



MAGNUM PRO

CODE: S3egLZctcmp_0ww 1128d970+A01/160407

MAGNUM PLUS

CODE: S3egLZctcms_0ww 1128d970+A01/160407

MANUALE D'USO



Copyright 2007 LORENZ ELECTRONICS Italia.

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

Attenzione!

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

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

Garanzia

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

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

Indice

1	Introduzione	11
	1.1 GENERALITÀ	11
	1.2 OPERAZIONI BASE	12
	1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA	12
	1.3.1 Cartografia Mondiale	13
	Aggiornamento Cartografia Mondiale	13
2	Per Iniziare	15
	2.1 LA TASTIERA	15
	2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER	18
	2.2.1 Accensione	18
	2.2.2 Spegnimento	18
	2.3 SCELTA DEL LINGUAGGIO	19
	2.4 CONNESSIONI ESTERNE	19
	2.4.1 Connessioni GPS	19
	2.4.2 Connessioni Autopilota	19
	2.4.3 Connessioni Strumento NMEA Esterno	20
	2.4.4 Connessioni C-COM	21
	2.4.5 Connessioni Allarme Esterno	22
	2.5 C-CARD	22
	2.5.1 Inserimento della C-CARD	23
	2.5.2 Rimozione della C-CARD	23
3	Per il Nuovo Utente	25
	3.1 CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO	25
	3.1.1 Carte e Area Testa	26
	3.1.2 Grafico della Profondità	27
	3.1.3 Pagina Dati GPS	28
	3.1.4 Pagina Dati Navigazione	28
	3.1.5 Pagina Dati Grafica (Rolling Road)	29
	3.1.6 Pagina Dati Vento	29
	3.2 FUNZIONE A-B-C-D	30
	3.2.1 Inserimento punti A, B, C, D	30
	3.2.2 Cancellazione punti A, B, C, D	31
	3.2.3 Navigazione sui punti A, B, C, D	31
	3.3 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE	31
	3.3.1 Distanza e rotta al Target	31
	3.3.2 Time To Go	32
	3.3.3 Cancellazione Target	32
	3.4 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX	32
	3.4.1 Menu Mappa	33
	3.4.1.1 Veduta Prospettica	33
	3.4.1.2 Palette	33

3.4.1.3	Orientamento Mappa	34
3.4.1.4	Tipo di Zoom	34
3.4.1.5	Caratteri & Simboli	34
3.4.1.6	Lampeggio Fari	35
3.4.1.7	Livelli Combinati	35
3.4.1.8	Barra di Indicazioni Sicurezza (DSI - Data Safety Indicator)	36
3.4.1.9	Previsione Correnti	37
3.4.1.10	Altre Configurazioni Mappa	37
3.4.2	Info Automatico	41
3.4.2.1	Info su oggetti con Immagini	41
	Modifica delle Dimensioni dell'Immagine	42
3.4.2.2	Quick Info sui Laghi	42
3.4.2.3	Full Info sui Laghi	43
3.4.3	Albero di Info e Pagina di Info Espanso	44
3.4.4	Funzione Info	44
3.4.5	Port Info	44
3.4.6	Tide Info	45
3.4.7	Funzione Ricerca	46
3.4.7.1	Ricerca Servizi Portuali	46
3.4.7.2	Ricerca Porto per Nome	46
3.4.7.3	Ricerca Porto per Distanza	47
3.4.7.4	Ricerca Stazioni di Marea	47
3.4.7.5	Ricerca Relitti	47
3.4.7.6	Ricerca Ostruzioni	47
3.4.7.7	Ricerca Punti di Interesse	47
3.4.7.8	Ricerca Laghi per Nome	47
3.4.7.9	Ricerca Informazioni sui Laghi	48
4	Per l'Utente Esperto	49
4.1	CREAZIONE E USO DELLE ROTTE	49
4.1.1	Waypoint	49
4.1.1.1	Aggiunta Waypoint	49
4.1.1.2	Creazione di una rotta	50
4.1.1.3	Cancellazione Waypoint	50
4.1.1.4	Cancellazione rotta	51
4.1.1.5	Distanza e rotta al Target	51
	Time To Go	52
	Cancellazione Target	52
4.1.1.6	Spostamento Waypoint	53
4.1.1.7	Inserimento Waypoint	53
4.1.1.8	Modifica Waypoint	55
4.1.1.9	Ricerca info sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente	56
	Trova Punto Utente nella mappa	56
	Cancellazione Punto Utente selezionato	56
	Cancellazione di tutti Punti Utente con stesso simbolo	56
	Cancellazione di tutti i Punti Utente dello stesso tipo	57
	Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati	57
	Invia/Ricevi Punto Utente	57
4.1.2	ROTTES	57
4.1.2.1	Selezione della Rotta	57
4.1.2.2	Nome della Rotta	58
4.1.2.3	Cancellazione della rotta	58
4.1.2.4	Inversione della rotta	58

4.1.2.5	Invia/Ricevi Rotta	58
4.1.2.6	Selezione Colore rotta	58
4.1.2.7	Ricerca delle info sulla rotta: Rapporto Dati Rotta	59
	Selezione della rotta	59
	Modifica dei valori di Velocità & Consumo	59
	Inversione della rotta	59
	Cancellazione della rotta	60
4.2	MARK & EVENT	60
4.2.1	Mark	60
4.2.1.1	Aggiunta Mark	60
4.2.1.2	Cancellazione Mark	60
4.2.1.3	Goto	61
4.2.1.4	Spostamento Mark	61
4.2.1.5	Modifica Mark	62
4.2.1.6	Ricerca info sui Mark: Pagina Lista Punti Utente	62
4.2.1.7	Usa nella Rotta	62
4.2.2	Event	63
4.2.2.1	Aggiunta Event	63
4.2.2.2	Cancellazione Event	63
4.2.2.3	Goto	63
4.2.2.4	Modifica Event	63
4.2.2.5	Ricerca info sugli Event: Pagina Lista Punti Utente	64
4.2.2.6	Usa nella Rotta	64
4.3	FUNZIONE EBL & VRM	65
4.3.1	Posizionamento EBL & VRM	65
4.3.2	Cancellazione EBL & VRM	65
4.3.3	Modifica EBL & VRM	65
4.4	ANCORA SULLA FUNZIONE A-B-C-D	66
4.4.1	Inserimento punti A, B, C, D	66
4.4.2	Cancellazione punti A, B, C, D	66
4.4.3	Cancellazione Segmento A-B-C-D	66
4.4.4	Spostamento punti A, B, C, D	66
4.4.5	Inserimento punti A, B, C, D	67
4.4.6	Navigazione sui punti A, B, C, D	67
4.5	FUNZIONE TRACCIA	67
4.5.1	Selezione traccia attiva	67
4.5.2	Registrazione traccia	67
4.5.3	Visualizzazione traccia	68
4.5.4	Selezione Colore traccia	68
4.5.5	Cancellazione traccia	68
4.5.6	Cancellazione traccia Selezionata	68
4.5.7	Selezione modalità di registrazione traccia	68
4.5.8	Selezione distanza	69
4.5.9	Selezione tempo	69
4.6	MENU C-CARD UTENTE	69
4.6.1	Salvataggio file	69
4.6.2	Caricamento file	70
4.6.3	Cancellazione file	71
4.6.4	Formattazione C-CARD Utente	71
4.6.5	Cambio della C-CARD Utente	71
4.7	C-LINK	71
4.7.1	Come lavora il sistema C-Link	72
4.8	TRASFERIMENTO DATI DI NAVIGAZIONE C-LINK	72

4.8.1	Operazioni	72
4.8.1.1	Elementi Introduttivi	72
4.8.1.2	Connessione seriale C-Link	73
4.8.1.3	Plotter Cartografico Master	74
	Modo Operativo	74
4.8.1.4	Plotter Cartografico Slave	74
	Modo Operativo	74
	Ferma la navigazione corrente	74
	Blocca l'operazione Navigazione	74
	Blocca l'Inseguimento Rotta	74
	Gestione MOB	75
	Note	75
4.8.1.5	Dati di Navigazione: Acquisizione e Visualizzazione	75
4.8.1.6	Rappresentazione Grafica sulla Mappa	75
4.8.1.7	Rapporto Dati Rotta	75
4.8.1.8	Quick Info	77
	Navigazione Rotta: Quick Info sulla Destinazione	77
	Quick info sulla Destinazione singola	77
4.9	MENU AIS	77
4.9.1	DEFINIZIONI SISTEMA AIS	78
4.9.2	MENU AIS	79
4.9.2.1	Video	80
4.9.2.2	Distanza di Attivazione	80
4.9.2.3	Allarme CPA	80
4.9.2.4	Limite CPA	80
4.9.2.5	Allarme TCPA	80
4.9.2.6	Limite TCPA	80
4.9.3	Configurare il plotter per ricevere dati AIS	80
4.9.4	Quick Info su Target AIS	81
4.10	MENU C-STAFF	81
4.11	SERVIZIO C-WEATHER	81
4.11.1	MENU SERVIZIO C-WEATHER	82
4.11.1.1	Caricamento	82
	Seleziona il Paese da Chiamare	83
	SIM PIN	83
	Area di Copertura Meteorologica	83
4.11.1.2	Copia da C-CARD UTENTE	83
4.11.1.3	Previsione	83
4.11.1.4	Visualizzazione	84
4.11.1.5	Tipo di dati	84
4.12	DSC	84
4.12.1	Richiesta di Soccorso e Richiesta di Posizione	85
4.12.2	MENU DSC	85
4.12.2.1	REGISTRO	86
	Trova	86
	Cancella-Uno	86
	Cancella-Totale	86
	Nascondi/Mostra	86
	Richiesta Posizione/Richiesta di Soccorso	86
4.12.2.2	ELENCO CONTATTI	87
	Modifica	87
	Aggiungi	87
	Cancella	87

	Cancella Tutti	87
	4.12.3QUICK INFO SU ICONE DSC	87
	4.13 MENU FISH FINDER	88
	4.14 MENU RADAR	88
5	Termini & Funzioni	91
6	Per il Tecnico	119
	6.1 SPECIFICHE TECNICHE	119
	6.2 INSTALLAZIONE	120
	6.3 CONNESSIONI ESTERNE	120
	6.4 CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O"	121
	6.4.1 Connessioni GPS	121
	6.4.2 Connessioni Autopilota	121
	6.4.3 Connessioni Strumento NMEA Esterno	122
	6.4.4 Connessioni C-COM	122
	6.4.5 Connessioni Allarme Esterno	123
	6.5 SYSTEM TEST	123
	6.5.1 RAM Menu	123
	6.5.2 DIM Menu	124
	6.5.3 Cartucce	124
	6.5.4 Serial Ports	125
	6.5.5 External Alarm	125
	6.5.6 Display Settings	125
A	Individuazione Guasti	127
	Indice analitico	128

1

Introduzione

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

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

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

1.1 GENERALITÀ

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

1.2 OPERAZIONI BASE

La gestione del plotter cartografico avviene tramite una tastiera con 14 tasti. Vi è inoltre un tasto cursore che permette di muovere il cursore sullo schermo. Alla pressione di un tasto corrisponde il messaggio sonoro di un "beep"; ogniqualvolta venga premuto un tasto sbagliato o l'operazione voluta non sia possibile, vengono emessi tre "beep" rapidi e consecutivi.

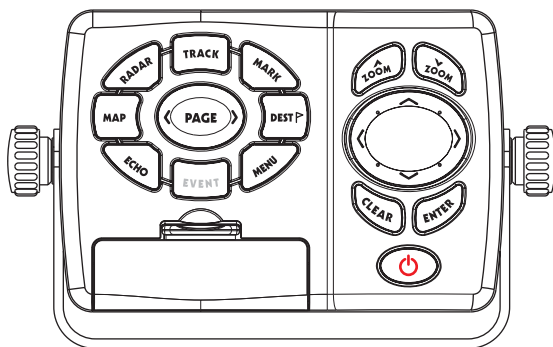


Fig. 1.2 - MAGNUM Pro

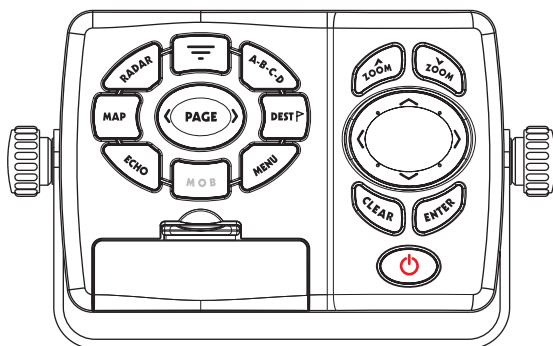


Fig. 1.2a - MAGNUM Plus

1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

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

informazioni sul software e sulla cartografia contenute nella pagina Informazioni.

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

1.3.1 CARTOGRAFIA MONDIALE

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

Aggiornamento Cartografia Mondiale

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

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

2

Per Iniziare

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

2.1 LA TASTIERA

Il tasto  'POWER'

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

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

Il tasto 

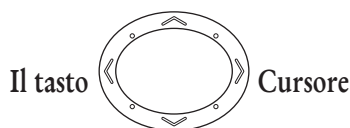
All'interno di un menu premendo 'CLEAR' si esce dal menu o si lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento, altrimenti premendo 'CLEAR' si seleziona il modo Navigazione (Home). In Modo Base cancella il punto A, B, C, D, il Punto Utente (Mark, Event, Waypoint), il MOB, il Target identificato con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

Il tasto 

Seleziona l'opzione desiderata o conferma una selezione.

SOLO SU **MAGNUM PRO** in Modo Base posiziona i punti A, B, C, D alle coordinate del cursore, in Modo Avanzato si creano e si gestiscono Oggetti (Waypoint, EBL/VRM, A-B-C-D).

SOLO SU **MAGNUM PLUS** in Modo Avanzato si creano e si gestiscono Oggetti (Mark, Event, Waypoint, EBL/VRM).



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



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.



Premendo 'MOB' si inserisce il MOB (Man OverBoard = Uomo Fuori Bordo). Premendo 'MOB' quando il MOB è già posizionato è possibile cancellarlo.



In Modo Base premendo 'EVENT' si inserisce un Event alle coordinate del punto nave; in Modo Avanzato inserisce, cancella, modifica e sposta un Event.

Premendo 'EVENT' per 2 secondi si inserisce il MOB (Man OverBoard = Uomo Fuori Bordo). Premendo 'EVENT' per 2 secondi quando il MOB è già posizionato è possibile cancellarlo.



Premendo 'MENU' si seleziona il Menu delle Funzioni.



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



Premendo 'A-B-C-D' si posizionano i punti A, B, C o D alle coordinate del cursore.

Il tasto SOLO SU MAGNUM PRO

In Modo Base premendo 'MARK' si inserisce un Mark alle coordinate del cursore; in Modo Avanzato inserisce, cancella, modifica e sposta un Mark.

Il tasto 'FUNCTION' SOLO SU MAGNUM PLUS

Questo tasto è configurabile dall'utente e permette un rapido accesso alla funzione scelta. Premendo 'FUNCTION' per 1 secondo è possibile selezionare la funzione che si desidera associare al tasto, scegliendo tra:

'VENTO'	seleziona le pagine dati Vento
'MARK'	posiziona un Mark
'EVENT'	posiziona un Event
'WAYPOINT'	posiziona un Waypoint
'EBL-VRM'	posiziona EBL e VRM
'PREVISIONE'	seleziona le funzioni relative al Servizio Meteorologico

Una volta associata la funzione, premendo e rilasciando immediatamente 'FUNCTION' viene attivata la funzione relativa.

Nota

Le funzioni Mark, Event, Waypoint e EBL.VRM sono disponibili anche in Modo Base.

Il tasto SOLO SU MAGNUM PRO

Premendo 'TRACK' si abilita la registrazione della traccia.

Il tasto

Premendo 'RADAR' si selezionano in successione le pagine Radar. Se il Radar è connesso e il driver relativo è stato selezionato nel menu di Ingresso/Uscita, la pagina Radar viene visualizzata sullo schermo. Se il Radar non è connesso, appare sul video un messaggio di avvertimento. Premendo 'RADAR' per 1 secondo si seleziona il Menu Configurazione Radar.

Il tasto

Premendo 'MAP' si seleziona la pagina cartografica desiderata. Premere 'MAP' per 1 secondo per selezionare il Menu Configurazioni Mappa.

Il tasto

Premendo 'ECHO' si selezionano in successione le pagine Fish Finder. Se il

Fish Finder è connesso e il driver relativo è stato selezionato nel menu di Ingresso/Uscita, la pagina Fish Finder viene visualizzata sullo schermo. Se nessun Fish Finder è stato connesso, appare sul video un messaggio di avvertimento. Premendo 'ECHO' per 1 secondo si seleziona il Menu Configurazione Fish Finder.



Premendo '<PAGE' oppure 'PAGE>' è possibile selezionare la pagina precedente o successiva a quella corrente.

2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER

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

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

Fig. 2.2 - Alimentazione

2.2.1 ACCENSIONE

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

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

2.2.2 SPEGNIMENTO

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

2.3 SCELTA DEL LINGUAGGIO

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

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

2.4 CONNESSIONI ESTERNE

2.4.1 CONNESSIONI GPS

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



Fig. 2.4.1 - Connessioni GPS sulla Porta 3

- Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:
➤ 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 3" + 'ENTER'

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

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

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

2.4.2 CONNESSIONI AUTOPILOTA

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

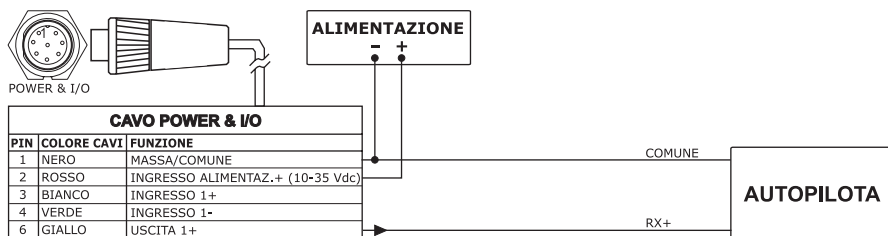


Fig. 2.4.2 - Connessioni Autopilota sulla Porta 1

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

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

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

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

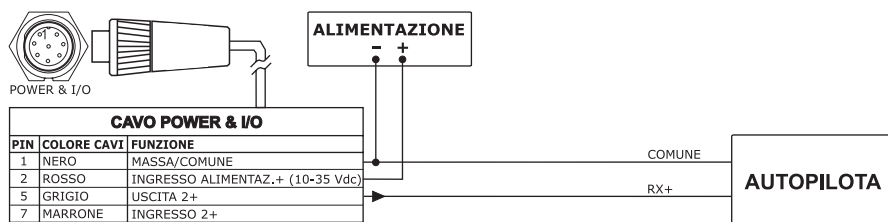


Fig. 2.4.2a - Connessioni Autopilota sulla Porta 2

Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

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

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

2.4.3 CONNESSIONI STRUMENTO NMEA ESTERNO

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

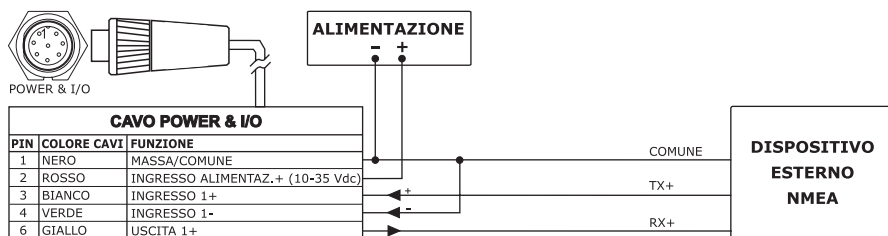


Fig. 2.4.3 - Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 1

- Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:
- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 1" + 'ENTER'

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

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

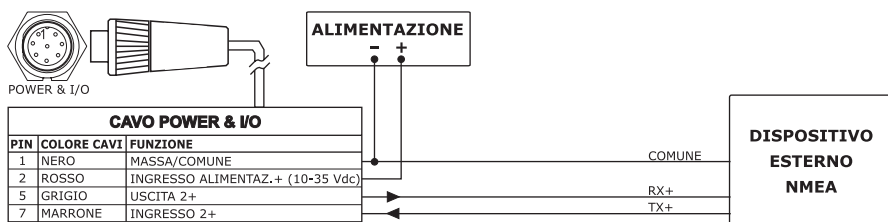


Fig. 2.4.3a - Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 2

- Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:
- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA 2" + 'ENTER'

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

2.4.4 CONNESSIONI C-COM

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

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

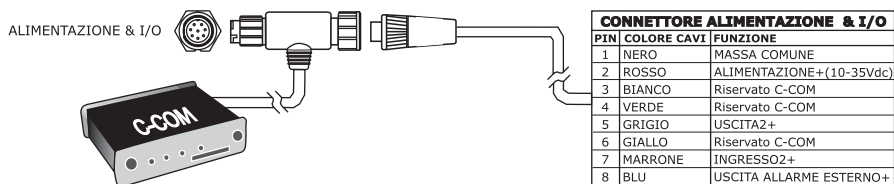


Fig. 2.4.4 - Connessione C-COM

Nota

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

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

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

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

2.4.5 CONNESSIONI ALLARME ESTERNO

Per connettere l'Allarme Esterno consultare il seguente schema:



Fig. 2.4.5 - Connessioni Allarme Esterno

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

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

2.5 C-CARD

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

2.5.1 INSERIMENTO DELLA C-CARD

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

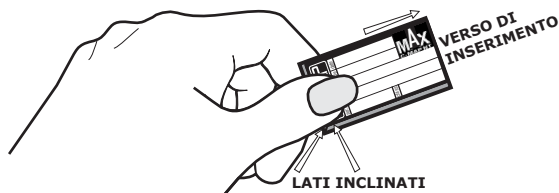


Fig. 2.5.1 - Inserimento della C-CARD (I)

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

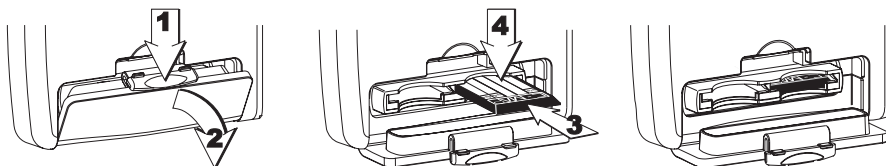


Fig. 2.5.1a - Inserimento della C-CARD (II)

2.5.2 RIMOZIONE DELLA C-CARD

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

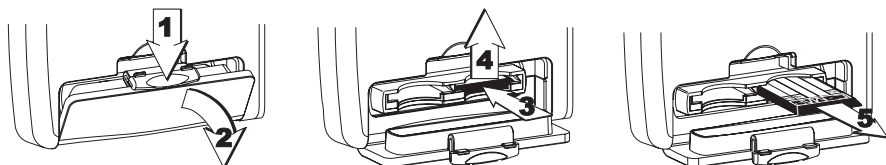


Fig. 2.5.2 - Rimozione della C-CARD

Nota

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

Nota

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

3

Per il Nuovo Utente

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

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

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

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

Adesso siete pronti per utilizzare il plotter cartografico in navigazione.

