



NAV-STATION

Nome Plotter Cartografico	Descrizione	Software
M5	<i>Display 5" a Colori Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno</i>	S4xgRO5vc
M5C	<i>Display 5" a Colori Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno & Fish Finder Interno</i>	S4xgRO5vc
M7	<i>Display 7" Wide a Colori Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno</i>	S4x2NS8wc
M7C	<i>Display 7" Wide a Colori Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno & Fish Finder Interno</i>	S4x2NS8wc

Copyright 2010 GWM - 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.

Manuale d'Uso

code: (b1620-130510i)

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 By JEPPESEN MEDIA sono disponibili dai rivenditori autorizzati.
- ♦ L'esposizione del display ai raggi ultravioletti può accorciare la vita dei cristalli liquidi usati nel vostro plotter cartografico. Questo limite è dovuto alla tecnologia costruttiva degli attuali display. Evitare inoltre che il display si surriscaldi per non causare una diminuzione di contrasto che, in casi estremi, può rendere lo schermo completamente nero. Tale condizione è comunque reversibile durante il raffreddamento.

Attenzione - Connessione su Porte Seriali

Le porte seriali non sono optoisolate e quindi ogni dispositivo esterno è elettricamente connesso al plotter cartografico. Questo permette la connessione di dispositivi ad alta velocità, come il Radar o il Fish Finder. Se avete collegato un dispositivo NMEA0183 e volete isolarlo dal plotter cartografico, dovete inserire esternamente un opto-isolatore.

PROCEDURA PER LA CORRETTA PULIZIA DELLO SCHERMO

La pulizia dello schermo del plotter cartografico è un'operazione delicata che richiede una particolare cura. Dato il particolare trattamento effettuato sulla superficie dello schermo, l'operazione di pulizia deve rispettare la seguente procedura: è necessario procurarsi un tessuto leggero oppure un fazzolettino di pulizia lenti ed uno spray contenente isopropile (un normale spray per schermi del computer è sufficiente, ad es. PolaClear della Polaroid). Piegare il fazzolettino a triangolo; bagnare la punta col liquido e, usando il dito indice, sfregare il fazzolettino lungo tutta la superficie dello schermo. Un fazzolettino troppo bagnato lascia una quantità elevata di prodotto sullo schermo, per cui bisogna ripetere l'operazione fino ad asciugare completamente il liquido. Un fazzolettino troppo asciutto rischia di danneggiare (graffiare) la superficie.

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

Indice

Attenzione	4
Garanzia	4
Procedura per la Corretta Pulizia dello schermo	4
1. Introduzione	11
1.1 GENERALITÀ	11
1.2 OPERAZIONI BASE	13
1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA	13
2. Per iniziare	15
2.1 LA TASTIERA	15
2.1.1 SOLO PER M5/M5C: Il Tasto PAGE	17
2.1.2 SOLO PER M7/M7C: Zoom Slider e Map Rotor	17
2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER	18
2.2.1 Accensione	18
2.2.2 Spegnimento	18
2.3 PAGINA SETUP PRIMA ACCENSIONE	18
2.4 REGOLAZIONE LCD	19
2.4.1 Palette	20
2.5 SCELTA DEL LINGUAGGIO PER INTERFACCIA UTENTE	20
2.6 SCELTA DEL LINGUAGGIO PER CARTOGRAFIA	20
2.7 CONNESSIONI ESTERNE	21
2.7.1 Connessioni Autopilota	21
2.7.2 Connessioni Strumento NMEA Esterno	21
2.7.3 Connessione C-COM	21
2.7.4 SOLO PER M7/M7C: Connessioni Allarme Esterno	22
2.8 LE MEDIA DATI CARTOGRAFICI C-MAP By JEPPESEN	22
2.9 MENU SIMULAZIONE	22
2.9.1 Simulazione	22
2.9.2 Velocità	22
2.9.3 Direzione	22
2.9.4 Data	23
2.9.5 Ora	23
2.9.6 Controllo Cursore	23
3. Per il nuovo Utente	25
3.1 COME LEGGERE LO SCHERMO	25
3.1.1 Pagina Carta	26
3.1.2 Pagina Carta + Area Testo	27
3.1.3 Pagina Rotta 3D	27
3.1.4 Pagina Stato GPS	28
3.1.5 Pagine Grafico Profondità	29
3.1.6 SOLO PER M7/M7C: Pagina Ingresso Video	30
3.1.7 SOLO PER M7/M7C: Pagina Radar	30
3.2 ORIENTAMENTO MAPPA	31
3.3 NAVIGAZIONE VERSO UNA 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 NAVIGAZIONE SU UNA ROTTA	32
3.4.1 Creazione di un Waypoint	32
3.4.2 Creazione di una Rotta	32
3.4.3 Cancellazione Waypoint	33
3.4.4 Time To Go	33
3.4.5 Cancellazione Target	33
3.5 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE SU MAX C-MAP By JEPPESEN	33
3.5.1 Caratteristiche Dati	33
3.5.2 Caratteristiche nella Presentazione	34
3.5.3 Dati Cartografici correlati alle Caratteristiche	34

3.6	CARTOGRAFIA MONDIALE	35
3.7	IMMAGINI & DIAGRAMMI	35
3.7.1	Quick Info sugli oggetti con Immagini	35
3.7.2	Info Espanso su oggetti con Immagini	35
3.7.3	Modifica della dimensione dell'Immagine	35
3.8	MENU CARTA	36
3.8.1	Tipo di Zoom	36
3.8.2	Caratteri & Simboli	36
3.8.3	Veduta Prospettica	36
3.8.4	Lampeggio Fari	37
3.8.5	Livelli Combinati	37
3.8.6	Barra di Indicazioni Sicurezza	37
3.8.7	Immagini Satellitari	38
3.8.8	Previsione Correnti	38
3.9	FUNZIONE INFO	39
3.9.1	Albero di Info e Pagina di Info Espanso	39
3.9.2	Tide Info	39
3.9.3	Port Info	40
3.9.4	Port Info Aumentato	41
3.10	CONFIGURAZIONE MAPPA	41
3.10.1	Impostazione Mappa	41
3.10.2	Info Automatico	45
3.10.2.1	Quick Info sui Laghi	45
3.10.2.2	Full Info sui Laghi	46
3.11	FUNZIONE RICERCA	47
3.11.1	Ricerca Servizi Portuali	47
3.11.2	Ricerca Porti per Nome	47
3.11.3	Ricerca Porti per Distanza	47
3.11.4	Ricerca Stazioni di Marea	47
3.11.5	Ricerca Relitti	48
3.11.6	Ricerca Ostioni	48
3.11.7	Ricerca Informazioni sui Laghi	48
3.11.8	Ricerca Laghi per Nome	49
3.11.9	Ricerca Punti di Interesse	49
3.11.10	Ricerca Cursore	49
3.11.11	Ricerca Coordinate	49
3.11.12	Ricerca Punto Utente	50
3.12	MENU ALLARMI	50
3.12.1	Auto Cancellazione	50
3.12.2	Allarme di Arrivo	50
3.12.3	Allarme XTE	50
3.12.4	Allarme Ancoraggio	50
3.12.5	Allarme Profondità	50
3.12.6	Allarme HDOP	51
3.12.7	Allarme Bussola	51
3.12.8	Allarme Incagliamento	51
3.12.9	Distanza Allarme Ground	51
3.12.10	Lista Allarmi Attivi	51
3.12.11	SOLO PER M7/M7C: Allarme Esterno	51

4. Per l'utente esperto 53

4.1	CREAZIONE E USO DELLE ROTTE	53
4.1.1	Rotte	53
4.1.1.1	Selezione Rotta	53
	Modifica delle Note	53
	Colore Rotta	53
	Visualizzazione Rotta	53
4.1.1.2	Cancellazione Rotta	53
4.1.1.3	Ricerca informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta	53
	Modifica dei valori di Consumo	54
	Modifica dei valori di Velocità	54
	Inversione della Rotta	54
	Selezione pagine Lista Punti Utente e Impostazioni Area Testa	54
4.1.1.4	Colore Rotta	54
4.1.1.5	Invia Rotta	54
4.1.1.6	Ricevi Rotta	54
4.1.1.7	Controllo della Rotta	55
4.1.2	Waypoint	56

4.1.2.1	Aggiunta Waypoint	56
4.1.2.2	Spostamento Waypoint	56
4.1.2.3	Cancellazione Waypoint	57
4.1.2.4	Modifica Waypoint	57
4.1.2.5	Goto	58
4.1.2.6	Inserimento Waypoint	58
4.1.2.7	Ricerca Waypoint	60
4.1.2.8	Ricerca informazione sui Waypoint: pagina Lista Punti Utente	60
	Centra Waypoint nella mappa	60
	Ricerca Waypoint nella Pagina Lista Punti Utente	60
	Cancellazione Waypoint	60
	Selezione pagine Rapporto Dati Rotta e Impostazioni Area Testa	61
4.1.2.9	Invia Waypoint	61
4.1.2.10	Ricevi Waypoint	61
4.2	MARK	61
4.2.1	Creazione/Aggiunta Mark	61
4.2.2	Spostamento Mark	61
4.2.3	Cancellazione Mark	61
4.2.4	Modifica Mark	61
4.2.5	Goto	62
4.2.6	Ricerca del Mark	62
4.2.7	Ricerca informazioni sui Mark: Lista Punti Utente	62
4.2.8	Invia Mark	62
4.2.9	Ricevi Mark	62
4.3	FUNZIONE TRACCIA	62
4.3.1	Registrazione Traccia	63
4.3.2	Cancellazione Traccia	63
4.3.3	Menu Configurazione Traccia	63
4.3.3.1	Selezione della Traccia Attiva	63
4.3.3.2	Visualizzazione Traccia	63
4.3.3.3	Selezione Colore	63
4.3.3.4	Selezione della modalità di Registrazione Traccia	63
4.3.3.5	Selezione Tempo	63
4.3.3.6	Selezione Distanza	63
4.3.3.7	Cancellazione di Tutte le Tracce	64
4.3.4	Cancellazione Distanza (LOG) Totale e Parziale	64
4.3.5	Conversione Traccia/Rotta	64
4.3.5.1	Conversione Traccia-Rotta	64
4.3.5.2	Seleziona la Traccia	64
4.3.5.3	Seleziona la Rotta	64
4.4	MENU CARTUCCIA UTENTE	64
4.4.1	Salvataggio File	64
4.4.2	Caricamento File	65
4.4.3	Cancellazione File	65
4.4.4	MEDIA	65
4.4.4.1	Lettura della Directory sulla MEDIA	65
4.4.4.2	Formattazione MEDIA	65
4.4.4.3	Ordinamento della Directory della MEDIA	65
5.	Funzioni speciali	67
5.1	C-WEATHER	67
5.1.1	Menu C-WEATHER	67
5.1.1.1	Copia da Media	67
5.1.1.2	Scarica	67
	Scegli Paese	68
	Telefono	68
	PIN SIM	68
	Area Coperta	68
5.1.1.3	Previsione	68
5.1.1.4	Tempo Reale	68
5.1.1.5	Tipo di Dato	69
5.2	MENU AIS	69
5.2.1	Definizioni Sistema AIS	69
5.2.2	Menu AIS	70
5.2.2.1	Video	70
5.2.2.2	Allarme CPA	70
5.2.2.3	TCPA Alarm	70

5.2.3	Configurare il plotter cartografico per ricevere dati AIS	70
5.2.4	Quick Info su Target AIS	71
5.3	C-LINK	71
5.3.1	Connessione Seriale C-Link	71
5.3.2	Trasferimento Dati di Navigazione C-Link	71
5.3.3	Operazioni	72
5.3.3.1	Plotter Cartografico Master	72
	Modo Operativo	72
5.3.3.2	Plotter Cartografico Slave	73
	Modo Operativo	73
	Ferma la Navigazione corrente	73
	Blocca l'operazione Navigazione	73
	Blocca l'inseguimento Rotta	73
	Gestione MOB	73
5.3.3.3	Dati Navigazione C-Link: Acquisizione e Visualizzazione	73
5.3.3.4	Rapporto Dati Rotta	74
5.3.3.5	Quick Info sulla Destinazione	75
5.4	DSC	75
5.4.1	Richiesta di Soccorso e Richiesta di posizione	76
5.4.2	Menu DSC	76
5.4.2.1	Registro	76
	Trova	76
	Cancella-Uno	77
	Cancella-Totale	77
	Nascondi/Mostra	77
	Richiesta di Soccorso/Richiesta di Posizione	77
5.4.2.2	Elenco Contatti	77
	Modifica	77
	Aggiungi	77
	Cancella	77
	Cancella Totale	77
5.4.3	Quick Info su Icone DSC	77
5.5	MENU FISH FINDER	78
5.6	MENU Radar SOLO PER M7/M7C	78

6.	Fish Finder Per M5C/M7C	79
6.1	TRASMISSIONE FISH FINDER	79
6.2	LA PAGINA FISH FINDER	80
6.2.1	Come Interpretare lo Schermo Fish Finder	81
6.3	VISUALIZZAZIONE DELLA PAGINA FISH FINDER	82
6.3.1	Come Selezionare la Pagina Fish Finder	83
6.3.1.1	Pagina Fish Finder a Pieno Schermo	83
	Il tasto Corsore	83
	Il tasto ENTER	83
	Il tasto CLEAR	84
	I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT	84
6.3.1.2	Pagina Fish Finder + Area Testo	84
6.3.1.3	Pagina Fish Finder Doppia Frequenza	84
	Il tasto Corsore	85
	I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT	85
6.3.1.4	Pagina Carta e Fish Finder	85
	Il Tasto Software Focus (per cambiare la finestra attiva)	85
6.4	MODALITÀ ZOOM	85
6.4.1	Distanza dal Fondo (Bottom Lock Zoom)	85
6.4.2	Il Marker Zoom	86
6.5	MENU IMPOSTAZIONI FISH FINDER	86
6.5.1	Modi Predefiniti	86
6.5.2	Modo Gain	86
6.5.3	Modo Range	87
6.5.4	Profondità	87
6.5.5	Shift	87
6.5.6	Distanza Dal Fondo (Bottom Range)	87
6.5.7	Frequenza	87
6.5.8	Elimina Interferenza (Interference Rejection)	87
6.5.9	Menu Sensibilità	87
6.5.9.1	Frequenza	88
6.5.9.2	Guadagno (Gain)	88

6.5.9.3	STC	88
6.5.9.4	Lunghezza STC	88
6.5.9.5	Potenza STC	88
6.5.9.6	Filtro Rumore	88
6.5.10	Menu Configurazione Immagine	88
6.5.10.1	Colori	88
6.5.10.2	Scorrimento Immagine	88
6.5.10.3	Linea Bianca (White Line)	88
6.5.10.4	Simboli Pesci	89
6.5.10.5	Temperatura Acqua	89
6.5.11	Menu Trasduttore	89
6.5.11.1	Pescaggio Chiglia	89
6.5.11.2	Calibrazione Velocità Suono	89
6.5.11.3	Calibrazione Velocità Acqua	89
6.5.11.4	Calibrazione temperatura Acqua	89
6.5.11.5	Calibrazione Temperatura Esterna	89
6.5.11.6	Ripristina Valori Originali	89
6.5.12	Menu Allarmi	90
6.5.12.1	Bassi Fondali	90
6.5.12.2	Acque Profonde	90
6.5.12.3	Temperatura Acqua Max	90
6.5.12.4	Temperatura Acqua Min	90
6.5.12.5	Variazione Temperatura Acqua	90
6.5.12.6	Allarme pesci	90
6.5.13	Menu Salva & Carica	90
6.5.13.1	Carica Settaggi Da MEDIA Utente	90
6.5.13.2	Salva Settaggi Su MEDIA Utente	90
6.5.13.3	Ripristina Valori Preselezionati Originali	90
6.6	TRASDUTTORI	91
6.6.1	Trasduttori Dedicati	91
7.	Termini e Funzioni	93
8.	System Test	105
8.1	SYSTEM TEST	105
8.1.1	RAM Menu	105
8.1.2	DIM Menu	105
8.1.3	MEDIA	106
8.1.4	Modem Test	106
8.1.5	Serial Ports	106
8.1.6	Video Test	106
8.1.7	SOLO PER M7/M7C: External Alarm	106
appendice A	Individuazione Guasti	107
M5 / M5C		109
SPECIFICHE TECNICHE		109
SOLO PER M5C MODULO FF 600W-50-200KHz SPECIFICHE TECNICHE		110
PROCEDURA DI INSERIMENTO e RIMOZIONE		110
Inserimento MEDIA		110
Rimozione MEDIA		110
DIMENSIONI		111
INSTALLAZIONE		111
CONNESSIONI ESTERNE		112
M7 / M7C		113
SPECIFICHE TECNICHE		113
SOLO PER M7C MODULO FF 600W-50-200KHz SPECIFICHE TECNICHE		114
PROCEDURA DI INSERIMENTO e RIMOZIONE		114
Inserimento MEDIA		114
Rimozione MEDIA		114
DIMENSIONI		115
INSTALLAZIONE		115
CONNESSIONI ESTERNE		116
Indice Analitico		119

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 "Per Iniziare" fornisce informazioni di base per poter cominciare ad utilizzare il vostro plotter cartografico. Il capitolo "Per il Nuovo Utente" invece vi introdurrà gradatamente alle varie funzionalità per descriverle poi, ad un livello più avanzato, nel capitolo "Per l'Utente Esperto".

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra singoli apici, per esempio 'ENTER', mentre i tasti software verranno indicati in caratteri maiuscoletto racchiusi tra singoli apici, per esempio 'ACCETTA'. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER' + 'SPOSTA' + 'ACCETTA' significa: premi il tasto 'ENTER', con il tasto cursore seleziona l'opzione Mark e premi il tasto 'ENTER' per inserire un Mark, quindi premi il tasto software 'SPOSTA' per modificare la posizione del Mark appena inserito e premi il tasto software 'ACCETTA' per confermare la nuova posizione.

Per avere una veloce informazione, nel capitolo 7 sono descritte tutte le funzioni del plotter cartografico; vi sono inclusi inoltre i termini che all'interno del manuale appaiono sottolineati, per esempio Target, per una spiegazione più dettagliata.

In tutte le finestre di informazione le opzioni verranno visualizzate in grigio chiaro quando non sono attive, cioè non è possibile selezionarle e quindi posizionare il cursore su di esse.

Ogni operazione e attivazione di funzioni in questo manuale è valida per ogni modello di plotter cartografico. Le figure sono relative al plotter verticale 5", quando necessario sarà inserita una nota per evidenziare le eventuali differenze.

1.1 GENERALITÀ

Il plotter cartografico è un computer progettato per gestire un sofisticato 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 Cartuccia Utente (MEDIA 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 MEDIA DATI CARTOGRAFICI C-MAP BY JEPPESEN.

- Carte elettroniche MAX "C-MAP By JEPPESEN", sistema cartografico *object-oriented* con funzionalità avanzate che comprendono:
 - Tecnologia *Guardian alarm*, Barra Indicazioni Sicurezza, Controllo della Rotta
 - Visione Prospettica
 - Immagini Satellitari
 - Funzionalità *Turbo Zoom* e *Smooth Zoom*
 - Supporto Multilinguaggio
 - Database con informazioni avanzate sui Porti
 - Info sulle Maree e grafico relativo
 - Immagini & Diagrammi
 - Informazioni Automatica sugli oggetti cartografici e Punti Utente
 - Funzione Ricerca per Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Punti di Interesse, Cursore, Coordinate e Punti Utente
- Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- Pagine Grafico Profondità
- Pagina Dati Navigazione
- Pagina Rotta 3D
- Pagina Stato GPS
- Pagina Lista AIS
- Pagine Registro e Elenco Contatti DSC
- M7/M7C : Ingresso Video
- M7/M7C : Radar
- Pagine Fish Finder
- M5/M5C : 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte
 - 1000 Punti Traccia e 3 Tracce
- M7/M7C : 10000 Waypoint/Mark e 50 Rotte
 - 10000 Punti Traccia e 5 Tracce
- Crea, Sposta, Inserisci, Modifica, Cancella, Invia, Ricevi Waypoint
- Crea, Sposta, Modifica, Cancella, Invia, Ricevi Mark/Event
- Navigazione verso la Destinazione
- Crea, Salva, Inserisci Nome, Modifica, Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Event/Waypoint)
- Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- Gestione Allarmi (Auto Cancellazione, Allarme di Arrivo, Allarme XTE, Allarme Ancoraggio, Allarme Profondità, Allarme HDOP, Allarme Bussola, Allarme Incagliamento, SOLO PER M7/M7C Allarme Esterno)
- Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- Funzioni C-Link e C-Weather
- Funzione R-B
- Modo Simulazione con il controllo del cursore
- M5C/M7C : Fish Finder Interno

1.2 OPERAZIONI BASE

La gestione del plotter cartografico avviene tramite una tastiera: parte dei tasti sono etichettati e destinati a funzioni specifiche, mentre altri sono detti "soft key" o tasti software, ed hanno differenti funzioni a seconda dei casi: la loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra il tasto software. 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.

1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il System Test. 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, che è possibile selezionare seguendo la procedura:

➤ **'MENU' + "Informazioni..." + '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 cursore

In cartografia muove il cursore in tutte le direzioni. All'interno dei menu se premuto in alto/basso evidenzia le varie opzioni; verso destra attiva la funzione assegnata all'opzione selezionata in quel momento (allo stesso modo di 'ENTER'). Nell'inserimento di numeri/caratteri se premuto in alto/basso modifica il valore, se premuto verso sinistra/destra sposta il cursore sulla posizione precedente/successiva.

Se in modo Navigazione (Home), permette di uscire da questa modalità.

I Tasti 'ZOOM IN' e 'ZOOM OUT'



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 e meno dettagliata.

Il Tasto 'ENTER'



Seleziona l'opzione desiderata, conferma una selezione, crea Oggetti (Mark, Waypoint, MOB) e permette di recuperare Informazioni su Oggetti.

Il Tasto 'CLEAR'



Esce dal menu o lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento.

Se premuto non all'interno di un menu, quindi in cartografia, mentre si sta ricevendo un punto nave valido e il plotter cartografico non è in modo Navigazione, abilita il modo Navigazione (detto anche Home). Quando si è in modo Navigazione, il cursore non viene visualizzato e tutte le funzioni cartografiche sono relative al punto nave. Il punto nave ricevuto è centrato nell'area cartografica e la finestra video lo segue visualizzandolo e aggiornandone le coordinate nell'Area Testa. Per uscire dal modo Navigazione basta muovere il cursore con il tasto cursore.

Il Tasto 'GOTO'



Permette di accedere alle principali funzioni di navigazione verso un Target. Il tasto 'GOTO' è di tipo *auto-diagnostico* in quanto il menu associato è in grado di disabilitare automaticamente le voci di menu, ovvero le opzioni, quando la funzione

loro associata non è in quella circostanza disponibile. Una voce di menu è disabilitata quando l'etichetta appare con carattere grigio chiaro; se invece il carattere appare in nero la voce è regolarmente abilitata.

Il menu Goto che appare alla pressione del tasto 'GOTO' riporta le seguenti voci: "GOTO PRECEDENTI", "CURSORE", "MARK", "ROTTE", "SERVIZI PORTUALI", "CANCELLA GOTO".

La voce "GOTO PRECEDENTI" quando selezionata apre una finestra contenente le coordinate dei Target inseriti in precedenza.

La voce "CURSORE" è disabilitata quando si è in modo Navigazione (per il significato di modo Navigazione (Home) vedere il tasto 'CLEAR' in questo stesso paragrafo); in pratica tale voce viene abilitata solo quando il cursore viene spostato nella posizione desiderata per inserire il Target (GoTo). Se il cursore è posizionato in una qualsiasi area vuota, cioè non contenente Punti Utente o icone di Servizi Portuali, il Target viene posto su un Punto Utente temporaneo che sarà automaticamente rimosso quando la navigazione verrà fermata.

La voce "MARK" è disabilitata quando non è stato memorizzato alcun Mark. In questo caso 'GOTO' posiziona il Target su un Punto Utente già memorizzato nella memoria del plotter cartografico. Se c'è più di un Punto Utente memorizzato, viene visualizzata la Lista Punti Utente nella quale con il tasto cursore è possibile selezionare il Punto Utente desiderato: dopo aver confermato la scelta si esce da questa pagina e viene visualizzata la pagina cartografica in modo Navigazione.

La voce "ROTTE" è disabilitata quando non è stato memorizzato alcun Waypoint. In questo caso 'GOTO' posiziona il Target sul primo Waypoint della rotta.

La voce "SERVIZI PORTUALI" è disabilitata nel caso in cui non sia inserita la MEDIA DATI CARTOGRAFICI contenenti informazioni dettagliate relative alla cartografia. Dopo aver posizionato il cursore nell'area desiderata, 'GOTO' posiziona il Target sul servizio scelto tra quelli presenti nella lista apparsa.

La voce "CANCELLA GOTO" è abilitata solo quando è già stato impostato un Target ed in tale circostanza tutte le altre voci sono disabilitate ad indicare che il Target è già stato inserito.

Altra particolarità del tasto 'GOTO' è che per confermare la selezione si può premere oltre che 'ENTER' anche lo stesso 'GOTO'. Tale prerogativa consente di impostare molte delle funzioni di navigazione senza dover spostare il dito dal tasto 'GOTO'. Ad esempio se vogliamo impostare una navigazione al cursore, basterà premere 2 volte consecutivamente 'GOTO', oppure se vogliamo cancellarla sarà sufficiente premere 3 volte consecutivamente questo tasto.

Il Tasto 'MENU'



Premere 'MENU' per aprire il menu Configurazioni.

I tasti software (soft key)

I tasti software hanno differenti funzioni a seconda dei casi: la loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra i tasti software. Quando le etichette dei tasti software vengono visualizzate, premendo il tasto software associato viene eseguita la funzione relativa. Premendo 'CLEAR' le quattro etichette dei tasti software scompaiono.

Se le etichette dei tasti software non sono visualizzate e non ci sono menu aperti sullo schermo, premendo uno dei quattro tasti software appaiono le seguenti etichette immediatamente sopra i tasti software:

'DATA' : Seleziona a rotazione le pagine Impostazioni Area Testo, Lista Punti Utente e Rapporto Dati Rotta

'CARTA' : apre il Menu Carta

'FOCUS' : Quando sullo schermo compaiono due o più pagine insieme, il tasto software permette di lavorare su una o sull'altra pagina alternandone l'attivazione.

Il Tasto 'POWER'

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

Premendo 'POWER' si regola la luminosità e il contrasto e si gestisce la Palette.

2.1.1 SOLO PER M5/M5C: IL TASTO PAGE

Il Tasto 'PAGE'

Permette di scegliere la pagina desiderata. Dopo aver premuto 'PAGE', il menu di Selezione Pagina (con la pagina corrente selezionata) appare sullo schermo.

2.1.2 SOLO PER M7/M7C: ZOOM SLIDER E MAP ROTOR

Sul frontale del plotter cartografico sono presenti due "controlli" speciali, lo *Zoom Slider* e il *Map Rotor*. Entrambi i controlli diventano attivi mantenendo il dito sull'area interessata per più di 2 secondi. Quando questi controlli sono attivi, è possibile vedere nell'angolo in basso a destra dello schermo due piccole icone, come mostrato nella figura seguente. Se nessun controllo viene toccato per almeno 5 secondi, le icone scompaiono dallo schermo.

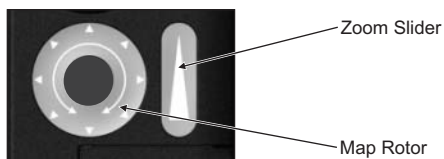


Fig. 2.1.2 - Lo Zoom Slider e il Map Rotor

Lo Zoom Slider

Lo *Zoom Slider* viene sempre usato per cambiare la scala della carta (Zoom In e Zoom Out): scorrendo verso l'alto, il plotter cartografico riconosce uno Zoom Out; scorrendo verso il basso, il plotter cartografico riconosce uno Zoom In. Quando il movimento dello *Zoom Slider* è dall'alto verso il basso, viene eseguita infatti una operazione di Zoom In. Diversamente quando il movimento dello *Zoom Slider* è dal basso verso l'alto, viene eseguita una operazione di Zoom Out.

Un uso più avanzato dello *Zoom Slider* tiene conto del raggio di azione (range) del movimento. Se il movimento ha un range piccolo, l'operazione di Zoom (Zoom In o Zoom Out) viene eseguita una sola volta. Se invece il movimento ha un range più ampio, l'operazione di Zoom (Zoom In o Zoom Out) viene eseguita due o più volte.

