VRM

- Posizionare cursore sull'icriocio EBL & VRM + 'ENTER'  
Selezionare "MODIFICA" e premere 'ENTER': con la trackball 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 FUNZIONE TRACCIA

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

### 4.4.1 SELEZIONE TRACCIA ATTIVA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "TRK ATTIVA" + 'ENTER'  
Seleziona il numero della traccia attiva. Il settaggio di default è 1.

### 4.4.2 REGISTRAZIONE TRACCIA

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

#### 4.4.3 VISUALIZZAZIONE TRACCIA

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

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

#### 4.4.4 SELEZIONE MOTIVO LINEA PER LA TRACCIA

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "MOTIVO LINEA" + 'ENTER'

Permette di selezionare il motivo linea desiderato per la traccia.

#### 4.4.5 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).

#### 4.4.6 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.

#### 4.4.7 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.

# 4.4.8 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.

# 4.5 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

| USER C-CARD |          |        |          |          |          |
|-------------|----------|--------|----------|----------|----------|
| SLOT        | FILE     | NOME   | TIPO     | DATA     | ORA      |
| 1           | FILE01   | JILE06 | TRACCE   | 01/01/80 | 00:00:00 |
|             | FILE02   | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE07   | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE04   | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE0710 | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE06   | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE07   | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |          |
|             | FILE08   | MARK   | 07/02/98 | 17:17:00 |          |
|             | FILE09   | ROTTE  | 07/02/98 | 17:17:00 |          |
|             | FILE01   | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |          |

SLOT

FILE

MRK

EUT

WPT

RTE

TRK

411

SALVA

CARICA

CANCEL

FORMAT

CAMBIA

Data e ora di creazione del file

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

Fig. 4.5 - Menu C-CARD Utente

# 4.5.1 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:

SLOT

FILE

MRK

EUT

WPT

RTE

TRK

411

| USER C-CARD |        |          |          |  |
|-------------|--------|----------|----------|--|
| NOME        | TIPO   | DATA     | ORA      |  |
| JILE06      | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| FILE02      | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| FILE07      | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| FILE04      | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| JILE        |        | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| SILE        |        | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| GJLE        |        | 01/01/80 | 00:00:00 |  |
| FILE        |        | 07/02/98 | 17:17:00 |  |
| FILE09      | ROTTE  | 07/02/98 | 17:17:00 |  |
| FILE01      | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |  |

SALVA FILE

NOME

FILE03

TIPO

EVENT

SALVA

CARICA

CANCEL

FORMAT

CAMBIA

Fig. 4.5.1 - Funzione Salvataggio File (1)

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 utilizzare 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:

The screenshot shows a terminal window titled "USER C-CARD". On the left, there is a vertical menu with options: SLOT 1, FILE 1, MRK 2, EUT 2, WPT 3, RTE 1, and TRK 411. The main area displays a table of files with columns: NOME, TIPO, DATA, and ORA. A pop-up message "INFORMAZIONE" is displayed over the table, indicating a file saving operation.

| NOME   | TIPO   | DATA     | ORA      |
|--------|--------|----------|----------|
| FILE06 | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE02 | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE07 | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE04 | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE05 | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE08 | MARK   | 07/02/98 | 17:17:00 |
| FILE09 | ROTTE  | 07/02/98 | 17:17:00 |
| FILE01 | TRACCE | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE03 | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |
| FILE05 | MARK   | 01/01/80 | 00:00:00 |

At the bottom of the screen, there are five buttons: SALVA, CARICA, CANCEL, FORMAT, and CAMBIA.

Fig. 4.5.1a - Funzione Salvataggio File (II)

## 4.5.2 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 la trackball.

## 4.5.3 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.

## 4.5.4 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.

#### **4.5.5 CAMBIO DELLA C-CARD UTENTE**

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

Consente di cambiare la C-CARD Utente.



# 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' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "SUONO" + 'ENTER' significa che per abilitare o disabilitare il suono alla pressione di un tasto occorre premere 'MENU' e poi con la trackball selezionare il menu CONFIGURAZIONI SPECIALI, premere 'ENTER', selezionare il menu SETTAGGI, 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 (vedi Par. 3.2).

#### ► 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 N(avigazione) (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione di Porti e Servizi, Aree di Pericolo, Rotte e Traffico, Fari e Fanali, Boe e Mede, Segnali e Oggetti Sommersi.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI N." + '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 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)

Seleziona il valore desiderato per l'Allarme di Arrivo, l'Allarme XTE, l'allarme Ancoraggio e l'allarme Profondità.

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

➤ **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'**

➤ **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'**

➤ **Aree di Pericolo**

Attiva (Si), attiva solo il contorno (Contorno) 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 Contorno, 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 Contorno.

**'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI N." + 'ENTER' + "AREE DI PERICOLO" + 'ENTER'**

oppure:

**'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "AREE DI PERICOLO" + 'ENTER'**

■ **Azimuth**

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

➤ **Azzera Trip Parziale**

Azzera 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' + "AZZERA TRIP PARZIALE" + 'ENTER'**

➤ **Azzera Trip Totale**

Azzera 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' + "AZZERA 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

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI N." + 'ENTER' + "BOE E MEDE" + 'ENTER'

### ■ 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'

### ► 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'

### ► Caratt(eristiche) Artificiali

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle Caratteristiche Artificiali (tutte le caratteristiche topografiche formate dall'azione dell'uomo, come aree urbane, edifici, strade, ponti, aeroporti, ...). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "TERREST." + 'ENTER' + "CARATT. ARTIFICIALI" + 'ENTER'

### ► Caratter(istiche) Naturali

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle Caratteristiche Naturali (tutte le caratteristiche topografiche formate dall'azione delle forze naturali come linee di costa, rilievi, ghiacciai, ...). Il settaggio di default è Si.  
'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "TERREST." + 'ENTER' + "CARATTER. NATURALI" + 'ENTER'

### ► Carica (File)

Permette di caricare un file dalla C-CARD Utente.

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

### ► Carta (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle coordinate (Paralleli/Meridiani), Contorno Carte, Modo Plotter, Punti Utente e Info Profondità e seleziona il settaggio desiderato per Presentazione Mappa.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + 'ENTER'

### ► Cartuccia Utente

Il plotter cartografico permette di usare una C-CARD Utente per salvare e recuperare informazioni (vedi Par. 4.5).

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

### ► Catena

Seleziona 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'

### ■ 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.

### ► Config(urazione) 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 (riferirsi al "**C-MAP 777** Handbook" per una spiegazione dettagliata di questi oggetti.). Con il menu Configurazione Mappa è possibile scegliere gli oggetti da visualizzare. Il menu Configurazione Mappa è suddiviso nei seguenti cinque menu: Terrestr., Marini, Aiuti N., Generici, Carta.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER'

### ► Configurazioni Base (menu)

Abilita (Si)/Disabilita (No) Linee di Profondità, Fondali, Contorno Carte, Nomi, Fari e Fanali, Aree di

Pericolo; seleziona il Linguaggio (Language), inserisce il valore desiderato per l'unità di misura per Distanza, Velocità, Profondità e Altitudine, Orientazione Mappa, Vettore di Rotta e seleziona il menu Ingresso/Uscita e il Modo Vocale.

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

#### ➤ Configurazioni Speciali (menu)

Seleziona i menu Settaggi, Configurazione Mappa, 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 SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + 'ENTER' + "CONTORNO CARTE" + 'ENTER'

oppure:

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + '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 reale 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 di Navigazione (pagina)

Visualizza informazioni di carattere generale sulla navigazione.

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "DATI DI NAVIGAZIONE" + 'ENTER'

Per uscire dalla pagina Dati di Navigazione occorre premere 'MENU' e selezionare un'altra pagina.

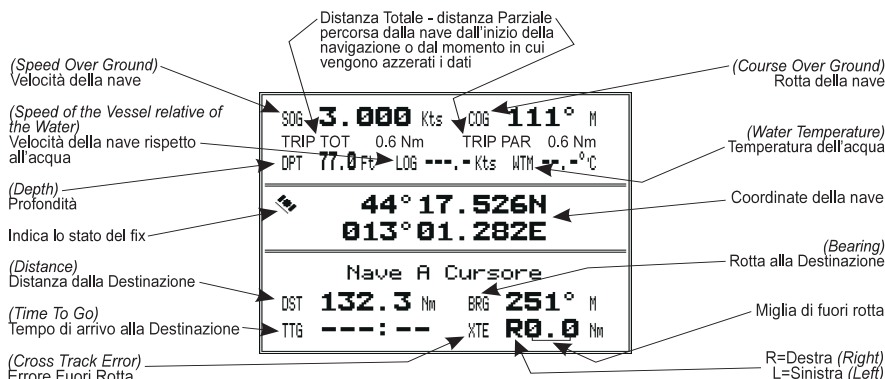


Fig. 5 - Pagina Dati di Navigazione

## ► Dati Rotta

Fornisce informazioni sulla rotta selezionata.