3.1 CONFIGURAZIONE DELLO SCHERMO

Con il tasto '<PAGE>' è possibile selezionare la pagina desiderata, in due modi diversi:

- 1) visualizzando la pagina precedente/successiva quando il tasto viene premuto
- 2) selezionando la pagina attraverso il menu di Selezione Pagina

La modalità desiderata viene scelta abilitando o meno l'opzione "Anteprima Pagine" seguendo la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "ANTEPRIMA PAGINE" + 'ENTER'

Se l'opzione "Anteprima Pagine" viene selezionata a "No", allora premendo '<PAGE'/'PAGE>' viene selezionata la pagina precedente/successiva a quella corrente (1). Se invece l'opzione "Anteprima Pagine" viene selezionata a "Sì", '<PAGE>' apre il menu di Selezione Pagina (2), nel quale appaiono le icone di tutte le pagine disponibili: l'icona della pagina corrente viene racchiusa in una cornice; con

il cursore oppure con '<PAGE>' è possibile selezionare l'icona della pagina desiderata, il cui nome viene visualizzato in basso nel menu di Selezione Pagina. Una volta scelta l'icona desiderata, premere 'ENTER' per confermare: la pagina selezionata appare sullo schermo.

Nota

Se è connesso un dispositivo Fish Finder o Radar, sono disponibili altre pagine. Vedere il Manuale d'Uso del Fish Finder o del Radar per maggiori informazioni.

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:

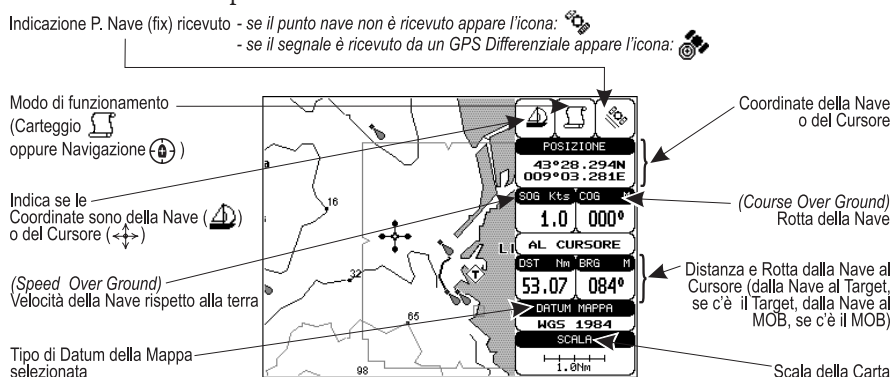


Fig. 3.1.1 - L'Area Testo

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

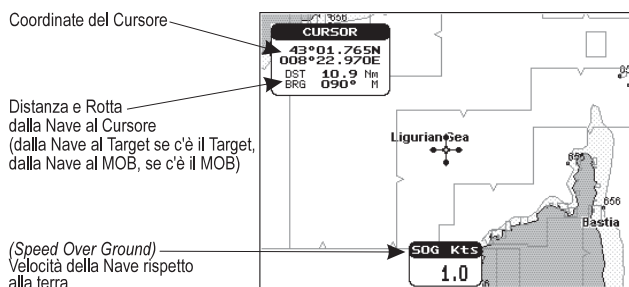


Fig. 3.1.1a - Finestre informazioni e carte

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.

È possibile inoltre vedere sullo schermo soltanto le carte:

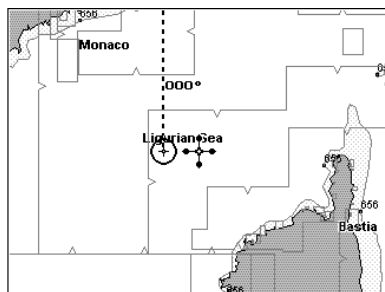


Fig. 3.1.1b - Carte a pieno schermo

3.1.2 GRAFICO DELLA PROFONDITÀ

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

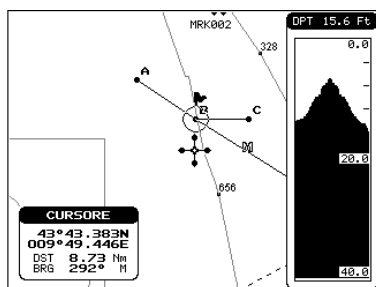


Fig. 3.1.2 - Il Grafico della Profondità a 1/3 dello schermo

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

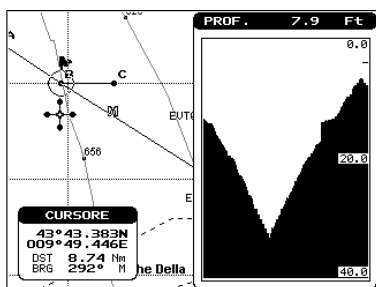


Fig. 3.1.2a - Il Grafico della Profondità a 1/2 dello schermo

3.1.3 PAGINA DATI GPS

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

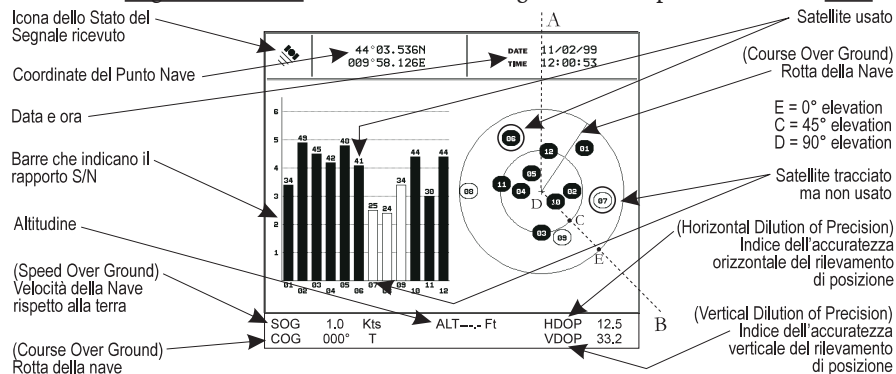


Fig. 3.1.3 - Pagina Dati GPS

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

3.1.4 PAGINA DATI NAVIGAZIONE

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

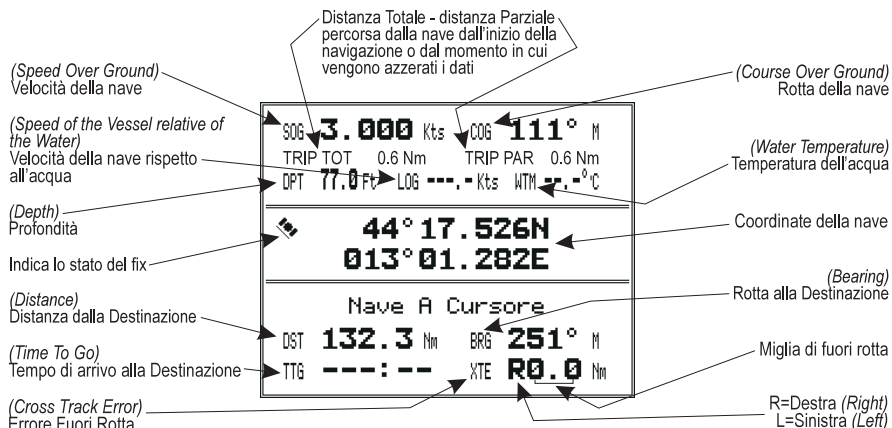


Fig. 3.1.4 - Pagina Dati Navigazione

3.1.5 PAGINA DATI GRAFICA (ROLLING ROAD)

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

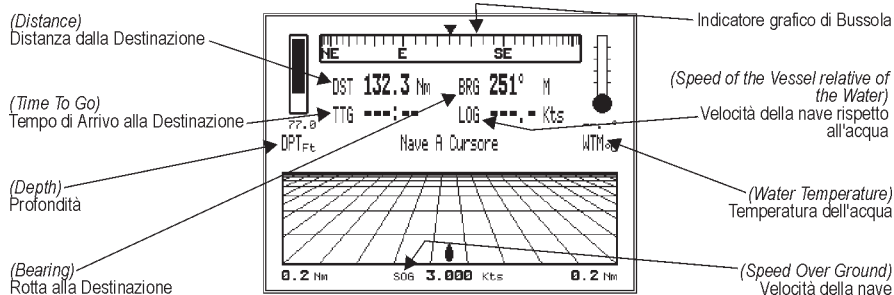


Fig. 3.1.5 - Pagina Dati Grafica

3.1.6 PAGINA DATI VENTO

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

VELOC:	Kts	PRUA:	M
1.4		003°	
TWS:	Kts	TMR:	M
4.7		030°	
RWS:	Kts	RMR:	M
5.6		026°	
DESTINAZIONE			
A: DEST			
DST	1.158 Nm	BRG	003° M
XTE	R 0.0 Nm	TTG	--:--

Fig. 3.1.6 - Pagina Dati Vento

Nota

su **MAGNUM PLUS**: è possibile accedere alla pagina Dati Vento premendo 'VENTO' (se 'FUNCTION' è configurato come 'VENTO' - vedi Par. 2.1)

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' su **MAGNUM PRO** oppure 'A-B-C-D' su **MAGNUM PLUS**: sullo schermo appare il punto A e una finestra contenente informazioni su A. Spostando nuovamente il cursore e premendo 'ENTER' su **MAGNUM PRO** oppure 'A-B-C-D' su **MAGNUM PLUS** 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' su **MAGNUM PRO** oppure 'A-B-C-D' su **MAGNUM PLUS** vengono posizionati i punti C e D:

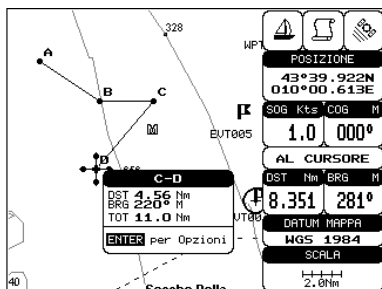


Fig. 3.2.1 - Punti A-B-C-D

3.2.2 CANCELLAZIONE PUNTI A, B, C, D

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

3.2.3 NAVIGAZIONE SUI PUNTI A, B, C, D

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

3.3 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE

3.3.1 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

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

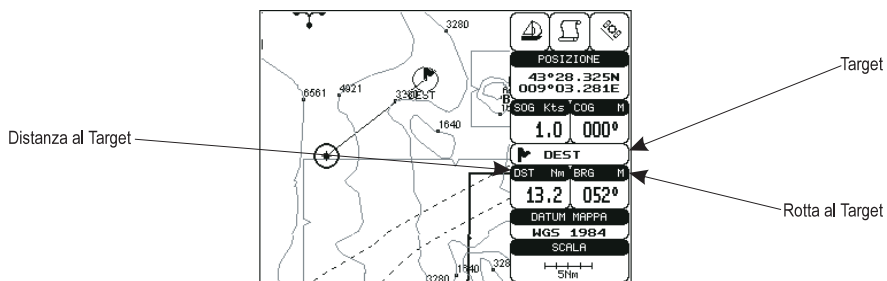


Fig. 3.3.1 - Navigazione verso una singola destinazione

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

Nota

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

3.3.2 TIME TO GO

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

► '<PAGE>' per selezionare la Pagina Dati Grafica

Nota

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

3.3.3 CANCELLAZIONE TARGET

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

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

Nota

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

3.4 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX

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

Nuove Caratteristiche Dati

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

Nuove Caratteristiche nella Presentazione

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

Coesistenza C-CARD MAX e NT/NT⁺

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

3.4.1 MENU MAPPA

È possibile selezionare il Menu di Configurazione Mappa in due modi:

- 'MAP' per 1 secondo

oppure

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

nei paragrafi che seguono per brevità abbiamo indicato solo la seconda modalità.

3.4.1.1 Veduta Prospettica

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

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

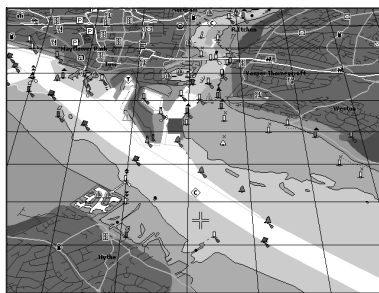


Fig. 3.4.1.1 - Veduta Prospettica

3.4.1.2 Palette

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

Seleziona la palette (tavolozza) che deve essere usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. È possibile selezionare la Palette come Normale, Classica, NOAA, Notte oppure Sole. **Normale** viene consigliata quando il plotter cartografico non è esposto alla luce diretta del sole.

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

3.4.1.3 Orientamento Mappa

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

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

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

3.4.1.4 Tipo di Zoom

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

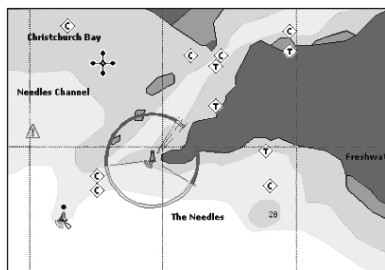
Permette una maggiore o minore espansione o compressione della scala della carta facendo operazioni di zoom. Il Modo Zoom ha due opzioni: STANDARD (default) oppure FLEXI-ZOOM. Quando siamo in modalità FLEXI-ZOOM, premendo brevemente 'ZOOM...' si ottiene un cambiamento della carta, mentre premendo più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

3.4.1.5 Caratteri & Simboli

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

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

NORMALE



LARGO

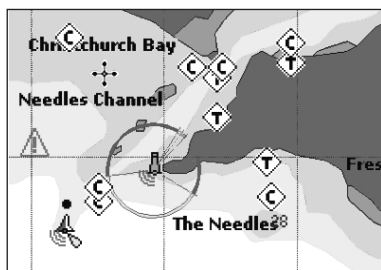


Fig. 3.4.1.5 - Esempio di selezione Normale (a sinistra) e Largo (a destra)

3.4.1.6 Lampeggio Fari

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

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

Quando l'opzione Lampeggio Fari è selezionata a Sì, quando la luce lampeggiante è No, o quando la posizione del fix è fuori del settore, la luce colorata è visualizzata utilizzando colori tenui.

3.4.1.7 Livelli Combinati

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

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

Nota

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

3.4.1.8 Barra di Indicazioni Sicurezza (DSI - Data Safety Indicator)

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

Adesso è possibile scegliere tra le tre opzioni seguenti:

- SI : la Barra di Indicazioni Sicurezza è visualizzata
- NO : la Barra di Indicazioni Sicurezza non è visualizzata
- ICONA : la Barra di Indicazioni Sicurezza non è visualizzata, ma una icona di attenzione allarme viene visualizzata nell'angolo dello schermo cartografico non appena una qualsiasi opzione controllata dalla funzione DSI riporta una condizione di allarme. L'icona di attenzione rimane visualizzata fino a quando persiste la condizione di allarme. Posizionandovi sopra il cursore, appare un breve messaggio di aiuto vicino all'icona, che consente di visualizzare la Barra di Indicazioni Sicurezza. In questo caso - quando la Barra DSI viene aperta tramite una icona di allarme DSI - si possono ottenere informazioni su ogni campo DSI "attivo" (quelli in rosso): è possibile selezionare i vari campi muovendo il cursore a sinistra/destra, la lista degli allarmi attivi viene visualizzata sotto il campo selezionato. Premendo 'CLEAR', la Barra DSI viene rimossa dallo schermo.

Quando Indicazioni Sicurezza è abilitata (Sì), questa funzione permette di visualizzare una barra di stato con sei caselle che mostrano lo stato di certe funzioni. Qualsiasi avvertimento o condizione di allarme viene identificata dal colore rosso per indicare il possibile rischio.



Fig. 3.4.1.8 - Barra Indicazioni Sicurezza

Le caselle sono definite come segue:

① Zoom

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

② Best Map

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

③ Dati No

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

④ Sfoltimento

Visualizzato in rosso quando si sta cancellando oggetti sovrapposti.

⑤ Pericoli

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

⑥ Avvisi

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

3.4.1.9 Previsione Correnti

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

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

3.4.1.10 Altre Configurazioni Mappa

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

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

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

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

La seguente tabella mostra le possibili selezioni per ciascuna impostazione:

Impostazioni	Completo	Medio	Minimo	Radar	Marea	Personalizzato (Valori Default)
Nomi	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Etichette	Si	No	No	No	No	No
Aiuti Nav. & Settori Luci	Si	No Settore	No Settore	No Settore	No	Si
Aree di Pericolo	Si	Si	No	No	No	Si
Maree & Correnti	Si	No	No	No	Si	Si
Tipo Fondale	Si	No	No	No	No	Si
Porti e Servizi	Si	Si	No	Si	No	Si
Rotte e Traffico	Si	No	No	No	No	Si
Limite Profondità Min	3 Mt	3Mt	3Mt	3Mt	3 Mt	3 Mt
Limite Profondità Max	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt
Rilievi	Si	No	No	No	No	Si
Altezza Rilievi	Si	No	No	No	No	Si
Strade	Si	No	No	No	No	Si
Punti di Interesse	Si	No	No	No	No	Si
Paralleli/Meridiani	Si	No	No	No	No	Si
Contorno Carte	Si	Auto	No	No	No	Auto
Dati Valore Aggiunto	Si	No	No	No	No	Si
Blocco Carta	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Limite Oggetti Sommersi	9999Mt	10Mt	10Mt	10Mt	10Mt	10Mt
Rocce	Icona+Prof	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Ostruzioni	Icona+Prof	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Diffusori	Icona+Prof	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Relitti	Icona+Prof	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona

Se come valore dell'opzione Impostazione Mappa viene scelto Personalizzato è possibile modificare la configurazione dei dati:

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

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

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

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

Aiuti ai Naviganti & Settori Luci: Si (Gli Aiuti ai Naviganti & i Settori Luci sono visualizzati)/No (Gli Aiuti ai Naviganti & i Settori Luci non sono visualizzati)/No Settore (Gli Aiuti ai Naviganti sono visualizzati, mentre i Settori Luci sono nascosti). Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI AI NAVIGANTI & SETTORI LUCI" + 'ENTER'

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Altezza Rilievi: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTEZZA RILIEVI" + 'ENTER'

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

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

Punti di Interesse: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PUNTI DI INTERESSE" + 'ENTER'

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

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

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

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

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

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

Blocco Carta: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "BLOCCO CARTA" + 'ENTER'

Limite Oggetti Sommersi: Seleziona il massimo valore di profondità per la visualizzazione degli Oggetti Sommersi. Il settaggio di default è 10 Mt.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "LIMITE OGGETTI SOMMERSI" + 'ENTER'
- Se il valore è selezionato a 0 Mt, gli Oggetti Sommersi non sono visualizzati sulle carte. Le opzioni di menu appaiono in grigio.
- Se il valore è maggiore di 0 Mt (ad esempio 10 Mt), nell'intervallo da 0 Mt fino al valore selezionato gli Oggetti Sommersi sono visualizzati in accordo ai loro settaggi indicati sotto.