Il Map Rotor

La funzione associata al *Map Rotor* dipende dallo stato della funzione Veduta Prospettica, vedi il Par. 3.8.3.

Quando la Veduta Prospettica è abilitata (Si), il *Map Rotor* ruota la carta rispetto al centro dello schermo, con la rotazione proporzionale al movimento. Così in questo caso è possibile utilizzare il *Map Rotor* per ruotare l'immagine.

Invece quando la Veduta Prospettica è disabilitata (No), il *Map Rotor* scrolla la carta (agisce come quando il cursore tocca il bordo scrollabile della carta e mantiene il movimento nella stessa direzione). In questo modo è possibile usare i tasti freccia per ruotare l'immagine.

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.

2.2.1 ACCENSIONE

➤ **Premere e tenere premuto 'POWER' per 1 secondo**

Il plotter cartografico emette un "beep". Viene aperta la Pagina di Intestazione. Dopo alcuni secondi sullo schermo si apre la pagina 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 e tenere premuto 'POWER' per 3 secondi**

Se il tasto viene rilasciato prima che il contatore abbia raggiunto lo zero, il plotter cartografico resta acceso.

2.3 PAGINA SETUP PRIMA ACCENSIONE

Questo menu permette di configurare il plotter cartografico e i dispositivi esterni la prima volta che il plotter cartografico viene acceso. Questa informazione può essere modificata in ogni momento dal menu Impostazioni (vedi il Capitolo 7) oppure resettando il plotter cartografico. Selezionare la voce desiderata e premere 'ENTER', alla fine premere 'OK' per uscire.

First Setup Page	
Language	English
Chart Language	►
Distance+Speed Units	Nm+Kts
Depth+Altitude Units	Mt
Temperature Units	°C
Time Reference	UTC
Daylight Saving Time	Off
Time Format	24 hour
Date Format	DD-MM-YY
Nav-Aids Presentation	INT
Keypad Beep	On
Input/Output	►
Simulation Mode	►

Fig. 2.3 - Menu Pagina Setup Prima Accensione (First Setup Page)

Le possibili selezioni sono elencate nella tabella seguente:

Language	: (Linguaggio) Seleziona il linguaggio utilizzato dal plotter cartografico per tutti i messaggi che compaiono sullo schermo come menu, pagine dati, messaggi di avvertimento/allarme, informazioni come full/quick info, liste di oggetti trovati con la funzione Cerca, ed anche sulle carte (come ad esempio nomi di luoghi e di boe). .
Chart Language	: (Lingua Cartografia) Seleziona un sotto-menu con due opzioni: Lingua per selezionare il linguaggio utilizzato per visualizzare le informazioni sulla carta e Modo per definire come gli oggetti vengono tradotti.
Distance+Speed Units	: (Unità Distanza+Velocità) Seleziona l'unità per Distanza e Velocità (tra Nm & Kts, Sm & Mph, Km & Kph). Il settaggio di <u>default</u> è Nm+Kts.
Depth+Altitude Units	: (Unità Profondità+Altitudine) Seleziona l'unità per Profondità e Altitudine tra Ft e Mt. Il settaggio di <u>default</u> è Mt.
Temperature Units	: (Unità Temperatura) Seleziona l'unità tra °C e °F. Il settaggio di <u>default</u> è °C.
Time Reference	: (Ora di Riferimento) Seleziona l'ora di riferimento tra UTC oppure Ora Locale. Il settaggio di <u>default</u> è UTC.
Daylight Saving Time	: (Ora Legale) Abilita/disabilita l'Ora Legale. Il settaggio di <u>default</u> è Off.
Time Format	: (Formato Ora) Seleziona il formato preferito per l'Ora tra 12 ore e 24 ore. Il settaggio di <u>default</u> è 24 hour.
Date Format	: (Formato Data) Seleziona il formato tra MM-DD-YY (mese-giorno-anno) e DD-MM-YY (giorno-mese-anno). Il settaggio di <u>default</u> è DD-MM-YY.
Nav-Aids Presentation	: (Present.Aiuto Naviganti) Include la visualizzazione di Luci, Segnali, Boe e Mede sulla mappa. L'opzione da menu permette di modificare la rappresentazione grafica degli oggetti sopra indicati. Il settaggio di <u>default</u> è INT.
Keypad Beep	: (Suono Tastiera) Ogni volta che un tasto viene premuto il plotter cartografico emette un segnale acustico (beep). Se viene premuto un tasto non consentito o la funzione richiesta non può essere eseguita, il plotter cartografico emette una segnalazione acustica di tre beep. Da menu è possibile abilitare o disabilitare il suono dopo la pressione del tasto. Il settaggio di <u>default</u> è On.
Input/Output	: (Ingresso/Uscita) Permette di impostare dispositivi che hanno bisogno di una porta dedicata come C-Com, BBFF 50/200, Radar ¹ e AIS 38400. Il settaggio di <u>default</u> è None for all.
Simulation Mode	: (Modo Simulazione) Permette di configurare i dati di simulazione prima di attivarla.

Nota¹

Disponibile solo per M7 & M7C.

2.4 REGOLAZIONE LCD

Per regolare la luminosità e il contrasto dello schermo LCD seguire la procedura:

➤ **'POWER'**

oppure:

➤ **'MENU' + "Regolazione LCD" + 'ENTER'**

Sullo schermo appaiono due barre di controllo, indicanti i valori attuali di contrasto e luminosità:

La luminosità dello schermo può essere controllata usando i tasti software 'LUMIN -' e 'LUMIN +': regolando la barra di controllo si porta la retroilluminazione al livello desiderato. Premere 'ENTER' per confermare il nuovo valore (in questo modo scompaiono dallo schermo sia i tasti software che le finestre grafiche).

Per modificare il valore del contrasto si può agire allo stesso modo, usando i tasti software 'CONTR -' e 'CONTR +'.

I nuovi valori di contrasto e luminosità sono conservati finché non vengono impostati nuovamente.

2.4.1 PALETTE

La palette (tavolozza) viene usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. Per selezionare questa opzione:

➤ **'POWER' + 'MENU'**

oppure:

➤ **'MENU' + "Regolazione LCD" + 'ENTER' + 'MENU'**

È possibile selezionare la Palette come Normale, Sole, Visione Notturna oppure NOAA. **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. **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. **Visione Notturna** 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. **NOAA** permette la selezione della presentazione NOAA dei colori della carta.

2.5 SCELTA DEL LINGUAGGIO PER INTERFACCIA UTENTE

È possibile scegliere il linguaggio utilizzato dal plotter cartografico per tutti i messaggi che compaiono sullo schermo come menu, pagine dati, messaggi di avvertimento/allarme, informazioni come full/quick info, liste di oggetti trovati con la funzione Ricerca, ed anche sulle carte (come ad esempio nomi di luoghi e di boe).

Per selezionare il linguaggio desiderato:

➤ **'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Language" + 'ENTER'**

Nota

Se il linguaggio selezionato non è disponibile sui dati cartografici, al suo posto viene utilizzata la lingua Inglese.

ATTENZIONE

*Se accidentalmente avete selezionato un linguaggio incomprensibile, e non siete in grado di selezionare di nuovo il vostro linguaggio (la procedura indicata sopra non vi è di aiuto), provate a fare in questo modo: premete **'MENU'**, quindi muovete il cursore per evidenziare: PER M5C/M5F la prima opzione e PER M7/M7C la seconda opzione (partendo dall'alto) che corrisponde al menu Impostazioni e premete **'ENTER'**. A questo punto appare una finestra dove potete leggere il messaggio "Language", selezionatelo con il cursore e premete **'ENTER'**: ora selezionate il vostro linguaggio e premete di nuovo **'ENTER'**. Se nonostante tutto siete ancora in difficoltà, consultate il Capitolo 8 "System Test" in modo da poter fare la cancellazione della memoria interna (operazione Clear RAM): il plotter cartografico riporterà tutte le selezioni fatte, in particolare il linguaggio, ai valori di default.*

2.6 SCELTA DEL LINGUAGGIO PER CARTOGRAFIA

Per selezionare il linguaggio desiderato:

➤ **'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Lingua Cartografia" + 'ENTER'**

Adesso è possibile scegliere tra le opzioni seguenti:

- ♦ **LINGUA** : Seleziona il linguaggio per visualizzare le informazioni sulla carta. Il linguaggio viene scelto nella lista di tutti i linguaggi disponibili sui dati cartografici (nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI oppure nelle carte incluse).
- ♦ **MODO** : Definisce come gli oggetti vengono tradotti. È possibile scegliere fra tre opzioni:
 - Disabilitato** usa lo stesso linguaggio utilizzato per LINGUA. Se il linguaggio selezionato non è presente nell'informazione sugli oggetti viene utilizzato l'Inglese;
 - Inglese** usa sempre l'Inglese;
 - Locale** usa il primo linguaggio Locale presente sui dati. Se non è disponibile alcun linguaggio Locale, viene utilizzato l'Inglese.

Nota

- a. Quando viene cambiato il Linguaggio per Interfaccia Utente, i settaggi per Lingua Cartografia sono impostati nel modo seguente: MODO è selezionato come Disabilitato e Lingua come la selezione di Linguaggio per Interfaccia Utente se disponibile sui dati cartografici, altrimenti viene impostato Inglese.
- b. Se i dati cartografici vengono modificati (per esempio se la MEDIA DATI CARTOGRAFICI viene rimossa o sostituita), i settaggi per l'opzione Lingua Cartografia dovrebbero essere verificati e se necessario cambiati.
-

2.7 CONNESSIONI ESTERNE

Nota

Nei paragrafi seguenti, $n = 1, 2, 3$ per M5/M5C e $n = 1, 2, 3, 4, 5$ per M7/M7C.

2.7.1 CONNESSIONI AUTOPILOTA

Connettere l'Autopilota alla Porta seriale n. Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- **'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Uscita Porta n" + 'ENTER'**

Scegliere il settaggio 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.

2.7.2 CONNESSIONI STRUMENTO NMEA ESTERNO

Connettere uno strumento NMEA Esterno alla Porta seriale n. Per selezionare il settaggio desiderato seguire la procedura:

- **'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Ingresso Porta n" + 'ENTER'**

Scegliere il settaggio tra quelli NMEA disponibili, NMEA-0183 1200-N81-N, NMEA-0183 4800-N81-N, NMEA-0183 4800-N82-N, NMEA-0183 9600-N81-N, NMEA-0183 9600-O81-N (il settaggio di default è NMEA-0183 4800-N81-N) e premere 'ENTER' per confermare.

2.7.3 CONNESSIONE C-COM

Per connettere il modem C-COM alla Porta 1 del plotter cartografico controllare che il settaggio per la Porta 1 sia il seguente:

- **'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Ingresso Porta 1" + 'ENTER' + "C-COM" + 'ENTER'**

Nota

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

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

2.7.4 SOLO PER M7 / M7C: CONNESSIONI ALLARME ESTERNO

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

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Esterno" + 'ENTER' + "Si" + 'ENTER'

Nota

La connessione è disponibile anche sulla Porta AUX-IN I/O.

2.8 LE MEDIA DATI CARTOGRAFICI C-MAP By JEPPESEN

Il plotter cartografico dispone di una cartografia interna. Per utilizzare il plotter cartografico come aiuto alla navigazione è necessario disporre di una MEDIA DATI CARTOGRAFICI contenente informazioni dettagliate relative all'area in cui si vuole navigare. Vedere le specifiche tecniche del plotter cartografico per maggiori informazioni sulla procedura di inserimento/rimozione MEDIA DATI CARTOGRAFICI.

Nota

Durante il normale funzionamento la MEDIA DATI CARTOGRAFICI non deve essere rimossa perché il plotter cartografico potrebbe bloccarsi.

2.9 MENU SIMULAZIONE

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

➤ 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER'

2.9.1 SIMULAZIONE

Attiva (Si)/Disattiva (No) il modo Simulazione. Il settaggio di default è No.

➤ 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER'

2.9.2 VELOCITÀ

Permette di inserire il valore per la velocità in modo Simulazione. Il settaggio di default è 1.0 Kts.

➤ 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Velocità" + 'ENTER'

2.9.3 DIREZIONE

Permette di inserire il valore per la direzione prua in modo Simulazione. Il settaggio di default è 000° M.

➤ 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Direzione" + 'ENTER'

2.9.4 DATA

Permette l'inserimento della data nel menu Simulazione.

- 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Data" + 'ENTER'

2.9.5 ORA

Permette l'inserimento dell'ora nel menu Simulazione.

- 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ora" + 'ENTER'

2.9.6 CONTROLLO CURSORE

Il controllo del cursore è possibile soltanto con la Simulazione attiva. Utilizzando il cursore, senza entrare ogni volta nel menu, è possibile aumentare (cursore verso l'alto)/diminuire (cursore verso il basso) la velocità dell'imbarcazione oppure spostando il cursore verso destra/sinistra variare la posizione dell'imbarcazione. Il settaggio di default è No.

- 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ctrl Cursore" + 'ENTER'

3. Per il nuovo Utente

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

- ♦ Il plotter cartografico deve essere installato correttamente secondo quanto riportato nel Capitolo relativo al vostro plotter cartografico.
- ♦ Verificare il corretto settaggio con lo strumento di ricezione e inserire la MEDIA DATI CARTOGRAFICI appropriata per navigare nell'area geografica desiderata.
- ♦ Accendere il plotter cartografico e regolare la luminosità e il contrasto dello schermo.

Adesso tutto è pronto per utilizzare il plotter cartografico in navigazione.

3.1 COME LEGGERE LO SCHERMO

Lo schermo del plotter cartografico può essere visualizzato in diversi modi. Per selezionare la configurazione dello schermo desiderata:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER'

Un menu a icone compare sullo schermo con le pagine che è possibile selezionare. Con il cursore selezionare la pagina desiderata e premere 'ENTER'. Nei paragrafi che seguono vengono illustrati esempi di queste pagine.

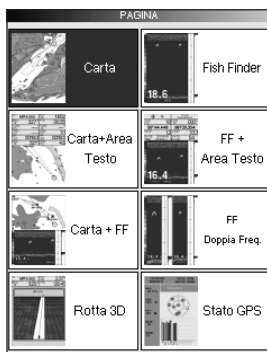


Fig. 3.1 - Esempio di menu Selezione Pagina su M5/M5C

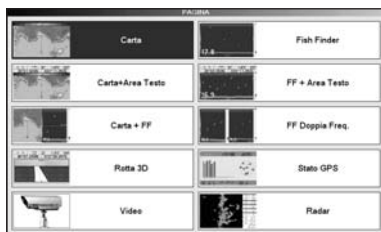


Fig. 3.1a - Esempi di menu Selezione Pagina su M7/M7C

Notare che se le pagine Fish Finder non sono disponibili, le pagine Carta + FF, Fish Finder a pieno schermo e FF + Area Testa sono rimpiazzate rispettivamente dalle pagine Carta + Profondità, Profondità a pieno schermo e Profondità + Area Testa, se sono disponibili dati NMEA0183 di profondità validi. Se il Fish Finder è presente, allora le pagine Profondità non sono visualizzate.

È possibile configurare l'Area Testa che compare in alcune delle pagine disponibili, quali Carta + Area Testa, Rotta 3D e FF + Area Testa (o alternativamente Profondità + Area Testa):

► **Premere un qualsiasi tasto software + 'DATA'**
per selezionare a rotazione la pagina Impostazioni Area Testi, la pagina Lista Punti Utente e la pagina Rapporto Dati Rotta:

[illegible]

Impostazioni Area Testo : Selezionare il numero di linee (massimo 4) e di valori che devono comparire nell'Area Testo. La prima colonna indica se la linea è visualizzata oppure no: muovendo il tasto cursore in alto e in basso scegliere la linea desiderata e con 'ENTER' selezionarla. È possibile selezionare fino ad un massimo di quattro linee. Una volta che 'ENTER' è stato premuto il tipo di dato è selezionato. Premendo 'CLEAR' il menu Dati viene chiuso e l'Area Testo cambia in accordo ai dati selezionati..

Lista Punti Utente : Visualizza informazioni su tutti i Punti Utente (Mark e Waypoint) memorizzati.

Rapporto Dati Rotta : Visualizza informazioni sulle Rotte.

3.1.1 PAGINA CARTA

È molto importante poter accedere alle informazioni di cui si ha bisogno e saper capire ciò che viene rappresentato sullo schermo.

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Carta" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta" + 'ENTER'
visualizza la carta a pieno schermo:

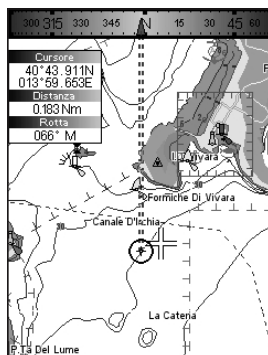


Fig. 3.1.1 - Esempio di pagina Carta

3.1.2 PAGINA CARTA + AREA TESTO

È possibile visualizzare la Carta insieme all'Area Testo selezionata:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Carta + Area Testo" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta + Area Testo" + 'ENTER'

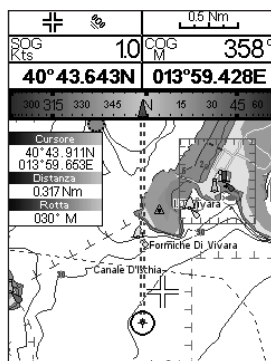


Fig. 3.1.2 - Esempio di pagina Carta + Area Testo

3.1.3 PAGINA ROTTA 3D

La pagina navigazione in 3D mostra i dati di navigazione in modo grafico e prospettico. È possibile configurare le informazioni contenute nella pagina secondo le personali esigenze.

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Rotta 3D" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Rotta 3D" + 'ENTER'

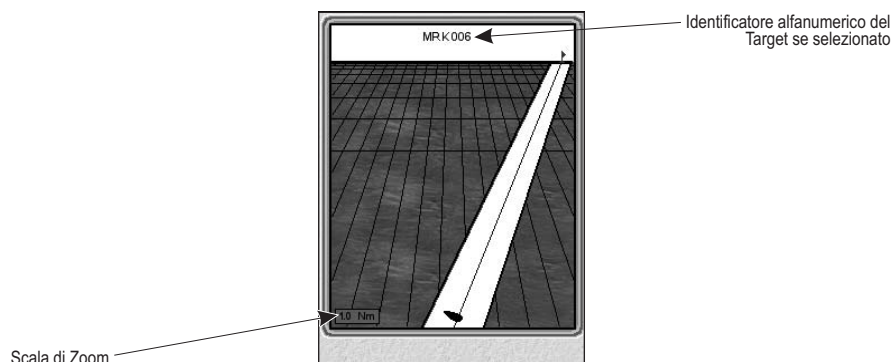


Fig. 3.1.3 - Esempio di pagina Rotta 3D

3.1.4 PAGINA STATO GPS

La pagina GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Stato GPS" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Stato GPS" + 'ENTER'

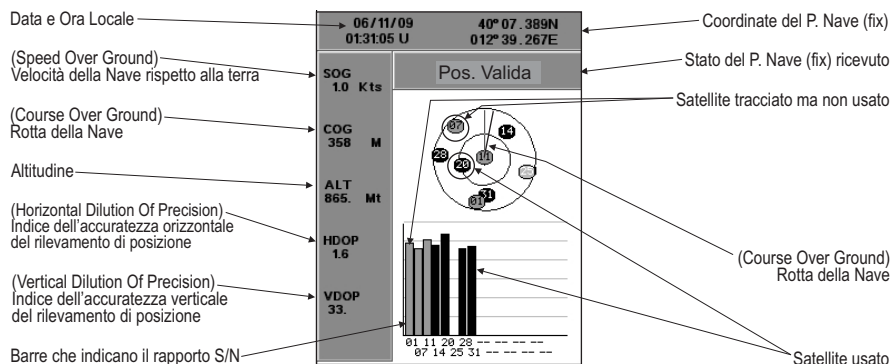


Fig. 3.1.4 - Esempio di pagina Stato GPS

Nella parte destra della pagina, 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.

3.1.5 PAGINE GRAFICO PROFONDITÀ¹

Il Grafico della Profondità può essere selezionato in tre diversi modi: in un formato ridotto insieme alla Carta, in un formato ridotto insieme all'Area Testò, oppure a pieno schermo.

Per selezionare il Grafico della Profondità insieme alla Carta seguire la procedura:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Carta+Prof." + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta+Prof." + 'ENTER'

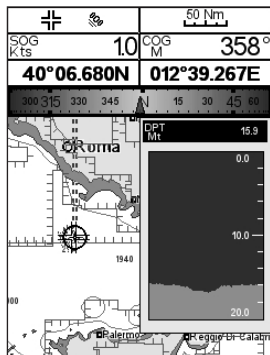


Fig. 3.1.5 - Esempio di Grafico della Profondità insieme alla Carta

Per selezionare il Grafico della Profondità insieme all'Area Testò:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Prof.+Area Testò" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Prof.+Area Testò" + 'ENTER'

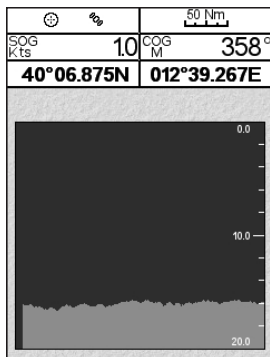


Fig. 3.1.5a - Esempio di Grafico della Profondità insieme all'Area Testò

Altrimenti per selezionare il Grafico della Profondità a pieno schermo:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + "Profondità" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Profondità" + 'ENTER'

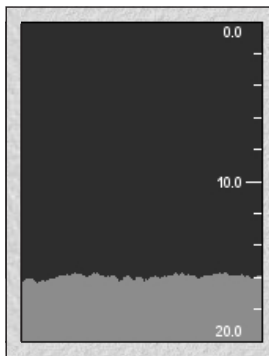


Fig. 3.1.5b - Esempio di Grafico della Profondità a pieno schermo

Nota¹

Se non sono disponibili dati NMEA0183 di profondità validi, o è presente il Fish Finder, le pagine Carta + Profondità, Profondità a pieno schermo e Profondità + Area Testa sono rimpiazzate rispettivamente dalle pagine Carta + FF, Fish Finder a pieno schermo e FF + Area Testa.

3.1.6 SOLO PER M7 / M7C: PAGINA INGRESSO VIDEO

È possibile selezionare le pagine Ingresso Video:

- **'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Video" + 'ENTER' + seleziona la pagina Video desiderata**

Un menu a icone compare sullo schermo con le pagine Video che è possibile selezionare (Video a pieno schermo oppure Video e Carta). Con il cursore selezionare la pagina desiderata e premere **'ENTER'**.

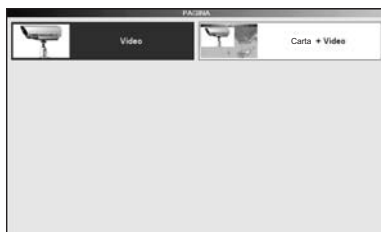


Fig. 3.1.6 - Menu Video

Nota

Una volta che la modalità Video è stata attivata, con i seguenti tasti è possibile controllare i settaggi del video: premere i tasti software per regolare il contrasto e la retroilluminazione, muovere il cursore in alto e in basso per regolare la luminosità, muoverlo invece a destra e sinistra per il colore, premere 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per regolare la tonalità (hue). Premere un qualsiasi altro tasto per uscire dalla modalità Video.

3.1.7 SOLO PER M7 / M7C: PAGINA RADAR

È possibile selezionare le pagine Radar:

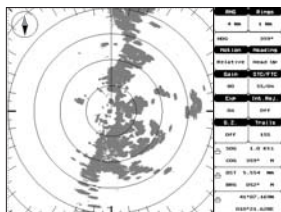
- **'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Radar" + 'ENTER' + seleziona la pagina Radar desiderata**

Un menu a icone compare sullo schermo con le pagine Radar che è possibile selezionare (Radar a pieno schermo, Radar e Carta, Radar e Fish Finder). Con il cursore selezionare la pagina desiderata e premere **'ENTER'**.

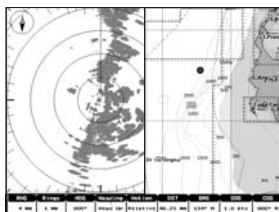


Fig. 3.1.7 - Menu Radar

Pagina Radar a Schermo Intero



Pagina Radar e Carta



Pagina Radar e Fish Finder

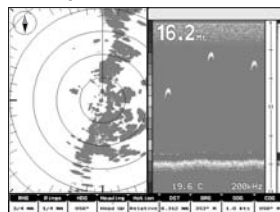


Fig. 3.1.7a - Pagine Radar disponibili

3.2 ORIENTAMENTO MAPPA

È possibile orientare la mappa sullo schermo secondo le proprie esigenze. L'orientamento può essere scelto tra Verso Nord (la mappa è orientata in modo tale che il Nord sia rivolto verso il lato superiore dello schermo), Verso Prua (l'orientamento della mappa segue la direzione di navigazione) oppure Verso Rotta (la mappa è orientata in modo che la destinazione sia rivolta verso il lato superiore dello schermo). Il settaggio di default è Verso Nord.

➤ **'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Orientamento Mappa" + 'ENTER'**

Se è stato selezionato Verso Prua o Verso Rotta, appare una finestra per inserire l'angolo di risoluzione della mappa:

➤ **'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Orientamento Mappa" + 'ENTER' + "Verso Prua" o "Verso rotta" + 'ENTER' + con il cursore inserire il valore desiderato + 'ENTER'**

L'angolo di risoluzione permette di scegliere un valore nell'intervallo [5, 30] gradi, secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa. Il settaggio di default è 30°.

3.3 NAVIGAZIONE VERSO UNA DESTINAZIONE

3.3.1 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

Una volta posizionato il cursore nella posizione desiderata premere 'GOTO', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER'.

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

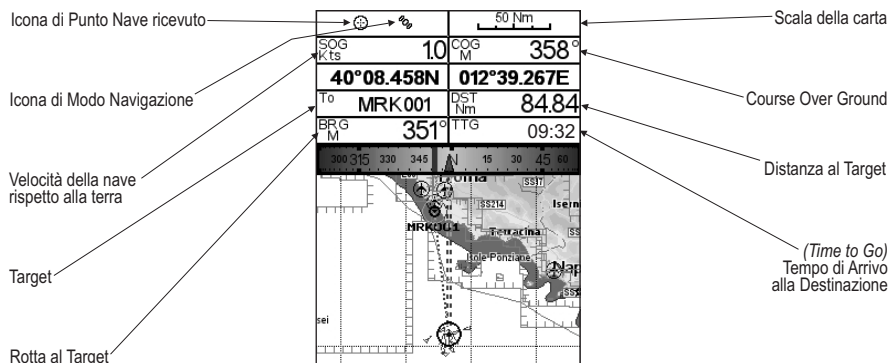


Fig. 3.3.1 - Navigazione verso una singola destinazione

3.3.2 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG (se selezionato) viene visualizzato nell'Area Testa (vedi Fig. 3.3.1).

3.3.3 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'STOP'. Sullo schermo appare una finestra di conferma all'interruzione della navigazione. Premere 'ENTER' oppure 'GOTO': il simbolo che identifica il Target rimane sul video ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

3.4 NAVIGAZIONE SU UNA ROTTA

A volte è preferibile definire una serie di posizioni, Waypoint, in una sequenza chiamata rotta e navigare seguendo la rotta verso il punto finale.

3.4.1 CREAZIONE DI UN WAYPOINT

Per creare un Waypoint posizionare il cursore sulla posizione voluta, premere 'ENTER', selezionare "WAYPOINT", premere 'ENTER' di nuovo. Il Waypoint appare sullo schermo e diventa il primo punto della prima rotta. Appare una finestra di informazione contenente il numero di rotta, il simbolo e il nome, Latitudine/Longitudine del Waypoint. Inoltre è segnalata anche la quantità di percorso da effettuare (e/o effettuato, in caso di più Waypoint) riferita al successivo Waypoint.

3.4.2 CREAZIONE DI UNA ROTTA

Ripetere la procedura "Aggiunta Waypoint" descritta nel precedente Par. 3.4.1. 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; compare anche la quantità di percorso da compiere.

3.4.3 CANCELLAZIONE WAYPOINT

Per cancellare il Waypoint, posizionare il cursore sul Waypoint da cancellare, premere 'CANCELL'. Premere 'ACCETTA' per confermare la cancellazione. Il Waypoint viene cancellato ed una nuova linea congiunge il Waypoint precedente e successivo a quello cancellato. Il Waypoint cancellato rimane sul video ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

Una volta posizionato il cursore sul Waypoint iniziale desiderato (potrebbe essere il primo Waypoint della rotta oppure un altro) premere 'GO O', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER'. Il simbolo del Waypoint appare racchiuso in un cerchio e una linea a tratti collega il Target con la nave. Tutti i dati di navigazione sono relativi al Target posizionato.

