

Unità Profondità	39
Unità Temperatura	39
Uomo Fuori Bordo	20
USER C-CARD	37
UTC	74
UTM	74
V	
VAD	44
Valore Timer	37
Variazione Correzione	50
Variazione Magnetica	50, 74
Veduta Prospettica	40
Velocità	39
Velocità Consumo Carburante	74
Velocità Course	39
Velocità Navigazione	47
Vento	14

Vettore di Rotta	45
Visualizzazione Traccia	28
VMG	74
W	
WAAS	74
Waypoint	13, 23, 26, 45, 74
Waypoint Esterno	45
WGS-84	74
WPT Esterno	45
X	
XTE	35, 74
Z	
Zoom-In	13, 74
Zoom-Out	13, 74



NOME PLOTTER CARTOGRAFICO	DESCRIZIONE	SOFTWARE
SEAHORSE E	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno	S4egSW5vc
SEAHORSE	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno	S4igSW5vc
MURENA	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno	S3egSW7vc
MURENA iGPS	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno	S3igSW7vc
BARRACUDA	7" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno	S4egSW7wc
BARRACUDA iGPS	7" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno	S4igSW7wc
STARFISH E	7" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingresso Video	S4egSW8wc
STARFISH	7" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno & Ingresso Video	S4igSW8wc
TIGERSHARK Plus	5.6" Display a Livelli di Grigio Ricevitore Smart GPS Esterno	S3egSW7m
MILLENNIUM 7	5.6" Display a Livelli di Grigio Ricevitore GPS Interno	S3igSW7m
NAUTILUS iGPS Plus	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno	S3egSW7c
MILLENNIUM 7 Color	5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno	S3igSW7c
BARRAMUNDI	11" Display Colore Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingresso Video	S3egSW11c
BARRAMUNDI Plus	11" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingresso Video	S3egSW11c
OYSTER	11" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingresso Video	S5egSW11c
MARLIN	15" Display Colore Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingresso Video	S3egSW15c
EXPLORER ³	Controller per Display Colore Ricevitore Smart GPS Esterno	S3egSWctcj

Copyright 2007 Seiwa - Hong Kong
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: (h1105-220207i)

Informazioni Importanti

ATTENZIONE

Le carte elettroniche visualizzate dall'apparato cartografico, pur derivando dalle pubblicazioni degli Istituti Idrografici Nazionali, non sostituiscono, agli effetti di legge, le versioni omologate dalle autorità ufficiali. L'utilizzo dell'apparato cartografico implica la conoscenza di tale avvertenza da parte dell'utente.

GARANZIA

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

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 isopropilene (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 (rigare) la superficie.

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

OSGB	72
Ostruzioni	34, 45
Outdoor Recreational Area	35
P	
Pagina C-CARD Utente	37
pagina Dati GPS	14, 19
pagina Dati Navigazione	14, 18
pagina Dati Vento	14, 19
pagina Grafico delle Maree	33
pagina Grafico Profondità	14, 17
pagina Grafico Profondità Completo	14, 17
pagina Lista Punti Utente	24
Pagina Navigazione	47
pagina Piano 3D	14, 18
pagina Profondità	14
pagina Profondità Completo	14
pagina Rapporto Dati Rotte	26
pagina Stato	18
pagina Stato GPS	14, 18
PALETTE	42
Paralleli/Meridiani	44
Passo di Registrazione	27
Piano 3D	14
Port Info	32, 71
Porti	32
Porti e Servizi	44, 72
Porti per Distanza	33
Porti per Nome	33
Posizione della Nave	19
Present. Aiuto Naviganti	39
PREVISIONE CORRENTI	42
Profondità	14, 17, 36, 39
Punti di Interesse	34
Punti di Riferimento	72
Punto Nave	46, 73
Punto Utente	23, 34, 46, 73
Q	
Quick Info	30, 53
R	
R/B	13, 20
RADAR	57
Radio Call Sign	51
RAM Menu	67
RAM Test	68
Range Allarme Incagliamento	36
Rapporto Dati Rotte	26
Registrazione della Traccia	28
Registro	56
Relitti	34, 45
retroilluminazione	13
Ricerca	33
Ricerca Coordinate	34
Ricerca Cursore	34
Ricerca dei Punti Utente	34
Ricerca dei Relitti Vicini	34
Ricerca delle Ostruzioni Vicine	34
Ricerca delle Stazioni di Marea Vicine	34
Ricerca di Tutti i Porti	34
Ricerca Laghi	34
Ricerca Porti per Distanza	33
Ricerca Porti per Nome	33
Ricerca Porti Vicini	33
Ricerca Punti Di Interesse	34
Ricerca Servizi Portuali Vicini	34
Ricevere la Rotte	26
Ricevere Punto Utente	24
Richiesta di Posizione	55

Richiesta di Soccorso	55
Rilievi	44
risoluzione	68
Rocce	45
Rotte	24, 49, 73
Rotte Attive	24
Rotte e Traffico	44, 73
RTCM	73

S

Salvataggio File	38
Scala CDI	47
schermo	4
Screen Size Unit	68
Selezione Colore Rotte	25
Selezione della Rotte Attiva	24
Sentenze Uscita Porta 1/2/3	48
Serial Ports	68
Servizi Portuali	34
Servizio C-Weather	53
Settaggio GPS	47
Settori Luci	43, 73
Simbolo Posizione	46
Simulazione	16
Sistema Coordinate	45
SNR	73
Soccorso	55
soft key	14
SOG	73
SPD	73
spegne il plotter	13
SPEGNIMENTO	15
Spostamento Punto Utente	24
Stato GPS	14, 18
Stato Punto Nave	73
Stazioni di Marea	34
STR	73
Strade	44
Suono Tastiera	39
SYSTEM TEST	67

T

Talker ID	48
Target	51, 55, 56
Target AIS	53
Tasti dedicati	13
Tasti Numerici	13
Tasti Software	14
Tasto Cursore	13
TCPA	51
TD	45, 69, 73
Temperatura	39
Tempo di Arrivo	73
Termini	69
Tide Info	32, 71
Timer	37
Tipo di Zoom	39
Tipo Fondale	44
Traccia	27
Traccia-Rotte	28
Trasmetti/Ricevi Mark & Rotte	49
TRN	74
Trovare il Punto Utente	24
TTG	74
TWD	74
TWS	74

U

Unità Altitudine	39
Unità Dist & Velocità	39

DIM Menu	67
Directory	38
Direzione Timer	37
Display	92
Dist	39
Distanza/Rotta	20
DPT	70
DSC	55
DST	70
E	
Elenco Contatti	56
ETA	70
Event	23, 46
F	
Fari Lampeggianti	40
File	38, 70
Filtro Posizione	50
Filtro Velocità	50
Finestra Cursore	46
FINESTRE DATI	29
FISH FINDER	57
Fix	50, 73
Fix Datum	45
Fondale	71
Formato Data	39
Formato Ora	39
Formattazione	37
Full Info	31
funzione Ricerca	33
G	
Garanzia	4
Gestione Event	46
GNSS	71
Goto	13, 71
GPS	47, 65, 71
GPS Interno	47
Grafico delle Maree	33
Grafico Profondità a pieno schermo	17
Grafico Profondità Completo	17
H	
HDG	71
HDOP	66, 71
Home	13, 19, 71
I	
Identificatore Boe	43
Immagini	30
Immagini & Diagrammi	71
IMPOSTAZIONE MAPPA	42
INDICAZIONI SICUREZZA	41
INFO	29
Info Automatica sul MOB	21
Info Automatico	45
Informazione Automatica	29
Informazione su Maree	32, 71
Informazione su Porti	32, 71
Informazioni Sistema	58
Informazioni sui Laghi	34
Ingresso/Uscita	47
Inizializza GPS	47
Inseguimento sulla Rotta	25
Inserimento MOB	21
Inserimento Note Rotta	25
Inserimento R/B	20
Inserimento Waypoint	26
Inversione Rotta	26
J	
Joystick	13

L	
Laghi	30, 31, 34
Laghi Per Nome	34
LAMPEGGIO FARI	40
Language	15, 39
LAT/LON	72
Latitudine	72
Lettura della Directory	38
Limite Oggetti Sommersi	44
Limite Profondità	36
Limite Profondità Max	44
Limite Profondità Min	44
Linea di Profondità	72
linguaggio	15, 39
Lista Punti Utente	24
LIVELLI COMBINATI	41
LOG	72
Longitudine	72
Loran	69, 72
luminosità	15

M	
Man OverBoard	20
Manutenzione	67
Marea	33, 72
Maree & Correnti	43
Mark	13, 14, 23, 49, 72
MAX	39, 58
Meda	72
Memory	92
Menu AIS	52
Menu Allarme Timer	37
Menu Avanzate	29
Menu C-LINK	50
Menu C-Staff	50, 52
Menu Dati Navigazione	47
Menu DSC	56
Menu Fix & Bussola	50
menu Funzioni	13
MENU GENERICI	39
Menu Ingresso/Uscita	47
menu Mappa	13, 39
Menu Settaggio GPS	47
Menu Speciali	47
Menu Video	45
MMSI	51
MOB	20
Modem test	68
Modifica Punto Utente	23
Modifica R/B	20
modo Home	19
modo Navigazione	13
modo Simulazione	16
Motivo Linea Traccia	27

N	
Nasconde/Mostra la Rotta	25
Navigazione	13, 72
Navigazione Statica	50
Navigazione su un Waypoint	26
NMEA Esterna	48
NMEA WPL & RTE	26
NMEA-0183	48, 72
Nomi	43
Numero della Traccia	28
O	
Oggetti Sommersi	44, 72
Ora di Riferimento	39
Orientazione Mappa	19, 40

Indice

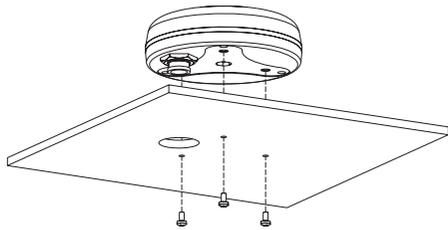
Informazioni Importanti	4
Attenzione	4
Garanzia	4
Procedura per la Corretta Pulizia dello schermo	4
Il Manuale d'Uso	11
Introduzione	11
Convenzioni usate	11
Organizzazione del Manuale d'Uso	11
Se avete bisogno di assistenza	12
1. Concetti Base	13
1.1 LA TASTIERA	13
Joystick (Tasto Cursore)	13
Tasti dedicati	13
Tasti Software	14
Configurazione dei Software Key	14
1.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO	15
Accensione	15
Spegnimento	15
1.3 GESTIONE CONTRASTO E LUMINOSITÀ	15
1.4 SELEZIONE DEL LINGUAGGIO	15
1.5 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX	15
1.6 LE C-CARD C-MAP	16
1.7 MODO SIMULAZIONE	16
1.8 CONTROLLO DEL VIDEO	16
Scelta della Configurazione Video	16
Spostamento nella Carta e Cambio della Scala	19
Ricerca della Posizione della Nave	19
Selezione della funzione Area Navigazione Davanti	19
Selezione della funzione Orientazione Mappa	19
1.9 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE	20
1.10 FUNZIONE DISTANZA/ROTTA	20
Inserimento R/B	20
Cancellazione R/B	20
Modifica R/B	20
1.11 FUNZIONE UOMO FUORI BORDO (MOB)	20
Inserimento MOB	21
Selezione dell'Informazione Automatica sul MOB	21
Cancellazione MOB	21
2. Operazioni	23
2.1 PUNTI UTENTE: MARK, EVENT E WAYPOINT	23
Creazione Waypoint	23
Creazione Mark	23
Creazione Event	23
Modifica Punto Utente	23
Cancellazione Punto Utente	23
Spostamento Punto Utente	24
Trovare il Punto Utente nella Mappa	24
Inviare/Ricevere il Punto Utente	24
Selezione della pagina Lista Punti Utente	24
2.2 ROTTE	24
Selezione della Rotta Attiva	24
Creazione Rotta	25

Indice Analitico

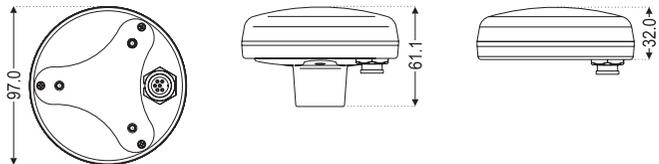
Inserimento Note sulla Rotta	25
Nasconde o Mostra la Rotta	25
Selezione Colore Rotta SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	25
Cancellazione Rotta	25
Inseguimento sulla Rotta (Attivazione Navigazione)	25
Inserimento Waypoint	26
Inversione Rotta	26
Selezione della pagina Rapporto Dati Rotta	26
Inviare la Rotta	26
Ricevere la Rotta	26
2.3 FUNZIONE GOTO	26
Navigazione su un Waypoint	26
Cancellazione della destinazione	27
2.4 USO DELLA TRACCIA	27
Selezione del Passo di Registrazione	27
Selezione Motivo Linea Traccia	27
Visualizzazione Traccia	28
Attivazione/Disattivazione della Registrazione della Traccia	28
Cancellazione Traccia	28
Selezione del Numero della Traccia	28
FUNZIONE DI CONVERSIONE TRACCIA-ROTTA	28
Conversione Traccia-Rotta	28
Menu Avanzate	29
2.5 CONFIGURAZIONE DELLE FINESTRE DATI	29
2.6 INFO	29
Selezione della funzione di Informazione Automatica	29
Selezione delle Informazioni	29
Pagina di Informazioni Espansa (Informazioni Complete)	30
Info sugli oggetti con Immagini	30
Albero Informazioni e Pagina di Informazioni Espansa	30
Quick Info sui Laghi	30
Full Info sui Laghi	31
2.7 INFORMAZIONI SU PORTI & MAREE	32
Informazioni su Porti (Port Info)	32
Informazioni su Maree (Tide Info)	32
2.8 FUNZIONE RICERCA	33
Ricerca Porti per Nome	33
Ricerca Porti per Distanza	33
Ricerca Servizi Portuali Vicini	34
Ricerca delle Stazioni di Marea Vicine	34
Ricerca dei Relitti Vicini	34
Ricerca delle Ostruzioni Vicine	34
Ricerca Cursore	34
Ricerca Coordinate	34
Ricerca dei Punti Utente	34
Ricerca Punti Di Interesse	34
Ricerca Laghi Per Nome	34
Ricerca Informazioni sui Laghi	34
2.9 ALLARMI	35
Auto Cancellazione	35
Allarme di Arrivo	35
Allarme XTE	35
Allarme Ancoraggio	36
Allarme Profondità	36
Allarme Bussola	36
Allarme incagliamento	36
Limite Profondità	36
Range Allarme Incagliamento	36
Allarmi Incagliamento	36
Allarme Esterno	37

A	
ACCENSIONE	15
Aggiornamento Cartografia Mondiale	58
AIS	50, 52
Aiuti ai Naviganti	43
Albero Informazioni	30
alimentazione	15
Allarme Ancoraggio	36
Allarme Bussola	36
Allarme di Arrivo	35
Allarme Esterno	37, 68
Allarme Incagliamento	36
Allarme Profondità	36
Allarme Timer	37
Allarme XTE	35
ALLARMI	35
Allarmi Incagliamento	36
Alter	69
Altezza di Marea	33
Altezza Rilievi	44
Altitudine	39, 69
ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA	42
Ancoraggio	36
Angoli	50
antenna	125
Apply settings	68
Area di Profondità	69
Area Navigazione Davanti	19, 45
Aree di Pericolo	43
ASF	69
assistenza	12
Attivazione Navigazione	25
Auto Cancellazione	35
Autopilota	48
AWD	69
AWS	69
Azimuth	69
AzzeramentoTimer	37
B	
Barra di Indicazioni Sicurezza	41
Bearing	54, 69
Blocco su Carta	44
Boa	69
Boe e Mede	69
BRG	69
Bussola	50
BWC	45
C	
C-CARD	16, 37, 67
C-CARD Utente	37
C-COM GSM PLUS	48
C-LINK	50, 59, 61
C-Staff	50, 52
C-Weather	53
C-Weather Service	55
Cablaggio	49
Calcola Correzione	50
Calibrazione Bussola	50