Rocce: No/Icona/Icona+Profondità (*). Il settaggio di default è Icona.

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

Ostruzioni: No/Icona/Icona+Profondità (*). Il settaggio di default è Icona.

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

Diffusori: No/Icona/Icona+Profondità (*). Il settaggio di default è Icona.

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

Relitti: No/Icona/Icona+Profondità (*). Il settaggio di default è Icona.

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

Nota (*) _____

Selezionare il settaggio:

- **NO** : l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi"
- **ICONA** : l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"
- **ICONA+PROFONDITÀ** : l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"

3.4.2 INFO AUTOMATICO

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente.

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

Le possibili scelte sono:

- **NO**: disabilita l'opzione di Info Automatico.
- **Sui Punti**: abilita l'Info Automatico solo sui punti. E' il settaggio di default.
- **Su Tutto**: abilita l'Info Automatico su tutti gli oggetti (punti, linee e aree).

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

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

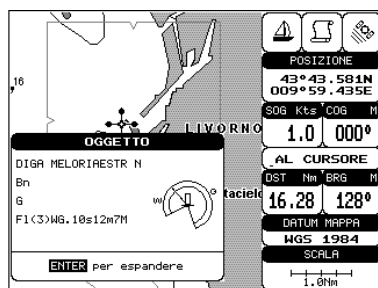


Fig. 3.4.2 - Finestra di Info Automatico Sui Punti

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

3.4.2.1 Info su oggetti con Immagini

Nella finestra di Quick Info, appare nella barra in alto l'icona di una "macchina

fotografica" se almeno uno degli oggetti trovati ha una o più immagini associate.



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

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

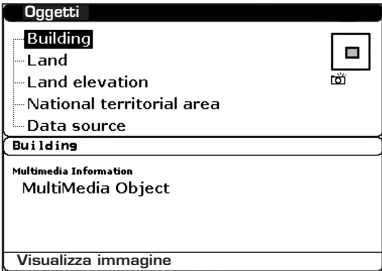


Fig. 3.4.2.1a - Esempio di finestra di Info Espanso su oggetti con immagini

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

Modifica delle Dimensioni dell'Immagine

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

3.4.2.2 Quick Info sui Laghi

Sullo schermo viene mostrata un'icona relativa ad un lago, che può essere selezionata con il cursore. Per esempio, riferirsi alla seguente figura:

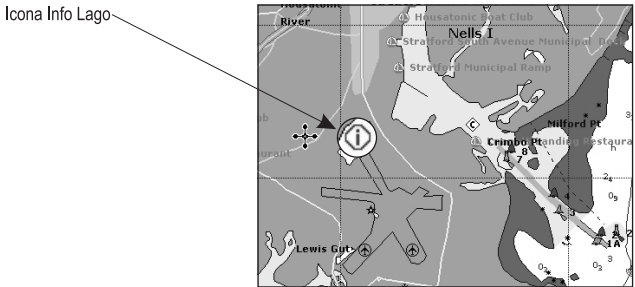


Fig. 3.4.2.2 - Esempio di Info su un Lago

Quando il cursore è posizionato sopra l'icona, l'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Info Automatico dove vengono mostrate le icone corrispondenti ai servizi disponibili:

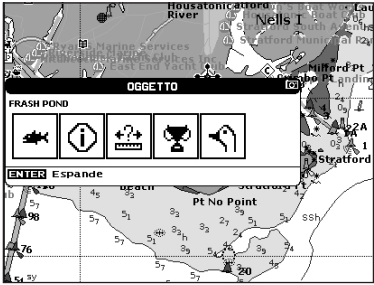


Fig. 3.4.2.2a - Quick Info: servizi disponibili

Per espandere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico premere 'ENTER'. Vedere il paragrafo seguente.

3.4.2.3 Full Info sui Laghi

La figura seguente mostra un esempio di pagina Full Info sui Laghi:

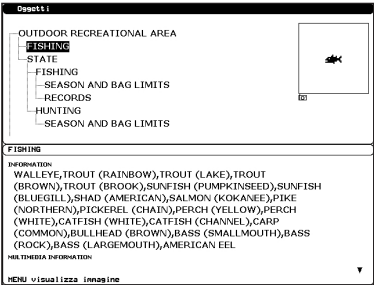


Fig. 3.4.2.3 - Esempio di pagina Full Info

Per vedere l'oggetto "Fishing" premere 'MENU' (quando l'oggetto "Fishing" appare evidenziato). Sullo schermo compare:

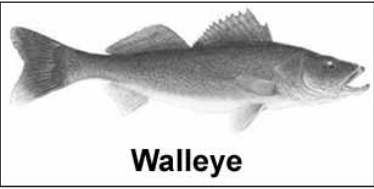


Fig. 3.4.2.3a - Esempio di immagine associata all'oggetto Fishing

3.4.3 ALBERO DI INFO E PAGINA DI INFO ESPANSO

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

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

3.4.4 FUNZIONE INFO

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere:

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

3.4.5 PORT INFO

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

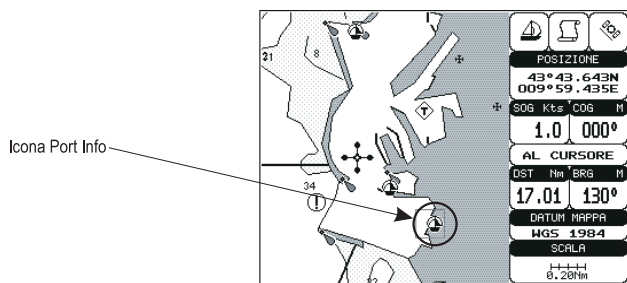


Fig. 3.4.5 - Icona Port Info

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

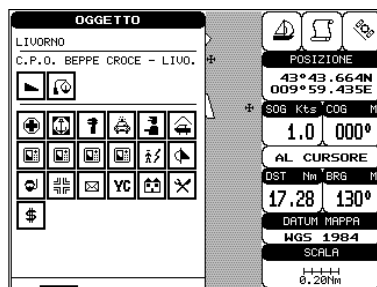


Fig. 3.4.5a - Finestra di Info Automatico

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

3.4.6 TIDE INFO

Per ottenere Tide Info:

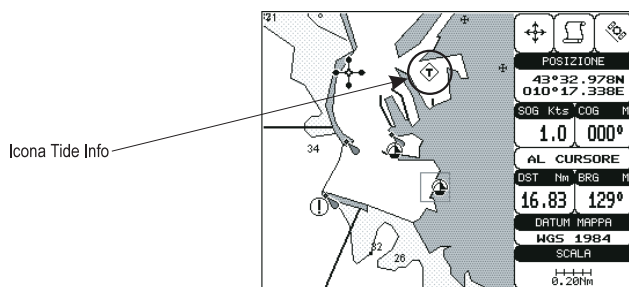


Fig. 3.4.6 - Icona Tide Info

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

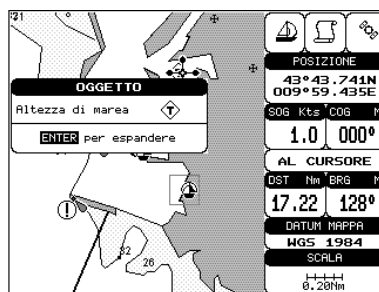


Fig. 3.4.6a - Info Automatico su Tide

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

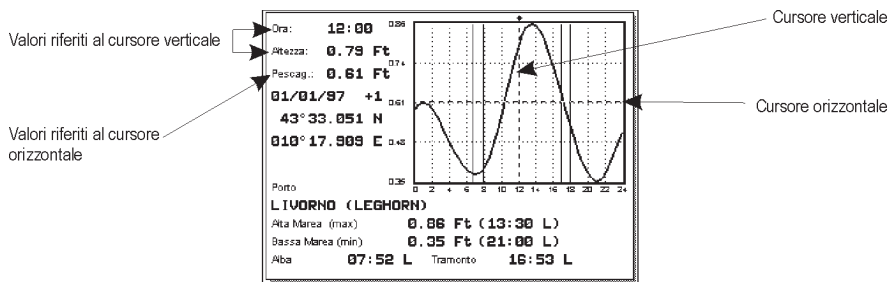


Fig. 3.4.6b - Grafico Tide

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

Nota

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

3.4.7 FUNZIONE RICERCA

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

3.4.7.1 Ricerca Servizi Portuali

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

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

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

3.4.7.2 Ricerca Porto per Nome

Per selezionare la funzione Cerca Porti per Nome seguire la procedura:

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

Mostra la lista di tutti i porti memorizzati nella C-CARD in ordine alfabetico e permette di ricercare i porti per nome per localizzarli sulla mappa.

3.4.7.3 Ricerca Porto per Distanza

Per selezionare la funzione Cerca Porti per Distanza seguire la procedura:

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

Mostra la lista di tutti i porti memorizzati nella C-CARD in ordine di distanza e permette di localizzare i porti sulla mappa.

3.4.7.4 Ricerca Stazioni di Marea

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

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

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

3.4.7.5 Ricerca Relitti

Ricerca dei Relitti più vicini:

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

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

3.4.7.6 Ricerca Ostruzioni

Ricerca delle Ostruzioni più vicine:

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

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

3.4.7.7 Ricerca Punti di Interesse

Ricerca i più vicini Punti di Interesse:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "PUNTI DI INTERESSE" + 'ENTER'

Viene aperto un sotto-menu per ricercare differenti categorie di POI.

3.4.7.8 Ricerca Laghi per Nome

Per selezionare la funzione Cerca Laghi per Nome seguire la procedura:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "LAGHI PER NOME" + 'ENTER'

Mostra la lista di tutti i Laghi memorizzati nella C-CARD in ordine alfabetico e permette di ricercare i Laghi per nome per localizzarli sulla mappa.

3.4.7.9 Ricerca Informazioni sui Laghi

Ricerca i più vicini Laghi:

- 'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "INFO LAGHI" + 'ENTER'
Trova gli oggetti *Outdoor Recreational Area*. Vedere la figura seguente:

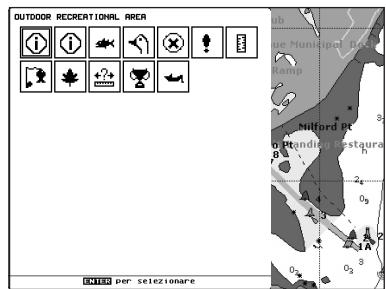


Fig. 3.4.7.9- Oggetti Outdoor Recreational Area

Con il cursore selezionare un servizio e premere 'ENTER'. Sullo schermo appare la lista dei laghi più vicini contenente quel servizio.

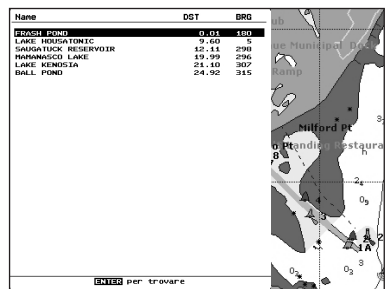


Fig. 3.4.7.9a - Lista dei Laghi più vicini

Quindi scegliere il lago desiderato e premere 'ENTER': appare la pagina di Full Info.

4

Per l'Utente Esperto

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

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

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

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

4.1 CREAZIONE E USO DELLE ROTTE

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

4.1.1 WAYPOINT

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

4.1.1.1 Aggiunta Waypoint

- Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'
- oppure SU MAGNUM PLUS:
- 'WAYPOINT' (se è configurato)

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

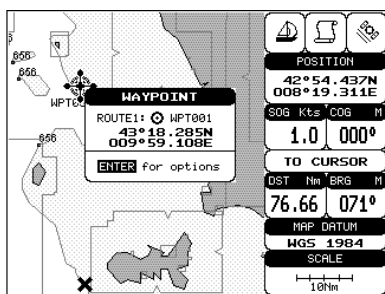


Fig. 4.1.1.1 - Posizionamento Waypoint

4.1.1.2 Creazione di una rotta

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

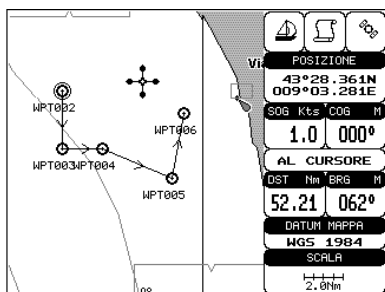


Fig. 4.1.1.2 - Pianificazione della rotta

4.1.1.3 Cancellazione Waypoint

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

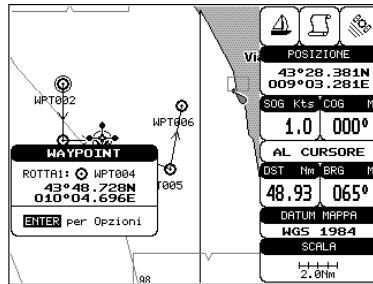


Fig. 4.1.1.3 - Cancellazione Waypoint (I)

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

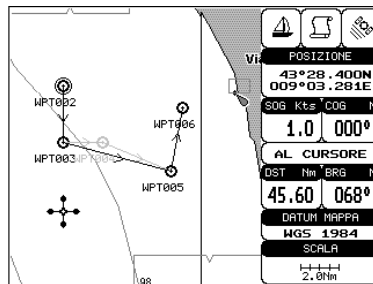


Fig. 4.1.1.3a - Cancellazione Waypoint (II)

4.1.1.4 Cancellazione rotta

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

4.1.1.5 Distanza e rotta al Target

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

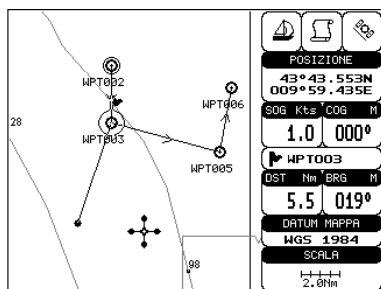


Fig. 4.1.1.5 - Selezione della destinazione (Target)

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

Time To Go

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

➤ '<PAGE>' per selezionare la Pagina Dati Grafica

Nota

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

Cancellazione Target

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

Nota

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

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

Note

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

4.1.1.6 Spostamento Waypoint

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

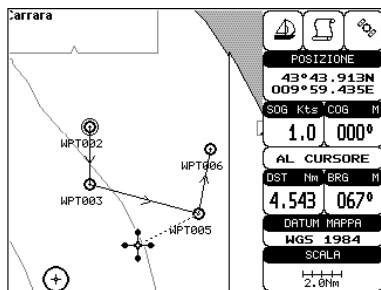


Fig. 4.1.1.6 - Funzione Spostamento Waypoint (I)

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

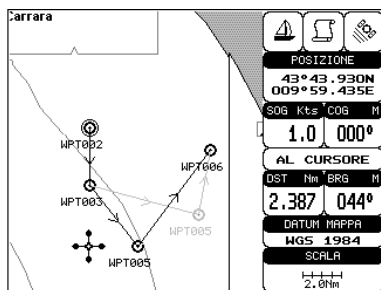


Fig. 4.1.1.6a - Funzione Spostamento Waypoint (II)

4.1.1.7 Inserimento Waypoint

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

- Posiziona il cursore su un segmento di rotta

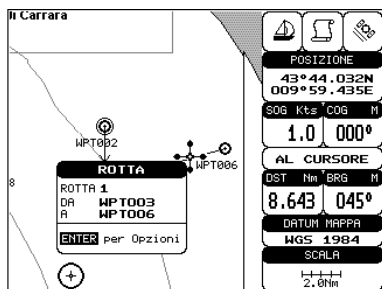


Fig. 4.1.1.7 - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (I)

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

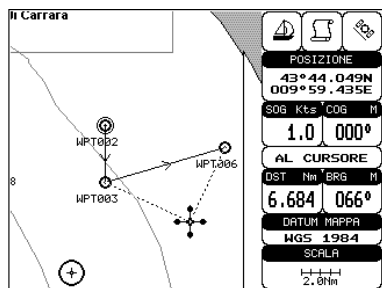


Fig. 4.1.1.7a - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (II)

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

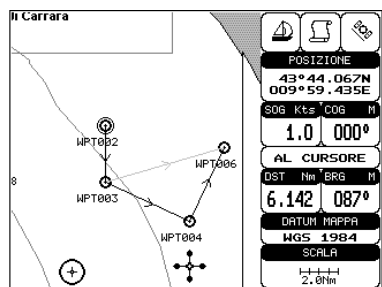


Fig. 4.1.1.7b - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (III)

4.1.1.8 Modifica Waypoint

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

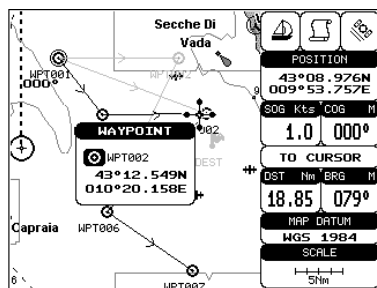


Fig. 4.1.1.8 - Modifica Waypoint (I)

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

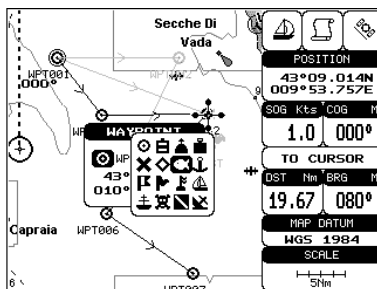


Fig. 4.1.1.8a - Modifica Waypoint (II): Simboli Waypoint

Con il tasto cursore selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Se è stato selezionato il campo Colore, premere 'ENTER': sullo schermo appare una finestra con 8 diversi colori, con il tasto cursore selezionare il colore e premere 'ENTER'. Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi con il tasto cursore inserire il valore. Premere 'CLEAR'.

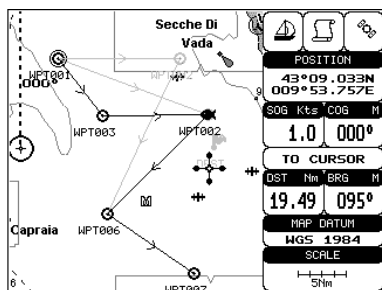


Fig. 4.1.1.8b - Modifica Waypoint (III)

4.1.1.9 Ricerca informazione sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente

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

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

Trova Punto Utente nella mappa

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

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

Cancellazione Punto Utente selezionato

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

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

Cancellazione di tutti i Punti Utente con lo stesso simbolo

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

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

Cancellazione di tutti i Punti Utente dello stesso tipo

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

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

Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati

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

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

Invia/Ricevi Punto Utente

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

4.1.2 ROTTE

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

4.1.2.1 Selezione della Rotta

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

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

Nota

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

4.1.2.2 Nome della Rotta

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

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

4.1.2.3 Cancellazione della rotta

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

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

4.1.2.4 Inversione della rotta

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

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

4.1.2.5 Invia/Ricevi Rotta

Trasmette informazioni sulla Rotta Attiva sulla porta di uscita NMEA.

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

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

Salva informazioni sulla Rotta ricevute dalla porta di ingresso NMEA.

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

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

4.1.2.6 Selezione Colore rotta

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

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

4.1.2.7 Ricerca delle informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta

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

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

WAYPOINT	LATITUDINE	LONGITUDINE	BRG	LDST	TDST	TEMPO	BENZ
WPT002	43°51.668N	010°04.063E					
WPT003	43°49.730N	010°01.863E	180°	2.937	2.937	000:17	2.93
WPT005	43°47.229N	010°09.514E	105°	5.792	8.729	000:52	8.72
WPT006	43°50.527N	010°10.448E	010°	3.352	12.08	001:12	12.0

ROTTA 1 VELOC 10.0 Kts BENZ 10.0h INVERTI ELIM.