Il Target passerà automaticamente al prossimo Waypoint sulla rotta quando si raggiunge o si passa il Target presente.

Altrimenti posizionando il cursore sul Target e premendo 'SUCCES' si fa avanzare il Target sul successivo Waypoint nella rotta. Il cursore viene spostato sull'attuale Waypoint Target (se il Target si trova sull'ultimo Waypoint della rotta 'SUCCES' non è attivo). Invece quando il cursore è sul Target, premendo 'PRECED' si trasferisce il Target sul precedente Waypoint nella rotta. Il cursore viene spostato sull'attuale Waypoint Target (se il Target si trova sul primo Waypoint della rotta 'PRECED' non è attivo).

3.4.4 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG (se selezionato) viene visualizzato nell'Area Testò.

3.4.5 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'STOP'. Appare una finestra di conferma all'interruzione della navigazione. Premere 'ENTER' oppure 'GOTO': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

3.5 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE SU MAX C-MAP BY JEPPESEN

Di seguito i punti chiave che distinguono la tecnologia MAX.

3.5.1 CARATTERISTICHE DATI

- **Certificazione ISO** (*processo di produzione delle carte elettroniche con certificazione di qualità*)
- **Copertura Extra Large** (*carte elettroniche C-MAP BY JEPPESEN con alto grado di dettaglio e grande copertura senza necessità di cambiare la cartuccia*)
- **Sorgenti Dati Ufficiali** (*dati basati sull'uso di sorgenti dati ufficiali*)
- **Cartografia Mondiale Dettagliata** (*cartografia mondiale dettagliata inserita nel plotter cartografico*)
- **Profondità & Altezza Rilievi** (*uso di livelli di colore per le diverse profondità marine e per le altezze dei rilievi terrestri in modo da aumentare la leggibilità della carta*)

- ♦ **Batimetriche & Fondali** (Data Base aggiuntivo con informazioni su profondità e batimetriche per una migliore visione delle profondità costiere)
- ♦ **Pianta Dettagliata dei Porti** (carte del porto e della marina complete di dettagli)
- ♦ **Funzione Ricerca** (capacità di ricercare e localizzare rapidamente oggetti contenuti nelle carte)
- ♦ **Anteprima Maree** (simulazione dinamica delle maree)
- ♦ **Correnti Dinamiche** (freccie che visualizzano dinamicamente la direzione e velocità delle correnti)
- ♦ **Lampeggio Fari** (visualizzazione dei Fari in colori veri con la durata reale del lampeggio)
- ♦ **Port Info** (tutte le informazioni sui servizi disponibili nei porti e come contattarli)
- ♦ **Port Info Aumentato & Strade** (dettagli sulle attrezzature e sui servizi disponibili nei porti e nelle aree circostanti)
- ♦ **Informazioni su Oggetti** (dettagli sulle aree ristrette con le relative informazioni)
- ♦ **Quick Info** (informazione completa su oggetti, boe, relitti, bassi fondali e fari)
- ♦ **Foto & Diagrammi** (immagini ad alta definizione di porti, banchine, schemi di ponti e Fari)
- ♦ **Supporto Multilinguaggio** (visualizzazione delle carte nell'insieme di caratteri locali)
- ♦ **Caratteri True-Type** (miglioramento del testo sulla carta per una lettura ottimale)

3.5.2 CARATTERISTICHE NELLA PRESENTAZIONE

- ♦ **Clear View** (tecniche di leggibilità avanzate in grado di fornire più dati cartografici sullo schermo)
- ♦ **Clear Info** (sofisticato "Dizionario Umano" in grado di tradurre le abbreviazioni sui Fari trovate sulle carte)
- ♦ **Fari Lampeggianti** (presentazione innovativa e dinamica)
- ♦ **Flexi-Zoom** (Zoom aumentato tra i livelli di carte, con il risultato di una scala ottimale in ogni situazione)
- ♦ **Dati Dinamici di Altezza Rilievi** (palette ottimizzate che includono la palette a colori NOAA)
- ♦ **Visione Prospettica** (veduta prospettica tipo "Mondo Reale" della carta, aggiornata in tempo reale durante la navigazione)
- ♦ **Smooth-Zoom** (transizione dolce tra i livelli cartografici)
- ♦ **Turbo-Zoom Aumentato** (cambio di livello cartografico extra veloce che visualizza i più importanti oggetti cartografici)
- ♦ **Livelli Combinati Aumentato** (presentazione dati senza interruzioni)
- ♦ **Off-line redraw** (transizione tra i livelli cartografici senza la costruzione delle immagini)

3.5.3 DATI CARTOGRAFICI CORRELATI ALLE CARATTERISTICHE

- ♦ **Guardian Alarm** (controllo automatico e allarme in presenza di ostacoli sulla carta di fronte all'imbarcazione)
- ♦ **Barra Indicazioni Sicurezza** (sistema di allarme interattivo che consente di avere la situazione sotto controllo in ogni momento)
- ♦ **Controllo della Rotta** (funzione sofisticata per la rilevazione di oggetti pericolosi lungo la rotta pianificata)

3.6 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... leggendo da speciali MEDIA DATI CARTOGRAFICHE (contattate il vostro rivenditore).

3.7 IMMAGINI & 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.).

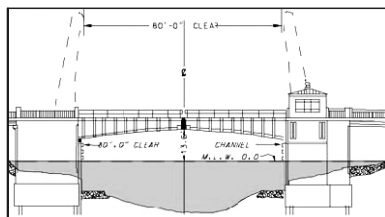


Fig. 3.7 - Immagini e Diagrammi

3.7.1 QUICK INFO SUGLI 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.

3.7.2 INFO ESPANSO 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. Per vedere l'immagine, premere **'Foto'** quando l'oggetto con l'immagine è evidenziato.

3.7.3 MODIFICA DELLA DIMENSIONE DELL'IMMAGINE

Premendo **'ENTER'** è possibile vedere a tutto schermo l'immagine visualizzata.

3.8 MENU CARTA

Per selezionare la configurazione della cartografia sullo schermo (disponibile solo dalla pagina cartografica):

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA'

3.8.1 TIPO DI ZOOM

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Tipo Di Zoom" + 'ENTER'

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

3.8.2 CARATTERI & SIMBOLI

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "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 Grande.

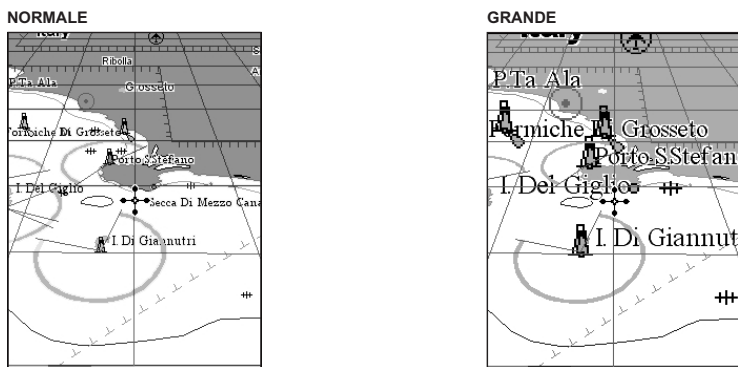


Fig. 3.8.2 - Esempio di selezione Normale (a sinistra) e Grande (a destra)

3.8.3 VEDUTA PROSPETTICA

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "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. 3.8.3 - Veduta Prospettica

Nota

Vedere anche la funzionalità Map Rotor nel Par. 2.1.1.

SOLO PER M7 / M7C

3.8.4 LAMPEGGIO FARI

► Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Lampeggio Fari" + 'ENTER'

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 MEDIA DATI CARTOGRAFICI. Quando l'imbarcazione si trova nelle vicinanze di un Faro, la luce del Faro inizierà a lampeggiare. Quando l'opzione Fari Lampeggianti 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.

3.8.5 LIVELLI COMBINATI

► Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "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 dai livelli di zoom precedenti (massimo 2). 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 riempimento 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 influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

3.8.6 BARRA DI INDICAZIONI SICUREZZA

► Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "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 un'icona di attenzione allarme lampeggerà 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.

Quando Indicazioni Sicurezza è abilitata (Si), 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.

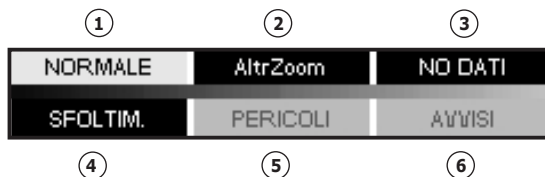


Fig. 3.8.6 - Indicazioni Sicurezza

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 **AltrZoom**
 Rosso quando è disponibile una carta più dettagliata nella posizione indicata dal cursore.
- ③ **No Dati**
 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.

3.8.7 IMMAGINI SATELLITARI

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Immagini Satellitari" + 'ENTER'**
 È possibile sovrapporre l'immagine satellitare sulle mappe di sfondo. Quando questa opzione è abilitata, la Palette è automaticamente selezionata come Normale in modo da visualizzare i colori appropriati.

3.8.8 PREVISIONE CORRENTI

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "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 'IMPOSTA' per impostare la data e l'ora manualmente, e 'DIMINU'/'AUMENTA' per decrementare/incrementare l'ora. Premere 'USCITA' per uscire.

3.9 FUNZIONE INFO

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Info" + 'ENTER'** per ottenere l'Albero di Info e la pagina di Info Espansa.

3.9.1 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 premendo 'PAGSucc'. 'HOME' fa ripartire la funzione di Info Espanso.

3.9.2 TIDE INFO

Per ottenere Tide Info:

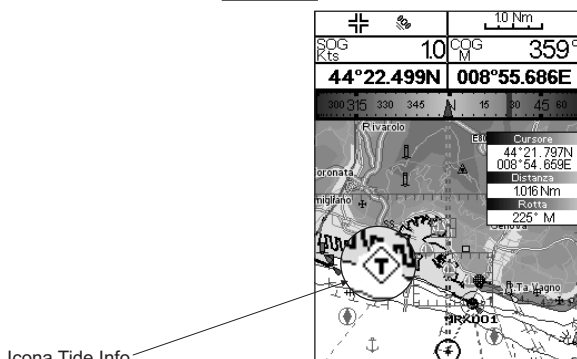


Fig. 3.9.2 - Icona Tide Info

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



Fig. 3.9.2a - Info Automatico su Tide

Per visualizzare il grafico dell'andamento delle maree nel giorno selezionato con l'indicazione dell'alba e del tramonto premere 'ESPANDE' e 'ENTER' (altrimenti premere 'TUTTI' per selezionare tutta l'informazione disponibile).

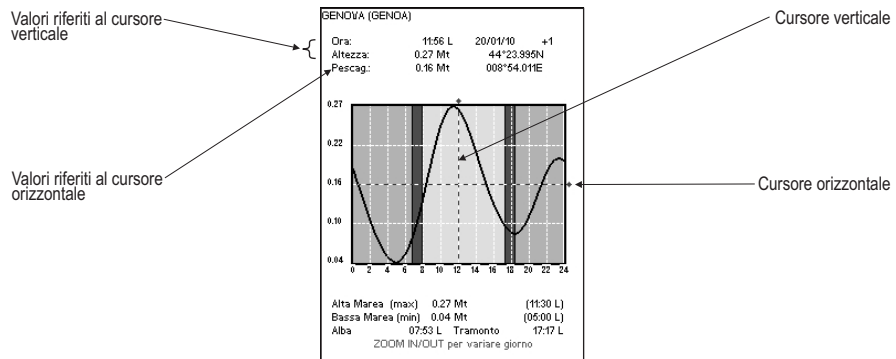


Fig. 3.9.2b - Grafico Maree

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 un'approssimazione sulle altezze delle maree, quindi la loro consultazione deve essere integrata con quella delle tradizionali tavole di marea.

3.9.3 PORT INFO

Sullo schermo viene mostrata un'icona Port Info che può essere selezionata con il cursore per conoscere la lista dei servizi portuali presenti in quell'area.

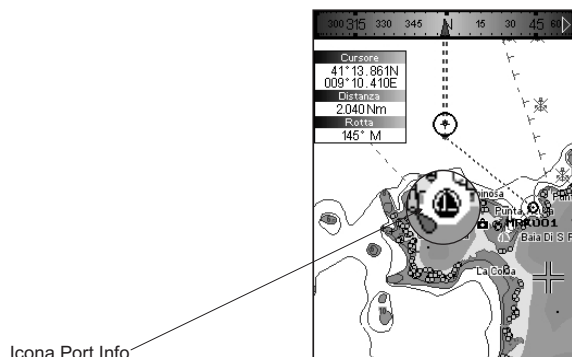


Fig. 3.9.3 - Icona Port Info

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

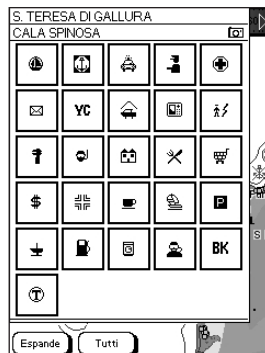


Fig. 3.9.3a - Finestra di Info Automatico

Per espandere l'informazione relativa all'oggetto premere 'ESPANDE' e per espandere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico premere 'TUTTI'.

3.9.4 PORT INFO AUMENTATO

Le carte MAX includono servizi portuali aggiuntivi che non erano presenti prima. Sono inclusi attributi aggiuntivi delle zone portuali e degli scali (Posizione, Paese, Regione, Stato, numero di telefono del Porto principale etc).

3.10 CONFIGURAZIONE MAPPA

Permette di visualizzare oppure no sullo schermo determinati oggetti cartografici in base alle proprie esigenze.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER'

3.10.1 IMPOSTAZIONE MAPPA

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER'

Per semplificare la configurazione dello schermo, le impostazioni mappa sono riorganizzate in modo da permettere all'utente di scegliere quella preferita. La serie di impostazioni, con dati pre-configurati e non modificabili, è selezionabile dall'utente scegliendo tra le categorie Completo, Medio, Minimo, Radar, Marea; la scelta della categoria Personalizzato permette invece all'utente di selezionare l'opzione preferita per ogni impostazione.

La seguente tabella mostra le possibili selezioni per ciascuna impostazione:

Impostazioni	Completo	Medio	Minimo	Radar	Marea	Personalizzato (Valori Default)
Nome Località	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Etichette	Si	No	No	No	No	No
Aiuto Nav & Settori Luci	Si	No Settore	No Settore	No Settore	No	No Settore
Aree di Pericolo	Si	Si	No	No	No	Si
Maree & Correnti	Si	No	No	No	Si	Si
Natura del Fondale	Si	No	No	No	No	No
Porti e Servizi	Si	Si	No	Si	No	Si
Rotte e Traffico	Si	No	No	No	No	Si

Limite Prof Min	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt	0 Mt
Limite Prof Max	9999 Mt	9999 Mt	9999 Mt	9999 Mt	9999 Mt	10 Mt
Rilievi	Si	Si	No	No	No	Si
Altezza Rilievi	Si	No	No	No	No	No
Strade	Si	No	No	No	No	Si
P.I.	Si	No	No	No	No	No
Paralleli/Meridiani	Si	No	No	No	No	No
Contorno Carte	Si	Auto	No	No	No	Auto
Dati Valore Aggiunto	Si	No	No	No	Si	Si
Blocco su Carta	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Limite Oggetti Sommersi	304 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt	10 Mt
Rocce	Icona+Profondità	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Ostruzioni	Icona+Profondità	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Diffusori	Icona+Profondità	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
Relitti	Icona+Profondità	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona

Le possibili selezioni per la categoria Personalizzato sono elencate di seguito:

Nome Località: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei nomi delle località.

➤ **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + 'Altre Configurazioni Mappa' + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Nome Località" + 'ENTER'**

Etichette: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dell'etichetta per particolari oggetti cartografici.

➤ **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Etichette" + 'ENTER'**

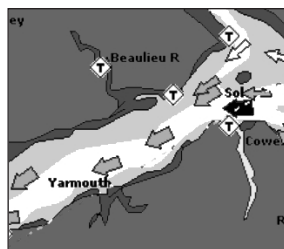
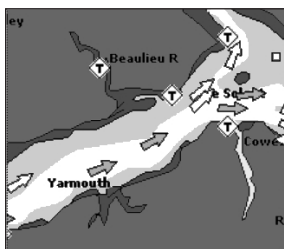
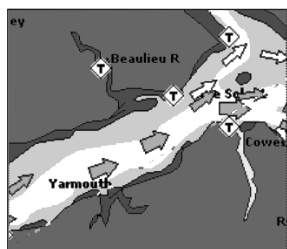
Aiuto ai Naviganti & Settori Luci: Si (gli Aiuti ai Naviganti & i Settori Luci sono visualizzati)/No (gli Aiuti ai Naviganti & i Settori Luci non sono visualizzati)/No Settore (gli Aiuti ai Naviganti sono visualizzati, mentre i Settori Luci sono nascosti).

➤ **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Aiuto Nav & Settori Luci" + 'ENTER'**

Aree di Pericolo: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione delle aree di pericolo. Quando abilitate, se l'area identificata è di piccole dimensioni verrà visualizzata soltanto il perimetro.

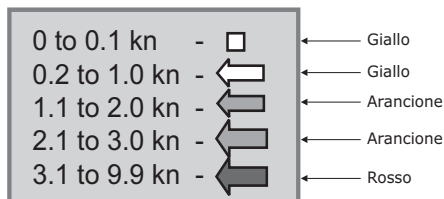
➤ **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Aree di Pericolo" + 'ENTER'**

Maree & Correnti: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione delle maree e delle correnti. Con le MEDIA DATI CARTOGRAFICI MAX è disponibile il Data Base mondiale con le informazioni sui flussi delle maree.



Le frecce sono visualizzate sulle carte ad indicare il flusso e l'intensità della marea. 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.

Se il plotter cartografico riceve una posizione nave valida, le icone della marea sono mostrate sulla carta in base all'ora e alla data correnti: lo schermo visualizza e cambia le frecce in corrispondenza del cambiamento di data e ora. Il colore della freccia indica l'intensità della corrente, come indicato nella seguente tabella:



- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Maree & Correnti" + 'ENTER'

Natura del Fondale: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione del tipo di fondale.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Natura del Fondale" + 'ENTER'

Porti e Servizi: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei porti e relativi servizi.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Porti e Servizi" + 'ENTER'

Rotte e Traffico: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione delle rotte e del 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, ...).

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Rotte e Traffico" + 'ENTER'

Limite Profondità Minimo: Permette di inserire un valore di riferimento minimo del limite di profondità acque.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Limite Prof Min" + 'ENTER'

Limite Profondità Massimo: Permette di inserire un valore di riferimento massimo del limite di profondità acque.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Limite Prof Max" + 'ENTER'

Rilievi: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei rilievi topografici.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Rilievi" + 'ENTER'

Altezza Rilievi: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dell'altezza dei rilievi topografici.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Altezza Rilievi" + 'ENTER'

Strade: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione delle strade.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Strade" + 'ENTER'

P.I.: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei Punti di Interesse.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "P.I." + 'ENTER'

Paralleli/Meridiani: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei paralleli e dei meridiani.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Paralleli/Meridiani" + 'ENTER'

Contorno Carte: Si (i contorni delle carte sono visualizzati)/No (i contorni delle carte non sono visualizzati)/Auto (viene evidenziata solamente la copertura del primo livello di carte contenute nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI) - 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 proprio nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Contorno Carte" + 'ENTER'

Dati Valore Aggiunto: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione dei Dati di Valore Aggiunto (VAD), 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 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 un'icona dedicata che appare nella finestra di Quick Info ad indicare che l'oggetto in questione è di tipo VAD. La stessa icona viene mostrata nella pagina di Info Espanso ed il testo per esteso Dati Valore Aggiunto viene visualizzato nei dettagli dell'oggetto VAD.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Dati Valore Aggiunto" + 'ENTER'

Blocco Carta: Si/No. Abilita/Disabilita la visualizzazione del blocco della carta. Quando l'opzione Blocco Carta è Sì, le scale di zoom disponibili sono soltanto quelle che contengono i dati cartografici. Quando l'opzione Blocco Carta è No, è possibile invece eseguire operazioni di zoom anche in scale di zoom non coperte da dati cartografici (disponibili dopo l'ultima scala di zoom coperta da dati cartografici); con l'opzione disattivata, quando si entra in un livello vuoto, il messaggio "Carte non disponibili" appare in una finestra nell'angolo dello schermo e vi rimane fintanto che lo zoom corrente non ha di nuovo la copertura cartografica.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Blocco Carta" + 'ENTER'

Limite Oggetti Sommersi: Permette di inserire un valore di riferimento per la massima profondità di visualizzazione degli oggetti sommersi.

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Limite Oggetti Sommersi" + 'ENTER'
 - ♦ Se il valore inserito è 0 Mt, gli Oggetti Sommersi non sono visualizzati sulle carte. Le opzioni di menu appaiono in grigio.
 - ♦ Se il valore inserito è maggiore di 0 Mt, nell'intervallo da 0 Mt fino al valore inserito gli Oggetti Sommersi sono visualizzati in accordo ai loro settaggi indicati.

Rocce: No/Icona/Icona+Profondità(*).

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Rocce" + 'ENTER'

Ostruzioni: No/Icona/Icona+Profondità(*).

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Ostruzioni" + 'ENTER'

Diffusori: No/Icona/Icona+Profondità(*).

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" +

'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Diffusori" + 'ENTER'

Relitti: No/Icona/Icona+Profondità(*).

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Impostazione Mappa" + 'ENTER' + "Personalizzato" + 'ENTER' + "Relitti" + 'ENTER'

Nota*

- NO : l'icona dell'oggetto oggetto non è visibile indipendentemente dal valore inserito all'opzione "Limite Oggetti Sommersi".
- ICONA : l'icona dell'oggetto è visibile, senza etichetta, nell'intervallo inserito all'opzione "Limite Oggetti Sommersi".
- ICONA+PROFONDITÀ: l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono visibili, nell'intervallo inserito all'opzione "Limite Oggetti Sommersi".

3.10.2 INFO AUTOMATICO

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente.

- 'MENU' + "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. È 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 es. 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 es. contorni Profondità, Acque Territoriali, Linee Cartografiche ecc.), su un'area (Profondità, Mare, Attenzione ecc.), 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. Per espandere l'informazione relativa all'oggetto premere 'ESPANDE'. Altrimenti premere 'TUTTI' per avere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico.

3.10.2.1 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:

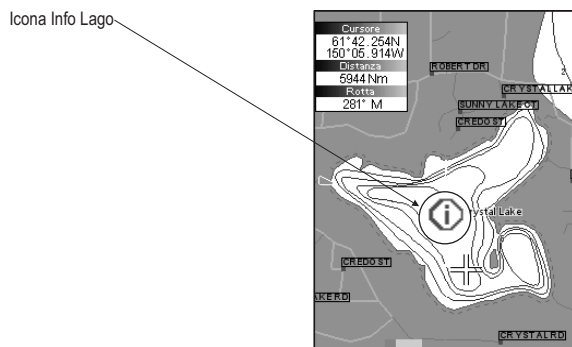


Fig. 3.10.2.1 - Esempio di Info su un Lago

Quando il cursore è posizionato sopra l'icona, l'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Info Automatico dove vengono mostrate le icone corri-

spondenti ai servizi disponibili:

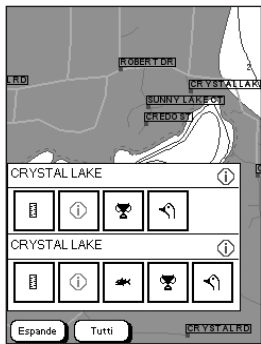


Fig. 3.10.2.1a - Quick Info: servizi disponibili

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

3.10.2.2 Full Info sui Laghi

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

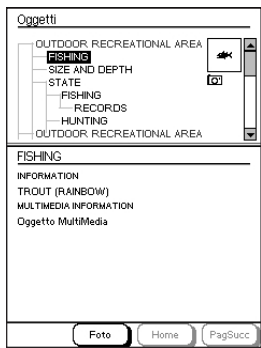


Fig. 3.10.2.2 - Esempio di pagina Full Info

Per vedere l'oggetto "Fishing" evidenziarlo con il cursore e premere 'Foto'.



Fig. 3.10.2.2a - Esempio di immagine associata all'oggetto Fishing

3.11 FUNZIONE RICERCA

Il plotter cartografico permette di visualizzare sullo schermo i disponibili e più vicini Servizi Portuali, Porti per Nome e per Distanza, Stazioni Maree, Relitti, Ostruzioni, Corsore, Info Laghi, Laghi per Nome, Punti di Interesse, Coordinate e Punti Utente localizzandoli rispetto alla posizione della nave (se si sta ricevendo un punto nave (fix) valido) oppure rispetto alla posizione del cursore (se non si sta ricevendo un punto nave (fix) valido).

3.11.1 RICERCA SERVIZI PORTUALI

Per localizzare i Servizi Portuali (fino ad un massimo di 10) (ad esempio il più vicino ospedale, banca, pompa di carburante, etc.) seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Servizi Portuali" + 'ENTER'**

Mostra la lista delle icone corrispondenti ai servizi disponibili. Selezionarne una con il tasto cursore e premere 'ENTER' o 'RICERCA'. Viene visualizzata la lista dei porti più vicini in cui quel servizio è presente. Selezionarne uno e premere 'ENTER' o 'RICERCA'.

3.11.2 RICERCA PORTI PER NOME

Per localizzare i Porti per Nome seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Porti Per Nome" + 'ENTER' + "Porti Per Nome" + 'ENTER'**

Mostra la lista in ordine alfabetico di tutti i porti memorizzati nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI. Per selezionare la pagina successiva/precedente premere 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT', per selezionare il porto scorrendo la lista premere il tasto cursore su/giù oppure premere 'NOME' ed usare il tasto cursore per inserire manualmente il nome del porto. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo sulla mappa.

Nota

Per filtrare la lista selezionare la distanza desiderata seguendo la procedura:

- **Premere un qualsiasi soft key + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Porti Per Nome" + 'ENTER' + "Distanza" + 'ENTER' + Inserire il valore desiderato**
-

3.11.3 RICERCA PORTI PER DISTANZA

Per localizzare i Porti per Distanza (fino ad un massimo di 10) seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Porto Per Distanza" + 'ENTER'**

Mostra la lista di tutti i porti memorizzati nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI in ordine di distanza. Usare il tasto cursore per selezionare il porto e premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo sulla mappa.

3.11.4 RICERCA STAZIONI DI MAREA

Per localizzare le Stazioni di Marea (fino ad un massimo di 10) seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Stazioni Maree" + 'ENTER'**

Mostra la lista delle stazioni di marea memorizzate nella MEDIA DATI CARTOGRAFICI. Scegliere quella desiderata e premere 'ENTER' o 'RICERCA' per selezionare il Grafico Tide. Premere 'CLEAR' per visualizzare sulla mappa la stazione di marea selezionata.

3.11.5 RICERCA RELITTI

Per localizzare i Relitti (fino ad un massimo di 10) seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Relitti" + 'ENTER'

Mostra la lista dei relitti memorizzati nella C-CARD in ordine di distanza. Usare il tasto cursore per selezionarne uno e premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo sulla mappa.

3.11.6 RICERCA OSTRUZIONI

Per localizzare le Ostruzioni (fino ad un massimo di 10) seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Ostruzioni" + 'ENTER'

Mostra la lista delle Ostruzioni in ordine di distanza. Scegliere quella desiderata e premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo sulla mappa.

3.11.7 RICERCA INFORMAZIONI SUI LAGHI

Per ottenere le Informazioni sui Laghi seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Info Laghi" + 'ENTER'

Nota

Deve essere inserita nel plotter cartografico una DATA MEDIA MAX sui Laghi per riuscire ad ottenere informazioni complete sui laghi. Le DATA MEDIA MAX sui Laghi disponibili sono: NA-M017 USA: North; NA-M018 USA: East; NA-M019 USA: South; NA-M020 USA: West; NA-M029: Alaska; NA-M048: Canada.

Trova gli oggetti Area Ricreativa (Outdoor Recreational Area). Vedere la figura seguente:



Fig. 3.11.7 - Oggetti Area Ricreativa

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

Nome	DST [Nm]	BRG [°M]
STRELNA LAKE	5743.47	281
PAXSON LAKE	5701.49	282
MOOSE LAKE	5772.30	281
CROSSWIND LAKE	5756.07	282
LAKE LOUISE	5776.65	282
LONG LAKE	5869.65	281
CLARENCE LAKE	5798.79	282
LOWER BONNIE LAKE	5872.43	281
SEVENTEEN MILE LAKE	5902.58	281

Fig. 3.11.7a - Lista dei Laghi più vicini

Scegliere il lago desiderato e premere 'ENTER' o 'RICERCA': appare la pagina di Full Info.