Seleziona 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' + "INVERTI" + 'ENTER'

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

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

## ■ Datum

La 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 delle terra. (vedi Parte A del "**C-MAP** Handbook").

## ► Datum della Mappa

Seleziona il Datum della Mappa tra 130 possibilità (la lista di tutti i Datum della Mappa disponibili è mostrato nella Parte A del "**C-MAP** Handbook"). 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 tra 130 possibilità (la lista di tutti i Datum Punto Nave disponibili è mostrata nel "**C-MAP** Handbook"). 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.

## ► Dettaglio di Info

Seleziona il grado di informazione tra Completo e Base. Selezionando il livello Base, le informazioni date dalla funzione di info su di un particolare oggetto riguardano le sue caratteristiche individuali, mentre selezionando Completo l'informazione è arricchita da dati ulteriori. Il settaggio di default è Completo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "DETTAGLIO DI INFO" + 'ENTER'

### ■ Dettaglio di Info Completo

Le informazioni visualizzate sono: informazioni sulla produzione (sorgente dei dati); informazioni sulla digitalizzazione (qualità dell'informazione); informazioni topografiche; livello di scala ECDIS, nome del file grafico esterno (se esiste).

### ■ 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 (vedi Parte B del "**C-MWP 177** Handbook").

#### ➤ 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).

'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' + "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 (vedi Par. 4.2.2).

Inserimento Event: 'CLEAR' + 'ENTER' + "EVENT" + 'ENTER'

Cancellazione Event: Posiziona il cursore su un Event + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

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

### ➤ Fari e Fanali

Attiva (Si), attiva senza settori (No Sett.) o disattiva (No) la visualizzazione di Fari e Fanali (segnalamenti luminoso, normalmente sulla costa, che hanno lo scopo di servire come aiuto alla navigazione). Il settaggio di default è No Sett.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI N." + 'ENTER' + "FARI E FANALI" + 'ENTER'

oppure:

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FARI E FANALI" + '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. 4.5).

### ➤ 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'

### ➤ Finestra Orizzontale

Seleziona la configurazione per il video tra cartografia e area dati in modo da avere l'area testo in basso nello schermo, completa se è stato inserito il Target oppure parziale contenente solo informazioni su SOG (vedi Par. 3.1.1).

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "FINESTRA ORIZZONTALE" + 'ENTER'

### ➤ Finestra Verticale

Seleziona la configurazione per il video tra cartografia e area dati in modo da avere l'area testo sulla destra dello schermo (vedi Par. 3.1.1).

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "FINESTRA VERTICALE" + 'ENTER'

### ➤ Fiumi e Laghi

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Fiumi e Laghi. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "TERREST." + 'ENTER' + "FIUMI E LAGHI" + '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'

### ➤ Fondali

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Fondali (valore della profondità del mare in un punto specifico. Più esattamente si dovrebbe parlare di scandagli, non fondali, in quanto per fondali si intende qualcosa che ha a che vedere con la qualità del fondo e non con la profondità). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "FONDALI" + 'ENTER'



oppure:

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "FONDALI" + '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' + "SETTAGGI" + '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' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "FORMATO ORA" + 'ENTER'

#### ► Formato Uscita NMEA

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "FORMATO USCITA NMEA" + '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. (see Par. 4.5).

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

#### ► Generici (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione di Nomi, Variazione Magnetica, Informazioni sulla Carta, Nuovi Oggetti e Oggetti Cartografici, seleziona il settaggio desiderato per Oggetto Complesso e Dettaglio di Info.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER'

#### ■ Goto

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

#### ■ 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 (vedi Parte B del "**C-MAP 177** Handbook").

#### ► Grafico della Profondità 1/2 schermo

Seleziona il Grafico della Profondità visualizzandolo su metà schermo.

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "GRAFICO PROFONDITA' 1/2" + 'ENTER'

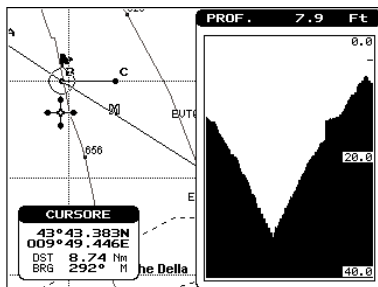


Fig. 5a - Grafico della Profondità 1/2 schermo

### ► Grafico della Profondità 1/3 schermo

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

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "GRAFICO PROFONDITA' 1/3" + 'ENTER'

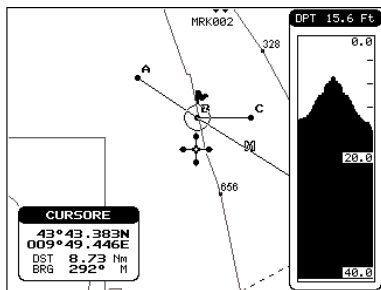


Fig. 5b - Grafico della Profondità 1/3 schermo

### ■ 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 (vedi Parte B del "C-MWP 17 Handbook").

### ■ Home

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

### ► Info

Apri una pagina a pieno schermo in cui viene visualizzata, con una struttura ad albero, la lista di tutti gli oggetti trovati nell'intorno del cursore (vedi Par. 3.5).

'MENU' + "INFO" + 'ENTER'

### ► Info Profondità

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle informazioni sulla Profondità. Il settaggio di default è No. 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + 'ENTER' + "INFO PROFONDITA'" + 'ENTER'

### ► Info(rmazioni) sulla Carta

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle informazioni relative alla carta che costituisce la sorgente dei dati: Istituto Idrografico pubblicante, numero del catalogo, edizione, scala, datum, data di aggiornamento, .... Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "INFO SULLA CARTA" + '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 DGPS

Seleziona l'Ingresso per il DGPS tra 4800 Baud e 9600 Baud. Il Settaggio di default è 4800 Baud.

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

### ► Ingresso/Uscita (menu)

Seleziona il formato per NMEA-0183 PWR I/O PORT, NMEA-0183 GPS PORT, Ingresso DGPS e

Formato Uscita NMEA.

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

### ■ LAT/LON

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

### ➤ Limite Profondità

Stabilisce il valore desiderato (nell'intervallo [0 - 3000]) per il Limite di Profondità; stabilito un valore di Profondità di riferimento, le aree batimetriche che hanno un livello di Profondità più basso del valore dato vengono colorate in grigio. Tutte le altre aree batimetriche sono bianche. Quindi, se la Profondità di riferimento è 0, tutte le aree sono bianche, se è 99.999 tutte le aree sono grigie. Il settaggio di default è 33 Ft.  
'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "LIMITE PROFOND" + 'ENTER'

Per selezionare l'unità di misura (Metri (Mt), Feet (Ft) o Fathom (FM)) vedi Profondità.

### ➤ Linee Profondità

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle linee di Profondità (linee che sulle carte nautiche uniscono punti con la medesima profondità). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "LINEE PROFONDITA'" + 'ENTER'

oppure:

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

### ■ 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.

### ➤ Mappa a Pieno Video

Seleziona la configurazione per il video in modo da avere la cartografia a pieno schermo senza l'area testo (vedi Par. 3.1.1).

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "MAPPA A PIENO VIDEO" + 'ENTER'

### ■ 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 Vortici

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "MAREE E VORTICI" + 'ENTER'

### ► Marini (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione di Maree e Vortici, Linee Profondità, Fondali, Natura del Fondale e seleziona il valore per il Limite Profondità e Profondità & Fondali Min/Max.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER'

### ► Mark

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

Inserimento Mark: 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

Cancellazione Mark: Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

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

Sposta Mark: Posiziona il cursore su un Mark + 'ENTER' + "MUOVE" + 'ENTER' + Sposta il cursore + '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 'ENTER', selezionare "MOB" e premere 'ENTER' di nuovo per posizionare il simbolo MOB alle coordinate del punto nave I dati visualizzati nella Finestra Verticale sono relativi al MOB.