Fig. 4.1.2.7 - Pagina Rapporto Dati Rotta

Selezione della rotta

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

Con il tasto cursore inserire il numero di rotta e quindi premere 'ENTER'. La pagina contiene i dati della rotta selezionata. Uscendo da questa pagina la rotta viene visualizzata con segmenti a tratto continuo, con il cursore posizionato sul Waypoint centrale. Vedi anche Par. 4.1.2.1.

Nota

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

Modifica dei valori di Velocità & Consumo

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

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

Inversione della rotta

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

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

Cancellazione della rotta

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

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

4.2 MARK & EVENT

È 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

È 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

SOLO SU MAGNUM PLUS

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

oppure:

- 'MARK' (se è configurato)

SOLO SU MAGNUM PRO

- 'MARK'

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

4.2.1.2 Cancellazione Mark

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

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

Nota

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

4.2.1.3 Goto

- Posiziona il cursore su un Mark

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

4.2.1.4 Spostamento Mark

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

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

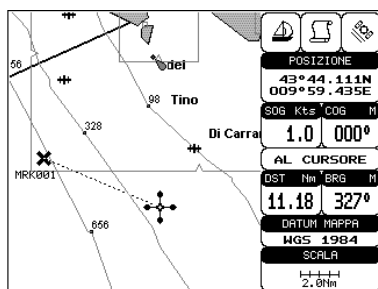


Fig. 4.2.1.4 - Funzione Spostamento Mark (I)

Premere 'ENTER':

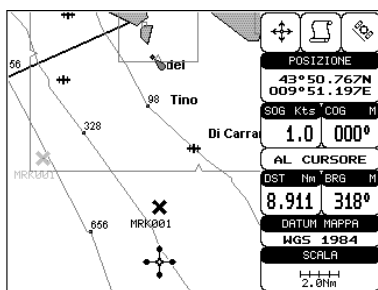


Fig. 4.2.1.4a - Funzione Spostamento Mark (II)

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

Nota

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

4.2.1.5 Modifica Mark

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

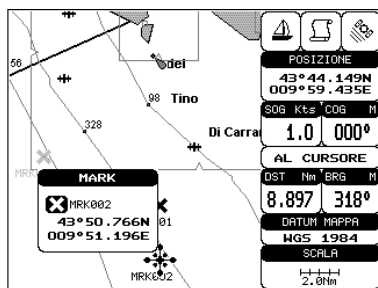


Fig. 4.2.1.5 - Funzione Modifica Mark

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

4.2.1.6 Ricerca informazione sui Mark: Pagina Lista Punti Utente

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

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

4.2.1.7 Usa nella Rotta

► Seleziona Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Mark

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

Nota

Un Mark esistente può essere collegato alla rotta corrente anche in un altro modo. Posizionare il cursore sul Mark, appare la finestra di informazione relativa al Mark, premere 'CLEAR' per

chiuderla e quindi premere 'ENTER', selezionare l'opzione Waypoint e premere 'ENTER'. Il Mark viene collegato alla rotta corrente.

4.2.2 EVENT

In modo Navigazione è possibile identificare con un Event, simbolo e numero, la posizione del punto 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

SOLO SU MAGNUM PLUS

➤ Selezione Modo Avanzato + 'CLEAR', quindi 'ENTER' + "EVENT" + 'ENTER' oppure:

➤ 'EVENT' (se è configurato)

SOLO SU MAGNUM PRO

➤ 'CLEAR' + 'EVENT'

L'Event viene posizionato direttamente sulla posizione della nave.

4.2.2.2 Cancellazione Event

➤ Posiziona cursore su un Event

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

Nota

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

4.2.2.3 Goto

➤ Posiziona cursore su un Event

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

4.2.2.4 Modifica Event

➤ Posiziona cursore su un Event

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

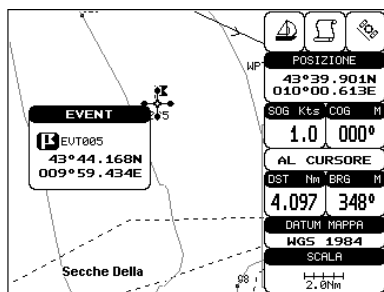


Fig. 4.2.2.4 - Modifica Event

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

4.2.2.5 Ricerca informazione sugli Event: Pagina Lista Punti Utente

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

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

4.2.2.6 Usa nella Rotta

- Posiziona il cursore su un Event

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

Nota

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

4.3 FUNZIONE EBL & VRM

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

4.3.1 POSIZIONAMENTO EBL & VRM

- Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "EBL & VRM" + 'ENTER'
- oppure SU **MAGNUM PLUS**:
- 'EBL-VRM' (se è configurato)

Sul video appaiono una linea a tratti e un cerchio: premendo il tasto cursore 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.

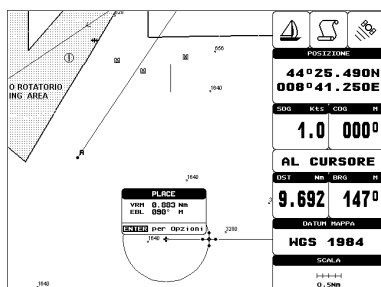


Fig. 4.3.1 - EBL & VRM

4.3.2 CANCELLAZIONE EBL & VRM

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

4.3.3 MODIFICA EBL & VRM

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

4.4 ANCORA SULLA FUNZIONE A-B-C-D

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

4.4.1 INSERIMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e su **MAGNUM PRO** premere 'ENTER' (sullo schermo appare il menu CREARE) e selezionare con il tasto cursore l'opzione "A-B-C-D" e premere 'ENTER' di nuovo; su **MAGNUM PLUS** premere 'A-B-C-D'. Appare il punto A e la finestra informazioni relative al punto A. Spostando nuovamente il cursore, e su **MAGNUM PRO** premere 'ENTER', selezionare "A-B-C-D" e premere 'ENTER' di nuovo; su **MAGNUM PLUS** premere 'A-B-C-D', viene posizionato il punto B, collegato ad A con un segmento a tratto continuo e compare la finestra che adesso contiene informazioni riferite al segmento A-B: distanza (DST), rotta (BRG) e distanza totale dal primo punto. Continuando in modo analogo vengono posizionati i punti C e D (vedi Fig. 3.2.1).

4.4.2 CANCELLAZIONE PUNTI A, B, C, D

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

4.4.3 CANCELLAZIONE SEGMENTO A-B-C-D

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

4.4.4 SPOSTAMENTO PUNTI A, B, C, D

Posizionando il cursore su uno dei quattro punti A, B, C o D appare la finestra di informazioni. Premere 'ENTER', selezionare l'opzione "MUOVI" e premere

'ENTER': con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti che collega il punto da spostare con la nuova posizione. Premendo 'ENTER' il punto viene memorizzato nella posizione scelta.

4.4.5 INSERIMENTO PUNTI A, B, C, D

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

4.4.6 NAVIGAZIONE SUI PUNTI A, B, C, D

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

4.5 FUNZIONE TRACCIA

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

4.5.1 SELEZIONE TRACCIA ATTIVA

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

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

4.5.2 REGISTRAZIONE TRACCIA

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

SOLO SU MAGNUM PRO

- 'TRACK'

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

4.5.3 VISUALIZZAZIONE TRACCIA

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

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

4.5.4 SELEZIONE COLORE TRACCIA

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

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

4.5.5 CANCELLAZIONE TRACCIA

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

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

4.5.6 CANCELLAZIONE TRACCIA SELEZIONATA

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

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

4.5.7 SELEZIONE MODALITÀ DI REGISTRAZIONE TRACCIA

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

Selezionare Distanza (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è maggiore di una distanza prefissata), Tempo (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave dopo un certo intervallo di tempo) oppure Auto (il software decide "automaticamente" quando e quali punti registrare, in base al tipo di percorso: se rettilineo sono sufficienti i punti di inizio e fine, se curvilineo occorreranno più punti per disegnare la traccia). Il settaggio di default è Tempo.

4.5.8 SELEZIONE DISTANZA

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

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

4.5.9 SELEZIONE TEMPO

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

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

4.6 MENU C-CARD UTENTE

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

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

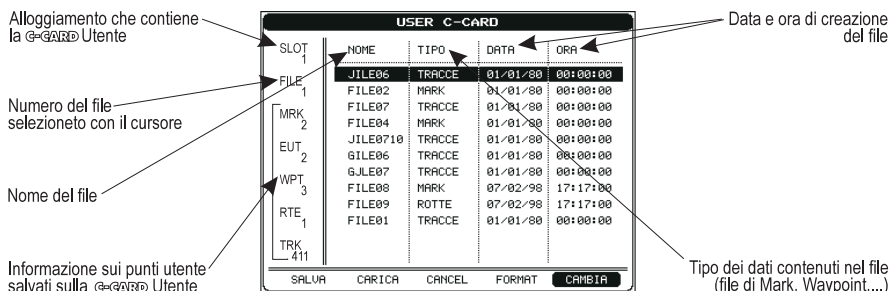


Fig. 4.6 - Menu C-CARD Utente

4.6.1 SALVATAGGIO FILE

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

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

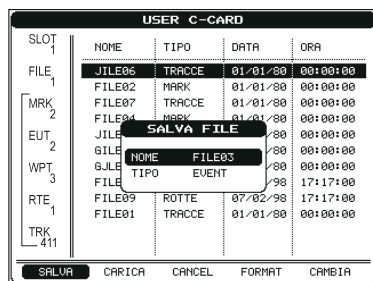


Fig. 4.6.1 - Funzione Salvataggio File (I)

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

Nota

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

Premere 'CLEAR'. Sullo schermo appare:

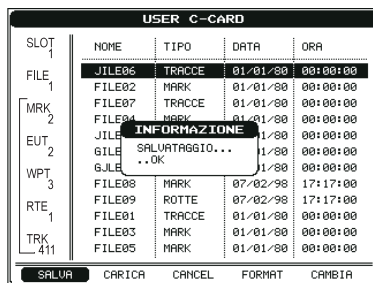


Fig. 4.6.1a - Funzione Salvataggio File (II)

4.6.2 CARICAMENTO FILE

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

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

4.6.3 CANCELLAZIONE FILE

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

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

4.6.4 FORMATTAZIONE C-CARD UTENTE

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

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

4.6.5 CAMBIO DELLA C-CARD UTENTE

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

Consente di cambiare la C-CARD Utente.

4.7 C-LINK

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

Per attivare la funzione C-Link, una "C-CARD dati MAX" (detta REGULAR C-CARD) deve essere inserita in uno dei due plotter cartografici e una speciale C-CARD dati MAX (detta MIRROR C-CARD) deve essere inserita nell'altro plotter cartografico. Le due C-CARD dati MAX devono avere lo stesso codice e la stessa revisione. Così la MIRROR C-CARD può essere utilizzata solo su un plotter cartografico collegato ad un altro plotter cartografico fornito con l'equivalente REGULAR C-CARD. È importante puntualizzare che i due plotter cartografici devono avere la stessa versione software in grado di gestire la funzione C-Link.

4.7.1 COME LAVORA IL SISTEMA C-LINK

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

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

4.8 TRASFERIMENTO DATI DI NAVIGAZIONE C-LINK

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

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

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

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

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

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

Ogni variazione ai dati di navigazione C-link viene trasferito dal Master allo Slave. Lo Slave dispone di pagine dedicate che mostrano i dati di navigazione C-Link ricevuti dal Master.

4.8.1 OPERAZIONI

4.8.1.1 Elementi Introduttivi

È importante rimarcare, una volta in più, che questa funzione non trasferisce l'intera rotta, ma solo l'informazione relativa alla navigazione. Tale informazione

viene rimossa dal plotter cartografico Slave non appena la navigazione è terminata.

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

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

L'informazione inviata dal Master consiste dei valori seguenti:

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

I dati di navigazione C-Link possono riferirsi a:

- navigazione a Singola Destinazione
- navigazione su una Rotta

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

4.8.1.2 Connessione seriale C-Link

I due plotter cartografici devono essere connessi attraverso le porte seriali. Può essere usata ogni porta disponibile, il software riconosce automaticamente la porta usata. Esempio di connessione tipica:

CP1		CP2
TX	----->	RX
RX	<-----	TX
GND	<----->	GND

4.8.1.3 Plotter Cartografico Master

Modo Operativo

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

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

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

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

4.8.1.4 Plotter Cartografico Slave

Modo Operativo

La modalità Slave deve essere selezionata da un menu dedicato:

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

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

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

Ferma la navigazione corrente

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

Blocca l'operazione Navigazione

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

Blocca l'Inseguimento Rotta

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

Gestione MOB

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

Note

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

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

4.8.1.5 Dati di Navigazione: Acquisizione e Visualizzazione

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

Importante

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

4.8.1.6 Rappresentazione Grafica sulla Mappa

DESCRIZIONE	SIMBOLO
Destinazione Esterna - Icona ROSSA	
Waypoint Successivo - Icona VERDE	
Tratto di Navigazione - Linea ROSSA	

Fig. 4.8.1.6 - Rappresentazione Grafica

4.8.1.7 Rapporto Dati Rotta

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

Rotta Esterna: ROUTE001			
Velocità Crociera:	12.5 kn	Consumo Carburante:	8.0 l/h
Lunghezza Totale Rotta:	71.19 Nm	Consumo Carburante Totale:	45.5 l
Waypoint nella Rotta:	4	Carburante Iniziale:	255 l
Waypoint Restanti:	4	Carburante Residuo:	209 l

	DST (nm)	TTG: (hh:mm)	ETA: (hh:mm)	Cons Lit
To Dest	11.93	00:57	11:54 AM	7.4
To Next Wpt	15.97	01:16	1:10 PM	12.3
To Last Wpt	83.12	05:41	6:54 PM	54.4

Fig. 4.8.1.7 - Rotta Esterna nel Rapporto Dati Rotta

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

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

4.8.1.8 Quick Info

Navigazione Rotta: Quick Info sulla Destinazione

Rotta Esterna [ROUTE001]			
	DST (nm)	TTG: {hh:mm}	Cons Lit
Dest	11.93	00:57	7.41
Last	83.12	05:41	54.4
Lunghezza Rotta: 71.19 Nm			

Nome Rotta, ID DESTINAZIONE Wpt1/4

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

Fig.4.8.1.8 - Quick Info sulla Destinazione

Quick info sulla Destinazione singola

DESTINAZIONE ESTERNA WPT002	
DST 7.41 Nm	BRG 082° M

Fig. 4.8.1.8a - Quick Info sulla Destinazione singola

4.9 MENU AIS

AIS (Automatic Identification System) è un sistema di identificazione per navi. È stato introdotto per migliorare la sicurezza della navigazione. Il sistema dovrebbe fare in modo che gli operatori ottengano informazioni automaticamente dalla nave, richiedendo solo un minimo coinvolgimento del personale di bordo, e dovrebbe garantire un alto livello di disponibilità. I trasmettitori AIS sono installati a bordo di navi che seguono la regolamentazione IMO ed usano la banda VHF per:

- Trasmettere informazioni riguardanti la propria nave
- Ricevere informazioni riguardo ad altre navi o aiuto alla navigazione nel range di ricezione della banda VHF.

Le informazioni sono trasmesse da navi con stazza superiore alle 300 tonnellate che grazie ad una recente legislazione devono essere provviste di trasmettitori AIS di classe "A".

Connettendo al plotter cartografico un ricevitore AIS (contattare il proprio rivenditore) navi con a bordo il trasmettitore AIS vengono visualizzate sullo schermo proponendo allo skipper una rappresentazione visiva delle navi nelle vicinanze. Questo migliora la sicurezza specialmente perchè impedisce collisioni.

4.9.1 DEFINIZIONI SISTEMA AIS

- **Target**
Nave equipaggiata con trasmettitore AIS.
- **CPA**
Il *Closest Point of Approach* è la più breve distanza tra la propria imbarcazione ed il Target in base alla velocità e direzione di entrambi.
- **Limite CPA**
È la distanza dalla propria imbarcazione che un Target può raggiungere prima che diventi un pericolo.
- **Allarme CPA**
Viene attivato se il valore CPA è minore od uguale al Limite CPA. Questo test viene fatto solo per i Target attivi.
- **TCPA**
Il *Time to Closest Point of Approach* è il tempo rimanente prima che il CPA venga raggiunto.
- **Limite TCPA**
È il tempo rimanente prima di raggiungere il Limite CPA.
- **Allarme TCPA**
Viene attivato se il valore del TCPA è minore od uguale al Limite TCPA. Questo test viene fatto per i Target attivi per i quali il valore del CPA è minore od uguale al Limite CPA.
- **Radio Call Sign**
Identificatore internazionale assegnato alle navi, spesso usato per comunicazioni radio.
- **Nome**
Nome della nave (20 caratteri).
- **MMSI**
Maritime Mobile Service Identity.
- **Numero MMSI**
È un numero unico di 9 cifre assegnato ad una stazione radio DSC. È registra-

to presso la *U.S. Coast Guard's national distress database* per essere usato in condizioni di emergenza.

- **Target Attivo**

È un Target posizionato all'interno del Cerchio di Attivazione. È rappresentato da un triangolo orientato in base alla direzione con vettori prua (COG) e rotta (HDG). È visualizzata anche la velocità di cambiamento della direzione (*rate of turn*).

- **Target Pericoloso**

È un Target per il quale è scattato l'allarme CPA o TCPA. È un Target attivo per definizione. È rappresentato con simbolo lampeggiante.

- **Target Inattivo**

È un Target posizionato fuori del Cerchio di Attivazione. È rappresentato da un piccolo triangolo orientato.

- **Target Perso**

È un Target per il quale non vengono più ricevute informazioni da più di 3 minuti e mezzo. È rappresentato da un triangolo nero con sopra disegnata una croce.

- **Cerchio di Attivazione**

È il cerchio attorno alla propria imbarcazione dove i Target diventano attivi. Il valore del raggio deve essere superiore al valore del Limite CPA.

Nota

Un Target viene rimosso dallo schermo se non vengono ricevuti dati da più di 10 minuti.

Il numero massimo di Target che vengono tracciati è 100.

In base alla scala cartografica adoperata, la rappresentazione dei Target cambia per avere una visualizzazione più chiara sullo schermo.

L'informazione viene aggiornata dai trasmettitori AIS ogni 3 secondi per i dati di base fino a 6 minuti per i dati secondari.

STATO del TARGET	DESCRIZIONE	SIMBOLO
TARGET ATTIVO	Target posizionato all'interno del Cerchio Di Attivazione.	
TARGET PERICOLOSO	Target per il quale è scattato l'allarme CPA o TCPA. È un Target Attivo per definizione.	 Lampeggiante
TARGET INATTIVO	Target posizionato fuori dal Cerchio di Attivazione.	
TARGET PERSO	Target per il quale non vengono più ricevute informazioni da più di 3 minuti e mezzo.	

Fig. 4.9.1 - Tabella Simboli AIS

4.9.2 MENU AIS

Per configurare il plotter cartografico in modo da visualizzare i dati AIS e gli allarmi, selezionare il menu AIS seguendo la procedura:

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER'

Il menu AIS appare sullo schermo, le opzioni vengono descritte nei seguenti paragrafi.

4.9.2.1 Video

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "VISUALIZZA" + 'ENTER'

Abilita (Si) o disabilita (No) la visualizzazione dei Target AIS sulla cartografia. Il settaggio di default è SI.

4.9.2.2 Distanza di Attivazione

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "DIST ATTIVAZIONE" + 'ENTER'

Definisce l'intervallo per il fix entro il quale il Target AIS diventa attivo. Il valore inserito deve essere compreso tra 0.1 e 20 Nm. Il settaggio di default è 5 Nm.

4.9.2.3 Allarme CPA

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "ALLARME CPA" + 'ENTER'

Abilita (Si) o disabilita (No) l'allarme CPA. Il settaggio di default è SI.

4.9.2.4 Limite CPA

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "LIMITE CPA " + 'ENTER'

Il valore inserito deve essere compreso tra 0.1 e 10 Nm. Il settaggio di default è 0.5 Nm.

4.9.2.5 Allarme TCPA

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "ALLARME TCPA " + 'ENTER'

Abilita (Si) o disabilita (No) l'allarme TCPA. Il settaggio di default è SI.

4.9.2.6 Limite TCPA

- 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER' + "LIMITE TCPA" + 'ENTER'

Il valore inserito deve essere compreso tra 1 e 30 min. Il settaggio di default è 10 min.