3.11.8 RICERCA LAGHI PER NOME

Per localizzare i Laghi per Nome seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Laghi Per Nome" + 'ENTER' + "Laghi Per Nome" + 'ENTER'

Mostra la lista in ordine alfabetico di tutti i laghi memorizzati nella C-CARD. Per selezionare la pagina successiva/precedente premere 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT', per selezionare il lago scorrendo la lista premere il tasto cursore su/giù oppure premere 'NOME' ed usare il tasto cursore per inserire manualmente il nome del lago. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo sulla mappa.

Nota

Per filtrare la lista selezionare la distanza desiderata seguendo la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Laghi Per Nome" + 'ENTER' + "Distanza" + 'ENTER' + Inserire il valore desiderato

3.11.9 RICERCA PUNTI DI INTERESSE

Per localizzare i Punti di Interesse (*Point of Interest* = POI) seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Di Interesse" + 'ENTER'

Si apre un sotto-menu per ricercare differenti categorie di POI. Usare il tasto cursore su/giù per selezionare la categoria desiderata e premere 'ENTER' per visualizzarne gli oggetti appartenenti. Premere ancora 'ENTER' per localizzare il punto di interesse sulla mappa.

3.11.10 RICERCA CURSORE

Per localizzare la posizione del Cursore seguire la procedura:

- Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Cursore" + 'ENTER'

Mostra il cursore posizionandolo centralmente sul video.

3.11.11 RICERCA COORDINATE

Per localizzare le Coordinate seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Coordinate" + 'ENTER'**

Usare il tasto cursore per inserire manualmente le coordinate necessarie e premere 'ENTER' o 'ACCETTA' per localizzarle sulla mappa.

3.11.12 RICERCA PUNTO UTENTE

Per localizzare i Punti Utente seguire la procedura:

- **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'**

Usare il tasto cursore per inserire manualmente il nome del punto utente e premere 'ENTER' o 'ACCETTA' per localizzarlo sulla mappa.

3.12 MENU ALLARMI

Il plotter cartografico consente di configurare gli allarmi relativi a varie funzioni.

3.12.1 AUTO CANCELLAZIONE

Se abilitato permette la cancellazione automatica dell'allarme quando la condizione che lo ha verificato è cessata. Il settaggio di default è Sì.

- **'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Autocancellazione" + 'ENTER'**

3.12.2 ALLARME DI ARRIVO

Allarme acustico e visivo che compare quando l'imbarcazione arriva in prossimità della destinazione. La distanza di attivazione dell'allarme è selezionabile dall'utente, infatti è possibile disabilitare (No) l'Allarme di Arrivo oppure inserire il valore desiderato. Il settaggio di default è 4.99 Nm.

- **'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme di Arrivo" + 'ENTER'**

3.12.3 ALLARME XTE

Allarme acustico e visivo che si attiva quando l'imbarcazione si allontana oltre una certa distanza dalla rotta predefinita. La distanza di attivazione dell'allarme è selezionabile dall'utente, infatti è possibile disabilitare l'Allarme XTE (No) oppure selezionare il valore desiderato. Il settaggio di default è No.

- **'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme XTE" + 'ENTER'**

3.12.4 ALLARME ANCORAGGIO

Allarme acustico e visivo che compare quando l'imbarcazione supera il limite di trascinamento dell'ancora. La verifica della condizione di allarme viene effettuata in tempo reale, calcolando la distanza tra la posizione attuale e la posizione ricevuta nel momento in cui è stata attivata la funzione di allarme (punto di attivazione). Se tale distanza supera il valore impostato, l'allarme si attiva. Consente la disabilitazione dell'allarme (No) o l'inserimento del limite di trascinamento. Il settaggio di default è No.

- **'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Ancoraggio" + 'ENTER'**

3.12.5 ALLARME PROFONDITÀ

Allarme acustico e visivo che si attiva quando la profondità (relativa ai Bassi

Fondali) ricevuta da un ecoscandaglio è inferiore al valore impostato. Il settaggio di default è No.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Profondità" + 'ENTER'

3.12.6 ALLARME HDOP

Mostra un allarme quando il valore HDOP ricevuto supera il Limite Allarme per un valore maggiore di 2 secondi. Il settaggio di default è No. Per attivare l'Allarme HDOP:

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme HDOP" + 'ENTER'

3.12.7 ALLARME BUSSOLA

Mostra un avviso quando non viene più ricevuta la sentenza HDG, che indica la direzione della prua, letta da un *Magnetic Sensor Reading*. Il settaggio di default è No.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Bussola" + 'ENTER'

3.12.8 ALLARME INCAGLIAMENTO

Allarme acustico e visivo che si attiva quando nell'area di fronte all'imbarcazione viene individuato un potenziale pericolo per la navigazione dovuto ad acque poche profonde, a terra, rocce, ostruzioni e costruzioni sulla linea di costa. Gli oggetti di pericolo vengono ricercati sui dati cartografici presenti sul plotter. L'area che si trova davanti all'imbarcazione viene scandita periodicamente. Questa area è identificata da un triangolo posizionato di fronte all'icona della barca la cui direzione è determinata dalla prua della barca. L'ampiezza del triangolo è selezionabile dall'utente. Se viene trovato un potenziale pericolo, il plotter cartografico lo comunica in una finestra di Avvertimento. Il settaggio di default è No.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Incagliamento" + 'ENTER'

3.12.9 DISTANZA ALLARME GROUND

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 Allarmi Attivi per identificare quale oggetto pericoloso è stato rilevato. Il settaggio di default è 0.5 Nm.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Distanza Allarme Ground" + 'ENTER'

3.12.10 LISTA ALLARMI ATTIVI

Pagina che evidenzia quali oggetti pericolosi sono stati rilevati.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Lista Allarmi Attivi" + 'ENTER'

3.12.11 SOLO PER M7 / M7C: ALLARME ESTERNO

Nel caso si verifichi una condizione di allarme, il plotter cartografico attiva un segnale elettrico sulla Porta di I/O. Questo segnale può essere utilizzato da un dispositivo esterno (ad esempio una sirena). Il settaggio di default è Si.

➤ 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Esterno" + 'ENTER'

4. Per l'utente esperto

Adesso che avete familiarizzato con il vostro plotter cartografico, potete cominciare ad utilizzare funzionalità più avanzate che risulteranno assai utili durante la navigazione.

4.1 CREAZIONE E USO DELLE ROTTE

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

4.1.1 ROTTE

Per selezionare il Menu Rotte:

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER'

Le seguenti funzioni permettono la gestione delle rotte.

4.1.1.1 Selezione Rotta

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Scelta" + 'ENTER'

Una finestra contenente la lista dei numeri rotta con il relativo nome, permette di selezionare il numero di rotta. Sono disponibili le seguenti funzioni:

Modifica delle Note

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Scelta" + 'ENTER' + 'NOTE'

Una finestra permette di inserire le note (questo è possibile soltanto se la rotta è già stata creata). Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

Colore Rotta

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Scelta" + 'ENTER' + 'COLORE'

Una finestra permette di scegliere, con il tasto cursore, il colore preferito. Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

Visualizzazione Rotta

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Scelta" + 'ENTER' + 'NASCONDE' / 'MOSTRA'

La funzione nasconde/visualizza il segmento che unisce i vari Waypoint.

4.1.1.2 Cancellazione Rotta

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Cancellare" + 'ENTER'

Appare una finestra: premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'). La rotta rimane ombreggiata fintanto che lo schermo non è ridisegnato.

4.1.1.3 Ricerca informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta

- 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Rapporto" + 'ENTER'

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

4.1.1.7 Controllo della Rotta

Questa funzione controlla la presenza di un particolare oggetto cartografico (vedi la lista riportata sotto) nell'intervallo scelto dall'utente per i segmenti di rotta:

- ♦ Terre emerse
- ♦ Secche
- ♦ Aree di Acque Basse
- ♦ Rocce
- ♦ Relitti
- ♦ Ostruzioni
- ♦ Costruzioni lungo la costa
- ♦ Attrezzature per la pesca
- ♦ Aree Dragate
- ♦ Diffusori (tubature sottomarine)
- ♦ Ormeggi/Attrezzature di Ancoraggio
- ♦ Installazioni di Produzione
- ♦ Pingo
- ♦ Nessun Dato Disponibile

Se qualcuna tra queste condizioni di allarme viene rilevata, la funzione restituisce la lista degli oggetti pericolosi e il relativo tratto di rotta, che viene disegnato con un diverso colore.

È possibile eseguire la funzione Controllo Rotta da menu seguendo la procedura:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Resoconto Controllo Rotta" + 'ENTER'

oppure:

➤ **Posizionare il cursore sul segmento di Rotta desiderato + 'CONTROL.'**

La lista degli oggetti pericolosi eventualmente trovati sulla carta intorno alla rotta viene visualizzata nel Resoconto Controllo Rotta.

È possibile anche attivare la funzione in modo automatico da menu:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Controllo Automatico Rotta" + 'ENTER' + "Si" + 'ENTER'

In questo caso ogni volta che un nuovo Waypoint viene inserito, oppure un Waypoint esistente viene cancellato, spostato o modificato, la rotta viene controllata. Vengono verificati solo i tratti di rotta modificati.

Prima di attivare la funzione è inoltre possibile variare alcuni parametri secondo le personali esigenze, come la larghezza e la profondità dell'area da controllare e l'accuratezza della ricerca.

Per selezionare la larghezza dell'area intorno alla rotta da investigare:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Larghezza" + 'ENTER' + con il cursore inserire il valore desiderato + 'ENTER'

Nota

Il valore della larghezza di rotta sicura rappresenta la metà della larghezza totale verificata con la funzione.

Per selezionare la profondità dell'area intorno alla rotta da investigare:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Profondità" + 'ENTER' + con il cursore inserire il valore desiderato + 'ENTER'

È inoltre possibile selezionare l'accuratezza per il Controllo Rotta, scegliendo tra Minima, Bassa, Media, Alta e Massima:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Accuratezza Controllo Rotta" + 'ENTER'

4.1.2 WAYPOINT

In ogni momento è possibile creare (vedi Par. 3.4.1) o aggiungere Waypoint, cancellare Waypoint dalla rotta, spostare un Waypoint di una rotta in un'altra posizione, inserire un Waypoint tra due esistenti, ricercare un qualsiasi Waypoint.

Ogni volta che il cursore è posizionato su un Waypoint, le seguenti funzioni sono disponibili.

4.1.2.1 Aggiunta Waypoint

➤ 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Il Waypoint appare sul video nella posizione individuata dal cursore. Appare una finestra di informazione contenente il numero di rotta, il simbolo e il nome, Latitudine/Longitudine del Waypoint, informazioni sui Waypoint precedente e successivo. Inoltre è segnalata anche la quantità di percorso da effettuare (e/o effettuato, in caso di più Waypoint) riferita al successivo Waypoint. È possibile creare una rotta continuando ad inserire Waypoint nelle posizioni desiderate.

4.1.2.2 Spostamento Waypoint

➤ **Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Waypoint**

Premere 'Muovi'. Con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una linea a tratti che collega il Waypoint con la nuova posizione:

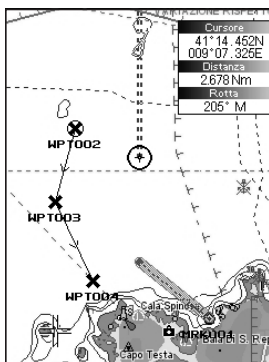


Fig. 4.1.2.2 -Funzione Spostamento Waypoint (I)

Scegliere la nuova posizione e premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'), e il Waypoint apparirà nella nuova posizione:

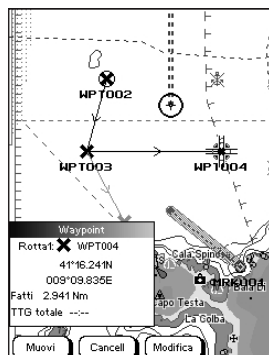


Fig. 4.1.2.2a - Funzione Spostamento Waypoint (II)

Il "vecchio" Waypoint rimane sullo schermo ombreggiato finquando lo schermo non venga ridisegnato.

4.1.2.3 Cancellazione Waypoint

- **Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER')** o Posiziona il cursore sul **Waypoint**

Premere 'CANCELL'. Appare una finestra: premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'). Il Waypoint è cancellato e appare una nuova linea tra il Waypoint precedente e quello successivo. Il Waypoint cancellato resta ombreggiato fintanto che lo schermo non è ridisegnato.

4.1.2.4 Modifica Waypoint

- **Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER')** o Posiziona il cursore sul **Waypoint**

Premere 'MODIFICA'. Appare una finestra con Simbolo, Nome, Colore e Latitudine/Longitudine del Waypoint.

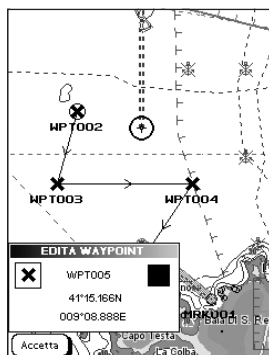


Fig. 4.1.2.4 - Modifica Waypoint

Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato.

Se è stato selezionato il campo Simbolo, premere 'ENTER'; appare una finestra con 16 diversi simboli:

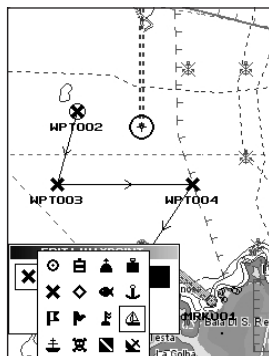


Fig. 4.1.2.4a - Simboli dei Waypoint

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

Se è stato selezionato il campo Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'.

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

Se è stato selezionato il campo Coordinate, premere 'ENTER' e quindi con il tasto cursore inserire il valore desiderato e premere 'ENTER'.

Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

4.1.2.5 Goto

➤ Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Waypoint

Premere 'GOTO', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER': un cerchio racchiude il simbolo del Waypoint. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la posizione della nave. Quando il Target viene posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

Premendo 'GO TO', selezionando "GOTO PRECEDENTI" e premendo nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER', appare sullo schermo una finestra contenente le coordinate dei Target inseriti in precedenza. Selezionare il Target desiderato e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER': viene selezionato un Target già utilizzato in precedenza.

Altrimenti premendo 'GOTO', selezionando "ROTTE" e premendo nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER', il Target viene posizionato sul primo Waypoint della rotta.

Infine premendo 'GO TO', selezionando "MARK" e premendo nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER', appare sullo schermo la pagina Lista Punti Utente. Selezionare il Punto Utente (e quindi il Waypoint) desiderato e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER': il Target viene posizionato sul Waypoint scelto.

4.1.2.6 Inserimento Waypoint

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

➤ Posiziona il cursore su un segmento di rotta

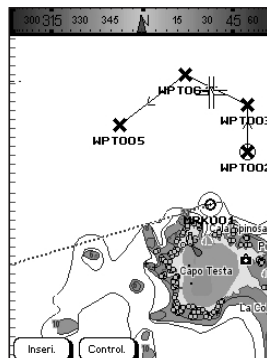


Fig. 4.1.2.6- Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (I)

Premere 'INSERI.'. La linea tra i due Waypoint viene disegnata a tratti: spostare il cursore nella posizione voluta "tirando la linea".

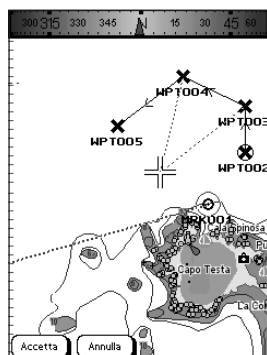


Fig. 4.1.2.6a - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (II)

Posizionato il cursore nella nuova posizione, premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

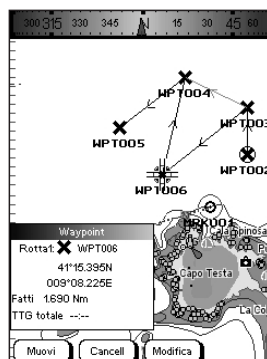


Fig. 4.1.2.6b -Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (III)

4.1.2.7 Ricerca Waypoint

➤ Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'

Appare una finestra di ricerca Waypoint inserendone l'etichetta. Con il tasto cursore inserire il nome e premere 'ACCETTA' (altrimenti 'ANNULLA'). Per esempio, se il nome inserito è W005, il cursore viene posizionato su questo Waypoint, e la finestra con le informazioni relative alla rotta appare sullo schermo.

4.1.2.8 Ricerca informazione sui Waypoint: pagina Lista Punti Utente

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER'

Appare una finestra a piena pagina per fornire informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati.

DST e BRG dal Cursore:		40°44.89'N 014°02.37'E
Nome:	Tipo:	Lat/Lon:
MRK001	MARK	40°43.24'N 014°01.79'E
MRK002	MARK	40°44.03'N 014°00.47'E
MRK003	MARK	40°44.03'N 014°01.15'E
MRK004	MARK	40°44.37'N 014°01.52'E
WPT005	Waypoint	40°43.60'N 014°00.06'E
X Rotta 01	Waypoint	40°43.60'N 014°01.07'E
X WPT007	Waypoint	40°44.18'N 014°01.92'E
X Rotta 01	Waypoint	40°44.89'N 014°02.37'E

>Dst/BrG:

Centra Ricerca Cancella Data

Fig. 4.1.2.8 - Lista Punti Utente

Spostando il cursore in alto/basso selezionare il Punto Utente desiderato. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Nota

Nella lista un cerchio racchiude il simbolo del Punto Utente sul quale è posizionato il Target.

Centra Waypoint nella mappa

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER' + 'CENTRA'

Il plotter cartografico esce dalla pagina Lista Punti Utente e ridisegna la cartografia visualizzando al centro dello schermo il punto selezionato, con il cursore posizionato sopra. Premere 'Esci' per tornare alla pagina Lista Punti Utente.

Ricerca Waypoint nella Pagina Lista Punti Utente

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER' + 'RICERCA'

Appare una finestra dove inserire il nome usando il tasto cursore. Premere 'ENTER' e il plotter cartografico evidenzierà il Waypoint nella pagina Lista Punti Utente.

Cancellazione Waypoint

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER' + 'CANCELL'

Permette di cancellare i Waypoint:

- **Cancellazione Waypoint selezionato:** Con il tasto cursore selezionare il Waypoint da cancellare e premere 'SELEZ.'. Appare un messaggio di avvertimento, premere 'ENTER' o 'Si' (altrimenti 'CLEAR' o 'No'). Se si vuol cancellare il Waypoint su cui è posizionato il Target, occorre cancellare prima il Target e quindi ripetere l'operazione di cancellazione Waypoint.
- **Cancellazione di Tutti i Waypoint:** Premere 'CAN-Tot'. Appare un messaggio di avvertimento, premere 'ENTER' o 'Si' (altrimenti 'CLEAR' o 'No') se si vuol procedere nella cancellazione di tutti i Punti Utente esistenti. Se su un Punto Utente è posizionato il Target, occorre cancellare prima il Target e quindi ripetere l'operazione di cancellazione totale.

Selezione pagine Rapporto Dati Rotta e Impostazioni Area Testo

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER' + 'DATA'

Permette di selezionare le altre due pagine, quella che permette di configurare l'Area Testo e quella che fornisce le informazioni relative alla rotta (vedi anche Par. 3.1 e Par. 4.1.1.3).

4.1.2.9 Invia Waypoint

Invia tutti i Punti Utente a un dispositivo esterno attraverso la porta seriale:

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'

4.1.2.10 Ricevi Waypoint

Legge i Punti Utente dalla porta di ingresso NMEA:

➤ 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'

4.2 MARK

È possibile identificare una posizione sulla carta con un Mark, simbolo e numero, in modo da poterlo poi riutilizzare.

4.2.1 CREAZIONE/AGGIUNTA MARK

➤ 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

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

Ogni volta che il cursore viene posizionato sopra il Mark le seguenti funzioni sono disponibili.

4.2.2 SPOSTAMENTO MARK

➤ Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore su un Mark

Premere 'Muovi'. Spostando il cursore con il tasto cursore, appare una linea a tratti che collega il Mark con la nuova posizione. Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA') e il Mark viene spostato nella nuova posizione scelta. Il "vecchio" Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo viene ridisegnato.

4.2.3 CANCELLAZIONE MARK

➤ Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Mark

Premere 'CANCELL': appare una finestra per confermare la cancellazione. Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'). Il Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

4.2.4 MODIFICA MARK

➤ Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Mark

Premere 'MODIFICA'. Appare una finestra con Simbolo, Nome, Colore e Latitudine/Longitudine del Mark. Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato.

Se è stato selezionato il campo Simbolo, premere 'ENTER'; appare una finestra con 16 diversi simboli. Con il tasto cursore selezionare il simbolo desiderato e premere 'ENTER'.

Se è stato selezionato il campo Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'.

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

Se è stato selezionato il campo Coordinate, premere 'ENTER' e quindi con il tasto cursore inserire il valore desiderato e premere 'ENTER'.

Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

4.2.5 GOTO

➤ **Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Mark**

Premere 'GOTO' selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER': un cerchio racchiude il simbolo del Mark. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la posizione della nave. Quando il Target è posizionato tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

Altrimenti premendo 'GOTO', selezionando "MARK" e premendo nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER', appare sullo schermo la pagina Lista Punti Utente. Selezionare il Punto Utente (e quindi il Mark) desiderato e premere nuovamente 'GOTO' oppure 'ENTER': il Target viene posizionato sul Mark scelto.

4.2.6 RICERCA DEL MARK

➤ **Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'**

Appare una finestra di ricerca Mark inserendone l'etichetta. Con il tasto cursore inserire il nome e premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti).

4.2.7 RICERCA INFORMAZIONI SUI MARK: LISTA PUNTI UTENTE

➤ **'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER'**

Appare una finestra a piena pagina per fornire informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati (Mark e Waypoint). Spostando il cursore in alto e in basso selezionare il Punto Utente desiderato. Per dettagli vedi il precedente Par. 4.1.2.8.

4.2.8 INVIA MARK

Invia tutti i Punti Utente a un dispositivo esterno attraverso la porta seriale:

➤ **'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'**

4.2.9 RICEVI MARK

Legge i Punti Utente dalla porta di ingresso NMEA:

➤ **'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'**

4.3 FUNZIONE TRACCIA

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato permettendovi di decidere la modalità con cui memorizzare tale percorso. I punti registrati, corrispondenti alle posizioni occupate man mano dalla nave, sono congiunti da una spezzata che rappresenta il percorso effettuato, chiamato *traccia* della nave.

➤ **'MENU' + "Traccia" + 'ENTER'**

4.3.1 REGISTRAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Attivazione" + 'ENTER'

Abilita la registrazione della traccia. Non è possibile abilitare la registrazione della traccia se non si sta ricevendo un punto valido.

Per disabilitare la registrazione della traccia (quando è abilitata):

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Disattivazione" + 'ENTER'

4.3.2 CANCELLAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Cancellare" + 'ENTER'

Cancella l'intera traccia o parte di essa. 'INTERA', 'INIZIO' e 'FINE' permettono di identificare i punti di inizio e fine del segmento da cancellare.

4.3.3 MENU CONFIGURAZIONE TRACCIA

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER'

4.3.3.1 Selezione della Traccia Attiva

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Traccia Attiva" + 'ENTER'

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

4.3.3.2 Visualizzazione Traccia

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Visualizzazione Traccia" + 'ENTER'

Seleziona la visualizzazione (Visibile) o meno (Nascosto) della traccia. Il settaggio di default è Visibile.

4.3.3.3 Selezione Colore

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Colore" + 'ENTER'

Seleziona il colore desiderato per la traccia selezionata. Il settaggio di default è Nero.

4.3.3.4 Selezione della modalità di Registrazione Traccia

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Registrazione" + 'ENTER'

Seleziona la modalità di registrazione della traccia attiva scegliendo fra Distanza (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è maggiore di una distanza prefissata) oppure Tempo (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave dopo un intervallo di tempo prefissato). Il settaggio di default è Tempo.

4.3.3.5 Selezione Tempo

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Tempo" + 'ENTER'

Se la registrazione del percorso è attivata e la modalità di registrazione scelta è Tempo, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto soltanto quando è trascorso un certo intervallo di tempo. Permette di scegliere tra 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 min. Il settaggio di default è 1 sec.

4.3.3.6 Selezione Distanza

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Distanza" + 'ENTER'

Se la funzione di memorizzazione della traccia è attivata e la modalità di registrazione scelta è Distanza, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto soltanto quando si è verificato uno spostamento dell'imbarcazione, dal punto precedente, maggiore di un raggio minimo prefissato. Permette di scegliere il raggio minimo di registrazione tra 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 Nm (l'unità di

misura della distanza è selezionabile dall'utente, vedi voce <Impostazioni_Unità Distanza e Velocità> al Cap. 5). Il settaggio di default è 0.01 Nm.

4.3.3.7 Cancellazione di Tutte le Tracce

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Cancellare Tutte Le Trac" + 'ENTER'

Appare una finestra per confermare la cancellazione. Premere 'ENTER' o 'Sì' (altrimenti 'CLEAR' o 'No').

4.3.4 CANCELLAZIONE DISTANZA (LOG) TOTALE E PARZIALE

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Log" + 'ENTER'

È possibile azzerare la distanza parziale e totale percorsa dall'imbarcazione dall'inizio della navigazione o dal momento in cui vengono azzerati i dati. Premere 'TOTALE' per azzerare il LOG totale oppure 'PARZ' per azzerare il LOG parziale.

4.3.5 CONVERSIONE TRACCIA/ROTTA

Questa funzione crea una rotta partendo da una Traccia memorizzata. Per selezionare questo menu:

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER'

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

4.3.5.1 Conversione Traccia-Rotta

Esegue la funzione che converte la Traccia data in una Rotta.

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER'

4.3.5.2 Seleziona la Traccia

Seleziona il numero della Traccia di ingresso.

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Traccia" + 'ENTER'

4.3.5.3 Seleziona la Rotta

Seleziona il numero della Rotta di uscita.

- 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Rotta" + 'ENTER'

4.4 MENU CARTUCCIA UTENTE

Il plotter cartografico permette di memorizzare le informazioni su una MEDIA DATI UTENTE, in modo da poterle poi recuperare in ogni momento.

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER'

4.4.1 SALVATAGGIO FILE

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'SALVA'

Scegliere il tipo di dati da salvare premendo rispettivamente 'MARK', 'EVENT', 'ROTTE' o 'TRACCE'. Appare una finestra con il nome di default: con il tasto cursore inserire il nome desiderato e premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA').

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).

4.4.2 CARICAMENTO FILE

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'CARICA'

Dalla lista scegliere il nome file utilizzando il tasto cursore e premere 'CARICA'.

4.4.3 CANCELLAZIONE FILE

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'CANCELL'

Appare una finestra di avvertimento, premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'). E' bene ricordare che questa operazione cancella definitivamente un file dalla MEDIA DATI UTENTE.

4.4.4 MEDIA

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA'

4.4.4.1 Lettura della Directory sulla MEDIA

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'LEGGI'

Appare la lista dei file presenti sulla MEDIA DATI UTENTE inserita. Durante l'operazione di lettura, se essa sta andando a buon fine, nel riquadro in basso a destra appare il messaggio "LETTURA DIR .. OK".

4.4.4.2 Formattazione MEDIA

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'FORMAT.'

Appare una finestra di avvertimento: premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (altrimenti 'CLEAR' o 'ANNULLA'). La formattazione della MEDIA DATI UTENTE deve essere fatta prima di utilizzare una MEDIA DATI UTENTE nuova: questa operazione prepara la MEDIA DATI UTENTE a ricevere e memorizzare le informazioni.

4.4.4.3 Ordinamento della Directory della MEDIA

- 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'ORDINA'

Ordina i file nella directory. Questo è possibile in tre modi:

- Premere 'NOME' per ordinare in base al nome del file;
- Premere 'ORA' per ordinare in base all'ora di creazione del file;
- Premere 'TIPO' per ordinare in base al tipo di dati.