Cambio della C-CARD Utente	38
Cambio della Scala	19
Cancellazione destinazione	27
Cancellazione File	38
Cancellazione MOB	21
Cancellazione Punto Utente	23
Cancellazione R/B	20
Cancellazione Rotta	25
Cancellazione Traccia	28
Caratteri & Simboli	39
Caratteristiche Artificiali	69
Caratteristiche Naturali	69
Caricamento File	38
Carte	14
Carte e Area Testa	17
Catena	69
CDI	47
COG	70
Configurazione Soft Key	14
Configurazione Video	16
CONFIGURAZIONI CARTE	44
CONFIGURAZIONI MARINE	43
CONFIGURAZIONI OGGETTI SOMMERSI	44
CONFIGURAZIONI PROFONDITÀ	44
CONFIGURAZIONI TERRESTRI	44
Connessione Autopilota	48
Connessione C-COM GSM PLUS	48
Connessione NMEA Esterna	48
Contorno Carte	44
contrasto	13, 15
Controllo del Cursore	16
Convenzioni	11
Conversione Traccia-Rotta	28
Coordinate	34
Coppia	70
Correzione Diff.	47
Correzione Punto Nave	50
CPA	51
Creazione Event	23
Creazione Mark	23
Creazione Rotta	25
Creazione Waypoint	23
CTS	70
Cursore	13, 34
D	
Dati GPS	14, 19
DATI MAPPA	14
Dati Navigazione	14
Dati Valore Aggiunto	44
Dati Vento	14
Datum	70
Datum della Mappa	45
Dead Reckoning	70
Default	70
Definizioni Sistema AIS	51
destinazione	20, 27, 70
Deviazione Magnetica	70
DGPS	70
Diffusori	45



Dimensioni



Menu Allarme Timer	37
2.10 C-CARD UTENTE (USER C-CARD)	37
Pagina C-CARD Utente	37
Formattazione C-CARD Utente	37
Salvataggio File sulla C-CARD Utente	38
Caricamento File sulla C-CARD Utente	38
Cancellazione File dalla C-CARD Utente	38
Cambio della C-CARD Utente	38
Lettura della Directory sulla C-CARD Utente	38
Ordinamento della Directory della C-CARD Utente	38
3. Configurazioni Utente	39
3.1 MENU GENERICI	39
3.2 MENU MAPPA	39
Tipo di Zoom	39
Caratteri & Simboli	39
Veduta Prospettica	40
Fari Lampeggianti	40
Orientazione Mappa	40
Livelli Combinati	41
Barra di Indicazioni Sicurezza (DSI = Data Safety Indicator)	41
Palette SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	42
Previsione Correnti	42
3.3 ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA	42
Impostazione Mappa	42
Configurazioni Marine	43
Configurazioni Profondità	44
Configurazioni Terrestri	44
Configurazioni Carte	44
Configurazioni Oggetti Sommersi	44
3.4 MENU VIDEO	45
3.5 MENU INGRESSO VIDEO	46
3.6 MENU DATI NAVIGAZIONE	47
3.7 MENU SPECIALI	47
3.7.1 Menu Ingresso/Uscita	47
Connessione GPS	47
Menu Settaggio GPS	47
Connessione Autopilota	48
Connessione NMEA Esterna	48
Connessione C-COM GSM PLUS	48
Sentenze di Uscita	48
Talker ID NMEA-0183 In Uscita	48
Uscita Esterna	49
Pagina Cablaggio	49
Pagina Cablaggio Cavo Power I/O	49
Pagina Cablaggio Cavo GPS	49
Pagina Cablaggio Cavo AUX IN I/O	49
Trasmetti/Ricevi Mark & Rotte	49
3.7.2 Menu C-LINK	50
3.7.3 Menu Fix & Bussola	50
3.7.4 Menu C-Staff	50
3.8 AIS	50
3.8.1 Definizioni Sistema AIS	51
3.8.2 Menu AIS	52
3.8.3 Configurare il plotter cartografico per ricevere dati AIS	52
3.8.4 Quick Info su Target AIS	53
3.9 SERVIZIO C-WEATHER	53
3.9.1 Menu Servizio C-Weather	53
Caricamento	54
Copia Da C-CARD Utente	54
Previsione	54

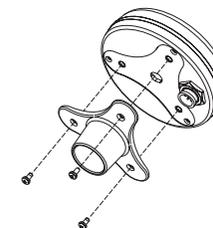
Visualizzazione	54
Tipo di Dati	55
3.10 DSC	55
3.10.1 Richiesta di Soccorso e Richiesta di Posizione	55
3.10.2 Menu DSC	56
Registro	56
Elenco Contatti	56
3.10.3 Quick Info su Icone DSC	57
3.11 FISH FINDER	57
3.12 RADAR	57
3.13 INFORMAZIONI SISTEMA	58
3.14 AGGIORNAMENTO CARTOGRAFIA MONDIALE	58
Aggiornamento Cartografia Mondiale	58
4. C-LINK	59
4.1 C-LINK	59
Come lavora il Sistema C-Link	59
Connessione Seriale C-Link	59
5. Trasferimento Dati di Navigazione C-Link	61
5.1 OPERAZIONI	61
Elementi introduttivi	61
Plotter Cartografico Master	62
Plotter Cartografico Slave	62
Dati navigazione C-link: Acquisizione e Visualizzazione	63
Rappresentazione Grafica sulla Mappa	63
Rapporto dati Rotta	63
Quick Info	64
6. GPS	65
6.1 PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO	65
6.1.1 Accuratezza del Rilevamento: HDOP	66
7. Manutenzione	67
7.1 SYSTEM TEST	67
7.1.1 RAM Menu	67
7.1.2 DIM Menu	67
7.1.3 Cartridges	67
7.1.4 Modem test	68
7.1.5 Serial Ports	68
7.1.6 Allarme Esterno	68
7.1.7 Display Settings	68
Termini	69
SEAHORSE & SEAHORSE E	75
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	75
SPECIFICHE TECNICHE	75
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	76
Inserimento C-CARD	76
Rimozione C-CARD	76
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	77
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	77
CONNESSIONI ESTERNE	78
CONNESSIONI TIPICHE	78
Connessione GPS PER SEAHORSE E	78
Connessione Autopilota	78
Connessione NMEA Esterna	78
Connessione Allarme Esterno	79
Connessione C-COM GSM PLUS	79
MURENA & MURENA iGPS	81
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	81
SPECIFICHE TECNICHE	81
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	82
Inserimento C-CARD	82
Rimozione C-CARD	82

Installazione Smart GPS Esterna

MURENA/SEAHORSE E/BARRACUDA/STARFISH E/
TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus/BARRAMUNDI /
BARRAMUNDI Plus/OYSTER/MARLIN/EXPLORER³

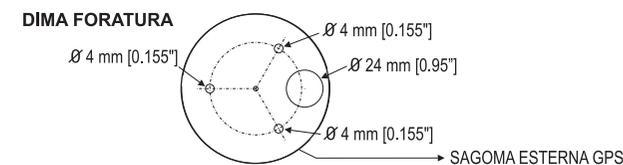
Installazione

Collocare l'antenna in una posizione libera da ostacoli che possano schermarla. L'antenna infatti funziona sulla ricezione diretta dal satellite ("line of sight"). Se non siete sicuri che la locazione scelta sia adatta, potrebbe essere consigliabile montare l'antenna in modo temporaneo per verificare il suo corretto funzionamento. La filettatura usata sull'antenna (1 pollice, 14 TPI) è una filettatura standard industriale utilizzata su una vasta scala di staffe di montaggio, inclusi i giunti dei perni comunemente usati per le superfici angolate. In seguito ai processi di fabbricazione di queste staffe di montaggio si può riscontrare qualche difficoltà nell'avvitare l'antenna alla staffa. Comunque questo non è rilevante poiché l'antenna deve essere stretta fino a quando viene bloccata la sua rotazione sulla staffa di montaggio.



Il progetto dell'antenna inoltre consente un facile montaggio a pannello.

1. Applicare la sagoma adesiva in un'area in cui si è verificato sia in grado di ricevere adeguatamente i segnali dal satellite.
2. Quindi, seguendo le istruzioni sulla sagoma, fare un foro di 24 mm (0,95 di pollice) e tre fori di 4 mm (0,155 di pollice).

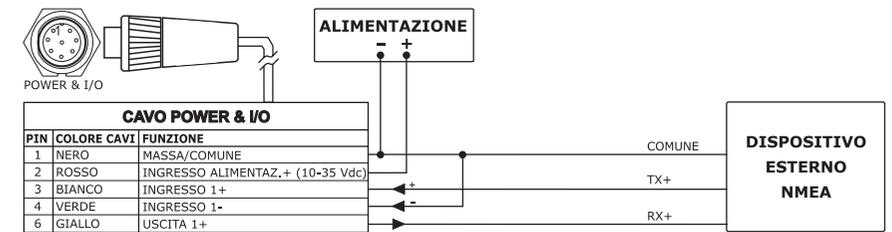


3. Rimuovere la sagoma e far passare il cavo attraverso il foro centrale.
4. Applicare un piccolo strato di RTV alla parte inferiore dell'antenna.
5. Posizionare l'antenna e quindi avvitarla con le tre viti M3.

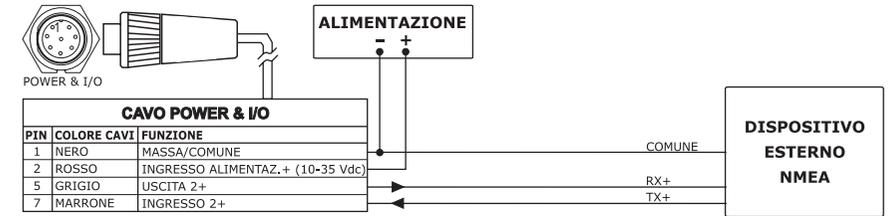
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	82
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	83
CONNESSIONI ESTERNE	83
CONNESSIONI TIPICHE	83
Connessione GPS PER MURENA	83
Connessione Autopilota	83
Connessione NMEA Esterna	84
Connessione Allarme Esterno	84
Connessione C-COM GSM PLUS	84
BARRACUDA & BARRACUDA iGPS	85
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	85
SPECIFICHE TECNICHE	85
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	86
Inserimento C-CARD	86
Rimozione C-CARD	86
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	87
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	87
CONNESSIONI ESTERNE	87
CONNESSIONI TIPICHE	88
Connessione GPS PER BARRACUDA	88
Connessione Autopilota	88
Connessione NMEA Esterna	89
Connessione C-COM GSM PLUS	89
Connessione Beacon Receiver PER BARRACUDA iGPS (RICEVITORE GPS INTERNO)	89
STARFISH & STARFISH E	91
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	91
SPECIFICHE TECNICHE	91
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	92
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	93
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	93
CONNESSIONI ESTERNE	94
CONNESSIONI TIPICHE	94
Connessioni GPS	94
Connessione Autopilota	95
Connessione NMEA Esterna	95
Connessione Allarme Esterno	96
Connessione C-COM GSM PLUS	96
TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS Plus MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 7 Color	97
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	97
SPECIFICHE TECNICHE	97
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	98
Inserimento C-CARD	98
Rimozione C-CARD	98
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	99
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	99
CONNESSIONI ESTERNE	100
CONNESSIONI TIPICHE	100
Connessione GPS PER TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS Plus	100
Connessione Autopilota	101
Connessione NMEA Esterna	101
Connessione C-COM GSM PLUS	101
Connessione Beacon Receiver PER MILLENNIUM 7 & COLOR (RICEVITORE GPS INTERNO)	102
BARRAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	103
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	103
SPECIFICHE TECNICHE	103
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	104
Inserimento C-CARD	104
Rimozione C-CARD	104
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	105
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	105

CONNESSIONI ESTERNE	105
CONNESSIONI TIPICHE	106
Connessione GPS	106
Connessione Autopilota	106
Connessione NMEA Esterna	107
Connessione Allarme Esterno	107
Connessione C-COM GSM PLUS	107
OYSTER	109
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	109
SPECIFICHE TECNICHE	109
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	110
Inserimento C-CARD	110
Rimozione C-CARD	110
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	111
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	111
CONNESSIONI ESTERNE	112
CONNESSIONI TIPICHE	112
Connessione GPS	112
Connessione Autopilota	113
Connessione NMEA Esterna	113
Connessione Allarme Esterno	114
Connessione C-COM GSM PLUS	114
MARLIN	115
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	115
SPECIFICHE TECNICHE	115
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	116
Inserimento C-CARD	116
Rimozione C-CARD	116
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO	116
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	117
CONNESSIONI ESTERNE	117
CONNESSIONI TIPICHE	118
Connessione GPS	118
Connessione Autopilota	118
Connessione NMEA Esterna	118
Connessione Allarme Esterno	118
Connessione C-COM GSM PLUS	118
EXPLORER³	119
CARATTERISTICHE E FUNZIONI	119
SPECIFICHE TECNICHE	119
PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE	120
Inserimento C-CARD	120
Rimozione C-CARD	120
DIMENSIONI CONTROLLER	120
INSTALLAZIONE E RIMOZIONE	121
CONNESSIONI ESTERNE	121
CONNESSIONI TIPICHE	122
Connessione GPS	122
Connessione Autopilota	122
Connessione NMEA Esterna	123
Connessione Allarme Esterno	123
Connessione C-COM GSM PLUS	123
Installazione Smart GPS Esterna	
MURENA/SEAHORSE E/BARRACUDA/STARFISH E/TIGERSHARK Plus/NAUTILUS	
iGPS Plus/BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/OYSTER/MARLIN/EXPLORER³	125
Installazione	125
Dimensioni	126
Indice Analitico	127

Connessione NMEA Esterna



NMEA Esterna sulla Porta 1



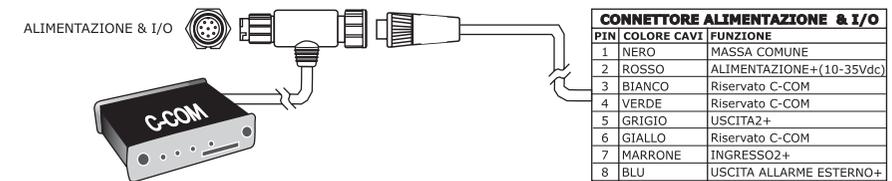
Connessione NMEA Esterna sulla Porta 2

Connessione Allarme Esterno



Connessione Allarme Esterno

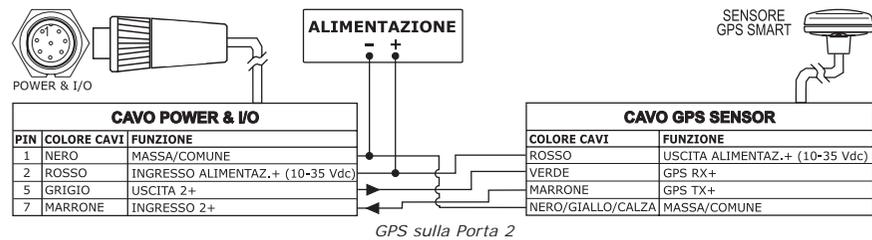
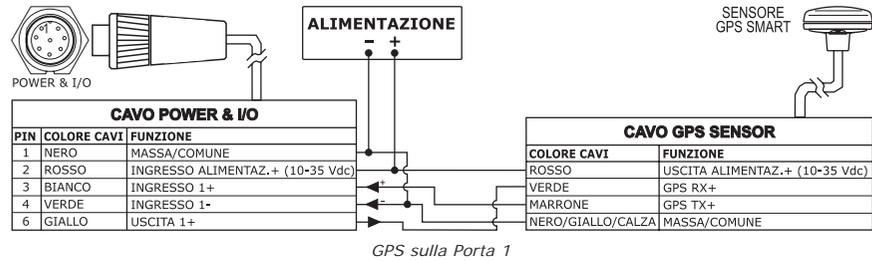
Connessione C-COM GSM PLUS



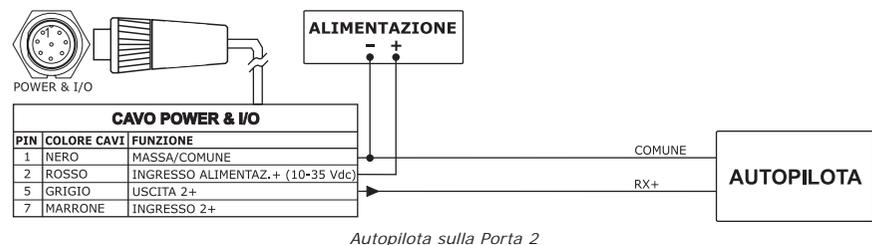
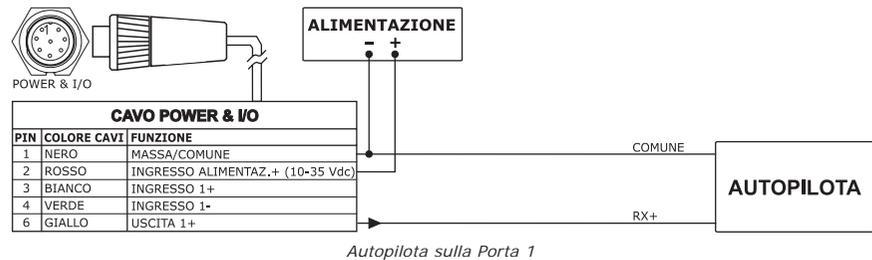
Connessione C-COM

CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS



Connessione Autopilota



Il Manuale d'Uso

INTRODUZIONE

Il plotter cartografico è un computer progettato per gestire un ricercato sistema di cartografia elettronica e per eseguire le operazioni necessarie alla navigazione marina. Collegato ad uno strumento di posizionamento visualizza il punto nave, riporta indicazioni sulla velocità e sulla rotta. Sul video vengono visualizzati dati di navigazione e informazioni cartografiche ricavate dalle carte elettroniche contenute nelle C-CARD (cartucce dati cartografici). Per ogni ulteriore informazione sulla Cartografia C-MAP consultare il sito web all'indirizzo www.c-map.it.