4.9.3 CONFIGURARE IL PLOTTER PER RICEVERE DATI AIS

Per prima cosa occorre essere sicuri di aver effettuato in maniera appropriata il collegamento tra il ricevitore AIS ed il plotter cartografico. Il plotter cartografico legge messaggi AIS NMEA VMD, di tipo 1, 2, 3 e 5.

Selezionare la velocità di trasmissione appropriata per la porta seriale usata seguendo la procedura:

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "INGRESSO PORTA n" + 'ENTER' + "m" + 'ENTER'
- Dove: n = Porta 1/Porta 2/Porta 3/Porta 4/Porta 5
m = NMEA-0183 4800-N81-N; NMEA-0183 38400-N82-N
in accordo alla velocità di trasmissione del ricevitore AIS.

4.9.4 QUICK INFO SU TARGET AIS

Posizionando il cursore sulla icona del Target AIS, vengono mostrate le seguenti informazioni:

- Nome Imbarcazione
- Numero MMSI
- Radio Call Sign
- SOG
- COG
- Valori CPA e TCPA

Nota

L'icona del Target AIS selezionata è circondata da una cornice quadrata quando l'utente posiziona il cursore sull'icona.

4.10 MENU C-STAFF

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

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

4.11 SERVIZIO C-WEATHER

Il Servizio C-Weather è un sistema innovativo, semplice e di facile interpretazione per avere previsioni meteo sulle condizioni del mare, onde e vento,

visualizzate in modo dinamico sovrapponendole alla cartografia. I dati meteorologici vengono mantenuti su un server C-MAP, al quale è possibile accedere tramite un modem C-COM collegato al plotter cartografico o utilizzando il Personal Suite C-MAP (o il DPS - Dealer Programming System) salvando i dati meteo su una C-CARD Utente. I dati meteorologici vengono sovrapposti all'immagine cartografica visualizzando particolari icone. Il formato dei dati disponibili per il servizio C-Weather è illustrato nella seguente tabella:

Tipo di dati	Video
VENTO (Velocità & Direzione)	- 0 ➡
ONDE (Altezza & Direzione)	- 1 ➡
TEMPERATURA (C°)	18°
UMIDITA' (%)	30
VISIBILITA' (m)	20
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Sole	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Pioggia	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nebbia	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Neve	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nuvole	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nuvole Sparse	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Temporale	

Fig. 4.11 - Icone dei dati meteorologici

Nota

Rivolgersi al più vicino Ufficio C-MAP per avere informazioni sulla copertura C-WEATHER relativa alla zona di interesse.

4.11.1 MENU SERVIZIO C-WEATHER

Per selezionare il menu Servizio C-Weather:

- 'MENU' + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER'

oppure su MAGNUM PLUS:

- 'PREVISIONE' (se è configurato)

Sullo schermo viene aperto un sotto-menu con le opzioni elencate nei seguenti sotto-paragrafi.

4.11.1.1 Caricamento

- "MENU" + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER' + "CARICAMENTO" + 'ENTER'

Consente di collegare il software al server meteorologico C-MAP e di scaricare i dati C-MAP relativi al tempo direttamente attraverso il C-COM.

Seleziona il Paese da Chiamare

Consente la selezione del paese da chiamare. L'intero insieme di numeri telefonici viene aggiornato automaticamente dopo ogni operazione di caricamento dati.

SIM PIN

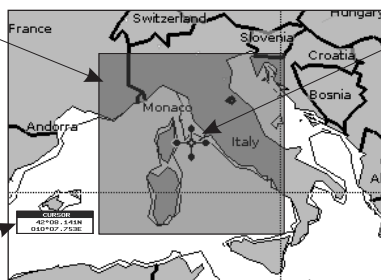
Consente l'inserimento del PIN della SIM.

Area di Copertura Meteorologica

Consente di scaricare i dati meteorologici: un quadrato ombreggiato, che indica l'area di cui verranno scaricati i dati, viene centrato sulla posizione del cursore. Vedi la figura seguente.

L'area di copertura dei dati scaricati viene localizzata per default con il centro sulla posizione del cursore

Indica la posizione LAT/LON del cursore



Il cursore è vincolato all'area ombreggiata. Muovendo il cursore si muove anche l'area ombreggiata che permette di scegliere l'area in cui l'utente vuole la previsione meteorologica

Fig. 4.11.1.1 - Area di Copertura meteorologica

Premere 'ENTER' per scaricare i dati del SERVIZIO C-WEATHER: l'intero pacchetto dati (riferirsi alla tabella precedente "Icône dei dati meteorologici") viene scaricato. 'CLEAR' consente di interrompere lo scaricamento dei dati. A operazione conclusa premere 'CLEAR' per chiudere la finestra.

4.11.1.2 Copia da C-CARD UTENTE

- "MENU" + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER' + "COPIA DA C-CARD UTENTE" + 'ENTER'

Consente di caricare l'intero pacchetto dei dati meteorologici C-MAP dalla C-CARD Utente.

4.11.1.3 Previsione

- "MENU" + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER' + "PREVISIONE" + 'ENTER'

Consente la selezione del livello di dati meteo che devono essere visualizzati sullo schermo e di modificare data e ora della previsione meteorologica. Sono disponibili le seguenti funzioni:

- **Panning**

Uso di default del tasto cursore nella normale funzione di panning.

- **Zoom In/Out**
Le funzioni zoom in/out sono consentite come al solito con i tasti 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT'.
- **Selezione data e ora**
'ENTER' per modificare i valori di data e ora.
- **Selezione Livello**
'PAGE' cicla tra i livelli meteo.
- **Uscita**
'CLEAR' per chiudere la pagina di previsioni.

4.11.1.4 **Visualizzazione**

- "MENU" + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER' + "VISUALIZZAZIONE" + 'ENTER'

Sono possibili le seguenti selezioni:

- **Visualizzazione Si**
I dati vengono visualizzati (nell'area del caricamento) nella data e ora correnti (ricevute dal GPS).
- **Visualizzazione No**
I dati meteorologici non sono visualizzati.

Il livello visualizzato è quello selezionato nella precedente selezione da menu.

4.11.1.5 **Tipo di dati**

- "MENU" + "SERVIZIO C-WEATHER" + 'ENTER' + "TIPO DI DATI" + 'ENTER'

Consente di selezionare il tipo di dato desiderato. Riferirsi alla tabella della Fig. 4.11.

4.12 DSC

Il DSC (*Digital Selective Calling*) è un sistema che permette ai naviganti di trasmettere Richieste di Soccorso e/o Richieste di Posizione ad altre navi equipaggiate con una radio DSC VHF.

La Richiesta di Soccorso, che permette di ricevere la posizione di una imbarcazione in difficoltà e la Richiesta di Posizione, utile per chiunque voglia conoscere la posizione di un'altra imbarcazione o trovare la posizione di qualcuno in pericolo, sono operazioni eseguite da una radio DSC VHF. Il plotter cartografico interfacciato con questo sistema radio DSC VHF è in grado di mostrare sullo schermo la posizione GPS delle imbarcazioni in difficoltà, permettendo di dirigersi facilmente verso tali imbarcazioni.

Le icone di Richiesta di Soccorso e di Richiesta di Posizione che vengono visualizzate sullo schermo sono illustrate nella seguente tabella:

DESCRIZIONE	SIMBOLO
Icona Richiesta Posizione	
Icona Richiesta di Soccorso	

Fig. 4.12 - Icone Richiesta di Soccorso/Richiesta di Posizione

Nota

L'etichetta può essere rappresentata dal Numero MMSI oppure dal corrispondente Nome dell'Imbarcazione. Se nella pagina Registro DSC al Numero MMSI è stato associato il Nome dell'Imbarcazione, è quest'ultimo che viene visualizzato.

4.12.1 RICHIESTA DI SOCCORSO E RICHIESTA DI POSIZIONE

In situazioni di pericolo, una nave equipaggiata con una radio DSC VHF e collegata ad un GPS, può trasmettere una Richiesta di Soccorso DSC insieme alla sua posizione GPS.

Quando la radio VHF riceve una Richiesta di Soccorso DSC, la richiesta dell'imbarcazione in difficoltà viene trasferita al plotter cartografico, che la visualizza nella pagina cartografica identificandone la posizione e la memorizza nel Registro DSC. Contemporaneamente si apre una finestra per avvisare che è stata ricevuta una Richiesta di Soccorso. Se non si vuol visualizzare la richiesta nella pagina cartografica, selezionare la voce "ESCI" e premere 'ENTER', altrimenti selezionando la voce "MOSTRA CARTA" e premendo 'ENTER' si hanno a disposizione due opzioni:

- **Attiva Navigazione**

Attiva la navigazione verso il punto da dove è partita la Richiesta di Soccorso/Richiesta di Posizione, visualizzando contemporaneamente sullo schermo sia la nave che l'icona della Richiesta di Soccorso/Posizione. Viene accertato che non ci siano ostacoli tra le due posizioni, in caso contrario l'utente deve definire una rotta per evitare questi ostacoli, e la navigazione non può essere attivata automaticamente.

- **Mantieni Pagina**

Lo schermo visualizza la stessa pagina cartografica, senza centrare l'immagine sull'imbarcazione che ha fatto la Richiesta di Soccorso/Posizione.

4.12.2 MENU DSC

Per selezionare il Menu DSC:

- 'MENU' + "DSC" + 'ENTER'

Sullo schermo viene aperto un sotto-menu con le opzioni elencate nei seguenti sotto-paragrafi.

4.12.2.1 REGISTRO

- ```
➤ "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "REGISTRO" + 'ENTER'
```

Seleziona la pagina Registro, in cui sono state registrate tutte le Richieste di Soccorso/Richieste di Posizione (a seconda di quale è stata selezionata):

[illegible]

*Fig. 4.12.2.1 - Esempio di pagina Registro DSC*

Premendo 'DEST' viene attivata la navigazione sulla posizione DSC selezionata. Le altre operazioni possibili sono:

# Trova

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "REGISTRO" + 'ENTER' + "TROVA" + 'ENTER'

Centra la mappa sulla posizione DSC selezionata.

# Cancella-Uno

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "REGISTRO" + 'ENTER' + "CAN-UNO" + 'ENTER'

Cancella la posizione DSC selezionata.

## Cancella-Totale

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "REGISTRO" + 'ENTER' + "CAN-TOT" + 'ENTER'

Cancella tutte le posizioni DSC presenti nella pagina.

## Nascondi/Mostra

- "MENU" + "DSC" + "ENTER" + "REGISTRO" + "ENTER" + "NASCONDI/  
MOSTRA" + "ENTER"

Nasconde o visualizza nella pagina cartografica la posizione DSC selezionata.

## Richiesta Posizione/Richiesta di Soccorso

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "REGISTRO" + 'ENTER' + "RICHIESTA  
POSIZIONE/RICHIESTA DI SOCCORSO" + 'ENTER'

Seleziona la pagina Richiesta di Posizione/Richiesta di Soccorso a seconda di quale delle due pagine è attiva.

#### 4.12.2.2 ELENCO CONTATTI

- ```
➤ "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "ELENCO CONTATTI" + 'ENTER'
```

Seleziona la pagina Elenco Contatti, che permette di inserire e visualizzare informazioni utili come il Nome dell'Imbarcazione, il numero MMSI (*Maritime Mobile Service Identity*) - numero unico assegnato ad una stazione radio DSC per essere usato in condizioni di emergenza, la persona da contattare e il suo numero di telefono:

[illegible]

Fig. 4.12.2.2 - Esempio di pagina Contatti DSC

Modifica

- ```
➤ "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "ELENCO CONTATTI" + 'ENTER' + "MODIFICA"
 + 'ENTER'
```

Modifica i campi della riga selezionata: Nome dell'Imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.

## Aggiungi

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "ELENCO CONTATTI" + 'ENTER' + "AGG" + 'ENTER'

Aggiunge una nuova riga nella pagina, inserendo Nome dell'Imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.

## Cancella

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "ELENCO CONTATTI" + 'ENTER' + "CANCEL"  
+ 'ENTER'

Cancella la riga selezionata.

## Cancella Tutti

- "MENU" + "DSC" + 'ENTER' + "ELENCO CONTATTI" + 'ENTER' + "CAN-  
TUTTI" + 'ENTER'

Cancella tutte le righe presenti nella pagina.

### 4.12.3 QUICK INFO SU ICONE DSC

Posizionando il cursore sulla icona Richiesta di Soccorso o Richiesta di Posizione, vengono mostrate le seguenti informazioni:

- Nome Imbarcazione/Numero MMSI
- Posizione
- Data e Ora
- Distanza e Rotta dalla posizione dell'imbarcazione

Premendo 'ENTER' è possibile, selezionando "CANCELLA" cancellare l'icona DSC dalla pagina Registro DSC, mentre selezionando "REGISTRO DSC" viene visualizzata la pagina Registro DSC.

---

## 4.13 MENU FISH FINDER

---

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

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

SOLO SU MAGNUM PLUS

- 'ECHO' per 1 secondo

Per selezionare le pagine Fish Finder:

- '<PAGE>'

SOLO SU MAGNUM PLUS

- 'ECHO'

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

### **Nota**

*Le pagine Fish Finder sono disponibili solo se il Fish Finder è collegato e funzionante.*

---



---

## 4.14 MENU RADAR

---

Il Radar consiste di uno scanner in grado di illuminare i target con microonde e poi di raccogliere gli echi di ritorno provenienti dai target. Lo scanner include l'antenna Radar, il trasmettitore, il ricevitore e l'elettronica necessaria. Deve essere collegato al plotter cartografico equipaggiato con un software in grado di visualizzare le funzioni Radar.

- 'MENU' + "CONFIGURAZIONI RADAR" + 'ENTER'

SOLO SU MAGNUM PLUS

- 'RADAR' per 1 secondo

- Per selezionare le pagine Radar:
- '<PAGE>'
- SOLO SU **MAGNUM PLUS**
- 'RADAR'

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

**Nota**

---

*Le pagine Radar sono disponibili solo se il Radar è collegato e funzionante.*

---



# 5

## Termini & Funzioni

---

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

### ■ A-B-C-D

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

### ► Additional Second Factor (ASF)

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

### ► AIS

AIS (Automatic Identification System) è un sistema di identificazione per navi. 'MENU' + "MENU AIS" + 'ENTER'

### ► Aiuti ai Naviganti & Settori Luci

Abilita (Si)/disabilita (No)/seleziona No Settore per gli Aiuti ai Naviganti e i Settori Luci. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "AIUTI AI NAVIGANTI & SETTORI LUCI" + '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. È possibile disabilitare (No) l'Allarme di Arrivo oppure inserire il valore desiderato. Il settaggio di default è No.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "ALLARME DI ARRIVO" + 'ENTER'

### ➤ Allarme Esterno

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

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

### ➤ Allarme Incagliamento

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

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

### Nota

---

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

---

### ➤ Allarme XTE

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

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

### ➤ Allarmi (menu)

Abilita (Si)/disabilita (No) l'Allarme XTE, l'Allarme Ancoraggio, l'Allarme Profondità, l'Allarme Esterno e seleziona il valore desiderato per l'Allarme di Arrivo. È inoltre possibile selezionato il valore desiderato per Allarme Incagliamento, Range Allarme di Incagliamento, Larghezza Area Controllata per l'Allarme Incagliamento e visualizzare la Lista Allarmi Attivi.

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

### ➤ Lista Allarmi Attivi

Permette di sapere quali oggetti pericolosi sono stati rilevati.

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

### ➤ Alter = Soluzione Alternativa

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

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

### ➤ Altezza Rilievi

È possibile abilitare o meno la visualizzazione dell'altezza del rilievo. Il settaggio di default è Si.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTEZZA RILIEVI" + 'ENTER'

### ➤ Altitudine (unità di misura)

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

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

### ➤ Altre Configurazioni Mappa

Permette all'utente di configurare le selezioni riportate sotto; è suddiviso in quattro gruppi di opzioni:

Configurazioni Marine, Configurazioni Profondità, Configurazioni Terrestri, Configurazioni Carte e Configurazioni Oggetti Sommersi.

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

### ► Ancoraggio (Allarme)

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

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

### ► Angoli

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

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

### ► Anteprima Pagine

Quando l'opzione "Anteprima Pagine" è abilitata, dopo aver premuto '<PAGE>' permette di visualizzare il Menu di Anteprima Pagine, che contiene le icone di tutte le pagine disponibili. Con il tasto cursore è possibile selezionare l'icona desiderata, premendo 'ENTER' la pagina appare sullo schermo.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI BASE" + 'ENTER' + "ANTEPRIMA PAGINE" + 'ENTER'

### ► Area Navigazione Davanti

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

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

### ■ Aree Profondità

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

### ► Aree di Pericolo

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

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

### ■ Azimuth

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

### ► Azzerata Trip Parziale

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

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

### ➤ 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' + "AZZERATA TRIP TOTALE" + 'ENTER'

### ➤ Blocco Carta

Quando l'opzione Blocco su Carta è Sì, le scale di zoom disponibili sono soltanto quelle che contengono i dati cartografici. Invece quando l'opzione Blocco su Carta è No, è possibile eseguire operazioni di zoom in scale di zoom non coperte da dati cartografici dopo l'ultima scala di zoom disponibile coperta da dati cartografici.

La finestra DSI, se presente, visualizzerà "NO CARTA", quando si entri in un livello vuoto nella modalità di espansione mappa.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "BLOCCO CARTA" + 'ENTER'

## Attenzione

---

*Quando si entra in un livello vuoto, appare il messaggio "Nessuna copertura cartografica" in una finestra nell'angolo dello schermo. Il messaggio di avvertimento viene sempre visualizzato fintanto che lo zoom corrente non ha la copertura cartografica.*

---

### ■ Boa

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

### ■ Boe e Mede

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

### ■ BRG = Bearing

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

### ➤ Bussola (menu)

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

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

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

Seleziona la pagina Cablaggio Cavo AUX IN I/O.

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

### ➤ Cablaggio Cavo GPS (pagina)

Seleziona la pagina Cablaggio Cavo GPS.

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

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

Seleziona la pagina Cablaggio per Power & I/O.

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

### ➤ Calcola Correzione

Corregge le posizioni del punto nave ricevute dallo strumento di posizionamento. Posizionare il curso-

re sul punto della carta che corrisponde alla giusta posizione e selezionare questa opzione: l'errore è calcolato e internamente memorizzato per la relativa correzione, ma non applicato.

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

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

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

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

#### ➤ **Cambia (C-CARD Utente)**

Cambia la C-CARD Utente corrente.

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

#### ➤ **Cancel(la) (File)**

Cancella un file dalla C-CARD Utente.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "USER C\_CARD" + 'ENTER' + "CANCEL"

#### ➤ **Cancella Rotta**

Cancella la rotta selezionata.

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

#### ➤ **Cancel(la) (Traccia)**

Cancella la traccia.

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

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

Cancella la traccia selezionata.

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

#### ➤ **Caratteri e Simboli**

Con la cartografia MAX è possibile decidere la dimensione di tutti i nomi e simboli che compaiono sulle carte.

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

#### ■ **Caratteristiche Artificiali**

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

#### ■ **Caratteristiche Naturali**

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

#### ➤ **Carica (File)**

Permette di caricare un file dalla C-CARD Utente.

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

#### ➤ **Cartuccia Utente**

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

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

### ➤ Catena

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'

### ➤ Cerca (menu)

Ricerca la posizione desiderata o l'oggetto voluto (vedi Servizi Portuali, Porto per Nome, Porto per Distanza, Laghi per Nome, Info sui Laghi, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni).

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER'

### ➤ C-Link

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

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

### ■ COG = Course Over Ground

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

### ➤ Colore (Rotta)

Permette di selezionare il colore desiderato per la rotta.

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

### ➤ Colore (Traccia)

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

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

### ➤ Configurazione Mappa (menu)

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

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

### ➤ Configurazioni Base (menu)

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

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

### ► Configurazioni Speciali (menu)

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

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

### ► Contorno Carte

Attiva (Sì)/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 Sì.

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

### ► Controllo Cursore

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

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

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

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

### ► Data (simulazione)

Permette la selezione della data nel menu Simulazione.

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

### ► Dati Rotta

Fornisce informazioni sulla rotta selezionata.

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'

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

### ► Dati Valore Aggiunto

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

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

### ■ Datum

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

### ► Datum della Mappa

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

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

### ► Datum Punto Nave

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

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

### ■ Default

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

### ■ Deviazione Magnetica

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

### ► Diffusori

Seleziona No (l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi")/Icona (l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi")/Icona+Profondità (l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"). Il settaggio di default è Icona.