5. Funzioni speciali

5.1 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 Jeppesen Marine, al quale è possibile accedere tramite un modem C-COM collegato al plotter cartografico o utilizzando il PC Planner (o il DPS - Dealer Programming System) salvando i dati meteo su una MEDIA DATI 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	18°
UMIDITA' (%)	30
VISIBILITA'	20
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Sole	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Poggia	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nebbia	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Neve	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nuvole	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Nuvole Sparse	
CONDIZIONI ATMOSFERICHE: Temporale	

Fig. 5.1 - Icone dei dati meteorologici

5.1.1 MENU C-WEATHER

Per selezionare il menu C-Weather:

- 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER'

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

5.1.1.1 Copia da Media

- 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Copia da Media" + 'ENTER'

Consente di caricare l'intero pacchetto dei dati meteorologici dalla MEDIA.

5.1.1.2 Scarica

- 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Scarica" + 'ENTER'

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

Scegli Paese

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

Telefono

Fornisce il numero telefonico per potersi collegare al server da cui scaricare i dati.

PIN SIM

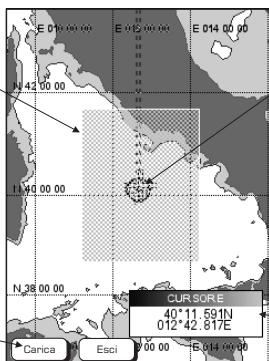
Consente l'inserimento del PIN della SIM.

Area Coperta

Consente di scaricare i dati meteorologici: un quadrato ombreggiato, che indica l'area della quale verranno scaricati i dati, viene centrato sulla posizione del cursore.

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

Tasto Software per gestire la procedura di caricamento



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

Indica la posizione LAT/LON del cursore

Fig. 5.1.1.2 - Area di Copertura meteorologica

Premere 'CARICA' per scaricare i dati: l'intero pacchetto dati (riferirsi alla tabella precedente "Icone dei dati meteorologici") viene scaricato. A operazione conclusa premere 'Esci' per chiudere la finestra.

5.1.1.3 Previsione

► 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Previsione" + 'ENTER'

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

- ♦ **Panning:** usare il tasto cursore nella normale funzione di panning.
- ♦ **Zoom In/Out:** consentita come al solito con 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT'.
- ♦ **Selezione del Tipo di Dato:** 'TYPE' permette di scegliere tra i seguenti dati: Vento, Dati Onde, Meteo, Umidità, Temperatura e Visibilità.
- ♦ **Selezione della Data e dell'Ora:** 'DATA/ORA' permette di scegliere la data e l'ora tra quelle pre-impostate dal server.
- ♦ **Uscita:** 'EXIT' o 'CLEAR' per chiudere la pagina di previsioni.

5.1.1.4 Tempo Reale

► 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Tempo Reale" + '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.

5.1.1.5 Tipo di Dato

➤ 'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Tipo di Dato" + 'ENTER'

Permette di visualizzare a scelta uno dei seguenti dati: Vento, Dati Onde, Meteo, Umidità, Temperatura e Visibilità.

5.2 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) vengono visualizzate sullo schermo navi con a bordo il trasmettitore AIS proponendo allo skipper una rappresentazione visiva delle navi nelle vicinanze. Questo migliora la sicurezza specialmente perché impedisce collisioni.

5.2.1 DEFINIZIONI SISTEMA AIS

Target	: Nave equipaggiata con trasmettitore AIS.
CPA	: Il <i>Closest Point of Approach</i> 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 <i>Time to Closest Point of Approach</i> 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	: <i>Maritime Mobile Service Identity</i> .
Numero MMSI	: È un numero unico di 9 cifre assegnato ad una stazione radio DSC. È registrato presso la <i>U.S. Coast Guard's national distress database</i> 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 (<i>rate of turn</i>).

- 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 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. 5.2.1 - Simboli AIS

5.2.2 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' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER'**
 Il menu AIS appare sullo schermo con le opzioni descritte di seguito.

5.2.2.1 Video

- **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Video" + '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 50 Nm) oppure disabilita (No) la visualizzazione dei Target AIS sulla cartografia. Il settaggio di default è 5 Nm.

5.2.2.2 Allarme CPA

- **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Allrm CPA" + 'ENTER'**
 Permette l'inserimento del Limite CPA che deve essere compreso tra 0.1 e 10 Nm oppure la disabilitazione (No) dell'allarme CPA. Il settaggio di default è No.

5.2.2.3 TCPA Alarm

- **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Allrm TCPA" + 'ENTER'**
 Permette l'inserimento del Limite TCPA che deve essere compreso tra 1 e 30 min oppure la disabilitazione (No) dell'allarme TCPA. Il settaggio di default è No.

5.2.3 CONFIGURARE IL PLOTTER CARTOGRAFICO PER RICEVERE DATI AIS

Per prima cosa occorre essere sicuri di aver effettuato in maniera appropria-

ta 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' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Ingresso Porta n" + 'ENTER' + "m" + 'ENTER'**

Dove:

m = NMEA-0183 4800-N81-N oppure AIS 38400-N82-N in accordo alla velocità di trasmissione del ricevitore AIS.

n = 1, 2, 3 per M5/M5C

1, 2, 3, 4, 5 per M7/M7C

5.2.4 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.

5.3 C-LINK

Il sistema C-Link permette a due plotter cartografici collegati tramite una porta seriale di I/O di condividere gli stessi Dati di Navigazione (Nome Rotta, ID Destinazione & Posizione, ID Waypoint Successivo & Posizione, Lunghezza Totale Rotta, Velocità, Consumo Carburante, ETA, TTG, etc.).

5.3.1 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. Una connessione tipica è la seguente:

Plotter Cartografico 1

TX	—————>
RX	<—————
GND	<—————>

Plotter Cartografico 2

RX
TX
GND

5.3.2 TRASFERIMENTO DATI DI NAVIGAZIONE C-LINK

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

- ♦ **Master** (plotter cartografico Primario o Unità Principale)
- ♦ **Slave** (plotter cartografico Secondario o Unità Secondaria)

Quando la navigazione viene attivata sul plotter cartografico Master, i Dati di Navigazione C-Link vengono inviati in continuazione al plotter cartografico 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 una pagina dedicata che mostra i Dati di Navigazione C-Link ricevuti dal Master, selezionabile dal menu Rotte:

➤ **'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Rapporto" + 'ENTER'**

Sullo schermo appare una pagina dati diversa dalla pagina Rapporto Dati Rotta, che visualizza i Dati di Navigazione C-Link inviati dal Master.

5.3.3 OPERAZIONI

È importante rimarcare ancora una volta, che questa funzione non trasferisce l'intera Rotta, ma solo informazioni relative alla navigazione. Tali informazioni vengono rimosse 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 viene connesso lo Slave, tutti i Dati di Navigazione C-Link ricevuti sono registrati nella sua memoria e ha inizio la navigazione.

Le informazioni inviate dal Master sono le 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*
- ◆ Trattti Rotta restanti*
- ◆ Velocità di Crociera prevista
- ◆ Consumo Medio di Carburante
- ◆ Carburante Iniziale Caricato

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 viene comunicata allo Slave in modo tale da mantenere i dati allineati su entrambi i dispositivi.

5.3.3.1 Plotter Cartografico Master

Modo Operativo

Per selezionare la modalità Master (Unità Principale) seguire la procedura:

➤ **'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "C-Link" + 'ENTER' + "Unità Principale" + 'ENTER'**

La modalità Master è il settaggio di default. Sono consentite tutte le normali funzioni 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 pro-

cessati. 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.

5.3.3.2 Plotter Cartografico Slave

Modo Operativo

Per selezionare la modalità Slave (Unità Secondaria) seguire la procedura:

- 'MENU' + "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.

È inoltre necessario disabilitare il GPS Interno sul plotter cartografico Slave prima di iniziare a lavorare con il sistema C-Link:

- 'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Configurazione GPS" + 'ENTER' + "Antenna GPS" + 'ENTER' + "No" + 'ENTER'

Ferma la Navigazione corrente

Se la Navigazione è stata già attivata, verrà disattivata non appena selezionata la modalità Slave. Appare un 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 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 si sta navigando sulla rotta ricevuta dal Master, e viene raggiunta la Destinazione, quest'ultima sarà spostata sul Waypoint Successivo della rotta.

Gestione MOB

Se la Navigazione a una Destinazione esterna è attiva e sul plotter cartografico Slave viene inserito il MOB:

- 'ENTER' + "MOB" + 'ENTER'

il MOB viene posizionato, ma la Navigazione al MOB non viene attivata.

Nota

Se si sta navigando verso una Destinazione esterna, e la modalità operativa è commutata in Master, la navigazione alla Destinazione esterna viene terminata.

5.3.3.3 Dati Navigazione C-Link: Acquisizione e Visualizzazione

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

Nota

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.

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

Fig. 5.3.3.3 - Rappresentazione grafica sulla mappa

5.3.3.4 Rapporto Dati Rotta

Sul plotter cartografico Slave, quando viene ricevuta la Navigazione a una rotta esterna, è possibile visualizzare le informazioni relative alla rotta esterna selezionando il Rapporto Dati Rotta:

➤ 'MENU' + "Rotte" + 'ENTER' + "Rapporto" + 'ENTER'

NAVIGAZIONE ESTERNA: 25/01/10 00:				
Velocità di Crociera:	10.0Kts			
Lunghezza Tot. Rotta:	>999Nm			
Waypoint nella Rotta:	6			
Waypoint Restanti:	4			
Consumo Carburante:	10.0			
Consumo Totale Carb.:	>999			
Carburante Iniziale:	10.0			
Carb. Residuo:	2.8			
	DST Nm	TTG OO.MM	ETA OO.MM	Cons lit
All' Arrivo	20.9	2:05	03:03	20.9
Prossimo Wpt	48.5	4:51	05:49	48.5
Fine Rotta	>999	>99h	10:01	>999

Fig. 5.3.3.4 - Rapporto Dati Rotta sullo Slave

Navigazione Esterna	: Nome della rotta esterna (da PCMPN,0)
Velocità di Crociera	: Velocità di crociera prevista (da PCMPN,1)
Lunghezza Totale Rotta	: Lunghezza dal primo all'ultimo Waypoint (da PCMPN,1)
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)
Consumo Carburante	: Consumo carburante previsto (da PCMPN,1)
Consumo Tot. Carburante	: Consumo di carburante totale calcolato per navigare sull'intera Rotta
Carburante Iniziale	: Volume di carburante disponibile prima di iniziare la navigazione (Litri)
Carburante Residuo	: Volume di carburante residuo
All'Arrivo	: DST - Distanza dalla nave alla Destinazione (calcolata)
	: TTG - Tempo Stimato per percorrere la Distanza alla Destinazione, calcolato usando la Velocità di Crociera
	: ETA - Ora Stimata di Arrivo alla Destinazione, calcolata come Ora Corrente + TTG alla Destinazione
	: CONS- Consumo carburante (calcolato)
Prossimo Wpt	: DST - Distanza che la nave deve percorrere per raggiungere il Waypoint successivo alla Destinazione (calcolata come Distanza dalla Destinazione + lunghezza del tratto successivo di Rotta)
	: TTG - Tempo Stimato per percorrere la Distanza al Waypoint successivo, calcolato usando la Velocità di Crociera
	: ETA - Ora Stimata di Arrivo al Waypoint successivo alla Destinazione, calcolata come Ora Corrente + TTG al Waypoint successivo
	: CONS- Consumo carburante (calcolato)
Fine Rotta	: DST - Distanza che la nave deve percorrere per raggiungere il Waypoint finale della rotta
	: TTG - Tempo Stimato per percorrere la Distanza al Waypoint finale, calcolato usando la Velocità di Crociera

- : ETA - Ora Stimata di Arrivo al Waypoint finale, calcolata come
Ora Corrente + TTG al Waypoint finale
- : CONS- Consumo carburante (calcolato)

5.3.3.5 Quick Info sulla Destinazione

Nella figura seguente viene mostrato un esempio di Quick Info sulla Destinazione in una rotta esterna:

WAYPOINT ESTERNO			
04/03/10 12: WPT001	4/5		
	DST	TTG	Cons
	Nm	HH:MM	lit
Dest	4.2	0:25	2.5
Fine	>999	>99 h	>999
Lunghezza Rotta:	>999 Nm		

Fig. 5.3.3.5 - Quick Info sulla Destinazione sullo Slave

Mentre nella figura seguente viene mostrato un esempio di Quick Info sulla Destinazione singola:

DESTINAZIONE ESTERNA		
MRK006		
DST	1.4	Nm

Fig. 5.3.3.5a - Quick Info sulla Destinazione singola

5.4 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. 5.4 - 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.

5.4.1 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.

5.4.2 MENU DSC

Per selezionare il menu DSC:

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "DSC" + 'ENTER'

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

5.4.2.1 Registro

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "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):

Data Ora	Lat Long	Nome MMSI	Visibile
03-03-01 08:31 PM	33°30.505 N 118°18.529 W	0080457645	NO
03-04-01 00:11 PM	33°34.167 N 118°21.864 W	MARS 0023244524	SI
03-04-01 08:31 PM	33°34.167 N 118°21.864 W	BOBL 0023244524	NO
ENTER Per Cambiare Modalità Richiesta Posizione			
Trova CAN-Uno CAN-Tot Nascondi			

Fig. 5.4.2.1 - Esempio di pagina Registro DSC

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

Trova

Premere 'TROVA' per centrare la mappa sulla posizione DSC selezionata.

Cancella-Uno

Premere 'CAN-Uno' per cancellare la posizione DSC selezionata.

Cancella-Totale

Premere 'CAN-Tot' per cancellare tutte le posizioni DSC.

Nascondi/Mostra

Premere 'NASCONDI'/'Mostra' per nascondere o visualizzare nella pagina cartografica la posizione DSC selezionata.

Richiesta di Soccorso/Richiesta di Posizione

Premere 'ENTER' per selezionare la pagina Richiesta di Posizione oppure Richiesta di Soccorso, a seconda di quale delle due pagine è attiva.

5.4.2.2 Elenco Contatti

► 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "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:

Nome Imbarcazione		Contatto	
MMSI		N. Telefono	
TIZIANA 0000000055		TIZIANA +113423433	
VITTORIA 0000001265		EMMA +21843605	
ACQUARIO 7300400407		FILI 0013454 6578	
Modifica		Agg.	
		Cancell	
		Can.Tot	

Fig. 5.4.2.2 - Esempio di pagina Elenco Contatti

Modifica

Premere 'MODIFICA' per modificare i campi della riga selezionata: Nome dell'Imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.

Aggiungi

Premere 'AGG.' per aggiungere una nuova riga nella pagina, inserendo Nome dell'Imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.

Cancella

Premere 'CANCELL' per cancellare la riga selezionata.

Cancella Totale

Premere 'CAN.Tot' per cancellare tutte le righe presenti nella pagina.

5.4.3 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.

5.5 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.

Per accedere al menu Fish Finder occorre prima selezionare una pagina Fish Finder:

SOLO PER M5 / M5C

➤ 'PAGE' + seleziona la pagina Fish Finder desiderata

SOLO PER M7 / M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + seleziona la pagina Fish Finder desiderata

Quindi per selezionare il menu Fish Finder:

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER'

5.6 MENU RADAR SOLO PER M7 / M7C

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.

Per accedere al Menu Radar occorre prima selezionare una pagina Radar:

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Radar" + 'ENTER' + seleziona la pagina Radar desiderata

Quindi per selezionare il menu Radar:

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Radar" + 'ENTER'

6. Fish Finder PER M5C/M7C

Il Fish Finder è costituito da un trasmettitore ad alta potenza, da un ricevitore sensibile e da un trasduttore. Il Fish Finder invia un impulso elettrico al trasduttore che è composto da un elemento che converte l'impulso in un'onda acustica (suono) trasmessa attraverso l'acqua. Nel passare dal trasduttore al fondo l'onda può colpire pesci, strutture, termocline (zone con strati con differenti temperature dell'acqua). Quando un'onda colpisce uno o più oggetti, una parte dell'onda ritorna verso il trasduttore secondo la composizione e la forma dell'oggetto incontrato. Quando l'onda riflessa torna verso il trasduttore viene convertita in una tensione e amplificata dal ricevitore, elaborata e inviata al display. La velocità del suono nell'acqua è all'incirca 4800 ft./sec, così il tempo intercorso tra il segnale trasmesso e l'eco ricevuto può essere misurato, permettendo di determinare la distanza dall'oggetto.

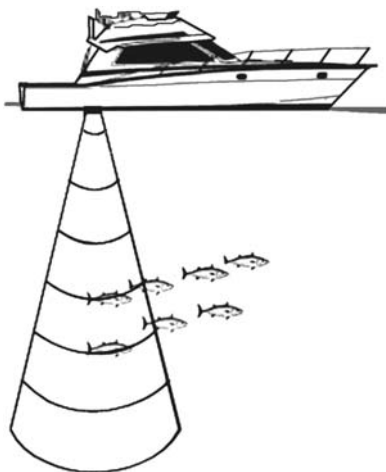


Fig. 6 -Principio di funzionamento del Fish Finder

6.1 TRASMISSIONE FISH FINDER

Il Fish Finder interno è connesso direttamente alla Porta 2. Per abilitare o disabilitare la trasmissione del Fish Finder interno seguire la procedura:

➤ **'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Fish Finder" + 'ENTER' + "Si" + 'ENTER'**

Nota

Non è possibile connettere un qualsiasi Fish Finder esterno al plotter cartografico.

6.2 LA PAGINA FISH FINDER

Lo schermo presente sul plotter cartografico mostra la storia nel tempo degli echi ricevuti dal trasduttore. Il plotter cartografico ha un menu che consente di eseguire regolazioni della sensitività del ricevitore, dell'intervallo di profondità e della velocità di scorrimento dello schermo del Fish Finder.

- ① Messaggio di avviso
- ② Finestra ecogramma
- ③ Barra del colore
- ④ Valore profondità
- ⑤ Temperatura dell'acqua
- ⑥ Barra d'allarme
- ⑦ Riga della profondità
- ⑧ Cursore profondità (VDM)
- ⑨ Barra dello zoom
- ⑩ A-Scope
- ⑪ Frequenza operativa

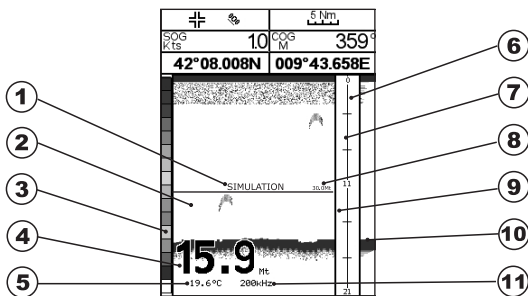


Fig. 6.2 - La pagina Fish Finder

Di seguito viene fornita una breve descrizione dei termini elencati nella precedente Fig. 6.2:

- ① **Messaggio di avviso**
Messaggio lampeggiante che viene mostrato quando l'ecoscandaglio è in modalità Simulazione.
- ② **Finestra Ecogramma**
Presentazione grafica degli echi registrati visualizzati come una descrizione continua che scorre sullo schermo da destra a sinistra. Tali registrazioni rappresentano l'immagine dell'acqua che si trova al di sotto della vostra imbarcazione, gli oggetti appaiono come passano sotto al vostro trasduttore; questi oggetti sul lato destro dello schermo sono più vicini alla vostra posizione di quelli che si trovano a sinistra. Una corretta interpretazione dell'Ecogramma permette di acquisire informazioni utili su quello che si trova al di sotto dell'imbarcazione. Vedere il seguente Par. 6.2.1 per ulteriori informazioni.
- ③ **Barra del Colore**
Scala colorata posizionata sul lato sinistro dello schermo che mostra i colori utilizzati nell'Ecogramma per rappresentare l'intensità degli echi. Il colore sulla parte in alto della barra rappresenta l'intensità dell'eco massimo, mentre il colore sulla parte in basso della barra rappresenta l'intensità dell'eco minimo.
- ④ **Valore Profondità**
Lettura della attuale profondità del fondo.

- ⑤ **Temperatura dell'acqua**
Lettura della attuale temperatura dell'acqua fornita dal sensore di temperatura posizionato nel trasduttore di profondità (sensore TEMP1).
- ⑥ **Barra di Allarme**
Barre che mostrano i valori che possono essere utilizzati per avvertire l'utente di condizioni di fondale basso oppure di condizioni di fondale profondo. L'allarme suona quando la profondità è fuori dal limite consentito.
- ⑦ **Riga della profondità**
Barra verticale graduata. È la scala che riflette la profondità dell'area che si sta visualizzando.
- ⑧ **Cursore Profondità (Variable Depth Marker = VDM)**
Linea orizzontale che appare sulla finestra dell'ecogramma insieme ad un messaggio di profondità. Il tasto cursore in alto/basso consente di muoverla su e giù. Il messaggio visualizza la profondità della posizione in cui si trova il cursore. Può essere spostato in qualsiasi locazione fornendo la profondità di un particolare oggetto (target).
- ⑨ **Barra dello Zoom**
Barra che mostra la porzione di Ecogramma che viene correntemente rappresentata nella finestra di zoom (sul lato sinistro dello schermo). Viene abilitata selezionando la pagina Intera Zoom.
- ⑩ **A-Scope**
Rappresentazione in tempo reale dei pesci e delle caratteristiche del fondale che passano nel raggio d'azione del trasduttore. Viene visualizzato come colonna di linee orizzontali la cui lunghezza e colore è proporzionale all'intensità dell'eco registrato. Quando viene selezionata la palette di default, i sonar più forti saranno rappresentati come il colore visualizzato in alto nella Barra Colore mentre i più deboli saranno rappresentati come il colore in basso.
- ⑪ **Frequenza Operativa**
Lettura della frequenza operativa selezionata.

6.2.1 COME INTERPRETARE LO SCHERMO FISH FINDER

Gli elementi principali che possono essere individuati nello schermo del Fish Finder sono:

- ① Pesci
- ② Termocline
- ③ White Line
- ④ Rumore di superficie
- ⑤ Strutture
- ⑥ Profilo fondale

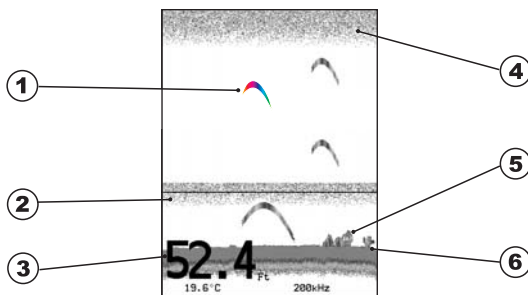


Fig. 6.2.1 - L'Ecogramma del Fish Finder

① **Pesci**

I pesci sono rappresentati come archi in conseguenza dell'angolo del cono del trasduttore. Infatti come l'imbarcazione passa sopra al pesce, la punta del cono colpisce il pesce, provocando l'accensione di un pixel. Come l'imbarcazione naviga sopra al pesce, la distanza dal pesce diminuisce accendendo ogni pixel sul fondale basso dello schermo. Quando l'imbarcazione si trova proprio sopra al pesce, la prima metà dell'arco è disegnata e poichè il pesce è vicino alla nave, il segnale è più forte e l'arco è più spesso. Quando l'imbarcazione si allontana dal pesce, la distanza aumenta e i pixel appaiono a profondità progressivamente maggiori formando la metà restante dell'arco.

② **Termocline**

Zone in cui si incontrano due strati con differenti temperature dell'acqua. Più grande è la differenza di temperatura, più compatta è la termocline visualizzata sullo schermo. Le termocline sono rappresentate come strisce orizzontali di rumore. Sono molto importanti per la pesca poiché spesso alcune specie di pesci si trovano subito al disopra o subito al di sotto di esse.

③ **White Line**

La White Line (Linea Bianca) mostra la differenza tra i vari tipi di fondali e riesce persino a distinguere tra i pesci e le strutture localizzate in prossimità del fondale. In questo modo è più facile indicare la differenza tra un fondale solido e uno morbido e persino distinguere tra un pesce e una struttura che si trova nei pressi del fondale. Per esempio un fondale morbido, fangoso o coperto di alghe restituisce un eco più debole che viene mostrato con una White Line stretta, mentre un fondale solido restituisce un eco più forte che causa la visualizzazione di una White Line ampia.

④ **Rumore di Superficie**

Appare come un rumore in alto nello schermo che si estende per molti piedi al di sotto della superficie. Varie possono essere le cause come bolle d'aria, ami, plancton ed alghe.

⑤ **Strutture**

Generalmente il termine "struttura" viene usato per identificare oggetti come relitti e vegetazione che emergono dal fondo.

⑥ **Profilo Fondale**

Profilo del Fondale registrato dal Fish Finder. Quando l'ecoscandaglio è selezionato in modalità auto-range, automaticamente viene mantenuto nella parte in basso dello schermo.

Altri Elementi

I grandi cavi di ancoraggio sono segnalati dall'ecoscandaglio come degli archi molto grandi e stretti.

6.3 VISUALIZZAZIONE DELLA PAGINA FISH FINDER

Questo paragrafo fornisce un valido aiuto nella configurazione e scelta della pagine Fish Finder da visualizzare sullo schermo.

6.3.1 COME SELEZIONARE LA PAGINA FISH FINDER

Il Menu di Selezione Pagina permette di cambiare la pagina Fish Finder visualizzata. Per accedere a questo menu:

SOLO PER M5C

➤ 'PAGE'

SOLO PER M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER'

Appare sullo schermo il menu di Selezione Pagina (con la pagina corrente selezionata) (vedere anche la Fig. 3.1). Con il cursore evidenziare la pagina Fish Finder desiderata, e quindi premere 'ENTER' per selezionarla.

6.3.1.1 Pagina Fish Finder a Pieno Schermo

Per visualizzare l'Ecogramma del Fish Finder a pagina intera:

SOLO PER M5C

➤ 'PAGE' + "Fish Finder" + 'ENTER'

SOLO PER M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Fish Finder" + 'ENTER'

Nota

Per selezionare la pagina Fish Finder 200kHz oppure 50 kHz, premere 'ENTER' e quindi selezionare la Frequenza desiderata tra 50kHz oppure 200kHz (vedere il Par. 6.5.9).

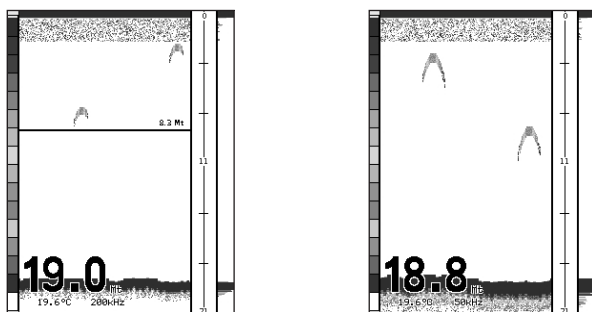


Fig. 6.3.1.1 - Esempio di pagina Intera Fish Finder 200kHz (sinistra) e 50kHz (destra)

Per attivare il menu Impostazioni Fish Finder (vedi Par. 6.5) premere:

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" 'ENTER'

Il tasto Cursore

Spostando il tasto Cursore in alto/basso si muove il Cursore Profondità (VDM) in alto e in basso sullo schermo.

Il tasto ENTER

Premendo 'ENTER' viene attivato il menu Sensibilità (vedi Par. 6.5.9) che permette la regolazione della Frequenza, del Guadagno (Gain), del Filtro Rumori Superficiali e di STC.

Sensibilità	
Frequenza	200 kHz
Guadagno (Gain)	0 %
STC	No
Lunghezza STC	0 Mt
Potenza STC	0 %
Filtro Rumore	No

Fig. 6.3.3.1a - Sotto-menu Sensibilità

Premendo 'CLEAR' il menu Sensibilità viene chiuso.

Il tasto CLEAR

Premendo 'CLEAR' il Cursore Profondità (VDM) viene nascosto.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT

Da questa pagina premendo 'ZOOM IN' per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo 'ZOOM IN' per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo 'ZOOM OUT' si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

6.3.1.2 Pagina Fish Finder + Area Testo

Per visualizzare la pagina Fish Finder a pieno schermo con l'aggiunta dell'Area Testo seguire la procedura:

SOLO PER M5C

➤ 'PAGE' + "FF + Area Testo" + 'ENTER'

SOLO PER M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "FF + Area Testo" + 'ENTER'

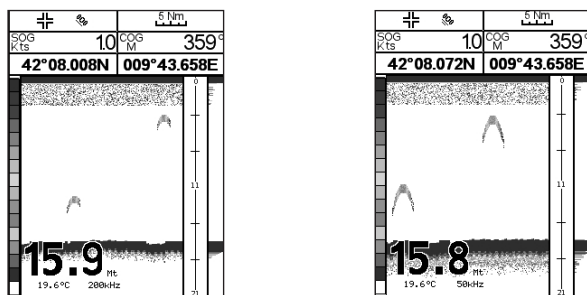


Fig. 6.3.1.2 - Esempio di pagina Intera Fish Finder con l'Area Testo

6.3.1.3 Pagina Fish Finder Doppia Frequenza

Per visualizzare l'Ecogramma doppio, seguire la procedura:

SOLO PER M5C

➤ 'PAGE' + "FF Doppia Freq." + 'ENTER'

SOLO PER M7C

➤ 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "FF Doppia Freq." + 'ENTER'

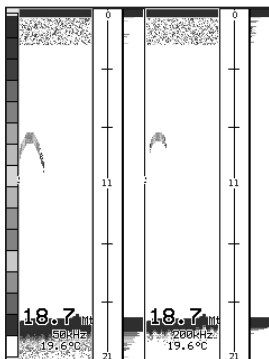


Fig. 6.3.1.3 - Esempio di pagina Fish Finder Doppia Frequenza

Nota

Una cornice grigia circonda la porzione di schermo attivo.