CONVENZIONI USATE

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [ENTER]; i tasti software verranno indicati in caratteri maiuscoletto racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [MODIFICA]. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio [MENU] + "MAPPA" + [ENTER] significa: premi il tasto [MENU], con il tasto cursore seleziona il menu MAPPA e poi premi [ENTER].

Ogni operazione e attivazione di funzioni in questo manuale è valida per ogni modello di plotter cartografico. Quando necessario sarà inserita una nota per evidenziare le eventuali differenze.

ORGANIZZAZIONE DEL MANUALE D'USO

- **CAPITOLO 1: Concetti Base**
Introduzione ai concetti base del plotter cartografico, alle sue caratteristiche e uso.
- **CAPITOLO 2: Operazioni**
Fornisce le procedure operative per l'uso in dettaglio del plotter cartografico.
- **CAPITOLO 3: Configurazioni Utente**
Fornisce le istruzioni per l'inizializzazione del plotter cartografico, per l'impostazione dei dati relativi alle mappe e al GPS.
- **CAPITOLO 4: C-LINK**
Il sistema C-Link è una caratteristica che permette la condivisione degli stessi dati cartografici tra due plotter cartografici collegati attraverso una porta seriale di I/O.
- **CAPITOLO 5: Trasferimento Dati di Navigazione C-LINK**
Questa funzione permette di trasferire i dati di navigazione C-LINK (da qui in poi detti "Dati Navigazione C-LINK") tra due plotter cartografici collegati attraverso il sistema C-LINK.
- **CAPITOLO 6: GPS**
Informazioni relative all'antenna GPS antenna e settaggio della configurazione hardware.
- **CAPITOLO 7: Manutenzione**
Fornisce le informazioni necessarie alla manutenzione del plotter cartografico.

- **Termini**
Lista dei termini e delle abbreviazioni usate all'interno del manuale.
- **SEAHORSE E/SEAHORSE I**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico SEAHORSE E/ SEAHORSE I, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **MURENA/MURENA iGPS**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico MURENA/ MURENA iGPS, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **BARRACUDA/BARRACUDA iGPS**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico BARRACUDA/ BARRACUDA iGPS, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plot- ter cartografico.
- **STARFISH/STARFISH E**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico STARFISH/ STARFISH E, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **TIGERSHARK plus/NAUTILUS iGPS Plus MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7Color**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico TIGERSHARK Plus/MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 Color/NAUTILUS iGPS, alle sue ca- ratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico BARRAMUNDI/ BARRAMUNDI Plus, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plot- ter cartografico.
- **OYSTER**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico OYSTER, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **MARLIN**
Introduzione alle informazioni base sul plotter cartografico MARLIN, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del plotter cartografico.
- **EXPLORER³**
Introduzione alle informazioni base sul controller EXPLORER³, alle sue caratteristiche e uso. Installazione del controller.
- **INSTALLAZIONE SMART GPS ESTERNA**
Informazioni sull'antenna GPS Smart Esterna e sua installazione.

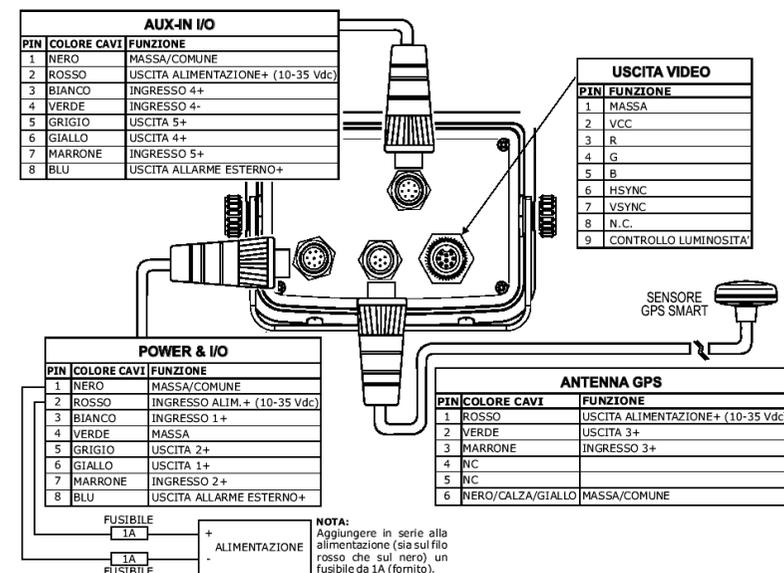
Alla fine del Manuale Utente è presente un Indice Analitico.

SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il Capitolo 7. 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.

EXPLORER³

EXTERNAL WIRING



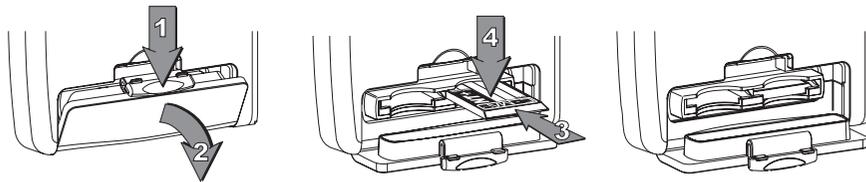
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il controller, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro controller):

- Staffa esterna
- Cavo alimentazione e I/O (CBC0FS0804), Cavo I/O CBC0FS0603
- Fusibile 1A (2 pcs) + Portafusibile (2 pcs)
- Manuale d'Uso

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

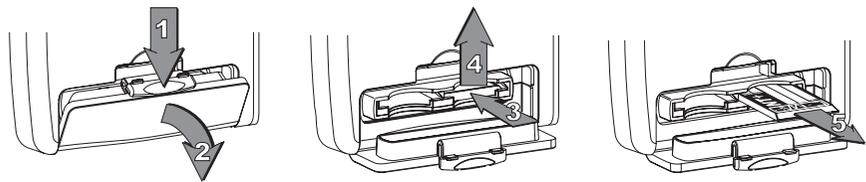
Inserimento C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Aprire lo sportello premendo leggermente (1) verso il basso (2). Inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente (3); quando è quasi del tutto inserita premere leggermente verso il basso (4) per fermarla nell'alloggiamento:

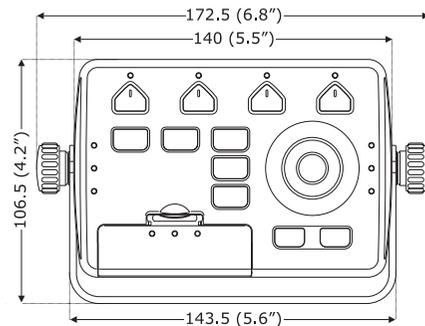
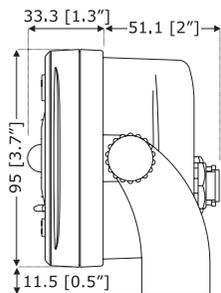


Rimozione C-CARD

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



DIMENSIONI CONTROLLER



1. Concetti Base

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.

1.1 LA TASTIERA

Joystick (Tasto Corsore)

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

Tasti dedicati

- [POWER]**
- tenuto premuto per 1 secondo accende il plotter cartografico
 - tenuto premuto per 3 secondi (quando il plotter cartografico è acceso) spegne il plotter cartografico
 - premuto e rilasciato subito controlla la retroilluminazione e il contrasto dello schermo
- [MOB]**
- inserisce il MOB (Man Overboard = Uomo Fuori Bordo)
- [CLEAR]**
- esce dal menu o lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento
 - se premuto non all'interno di un menu, abilita il modo Navigazione (Home)
- [ENTER]**
- crea Oggetti (Goto, Mark, Waypoint, R/B)
 - seleziona l'opzione desiderata o si conferma una selezione
- [MENU]**
- premuto una volta apre il menu Mappa
 - premuto per due volte apre il menu Funzioni
 - premuto per 3 secondi dalla pagina cartografica con area testo permette di configurare i campi dati presenti nella pagina selezionata
- [ZOOM IN]**
- visualizza dettagliatamente un'area più piccola
- [ZOOM OUT]**
- visualizza un'area più ampia e meno dettagliata
- BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN/OYSTER:**
- [GOTO]**
- seleziona la funzione Goto (invece di [ENTER])
- [DATA]**
- seleziona la configurazione tra carte e area testo
- [INFO]**
- seleziona la funzione Info

OYSTER:

Tasti Numerici

I tasti numerici/alfanumerici permettono di facilitare l'inserimento di numeri/nomi. Premendo il tasto la prima volta viene inserita la prima lettera, la seconda volta la seconda lettera, la terza volta la terza lettera, la quarta volta viene inserito il numero. Trascorsi pochi secondi dal numero/lettera inserito, il carattere viene confermato e il cursore è spostato sulla posizione successiva. L'inserimento di numeri/nomi è possibile anche utilizzando il tasto cursore.

MARLIN:

- [EVENT]**
- inserisce Event (invece di [ENTER])

- [MARK] ♦ inserisce Mark (invece di [ENTER])
- [ROUTE] ♦ inserisce Waypoint (invece di [ENTER])
- [TRACK] ♦ seleziona il menu Traccia

Tasti Software

I tasti software (chiamati anche soft key) possono avere differenti funzioni quando si selezionano diverse operazioni, per esempio facendo una operazione di info su oggetti cartografici, oppure nella gestione di Mark e Waypoint... Inoltre possono essere usati dalla pagina cartografica o dalle pagine dati per selezionare un'altra pagina dati consentendo così un più veloce accesso alle pagine dati invece dell'accesso consentito dal Menu Principale. Quando viene selezionata la pagina cartografica le etichette dei soft key non vengono visualizzate. Premendo uno dei quattro soft key la corrispondente etichetta per la funzione corrente viene visualizzata sullo schermo immediatamente sopra il soft key. Quando le etichette dei soft key vengono visualizzate, premendo il soft key associato viene eseguita la funzione relativa. Premendo [CLEAR] le quattro etichette dei soft key scompaiono.

Configurazione dei Software Key

Quando le etichette dei soft key sono visualizzate sullo schermo è possibile configurarle. Premendo e tenendo premuto uno qualsiasi dei quattro soft key viene visualizzata una finestra sopra l'etichetta del soft key premuto che contiene i nomi di tutte le pagine dati che è possibile associare al soft key premuto. Muovere il tasto cursore su/giù per posizionare la selezione sulla voce preferita; muovere il tasto cursore verso destra o premere [ENTER] per confermare la voce selezionata; muovere il tasto cursore verso sinistra o premere [CLEAR] per chiudere la finestra. Le scelte possibili sono le seguenti:

- ♦ DATI MAPPA [CARTA] (Carte e area testo)
- ♦ NAVIGAZIONE [NAV] (pagina Dati Navigazione)
- ♦ STRADA [STRADA] (pagina Piano 3D)
- ♦ STATO [STATO] (pagina Stato GPS)
- ♦ GPS [GPS] (pagina Dati GPS)
- ♦ GRAFICO PROF [PROF 1] (pagina Grafico Profondità)
- ♦ GRAFICO PROF AMPIO [PROF 2] (pagina Grafico Profondità Completo)
- ♦ DATI VENTO [VENTO] (pagina Dati Vento)
- ♦ MARK [MARK] (inserimento Mark)
- ♦ EVENT [EVENT] (inserimento Event)
- ♦ WAYPOINT [WAYPOINT] (inserimento Waypoint)
- ♦ TRACCIA [TRACCIA] (memorizzazione Traccia)

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus:

- ♦ VIDEOCAMERA [VIDEO] (Immagine Videocamera pieno schermo)

MARLIN/OYSTER:

- ♦ VIDEOCAMERA 1 [VIDEO 1] (Immagine Videocamera1 pieno schermo)
- ♦ VIDEOCAMERA 2 [VIDEO 2] (Immagine Videocamera2 pieno schermo)

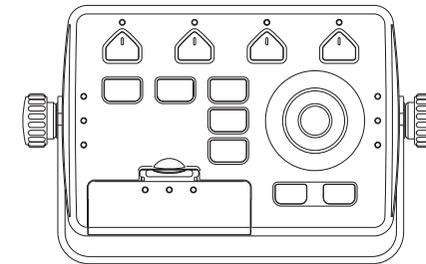
STARFISH/STARFISH E:

- ♦ VIDEO PIENO SCHERMO [VIDEO] (Immagine Videocamera pieno schermo)
- ♦ CARTA + VIDEO [CHT+VID] (Carte + Immagine Videocamera)

NOTA Se viene connesso un dispositivo Fish Finder o Radar*, ogni soft key può essere assegnato ad una qualsiasi delle pagine Fish Finder o Radar*. Riferirsi al Manuale d'Uso Fish Finder o Radar* per ulteriori informazioni.

(* SOLO PER BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/OYSTER/BARRACUDA/BARRACUDA IGPS/EXPLORER³/MARLIN/STARFISH/STARFISH E

EXPLORER³



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ♦ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ♦ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ♦ Pagina Stato Segnale GPS
- ♦ Pagine Dati di Navigazione
- ♦ 1000 Waypoint/Mark e 50 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ♦ 5000 Punti Traccia
- ♦ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ♦ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ♦ Navigazione verso la Destinazione
- ♦ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ♦ Pagina Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ♦ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Cursore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ♦ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ♦ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ♦ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ♦ Gestione Allarmi
- ♦ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ♦ Modo Simulazione con il controllo del cursore

SPECIFICHE TECNICHE

- ♦ Consumo : 2.5 Watt max 35 Volt dc
- ♦ Interfaccia : NMEA0183
- ♦ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- ♦ Risoluzione Display : 640 x 480 o 800 x 600 o 1024 x 768 pixel selezionabile dall'utente
- ♦ Cartografia : C-MAP C-CARD
- ♦ Temperatura di funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- ♦ Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- ♦ Tastiera : Gomma silconica, retro-illuminata
- ♦ Peso : 950 gr.

CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS



Connessione Autopilota



Connessione NMEA Esterna

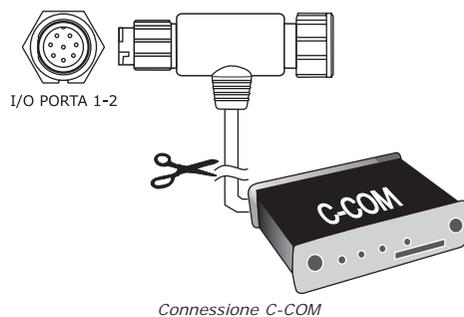


Connessione Allarme Esterno

I/O PORTA 1-2		
PIN	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA/COMUNE
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+ (OPEN COLLECTOR)

Connessione Allarme Esterno

Connessione C-COM GSM PLUS



1.2 ACCENSIONE E SPENNIMENTO

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

Accensione

- [POWER] per 1 secondo

Il plotter cartografico mostra in sequenza la pagina di Intestazione, la pagina di Avvertimento e infine la pagina cartografica. Viene eseguita una breve procedura di test per verificare la memoria interna e la C-CARD (se installata).

Spegnimento

- [POWER] per 3 secondi

Appare un contatore sullo schermo, se il tasto viene rilasciato prima che il contatore abbia raggiunto lo zero, il plotter cartografico resta acceso.

MARLIN:

NOTA La risoluzione di default è 800x600 (condizione di fabbrica o dopo un CLEAR RAM). Connettendolo ad un monitor che non supporta tale modalità può accadere che l'immagine non venga visualizzata. In questo caso è necessario impostare la risoluzione adatta al monitor utilizzato (consultare il manuale del monitor e vedere il Par. 7.1.7).