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

### ■ DGPS = Differential GPS

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

### ► Direzione Prua

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

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

### ➤ Distanza (Traccia)

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

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

### ➤ Distanza (unità di misura)

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

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

### ➤ DSC

DSC (*Digital Selective Calling*) è un sistema che permette ai naviganti di trasmettere Richieste di Soccorso e/o Richieste di Posizione ad altre navi equipaggiate con una radio DSC VHF.

'MENU' + "DSC" + 'ENTER'

### ➤ EBL = Electronic Bearing Line

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

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

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

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

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

### ■ Errore Fuori Rotta

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

### ➤ Etichette

Visualizza l'etichetta per particolari oggetti cartografici. Già disponibile per le Boe, questa caratteristica è adesso stata estesa a Torri, Mede e Port Marinas.

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

### ■ Event

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

### ■ Fari e Fanali

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

### ■ Fari Lampeggianti

La durata del lampeggio e il colore di ogni Faro viene letto dagli attributi del Faro disponibili sulla C-CARD. Quando l'imbarcazione si trova nelle vicinanze di un Faro, la luce del Faro inizierà a lampeggiare.

### ■ File

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

### ➤ Filtro Posizione

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

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

### ➤ Filtro Velocità

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

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

### ➤ Fix (menu)

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

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

### ➤ Formato Data

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

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

### ➤ Formato Ora

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

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

### ➤ Format(tazione)

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

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

### ➤ Funzioni Speciali

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

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

### ➤ Goto

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

'DEST'

### ■ GPS = Global Positioning System

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

### ➤ Grafico della Profondità 1/2 schermo

Seleziona il Grafico della Profondità visualizzandolo su metà schermo.

'<PAGE>'

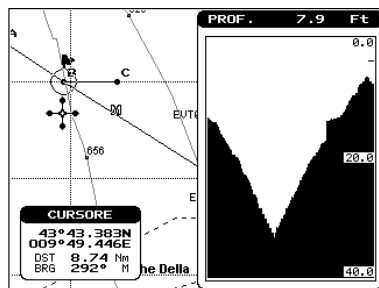


Fig. 5 - Grafico della Profondità 1/2 schermo

### ► Grafico della Profondità 1/3 schermo

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

'<PAGE>'

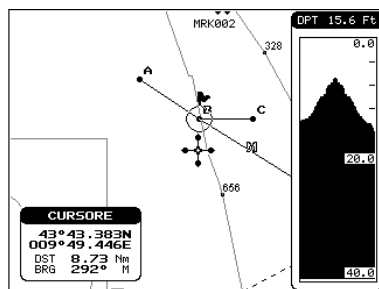


Fig. 5a - Grafico della Profondità 1/3 schermo

### ■ HDG = Heading

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

### ■ HDOP = Horizontal Dilution Of Precision

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

### ■ Home

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

### ■ Immagini e Diagrammi

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

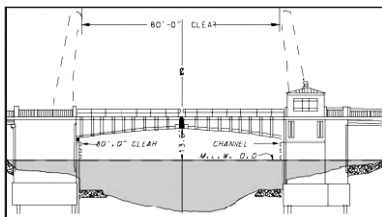


Fig.5b - Immagini e Diagrammi

### ► Impostazione Mappa

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

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

### ► Impostazioni (menu)

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

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

### ► Indicazioni Sicurezza

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

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

### ► Info (pagina)

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

'MENU' + "INFO" + 'ENTER'

### ► Info Automatico

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

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

### ► Info Profondità

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

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

### ► Informazioni (pagina)

Seleziona una pagina che fornisce informazioni di carattere generale sulla versione del software e della cartografia, dando inoltre notizie di carattere generale sul software (come numero di Punti Utente, numero di Rotte e così via). Per ulteriori informazioni consultare il Par. 1.3.

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

### ► Informazioni Laghi

Ricerca i più vicini Laghi.

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "INFO LAGHI" + 'ENTER'

### ► Ingresso Porta 1/2/3/4/5

Disabilita la porta seriale PORTA 1/2/3/4/5 oppure assegna il formato dei dati di navigazione in ingresso per la porta seriale PORTA 1/2/3/4/5 nella lista di configurazione. Per esempio per stabilire

la porta in NMEA0183 (4800 Baud Rate, Parità None, Numero di Bit 8, 1 Bit di Stop e Polarità Normale) occorre scegliere 4800-N81-N. La scelta è possibile tra NMEA (1200-N81-N), NMEA (4800-N81-N), NMEA (4800-N82-N), NMEA (9600-O81-N), NMEA (9600-N81-N), C-COM. Il settaggio di default è (4800-N81-N).

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

#### ► Ingresso/Uscita (menu)

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

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

### Attenzione

*Dopo un aggiornamento software la RAM viene cancellata e il plotter cartografico riparte con i settaggi di default. È necessario quindi selezionare il menu di Ingresso/Uscita per ripristinare i settaggi desiderati.*

#### ► 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'

#### ► Laghi per Nome

Mostra la lista di tutti i Laghi memorizzati nella C-CARD in ordine alfabetico e permette di ricercare i Laghi per nome per localizzarli sulla mappa.

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

#### ► Larghezza Area Controllata

Permette di selezionare la larghezza del settore da investigare tra Piccola, Media, Grande. Il settaggio di default è Grande.

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "ALLARMI" + 'ENTER' + "LARGHEZZA AREA CONTROLLATA" + '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 Oggetti Sommersi

Seleziona il massimo valore di profondità per la visualizzazione degli Oggetti Sommersi. Il settaggio di default è 10 Mt.

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

#### ► Limiti Profondità Minimo

Seleziona un valore di riferimento minimo per la profondità.

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

### ► Limiti Profondità Massimo

Seleziona un valore di riferimento massimo per la profondità.

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

### ■ Linee Profondità

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

### ► Livelli Combinati

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

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

### Nota

---

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

---

### ■ LOG

Velocità della nave relativa all'acqua.

### ■ Longitudine

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

### ■ Loran

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

### ■ Marea

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

### ► Maree e Correnti

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

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

### ■ Maree e Correnti

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

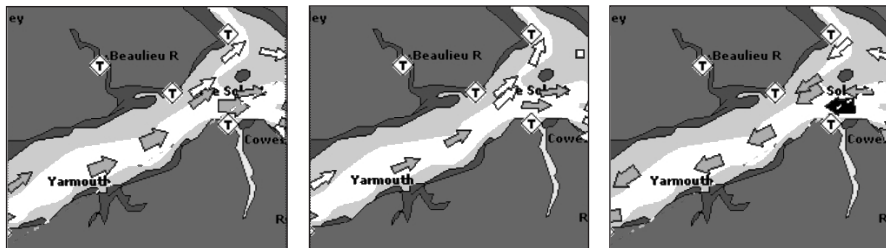


Fig. 5c - Maree & Correnti

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

|               |   |  |             |
|---------------|---|--|-------------|
| 0 to 0.1 kn   | - |  | ← Giallo    |
| 0.2 to 1.0 kn | - |  | ← Giallo    |
| 1.1 to 2.0 kn | - |  | ← Arancione |
| 2.1 to 3.0 kn | - |  | ← Arancione |
| 3.1 to 9.9 kn | - |  | ← Rosso     |

Fig. 5d - Tabella Maree & Correnti

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

#### ■ Mark

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

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

#### Nota

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

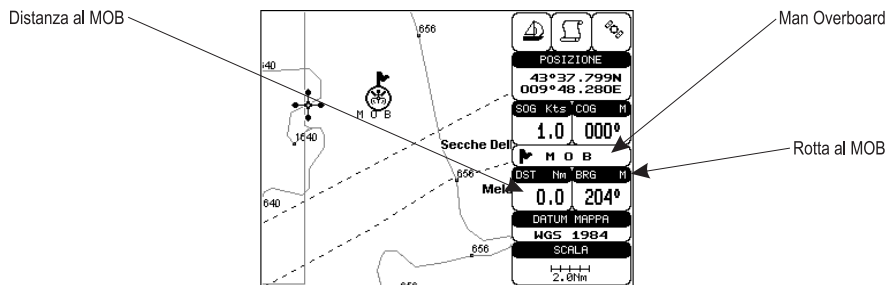


Fig. 5e - Man Overboard

## Cancellazione MOB

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

## Nota

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

## ► Modo Avanzato

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

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

## ► Modo Base

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

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

## ► Modo Simbolo Nave

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

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

## ► Modo Simulazione

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

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

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

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

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

## ■ Natura del Fondale

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

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

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

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

➤ **Navigazione (menu)**

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

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

➤ **Navigazione (modo)**

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

Attivazione: 'CLEAR'

Disattivazione: muovere il cursore

➤ **Navigazione Statica**

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

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

■ **NMEA-0183**

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

➤ **Nome Rotta**

Permette di inserire il nome della rotta.

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

➤ **Nomi**

Abilita (SI)/disabilita (NO) la visualizzazione dei Nomi. Il settaggio di default è SI.

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

■ **Nord Bussola**

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

■ **Nord Geografico**

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

■ **Nord Magnetico**

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

➤ **Ora (simulazione)**

Permette la selezione dell'ora nel menu Simulazione.

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

➤ **Orientazione Mappa**

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

è visualizzata con la prua della nave rivolta verso l'alto, nel terzo caso la carta è visualizzata con la rotta attualmente selezionata rivolta verso l'alto, se si cambia rotta la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto., Il settaggio di default è Nord.

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

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

### ➤ OSGB = Ordnance Survey of Great Britain

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

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

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

### ➤ Ostruzioni

Ricerca delle Ostruzioni più vicine:

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

### ➤ Ostruzioni

Seleziona No (l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi")/Icona (l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi")/Icona+Profondità (l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"). Il settaggio di default è Icona.

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

### ➤ Pagina Dati GPS

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

'<PAGE>'

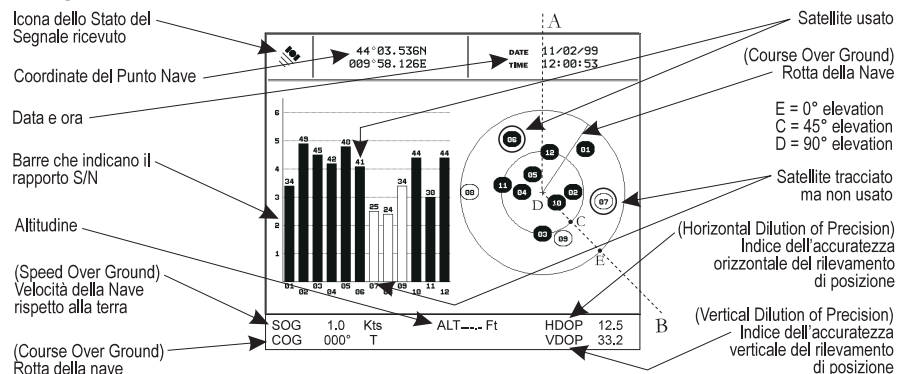


Fig. 5f- Pagina Dati GPS

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

## ► Pagina Dati Grafica (Rolling Road)

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

'<PAGE>'

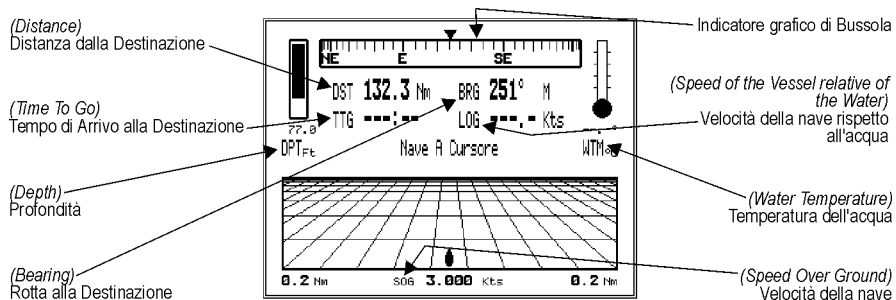


Fig. 5g - Pagina Dati Grafica

## ► Pagina Dati Navigazione

Visualizza informazioni di carattere generale sulla navigazione.

'<PAGE>'

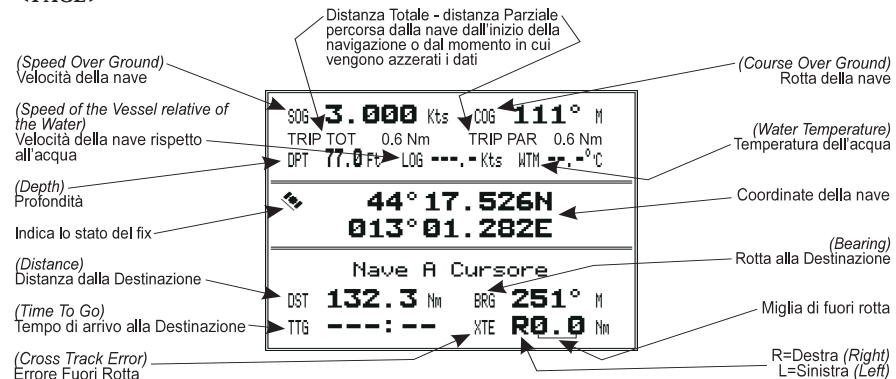


Fig. 5b - Pagina Dati di Navigazione

## ► Pagina Dati Vento

Visualizza informazioni riguardanti il Vento.

'<PAGE>'

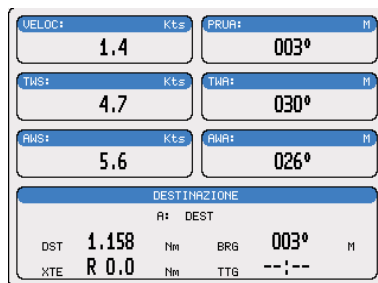


Fig. 5i - Pagina Dati Vento

### ► Palette

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

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

### ► Paralleli/Meridiani

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

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

### ► Passo Filtro

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

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

### ► Passo Orientazione

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

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

### ► Passo (Traccia)

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

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

### ■ Port Info

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

### ► Porta Uscita DISPONIBILE SOLTANTO SE IL PLOTTER CARTOGRAFICO È COLLEGATO AL VOICE NAVIGATION SYSTEM.

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

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

### ► Porti e Servizi

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Porti e Servizi (aree lungo la costa appositamente attrezzate per l'attracco e le operazioni di carico e scarico delle navi, generalmente riparate dall'azione del vento e del mare. Le installazioni portuali sono moli, banchine, pontoni, bacini di carenaggio, gru ...). Il settaggio di default è Si.

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

### ► Porto per Nome

Mostra la lista di tutti i porti memorizzati nella C-CARD in ordine alfabetico e permette di ricercare i porti per nome per localizzarli sulla mappa.

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

### ► Porto per Distanza

Mostra la lista di tutti i porti memorizzati nella C-CARD in ordine di distanza e permette di localizzare i porti sulla mappa.

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

### ► Posizione Stimata

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

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

### ► Presentazione Aiuto Naviganti

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

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

### ► Previsione Correnti

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

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

### ► Profondità (allarme)

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

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

### ► Profondità (unità di misura)

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

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

### ► Punti di Interesse

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + 'ENTER' + "PUNTI DI INTERESSE" + 'ENTER'

### ► Punti di Interesse

Ricerca i più vicini Punti di Interesse.

'MENU' + "CERCA" + 'ENTER' + "PUNTI DI INTERESSE" + 'ENTER'

### ■ Punti Riferimento

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

### ► Punti Utente

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

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

### ► Punti Utente (Lista)

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

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

### ■ Punto Utente

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

### ► Range Allarme Incagliamento

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

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

### ► Relitti

Ricerca dei Relitti più vicini:

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

### ► Relitti

Seleziona No (l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi")/Icona (l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi")/Icona + Profondità (l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"). Il settaggio di default è Icona.

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

### ► Riferimento Tempo

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

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

### ► Rilievi

È possibile abilitare o meno la visualizzazione dei rilievi. Il settaggio di default è Sì.

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

### ► Rocce

Seleziona No (l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi")/Icona (l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi")/Icona + Profondità (l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"). Il settaggio di default è Icona.

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

### ► Rotta

Sequenza di Waypoint collegati da segmenti.. Tra tutte le rotte attive solo una è la rotta attiva, visualizzata con linea a tratto continuo e frecce per indicare la direzione. Il primo Waypoint della rotta attiva è racchiuso in un cerchio (vedi Par. 4.1.2).

### ➤ Rotta (menu)

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

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

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

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

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

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

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

### ➤ Rotta Corrente

Seleziona la rotta su cui lavorare.

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

### ➤ Rotte e Traffico

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

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

### ➤ Salva (File)

Permette di salvare file sulla C-CARD Utente.

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

### ➤ Scala Roll. Road

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

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

### ■ Scala Rolling Road

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

### ➤ Segnale Esterno

Permette di scegliere il tipo di Uscita Esterna: selezionare tra Allarme Esterno (quando attivato, questo pin va al livello GND -terra-. Viene utilizzato per comandare un dispositivo esterno, ad esempio una sirena), Alimentazione Esterna (è il comando di accensione per il Radar. Deve essere utilizzato insieme alla Scatola di Connessione del Radar) e No.

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

### ■ Segnali

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

### ➤ Sentenze Uscita Porta1/2/3/4/5

Permette di configurare la sentenza NMEA-1083 trasmesse su ciascuna porta; ogni porta può trasmettere un diverso insieme di sentenze selezionabili tra: GLL, VTG, BOD, XTE, BWC, RMA, RMB, RMC,

APB, WCV, GGA, HSL, HDG. Il settaggio di default è GLL, VTG, XTE, RMB, RMC, APB abilitate e BOD, BWC, RMA, WCV, GGA, HSL, HDG disabilitate.

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

### ► Servizi Portuali

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

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

### ► Servizio C-Weather

Il Servizio C-Weather è un sistema innovativo, semplice e di facile interpretazione per avere previsioni meteo sulle condizioni del mare, onde e vento, visualizzate in modo dinamico sovrapponendole alla cartografia.

'MENU' + "SERVIZIO C-WEATHER" + '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 Velo-  
cità, 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' + "SISTE-  
MA COORDINATE" + 'ENTER'

### ■ SOG = Speed Over Ground

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

### ► Stazioni di Marea

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

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

### ■ STR = Steering (Angolo di Virata)

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

### ► Strade

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

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

### ► Suono

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

'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "SUO-  
NO" + 'ENTER'

### ► Target

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

Inserimento Target: Posiziona il cursore + 'DEST'

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

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

### ► TD = Time Difference

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

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

### ► Temperatura (unità di misura)

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

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

### ■ Tempo di Arrivo

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

### ► Tempo (Traccia)

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

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

### ■ Tide Info

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

### ■ Time Line

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

### ► Tipo Fondale

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

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

### ► Tipo di Zoom

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

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

### ► Traccia

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

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

### ► Traccia (menu)

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato. È possibile decidere la modalità con cui tale percorso viene memorizzato. Le posizioni via via occupate dalla nave nel suo cammino possono infatti venire registrate in base al tempo o alla distanza, memorizzando cioè una posizione nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è più grande di una distanza definita o dopo

un certo intervallo di tempo. Esiste poi un'altra modalità, Auto, in cui il software decide "automaticamente" quando e quali punti registrare, in base al tipo di percorso: se rettilineo sono sufficienti i punti di inizio e fine, se curvilineo occorreranno più punti per disegnare la traccia. I punti registrati corrispondenti alle posizioni occupate dalla nave, sono congiunti da una spezzata che rappresenta il percorso effettuato, chiamato la *traccia* della nave. L'utente può decidere se visualizzare la traccia sullo schermo oppure no (vedi Par. 4.5).

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

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

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

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

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

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

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

### ➤ Trasmitti e Ricevi Mark & Rotte

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

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

### ➤ Trk Attiva

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

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

### ■ TRN = Turning

È la differenza tra COG e BRG, ovvero tra la Rotta Vera e il Rilevamento. Se la Rotta Vera, COG è 80° e BRG è 75°, TRN è 5° S<sub>n</sub> (Sinistra).

### ■ TTG = Time To Go

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

### ➤ Uscita Porta1/2/3/4/5

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

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

### ■ UTC = Universal Time Coordinated

È 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)**

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

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

### ■ **Variazione Magnetica**

È la differenza esistente tra il Nord Vero (Nv) ed il Nord Bussola (Nb) ed è la somma dei due errori dati dalla declinazione magnetica (d) fra Nv e Nord Magnetico (Nm) e dalla deviazione fra Nm e Nb.