Il tasto Cursore

Muovendo il cursore verso destra o sinistra si sposta la cornice grigia dalla finestra sinistra alla finestra destra. Muovendo il cursore in alto o in basso si sposta il Cursore Profondità (VDM) in alto o in basso nella finestra attiva. Premere **'CLEAR'** per far scomparire il VDM.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT

Da questa pagina premendo **'ZOOM IN'** per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo **'ZOOM IN'** per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo **'ZOOM OUT'** si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

6.3.1.4 Pagina Carta e Fish Finder

Per visualizzare la Carta e l'Ecogramma del Fish Finder insieme sullo schermo, seguire la procedura:

SOLO PER M5C

➤ **'PAGE' + "Carta + FF" + 'ENTER'**

SOLO PER M7C

➤ **'MENU' + 'Pagina' + 'ENTER' + "Carta + FF" + 'ENTER'**

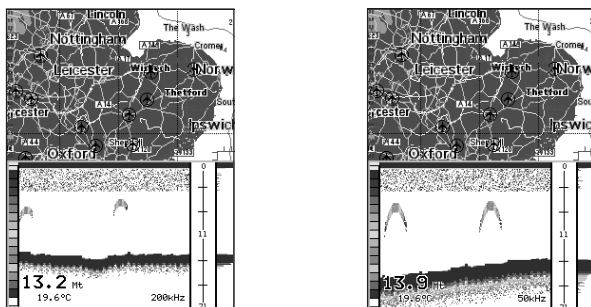


Fig. 6.3.1.4 - Esempio di pagina Fish Finder 200kHz (sinistra) e 50kHz (destra) insieme alla carta

Il Tasto Software Focus (per cambiare la finestra attiva)

Dalla pagina Carta e Fish Finder premere un qualsiasi Tasto Software e poi **'Focus'** per spostare il focus (la finestra attiva), circondata dalla cornice grigia, dalla finestra Carta alla finestra Fish Finder e viceversa.

Nota

Quando il focus è sulla pagina Carta, tutti i tasti si comportano come nella modalità cartografia standard.

6.4 MODALITÀ ZOOM

6.4.1 DISTANZA DAL FONDO (BOTTOM LOCK ZOOM)

La modalità "Distanza dal Fondo" viene attivata quando il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale (vedi Par. 6.5.3) e il Cursore Profondità (VDM) non è visualizzato sullo schermo.

Nella modalità Bottom Lock Zoom l'Ecogramma del Fish Finder è automaticamente spostato in alto e in basso per mantenere il fondale sempre visibile nella metà in basso nello schermo.

Nota
Muovendo il Tasto Cursore in alto e in basso si visualizza il Cursore Profondità (VDM) facendo passare il Fish Finder in modalità Marker Zoom.

6.4.2 IL MARKER ZOOM

La modalità "Marker Zoom" viene attivata o quando il Fish Finder è in modalità Manuale (vedi Par. 6.5.3) o quando la Riga della Profondità viene visualizzata sullo schermo. Nella modalità "Marker Zoom" la posizione dell'Ecogramma del Fish Finder è controllata muovendo il Cursore Profondità (VDM) e premendo e tenendo premuto **'ENTER'** per 1 secondo sulla posizione selezionata. Muovendo il Cursore Profondità (VDM) in alto o in basso rispetto al fondo dello schermo, automaticamente la vista dell'Ecogramma "zoomato" si sposta in alto/basso e ri-posiziona il Cursore Profondità (VDM) nel centro dello schermo.

Nota
Premendo **'CLEAR'** si nasconde la Riga della Profondità e se il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale si passa in modalità Bottom Lock Zoom.

6.5 MENU IMPOSTAZIONI FISH FINDER

Dalla pagina Fish Finder è possibile selezionare questo menu premendo:
➤ **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER'**

Modi Predefiniti	Pesca
Modo Gain	Manuale
Modo R range	Manuale
Prof	▶
Shift	▶
Dist Dal Fondo	▶
Frequenza	Doppia
Elimina Interferen	No
Menu Sensibilità	▶
Config. Immagine	▶
Menu Trasduttore	▶
Allarmi	▶
Salva & Carica	▶

Fig. 6.5 - Menu Impostazioni Fish Finder

6.5.1 MODI PREDEFINITI

Per Predefiniti si intende una serie di impostazioni pre-memorizzate del Fish Finder. Selezionando un predefinito è possibile ripristinare rapidamente i parametri operativi del Fish Finder per un particolare utilizzo. I predefiniti disponibili sono Pesca (regola i parametri per una maggiore sensibilità al fine di ottenere un ecogramma più dettagliato e in grado di evidenziare anche i minimi dettagli) e Crociera (tara i parametri relativi alla sensibilità in modo ottimale per la navigazione, per una rappresentazione nitida del fondale marino). Vedere la tabella seguente.

➤ **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Modi Predefiniti" + 'ENTER'**

Pesca	: Modalità Gain Auto, Modalità Range Auto, Variazione Gain = 10, Shift = 0
Crociera	: Modalità Gain Auto, Modalità Range Auto, Variazione Gain = 0, Shift = 0

6.5.2 MODO GAIN

Seleziona Automatico o Manuale:
➤ **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Modo Gain" + 'ENTER'**

6.5.3 MODO RANGE

Seleziona tra Manuale, Range Automatico e Visualizzazione Fondale. Nella modalità **Manuale** è possibile selezionare Shift (la differenza dalla superficie) (vedi Par. 6.5.5) e Prof (Profondità) (vedi Par. 6.5.4) su cui lavorerà il Fish Finder. In modalità **Range Automatico** il Fish Finder determina automaticamente il range in modo da mantenere il fondo visibile nella parte sinistra in basso nello schermo. In questo modo, Shift è sempre 0. In modalità **Visualizzazione Fondale** il Fish Finder automaticamente traccia il range sul fondale specificato dal valore Distanza da Fondo.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Modo Range" + 'ENTER'

6.5.4 PROFONDITÀ

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il Modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Prof" + 'ENTER'

6.5.5 SHIFT

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Shift" + 'ENTER'

6.5.6 DISTANZA DAL FONDO (BOTTOM RANGE)

Indica la massima profondità a cui si vuole arrivare. Questa opzione è disponibile solo se la Modalità Range è Bottom Lock.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Dist Dal Fondo" + 'ENTER'

6.5.7 FREQUENZA

Permette di scegliere la frequenza tra Automatico, 50 kHz oppure 200 kHz quando viene selezionata la pagina a Singola Frequenza.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Frequenza" + 'ENTER'

6.5.8 ELIMINA INTERFERENZA (INTERFERENCE REJECTION)

Seleziona un filtro per rimuovere il rumore.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Elimina Interferen" + 'ENTER'

6.5.9 MENU SENSIBILITÀ

Il Menu Sensibilità è accessibile sia dal Menu Configurazione Fish Finder sia premendo 'ENTER' da una pagina Fish Finder. Tutti i settaggi che possono essere fatti nel Menu Sensibilità sono relativi alla Frequenza selezionata.

- 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Menu Sensibilità" + 'ENTER'

6.5.9.1 Frequenza

Permette di selezionare la Frequenza a cui vengono applicati i parametri della Sensibilità.

6.5.9.2 Guadagno (Gain)

Permette di controllare il Guadagno del ricevitore dell'unità. Per vedere più in dettaglio, aumentare la sensibilità del ricevitore selezionando una percentuale di guadagno più alta. Se ci sono troppi dettagli oppure se lo schermo è troppo pieno, abbassando la sensibilità si può ottenere una maggiore chiarezza di quanto visualizzato sullo schermo.

6.5.9.3 STC

Sensitivity Time Constant: è il tempo di variazione della curva del guadagno che attenua il guadagno del sonar ricevuto in acque poco profonde, aumentando gradatamente il guadagno come aumenta la profondità. Questo con lo scopo di filtrare il rumore di superficie.

6.5.9.4 Lunghezza STC

Se STC è selezionato come Manuale, è possibile modificare la Lunghezza di STC (Sensitivity Time Constant).

6.5.9.5 Potenza STC

Se STC è selezionato come Custom, è possibile modificare la Potenza di STC (Sensitivity Time Constant).

6.5.9.6 Filtro Rumore

Permette di eliminare il rumore di superficie causato da diversi fattori tra i quali bolle d'aria, particelle in sospensione, turbolenza dell'acqua.

Nota

Questo evidenzia la capacità del Fish Finder di rilevare correttamente gli echi più deboli provenienti da un fondale molto profondo.

6.5.10 MENU CONFIGURAZIONE IMMAGINE

Il Menu Configurazione Immagine permette di scegliere i colori per la pagina Fish Finder, di regolare la velocità di scorrimento dell'immagine sullo schermo, di abilitare o meno la Linea Bianca e di selezionare la rappresentazione grafica dei pesci.

➤ **'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Config. Immagine" + 'ENTER'**

6.5.10.1 Colori

Permette di modificare i colori nella pagina Fish Finder. Colori disponibili sono Sfondo Blu, Sfondo Bianco, Sfondo Nero, Toni di Grigio e Toni di Grigio Invertiti.

6.5.10.2 Scorrimento Immagine

Regola la velocità di scorrimento della carta. La velocità di scorrimento è limitata dalla velocità del suono e dalla profondità secondo la relazione: più profondo è il settaggio, più lenta è la velocità di scorrimento. 100% è il massimo possibile.

6.5.10.3 Linea Bianca (White Line)

Controlla come il plotter cartografico visualizza le informazioni relative al tipo di fondo (solido o morbido).

6.5.10.4 Simboli Pesci

Questa selezione permette di determinare la rappresentazione grafica di "target" sospesi sott'acqua. Vedere la tabella seguente.

Arco	: sono visualizzati come archi (echi)
Arco + Icona	: sono visualizzati come archi con l'icona del Pesce
Arco + Icona + Profondità	: sono visualizzati come archi con l'icona del Pesce e i relativi valori di profondità
Arco + Profondità	: sono visualizzati con i relativi valori di profondità
Icona	: sono visualizzati come Icone di Pesci senza gli archi
Icona + Profondità	: sono visualizzati come Icone di Pesci con i relativi valori di profondità (mostrati in accordo all'unità di misura correntemente selezionata)

Le icone dei Pesci visualizzate sono selezionate tra quattro forme diverse secondo la misura del target (Piccolo, Medio, Grande, Maxi).

6.5.10.5 Temperatura Acqua

Permette di scegliere la Temperatura dell'Acqua che viene visualizzata sull'ecogramma tra Primaria ed Esterna.

6.5.11 MENU TRASDUTTORE

Seleziona il Menu di configurazione Trasduttore contenente tutti quei settaggi che non richiedono frequenti cambiamenti.

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Menu Trasduttore" + 'ENTER'

6.5.11.1 Pescaggio Chiglia

Permette di compensare la superficie leggendo la profondità della chiglia. Questo rende possibile misurare la profondità dalla superficie piuttosto che dalla posizione del trasduttore.

6.5.11.2 Calibrazione Velocità Suono

Permette la calibrazione del valore di Velocità del Suono nell'acqua, in relazione alla temperatura dell'acqua e alla salinità.

6.5.11.3 Calibrazione Velocità Acqua

Permette la calibrazione del valore di Velocità dell'acqua proveniente dal trasduttore. Il valore di calibrazione, nell'intervallo 0% a +100%, sarà applicato alla Velocità dell'Acqua del trasduttore.

6.5.11.4 Calibrazione Temperatura Acqua

Permette la calibrazione del sensore di Temperatura dell'Acqua. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

6.5.11.5 Calibrazione Temperatura Esterna

Permette la calibrazione del sensore di Temperatura Esterna. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

6.5.11.6 Ripristina Valori Originali

Questa opzione permette di ripristinare i valori di default.

6.5.12 MENU ALLARMI

Il Menu Allarmi permette di definire i settaggi per gli allarmi sonar come quelli relativi a Pesci, Fondale Basso, Fondale Profondo e Temperatura.

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Allarmi" + 'ENTER'

6.5.12.1 Bassi Fondali

Segnala un allarme quando la profondità diventa più bassa del valore fissato.

6.5.12.2 Acque Profonde

Segnala un allarme quando la profondità diventa più profonda del valore fissato.

6.5.12.3 Temperatura Acqua Max

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sopra il valore fissato.

6.5.12.4 Temperatura Acqua Min

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sotto il valore fissato.

6.5.12.5 Variazione Temperatura Acqua

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una variazione di temperatura sopra il valore fissato.

6.5.12.6 Allarme pesci

Le opzioni relative all'Allarme Pesce stabiliscono la misura dei pesci che, se rilevati, permettono all'allarme di suonare. Queste opzioni sono: No, Piccolo, Medio, Grande e Maxi. L'allarme suona se viene rilevato un pesce di misura uguale (o maggiore) a quella stabilita.

6.5.13 MENU SALVA & CARICA

Inserire la MEDIA nell'alloggiamento, quindi seguire la procedura:

➤ 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER' + "Salva & Carica" + 'ENTER'

6.5.13.1 Carica Settaggi Da MEDIA Utente

Carica dalla MEDIA Utente tutti i settaggi e li aggiorna nei menu attivi.

6.5.13.2 Salva Settaggi Su MEDIA Utente

Questa funzione è utile all'utente per evitare di fare una ulteriore configurazione del Fish finder dopo che è stata fatta una operazione di Clear RAM o un aggiornamento software.

6.5.13.3 Ripristina Valori Preselezionati Originali

Questa opzione permette di ripristinare i valori di default solo per i predefiniti correnti.

6.6 TRASDUTTORI

Il trasduttore è un dispositivo che trasmette e riceve onde sonore nell'acqua. Il componente attivo all'interno del trasduttore è comunemente riferito come un elemento, ma attualmente si tratta di un materiale di ceramica piezoelettrico.

Riferirsi alle istruzioni di installazione fornite dal produttore di trasduttori.

Nota

Nelle tabelle che seguono, relativamente alle funzioni associate a ciascun trasduttore nella colonna "Funz.", sono utilizzate le seguenti abbreviazioni: D = Depth (Profondità), S = Speed (Velocità) e T = Temperature (Temperatura).

6.6.1 TRASDUTTORI DEDICATI

	AIRMAR #	Nome Modello	Involucro	Montag.	Funz.	Cons.
P58						
	31-492-1-01	P58 Transom Mount	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	600W
P66						
	31-680-1-01	P66 Hi Performance	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	600W
P79						
	31-494-2-01	P79 Plastica	Plastica	Interno-Scafo	D	600W
P319						
	31-495-2-01	P319 Plastica	Plastica	Passa Scafo	D	600W
B744V						
	31-658-2-02	B744V W/ Hi Performance Fairing	Bronzo	Passa-Scafo	D/S/T	600W

B45



31-696-1-01 B45 W/ Hi Performance Fairing

Bronzo Passa-Scafo

D/T 600W

7. Termini e 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' + 'Allarmi' + 'ENTER' + 'Auto Cancellazione' + 'ENTER' + 'Si' + 'ENTER' significa che per abilitare l'Auto Cancellazione degli allarmi occorre premere il tasto 'MENU', selezionare con il tasto cursore il menu Allarmi e premere il tasto 'ENTER', quindi con il tasto cursore selezionare l'opzione "Auto Cancellazione" e quindi premere il tasto 'ENTER', selezionare l'opzione "Si" e premere 'ENTER'.

► AIS (menu)

AIS (*Automatic Identification System*) è un sistema di identificazione per navi.

... **Selezione Video** (*inserimento valore, No*)

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Video" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme CPA** (*inserimento valore, No*)

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Allrm CPA" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme TCPA** (*inserimento valore, No*)

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER' + "Allrm TCPA" + 'ENTER'

► ALLARMI (menu)

Il plotter cartografico consente di abilitare o disabilitare gli allarmi relativi a varie funzioni.

... **Attivazione / Disattivazione Auto Cancellazione** (*Si, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Auto Cancellazione" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme di Arrivo** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme di Arrivo" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme XTE** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme XTE" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme Ancoraggio** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Ancoraggio" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme Profondità** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Profondità" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme HDOP** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme HDOP" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Allarme Bussola** (*Si, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Bussola" + 'ENTER'

... **Selezione Allarme Incagliamento** (*valore, No*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Incagliamento" + 'ENTER'

... **Selezione Distanza Allarme Ground** (*0.25 Nm, 0.5 Nm, 1.0 Nm*)

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Distanza Allarme Ground" + 'ENTER'

... **Visualizzazione Lista Allarmi Attivi**

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Lista Allarmi Attivi" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Allarme Esterno** (*Si, No*) **SOLO PER M7 / M7C**

'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER' + "Allarme Esterno" + 'ENTER'

► ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA (menu)

Permette di scegliere la configurazione preferita delle impostazioni:

... **Impostazione Mappa** (*Completo, Medio, Minimo, Radar, Marea, Personalizzato*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + 'Impostazioni Mappa' + 'ENTER'

La scelta della categoria **Personalizzato** permette all'utente di selezionare l'opzione preferita per ogni impostazione:

... **Attivazione / Disattivazione Nome Località** (*Si, No*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Nome Località" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Etichette** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Etichette" + 'ENTER'

... **Selezione Aiuto Naviganti & Settori Luci** (Si, No, No settore)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Aiuto Nav & Settori Luci" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Aree di Pericolo** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Aree di Pericolo" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Maree & Correnti** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Maree & Correnti" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Natura del Fondale** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Natura del Fondale" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Porti e Servizi** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Porti e Servizi" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Rotte e Traffico** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Rotte e Traffico" + 'ENTER'

... **Inserimento valore per Limite Profondità Min**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Limite Prof Min" + 'ENTER'

... **Inserimento valore per Limite Profondità Max**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Limite Prof Max" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Rilievi** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Rilievi" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Altezza Rilievi** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Altezza Rilievi" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Strade** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Strade" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Punti di Interesse** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "P.I." + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Paralleli / Meridiani** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Paralleli / Meridiani" + 'ENTER'

... **Selezione Contorno Carte** (Si, No, Auto)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Contorno Carte" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Dati Valore Aggiunto** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Dati Valore Aggiunto" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Blocco Carta** (Si, No)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Blocco Carta" + 'ENTER'

... **Inserimento valore per Limite Oggetti Sommersi**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Limite Oggetti Sommersi" + 'ENTER'

... **Selezione Rocce** (No, Icona, Icona + Profondità)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Rocce" + 'ENTER'

... **Selezione Ostruzioni** (No, Icona, Icona + Profondità)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Ostruzioni" + 'ENTER'

... **Selezione Diffusori** (No, Icona, Icona + Profondità)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Diffusori" + 'ENTER'

... **Selezione Relitti** (No, Icona, Icona + Profondità)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER' + "Relitti" + 'ENTER'

■ **AREA DI PROFONDITÀ**

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.

■ **AZIMUTH**

Angolo compreso tra l'orizzonte ed un satellite.

■ **BOA**

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

■ **BRG = Bearing**

Angolo tra il Nord (Geografico o Magnetico) e la destinazione. Rappresenta la direzione da seguire.

■ **C-LINK**

Sistema che permette di condividere gli stessi dati di navigazione tra due plotter cartografici in collegamento tramite una porta seriale di I/O.

➤ **C-WEATHER**

Sistema per ottenere previsioni meteo sulle condizioni del mare, onde e vento, visualizzate in modo dinamico sovrapponendole alla cartografia.

... **Copia da Media**

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Copia da Media" + 'ENTER'

... **Selezione Scarica** (*Scegli Paese, Telefono, Pin Sim, Area Coperta*)

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Scarica" + 'ENTER'

... **Visualizzazione della Previsione**

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Previsione" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Tempo Reale** (*Si, No*)

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Tempo Reale" + 'ENTER'

... **Selezione Tipo di Dato** (*Vento, Dati Onde, Meteo, Umidità, Temperatura, Visibilità*)

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER' + "Tipo Di Dato" + 'ENTER'

➤ **CARTA (menu)**

Permette la configurazione della cartografia sullo schermo.

... **Selezione Tipo di Zoom** (*Standard, Flexi-Zoom*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Tipo di Zoom" + 'ENTER'

... **Selezione Caratteri & Simboli** (*Normale, Grande*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Caratteri & Simboli" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Veduta Prospettica** (*Si, No*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Veduta Prospettica" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Lampeggio Fari** (*Si, No*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Lampeggio Fari" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Livelli Combinati** (*Si, No*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Livelli Combinati" + 'ENTER'

... **Selezione Indicazioni di Sicurezza** (*No, Si, Icona*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Indicazioni di Sicurezza" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Immagini Satellitari** (*No, Si*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Immagini Satellitari" + 'ENTER'

... **Selezione Previsione delle Correnti** (*Imposta, Diminuisci/Aumenta, Uscita*)

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Previsione delle Correnti" + 'ENTER'

... **Menu Altre Configurazioni Mappa**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Altre Configurazioni Mappa" + 'ENTER'

... **Selezione Informazioni**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Info" + 'ENTER'

... **Menu Ricerca**

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER'

➤ **CARTA (pagina)**

Mostra la carta a pieno schermo.

SOLO PER M5 / M5C

'PAGE' + "Carta" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta" + 'ENTER'

➤ **CARTA + AREA TESTO (pagina)**

Mostra la carta e l'Area Testo.

SOLO PER M5 / M5C

'PAGE' + "Carta + Area Testo" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta + Area Testo" + 'ENTER'

➤ **Cartuccia**

Vedi [MEDIA](#).

■ CARTUCCIA UTENTE (MEDIA Utente)

Cartuccia usata dal plotter cartografico utilizzabile dall'utente per salvare e recuperare informazioni. Prima di usare una Cartuccia Utente nuova occorre formattarla: questa funzione inizializza la Cartuccia Utente e la prepara per la memorizzazione delle informazioni. È bene ricordare che se una Cartuccia Utente non è vuota, la formattazione distrugge qualsiasi informazione contenuta in essa. I dati memorizzati sulla Cartuccia Utente sono raggruppati in file.

➤ **CARTUCCIA UTENTE (menu)**

Permette la gestione dei dati memorizzati sulla Cartuccia Utente (MEDIA) selezionata, per salvare e recuperare informazioni.

... **Salvataggio File** (*Mark, Event, Rotte, Tracce*)

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'SALVA'

... **Caricamento File**

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'CARICA'

... **Cancellazione File**

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'CANCELL'

... **Menu MEDIA**

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA'

■ COG = Course Over Ground

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

➤ **CONFIGURAZIONE (Traccia) (menu)**

Gestisce le impostazioni relative alla traccia.

... **Selezione Traccia Attiva**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Traccia Attiva" + 'ENTER' + inserire il numero della Traccia desiderata (1, ..., 5) + 'ENTER'

... **Selezione Disegno Traccia** (*Visibile o Nascosto*)

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Disegno Traccia" + 'ENTER' + "Visibile"/"Nascosto" + 'ENTER'

... **Selezione Colore Traccia**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Colore" + 'ENTER' + seleziona il colore + 'ENTER'

... **Selezione Registrazione Traccia** (*Tempo o Distanza*)

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Registrazione" + 'ENTER' + "Distanza"/"Tempo" + 'ENTER'

... **Selezione Tempo** (*1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 Min*)

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Tempo" + 'ENTER' + seleziona l'intervallo di Tempo desiderato + 'ENTER'

... **Selezione Distanza** (*0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0*)

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Distanza" + 'ENTER' + seleziona l'intervallo di Distanza desiderato + 'ENTER'

... **Cancellazione di Tutte le Tracce**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER' + "Cancellare Tutte Le Trac" + 'ENTER' + 'SI'

➤ **CONFIGURAZIONE GPS (menu)**

Permette la configurazione delle impostazioni GPS. Questo menu compare quando è connesso alla porta relativa un Ricevitore Smart GPS, identificabile da parte del plotter cartografico.

... **Selezione Inizializza GPS**

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Config. GPS" + 'ENTER' + "Inizializza GPS" + 'ENTER'

... **Selezione Correzione Differenziale** (*Nessuna, WAAS-EGNOS, RTCM-104*)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Config. GPS" + 'ENTER' + "Corr Diff" + 'ENTER'

... **Selezione Velocità Navigazione** (*Alta, Bassa*)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Config. GPS" + 'ENTER' + "Velocità Navigazione" + 'ENTER'

... **Selezione PRN SATELLITE WAAS** (*Auto, 120*) (*ATTIVA SE LA CORREZIONE DIFFERENZIALE SELEZIONATA È WAAS-EGNOS*)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Config. GPS" + 'ENTER' + "PRN Satellite WAAS" + 'ENTER'

➤ **CONFIGURAZIONI (menu)**

Permette di accedere ai seguenti menu:

... **Menu Pagina** *SOLO PER M7/M7C*

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER'

... **Menu Impostazioni**

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER'

... **Menu Ingresso/Uscita**

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER'

... **Menu C-Weather**

'MENU' + "C-Weather" + 'ENTER'

... Menu Periferiche
 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER'
 ... Menu Cartuccia Utente
 'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER'
 ... Menu Lista
 'MENU' + "Lista" + 'ENTER'
 ... Menu Traccia
 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER'
 ... Menu Rotta
 'MENU' + "Rotta" + 'ENTER'
 ... Menu Allarmi
 'MENU' + "Allarmi" + 'ENTER'
 ... Menu Simulazione
 'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER'
 ... Regolazione Luminosità e Contrasto dello schermo LCD
 'MENU' + "Regolazione LCD" + 'ENTER'
 ... Pagina Informazioni software
 'MENU' + "Informazioni..." + 'ENTER'

➤ CONVERSIONE TRACCIA-ROTTA (menu)

Crea una rotta convertendo una Traccia memorizzata in Waypoint e ne permette l'impostazione dei parametri.

... Conversione Traccia-Rotta
 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER'
 ... Selezione Traccia
 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Traccia" + 'ENTER'
 ... Selezione Rotta
 'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER' + "Rotta" + 'ENTER'

■ CORRENTE

Movimento non periodico delle acque marine, generalmente orizzontale, dovuto a molteplici cause quali differenze di temperatura e venti prevalenti. Possono essere temporanee o permanenti.

■ DATUM

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/Long sensibilmente differenti per un identico punto sulla superficie delle terra.

■ DEFAULT

Valore definito al momento della prima inizializzazione in fabbrica; l'operatore può cambiare questo valore agendo sulle impostazioni presenti nei vari menu.

■ DEVIAZIONE MAGNETICA

Angolo tra la direzione del Nord magnetico e il Nord bussola.

■ DGPS = Differential GPS

Tipo ricercato di GPS, che fornisce una maggiore accuratezza nel rilevamento della posizione rispetto al normale GPS.

➤ 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.

... Registro DSC
 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "DSC" + 'ENTER' + "Registro" + 'ENTER'
 ... Elenco Contatti DSC
 'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "DSC" + 'ENTER' + "Elenco Contatti" + 'ENTER'

■ DTG = Distance To Go

Attuale distanza al raggiungimento del Target.

■ 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.

■ FILE

Insieme di informazioni (dello stesso tipo) memorizzate sulla Cartuccia Utente (User C-CARD). Ogni file deve avere un nome univoco, che per esempio può rappresentare in qualche modo ciò che contiene.

➤ FISH FINDER

È possibile visualizzare varie pagine Fish Finder. Per mostrare la pagina FishFinder a pieno schermo:

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Fish Finder" + 'ENTER'
 Per mostrare la pagina Fish Finder con l'Area Testo:
 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "FF + Area Testo" + 'ENTER'

Per mostrare la pagina Fish Finder insieme alla pagina cartografica:

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta + FF" + 'ENTER'

Per mostrare la pagina Fish Finder in doppia frequenza:

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "FF Doppia Freq." + 'ENTER'

➤ GOTO (menu)

Per marcare sulla carta il punto di destinazione verso il quale si vuole navigare, l'utente può usare uno speciale riferimento chiamato Target o GoTo. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono ad esso riferiti. Il menu permette di accedere alle principali funzioni di navigazione verso il Target.