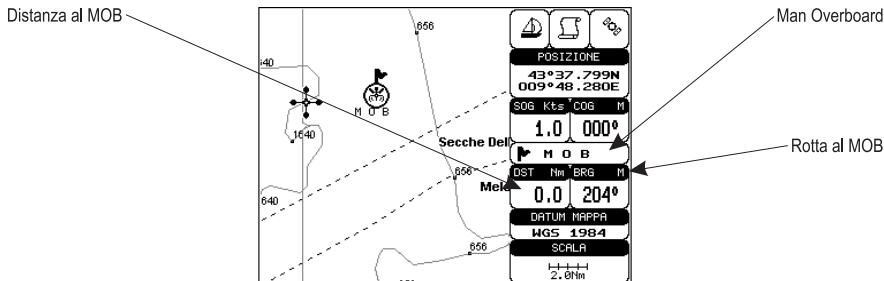


Fig. 5c - Man Overboard

#### Cancellazione MOB

Posizionare il cursore sul simbolo del MOB, premere 'ENTER', selezionare CANCEL e premere 'ENTER' di nuovo. Il simbolo del MOB resta ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

### ► Modo Plotter

Il plotter cartografico esclude la cartografia quando, dopo operazioni di "zoom-in", le carte elettroniche non sono più disponibili. In questo modo di operazione, chiamato anche "cartografia virtuale", tutte le funzioni rimangono attive. Notare che è possibile avere livelli virtuali, quando Modalità Plotter è abilitata, anche tra due livelli consecutivi in cui esiste copertura cartografica. Se siamo in carte virtuali e da menu si disabilita Modalità Plotter, il plotter cartografico torna nel primo livello superiore con copertura cartografica. Lo stesso accade se con il cursore o con la nave si esce dalla copertura cartografica. Il settaggio di default No. 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + 'ENTER' + "MODO PLOTTER" + '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 (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 SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "VOICE" + 'ENTER'

### ➤ **Motivo Linea (traccia)**

Permette di selezionare il motivo linea desiderato per la traccia.

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

### ➤ **Natura del Fondale**

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "NATURA DEL FONDALE" + 'ENTER'

### ➤ **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' + "VOICE" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER'

### ➤ **Navigazione (menu)**

Seleziona il settaggio desiderato per Orientazione Mappa, Passo Orientazione, Sistema Coordinate, Datum della Mappa, Datum Punto Nave e Scala Rolling Road. Abilita le funzioni Azzera Trip Totale e Azzera 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 0.5 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 (vedi Parte B del "**C-MAP**" Handbook").

### ➤ **NMEA-0183 GPS PORT**

Setta il formato dei dati di navigazione in ingresso per la Porta GPS nella lista di configurazione. Per esempio per settare la porta in NMEA-0183 (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 (1200-N81-N), (1200-N81-I), (4800-N81-N), (4800-N81-I), (9600-O81-N), (9600-O81-I). Il settaggio di default è (4800-N81-N).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "NMEA0183 GPS PORT" + 'ENTER'

#### ➤ **NMEA-0183 PWR I/O PORT**

Setta il formato dei dati di navigazione in ingresso per la Porta I/O nella lista di configurazione. Per esempio per settare la porta in NMEA-0183 (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 (1200-N81-N), (1200-N81-I), (4800-N81-N), (4800-N81-I), (9600-O81-N), (9600-O81-I). Il settaggio di default è (4800-N81-N).

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "NMEA0183 PWR I/O PORT" + 'ENTER'

#### ➤ **Nomi**

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "NOMI" + 'ENTER'

oppure:

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + '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.

#### ➤ **Nuovi Oggetti**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione degli oggetti che saranno introdotti nelle carte nel futuro. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "NUOVI OGGETTI" + 'ENTER'

#### ➤ **Oggetti Cartogr(afici)**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione degli Oggetti Cartografici (oggetti codificati con uno specifico simbolo, e non come riferimento a un oggetto del mondo reale). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "OGGETTI CARTOGR." + 'ENTER'

#### ➤ **Oggetti Sommersi**

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI N." + 'ENTER' + "OGGETTI SOMMERSI" + 'ENTER'

#### ➤ **Oggetto Complesso**

La versione ufficiale corrente della specifica S57 supporta gli "Oggetti Complessi". Gli oggetti complessi sono oggetti nautici che non contengono attributi, ma raggruppano altri oggetti (elementi) in una sola unità logica con un unico simbolo. Per esempio: un oggetto complesso può raggruppare tutti gli oggetti "aiuto alla navigazione galleggianti nel mare" (fari, boe, riflettori radar). Questo non significa che un oggetto che di solito appartiene all'insieme degli oggetti complessi non possa esistere anche come un oggetto a se stante. La decisione su quando un oggetto venga codificato nell'uno o nell'altro modo è influenzata da molti fattori relativi alle carte nautiche. In alcuni casi è migliore l'uno, in altri l'altro modo. Perciò può accadere che una boa in un livello di scala di una carta appartenga all'insieme degli oggetti complessi e in un altro livello di scala, più dettagliato, la stessa boa con le stesse coordinate sia rappresentata come un oggetto a se stante. Il settaggio di default è Multiplo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "OGGETTO COMPLESSO" + 'ENTER'

### ■ Oggetto Complesso Multiplo

Nel caso l'oggetto da rappresentare sia una "BOA GENERICA", "BOA CARDINALE", "BOA DI ACQUE SICURE", "BOA DI PERICOLO ISOLATO", "BOA (INSTALLAZIONE)", "BOA LATERALE", "BOA SPECIALE", il simbolo che appare sullo schermo è l'oggetto complesso "BOA SEMPLICE".

Nel caso gli oggetti da rappresentare siano "TORRE", "LUCE", "RIFLETTORE RADAR", "SEGNALE DA NEBBIA", "RISPONDITORE RADIO", "STAZIONE RADAR", "STAZIONE RADIO", il simbolo visualizzato è l'oggetto complesso SEGNALAMENTO DI AIUTO ALLA NAVIGAZIONE FISSO.

Nel caso gli oggetti da rappresentare siano "BOA GENERICA", "BOA CARDINALE", "BOA DI ACQUE SICURE", "BOA DI PERICOLO ISOLATO", "BOA (INSTALLAZIONE)", "BOA LATERALE", "BOA SPECIALE", "LUCE", "RIFLETTORE RADAR", "SEGNALE DA NEBBIA", "RISPONDITORE RADIO", "STAZIONE RADAR", "STAZIONE RADIO", il simbolo visualizzato è l'oggetto complesso SEGNALAMENTO DI AIUTO ALLA NAVIGAZIONE GALLEGGIANTE.

Nel caso gli oggetti da rappresentare siano "MEDA CARDINALE", "MEDA DI ACQUE SICURE", "MEDA DI PERICOLO ISOLATO", "MEDA (GENERICA)", "MEDA LATERALE", "MEDA SPECIALE", "LUCE", "RIFLETTORE RADAR", "SEGNALE DA NEBBIA", "RISPONDITORE RADIO", "STAZIONE RADAR", "STAZIONE RADIO", il simbolo visualizzato è l'oggetto complesso FARO.

### ➤ Ora (simulazione)

Permette la selezione dell'ora nel menu Simulazione.

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

### ➤ Orientazione Mappa

E' 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 SPECIALI" + 'ENTER' + "NAVIGAZIONE" + 'ENTER' + "ORIENTAZIONE MAPPA" + 'ENTER'

oppure

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + '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'

### ➤ Pagina

Seleziona in successione la configurazione desiderata per il video tra cartografia e area dati in due diverse modalità (area testo sulla destra dello schermo - Finestra Verticale - oppure in basso nello schermo - Finestra Orizzontale - completa se è stato inserito il Target oppure parziale contenente solo informazioni su SOG), solo cartografia (Mappa a pieno Video), Grafico Profondità 1/3, Grafico Profondità 1/2, Stato Segnale GPS, Dati di Navigazione, Rolling Road.

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER'

### ➤ Paralleli/Meridiani

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + "CARTA" + '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

E' possibile inoltre determinare l'angolo di Risoluzione per l'Orientazione Mappa, cioè si può scegliere un valore nell'intervallo [5, 30] gradi, secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa. Il settaggio di default è 15°.

'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'

### ■ 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.

### ➤ 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 Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + "AIUTI N." + 'ENTER' + "PORTI E SERVIZI" + '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).

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

### ➤ Presentazione Mappa

Scegliere l'opzione Marina o Terrestre per ottenere la migliore visione della cartografia rispettivamente marina o terrestre. Il settaggio di default è Marina.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + '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 = Fathoms e Mt = Metri. Il settaggio di default è Ft.