### ➤ **Veduta Prospettica**

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

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

### ■ **Velocità**

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

### ➤ **Velocità (Simulazione)**

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

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

### ➤ **Velocità (unità di misura)**

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

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

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

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

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

### ➤ **Vettore di Rotta**

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

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

### ➤ **Visibile (Traccia)**

Abilità (Si)/disabilità (No) la visualizzazione del percorso compiuto dalla nave. Il settaggio di default è No. 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "TRACCIA" + 'ENTER' + "VISIBILE" + 'ENTER'

### ➤ **VRM = Variable Range Marker**

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

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

### ➤ **Waypoint**

Per Waypoint si intende un qualsiasi punto sulla terra verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Waypoint forma una rotta (vedi Par. 4.1.1).

Aggiunta Waypoint: Selezione Modo Avanzato + 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'  
 Spostamento Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MUOVE" + 'ENTER' + Sposta il cursore nella posizione voluta + 'ENTER'  
 Cancellazione Waypoint (Modo Avanzato): Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "CANCEL" + 'ENTER'  
 Cancellazione Waypoint (Modo Base): Posiziona il cursore su un Waypoint + 'CLEAR'  
 Modifica Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un Waypoint + 'ENTER' + "MODIFICA" + 'ENTER' + Modifica Simbolo, Nome e Coordinate, Colore + 'CLEAR'  
 Inserimento Waypoint: Selezione Modo Avanzato + Posiziona il cursore su un segmento di rotta + 'ENTER' + "INSERT." + 'ENTER' + Muovi il cursore nella posizione voluta + 'ENTER'  
 Ricerca Waypoint: 'MENU' + "CONFIGURAZIONI SPECIALI" + 'ENTER' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER' + "TROVA" + 'ENTER'

#### ■ WGS-84 = World Geodetic System 1984

Sistema di Coordinate o Datum sviluppato dalla Defense Mapping Agency (DMA) che fornisce una accurata precisione.

#### ➤ WPT Esterno

Le coordinate di un Waypoint, ricevute dal GPS o dal Loran connesso al plotter cartografico, possono essere memorizzate all'interno del plotter cartografico, se il GPS o il Loran sono compatibili con il protocollo NMEA-0183 e supportano la sentenza \$BWC. L'utente può salvare la posizione del Waypoint Esterno memorizzando un Mark o un Waypoint sul simbolo che appare sullo schermo. Non appena il plotter cartografico riceve un'altra sentenza \$BWC con le coordinate di un nuovo Waypoint Esterno, il simbolo che lo identifica si sposta sulla nuova posizione (il simbolo che individua il Waypoint resta sullo schermo per 30 secondi). Questa funzione è disponibile solo se l'utente ha abilitato l'opzione di visualizzazione del Waypoint Esterno. Il settaggio di default è No.

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

#### ■ Zoom-In

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

#### ■ Zoom-Out

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

#### ■ XTE = Cross Track Error

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

# 6

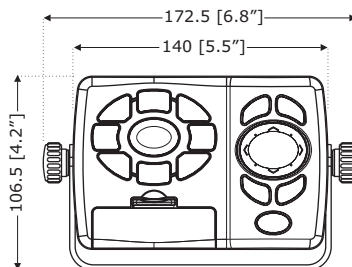
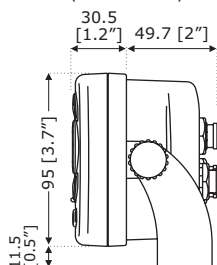
## Per il Tecnico

---

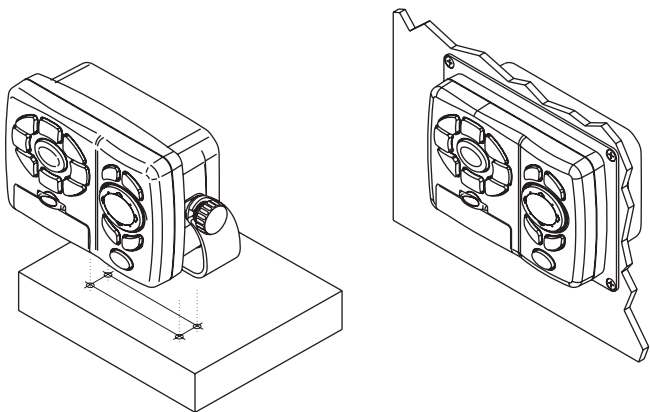
### 6.1 SPECIFICHE TECNICHE

---

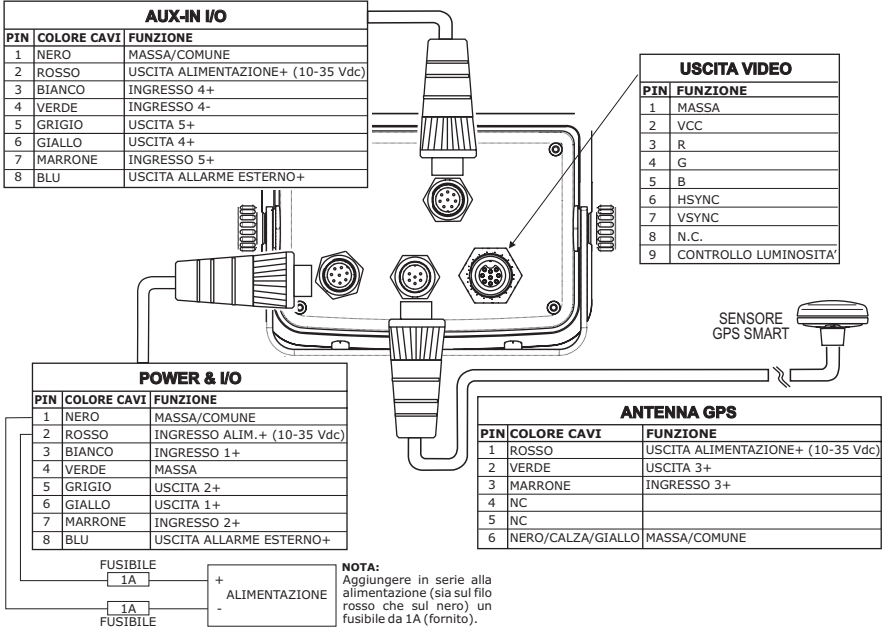
- Consumo : 2.5 Watt max a 35 Volt dc
- Interfaccia : NMEA0183
- Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- Risoluzione Display : 640 x 480 or 800 x 600 or 1024 x 768 pixels  
selezionabile dall'utente
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 600 gr.
- Accessori : Kit staffa esterna  
n. 2 Fusibili 1 Amp. + portafusibile  
Cavo I/O (CBC0FS0603)  
Cavo alimentazione e I/O (CBC0FS0804)  
Cavo AUX IN I/O 1,5 mt/5.9"  
Cavo Video (CBCHMS0700)  
Manuale d'Uso  
Guida Rapida
- Dimensioni: (mm[inch])



## 6.2 INSTALLAZIONE

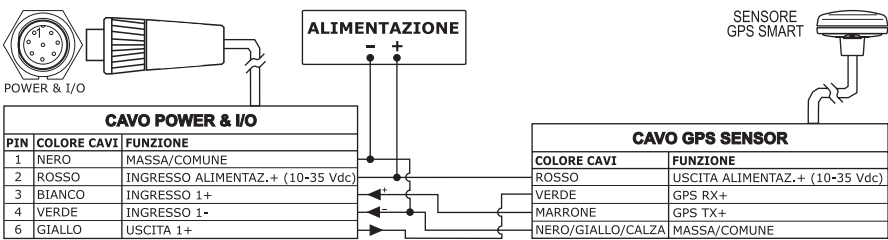


## 6.3 CONNESSIONI ESTERNE

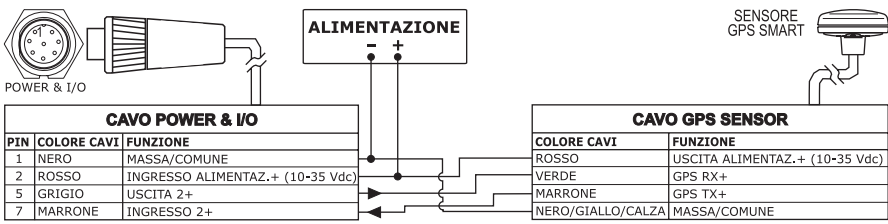


# 6.4 CONNESSIONI TIPICHE - Connettore "POWER & I/O"

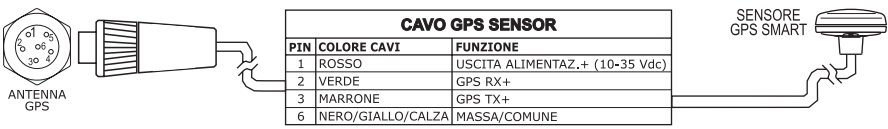
## 6.4.1 CONNESSIONI GPS



GPS sulla Porta 1

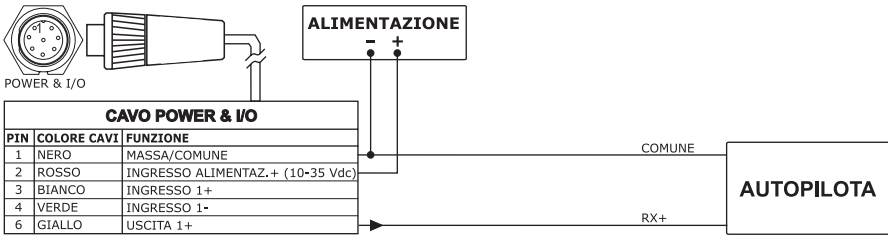


GPS sulla Porta 2

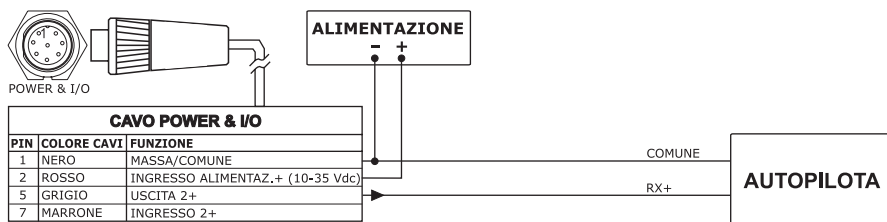


GPS sulla Porta 3

## 6.4.2 CONNESSIONI AUTOPILOTA

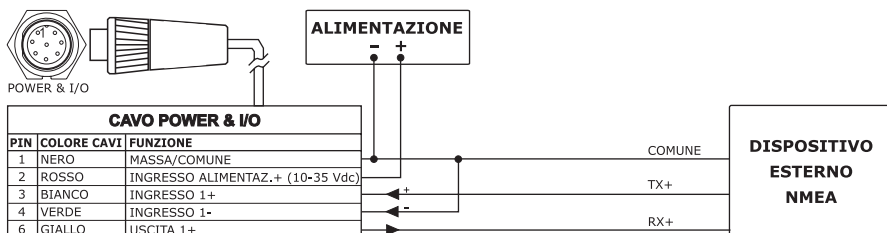


Autopilota sulla Porta 1

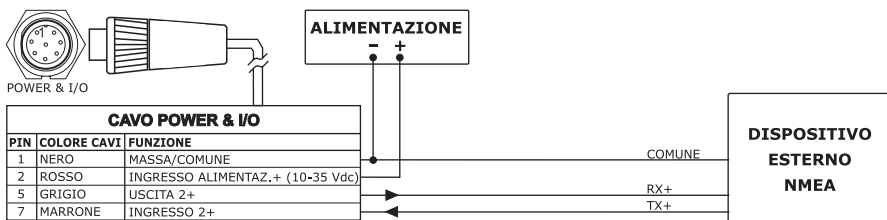


*Autopilota sulla Porta 2*

## 6.4.3 CONNESSIONI STRUMENTO NMEA ESTERNO

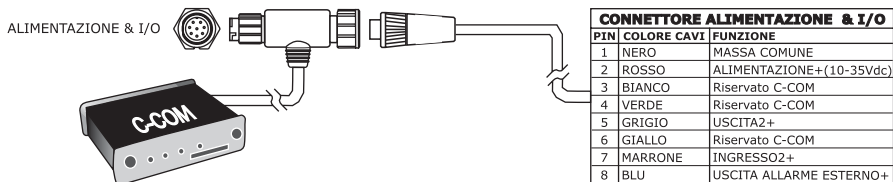


*NMEA Esterna sulla Porta 1*



*NMEA Esterna sulla Porta 2*

## 6.4.4 CONNESSIONI C-COM



## 6.4.5 CONNESSIONI ALLARME ESTERNO



## 6.5 SYSTEM TEST

Se il vostro strumento per la ricezione del punto nave è stato connesso correttamente, sono stati fatti gli opportuni settaggi da menu, ma nonostante tutto avete ancora dei problemi con il vostro plotter cartografico, il system test potrà aiutarvi a comprendere il problema. Spegnete il plotter cartografico. Tenete premuto un qualsiasi tasto mentre accendete di nuovo il plotter cartografico. Il seguente menu apparirà sullo schermo:

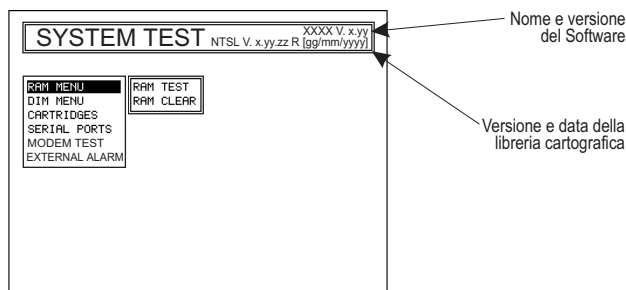


Fig. 6.5 - System Test

Con il tasto cursore è possibile scegliere il test desiderato, che apparirà evidenziato e con aperta la finestra con il menu relativo. Per attivare il test selezionato premere 'ENTER', mentre per uscire da ciascun sottomenu premere 'CLEAR'. Per uscire dal System Test spegnere il plotter cartografico.

### 6.5.1 RAM MENU

Il RAM MENU consente di verificare l'integrità della memoria ed eventualmente di cancellare il contenuto della memoria interna del plotter cartografico, reinizializzando tutti i valori a quelli di default.

#### ■ RAM Test

La prima opzione del RAM Menu permette di verificare l'integrità della RAM. Se

sul video appare "ERROR" la RAM è danneggiata fisicamente.

### ■ RAM Clear

La seconda opzione permette di cancellare la memoria interna. Se il plotter cartografico manifesta un comportamento inusuale, o sembra che vi sia un vero e proprio malfunzionamento, può infatti essere possibile risolvere il problema cancellando la RAM. Questa operazione cancellerà tutti i Mark, gli Event, le rotte, la traccia memorizzata e la destinazione (Target). Inoltre tutte le selezioni fatte da menu (formati dei dati di ingresso, selezione del formato per l'autopilota, etc.) verranno riportate ai valori di default.

## 6.5.2 DIM MENU

Il DIM MENU consente di selezionare il valore desiderato la retroilluminazione della tastiera.

### ■ Backlight

La seconda opzione permette di regolare la retroilluminazione della tastiera. Muovendo il tasto cursore verso destra l'illuminazione della tastiera diventa più scura, muovendolo invece verso sinistra diventa più chiara.

## 6.5.3 CARTUCCE

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

### ■ Background ROM

La prima opzione permette di verificare l'integrità della cartografia di sfondo, anche detta di "background".

### ■ C-CARD Test

La seconda opzione permette di fare un test sulla C-CARD. Possono verificarsi quattro possibili situazioni:

1. se c'è una C-CARD inserita e se non si sono verificati malfunzionamenti, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "OK" vengono visualizzati sullo schermo.
2. se c'è una C-CARD inserita, ma si tratta di una C-CARD danneggiata, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "Faulty" vengono visualizzati sullo schermo.
3. se non c'è alcuna C-CARD inserita nell'alloggiamento il messaggio "not present" viene visualizzato sullo schermo.

4. se nell'alloggiamento è presente una C-CARD utente, viene mostrato il messaggio "USER CARTRIDGE".

#### ■ C-CARD Connector

Permette di verificare eventuali malfunzionamenti del connettore. E' un test utilizzato solo in produzione.

### 6.5.4 SERIAL PORTS

Se ci sono problemi nella ricezione dei dati dallo strumento per la ricezione del punto nave, questo test dovrebbe aiutare nel cercare di determinare le cause del malfunzionamento.

#### ■ Change Parameters

La prima opzione permette di cambiare i parametri dell'interfaccia seriale. Questo menu permette di selezionare la **PORT** (Sorgente del segnale), la **BAUD RATE** (Velocità di Trasmissione) tra i valori 4800 oppure 9600, la **DATA BITS** (Lunghezza Parola) tra 7 e 8, la **PARITY** (Parità) tra EVEN, ODD oppure NONE, lo **STOP BITS** tra 1 oppure 2.

#### ■ Input Data Display

La seconda opzione permette al plotter cartografico di agire come un terminale e di visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti. Se i dati visualizzati sullo schermo non sono riconoscibili oppure non vengono visualizzati, è possibile aver selezionato i parametri dei dati in ingresso sbagliati per il ricevitore. Verificare sul manuale dello strumento di posizionamento se sono stati selezionati i parametri di interfaccia opportuni. Se lo schermo non mostra alcun dato, potrebbe esserci una connessione errata o danneggiata. Usare 'ZOOM IN' per fermare (oppure per continuare dopo una pausa) la visualizzazione dei dati, 'ENTER' per mostrare i dati in modo esadecimale oppure ASCII (normale o ridotto) e 'CLEAR' per uscire.

### 6.5.5 EXTERNAL ALARM

Consente di verificare se il segnale External Alarm (Allarme Esterno) viene trasmesso.

### 6.5.6 DISPLAY SETTINGS

Permette di selezionare la risoluzione del video.

#### ■ Resolution

Seleziona la risoluzione tra: 1024x768, 800x600, 640x480 (default).

## ■ Horizontal Size

Permette di inserire la lunghezza della base dello schermo. Il valore può essere selezionato tra centimetri o pollici (il settaggio di default è 30.5 cm). L'unità di misura è selezionabile dall'utente (vedere l'opzione Screen Size Unit). Se l'unità di misura è stata cambiata, il valore viene convertito nell'unità scelta.

## ■ Screen Size Unit

Permette di inserire l'unità di misura per la lunghezza dello schermo tra cm e pollici. L'unità di default è centimetri.

## ■ Apply settings

Seleziona i valori per la Risoluzione e per la Lunghezza. Quando questa funzione viene eseguita appare il seguente messaggio: "The Display settings will be applied after power off. Do you want to restart the unit now?". Se lo schermo appare nero, spegnere il plotter cartografico quindi riaccenderlo tenendo premuto 'ZOOM-IN' per selezionare la risoluzione di default 640x480. Scegliendo "YES", il plotter cartografico ripartirà e i nuovi settaggi verranno applicati. Scegliendo "NO" i nuovi settaggi verranno applicati soltanto quando il plotter cartografico verrà riacceso. Scegliendo "ABORT" si perderanno tutte le modifiche che non verranno applicate. I valori originari di Risoluzione e Lunghezza vengono ripristinati e visualizzati.

### **Nota**

---

*È possibile ripristinare la più bassa risoluzione dello schermo (640x480) premendo e tenendo premuto 'ZOOM-IN' mentre si sta accendendo il plotter cartografico. Questo risulta utile quando l'immagine non è visualizzata sullo schermo, per esempio come effetto del cambio dello schermo oppure quando lo schermo non è compatibile con la risoluzione selezionata.*

---

# A

## Individuazione Guasti

---

### **IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON SI ACCENDE**

Controllare che sia presente una tensione di alimentazione corretta (10-35 volt dc).  
Controllare la polarità della alimentazione fornita. Riferirsi anche al Par. 2.2.

### **IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON RIESCE AD OTTENERE UNA POSIZIONE NAVE (FIX) VALIDA**

Controllare che non ci siano ostacoli intorno alla parte antenna dello strumento. Se dopo 15 minuti non è stato ottenuto il punto nave provare a spegnere ed a riaccendere il plotter cartografico.

### **IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON SI SPEGNE**

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

### **DURANTE IL FUNZIONAMENTO PLOTTER CARTOGRAFICO SI BLOCCA**

Spegnere e riaccendere il plotter cartografico. Se tuttavia il problema persiste, provare a cancellare la memoria (vedi Par. 6.5.1).