... Selezione Goto Precedenti

'GOTO' + "GoTo Precedenti" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

... Selezione Cursore

'GOTO' + "Cursore" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

... Selezione Mark

'GOTO' + "Mark" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

... Selezione Rotte

'GOTO' + "Rotte" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

... Selezione Servizi Portuali

'GOTO' + "Servizi Portuali" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

... Selezione Cancella Goto

'GOTO' + "Cancella GoTo" + 'ENTER' (oppure 'GOTO')

■ GPS = Global Positioning System

Sistema di posizionamento satellitare in grado di fornire agli utilizzatori dati precisi relativamente alla posizione, alla velocità ed al tempo.

■ HDG = Heading

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

■ HDOP = Horizontal Dilution Of Precision

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 (oppure Navigazione)

VEDERE modo Navigazione.

'CLEAR'

➤ IMPOSTAZIONI (menu)

Permette di selezionare i seguenti menu:

... Selezione Linguaggio

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Language" + 'ENTER'

... Selezione Lingua Cartografia

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Lingua Cartografia" + 'ENTER'

... Selezione Unità di Distanza e Velocità (Nm & Kts, Sm & Mph, Km & Kmh)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Unità di Distanza e Velocità" + 'ENTER'

... Selezione Unità di Profondità e Altitudine (Ft = Feet, Mt = Metri)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Unità di Prof. e Altitudine" + 'ENTER'

... Selezione Unità di Temperatura (°C, °F)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Unità di Temperatura" + 'ENTER'

... Selezione Ora di Riferimento (UTC, value)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Ora di Riferimento" + 'ENTER'

... Attivazione/Disattivazione Ora Legale (Si, No)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Ora Legale" + 'ENTER'

... Selezione Formato Ora (24 ore, 12 ore)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Formato Ora" + 'ENTER'

... Selezione Formato Data (MM-GG-AA, GG-MM-AA)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Formato Data" + 'ENTER'

... Selezione Angoli (Auto Magn, Vero)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Angoli" + 'ENTER'

... Attivazione/Disattivazione Bussola Grafica (Si, No)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Bussola Grafica" + 'ENTER'

... Selezione Orientamento Mappa (Verso Nord, Verso Prua, Verso Rotta)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Orientamento Mappa" + 'ENTER'

... Selezione Info Automatico (No, Sui Punti, Su Tutto)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Info Automatico" + 'ENTER'

... Selezione Presentazione Aiuto ai Naviganti (Internazionale, USA)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Present. Aiuto Naviganti" + 'ENTER'

... Attivazione/Disattivazione Suono Tastiera (Si, No)

'MENU' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Suono Tastiera" + 'ENTER'

➤ IMPOSTAZIONI FISH FINDER (menu)

Il Fish Finder è un dispositivo costituito da un trasmettitore, da un ricevitore e da un trasduttore che dà la possibilità di visualizzare pesci, strutture e termocline nell'acqua. 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' + 'Periferiche' + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + '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' + "Impostazioni" + 'ENTER' + "Info Automatico" + 'ENTER'

➤ INGRESSO/USCITA (menu)

Permette di selezionare le opzioni di Ingresso/Uscita per le Porte a disposizione e le Sentenze di Uscita; permette inoltre la visualizzazione del Cablaggio cavi, la gestione dei menu C-LINK.

Nota

Dove $n = 1, 2, 3$ per M5/M5C e $n = 1, 2, 3, 4, 5$ per M7/M7C.

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.

... **Selezione Ingresso Porta n** (NMEA-0183 1200-N-81-N, NMEA-0183 4800-N-81-N, NMEA-0183 4800-N-82-N, NMEA-0183 9600-N-81-N, NMEA-0183 9600-O-81-N, C-Com, BBFF 50/200, AIS 38400, Non Attiva)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Ingresso Porta n" + 'ENTER'

... **Selezione Uscita Porta n** (NMEA-0183 4800-N-81-N, NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, Non Attiva)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Uscita Porta n" + 'ENTER'

... **Selezione Sentenze Uscita Porta n** (GLL, VTG, BOD, XTE, BWC, RMA, RMB, RMC, APB, WCV, GGA, HSC, HDG, MWV, ZDA, GSA)

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Sentenze Uscita Porta n" + 'ENTER'

... **Menu Configurazione GPS Interno**

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Config. GPS Interno" + 'ENTER'

... **Menu C-LINK**

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "C-Link" + 'ENTER'

... **elezione Cablaggio**

'MENU' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Cablaggio" + 'ENTER'

➤ INGRESSO VIDEO SOLO PER M7 / M7C

Permette di vedere sullo schermo del plotter cartografico immagini provenienti da un segnale video esterno, se opportunamente connesso.

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Video" + 'ENTER' + **seleziona la pagina desiderata** + 'ENTER'

■ LATITUDINE

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.

➤ LISTA (Punti Utente) (menu)

Visualizza la pagina Lista Punti Utente sullo schermo.

... **Visualizzazione Lista Punti Utente**

'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER'

... **Invio dei Punti Utente**

'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'

... **Ricezione dei Punti Utente**

'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'

■ LONGITUDINE

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

■ MAREA

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

➤ MARK

Punto di riferimento (Punto Utente) inserito rispetto alla posizione del cursore.

Creazione/Aggiunta Mark : 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

Spostamento Mark : **posiziona il cursore sul Mark** + 'Muovi' + cursore + 'ENTER'

Cancellazione Mark	: posiziona il cursore sul Mark+ 'CANCEL' + 'ENTER'
Modifica Mark	: posiziona il cursore sul Mark+ 'MODIFICA' + 'ENTER' + selezionare il campo (Simbolo/Nome/Colore/Coordinate) con il cursore + 'ENTER'
GoTo su Mark	: posiziona il cursore sul Mark+ 'GoTo' + 'ENTER'
Ricerca Mark	: premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'
Info su Mark	: 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Lista" + 'ENTER'
Invia Mark	: 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'
Ricevi Mark	: 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'

■ MEDIA

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.

■ MEDIA

Supporto di Memoria. Può essere una MEDIA DATI CARTOGRAFICI oppure una MEDIA Utente (Cartuccia Utente).

➤ MEDIA (menu)

Permette la lettura, formattazione e ordinamento dei file presenti della MEDIA Utente desiderata.

... Selezione Leggi MEDIA

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'LEGGI'

... Selezione Formattazione MEDIA

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'FORMAT'

... Selezione Ordina MEDIA

'MENU' + "Cartuccia Utente" + 'ENTER' + 'MEDIA' + 'ORDINA'

■ MEDIA DATI CARTOGRAFICI

Cartuccia di dati cartografici che contiene carte dettagliate di una determinata area geografica.

■ MEDIA Utente

MEDIA utilizzata dall'utente per salvare e recuperare informazioni.

➤ MOB = Man OverBoard

Utilizzata quando qualcuno o qualcosa cade fuori bordo.

Inserimento MOB: 'ENTER' + "MOB" + 'ENTER'

Cancellazione MOB: 'ENTER' + "MOB" + 'ENTER' + 'ACCETTA'

Il simbolo del MOB resta ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

➤ NAVIGAZIONE (oppure Home)

Quando abilitato è il modo Navigazione, il cursore non viene visualizzato e tutte le funzioni cartografiche sono relative al punto nave. Per disabilitare il modo Navigazione muovere il cursore con il tasto cursore.

'CLEAR'

■ NORD BUSSOLA

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

■ NORD GEOGRAFICO

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

■ NORD MAGNETICO

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

➤ PALETTE

Permette di scegliere la palette (tavolozza) per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. È possibile selezionare la palette come Normale, NOAA, Visione Notturna oppure Sole.

'POWER' + 'MENU'

oppure:

'MENU' + "Regolazione LCD" + 'ENTER' + 'MENU'

➤ PERIFERICHE (menu)

Permette di accedere ai seguenti menu:

... Menu Impostazioni FISH FINDER

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "Impost. Fish Finder" + 'ENTER'

... Menu AIS

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "AIS" + 'ENTER'

... Menu DSC

'MENU' + "Periferiche" + 'ENTER' + "DSC" + 'ENTER'

■ PORT INFO

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

➤ PROFONDITÀ (pagine)

Permette di visualizzare il Grafico Profondità (se le pagine Fish Finder non sono disponibili e se

invece sono disponibili i dati di profondità NMEA0183 validi):

SOLO PER M5 / M5C

Grafico Profondità a schermo intero: 'PAGE' + "Profondità" + 'ENTER'

Grafico Profondità insieme alla Carta: 'PAGE' + "Carta+Profondità" + 'ENTER'

Grafico Profondità insieme all'Area Testa: 'PAGE' + "Profondità+Area Testa" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

Grafico Profondità a schermo intero: 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Profondità" + 'ENTER'

Grafico Profondità insieme alla Carta: 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Carta+Profondità" + 'ENTER'

Grafico Profondità insieme all'Area Testa: 'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Profondità+Area Testa" + 'ENTER'

■ PUNTO UTENTE

Posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo per una successiva rapida identificazione. Punti utente possono essere ad esempio l'entrata ad un porto, l'ormeggio della vostra barca, ecc. e il plotter cartografico permette di memorizzare i vari tipi di punti utente come Mark e Waypoint.

➤ RADAR SOLO PER M7 / M7C

Permette di visualizzare le pagine Radar disponibili, Radar a pieno schema, Radar e Carta, Radar e Fish Finder.

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Radar" + 'ENTER' + seleziona la pagina desiderata + 'ENTER'

➤ RICERCA (menu)

Trova la posizione e/o le informazioni riguardo al soggetto selezionato nella lista fornita.

... Ricerca Servizi Portuali

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Servizi Portuali" + 'ENTER'

... Ricerca Porti per Nome

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Porti Per Nome" + 'ENTER'

... Ricerca Porto per Distanza

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Porto Per Distanza" + 'ENTER'

... Ricerca Stazioni di Marea

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Stazioni Maree" + 'ENTER'

... Ricerca Relitti

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Relitti" + 'ENTER'

... Ricerca Ostruzioni

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Ostruzioni" + 'ENTER'

... Ricerca Informazioni sui Laghi

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Info Laghi" + 'ENTER'

... Ricerca Laghi per Nome

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Laghi per Nome" + 'ENTER'

... Ricerca Punti di Interesse

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti di Interesse" + 'ENTER'

... Ricerca Cursore

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Cursore" + 'ENTER'

... Ricerca Coordinate

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Coordinate" + 'ENTER'

... Ricerca Punti Utente

Premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'

■ RISOLUZIONE ORIENTAMENTO

Permette di scegliere un valore nell'intervallo [5, 30] gradi, secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa. Il settaggio di default è 30°.

➤ ROTTA

Sequenza di Waypoint collegati da segmenti. Tra tutte le rotte soltanto una è la rotta attiva, visualizzata con linea a tratto continuo e frecce per indicarne la direzione. Il primo Waypoint della rotta attiva è racchiuso in un cerchio.

... Selezione Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Scelta" + 'ENTER' + 'SCELTA' / 'NOTE' / 'COLORE' / 'NASCONDE' - 'MOSTRA'

... Cancellazione Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Cancellare" + 'ENTER'

... Rapporto Dati sulla Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Rapporto" + 'ENTER'

... Selezione Colore Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Colore" + 'ENTER'

... Invio Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'

... Ricezione Rotta

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'

... Controllo Automatico Rotta (Sì, No)

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Controllo Automatico Rotta" + 'ENTER'

... **Profondità Rotta**

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Profondità" + 'ENTER'

... **Larghezza Rotta**

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Larghezza" + 'ENTER'

... **Accuratezza Controllo Rotta** (*Minima, Bassa, Media, Alta, Massima*)

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Accuratezza Controllo Rotta" + 'ENTER'

... **Resoconto Controllo Rotta**

'MENU' + "Rotta" + 'ENTER' + "Resoconto Controllo Rotta" + 'ENTER'

➤ **ROTTA 3D (pagina)**

Permette di visualizzare a pieno schermo in modo grafico e prospettico il piano di Navigazione.

SOLO PER M5 / M5C

'PAGE' + "Rotta 3D" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Rotta 3D" + 'ENTER'

■ **RTCM = Radio Technical Commission for Maritime Services**

Formato dati creato dalla Radio Technical Commission Maritime per trasmettere le correzioni del GPS differenziale.

➤ **SIMULAZIONE (menu)**

Permette di familiarizzare con il plotter cartografico senza aver bisogno di connettere un GPS.

... **Inserimento valori per la Velocità**

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Velocità" + 'ENTER'

... **Inserimento valori per la Direzione**

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Direzione" + 'ENTER'

... **Inserimento Data**

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Data" + 'ENTER'

... **Inserimento Ora**

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ora" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione del Controllo Cursore** (*Si, No*)

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ctrl Cursore" + 'ENTER'

... **Attivazione / Disattivazione Simulazione** (*Si, No*)

'MENU' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER'

■ **SNR = Signal to Noise Ratio**

Rapporto Segnale/Rumore.

■ **SOG = Speed Over Ground**

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

➤ **Stato GPS (pagina)**

La pagina GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

SOLO PER M5 / M5C

'PAGE' + "Stato GPS" + 'ENTER'

SOLO PER M7 / M7C

'MENU' + "Pagina" + 'ENTER' + "Stato GPS" + 'ENTER'

➤ **TARGET (oppure GoTo)**

Vedere GoTo.

■ **TASTO DEDICATO**

Tasto con assegnata una particolare funzione. Tasti di questo tipo hanno una etichetta scritta sopra.

■ **TASTO SOFTWARE (Soft Key)**

I quattro tasti software, detti anche "Soft Key", hanno differenti funzioni a seconda dei casi. La loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra il tasto software.

■ **TIDE INFO**

Combinazione di un database per le altezze delle maree e di una funzione che calcola (per tutti i porti principali e secondari) l'altezza delle maree in qualsiasi data e ora. 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.

➤ **TRACCIA (menu)**

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato permettendovi di decidere la modalità con cui memorizzare tale percorso. I punti registrati, corrispondenti alle posizioni occupate man mano dalla nave, sono congiunti da una spezzata che rappresenta il percorso effettuato, chiamato *traccia* della nave.

... **Attivazione / Disattivazione Traccia**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Attivazione / Disattivazione" + 'ENTER'

... **Cancellazione Traccia**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Cancellare" + 'ENTER' + 'INIZIO'/'FINE'/'INTERA' + 'SI'

... **Menu Configurazione Traccia**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Configurazione" + 'ENTER'

... **Cancella Distanza (LOG)**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Log" + 'ENTER' + 'TOTALE'/'PARZ.'

... **Menu Conversione Traccia-Rotta**

'MENU' + "Traccia" + 'ENTER' + "Conv. Traccia-Rotta" + 'ENTER'

■ **TTG = Time To Go**

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

■ **UTC = Universal Time Coordinated**

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

■ **VARIAZIONE MAGNETICA**

Differenza esistente tra il Nord Vero (Nv) ed il Nord Bussola (Nb) ed è la somma dei due errori dati dalla declinazione magnetica (d) fra Nv e Nord Magnetico (Nm) e dalla deviazione fra Nm e Nb.

■ **VELOCITÀ**

Velocità attuale alla quale si sta viaggiando, relativa al suolo.

■ **WAAS = Wide Area Augmentation System**

La Federal Aviation Administration (FAA), in cooperazione con le altre organizzazioni DOT e DOD, sta migliorando il GPS/SPS con un sistema basato su satelliti, il cosiddetto Wide Area Augmentation System. Questo sistema fornirà un segnale di supporto per permettere una navigazione di approccio di precisione lungo il percorso. Dopo aver raggiunto la capacità operativa iniziale, WAAS sarà a poco a poco incrementato nei prossimi sei anni in modo da espandere l'area di copertura, aumentare la ridondanza del segnale e ridurre le restrizioni operative.

➤ **WAYPOINT**

Punto di riferimento (Punto Utente) verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Waypoint (WPT) forma una rotta.

Creazione/Aggiunta WPT : 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Spostamento WPT : posiziona il cursore su WPT + 'MUOVI' + muovi il cursore + 'ENTER'

Cancellazione WPT : posiziona il cursore sul WPT + 'CANCELL' + 'ENTER'

Modifica WPT : posiziona il cursore sul WPT + 'MODIFICA' + 'ENTER' + selezionare il campo (*Simbolo/Nome/Colore/Coordinate*) con il cursore + 'ENTER'

Inserimento WPT : posiziona il cursore sul segmento + 'INSER' + muovi il cursore + 'ENTER'

GoTo su WPT : posiziona il cursore sul WPT + 'GoTo' + 'ENTER'

Ricerca WPT : premere un qualsiasi tasto software + 'CARTA' + "Ricerca" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'

Informazioni su WPT : 'MENU' + "Lista" + 'ENTER'

Invio WPT : 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Invia" + 'ENTER'

Ricezione WPT : 'MENU' + "Lista" + 'ENTER' + "Ricevi" + 'ENTER'

■ **WGS-84 = World Geodetic System 1984**

Sistema di Coordinate o Datum sviluppato dalla Defense Mapping Agency (DMA) che fornisce una accurata precisione.

■ **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.

8. System Test

8.1 SYSTEM TEST

Se il vostro strumento per la ricezione del punto nave è stato connesso correttamente e sono stati fatti gli opportuni settaggi da menu ma nonostante tutto avete ancora dei problemi con il plotter cartografico, il system test potrà aiutarvi a comprendere il problema. Spegnete il plotter. Tenete premuto un qualsiasi tasto mentre lo riaccendete e il seguente menu apparirà sullo schermo:

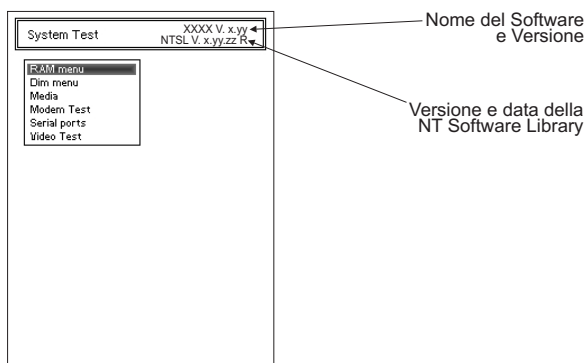


Fig. 8.1 - System Test

Con il tasto cursore è possibile scegliere il test desiderato, che apparirà evidenziato aprendo 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.

8.1.1 RAM Menu

Consente di cancellare il contenuto della memoria interna del plotter, reiniziando tutti i valori a quelli di default:

■ RAM Clear

Permette di cancellare la memoria interna. Se il plotter 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.

8.1.2 DIM Menu

Consente di regolare il contrasto e la retroilluminazione dello schermo.

■ Contrast

Muovendo il tasto cursore verso destra/sinistra lo schermo diventa più scuro/più chiaro.

■ Backlight

Permette di regolare la retro-illuminazione, in modo analogo al contrasto.

8.1.3 MEDIA

Consente di verificare l'integrità della MEDIA inserita e dei dati cartografici di sfondo.

■ Internal Data Base Test

Permette di verificare l'integrità della cartografia di sfondo, detta anche di "background".

■ MEDIA Test

Permette di fare un test sulla MEDIA. Possono verificarsi quattro possibili situazioni:

1. *appare il nome dell'area geografica memorizzata sulla MEDIA ed il messaggio "OK"*: MEDIA inserita correttamente e non si sono verificati malfunzionamenti.
2. *appare il nome dell'area geografica memorizzata sulla MEDIA ed il messaggio "FAULTY"*: MEDIA inserita correttamente ma si tratta di una MEDIA danneggiata.
3. *appare il messaggio "NOT PRESENT"*: non c'è alcuna MEDIA inserita nello slot.
4. *appare il messaggio "USER CARTRIDGE"*: nello slot è presente una Cartuccia Utente (MEDIA Utente).

8.1.4 MODEM TEST

Consente di verificare le connessioni con il Modem. Premere 'ENTER' per selezionare la Porta desiderata in base alle connessioni fatte, cioè alla Porta sulla quale il Modem C-COM è collegato.

8.1.5 SERIAL PORTS

Se ci sono problemi di ricezione dati dallo strumento per la ricezione del punto nave, questo test dovrebbe aiutare nel 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 o NONE, lo **STOP BITS** tra 1 o 2.

■ Input Data Display

Permette al plotter di agire come un terminale e di visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti. Se i dati visualizzati non sono riconoscibili o non vengono visualizzati, è possibile aver selezionato i parametri dei dati in ingresso per il ricevitore sbagliati. Verificare sul manuale dello strumento di posizionamento. Se lo schermo non mostra alcun dato, potrebbe esserci una connessione errata o danneggiata. Usare 'ZOOM IN' per fermare (o per continuare dopo una pausa) la visualizzazione dei dati, 'ENTER' per mostrare i dati in modo esadecimale o ASCII (normale o ridotto) e 'CLEAR' per uscire.

8.1.6 VIDEO TEST

Permette di fare un test completo delle funzionalità dello schermo.

8.1.7 SOLO PER M7/M7C: EXTERNAL ALARM

Permette di fare un test del segnale di allarme esterno.

appendice **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. (Vedere 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.

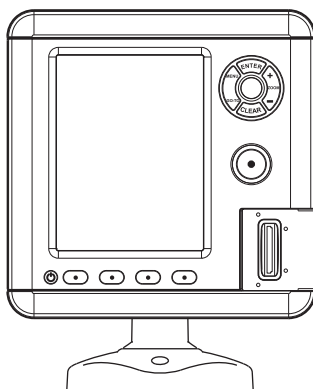
LO SCHERMO DEL PLOTTER CARTOGRAFICO DIVENTA SCURO DOPO UNA ESPOSIZIONE AL SOLE

Regolare il contrasto (Vedere Par. 2.3).

DURANTE IL FUNZIONAMENTO PLOTTER CARTOGRAFICO SI BLOCCA

Spegnere e riaccendere il plotter cartografico. Se tuttavia il problema persiste, provare a cancellare la memoria (Vedere Par. 8.1.1).

M5 M5C



SPECIFICHE TECNICHE

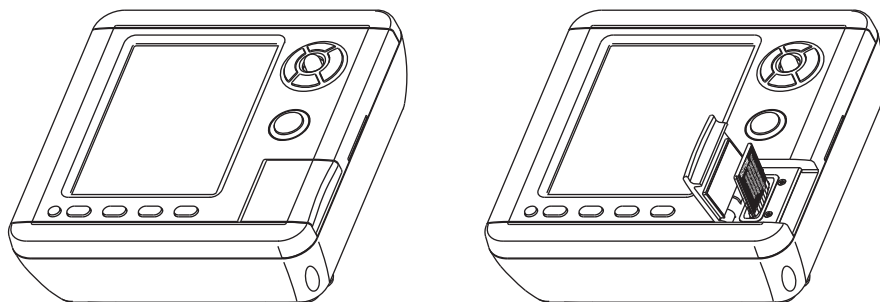
- Consumo
 - M5 : 600 mA max @12V
 - M5C : 12W Average; 24W peak (con FF on)
- Tensione : 10 - 35 Volt dc, 7Watt max
- Display : LCD 5" TFT verticale a colori visibile al sole
- Risoluzione Display : QVGA 320 x 240 pixel
- Cartografia : MEDIA DATI MAX C-MAP By JEPPESEN
- MEDIA : SD Card
- Temperatura di funzionamento : 0/+55°C (32/+131°F)
- Memoria : Permanente
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso
 - M5 : 580 gr.
 - M5C : 700 gr.
- Accessori
 - Guscio protettivo del plotter cartografico
 - Staffa esterna a disconnessione rapida
 - Kit montaggio a pannello + Dima di Foratura
 - Fusibile 2 Amp. + portafusibile (M5)
 - Fusibile 3 Amp. + portafusibile (M5C)
 - Manuale d'Uso

- Potenza in Uscita : 600W (4800Wpp), 50/200KHz Doppia Frequenza
- Massima Profondità: 213m (700Ft) a 200kHz, 457m(1500Ft) a 50kHz
- Riconoscimento Automatico del trasduttore AIRMAR X-DUCER ID e configurazione dei parametri per ottimizzare la prestazione
- Elaborazione Avanzata Segnale Digitale
- Sensore Velocità & Temperatura (se disponibile sul trasduttore)
- Allarmi (Allarme Bassi Fondali, Allarme Acque Profonde, Allarme Pesci, Temperatura)
- Trip Log, Caratteristica Simbolo Pesce
- STC, Interference Rejection, Riduzione Automatica Rumore
- A-scope, White Line, Zoom x2/x4
- Modalità di lavoro Auto range/gain/frequency/shift/ping rate

PROCEDURA DI INSERIMENTO E RIMOZIONE

INSERIMENTO MEDIA

Aprire lo sportellino come indicato nella figura seguente. Prendere la MEDIA per il lato corto, con l'angolo tagliato rivolto verso l'alto. Inserire la MEDIA nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente per fermarla nell'alloggiamento, e richiudere lo sportellino.



RIMOZIONE MEDIA

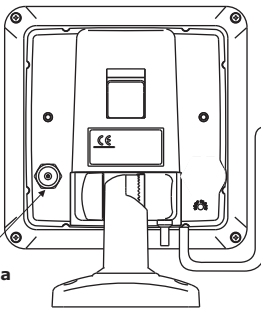
Aprire lo sportellino, premere leggermente sulla MEDIA e quindi estrarla dall'alloggiamento.

Technical drawings of the 15.6 inch monitor showing front, side, and top views with dimensions in mm and inches.

- Front View:**
 - Width: 162mm [6.4"]
 - Height: 162mm [6.4"]
 - Diagonal Screen Size: 127.2mm [5"]
 - Bottom Bezel Height: 38.9mm [1.6"]
- Side View:**
 - Depth: 132.8mm [5.3"]
 - Mounting Bracket Height: 16.8mm [0.7"]
 - Mounting Bracket Width: 94.2mm [3.7"]
- Top View:**
 - Width: 98.6mm [3.9"]
 - Depth: 74mm [2.9"]
 - Mounting Bracket Height: 16.5mm [0.7"]
 - Mounting Bracket Width: 45mm [1.8"]
 - Bottom Bezel Height: 64.5mm [2.6"]

Technical drawing of the front view of a mechanical part. The part has a total width of 27 mm and a total height of 20 mm. A vertical section on the left is 4 mm wide. A horizontal section on the right is 20 mm long. Two M4 threaded holes are indicated by dots and labels "M4 filettato".

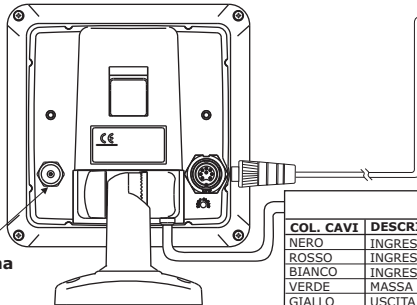
CONNESSIONI ESTERNE



TNC antenna
GPS attiva

CAVO STAFFA & I/O		
COL. CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	INGRESSO ALIM. - (GND)	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	INGRESSO ALIM. + (10+35VDC)	ALIMENTATORE +
BIANCO	INGRESSO 1+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
VERDE	MASSA SEGNALI	
GIALLO	USCITA 1+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
MARRONE	INGRESSO 2+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
GRIGIO	USCITA 2+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
ARANCIONE	NC	
ROSA	NC	
BLU	MASSA SEGNALI	

Connessioni Esterne per M5



TNC antenna
GPS attiva

Connettore TRASDUTTORE	
PIN	FUNZIONE
1	PROFONDITA' +
2	MASSA
3	TEMP1 +
4	Alimentazione +5Vdc, 1A max
5	SENSORE +
6	DEPTH SHIELD
7	PROFONDITA' -
8	VELOCITA' +

CAVO STAFFA & I/O		
COL. CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	INGRESSO ALIM. - (GND)	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	INGRESSO ALIM. + (10+35VDC)	ALIMENTATORE +
BIANCO	INGRESSO 1+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
VERDE	MASSA SEGNALI	
GIALLO	USCITA 1+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
MARRONE	NC	
GRIGIO	NC	
ARANCIONE	NC	
ROSA	NC	
BLU	MASSA SEGNALI	

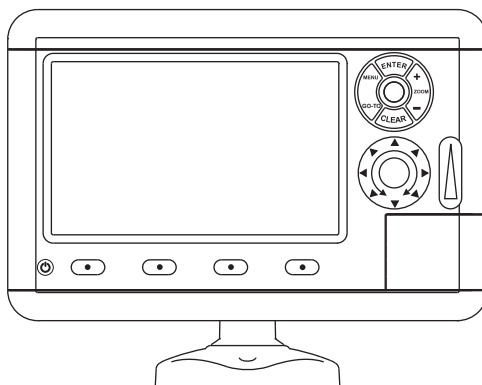
Connessioni Esterne per M5C

Nota

L'Antenna GPS attiva deve essere usata soltanto se il GPS interno non funziona.