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



### ➤ Prof(ondità) & Fond(ali) Min/Max

Setta il min/max valore per le Linee di Profondità e i Fondali. Se l'unità di misura della profondità è Metri (Mt), l'intervallo è [0 - 12000], se Feet (Ft) è [0 - 39369], se Fathom (FM) è [0, 6593]. Il settaggio di default è [0, 33] Ft.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "MARINI" + 'ENTER' + "PROF & FOND MIN/MAX" + 'ENTER'

### ➤ Punti Riferimento

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "TERREST." + 'ENTER' + "PUNTI RIFERIMENTO" + 'ENTER'

### ➤ Punti Utente

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "CARTA" + '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.

### ➤ Ricerca Porto per Nome

Permette di visualizzare un porto inserendone il nome (vedi Par. 3.5.6).

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

### ➤ Riferimento Tempo

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

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

### ➤ Rolling Road (pagina Dati Grafica)

La pagina Rolling Road mostra in modo grafico i principali dati di navigazione.

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "ROLLING ROAD" + 'ENTER'

Per uscire dalla pagina Rolling Road occorre premere di nuovo 'MENU' e selezionare un'altra pagina.

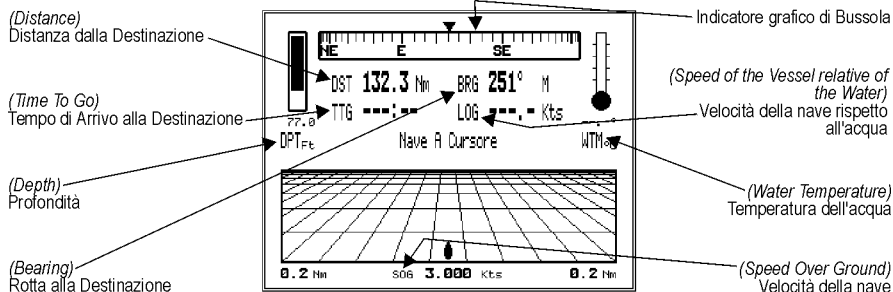


Fig. 5d - Pagina Dati Grafica

### ➤ 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).

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

### ➤ Rotta (menu)

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

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

### ➤ 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 SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTTI N." + '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

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Segnali (una stazione in prossimità della costa dalla quale vengono inviati segnali alle navi, ad esempio per indicare l'approssimarsi di particolari condizioni meteorologiche, l'apertura o chiusura di un ponte o di una chiusa, ...). Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTTI N." + 'ENTER' + "SEGNALI" + '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). (vedi Par. 3.5.5).

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

### ➤ Settaggi (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) il Suono, il WPT Esterno, il Tempo Autospegnimento. Seleziona il settaggio desiderato per Velocità Vento, Riferimento Tempo, Formato Ora e Formato Data.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + '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 Cursore.

'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.

## ■ Stampa

E' possibile stampare su carta l'immagine presente sullo schermo, se il plotter cartografico è opportunamente collegato ad una stampante (vedi Par. 2.7 e Par. 6.5).

### ➤ Stato Segnale GPS

Lo Stato Segnale GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

'MENU' + "PAGINA" + 'ENTER' + "STATO SEGNALE GPS" + 'ENTER'

Per uscire dalla pagina Stato Segnale GPS occorre premere di nuovo 'MENU' e selezionare un'altra pagina.

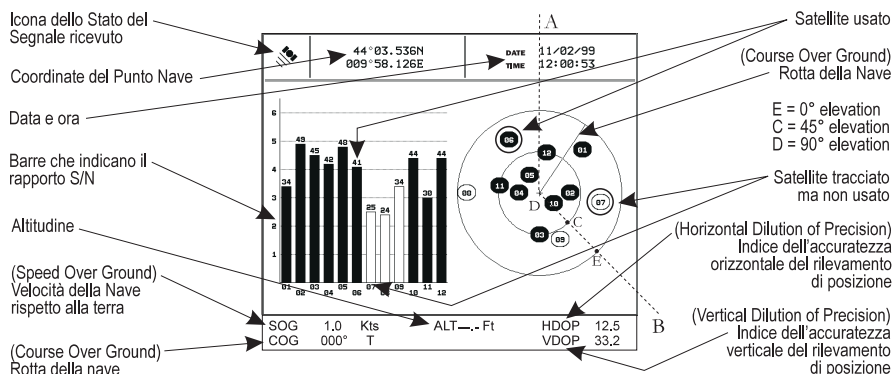


Fig. 5d - Pagina Dati GPS

Nella parte destra della pagina (vedi Fig. 5d), 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. 5d) 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).

## ➤ Stazioni di Marea

Localizza e visualizza la lista delle Stazioni di Marea presenti in quell'area. (vedi Par. 3.5.7).

'MENU' + "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).

## ➤ Suono

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + '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).

Inserisci Target : Posiziona il cursore + 'ENTER' + "DEST" + 'ENTER'

Cancella Target : 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'

## ➤ Tempo Autospegnimento

Disabilita (No) o seleziona il valore desiderato (tra 1, 3, 5, 10 min) per il tempo di autospegnimento del plotter cartografico. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "SETTAGGI" + 'ENTER' + "TEMPO AUTOSPEGN." + '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'

## ➤ Terrest(ri) (menu)

Abilita (Sì)/disabilita (No) la visualizzazione delle Caratter. Naturali, Fiumi e Laghi, Caratt. Artificiali e Punti Riferimento.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "TERREST." + 'ENTER'

## ■ Tide Info

Questa funzione è la combinazione di un nuovo database per le altezze delle marce e di una funzione che calcola (per tutti i porti principali e secondari) l'altezza delle marce 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.

### ➤ 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. 4.4).

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'

### ➤ 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 stampante

Disabilita la funzione di stampa (No) oppure seleziona la Baud Rate opportuna tra i valori [300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600].

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

### ➤ **Variaz(ione) Magnetica**

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "CONFIG. MAPPA" + 'ENTER' + "GENERICI" + 'ENTER' + "VARIAZ. MAGNETICA" + '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.

### ■ **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**

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).

'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).

Aggiungi Waypoint: 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Sposta Waypoint: Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MUOVE" + 'ENTER' + Sposta il cursore nella posizione voluta + 'ENTER'

**Cancella Waypoint :** Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'

**Modifica Waypoint:** Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MODIFICA" + 'ENTER' + Modifica Simbolo, Nome e Coordinate + 'CLEAR'

**Inserisci Waypoint:** 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 (vedi Parte A del "**C-MAP/IZ** Handbook").

#### ► 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' + "SETTAGGI" + '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