1.3 GESTIONE CONTRASTO E LUMINOSITÀ

È possibile regolare il livello del contrasto e della luminosità dello schermo.

- [POWER] + [LUMIN-]/[LUMIN+] per regolare il contrasto e/o [CONTR-]/[CONTR+] per regolare la luminosità + [ENTER]

EXPLORER³:

- [POWER] + con [LUMIN-]/[LUMIN+] regolare la luminosità + [ENTER]

Adesso ritornando alla pagina cartografica i nuovi livelli di luminosità e contrasto vengono mantenuti.

1.4 SELEZIONE DEL LINGUAGGIO

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

- [MENU] + [MENU] + "GENERICI" + [ENTER] + "Language" + [ENTER] + seleziona il linguaggio desiderato + [ENTER]

1.5 INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE C-MAP NT MAX

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

Nuove Caratteristiche Dati

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

Nuove Caratteristiche nella Presentazione

- ◆ "Clear Info" (un sofisticato "Dizionario Umano" in grado di tradurre le abbreviazioni sui Fari trovate sulle carte)
- ◆ Fari Lampeggianti (una modalità di presentazione innovativa e dinamica)
- ◆ Flexi-Zoom (Zoom aumentato tra i livelli di carte, con il risultato di una scala ottimale in ogni situazione)

- Dati di Altezza Rilievi Dinamici (palette ottimizzate per plotter cartografici con 256 o più colori; include la nuova opzione NOAA per il mercato US)
- Veduta Prospettica (una veduta prospettica da "Mondo Reale" della carta, aggiornata in tempo reale durante la navigazione)

Coesistenza C-CARD MAX e NT/NT+

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

1.6 LE C-CARD C-MAP

Il plotter cartografico dispone di una cartografia interna che può essere utilizzata per la gestione delle rotte. Per utilizzare il plotter cartografico come aiuto alla navigazione è necessario disporre di carte con informazioni dettagliate relative all'area in cui si vuole navigare. La cartuccia cartografica è detta C-CARD.

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

1.7 MODO SIMULAZIONE

Il modo Simulazione consente di simulare il moto della nave in modo tale da poter prendere pratica con il plotter cartografico. Viene simulata la ricezione dei dati di navigazione (Lat/Lon, Rotta, Velocità, data, ora). La posizione della nave viene messa nella posizione corrente del cursore nel momento in cui la simulazione viene attivata. Per avviare il Simulatore:

- Posizionare il cursore nella posizione desiderata + [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "SIMULAZIONE" + [ENTER] + "Simulazione" + [ENTER] + "SI" + [ENTER]

È possibile inserire i valori relativi a Velocità, Rotta, data e ora:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "SIMULAZIONE" + [ENTER] + "Velocità"/"Direzione"/"Data"/"Tempo" + [ENTER] + inserire i valori + [ENTER]

Per selezionare il Controllo del Cursore nella carta utilizzare il cursore in alto/basso per regolare la Velocità e il cursore verso sinistra/destra per regolare la Rotta:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "SIMULAZIONE" + [ENTER] + "Ctrl Cursore" + [ENTER] + "SI" + [ENTER]

1.8 CONTROLLO DEL VIDEO

Questo paragrafo descrive come cambiare la configurazione dello schermo e come muoversi nella pagina cartografica modificando la scala della carta.

Scelta della Configurazione Video

- [MENU] + [MENU] + "PAGINA" + [ENTER] + seleziona la pagina + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- [DATA] + seleziona la pagina desiderata + [ENTER]

La pagina scelta appare sullo schermo. Vedere di seguito le pagine disponibili.

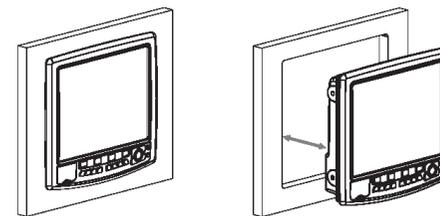
NOTA Se viene connesso un dispositivo Fish Finder o Radar*, sono disponibili altre pagine. Riferirsi al Manuale d'Uso Fish Finder o Radar* per ulteriori informazioni.

(*) SOLO PER BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/OYSTER/BARRACUDA/BARRACUDA IGPS/EXPLORER³/MARLIN/STARFISH/STARFISH E

MURENA/MURENAiGPS/SEAHORSE/SEAHORSE E:

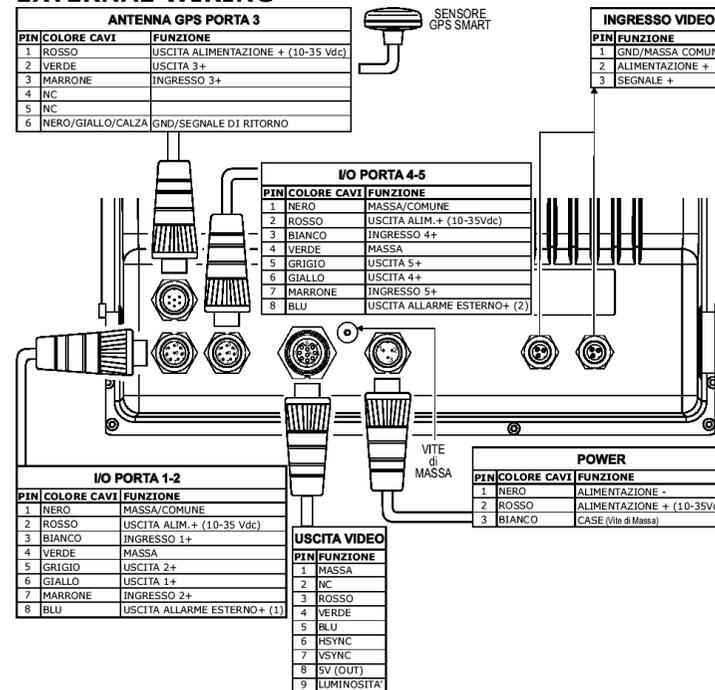
La configurazione della pagina può differire nell'Area Testò.

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



MARLIN

EXTERNAL WIRING



- Display : TFT Trasmissivo LCD (area attiva 15")
- Risoluzione Display : 1024 x 768 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di funzionamento : da 32° a 131° F (da 0° a 55° C)
- Memoria : Interna permanente per memorizzazione dati utente
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 4,5 Kg

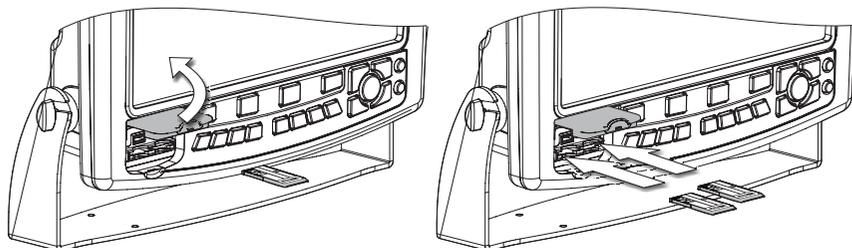
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa esterna e cavo I/O 1,5 mt/5.9"
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

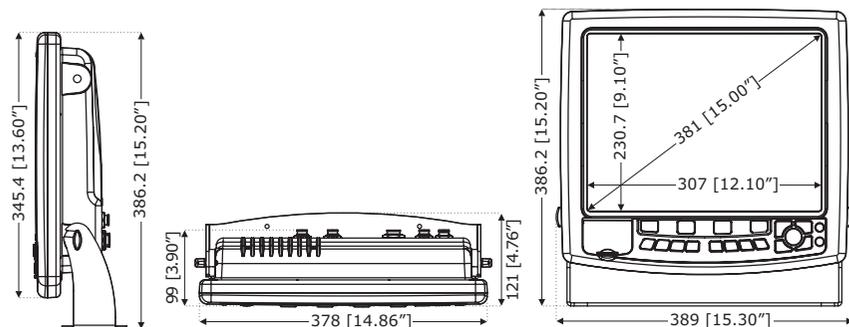
Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Aprire lo sportellino, inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente per fermarla nell'alloggiamento. Chiudere lo sportellino.



Rimozione C-CARD

Aprire lo sportellino e togliere la C-CARD desiderata.

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



MARLIN/OYSTER:

Se è stato selezionato un Ingresso Video (vedi Par. 3.4.1), nella carta appare una finestra con l'immagine proveniente dall'ingresso video esterno.

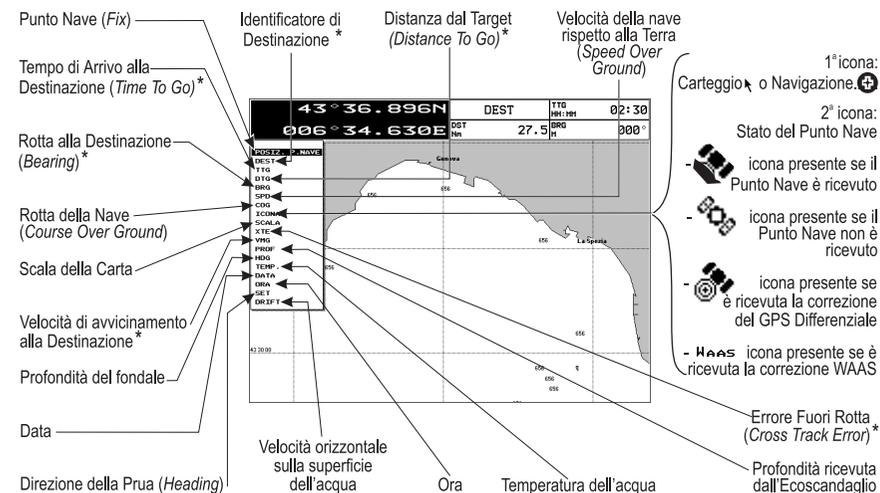


Fig. 1.8 - Esempio di Carte e Area Testo visualizzate sullo schermo

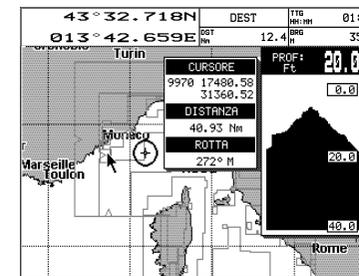


Fig. 1.8a - Esempio di pagina Grafico Profondità

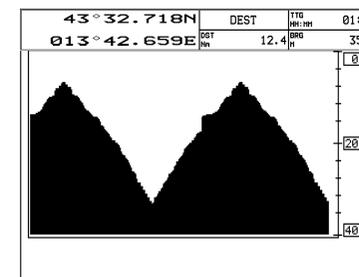


Fig. 1.8b - Esempio di pagina Grafico Profondità Completo (a pieno schermo)

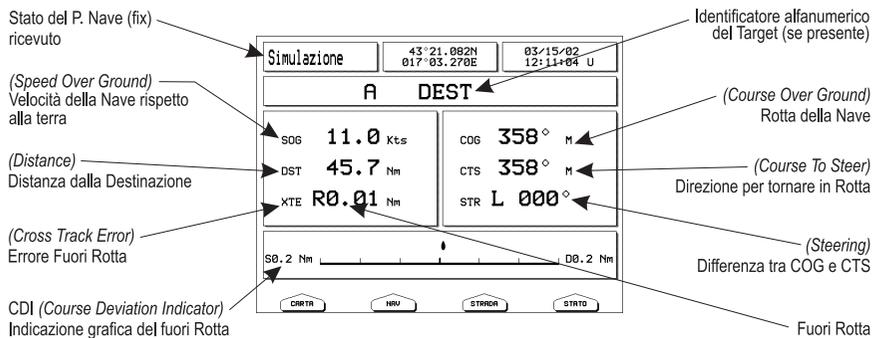


Fig. 1.8c - Esempio di pagina Dati Navigazione

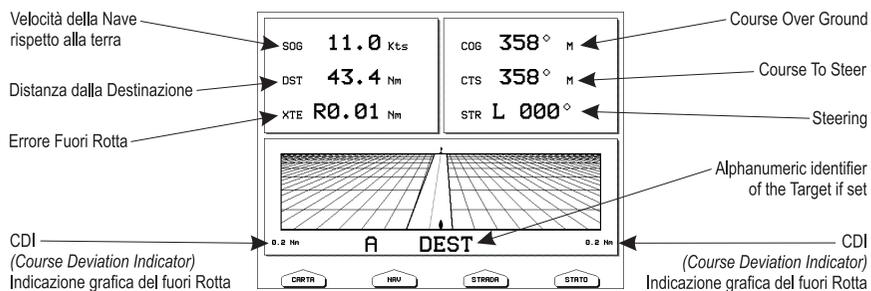
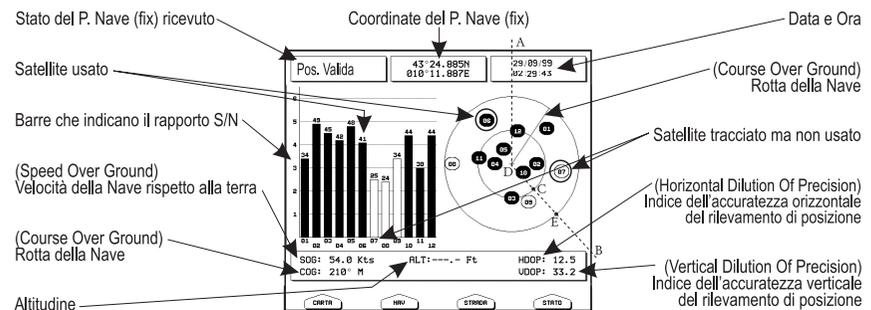


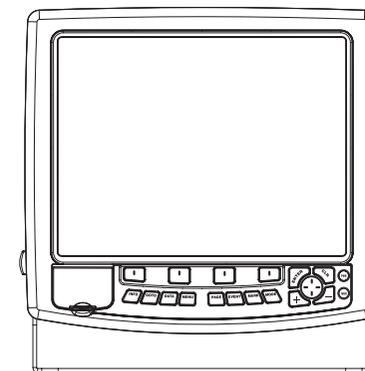
Fig. 1.8d - Esempio di pagina Piano 3D (Strada)



E = elevazione 0° C = elevazione 45° D = elevazione 90°

Fig. 1.8e - Esempio di pagina Stato GPS

MARLIN



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- Display LCD colore 15" visibile al sole
- Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- Pagina Stato Segnale GPS
- Pagine Dati di Navigazione
- Pagine Dati Vento
- 10000 Waypoint/Event/Mark e 10000 Rotte
- 10000 Punti Traccia
- Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark/Event
- Navigazione verso la Destinazione
- Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Event/Waypoint)
- Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Corsore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- Gestione Allarmi
- Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- Modo Simulazione con il controllo del cursore
- Funzione Ingresso Video

SPECIFICHE TECNICHE

- Consumo : 12-35 Volt DC
- Alimentazione : 2.5A @ 12V
- Interfaccia : NMEA0183
- Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- Ingresso Video (colore con Ingr.Video): segnale video PAL o NTSC selezionato automaticamente

Connessione Allarme Esterno



Connessione C-COM GSM PLUS

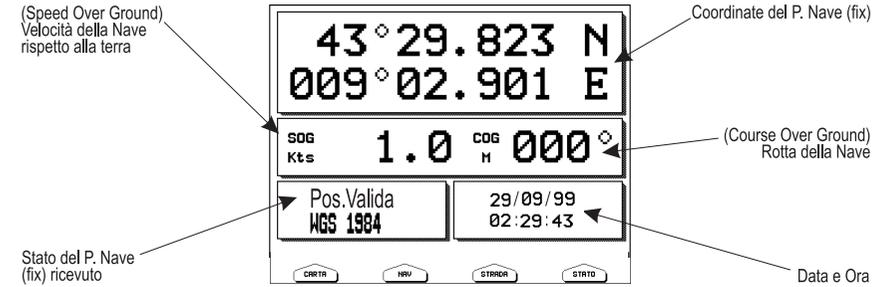
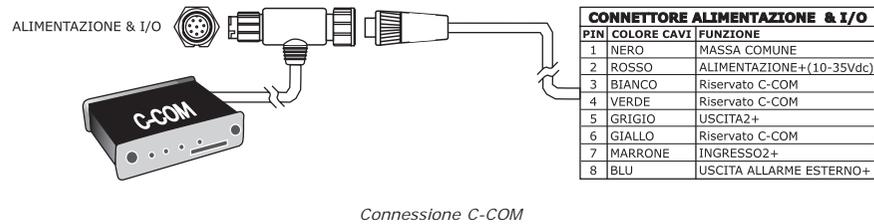


Fig. 1.8f - Esempio di pagina Dati GPS

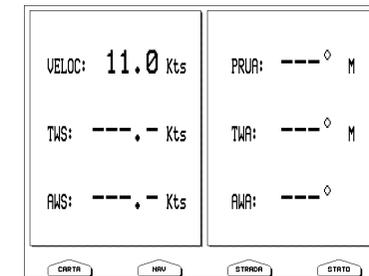


Fig. 1.8g - Esempio di pagina Dati Vento

Spostamento nella Carta e Cambio della Scala

Con il tasto cursore spostarsi nella pagina cartografica. Usare [ZOOM IN] e [ZOOM OUT] per cambiare la scala della carta in modo da visualizzare un'area più piccola o più vasta sulla carta.