M7

M7C



SPECIFICHE TECNICHE

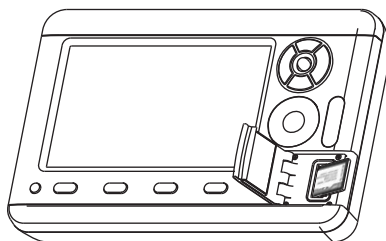
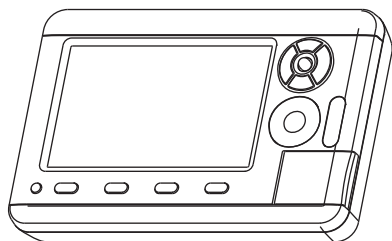
- Consumo
 - M7 : 900 mA max @12V
 - M7C : 12W Average; 27W peak (con FF on)
- Tensione : 10 - 35 Volt dc, 11Watt max
- Display : LCD 7" TFT wide a colori visibile al sole
- Risoluzione Display : WVGA 800 x 480 pixel
- Ingresso Video : segnale video PAL o NTSC selezionato automaticamente
- Cartografia : MEDIA DATI MAX C-MAP By JEPPESEN
- MEDIA : SD Card
- Temperatura di funzionamento : 0/+55°C (32/+131°F)
- Memoria : Permanente
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso
 - M7 : 1150 gr.
 - M7C : 1310 gr.
- Accessori
 - Guscio protettivo del plotter cartografico
 - Staffa esterna a disconnessione rapida
 - Kit montaggio a pannello
 - Fusibile 2 Amp. + portafusibile (M7)
 - Fusibile 3 Amp. + portafusibile (M7C)
 - Manuale d'Uso

- Potenza in Uscita : 600W (4800Wpp), 50/200KHz Doppia Frequenza
- Massima Profondità: 213m (700Ft) a 200kHz, 457m(1500Ft) a 50kHz
- Riconoscimento Automatico del trasduttore AIRMAR X-DUCER ID e configurazione dei parametri per ottimizzare la prestazione
- Elaborazione Avanzata Segnale Digitale
- Sensore Velocità & Temperatura (se disponibile sul trasduttore)
- Allarmi (Allarme Bassi Fondali, Allarme Acque Profonde, Allarme Pesci, Temperatura)
- Trip Log, Caratteristica Simbolo Pesce
- STC, Interference Rejection, Riduzione Automatica Rumore
- A-scope, White Line, Zoom x2/x4
- Modalità di lavoro Auto range/gain/frequency/shift/ping rate

PROCEDURA DI INSERIMENTO E RIMOZIONE

INSERIMENTO MEDIA

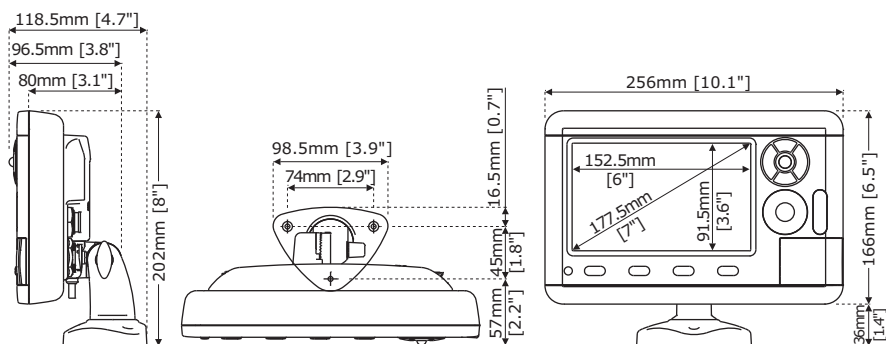
Aprire lo sportellino come indicato nella figura seguente. Prendere la MEDIA per il lato corto, con l'angolo tagliato rivolto verso l'alto. Inserire la MEDIA nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente per fermarla nell'alloggiamento, e richiudere lo sportellino.



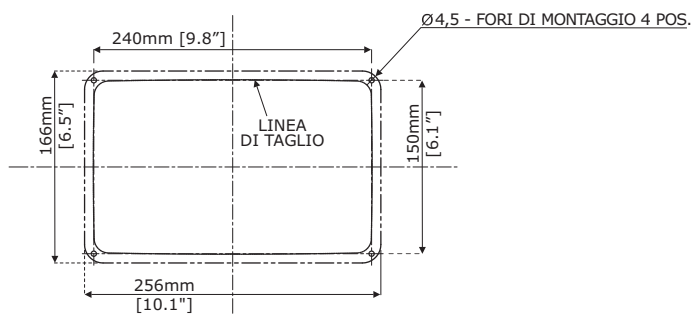
RIMOZIONE MEDIA

Aprire lo sportellino, premere leggermente sulla MEDIA e quindi estrarla dall'alloggiamento.

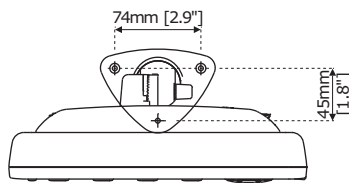
DIMENSIONI



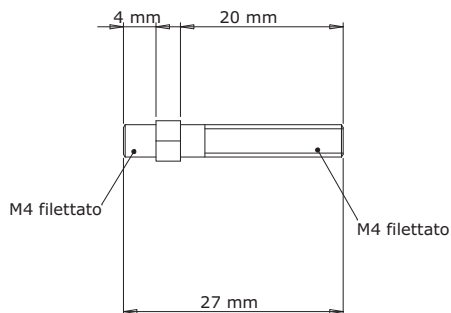
INSTALLAZIONE



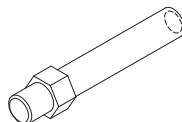
Installazione a piano



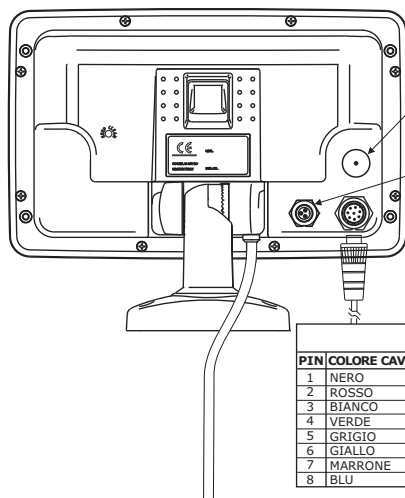
Installazione a staffa



Viti di montaggio



CONNESSIONI ESTERNE



TNC antenna GPS attiva

INGRESSO VIDEO Connettore/Cavo 3 pin

PIN	DESCRIZIONE
1	Segnale Video da VCAM
3	MASSA

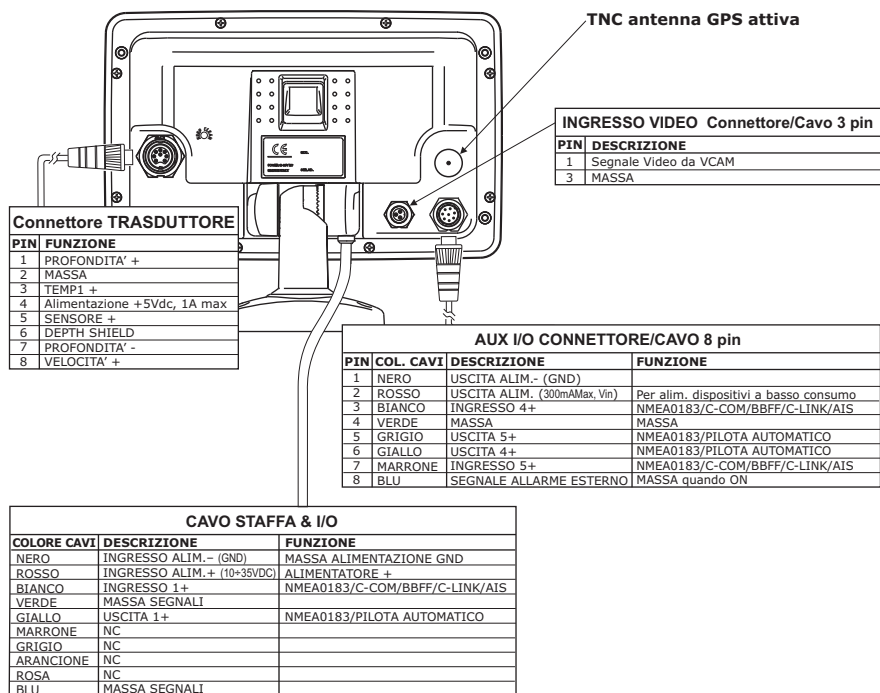
AUX I/O CONNETTORE/CAVO 8 pin

PIN	COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
1	NERO	USCITA ALIMENTAZIONE- (GND)	
2	ROSSO	USCITA ALIM. (300mA Max, Vin)	Per alimentare dispositivi a basso consumo
3	BIANCO	INGRESSO 4+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
4	VERDE	MASSA	MASSA
5	GRIGIO	USCITA 5+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
6	GIALLO	USCITA 4+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
7	MARRONE	INGRESSO 5+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
8	BLU	SEGNAL ALLARME ESTERNO	MASSA quando ON

CAVO STAFFA & I/O

COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	INGRESSO ALIM.- (GND)	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	INGRESSO ALIM.+ (10+35VDC)	ALIMENTATORE +
BIANCO	INGRESSO 1+	NMEA0183/C-COM/BBFF/C-LINK/AIS
VERDE	MASSA SEGNALI	
GIALLO	USCITA 1+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
MARRONE	INGRESSO 2+	NMEA0183/C-COM/ BBFF/C-LINK/AIS
GRIGIO	USCITA 2+	NMEA0183/PILOTA AUTOMATICO
ARANCIONE	NC	
ROSA	NC	
BLU	MASSA SEGNALI	

Connessioni Esterne per M7



Connessioni Esterne per M7C

Nota

L'Antenna GPS attiva deve essere usata soltanto se il GPS interno non funziona.

Indice Analitico

A

A-Scope	81
abilitare la registrazione	63
accendere il plotter	17, 18
Accensione	18
Accessori	109, 113
Accuratezza Controllo Rotta	102
Acque Profonde	90
Aggiunta Mark	61, 99
Aggiunta Waypoint	32, 103
AIRMAR	91
AIS	100
AIS (menu)	93
AIS NMEA VMD	71
Aiuto Naviganti & Settori Luci	41, 42, 94
Albero di Info	39
Allarme Ancoraggio	12, 93
Allarme Bussola	12, 93
Allarme CPA	69, 93
Allarme di Arrivo	12, 50, 93
Allarme Esterno	12, 22, 51, 93, 106
Allarme HDOP	12, 51, 93
Allarme Incagliamento	12
Allarme Profondità	12
Allarme TCPA	69
Allarme XTE	12, 93
Allarmi	50, 97
ALLARMI (menu)	93
Altezza Rilievi	33, 42, 43, 94
Altitudine	28, 98
Altre Configurazioni Mappa	41, 95
ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA (menu)	93
AltrZoom	38
Ancoraggio	50
Angoli	98
Anteprima Maree	34
AREA DI PROFONDITA'	94
Area Testa	27, 84
Aree di Acque Basse	55
Aree di Pericolo	41, 42, 94
Aree Dragate	55
assistenza	13
Attenzione	4
Attivazione/Disattivazione Traccia	102
Attrezzature di Ancoraggio	55
Attrezzature per la pesca	55
Auto Cancellazione	12, 50, 93
AZIMUTH	95

B

Backlight	106
Barra del Colore	80
Barra dello Zoom	81
Barra di Allarme	81
Barra Indicazioni Sicurezza	12, 34
Bassi Fondali	34, 90
Batimetriche	34
Bearing	95
beep	13

Blocco Carta	42, 44, 94
boe	34, 95
Bottom Lock Zoom	85
Bottom Range	87
BRG	95
Bussola Grafica	98

C

C-COM	21, 67
C-LINK	12, 71, 95, 99
C-WEATHER	67, 96
C-Weather	12, 96
Calibrazione Temperatura Acqua	89
Calibrazione Velocità Acqua	89
Cancella Distanza (LOG)	103
Cancella Goto	16, 98
Cancellazione di Tutte le Tracce	96
Cancellazione Distanza (LOG)	64
Cancellazione Mark	100
Cancellazione MOB	100
Cancellazione Rotta	53, 101
Cancellazione Traccia	63, 103
Cancellazione Waypoint	33, 103
Caratteri & Simboli	36, 95
Caratteri True-Type	34
Carica	95
Carica Settaggi	90
Caricamento File	96
Carta	26
CARTA (menu)	95
CARTA (pagina)	95
Carta + Area Testa	27
CARTA + AREA TESTO (pagina)	95
Carta e Fish Finder	85
Carta+Prof.	29
carte di sfondo	35
Carte elettroniche	12, 33
Cartografia	33, 109, 113
cartografia interna	22
Cartografia Mondiale	33
Cartuccia	95
CARTUCCIA UTENTE	96, 100
Cartuccia Utente	64, 97
CARTUCCIA UTENTE (menu)	96
Centra Waypoint	60
Certificazione ISO	33
Chart Language	19
CLEAR	84
Clear Info	34
Clear View	34
COG	28, 96
Colore	88, 96
Colore Rotta	53, 101
Colore Traccia	96
Configurazione Fish Finder	86
Configurazione GPS Interno	99
Configurazione Immagine	88
Configurazione Traccia	63, 103
Configurazioni Mappa	41

Connessione Allarme Esterno	22
Connessioni Autopilota	21
Connessioni Esterne	112
Connessioni Strum. NMEA Est.	21
Consumo	54, 109, 113
Contorno Carte	42, 44, 94
Contrast	105
Contrasto	19, 97
Controllo della Rotta	12
Controllo Automatico Rotta	101
Controllo Corsore	23, 102
Controllo della Rotta	34
Conversione Traccia-Rotta	97, 103
Coordinate	12, 49, 101
Copertura Extra Large	33
Copertura meteorologica	68
Copia da Media	95
Correnti	38, 42, 97
Correnti Dinamiche	34
Correzione Differenziale	96
Costruzioni lungo la costa	55
Course Over Ground	96
CPA	69, 93
Creazione Mark	61
Creazione Waypoint	32
Creazione/Aggiunta Mark	99
Crociera	86
Cross Track error	103
Cursore 12, 15, 16, 49, 83, 85, 98, 101	
Cursore Profondità	81

D	
Data	23, 102
Data (simulazione)	102
Date Format	19
dati di navigazione	27
dati meteorologici	67
Dati Navigazione	12
Dati Navigazione C-Link	73
Dati Ufficiali	33
Dati Valore Aggiunto	42, 44, 94
DATUM	97
Daylight Saving Time	19
DEFAULT	97
Default	90, 97
Depth+Altitude Units	19
destinazione	32
DGPS	97
Diagramma	35
Diagrammi	12, 34
Differential GPS	97
Diffusori	42, 44, 55, 94
DIM Menu	105
DIMENSIONI	111, 115
Directory	65
Direzione	22, 102
Direzione (simulazione)	102
disabilitare la registrazione	63
Disegno Traccia	96
Display	4, 109, 113
Distance To Go	97
Distance+Speed Units	19
Distanza	96, 98
Distanza (traccia)	63
Distanza Allarme Ground	51, 93
Distanza Dal Fondo	85, 87
Doppia Frequenza	84
DPS	67
DSC	12, 100

DTG	97
-----------	----

E

Ecogramma	80
Ecogramma del Fish Finder	81
Elenco Contatti DSC	77, 97
ENTER	83
Etichette	41, 94
EVENT	97
External Alarm	106

F

fari	34
Fari Lampeggianti	34
Fattore di Zoom	36
File	64, 97
Finestra Ecogramma	80
FISH FINDER	97
Fish Finder	30, 78, 79, 97, 99
Fish Finder + Area Testa	84
Fish Finder a Pieno Schermo	83
Fish Finder Doppia Frequenza	84
Fish Finder Interno	12
Flexi-Zoom	34, 36
Focus	85
Fondali	34
Formato Data	19
Formato Ora	19, 98
Formattazione	65
Foto	34
Frequenza	87, 88
Frequenza Operativa	81
Funzione Ricerca	12

G

Gain	86, 88
Garanzia	4
GENERALITÀ	11
Gestione Allarmi	12
GO TO	31, 33, 58, 62
Goto	58
GOTO (menu)	98
GOTO PRECEDENTI	16
GoTo su Mark	100
GoTo su WPT	103
GPS	12, 28, 98
Grafico Profondità	12
Guardian Alarm	12, 34
Guardian Technology	38

H

HDG	51
HDOP	28, 51
Heading	98
Home	15

I

Immagini	12, 35
Immagini Satellitari	12, 38, 95
Impostazione Mappa	93
Impostazioni	96
IMPOSTAZIONI (menu)	98
Impostazioni Area Testa	54, 61
Impostazioni Fish Finder	100
IMPOSTAZIONI FISH FINDER (menu)	99
Indicazioni Sicurezza	34, 37, 95
Individuazione Guasti	107
Info	39, 45
Info Automatico	39, 45, 98

Info Espanso	35
Info Laghi	45
Info su Mark	100
Informazioni	34, 95
Informazioni Automatica	12
Informazioni sui Laghi	12, 48, 101
Informazioni sui Mark	62
Informazioni sui Waypoint	60
informazioni sulla rotta	53
Informazioni	13
Ingresso Porta n	99
INGRESSO VIDEO	99, 101
Ingresso Video	12, 30, 113
Ingresso/Uscita	19, 96
INGRESSO/USCITA (menu)	99
Inizializza GPS	96
Input/Output	19
Inserimento MEDIA	110, 114
Inserimento MOB	100
Inserimento Waypoint	58, 103
INSTALLAZIONE	111, 115
Installazioni di Produzione	55
Interference Rejection	87
Inversione della Rotta	54
Invia Mark	62, 100
Invia Rotta	101
Invia Waypoint	61
Invio dei Punti Utente	99
Invio Rotta	101
ISO	33
K	
Keypad Beep	19
L	
Laghi	45, 48
Laghi per Nome	12, 49, 101
Lampeggio Fari	34, 37, 95
Language	19, 98
Larghezza	102
Larghezza Rotta	102
LCD	19
Leggi MEDIA	100
leggibilità	34
Limite CPA	69
Limite Oggetti Sommersi	42, 44, 94
Limite Prof Max	42, 43
Limite Prof Min	42, 43, 94
Limite Profondità Max	94
Limite Profondità Min	94
Limite TCPA	69
Linea Bianca	82, 88
Lingua Cartografia	19, 20, 98
Linguaggio	19, 20, 98
Lista	97
LISTA (Punti Utente) (menu)	99
Lista AIS	12
Lista Allarmi Attivi	51, 93
Lista Punti Utente	62, 99
Livelli Combinati	34, 95
Luminosità	19, 97
Lunghezza STC	88
M	
Man OverBoard	12, 100
Map Rotor	17
Marea	38
Maree	12, 34, 40
Maree & Correnti	41, 42, 94
MARK	
Mark	12, 15, 16, 61, 62, 98
Marker Zoom	86
Master	72
MAX	12, 33
MEDA	100
MEDIA	4, 11, 100, 109, 113
MEDIA (menu)	100
MEDIA DATI	22, 100
Memoria	109, 113
Menu AIS	100
Menu Allarmi	97
Menu C-Weather	96
Menu Cartuccia	96
Menu Cartuccia Utente	97
Menu Configurazione Immagine	88
Menu Configurazione Traccia	103
Menu di Selezione Pagina	83
Menu DSC	76, 100
Menu Fish Finder	78, 99
menu Goto	16
Menu Impostazioni	96
Menu Ingresso/Uscita	96
Menu Lista	97
Menu MEDIA	96
Menu Pagina	96
Menu Periferiche	97
Menu Radar	31, 78
Menu Ricerca	95
Menu Rotta	97
Menu Rotte	53
Menu Salva & Carica	90
menu Sensibilità	83
Menu Simulazione	22, 97
Menu Traccia	97
Menu Trasduttore	89
Menu Video	30
Messaggio di avviso	80
MMSI	69, 77
MOB	12, 15, 73
Modalità Zoom	85
modem C-COM	22, 67
Modi Predefiniti	86
Modifica delle Note	53
Modifica Mark	61, 100
Modifica Waypoint	57, 103
Modo Gain	86
Modo Simulazione	19, 22
MODULE FF	110, 114
Multilinguaggio	12, 34
N	
Natura del Fondale	41, 43, 94
Nav-Aids Presentation	19
Navigazione	15, 100
Navigazione 3D	27
NMEA	61, 62
NMEA Esterno	21
NMEA WPL & RTE	54
NMEA-0183	72
NOAA	20, 34
Nome Località	41, 42, 93
NORD BUSSOLA	100
NORD GEOGRAFICO	100
NORD MAGNETICO	100
Normale (Palette)	20
O	
Off-line redraw	34

Ora	23
Ora (simulazione)	102
Ora di Riferimento	19, 98
Ora Legale	19, 98
Ordina MEDIA	100
Ordinamento della Directory	65
Orientamento Mappa	98
Ormeggi	55
Ostruzioni	12, 42, 44, 48, 55, 94, 101
Over Zoom	38

P

P.I.	42, 43, 94
PAGE	17
PAGINA	96
Pagina	96
Pagina Carta	26
Pagina Carta + Area Testo	27
Pagina Carta e Fish Finder	85
Pagina Dati Navigazione	12
pagina Elenco Contatti (DSC)	77
pagina Fish Finder	80
Pagina Informazioni	97
Pagina Ingresso Video	30
Pagina Intera Fish Finder	83
Pagina Lista AIS	12
Pagina Navigazione 3D	27
Pagina Radar	30
pagina Registro DSC	77
Pagina Rotta 3D	12, 27
Pagina Stato GPS	12, 28
Pagine Fish Finder	12
Pagine Grafico Profondità	12
Pagine Radar	31
PALETTE	100
palette	20, 34
Panning	68
Paralleli/Meridiani	42, 43, 94
PC Planner	67
Pericoli	38
Periferiche	97
PERIFERICHE (menu)	100
Pesca	86
Pesci	82
Peso	109, 113
Pianta dei Porti	34
PIN	68
Pingo	55
Plotter Cartografico	3
plotter verticale	11
POI	49
PORT INFO	100
Port Info	34, 40
Porte Seriali	4
Porti	34
Porti e Servizi	41, 43, 94
Porti per Distanza	12, 47, 101
Porti per Nome	12, 47, 101
Potenza STC	88
POWER	17
Present.Aiuto Naviganti	19
Presentazione Aiuto ai Naviganti	98
Previsione	95
Previsione Correnti	38
Previsione delle Correnti	95
Prof.+Area Testo	29
Profilo Fondale	82
Profondità ... 26, 33, 50, 55, 80, 81, 87, 98	
PROFONDITÀ (pagine)	100

Profondità Rotta	102
prua	51
pulizia dello schermo	4
Punti di Interesse	12, 49, 94, 101
Punti Traccia	12
Punti Utente	12, 16, 50, 101

Q

Quick Info	34, 35, 75
------------------	------------

R

R-B	12
RADAR	101
Radar	12, 19, 30, 78, 101
Radar a pieno schermo	30
Radar e Carta	30
Radar e Fish Finder	30
Radio Call Sign	69
RAM Clear	105
Range	87
Rapporto Dati Rotta	53, 54, 61, 74, 101
Registrazione	96
Registrazione Traccia	63, 96
Registro DSC	77, 97
Relitti	12, 34, 42, 45, 48, 55, 94, 101
Resoconto Controllo Rotta	55, 102
Ricerca	34, 47, 95
RICERCA (menu)	101
Ricerca Coordinate	101
Ricerca Cursore	101
Ricerca Informazioni sui Laghi	101
Ricerca Laghi per Nome	101
Ricerca Mark	62, 100
Ricerca Ostruzioni	101
Ricerca Porti per Nome	101
Ricerca Porto per Distanza	101
Ricerca Punti Utente	101
Ricerca Relitti	101
Ricerca Servizi Portuali	101
Ricerca Stazioni di Marea	101
Ricerca Waypoint	60
Ricevere dati AIS	70
Ricevi Mark	62, 100
Ricevi Rotta	101
Ricevi Waypoint	61
Ricezione dei Punti Utente	99
Ricezione Rotta	101
Richiesta di posizione	76
Richiesta di Soccorso	76
Riga della profondità	81
Rilievi	42, 43, 94
Rimozione MEDIA	114
RISOLUZIONE	101
Risoluzione Display	109, 113
Risoluzione mappa	31
Rocce	42, 44, 55, 94
ROTTA	101
Rotta	16, 32, 53, 55, 97, 101
Rotta 3D	12, 27
ROTTA 3D (pagina)	102
Rotte	12, 16, 98
Rotte e Traffico	41, 43, 94
RTE	54
Rumore di Superficie	82

S

Salva & Carica	90
Salvataggio File	96
scegliere la pagina	17

schermo	4, 25
schermo LCD	19
Scorrimento Immagine	88
SD Card	109, 113
Secche	55
Selezione Angoli	98
Selezione Colore	101
Selezione Colore Traccia	96
Selezione Disegno Traccia	96
Selezione Distanza	63, 96
Selezione Formato Ora	98
Selezione Linguaggio	98
Selezione Ora di Riferimento	98
Selezione Ora Legale	98
Selezione Pagina	25, 26, 83
Selezione Registrazione Traccia	96
Selezione Rotta	53, 101
Selezione Scarica	95
Selezione Sentenze Uscita Porta n	99
Selezione Tempo	96
Selezione Tempo (traccia)	63
Selezione Traccia Attiva	63, 96
Selezione Uscita Porta n	99
Sensibilità	87
Serial Port	106
Servizi Portuali	12, 16, 47, 98, 101
Servizio C-Weather	67
Settori Luci	42
SIM	68
Simboli AIS	70
Simboli Pesci	89
Simulation Mode	19
Simulazione	12, 22, 97, 102
sistema identificazione navi	69
Slave	73
Smooth Zoom	12
Smooth-Zoom	34
Soccorso	76
Soft Key	16, 85
soft key	13
Software	3
SOG	28
Sole (Palette)	20
Sorgenti Dati	33
SPECIFICHE TECNICHE	109, 113
Speed Over Ground	102
spegne il plotter	17
Spegnimento	18
Spostamento Mark	99
Spostamento Waypoint	103
Stato GPS	12, 28
Stato GPS (pagina)	102
Stazioni di Marea	12, 47, 101
Strade	34, 42, 43, 94
Strutture	82
Suono Tastiera	19, 98
Supporto Multilinguaggio	12
System Test	13, 105
T	
Target	15, 31, 33, 58, 62, 69, 102
tasti software	16
Tastiera	13, 15, 109, 113
Tasto cursore	15
TASTO DEDICATO	102
TCPA	69
Temperatura	98, 109, 113
Temperatura Acqua	81, 89
Temperatura Acqua Max	90
Temperature Units	19
Tempo	96
Tempo (traccia)	63
Tempo Reale	68, 95
Tensione	109, 113
Termocline	82
Terre emerse	55
Tide Info	39
Time Format	19
Time Reference	19
Time To Go	32, 33, 103
Tipo di Dato	95
Tipo di Zoom	36, 95
Traccia	62, 63, 97
TRACCIA (menu)	102
Traccia Attiva	63, 96
Trasduttore	89, 91
True-Type	34
TTG	32, 33
Turbo Zoom	12
Turbo-Zoom	34
U	
Under Zoom	38
Unità di Distanza	98
Unità di Distanza + Velocità	19, 98
Unità di Profondità	98
Unità di Profondità + Altitudine	98
Unità di Profondità+Altitudine	19
Unità di Temperatura	19, 98
Unità di Velocità	98
Uomo Fuori Bordo	12
Uscita Porta n	99
V	
VAD	44
Valore Profondità	80
Variable Depth Marker	81
Variazione Temperatura Acqua	90
VDM	81
VDOP	28
Veduta Prospettica	36, 95
Velocità	22, 54, 98, 102
Velocità (simulazione)	102
Velocità Navigazione	96
Video	30, 93
Video a pieno schermo	30
Video e Carta	30
Visione Notturna (Palette)	20
visione panoramica	36
Visione Prospettica	12, 34
Visualizzazione Traccia	63
voci di menu	15
W	
Waypoint	12, 15, 16, 32, 56, 57, 58, 60, 103
White Line	82, 88
WPL	54
X	
XTE	50
Z	
Zoom	34, 36, 37, 38, 68, 81, 85
ZOOM IN	15, 84, 85
ZOOM OUT	15, 84, 85
Zoom Slider	17