---

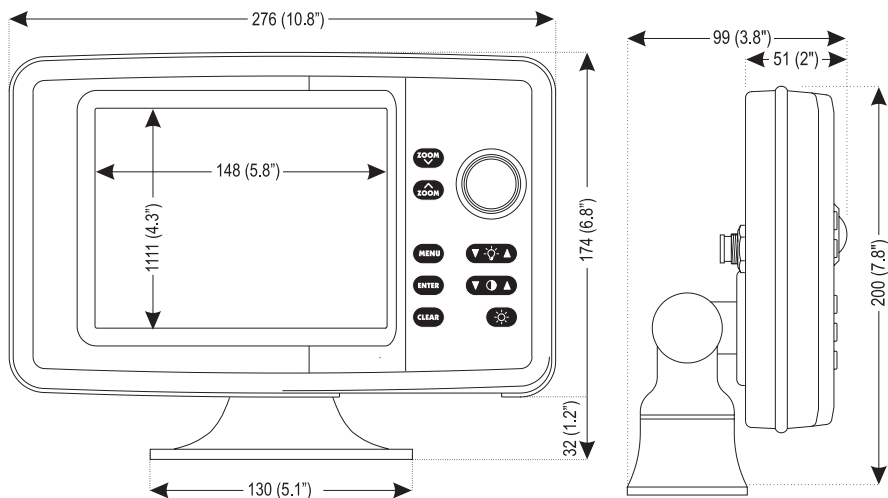
---

### 6.1 SPECIFICHE TECNICHE

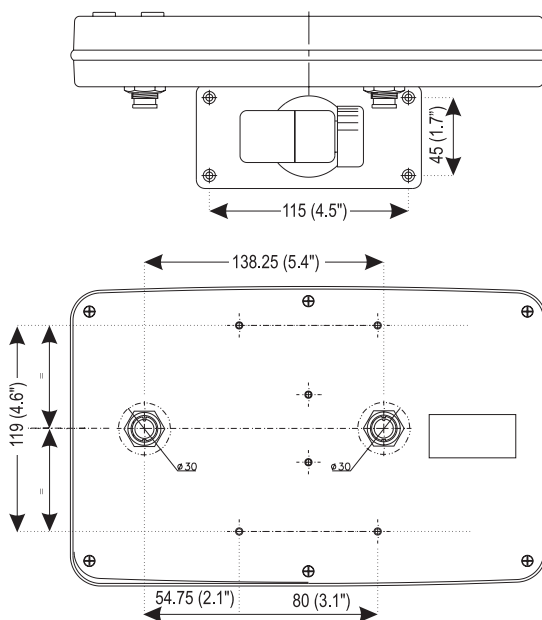
---

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Consumo                      | : 8 Watt max, 10 - 35 Volt dc                                                                                                                                                                                                                                                              |
| • Interfaccia                  | : NMEA0183                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| • Interfaccia Autopilota       | : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Display                      | : LCD mono transflettivo ( <i>area attiva 7.2"</i> )                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Risoluzione Display          | : 640 x 480 pixels                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| • Cartografia                  | : <b>C-MAP</b> <b>NTT</b> <b>C-GAR</b> <b>D</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
| • Temperatura di funzionamento | : 0/+55 gradi Celsius                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • Memoria                      | : Permanente con batteria ricaricabile                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Tastiera                     | : Gomma siliconica, retro-illuminata                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Peso                         | : 1, 800 gr.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| • Accessori                    | : Staffa esterna GLOMEX + 3 viti M4 x 8<br>CBC0FS0702 Cavo di alimentazione e<br>I/O "CONXALL 7F" 1,5 mt./5.9"<br>Fusibile 1 Amp. + portafusibile<br>Dima di foratura per montaggio a pannello<br>Imballaggio esterno<br>Manuale d'Uso<br>Guida Rapida<br><b>C-MAP</b> <b>NTT</b> Handbook |

• **Dimensioni:** (mm[inch]) :



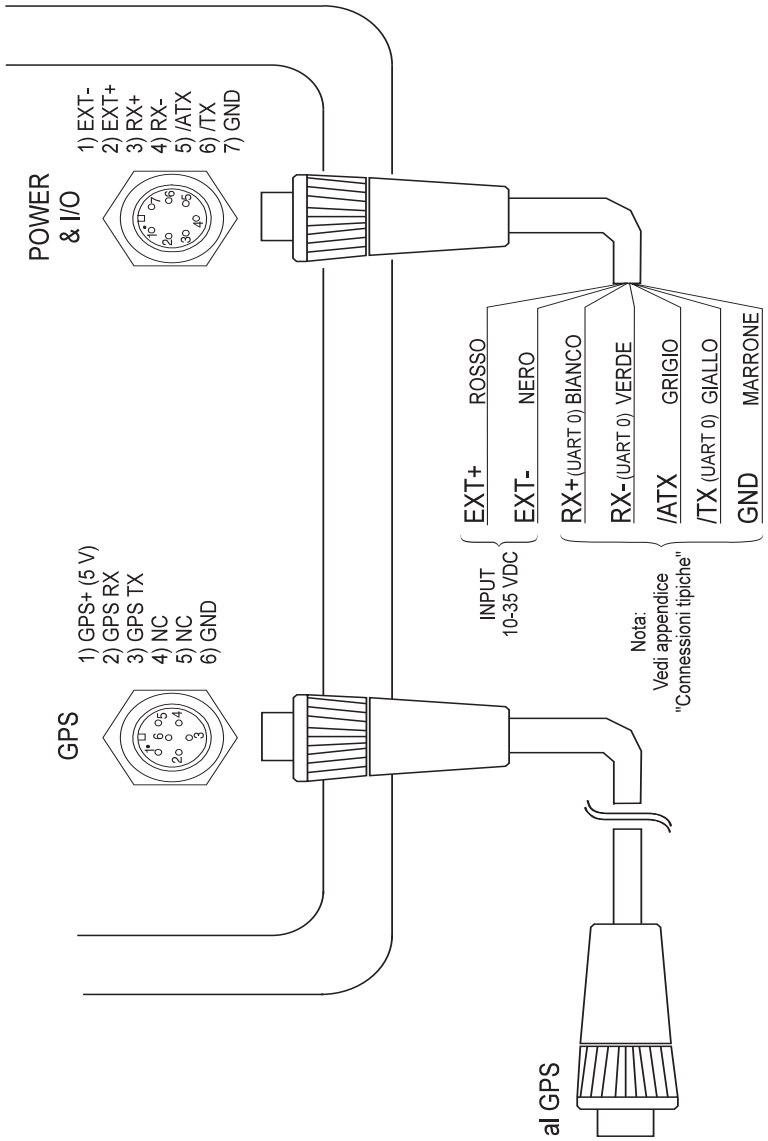
## 6.2 INSTALLAZIONE



*Fig. 6.2 - Tipi di installazione*

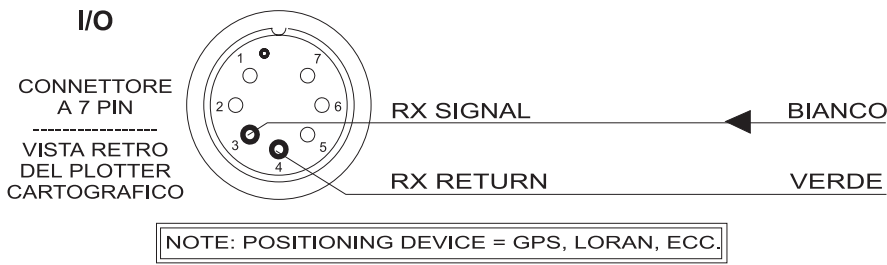
# 6.3 CONNESSIONI ESTERNE

Dopo aver scelto il sistema di fissaggio, collegare il plotter cartografico all'impianto elettrico.

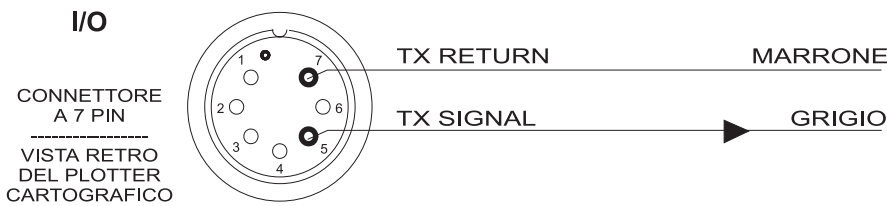


# 6.4 CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O"

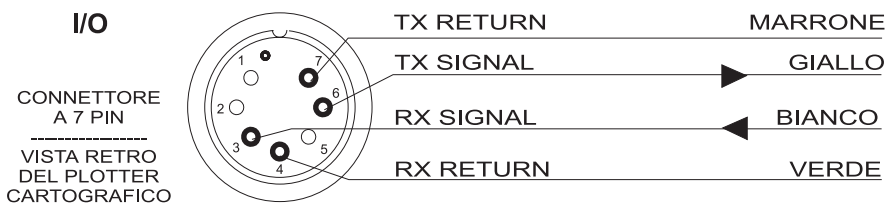
## INPUT (SENSORE DI POSIZIONAMENTO)



## OUTPUT (AUTOPILOTA)



## INPUT/OUTPUT (COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE)



### NOTA

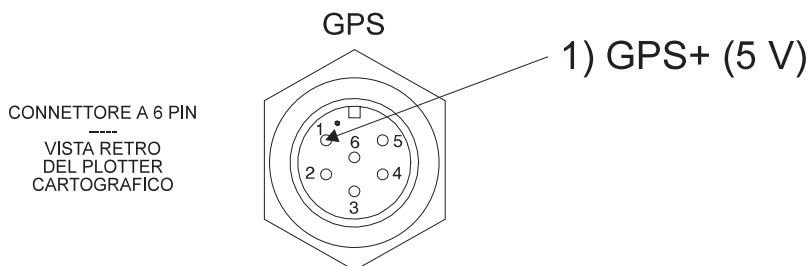
I colori dei cavi sono riferiti al cavo a 7 poli fornito.

# ATTENZIONE ! ! !

In questo apparecchio la porta "GPS" prevede sul Pin n° 1 una tensione di 5V per alimentare il sensore GPS, attraverso apposito cavo fornito con il sensore stesso.  
Si consiglia, quindi, l'utilizzo di sensori a 5V connessi a tale porta.