Ricerca della Posizione della Nave

L'uso più comune del plotter cartografico è quello di visualizzare la posizione corrente della nave.

Per posizionare il cursore sulla nave premere:

- [CLEAR]

La funzione Home lega infatti il cursore alla nave e aggiorna lo schermo come la nave si muove. Per uscire dal modo Home utilizzare il tasto cursore (che sposta il cursore dalla posizione corrente della nave).

Selezione della funzione Area Navigazione Davanti

In modo Home la funzione Area Navigazione Davanti permette di posizionare la mappa sullo schermo in base alla posizione ed alla direzione del punto nave in modo tale da mostrare la porzione di mappa che si trova davanti alla nave.

- [CLEAR] + [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "Area Navig. Davanti" + [ENTER] + "SI" + [ENTER]

Selezione della funzione Orientazione Mappa

Per selezionare l'orientazione della mappa:

- [MENU] + "ORIENTAZIONE MAPPA" + [ENTER]

Le scelte disponibili sono Verso Nord, la mappa visualizzata sullo schermo è orientata

in modo tale che il Nord della mappa sia rivolto verso il lato superiore del video, e Verso Rotta, la carta è visualizzata con la Rotta attualmente selezionata rivolta verso l'alto, se si cambia Rotta la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto.

Per scegliere l'angolo di risoluzione:

- [MENU] + [MENU] + "DISPLAY" + [ENTER] + "ORIENTAZIONE MAPPA" + [ENTER] + "Ver. Rotta" + [ENTER] + inserire il valore con il cursore + [ENTER]

L'angolo di risoluzione, che può essere selezionato nell'intervallo [5 - 60] gradi, definisce la massima variazione dell'angolo di riferimento dopo che la mappa ha cambiato la sua orientazione.

1.9 NAVIGAZIONE VERSO LA DESTINAZIONE

Per posizionare la destinazione alle coordinate del cursore e attivare la navigazione verso questa destinazione:

- Posizionare il cursore sulla locazione verso cui si vuol navigare + [ENTER] + "GOTO" + [ENTER]

Adesso la navigazione è attivata verso la destinazione, che appare come un Mark racchiuso in un cerchio, etichettato "DEST". Sullo schermo viene mostrata una linea a tratto continuo che collega la destinazione con la posizione della nave. Tutti i dati di navigazione sono riferiti alla destinazione.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- Posizionare il cursore sulla locazione verso cui si vuol navigare + [GOTO]

1.10 FUNZIONE DISTANZA/ROTTA

La funzione Distanza/Rotta permette di misurare le coordinate Lat/Lon tra due punti sulla carta.

Inserimento R/B

- [ENTER] + "R/B" + [ENTER]

Sullo schermo appaiono una linea a tratti e un cerchio, e una finestra con le informazioni DST e BRG. L'origine della linea e il centro del cerchio è la posizione del cursore: con il Joystick muovere la linea a tratti in ogni direzione, nello stesso tempo il raggio cambia. Premere [ACCETTA] per confermare (o [ANNULLA] per annullare).

Cancellazione R/B

- [ENTER] + "R/B" + [ENTER] + [ACCETTA] + [CANCELL]

Cancella la linea e il cerchio.

Modifica R/B

- [ENTER] + "R/B" + [ENTER] + [ACCETTA] + [MODIFIC]

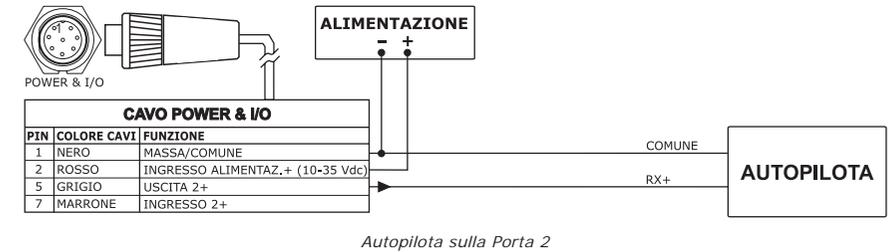
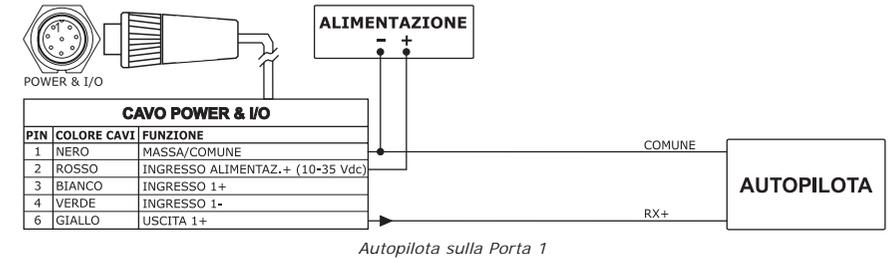
Modifica la direzione della linea e il raggio del cerchio. Con il Joystick muovere la linea a tratti nella direzione voluta, nello stesso tempo viene modificato il raggio.

1.11 FUNZIONE UOMO FUORI BORDO (MOB)

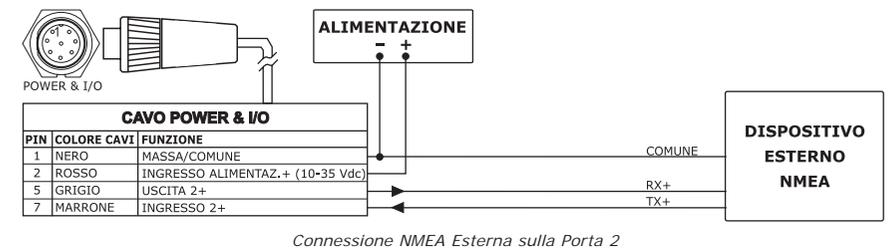
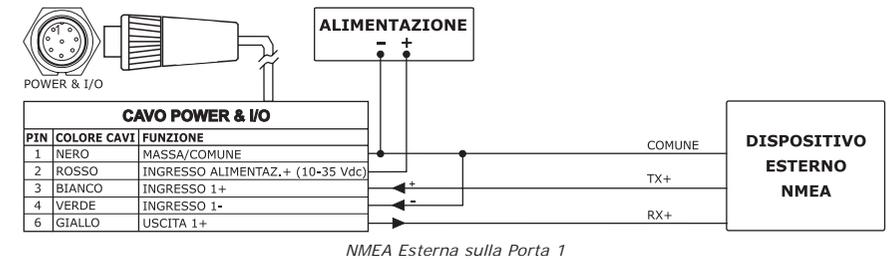
La funzione di Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = M.O.B.) viene utilizzata quando qualcuno o qualcosa cade fuori bordo ed è necessario tornare a quella posizione. Per attivare la funzione MOB deve essere disponibile un punto nave valido ricevuto dal GPS.



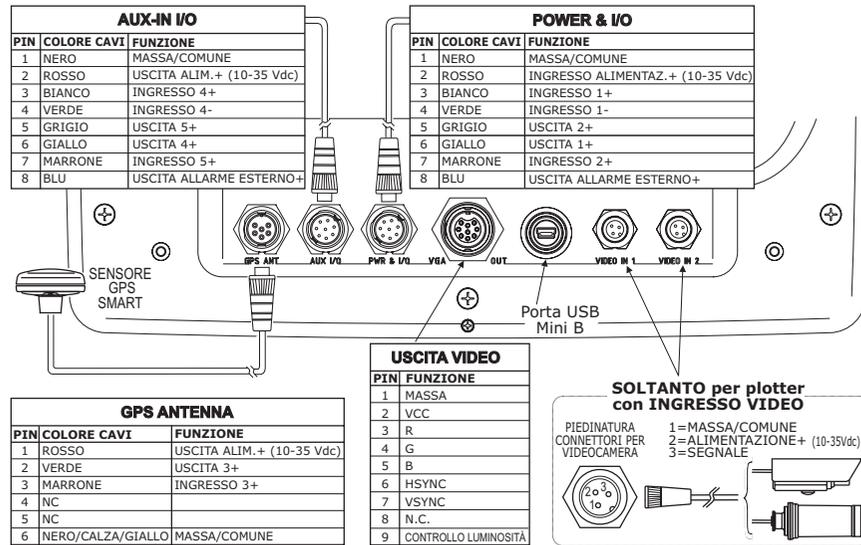
Connessione Autopilota



Connessione NMEA Esterna

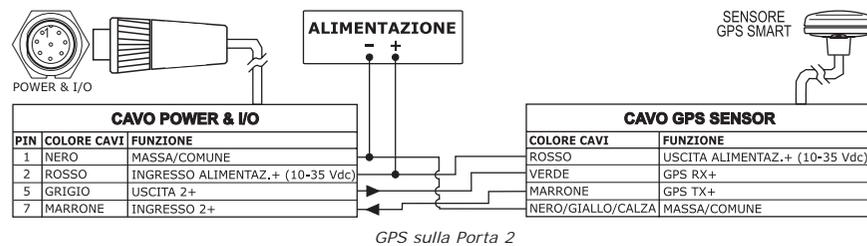
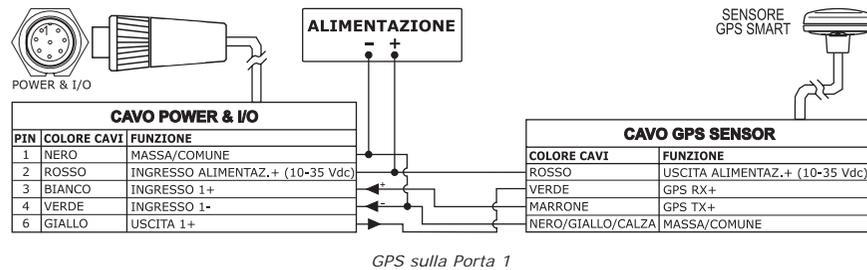


CONNESSIONI ESTERNE



CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS



Inserimento MOB

- [MOB]
- Se il MOB è già stato posizionato rimuove il MOB esistente e ne posiziona uno nuovo.
- Una volta inserito il MOB, il sistema esegue le seguenti operazioni:
1. posiziona l'icona del MOB alla posizione del punto nave
 2. ferma la navigazione a una destinazione (se presente)
 3. seleziona il MOB come destinazione.

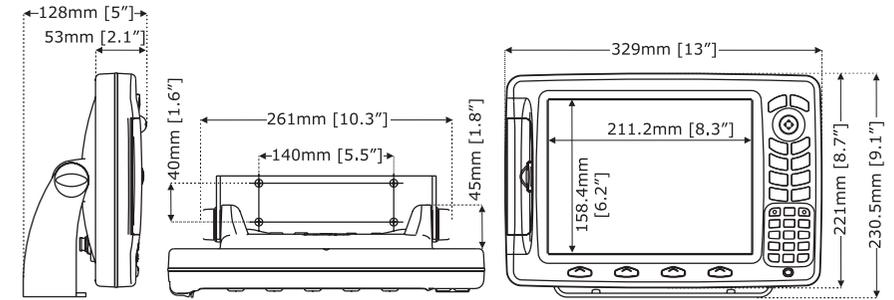
Selezione dell'Informazione Automatica sul MOB

- Posizionare il cursore sul simbolo MOB
- Appare una finestra di informazione che mostra distanza e rotta alla posizione del MOB.

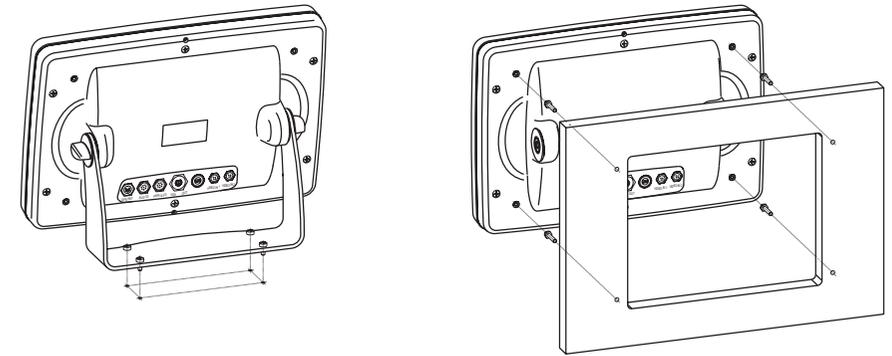
Cancellazione MOB

- [MOB] + [CONFERMA]

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



- Ingresso Video : segnale video PAL o NTSC selezionato automaticamente
- Uscita Video : VGA compatibile (cavo adattatore opzionale)
- Display : TFT Trasmissivo LCD (area attiva 10.4")
- Risoluzione Display : 800 x 600 pixels
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 1,6 Kg

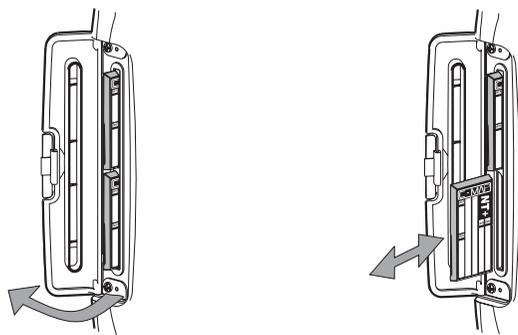
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa esterna e cavo I/O 1,5 mt/5.9"
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Aprire lo sportellino, inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente per fermarla nell'alloggiamento. Chiudere lo sportellino.



Rimozione C-CARD

Aprire lo sportellino e togliere la C-CARD desiderata.

2. Operazioni

2.1 PUNTI UTENTE: MARK, EVENT E WAYPOINT

Un Punto Utente è una posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo che ne permettono una successiva rapida identificazione. Punti Utente possono essere ad esempio l'entrata ad un porto, l'ormeggio della vostra barca, ecc. Il plotter cartografico permette di memorizzare vari tipi di Punti Utente, Mark, Event e Waypoint. Un Waypoint viene creato inserendo una Rotta, mentre un Mark può essere creato in ogni momento sulla posizione del cursore e un Event sulla posizione della nave.

Creazione Waypoint

Vedere Creazione Rotta.

Creazione Mark

- [ENTER] + "MARK" + [ENTER]

Il nuovo Mark appare nella posizione del cursore se non in modo Home.

MARLIN:

- [MARK]

Il nuovo Mark appare nella posizione del cursore

Creazione Event

- [ENTER] + "MARK" + [ENTER]

Il nuovo Event appare nella posizione della nave se in modo Home.

MARLIN:

- [EVENT]

Il nuovo Event appare nella posizione della nave.

Modifica Punto Utente

Consente di modificare nome, simbolo, colore e posizione del Punto Utente.

Dalla pagina cartografica:

- Posizionare il cursore sul Punto Utente desiderato + [MODIFICA] + usare il cursore per modificare Nome/Simbolo/Colore (PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI)/Lat-Lon (non per Event) + [ACCETTA]

Il Punto Utente appare sullo schermo nella posizione selezionata identificato dal nuovo simbolo e colore.

NOTA Per selezionare la rappresentazione del Punto Utente:

- [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "Punti Utente" + [ENTER]
Ci sono tre possibili scelte: selezionando "No" il Punto Utente non viene visualizzato sullo schermo, altrimenti selezionando "Si" appare nella pagina cartografica con il simbolo e il nome; selezionando "Icona" viene visualizzato soltanto il simbolo del Punto Utente.

Cancellazione Punto Utente

Dalla pagina cartografica:

- Posizionare il cursore sul Punto Utente desiderato + [CANCEL] + [CONFERMA]
- Dalla pagina Lista Punti Utente:
- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "LISTA" + [ENTER] + usare il cursore per selezionare la riga con il Punto Utente desiderato + [CANCELL] + [CONFERMA]

Il Punto Utente viene cancellato.