# Indice analitico

---

|                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>A</b>                                                    |                  |
| A-B-C-D .....                                               | 30, 91           |
| Accensione .....                                            | 18               |
| Accessori .....                                             | 119              |
| Aggiunta Event .....                                        | 63               |
| Aggiunta Mark .....                                         | 60               |
| Aggiunta Waypoint .....                                     | 49, 118          |
| AIS .....                                                   | 79, 91, 114      |
| Aiuti Navigazione .....                                     | 38, 91, 111, 114 |
| Alimentazione .....                                         | 18               |
| Allarme Ancoraggio .....                                    | 93               |
| Allarme CPA .....                                           | 78               |
| Allarme di Arrivo .....                                     | 91               |
| Allarme Esterno .....                                       | 92, 125          |
| Allarme Incagliamento .....                                 | 92               |
| Allarme TCPA .....                                          | 78               |
| Allarme XTE .....                                           | 93               |
| Allarmi (menu) .....                                        | 92               |
| Altezza Rilievi .....                                       | 39, 92, 112      |
| Altitudine .....                                            | 28, 92, 108      |
| Altitudine (unità di misura) .....                          | 92               |
| Altre Configurazioni Mappa .....                            | 92               |
| Altre Impostazioni Mappa .....                              | 37, 92           |
| Ancoraggio (Allarme) .....                                  | 93               |
| Angoli .....                                                | 93               |
| Anteprima Pagine .....                                      | 93               |
| Apply settings .....                                        | 126              |
| Area Navigazione Davanti .....                              | 93               |
| Area Testo .....                                            | 26               |
| Aree di Pericolo .....                                      | 39, 93           |
| Aree Profondità .....                                       | 93               |
| ASF .....                                                   | 91               |
| assistenza .....                                            | 12               |
| Autopilota .....                                            | 119              |
| Avanzato, Modo .....                                        | 49               |
| Azimuth .....                                               | 28, 93, 108      |
| Azzerà Trip Parziale .....                                  | 93               |
| Azzerà Trip Totale .....                                    | 94               |
| <b>B</b>                                                    |                  |
| Background ROM .....                                        | 124              |
| Backlight .....                                             | 124              |
| Barra di Indicazioni Sicurezza .....                        | 36               |
| Base, Modo .....                                            | 49               |
| Bearing .....                                               | 94               |
| Beep .....                                                  | 12, 18, 114      |
| Benzina .....                                               | 97               |
| Blocco Carta .....                                          | 40, 94           |
| Boe e Mede .....                                            | 94               |
| BRG .....                                                   | 94               |
| Bussola (menu) .....                                        | 94               |
| <b>C</b>                                                    |                  |
| C-CARD .....                                                | 22, 33, 124      |
| C-CARD Utente .....                                         | 69, 95, 99       |
| C-COM .....                                                 | 21               |
| C-Link .....                                                | 71, 96           |
| C-STAFF .....                                               | 77, 81           |
| C-Voice .....                                               | 106              |
| Cablaggio Cavo AUX IN I/O .....                             | 94               |
| Calcola Correzione .....                                    | 94               |
| Calibrazione Bussola .....                                  | 95               |
| Cambia C-CARD Utente .....                                  | 71, 95           |
| Cancellazione A-B-C-D .....                                 | 31, 66           |
| Cancellazione Event .....                                   | 63               |
| Cancellazione File .....                                    | 71, 95           |
| Cancellazione Mark .....                                    | 60               |
| Cancellazione MOB .....                                     | 106              |
| Cancellazione Punto Utente .....                            | 56               |
| Cancellazione Rotta51, 58, 60, 62, 64,<br>95, 97, 113 ..... |                  |
| Cancellazione Target .....                                  | 32, 52, 114      |
| Cancellazione Traccia .....                                 | 68, 95, 116      |
| Cancellazione Traccia Selezionata .....                     | 68               |
| Cancellazione Waypoint .....                                | 50, 118          |
| Caratteri e Simboli .....                                   | 34, 95           |
| Caratteristiche Artificiali .....                           | 95               |
| Caratteristiche Naturali .....                              | 95               |
| Carica File .....                                           | 70, 95           |
| Carte .....                                                 | 26, 97           |
| Cartografia .....                                           | 119              |
| Cartografia Mondiale .....                                  | 13               |
| Cartridge .....                                             | 124              |
| Cartucce .....                                              | 22, 124          |
| Cartuccia dati .....                                        | 124              |
| Cartuccia Utente .....                                      | 69, 70, 95, 125  |
| Catena .....                                                | 96               |
| Cavo GPS .....                                              | 94               |

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Cerchio di Attivazione .....      | 79                      |
| Change Parameters .....           | 125                     |
| COG .....                         | 96                      |
| Colore .....                      | 58, 63, 68, 94, 96, 116 |
| Colore (Rotta) .....              | 96                      |
| Configurazione Mappa .....        | 96                      |
| Configurazione Schermo .....      | 25                      |
| Configurazioni Base .....         | 96                      |
| Configurazioni Speciali .....     | 97                      |
| Connessione .....                 | 18                      |
| Connessioni Allarme Esterno ..... | 22, 123                 |
| Connessioni Autopilota .....      | 19, 121                 |
| Connessioni C-COM .....           | 21, 122                 |
| Connessioni Esterne .....         | 120, 121                |
| Connessioni GPS .....             | 19, 121                 |
| Connessioni Strum. NMEA Est. ..   | 20, 122                 |
| Connettore .....                  | 125                     |
| Consumo .....                     | 59, 119                 |
| Contorno Carte .....              | 40, 97                  |
| Controllo Cursore .....           | 97                      |
| Coppia .....                      | 97                      |
| Correzione .....                  | 94, 97                  |
| Correzione P. Nave .....          | 97                      |
| Course Over Ground .....          | 96                      |
| CPA .....                         | 78                      |
| Creazione rotta .....             | 50                      |
| Cross Track Error .....           | 118                     |
| CTS .....                         | 97                      |
| Cursore .....                     | 12, 97                  |

## D

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Data .....                       | 100         |
| Data (simulazione) .....         | 97          |
| Dati GPS .....                   | 28, 108     |
| Dati Navigazione .....           | 28, 109     |
| Dati Rotta .....                 | 59, 97, 113 |
| Dati Valore Aggiunto .....       | 40, 98      |
| Dati Vento .....                 | 29, 109     |
| Datum .....                      | 98          |
| Datum della Mappa .....          | 98          |
| Datum P. Nave .....              | 98          |
| Default .....                    | 98          |
| destinazione .....               | 52          |
| Deviazione Magnetica .....       | 98          |
| DGPS .....                       | 19, 98      |
| Diagrammi .....                  | 101         |
| Diffusori .....                  | 40, 98      |
| DIM Menu .....                   | 124         |
| Dimensioni .....                 | 119         |
| Direzione Prua .....             | 98, 99      |
| Display Settings .....           | 125         |
| Distanza (Traccia) .....         | 68, 99      |
| Distanza (unità di misura) ..... | 99          |

|           |        |
|-----------|--------|
| DSC ..... | 84, 99 |
|-----------|--------|

## E

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| EBL .....                     | 99      |
| Ecoscandaglio .....           | 99      |
| Electronic Bearing Line ..... | 99      |
| Errore Fuori Rotta .....      | 99, 118 |
| Etichette .....               | 38, 99  |
| Event .....                   | 63, 99  |
| External Alarm .....          | 125     |

## F

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Fari Lampeggianti .....   | 35, 99     |
| File .....                | 70, 95, 99 |
| Filtro Posizione .....    | 99         |
| Filtro Velocità .....     | 100        |
| FISH FINDER .....         | 17, 88     |
| Fix (menu) .....          | 100        |
| Fix Datum .....           | 98         |
| Formato Data .....        | 100        |
| Formato Ora .....         | 100        |
| Formattazione .....       | 71, 100    |
| Full Info sui Laghi ..... | 43         |
| Funzione A-B-C-D .....    | 30, 66     |
| Funzione Ricerca .....    | 46         |
| Funzione Traccia .....    | 67         |
| Funzioni Speciali .....   | 100        |

## G

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Global Positioning System ..... | 100              |
| Goto .....                      | 51, 61, 63, 100  |
| GPH00 .....                     | 19               |
| GPS .....                       | 28, 98, 100, 108 |
| Grafico della Profondità .....  | 27, 100          |
| Grafico Tide .....              | 46, 47           |
| Guasti .....                    | 127              |

## H

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| HDG .....             | 101          |
| HDOP .....            | 28, 101, 108 |
| Heading .....         | 101          |
| Home .....            | 16, 101, 107 |
| Horizontal Size ..... | 126          |

## I

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Immagini .....              | 41          |
| Immagini e Diagrammi .....  | 101         |
| Impostazione Mappa .....    | 37          |
| Indicazioni Sicurezza ..... | 36, 102     |
| Info .....                  | 41, 44, 102 |
| Info Automatico .....       | 41, 102     |
| Info Profondità .....       | 102         |
| informazione Event .....    | 64          |

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| informazione Mark .....         | 62                   |
| informazione Waypoint .....     | 56                   |
| Informazioni .....              | 13                   |
| Informazioni (pagina) .....     | 102                  |
| Informazioni Laghi .....        | 48, 102              |
| informazioni rotta .....        | 59                   |
| Ingresso Porta1/2/3/4/5 .....   | 102, 113             |
| Ingresso/Uscita (menu) .....    | 102, 103, 113, 116   |
| Inserimento A, B, C, D .....    | 30, 66               |
| Inserimento C-CARD .....        | 23                   |
| Inserimento MOB .....           | 105                  |
| Inserimento R/B .....           | 65                   |
| Inserimento Target .....        | 114                  |
| Inserimento Waypoint .....      | 53, 118              |
| Interfaccia .....               | 119                  |
| Interfaccia Autopilota .....    | 119                  |
| Inversione Rotta ... ..         | 58, 59, 97, 103, 113 |
| Invia Rotta .....               | 98                   |
| Invia/Ricevi Punto Utente ..... | 57                   |
| Invia/Ricevi Rotta .....        | 58                   |

## L

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Laghi .....                      | 48, 102    |
| Laghi per Nome .....             | 47, 103    |
| Lampeggio Fari .....             | 35         |
| Language .....                   | 93, 103    |
| Larghezza Area Controllata ..... | 103        |
| LAT/LON .....                    | 103        |
| Latitudine .....                 | 103        |
| Limite CPA .....                 | 78         |
| Limite Profondità Max .....      | 39         |
| Limite TCPA .....                | 78         |
| Limiti Profondità Massimo .....  | 104        |
| Limiti Profondità Minimo .....   | 103        |
| Linee Profondità .....           | 104        |
| Linguaggio .....                 | 19, 103    |
| Lista Allarmi Attivi .....       | 92         |
| Lista Punti Utente .....         | 56, 62, 64 |
| Livelli Combinati .....          | 35, 104    |
| LOG .....                        | 104        |
| Longitudine .....                | 104        |
| Loran .....                      | 91, 104    |

## M

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Man Overboard .....      | 16, 105      |
| Marea .....              | 45, 104, 114 |
| Maree & Correnti .....   | 104          |
| Mark .....               | 60, 105      |
| MAX .....                | 32           |
| Meda .....               | 105          |
| Memoria .....            | 119, 123     |
| Menu C-CARD Utente ..... | 69           |

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Menu DSC .....                    | 85      |
| MENU MAPPA .....                  | 33      |
| Meridiani .....                   | 110     |
| MMSI .....                        | 78      |
| MOB .....                         | 105     |
| Modem Test .....                  | 125     |
| Modifica Event .....              | 63      |
| Modifica Mark .....               | 62      |
| Modifica Velocità & Consumo ..... | 59      |
| Modifica Waypoint .....           | 55, 118 |
| Modo Avanzato .....               | 49, 106 |
| Modo Base .....                   | 49, 106 |
| Modo Simbolo Nave .....           | 106     |
| Modo Simulazione .....            | 106     |
| Modo Vocale .....                 | 99, 106 |

## N

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Natura del Fondale .....        | 106, 115                  |
| Navigazione .....               | 16, 28, 63, 101, 107, 109 |
| Navigazione (menu) .....        | 107                       |
| Navigazione (modo) .....        | 107                       |
| Navigazione (pagina dati) ..... | 28                        |
| Navigazione Statica .....       | 107                       |
| Navigazione su A, B, C, D ..... | 31, 67                    |
| NMEA Esterno .....              | 20                        |
| NMEA WPL & RTE .....            | 58                        |
| NMEA-0183 .....                 | 107, 118                  |
| Nome .....                      | 78                        |
| Nome Rotta .....                | 58, 107                   |
| Nomi .....                      | 107                       |
| Nord Bussola .....              | 107                       |
| Nord Geografico .....           | 107                       |
| Nord Magnetico .....            | 107                       |
| Numero MMSI .....               | 78                        |

## O

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Oggetti Sommersi .....          | 103                   |
| Ora .....                       | 100                   |
| Ora (simulazione) .....         | 107                   |
| Orientazione Mappa .....        | 34, 99, 107, 110, 115 |
| OSGB .....                      | 108                   |
| Ostruzioni .....                | 40, 98, 112           |
| Outdoor Recreational Area ..... | 48                    |

## P

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| P.I. (Punti di Interesse) ..... | 39, 111 |
| Pagina Dati GPS .....           | 28, 108 |
| Pagina Dati Grafica .....       | 29, 109 |
| Pagina Dati Navigazione .....   | 28, 109 |
| Pagina Dati Vento .....         | 109     |
| Pagina di Intestazione .....    | 18      |
| Pagina Informazioni .....       | 13      |

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| Pagina Lista Punti Utente .....     | 56, 62, 64       |
| pagina Registro DSC .....           | 86               |
| Pagina Stato GPS .....              | 108              |
| Palette .....                       | 33, 110          |
| Paralleli/Meridiani .....           | 40, 110          |
| Passo (Traccia) .....               | 110              |
| Passo di Registrazione .....        | 116              |
| Passo Filtro .....                  | 110              |
| Passo Orientazione .....            | 110              |
| pieno schermo .....                 | 27               |
| Port Info .....                     | 44, 110          |
| Porta Uscita .....                  | 110              |
| Porti e Servizi .....               | 39, 44, 110, 111 |
| Porto .....                         | 47               |
| Porto per Nome .....                | 102, 111         |
| Posizione .....                     | 100              |
| Posizione Stimata .....             | 111              |
| Presentazione Aiuto Naviganti ..... | 111              |
| Previsione Correnti .....           | 37               |
| Profondità .....                    | 27, 92, 100, 112 |
| Profondità (allarme) .....          | 111              |
| Profondità (unità di misura) .....  | 111              |
| Punti di Interesse .....            | 47, 102, 111     |
| Punti Riferimento .....             | 111              |
| Punti Utente .....                  | 56, 62, 64, 112  |
| Punti Utente (Lista) .....          | 112              |

## Q

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Quick Info .....           | 87 |
| Quick Info sui Laghi ..... | 42 |

## R

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Radar .....                          | 88            |
| Radio Call Sign .....                | 78            |
| RAM Menu .....                       | 123           |
| RAM Test .....                       | 123, 125, 126 |
| Rapporto Dati Rotta .....            | 59, 97, 113   |
| Receiver .....                       | 19            |
| Registrazione Traccia .....          | 67, 116       |
| Relitti .....                        | 40, 47, 112   |
| Retroilluminazione .....             | 124           |
| Ricerca .....                        | 46            |
| Ricerca Informazioni sui Laghi ..... | 48            |
| Ricerca Ostruzioni .....             | 47            |
| Ricerca Porto .....                  | 47            |
| Ricerca Porto per Nome .....         | 102, 111      |
| Ricerca Relitti .....                | 47            |
| Ricerca Servizi Portuali .....       | 46            |
| Ricerca Stazioni di Marea .....      | 47            |
| Ricerca Waypoint .....               | 118           |
| Ricevi Rotta .....                   | 98            |
| Richiesta di Posizione .....         | 84            |
| Richiesta di Soccorso .....          | 84            |

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Riferimento Tempo .....      | 112                      |
| Rilievi .....                | 39, 112                  |
| Rimozione della C-CARD ..... | 23                       |
| risoluzione .....            | 125                      |
| Rocce .....                  | 40                       |
| Rolling Road .....           | 29, 109, 113             |
| ROM .....                    | 124                      |
| Rotta .....                  | 49, 50, 57, 97, 107, 113 |
| Rotta (menu) .....           | 113                      |
| Rotta Corrente .....         | 107, 113                 |
| Rotte e Traffico .....       | 39, 113                  |
| RTE .....                    | 58                       |

## S

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Salva File .....                     | 69, 113  |
| Scala Rolling Road .....             | 113      |
| Screen Size Unit .....               | 126      |
| Segnale Esterno .....                | 113      |
| Segnali .....                        | 113      |
| Seleziona Benzina .....              | 97       |
| Seleziona Rotta Attiva .....         | 97, 113  |
| Seleziona Velocità .....             | 97       |
| Selezione Colore rotta .....         | 58       |
| Selezione N. Traccia Attiva .....    | 116      |
| Selezione rotta .....                | 59       |
| Selezione traccia attiva .....       | 67       |
| Sentenze Uscita Porta1/2/3/4/5 ..... | 113      |
| Servizi Portuali .....               | 114      |
| Servizio C-Weather .....             | 114      |
| Settaggi (menu) .....                | 102      |
| Simulazione .....                    | 106, 114 |
| Simulazione (menu) .....             | 114      |
| Sistema Coordinate .....             | 114      |
| Smart DGPS WAAS Receiver .....       | 19       |
| Soccorso .....                       | 84       |
| SOG .....                            | 114      |
| Soluzione Alternativa .....          | 92       |
| Specifiche Tecniche .....            | 119      |
| Speed Over Ground .....              | 114      |
| Spegnimento .....                    | 18       |
| Spostamento A, B, C, D .....         | 66       |
| Spostamento Mark .....               | 61       |
| Spostamento Waypoint .....           | 53, 118  |
| Stazioni di Marea .....              | 47, 114  |
| STR .....                            | 114      |
| Strade .....                         | 39, 114  |
| Suono .....                          | 114      |
| System Test .....                    | 12, 123  |

## T

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Tabella delle Deviazioni ..... | 95                       |
| Target .....                   | 31, 51, 78, 85, 100, 114 |
| Target Attivo .....            | 79                       |

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Target Inattivo .....                 | 79          |
| Target Pericoloso .....               | 79          |
| Target Perso .....                    | 79          |
| Tastiera .....                        | 12, 119     |
| TCPA .....                            | 78          |
| TD .....                              | 115         |
| Temperatura .....                     | 115, 119    |
| Tempo (Traccia) .....                 | 68, 115     |
| Tempo di Arrivo .....                 | 115         |
| Tide Info .....                       | 45, 115     |
| Time To Go .....                      | 32, 52, 116 |
| Tipo di Zoom .....                    | 34, 115     |
| Traccia .....                         | 67, 95, 115 |
| Traccia (menu) .....                  | 115         |
| Trasmetti e Ricevi Mark & Rotte ..... | 116         |
| Trip Parziale .....                   | 93          |
| Trip Totale .....                     | 94          |
| Trk Attiva .....                      | 116         |
| TRN .....                             | 116         |
| Trova Punto Utente .....              | 56          |
| TTG .....                             | 32, 52, 116 |

## U

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Unità di misura .....  | 99      |
| Unità Profondità ..... | 111     |
| Uomo Fuori Bordo ..... | 16, 105 |
| Usa nella Rotta .....  | 62, 64  |
| UTC .....              | 112     |
| UTM .....              | 116     |

## V

|                                        |                  |
|----------------------------------------|------------------|
| Variable Range Marker .....            | 117              |
| Variazione Correzione .....            | 116              |
| Variazione Magnetica .....             | 117              |
| VDOP .....                             | 28               |
| Veduta Prospettica .....               | 33, 115          |
| Velocità .....                         | 59, 97, 100, 117 |
| Velocità (Simulazione) .....           | 115              |
| Velocità (unità di misura) .....       | 117              |
| Velocità Vento (unità di misura) ..... | 117              |
| Vento .....                            | 29, 109          |
| Vettore di Rotta .....                 | 117              |
| VIDEO .....                            | 80               |
| Visibile (Traccia) .....               | 116              |
| Visualizzazione traccia .....          | 68               |
| Voice .....                            | 99, 106, 110     |
| VRM .....                              | 117              |

## W

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| WAAS .....                    | 19              |
| Waypoint .....                | 49, 59, 64, 118 |
| WGS-84 .....                  | 98, 118         |
| World Background Charts ..... | 13              |
| WPL .....                     | 58              |
| WPT Esterno .....             | 118             |

## X

|           |         |
|-----------|---------|
| XTE ..... | 92, 118 |
|-----------|---------|

## Z

|            |     |
|------------|-----|
| Zoom ..... | 118 |
|------------|-----|