Sensori con alimentazione da 10V a 35V dovranno essere alimentati separatamente.

Per ogni dubbio sulla tensione di alimentazione del vostro sensore GPS, prego contattare il vostro rivenditore prima dell'installazione.



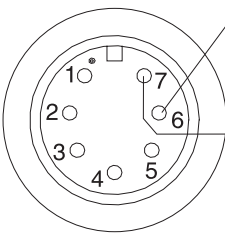
## 6.5 CONNESSIONI STAMPANTE

### 6.5.1 STAMPARE UTILIZZANDO UNA STAMPANTE SERIALE

La stampante deve essere connessa al plotter cartografico attraverso un cavo seriale con 2 fili come sotto illustrato:

## RS232C - DB 25 femmina

### POWER & I/O PORT

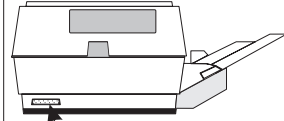
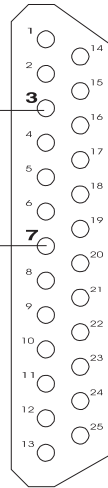


7 PIN  
CONNETTORE  
MASCHIO

VISTA ESTERNA  
PLOTTER CARTOGRAFICO

PRINTER RX (GIALLO)

PRINTER GND (VERDE)



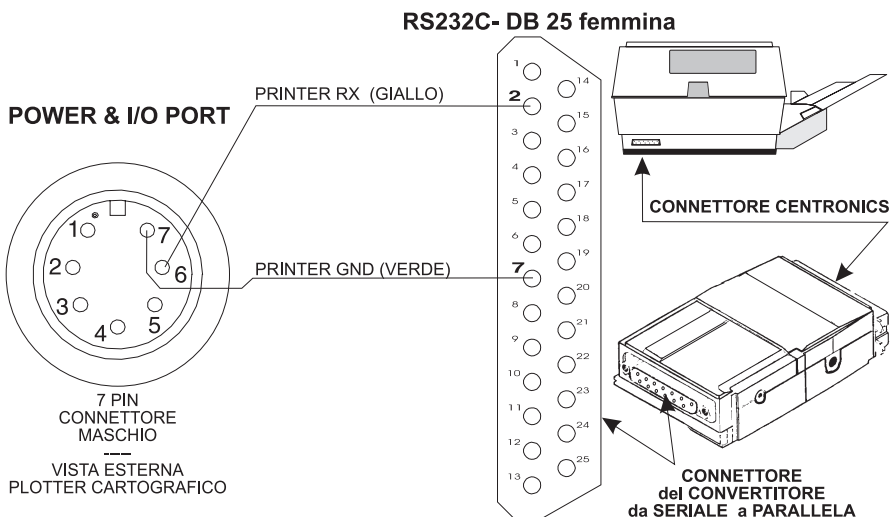
CONNETTORE  
STAMPANTE SERIALE

L'interfaccia seriale RS232 della stampante deve essere inizializzata come segue:

- 8 bit data
- 1 stop bit
- no parity
- 9600 Baud Rate (vedi Nota (\*) alla fine del paragrafo)
- Data protocol : Ready/Busy
- Carrier detect : Disabled
- Clear to send : Disabled
- Data set ready : Disabled
- CR definition : CR only
- LF Definition : LF only
- Page Length : 11"

## 6.5.2 STAMPARE UTILIZZANDO UNA STAMPANTE PARALLELA

La stampante deve essere connessa al plotter cartografico utilizzando un convertitore da seriale a parallela.



Il convertitore da seriale a parallela deve essere inizializzato come segue:

- 9600 Baud Rate (vedi Nota (\*) alla fine del paragrafo)
- Handshake : XON/XOFF
- Data Lengt : 8"
- Parity : none
- Direction : S-P

### **Nota (\*)**

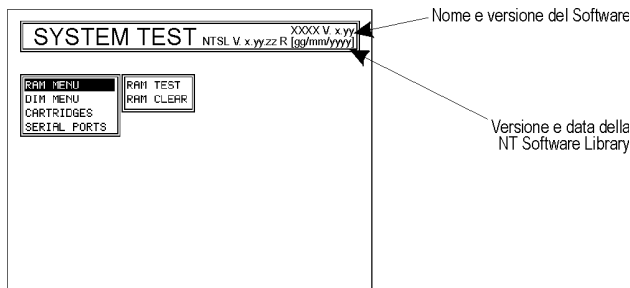
*Questa inizializzazione dipende dalla selezione dell'uscita Baud Rate della stampante fatta nel plotter cartografico. Si raccomanda di usare il massimo Baud Rate (9600) per ridurre il tempo necessario per la stampa.*

La stampante debbe essere compatibile con i seguenti formati:

- EPSON LQ 2500
- IBM PROPRINTER XL24 in AGM mode.

## **6.6 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:

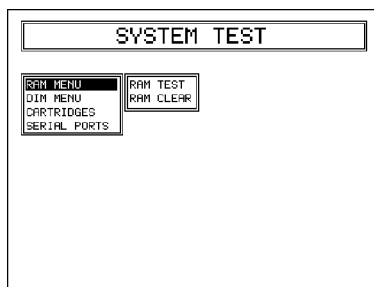


*Fig. 6.6 - System Test*

Con la trackball 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.

## 6.6.1 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:



*Fig. 6.6.1 - Menu RAM*

### ■ 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

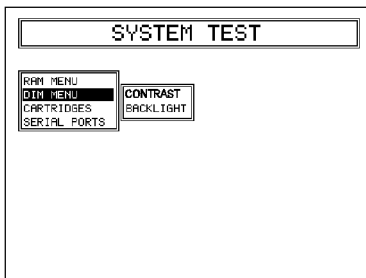
La seconda opzione permette di cancellare la memoria interna. Se il plotter cartografico manifesta un comportamento inusuale, o sembra che vi sia un vero e proprio malfunzionamento, può infatti essere possibile risolvere il problema cancellando la RAM. Questa operazione cancellerà tutti i Mark, gli Event, 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.

## 6.6.2 DIM MENU

Il DIM MENU consente di selezionare il valore desiderato per il contrasto e la retroilluminazione.



*Fig. 6.6.2 - Menu DIM*

### ■ Contrast

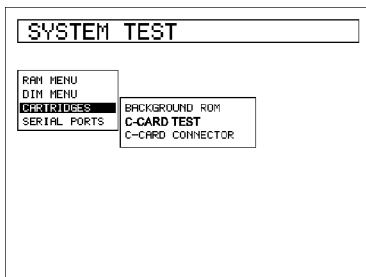
La prima opzione permette di regolare il contrasto. Muovendo la trackball verso destra lo schermo diventa più scuro, muovendolo invece verso sinistra diventa più chiaro.

### ■ Backlight

La seconda opzione permette invece di regolare la retro-illuminazione, in modo analogo a quanto fatto per il contrasto.

## 6.6.3 CARTUCCE

Il CARTRIDGES Menu consente di verificare l'integrità delle C-CARD inserite.



*Fig. 6.6.3 - Menu C-CARD*

## ■ 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:

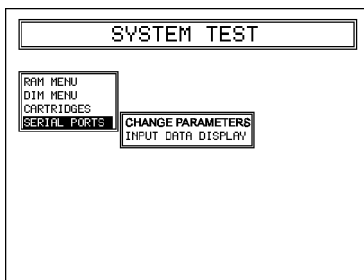
1. se c'è una C-CARD inserita e se non si sono verificati malfunzionamenti, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "OK" vengono visualizzati sullo schermo.
2. se c'è una C-CARD inserita, ma si tratta di una C-CARD danneggiata, il nome dell'area geografica memorizzata sulla 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.

## 6.6.4 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:



*Fig. 6.6.4 - Menu Serial Ports*

## ■ Change Parameters

La prima opzione permette di cambiare i parametri dell'interfaccia seriale. Questo menu permette di selezionare la **PORT** (Sorgente del segnale) tra UART0 (POWER & I/O

Port) oppure UART1 (GPS Port), 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, la **POLARITY** (Polarità del Segnale) tra "+" oppure "-".

### ■ 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, per esempio NMEA-0183 invece di NMEA-0182. 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.

# 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 SPEGNE**

Se premendo per più di 3 secondi il tasto 'POWER' non appare la finestra dello spegnimento togliere direttamente l'alimentazione.

### **LO SCHERMO DEL PLOTTER CARTOGRAFICO DIVENTA SCURO DOPO UNA ESPOSIZIONE AL SOLE**

Regolare il contrasto (vedi Par. 2.3).