Per cancellare Tutti i Punti Utente memorizzati dalla pagina Lista Punti Utente:

- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "LISTA" + [ENTER] + [CAN Tot] + [CONFERMA]

Spostamento Punto Utente

- Posizionare il cursore sul Punto Utente desiderato + [Muove] + muovere il cursore sulla posizione desiderata + [ENTER]

Il Punto Utente viene posizionato nella posizione scelta.

Trovare il Punto Utente nella Mappa

- Dalla pagina cartografica:
[MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + usare il cursore per inserire il nome del Punto Utente da visualizzare sulla mappa + [ENTER]
- Dalla pagina Lista Punti Utente:
[MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "LISTA" + [ENTER] + usare il cursore per selezionare la riga con il Punto Utente desiderato + [CENTRA]

La pagina Lista Punti Utente viene chiusa e la carta è centrata sul Punto Utente selezionato.

Inviare/Ricevere il Punto Utente

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

- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "INVIA" + [ENTER]

Per leggere i Punti Utente dalla porta di ingresso NMEA:

- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "RICEVI" + [ENTER]

Selezione della pagina Lista Punti Utente

Permette di avere informazioni e di modificare tutti i Punti Utente memorizzati:

- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "LISTA" + [ENTER]

È possibile trovare il Punto Utente all'interno della pagina inserendone il nome:

- [MENU] + [MENU] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + "LISTA" + [ENTER] + [RICERCA] + [ENTER] + usare il cursore per inserire il nome + [ENTER]

NOTA Non è possibile modificare/rimuovere/spostare un Waypoint se appartiene alla Rotta attiva.

2.2 ROTTE

Una Rotta è creata da una serie di Waypoint o collegando dei Mark esistenti. Tra tutte le Rotte disponibili solo una è la Rotta Attiva, visualizzata sullo schermo con linee a tratto continuo e frecce per indicarne la direzione; il primo Waypoint di questa Rotta è racchiuso in un cerchio. La Rotta Attiva (spesso detta anche Rotta Corrente) è la rotta su cui si sta lavorando; può essere modificata inserendo, rimuovendo o spostando Waypoint.

Selezione della Rotta Attiva

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "SELEZIONE" + [ENTER] + usare il cursore per evidenziare la Rotta + [SCEGLIE]

La Rotta, visualizzata con segmenti a tratto continuo, viene visualizzata centrata sullo schermo, con il cursore posizionato sul Waypoint centrale.

Quando si desidera creare una nuova Rotta, selezionare una posizione libera nella lista e utilizzare la procedura indicata sopra.

OYSTER



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ◆ Display LCD colore 11" visibile al sole
- ◆ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ◆ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ◆ Pagina Stato Segnale GPS
- ◆ Pagine Dati di Navigazione
- ◆ Pagine Dati Vento
- ◆ 1000 Waypoint/Mark e 50 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ◆ 5000 Punti Traccia
- ◆ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ◆ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ◆ Navigazione verso la Destinazione
- ◆ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ◆ Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ◆ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Cursore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ◆ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ◆ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ◆ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ◆ Gestione Allarmi
- ◆ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ◆ Modo Simulazione con il controllo del cursore
- ◆ Funzione Ingresso Video
- ◆ Funzione Uscita Video

SPECIFICHE TECNICHE

- ◆ Consumo : 1280mA max @ 12V
- ◆ Consumo : 1500mA max @ 12V (con camera connessa)
- ◆ Interfaccia : NMEA0183
- ◆ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

Creazione Rotta

Per creare una nuova Rotta:

- Posizionare il cursore + [ENTER] + "WAYPOINT" + [ENTER]

MARLIN:

- [ROUTE]

Questa operazione posiziona il primo Waypoint della nuova Rotta sulla posizione del cursore. Se nella posizione identificata dal cursore è presente un Mark, questo Mark viene collegato alla Rotta. Per posizionare i successivi Waypoint della Rotta ripetere la procedura indicata sopra.

Le seguenti funzioni lavorano sulla Rotta Attiva.

Inserimento Note sulla Rotta

Permette di inserire un commento sulla Rotta selezionata:

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "SELEZIONE" + [ENTER] + usare il cursore per evidenziare la Rotta + [NOTE]

Appare una nuova finestra: con il cursore inserire le note (questo è possibile solo se esiste la Rotta). Premere [ACCETTA] per confermare ([ANNULLA] altrimenti).

Nasconde o Mostra la Rotta

Permette di nascondere o visualizzare la rotta selezionata sullo schermo.

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "SELEZIONE" + [ENTER] + usare il cursore per evidenziare la Rotta + [NASCONDE]/[MOSTRA]

Selezione Colore Rotta SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Permette di selezionare il colore per la Rotta:

- Dalla pagina Menu Rotta:
[MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "COLORE" + [ENTER] + usare il cursore per selezionare il colore + [ACCETTA]
- Dalla pagina Menu Selezione Rotta:
[MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "SELEZIONE" + [ENTER] + usare il cursore per evidenziare la Rotta + [COLORE] + usare il cursore per selezionare il colore + [ACCETTA]

La Rotta appare sullo schermo nel colore scelto. E' possibile selezionare un colore diverso per ciascuna Rotta.

Cancellazione Rotta

Dal menu Rotta:

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "CANCELLAZIONE" + [ENTER] + [ACCETTA]

I segmenti della Rotta e i Waypoint vengono cancellati. I Mark collegati alla Rotta non sono cancellati. Se la destinazione è posizionata sulla Rotta, quella Rotta non può essere cancellata.

Inseguimento sulla Rotta (Attivazione Navigazione)

Con la Rotta visualizzata sulla pagina cartografica, spostare il cursore sul Waypoint iniziale nella Rotta e premere [ENTER], selezionare "GOTO" e premere di nuovo [ENTER].

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN/OYSTER:

spostare il cursore sul Waypoint iniziale nella Rotta e premere [GOTO].

La destinazione è posizionata sul Waypoint della Rotta selezionata e la Navigazione è attivata.

Inserimento Waypoint

Per inserire un nuovo Waypoint tra due esistenti:

- Posizionare il cursore sul segmento di Rotta desiderato + [INSER.] + muovere il cursore nella nuova posizione + [ENTER]

Sullo schermo appare il nuovo Waypoint.

Per inserire un nuovo Waypoint dopo l'ultimo Waypoint della Rotta:

- Posizionare il cursore + [ENTER] + "WAYPOINT" + [ENTER]

MARLIN:

- Posizionare il cursore + [ROUTE]

Inversione Rotta

Consente di generare una Rotta di ritorno partendo da una Rotta esistente.

Dalla pagina Rapporto Dati Rotta:

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "RAPPORTO" + [ENTER] + [INVERTI]

La direzione della Rotta è stata invertita: il primo Waypoint della Rotta diventa l'ultimo e viceversa. L'inversione permette di modificare la Rotta dalla parte opposta a quella attuale. Dopo aver invertito il verso, tutti i comandi lavoreranno infatti sul punto all'estremo opposto di quello attivo prima dell'inversione. Se la destinazione è posizionata sulla Rotta, quella Rotta non può essere invertita.

Selezione della pagina Rapporto Dati Rotta

Fornisce informazioni sui Waypoint che appartengono alla Rotta selezionata:

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "RAPPORTO" + [ENTER]

Da questa pagina è possibile modificare i valori di Velocità e Consumo:

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "RAPPORTO" + [ENTER] + [VELOC]/[CARB] + usare il cursore per inserire i valori + [ENTER]

Inviare la Rotta

Trasmette informazioni sulla Rotta Attiva sulla porta di uscita NMEA.

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "INVIA" + [ENTER]

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

Ricevere la Rotta

Salva informazioni sulla Rotta ricevute dalla porta di ingresso NMEA.

- [MENU] + [MENU] + "ROTTA" + [ENTER] + "RICEVI" + [ENTER]

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

2.3 FUNZIONE GOTO

Questa funzione permette di posizionare la destinazione e di iniziare subito a navigare verso la destinazione scelta.

Navigazione su un Waypoint

- Posizionare il cursore sul Waypoint desiderato + [ENTER] + "GOTO" + [ENTER]

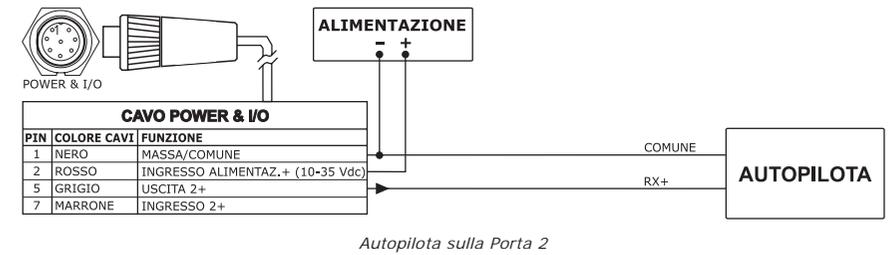
oppure:

- Posizionare il cursore sul Waypoint desiderato + [GOTO]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

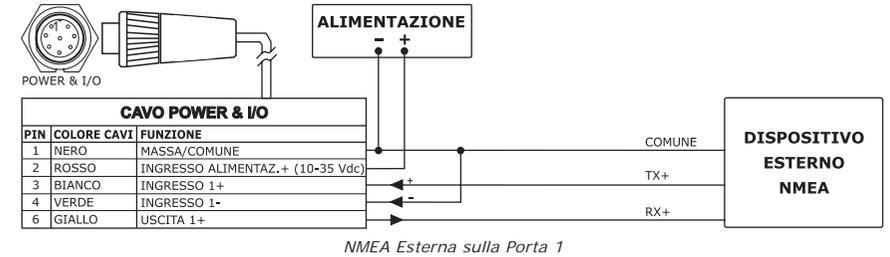
- Posizionare il cursore sul Waypoint desiderato + [GOTO]

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:

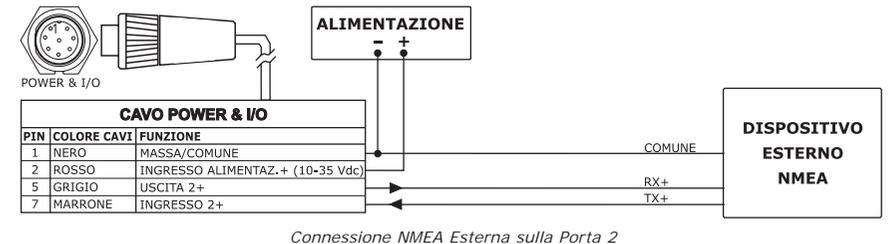


Autopilota sulla Porta 2

Connessione NMEA Esterna



NMEA Esterna sulla Porta 1



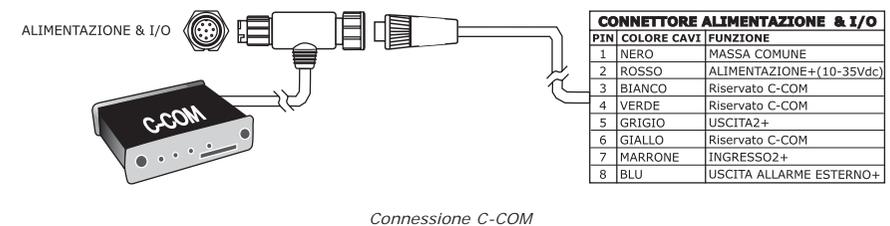
Connessione NMEA Esterna sulla Porta 2

Connessione Allarme Esterno



Connessione Allarme Esterno

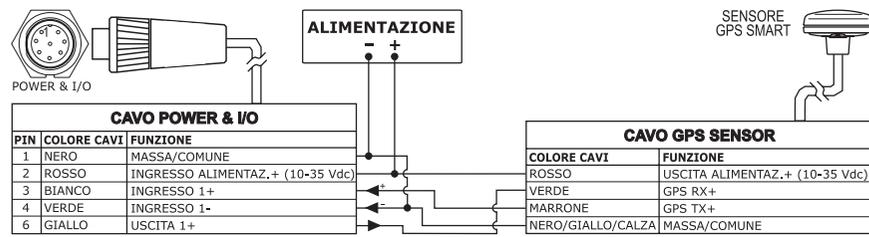
Connessione C-COM GSM PLUS



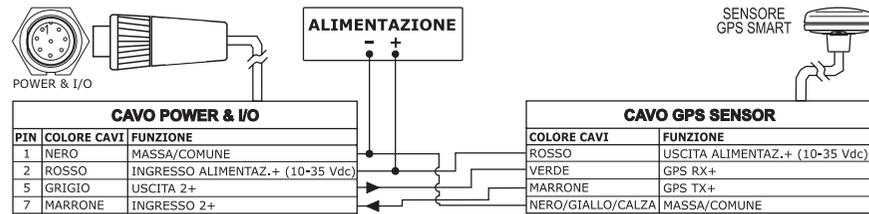
Connessione C-COM

CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS



GPS sulla Porta 1

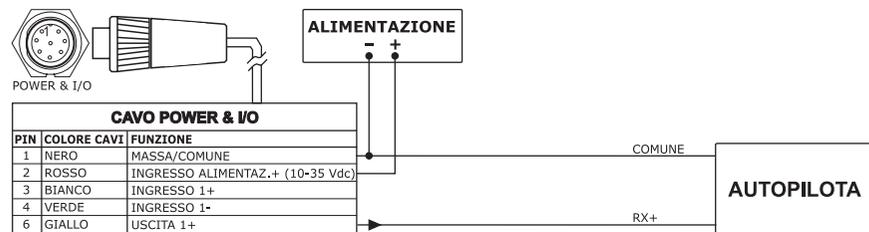


GPS sulla Porta 2



GPS sulla Porta 3

Connessione Autopilota



Autopilota sulla Porta 1

Cancellazione della destinazione

Se è stata inserita la destinazione, per fermare la navigazione al Waypoint:

- **Posizionare il cursore sulla destinazione + [STOP]**

NOTA Se sono stati premuti [Succ]/[Prec] l'icona della destinazione viene trasferita sul Waypoint successivo/precedente nella Rotta.

Altrimenti se il cursore è posizionato in una posizione generica sulla carta:

- **[ENTER] + "GOTO" + [ENTER] + [STOP]**

NOTA Se è stato premuto [START], l'icona della destinazione viene trasferita sulla nuova posizione del cursore.

Il simbolo che identifica la destinazione scompare dallo schermo, ma il Waypoint rimane.

2.4 USO DELLA TRACCIA

Una caratteristica molto utile del plotter cartografico è la sua capacità di memorizzare e visualizzare il cammino compiuto dall'imbarcazione, che viene detto la Traccia della nave.

Selezione del Passo di Registrazione

Prima di usare la funzione Traccia, è importante specificare il tipo di memorizzazione scelto: se avete scelto Distanza, il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è maggiore di una distanza prefissata; se avete scelto Tempo, il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave dopo un certo intervallo di tempo.

- **[MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "REGISTRAZIONE" + [ENTER]**

MARLIN:

- **[TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "REGISTRAZIONE" + [ENTER]**

Il Tempo è selezionabile nell'intervallo [1, 5, 10, 30 sec, 1 min] e la Distanza in [0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0] Nm. La selezione di un passo/tempo breve tra i punti Traccia registrati è più adatto per navigare all'interno di un ambiente complesso, mentre la selezione di un passo/tempo più grande è migliore per un lungo viaggio.

Per selezionare il passo secondo il quale i punti vengono memorizzati in base alla Distanza:

- **[MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "DISTANZA" + [ENTER]**

MARLIN:

- **[TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "DISTANZA" + [ENTER]**

In base al Tempo:

- **[MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "TEMPO" + [ENTER]**

MARLIN:

- **[TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "TEMPO" + [ENTER]**

Selezione Motivo Linea Traccia

Seleziona il Motivo Linea desiderato per la Traccia scegliendo fra 8 tipi disponibili:

- **[MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "MOTIVO LINEA" + [ENTER]**

MARLIN:

- [TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "MOTIVO LINEA" + [ENTER]

NOTA *SOLO SU PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:* "Motivo Linea" è sostituito da "Colore". Selezionandolo, appare una finestra con 8 colori diversi. Usare il tasto cursore per scegliere il colore desiderato.