### **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. 6.6.1).

# Indice analitico

---

## A

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| A-B-C-D .....                      | 23, 51     |
| Accensione .....                   | 14         |
| Accessori .....                    | 75         |
| Additional Second Factor .....     | 51         |
| Aggiunta Event .....               | 44         |
| Aggiunta Mark .....                | 42         |
| Aggiunta Waypoint .....            | 33         |
| Aiuti Navigazione (menu) .....     | 51         |
| Alimentazione .....                | 14         |
| Allarme Ancoraggio .....           | 52         |
| Allarme di Arrivo .....            | 51         |
| Allarme XTE .....                  | 52         |
| Allarmi (menu) .....               | 51         |
| Alternate Solution .....           | 52         |
| Altitudine .....                   | 22, 52, 69 |
| Altitudine (unità di misura) ..... | 52         |
| Ancoraggio (Allarme) .....         | 52         |
| Angoli .....                       | 52         |
| Area Testo .....                   | 19, 20     |
| Aree di Pericolo .....             | 52         |
| ASF .....                          | 51         |
| assistenza .....                   | 12         |
| Autopilota .....                   | 75         |
| Azimuth .....                      | 22, 52, 69 |
| Azzerata Trip Parziale .....       | 52         |
| Azzerata Trip Totale .....         | 52         |

## B

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Background ROM ..... | 84         |
| Backlight .....      | 83         |
| Baud Rate .....      | 71         |
| Bearing .....        | 53         |
| Beep .....           | 12, 14, 70 |
| Benzina .....        | 56         |
| Boe e Mede .....     | 53         |
| BRG .....            | 53         |
| Bussola (menu) ..... | 53         |

## C

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| C-CARD .....               | 17, 32, 83 |
| C-CARD Utente .....        | 48, 54, 58 |
| Calcola Correzione .....   | 53         |
| Calibrazione Bussola ..... | 53         |
| Cambia C-CARD Utente ..... | 50, 53     |
| Cancella Event .....       | 57         |

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Cancella Target .....             | 70                        |
| Cancella Waypoint .....           | 73                        |
| Cancellazione Event .....         | 44                        |
| Cancellazione File .....          | 49, 53                    |
| Cancellazione Mark .....          | 42                        |
| Cancellazione MOB .....           | 62                        |
| Cancellazione Punto Utente .....  | 39                        |
| Cancellazione Rotta .....         | 35, 40, 41,<br>53, 56, 68 |
| Cancellazione Target .....        | 26, 35                    |
| Cancellazione Traccia .....       | 47, 53, 71                |
| Cancellazione Waypoint .....      | 34                        |
| Caratteristiche Artificiali ..... | 53                        |
| Caratteristiche Naturali .....    | 54                        |
| Carica File .....                 | 49, 54                    |
| Carta (menu) .....                | 54                        |
| Carte .....                       | 19, 55                    |
| Cartografia .....                 | 75                        |
| Cartridge .....                   | 83                        |
| Cartucce .....                    | 17, 83                    |
| Cartuccia dati .....              | 84                        |
| Cartuccia Utente .....            | 48, 49, 50, 54, 84        |
| Catena .....                      | 54                        |
| Change Parameters .....           | 84                        |
| COG .....                         | 54                        |
| Configurazione Mappa .....        | 54                        |
| Configurazione Schermo .....      | 19                        |
| Configurazioni Base .....         | 54                        |
| Configurazioni Speciali .....     | 55                        |
| Connessione .....                 | 14                        |
| Connessioni Esterne .....         | 77                        |
| Connessioni Tipiche .....         | 78                        |
| Connettore .....                  | 84                        |
| Consumo .....                     | 41, 75                    |
| Contorno Carte .....              | 55                        |
| Contrasto .....                   | 83                        |
| Controllo cursore .....           | 55                        |
| Coppia .....                      | 55                        |
| Correzione .....                  | 53, 55                    |
| Correzione P. Nave .....          | 55                        |
| Course Over Ground .....          | 54                        |
| Creazione rotta .....             | 34                        |
| Cross Track Error .....           | 73                        |
| CTS .....                         | 55                        |

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Cursore .....                     | 55                     |
| <b>D</b>                          |                        |
| Data .....                        | 59                     |
| Data (simulazione) .....          | 55                     |
| Dati GPS .....                    | 21                     |
| Dati Navigazione .....            | 22                     |
| Dati Rotta .....                  | 40, 56, 68             |
| Datum .....                       | 56                     |
| Datum della Mappa .....           | 56                     |
| Datum P. Nave .....               | 56                     |
| Default .....                     | 56                     |
| destinazione .....                | 35                     |
| Dettaglio di Info .....           | 28, 56                 |
| Deviazione Magnetica .....        | 57                     |
| DGPS .....                        | 57                     |
| DIM Menu .....                    | 83                     |
| Dimensioni .....                  | 76                     |
| Direzione .....                   | 57                     |
| Direzione Prua .....              | 57                     |
| Display .....                     | 75                     |
| Distanza .....                    | 57                     |
| Distanza (Traccia) .....          | 47, 57                 |
| Distanza (unità di misura) .....  | 57                     |
| <b>E</b>                          |                        |
| EBL .....                         | 57                     |
| Ecoscandaglio .....               | 57                     |
| Electronic Bearing Line .....     | 57                     |
| Errore Fuori Rotta .....          | 57, 73                 |
| Event .....                       | 44, 57                 |
| <b>F</b>                          |                        |
| Fari e Fanali .....               | 58                     |
| File .....                        | 49, 53, 58             |
| Filtro Posizione .....            | 58                     |
| Filtro Velocità .....             | 58                     |
| Finestra Verticale .....          | 65                     |
| Fiumi e Laghi .....               | 58                     |
| Fix .....                         | 32                     |
| Fix (menu) .....                  | 58                     |
| Fix Datum .....                   | 56                     |
| Fondali .....                     | 58, 67                 |
| Formato Data .....                | 59                     |
| Formato Ora .....                 | 59                     |
| Formato Uscita NMEA .....         | 59                     |
| Formattazione .....               | 49, 59                 |
| Funzione A-B-C-D .....            | 23                     |
| Funzione Info .....               | 27                     |
| Funzione Orientazione Mappa ..... | 25                     |
| Funzione Traccia .....            | 46                     |
| <b>G</b>                          |                        |
| Generici (menu) .....             | 59                     |
| Global Positioning System .....   | 59                     |
| Goto .....                        | 42, 44                 |
| GPS .....                         | 16, 19, 21, 57, 59, 69 |

|                                        |                    |
|----------------------------------------|--------------------|
| Grafico della Profondità .....         | 21, 59             |
| Grafico Tide .....                     | 30, 32             |
| Guasti .....                           | 86                 |
| <b>H</b>                               |                    |
| HDG .....                              | 60                 |
| HDOP .....                             | 22, 60, 69         |
| Home .....                             | 13, 60, 63         |
| Horizontal Dilution Of Precision ..... | 60                 |
| <b>I</b>                               |                    |
| I/O .....                              | 16                 |
| Info .....                             | 27, 60             |
| Info Profondità .....                  | 60                 |
| informazione Event .....               | 45                 |
| informazione Mark .....                | 44                 |
| informazione Waypoint .....            | 38                 |
| Informazioni .....                     | 12, 26             |
| Informazioni (pagina) .....            | 60                 |
| Informazioni carta .....               | 60                 |
| informazioni rotta .....               | 40                 |
| Ingresso/Uscita (menu) .....           | 60                 |
| Input Data Display .....               | 85                 |
| Inserimento A, B, C, D .....           | 23                 |
| Inserimento C-CARD .....               | 17                 |
| Inserimento Event .....                | 57                 |
| Inserimento Mark .....                 | 62                 |
| Inserimento MOB .....                  | 62                 |
| Inserimento R/B .....                  | 45                 |
| Inserimento Waypoint .....             | 36, 73             |
| Interfaccia .....                      | 75                 |
| Interfaccia Autopilota .....           | 75                 |
| Inversione Rotta .....                 | 40, 41, 56, 61, 68 |
| <b>L</b>                               |                    |
| Language .....                         | 61                 |
| LAT/LON .....                          | 61                 |
| Latitudine .....                       | 61                 |
| LCD .....                              | 75                 |
| Limite Profondità .....                | 61                 |
| Linee Profondità .....                 | 61                 |
| Linguaggio .....                       | 61                 |
| Lista Punti Utente .....               | 38, 44, 45         |
| LOG .....                              | 61                 |
| Longitudine .....                      | 61                 |
| Loran .....                            | 51, 61             |
| Luminosità .....                       | 13                 |
| <b>M</b>                               |                    |
| Man Overboard .....                    | 62                 |
| Mappa .....                            | 25                 |
| Marea .....                            | 30, 32, 61, 70     |
| Maree e Vortici .....                  | 62                 |
| Marini (menu) .....                    | 62                 |
| Mark .....                             | 42, 62             |
| Meda .....                             | 62                 |
| Memoria .....                          | 75, 82             |