Visualizzazione Traccia

Abilita o disabilita la visualizzazione della Traccia sullo schermo:

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "DISEGNO TRACCIA" + [ENTER] + "VISIBILE"/"NASCOSTO" + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "DISEGNO TRACCIA" + [ENTER] + "VISIBILE"/"NASCOSTO" + [ENTER]

Attivazione/Disattivazione della Registrazione della Traccia

Attiva o disattiva la Traccia della nave mentre l'imbarcazione si sta muovendo:

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "ATTIVAZIONE"/"DISATTIVAZIONE" + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "ATTIVAZIONE"/"DISATTIVAZIONE" + [ENTER]

Cancellazione Traccia

Tutta la Traccia o parte di essa può essere cancellata dallo schermo:

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CANCELLAZIONE" + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "CANCELLAZIONE" + [ENTER]

[INIZIO], [FINE] e [INTERA] permettono di identificare il punto di inizio e fine del segmento da cancellare.

Selezione del Numero della Traccia

Il plotter cartografico ha la capacità di memorizzare fino a 5 Tracce. Per selezionare una Traccia:

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "TRACCIA ATTIVA" + [ENTER] + usare il cursore per selezionare il numero della Traccia + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "CONFIGURAZIONE" + [ENTER] + "TRACCIA ATTIVA" + [ENTER] + usare il cursore per selezionare il numero della Traccia + [ENTER]

FUNZIONE DI CONVERSIONE TRACCIA-ROTTA

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

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER]

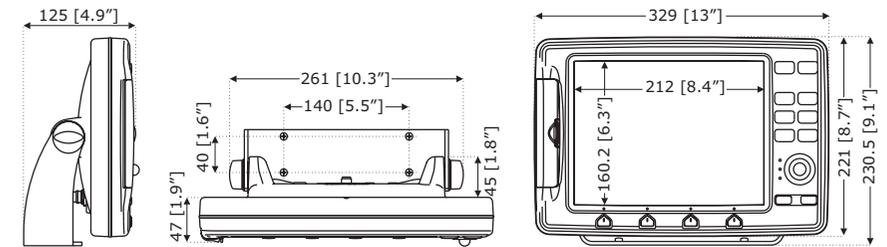
Appare una nuova finestra contenente le opzioni seguenti.

Conversione Traccia-Rotta

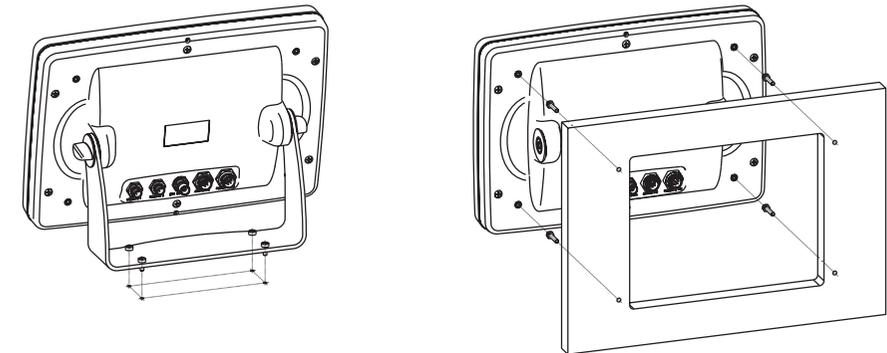
Esegue la funzione che converte la Traccia data in una Rotta.

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER]

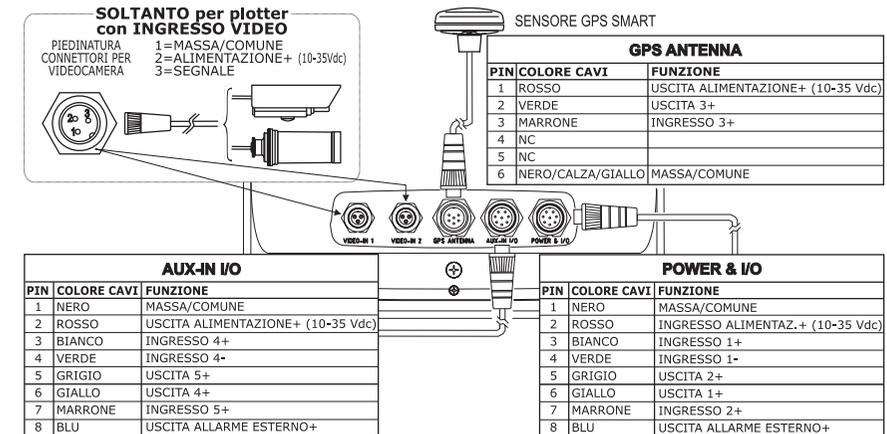
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



CONNESSIONI ESTERNE



- Display : TFT Trasmissivo LCD (area attiva 10.4") / TFT Transflettivo LCD a Colori Visibile al Sole (area attiva 10.4")
- Risoluzione Display : 640 x 480 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 1,6 Kg

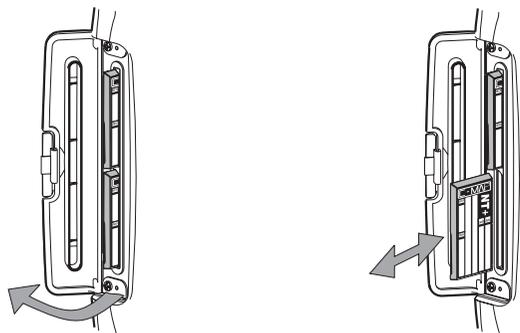
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa esterna e cavo I/O 1,5 mt/5.9"
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Aprire lo sportellino, inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente per fermarla nell'alloggiamento. Chiudere lo sportellino.



Rimozione C-CARD

Aprire lo sportellino e togliere la C-CARD desiderata.

MARLIN:

- [TRACK] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER]

Menu Avanzate

Permette l'impostazione dei parametri utilizzati dalla funzione Conversione Traccia-Rotta.

- [MENU] + [MENU] + "TRACCIA" + [ENTER] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER] + "AVANZATE" + [ENTER]

MARLIN:

- [TRACK] + "CONV. TRACCIA-ROTTA" + [ENTER] + "AVANZATE" + [ENTER]

Appare una nuova finestra sullo schermo. Le possibili opzioni sono elencate nella tabella riportata di seguito:

Traccia	: Seleziona il numero della Traccia di ingresso.
Rotta	: Seleziona il numero della Rotta di uscita.
Fuori Rotta	: Imposta l'accuratezza della conversione.
Distanza Wpts	: Seleziona la distanza minima tra i Waypoint.

2.5 CONFIGURAZIONE DELLE FINESTRE DATI

È possibile scegliere quale informazione mostrare nelle finestre dati (selezionando No oppure Area Testa con un numero di caselle dipendenti dal tipo di plotter cartografico).

- [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "MODO FINESTRA DATI" + [ENTER]

È inoltre possibile modificare i campi visualizzati in ogni configurazione dello schermo. Il modo Modifica è attivato direttamente dalla pagina cartografica:

- [MENU] premuto per 3 secondi + con il tasto cursore selezionare la finestra dati da configurare + [ENTER] + con il tasto cursore scegliere l'opzione + [ENTER]

Una volta che [ENTER] è stato premuto il tipo di dato è selezionato. La finestra di selezione viene chiusa e l'Area Testa cambia in accordo al dato selezionato. Premere [CLEAR] per uscire dal modo Modifica.

2.6 INFO

Posizionando il cursore su un oggetto cartografico viene mostrata sullo schermo l'informazione relativa a quell'oggetto.

Selezione della funzione di Informazione Automatica

La funzione di Informazione Automatica permette di ottenere informazioni su ogni oggetto cartografico quando il cursore vi è posizionato sopra. È possibile selezionarne il tipo:

- [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "Info Automatico" + [ENTER]

Le possibili scelte sono **No** (disabilita l'opzione di Informazione Automatica), **Sui Punti** (abilita l'Informazione Automatica solo sui punti che possono essere Rocce, Boe, Luci, Stazioni di Marea) e **Su Tutto** (abilita l'Informazione Automatica su tutti gli oggetti, punti, linee e aree).

NOTA Scegliendo "Su Tutti" l'Informazione Automatica verrà mostrata quasi tutte le volte che il cursore viene mosso.

Selezione delle Informazioni

- Posizionare il cursore sull'oggetto desiderato

Viene visualizzata una finestra contenente le informazioni di base sull'oggetto. Per ottenere ulteriori dettagli premere [ESPANDE].

Pagina di Informazioni Espansa (Informazioni Complete)

Per visualizzare la pagina di Informazioni Espansa:

- Posizionare il cursore sull'oggetto desiderato + [MENU] + "INFO" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- Posizionare il cursore sull'oggetto desiderato + [INFO]

Info sugli oggetti con Immagini

Per ottenere informazioni su oggetti con Immagini:

- Posizionare il cursore sull'oggetto

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



Fig. 2.6 - Esempio di finestra di Quick Info su oggetti con immagini

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

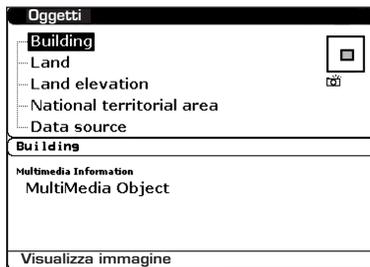


Fig. 2.6a - Esempio di finestra di Info Espanso su oggetti con immagini

Per vedere l'immagine:

- Premere [IMMAGINE] quando l'oggetto con l'immagine è evidenziato
- Premere [ENTER] quando l'immagine è visualizzata

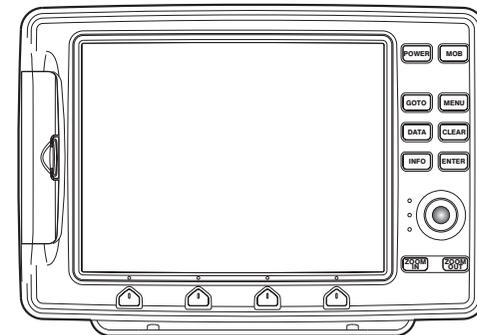
Albero Informazioni e Pagina di Informazioni Espansa

La parte superiore della pagina contiene l'Albero di Informazioni e la parte inferiore le Informazioni Espanse. Spostando il cursore sull'Albero di Informazioni tutte le informazioni rilevanti sull'oggetto selezionato vengono mostrate nella parte inferiore della pagina. Premendo [CLEAR] la pagina viene chiusa. Se l'informazione contenuta nella parte inferiore della pagina eccede l'ampiezza della pagina, l'utente può scorrere la pagina usando [PageSucc]. Con [Home] è possibile tornare alla prima pagina. Quando l'oggetto selezionato è una Altezza di Marea, premendo [ENTER] è possibile visualizzare il grafico relativo.

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:

BARRAMUNDI & BARRAMUNDI Plus



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ◆ Display LCD colore 11" visibile al sole
- ◆ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ◆ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ◆ Pagina Stato Segnale GPS
- ◆ Pagine Dati di Navigazione
- ◆ Pagine Dati Vento
- ◆ 1000 Waypoint/Mark e 50 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ◆ 5000 Punti Traccia
- ◆ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ◆ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ◆ Navigazione verso la Destinazione
- ◆ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ◆ Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ◆ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Cursore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ◆ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ◆ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ◆ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ◆ Gestione Allarmi
- ◆ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ◆ Modo Simulazione con il controllo del cursore
- ◆ Funzione Ingresso Video

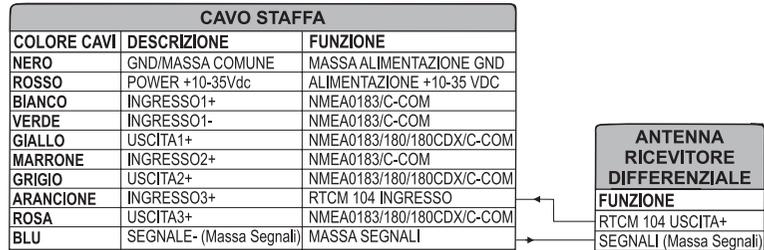
SPECIFICHE TECNICHE

- ◆ Consumo : 1280mA max @ 12V
- ◆ Consumo : 1500mA max @ 12V (con camera connessa)
- ◆ Interfaccia : NMEA0183
- ◆ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- ◆ Ingresso Video (colore con Ingr. Video) : segnale video PAL o NTSC selezionato automaticamente



Connessione sulla Porta 1

Connessione Beacon Receiver MILLENNIUM 7 & Color (Ricevitore GPS Interno)
 Per connettere un Beacon Receiver Differenziale consultare lo schema seguente:



NOTA *TIGERSHARK PLUS & NAUTILUS IGPS: Per connettere un Beacon Receiver Differenziale consultare la Figura "Connessione GPS TIGERSHARK Plus/ NAUTILUS IGPS Plus" (Ricevitore Smart GPS Esterno).*



Fig. 2.6b - Esempio di Info su un Lago

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

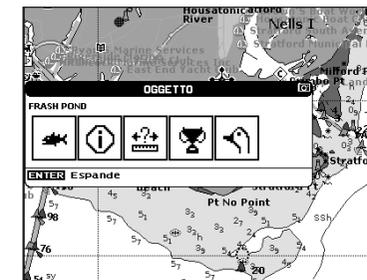


Fig. 2.6c - Quick Info: servizi disponibili

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

Full Info sui Laghi

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

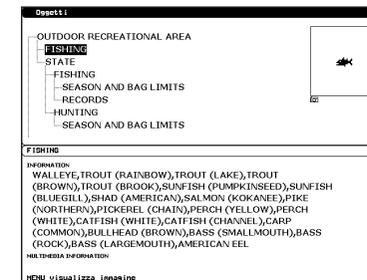


Fig. 2.6d - Esempio di pagina Full Info

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

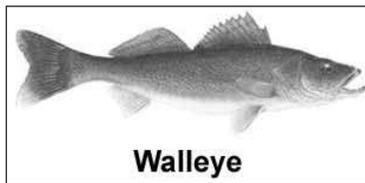


Fig. 2.6e - Esempio di immagine associata all'oggetto Fishing

2.7 INFORMAZIONI SU PORTI & MAREE

Informazioni su Porti (Port Info)

L'oggetto Port Marina contiene informazioni sui servizi disponibili sul Port Marina selezionato e sull'area che lo circonda. Per ottenere informazioni su Port Marina, spostare il cursore sull'icona Informazioni sul Porto (Port Info).

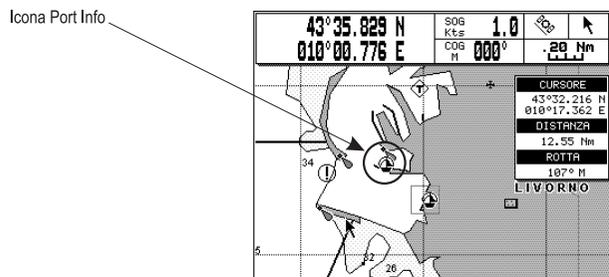


Fig. 2.7 - Icona di Informazioni sul Porto

L'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Informazione Automatica dove vengono mostrate le icone corrispondenti ai servizi disponibili. Per espandere tutta l'informazione disponibile e ottenere i dettagli di ogni servizio relativo a Port Marina per quell'oggetto premere [ESPANDE].

NOTA L'icona Informazioni sui Porti è visibile soltanto se l'opzione Porti + Servizi è Sì (vedi Par. 4.1).