|                                         |            |                                    |                    |
|-----------------------------------------|------------|------------------------------------|--------------------|
| Menu C-CARD Utente .....                | 48         | Porta di Ingresso .....            | 16                 |
| Meridiani .....                         | 65         | Porti & Servizi .....              | 28, 66             |
| MOB .....                               | 13, 62     | Porto per Nome .....               | 32, 66, 67         |
| Modalità Plotter .....                  | 54, 62     | Posizione .....                    | 58                 |
| Modifica Event .....                    | 44, 62     | Posizione Stimata .....            | 66                 |
| Modifica Mark .....                     | 43, 62     | Presentazione Mappa .....          | 66                 |
| Modifica Velocità & Consumo .....       | 41         | Prof. & Fond. Min/Max .....        | 67                 |
| Modifica Waypoint .....                 | 37         | Profondità .....                   | 21, 59, 61, 67     |
| Modo Plotter .....                      | 62         | Profondità (allarme) .....         | 66                 |
| Modo Simulazione .....                  | 63         | Profondità (unità di misura) ..... | 66                 |
| Modo Vocale .....                       | 57, 63     | Punti Riferimento .....            | 67                 |
| Motivo Linea .....                      | 47         | Punti Utente .....                 | 38, 44, 45, 67     |
| Motivo Linea (traccia) .....            | 63         | Punti Utente (Lista) .....         | 67                 |
| <b>N</b>                                |            | <b>Q</b>                           |                    |
| Natura del Fondale .....                | 63         | Quick Info .....                   | 26                 |
| Navigazione 13, 22, 25, 44, 55, 60, 63  |            | <b>R</b>                           |                    |
| Navigazione (menu) .....                | 63         | RAM Chips Test .....               | 82, 83             |
| Navigazione (modo) .....                | 63         | RAM Menu .....                     | 82                 |
| Navigazione (pagina dati) .....         | 22         | RAM Test .....                     | 82                 |
| Navigazione Statica .....               | 63         | Rapporto Dati Rotta .....          | 40, 56, 68         |
| NMEA .....                              | 59         | Registrazione Traccia .....        | 46, 47, 71         |
| NMEA-0183 .....                         | 16, 63, 73 | Retroilluminazione .....           | 83                 |
| NMEA-0183 GPS PORT .....                | 63         | Ricerca per nome .....             | 32                 |
| NMEA-0183 I/O PORT .....                | 64         | Ricerca Porto per Nome .....       | 32, 67             |
| Nomi .....                              | 64         | Ricerca Servizi Portuali .....     | 30                 |
| Nord Bussola .....                      | 64         | Ricerca Stazioni di Marea .....    | 32                 |
| Nord Geografico .....                   | 64         | Riferimento Tempo .....            | 67                 |
| Nord Magnetico .....                    | 64         | Rimozione C-CARD .....             | 18                 |
| Nuovi Oggetti .....                     | 64         | Rolling Road .....                 | 23, 67, 68         |
| <b>O</b>                                |            | ROM .....                          | 84                 |
| Oggetti Cartografici .....              | 26, 64     | Rotta .....                        | 33, 34, 40, 56, 68 |
| Oggetti Complessi .....                 | 64         | Rotta (menu) .....                 | 68                 |
| Oggetti Sommersi .....                  | 64         | Rotta Corrente .....               | 68                 |
| Ora .....                               | 59         | Rotte e Traffico .....             | 68                 |
| Ora (simulazione) .....                 | 65         | <b>S</b>                           |                    |
| Orientazione Mappa . 25, 57, 65, 66, 70 |            | Salva File .....                   | 48, 68             |
| OSGB .....                              | 65         | Scala Rolling Road .....           | 68                 |
| <b>P</b>                                |            | schermo .....                      | 19                 |
| Pagina Dati GPS .....                   | 21, 69     | Segnali .....                      | 68                 |
| Pagina Dati Grafica .....               | 23, 67     | Seleziona Benzina .....            | 56                 |
| Pagina Dati Navigazione .....           | 22, 55     | Seleziona Rotta Attiva .....       | 56, 68             |
| Pagina di Intestazione .....            | 14         | Seleziona Velocità .....           | 56                 |
| Pagina Informazioni .....               | 12         | Selezione N. Traccia Attiva .....  | 71                 |
| Pagina Lista Punti Utente .....         | 38, 44, 45 | Selezione rotta .....              | 40, 41             |
| Pagina Stato GPS .....                  | 58, 65, 69 | Selezione traccia attiva .....     | 46                 |
| Paralleli/Meridiani .....               | 65         | Servizi Portuali .....             | 30, 68             |
| Passo (Traccia) .....                   | 66         | Settaggi (menu) .....              | 68                 |
| Passo di Registrazione .....            | 71         | Simulazione .....                  | 63, 69             |
| Passo Filtro .....                      | 66         | Simulazione (menu) .....           | 69                 |
| Passo Orientazione .....                | 66         | Sistema Coordinate .....           | 69                 |
| pieno schermo .....                     | 20         | SOG .....                          | 69                 |
| plotter cartografico .....              | 12         | Soluzione Alternativa .....        | 52                 |
| Port Info .....                         | 28, 66     | Specifiche Tecniche .....          | 75                 |

|                                |                    |                                        |                |
|--------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------|
| Speed Over Ground .....        | 69                 | TTG .....                              | 26, 35, 71     |
| Spegnimento .....              | 14                 | <b>U</b>                               |                |
| Sposta Waypoint .....          | 35, 72             | Unità di misura .....                  | 57             |
| Spostamento Mark .....         | 42                 | Unità Profondità .....                 | 66             |
| Stampa .....                   | 18, 69             | Uomo Fuori Bordo .....                 | 62             |
| Stampante .....                | 18, 71             | Uscita Stampante .....                 | 18             |
| Stampante Parallela .....      | 80                 | Uscita stampante .....                 | 71             |
| Stampante Seriale .....        | 79                 | UTC .....                              | 67             |
| Stazioni di Marea .....        | 32, 70             | UTM .....                              | 71             |
| STR .....                      | 70                 | <b>V</b>                               |                |
| Suono .....                    | 70                 | Variable Range Marker .....            | 72             |
| System Test .....              | 12, 81             | Variazione Correzione .....            | 72             |
| <b>T</b>                       |                    | Variazione Magnetica .....             | 72             |
| Tabella delle Deviazioni ..... | 53                 | VDOP .....                             | 22             |
| Target .....                   | 13, 26, 35, 59, 70 | Velocità .....                         | 41, 56, 58, 72 |
| Tastiera .....                 | 12, 13, 75         | Velocità (Simulazione) .....           | 72             |
| TD .....                       | 70                 | Velocità (unità di misura) .....       | 72             |
| Temperatura .....              | 75                 | Velocità Vento (unità di misura) ..... | 72             |
| Tempo (Traccia) .....          | 47, 70             | Vettore di Rotta .....                 | 72             |
| Tempo Autospegnimento .....    | 70                 | Visibile (Traccia) .....               | 71, 72         |
| Tempo di Arrivo .....          | 70                 | Visualizzazione traccia .....          | 47             |
| Terrestri (menu) .....         | 70                 | Voice .....                            | 57, 63         |
| Tide Info .....                | 29, 70             | VRM .....                              | 72             |
| Time To Go .....               | 35, 71             | <b>W</b>                               |                |
| Traccia .....                  | 46, 53, 71         | Waypoint .....                         | 33, 40, 45, 73 |
| Traccia (menu) .....           | 71                 | WGS-84 .....                           | 56, 73         |
| Trackball .....                | 12, 14, 16         | WPT Esterno .....                      | 73             |
| Trip Parziale .....            | 52                 | <b>X</b>                               |                |
| Trip Totale .....              | 52                 | XTE .....                              | 51, 73         |
| Trk Attiva .....               | 71                 | <b>Z</b>                               |                |
| TRN .....                      | 71                 | Zoom .....                             | 73             |
| Trova Punto Utente .....       | 39                 |                                        |                |