Informazioni su Maree (Tide Info)

Posizionando il cursore sull'icona Stazioni di Marea (vedere la seguente figura):

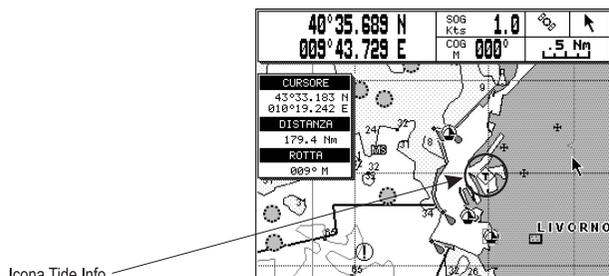


Fig. 2.7a - Icona di Informazioni sulle Maree

Connessione Autopilota

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35 VDC
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	NMEA0183/C-COM
ROSA	USCITA3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
BLU	SEGNALE- (Massa Segnali)	MASSA SEGNALI

AUTOPILOTA	
FUNZIONE	
NMEA0183/180/180CDX/INGRESSO+	SEGNALI (Massa Segnali)

Connessioni Autopilota sulla Porta 2

Connessione NMEA Esterna

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35 VDC
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	NMEA0183/C-COM
ROSA	USCITA3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
BLU	SEGNALE- (Massa Segnali)	MASSA SEGNALI

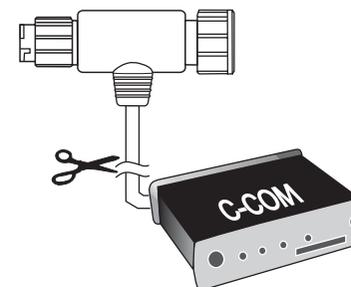
DISPOSITIVO NMEA0183	
FUNZIONE	
NMEA0183 USCITA+	NMEA0183 INGRESSO+ SEGNALI (Massa Segnali)

Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 1

Connessione C-COM GSM PLUS

Per connettere il modem C-COM al plotter cartografico con staffa esterna a disconnessione rapida seguire la procedura:

1. Tagliare il cavo C-COM a circa 5 cm [1.96"] dal connettore a "T":



2. Connettere i fili al cavo della staffa esterna come segue:

CONNESSIONI ESTERNE

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35Vdc
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	NMEA0183/C-COM
ROSA	USCITA3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
BLU	SEGNALE- (massa segnali)	MASSA SEGNALI

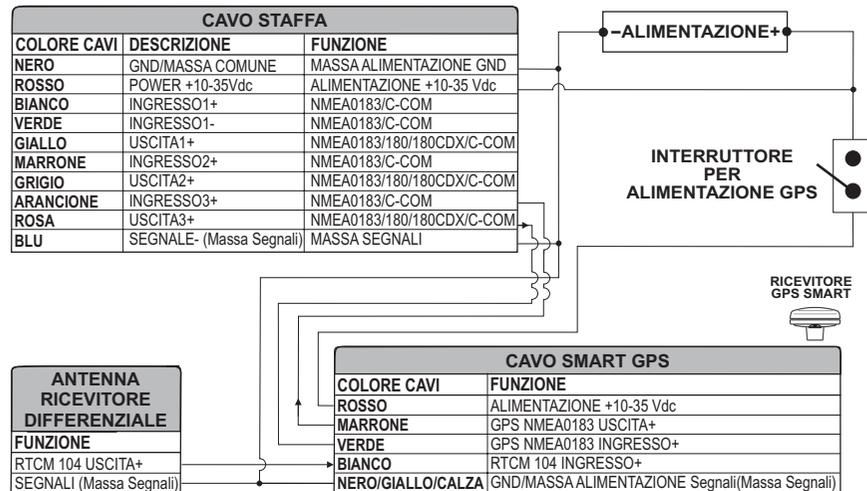
Connessioni Esterne per TIGERSHARK Plus & NAUTILUS IGPS Plus

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35Vdc
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	RTCM 104 INGRESSO
ROSA	USCITA3+	INT. GPS USCITA NMEA0183
BLU	SEGNALE- (massa segnali)	MASSA SEGNALI

Connessioni Esterne per MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 7 Color

CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS TIGERSHARK Plus & NAUTILUS IGPS Plus



Connessione GPS sulla Porta 3

il plotter cartografico mostra la finestra di Informazione Automatica relativa e permette la visualizzazione di una pagina grafica con la previsione delle maree riguardo all'oggetto selezionato

Premere [ESPANDE] per visualizzare la pagina contenente il Grafico delle Maree. Questa pagina mostra le variazioni sulla marea durante le 24 ore in un dato giorno.

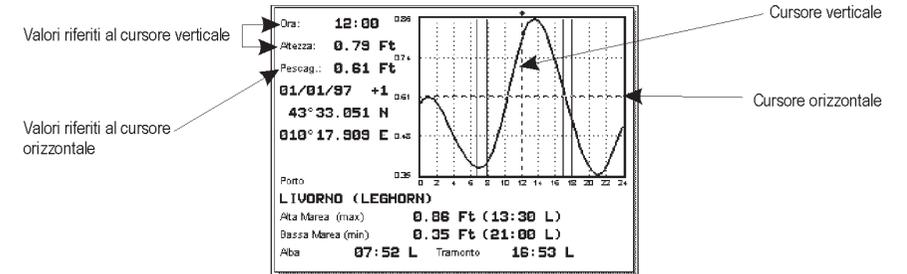


Fig. 2.7b - Pagina Grafico delle Maree

Questa pagina mostra il Grafico delle Maree per l'area in cui il simbolo Marea è stato localizzato. Usare [ZOOM IN]/[ZOOM OUT] per selezionare le maree future o passate. Se si desidera visualizzare la marea in una data specifica, premere [ENTER] e inserire la data desiderata usando il tasto cursore seguito da [ENTER] per confermare una volta che la data è stata inserita. Per semplificare la lettura del grafico, il plotter cartografico visualizza sul grafico una linea tratteggiata verticale (cursore verticale) e una orizzontale (cursore orizzontale) che possono essere spostate con il tasto cursore. Muovendo il tasto cursore in alto/basso, il cursore orizzontale viene spostato per rispecchiare il pescaggio dell'imbarcazione. Muovendo invece il cursore verticale è possibile leggere l'ora la marea scende al di sotto della linea orizzontale e questo può costituire un rischio di incagliamento.

NOTA I grafici relativi all'andamento delle maree rappresentano solo una approssimazione sulle altezze delle maree, e quindi la loro consultazione deve essere integrata con quella delle tradizionali tavole di marea. Il valore Altezza di Marea rappresenta la variazione relativa al valore della Media delle più basse Basse Maree.

2.8 FUNZIONE RICERCA

La funzione Ricerca permette di ricercare i Porti, i Servizi Portuali, le Stazioni di Marea, i Relitti, le Ostruzioni più vicine memorizzate sulla C-CARD o centra lo schermo su un Punto Utente selezionato o alle Coordinate desiderate. Quando la funzione Cerca viene eseguita, appare la lista degli oggetti ricercati disponibili.

NOTA Quando la funzione Cerca viene attivata, appare un messaggio di avvertimento se non c'è una C-CARD inserita nell'alloggiamento.

Ricerca Porti per Nome

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

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "PORTO PER NOME" + [ENTER]

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

Ricerca Porti per Distanza

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

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "PORTO PER DISTANZA" + [ENTER]

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

Ricerca Servizi Portuali Vicini

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

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "SERVIZI PORTUALI" + [ENTER]

Sullo schermo viene visualizzata la lista delle icone corrispondenti ai servizi disponibili. Dopo aver selezionato con il tasto cursore l'icona del servizio desiderato, premere [ENTER]. Viene visualizzata la lista dei porti più vicini (fino ad un massimo di 10) in cui quel servizio è presente.

Ricerca delle Stazioni di Marea Vicine

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

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "STAZIONI MAREE" + [ENTER]

Dopo pochi secondi sullo schermo si apre una finestra contenente le Stazioni di Marea: scegliere la stazione desiderata e premere [ENTER] per selezionare il Grafico delle Maree. Premere [CLEAR] per visualizzare la Stazione di Marea scelta.

Ricerca dei Relitti Vicini

Ricerca dei Relitti più vicini memorizzati sulla C-CARD:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "RELI TTI" + [ENTER]

Premere [ENTER] o [CERCA] per localizzare il relitto selezionato sulla mappa.

Ricerca delle Ostruzioni Vicine

Ricerca delle Ostruzioni più vicine memorizzate sulla C-CARD:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "OSTRUZIONI" + [ENTER]

Premere [ENTER] o [CERCA] per localizzare l'ostruzione selezionata sulla mappa.

Ricerca Cursore

Centra il cursore sullo schermo:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "CURSORE" + [ENTER]

Ricerca Coordinate

Centra la mappa alle coordinate inserite:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "COORDINATE" + [ENTER] + usare il cursore per inserire le coordinate + [CLEAR]

Ricerca dei Punti Utente

Ricerca per nome dei Punti Utente:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "PUNTI UTENTE" + [ENTER] + usare il cursore per inserire il nome del Waypoint da visualizzare sulla mappa + [ENTER]

Ricerca Punti Di Interesse

Ricerca i più vicini Punti di Interesse:

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "POI" + [ENTER]

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

Ricerca Laghi Per Nome

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

- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "LAGHI PER NOME" + [ENTER]

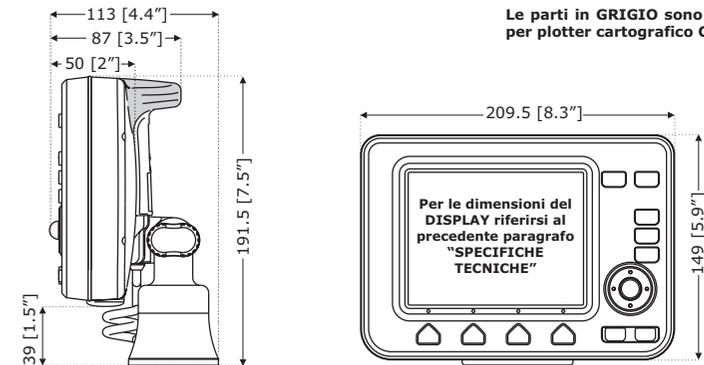
Mostra la lista di tutti i Laghi memorizzati nella C-CARD in ordine alfabetico e permette di ricercare i Laghi per nome per localizzarli sulla mappa.

Ricerca Informazioni sui Laghi

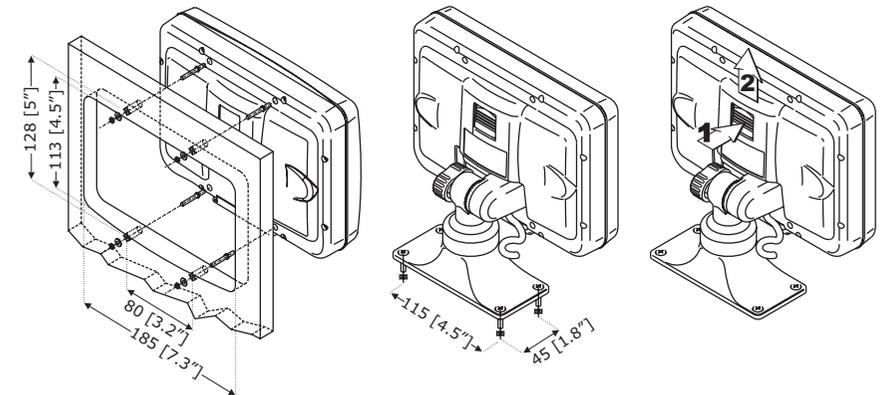
Ricerca i più vicini Laghi:

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO

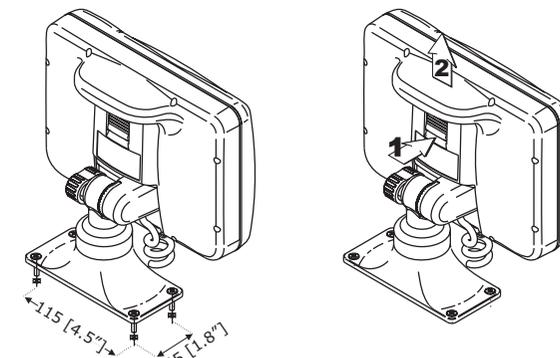
Le parti in GRIGIO sono valide SOLTANTO per plotter cartografico CON GPS INTERNO



INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



Installazione e rimozione TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus



Installazione e rimozione MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 Color

Per rimuovere il plotter cartografico premere sul pulsante della staffa (1) come indicato nella precedenti figure e quindi sfilare verso l'alto il plotter cartografico (2).

- Display (LIVELLI DI GRIGIO) : LCD Transflettivo
(area attiva 5.6" - 115.17 x 86.37)
- Display (COLORE) : Display LCD a Colori visibile al Sole
(area attiva 5.6" - 113.28 x 84.71)
- Risoluzione Display : 320 x 240 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di Funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso (LIVELLI DI GRIGIO) : 800 gr.
- Peso (COLORE) : 950 gr.

Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa per rimozione rapida
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile (NAUTILUS IGPS & MILLENNIUM 7 Color)
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello (TIGERSHARK Plus & NAUTILUS IGPS)
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet (TIGERSHARK Plus & NAUTILUS IGPS)

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Inserire la C-CARD in uno dei due alloggiamenti disponibili, spingendo delicatamente (1); quando è quasi del tutto inserita premere leggermente verso il basso (2) per fermarla nell'alloggiamento.



Rimozione C-CARD

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



- [MENU] + "RICERCA" + [ENTER] + "INFORMAZIONI LAGHI" + [ENTER]
Trova gli oggetti Outdoor Recreational Area. Vedere la figura seguente:

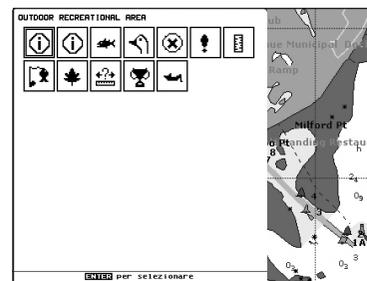


Fig. 2.8 - Oggetti Outdoor Recreational Area

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

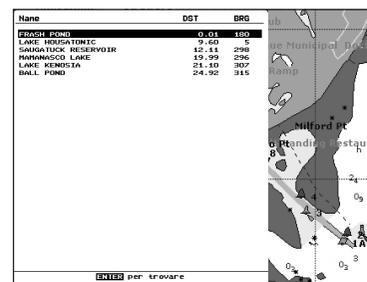


Fig. 2.8a - Lista dei Laghi più vicini

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

2.9 ALLARMI

Il plotter cartografico fornisce la gestione degli allarmi per varie funzioni. È possibile inserire il valore relativo all'allarme desiderato.

Auto Cancellazione

Abilita o disabilita la cancellazione automatica degli allarmi quando la condizione di allarme scompare.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "AUTO CANCELLAZIONE" + [ENTER]

Allarme di Arrivo

Seleziona un allarme acustico che compare quando l'imbarcazione arriva in prossimità della destinazione.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME DI ARRIVO" + [ENTER]

Allarme XTE

Seleziona un allarme acustico che si attiva quando l'imbarcazione si allontana oltre una certa distanza dalla rotta predefinita.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME XTE" + [ENTER]

Allarme Ancoraggio

Seleziona un allarme acustico che compare quando l'imbarcazione si sposta dalla sua posizione di origine.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME ANCORAGGIO" + [ENTER]

NOTA Nel momento in cui l'Allarme Ancora è abilitato la posizione corrente dell'imbarcazione viene salvata come posizione di origine. L'allarme si attiva quando la nave supera la posizione di origine di un valore superiore a quello inserito come passo dell'allarme.

Allarme Profondità

Seleziona un allarme acustico che si attiva quando la profondità ricevuta da un ecoscandaglio è inferiore al valore impostato dall'utente.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME PROFONDITÀ" + [ENTER]

Allarme Bussola

Per attivare l'Allarme Bussola:

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME BUSSOLA" + [ENTER]

Allarme incagliamento

Seleziona un allarme acustico che si attiva quando nell'area di fronte all'imbarcazione viene individuato un potenziale pericolo per la navigazione dovuto ad acque poche profonde, terra, rocce, ostruzioni e costruzioni sulla linea di costa. L'area che si trova davanti all'imbarcazione viene scandita ogni 10 secondi. Se viene trovato un potenziale pericolo, il plotter cartografico lo comunica in una finestra di Avvertimento. Gli Allarmi Incagliamento attivi sono visualizzati nella pagina Allarmi Incagliamento.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME INCAGLIAMENTO" + [ENTER]

Il plotter cartografico scandisce un settore di fronte all'imbarcazione. La direzione è determinata dalla prua della barca. La lunghezza è selezionabile dall'utente e il suo angolo è 30 gradi. L'Allarme Ancoraggio è disabilitato dopo un Master Reset.

Limite Profondità

L'utente può inserire la profondità minima.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "LIMITE PROFONDITÀ" + [ENTER]

Range Allarme Incagliamento

Sceglie la lunghezza del settore da scandire selezionata tra 0.25, 0.5, 1.0 Nm.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "RANGE ALLARMI INCAGLIAMENTO" + [ENTER]

Allarmi Incagliamento

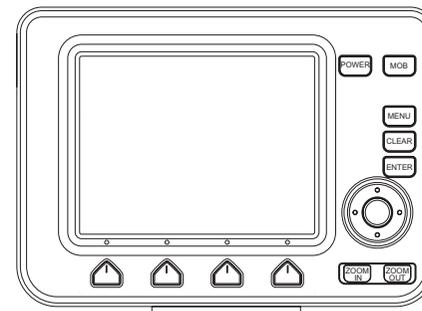
Visualizza una pagina contenente gli oggetti potenzialmente pericolosi che sono stati rilevati.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARMI INCAGLIAMENTO" + [ENTER]

Quando uno degli oggetti ricercati è stato trovato nell'area scandita, la casella corrispondente viene marcata per identificare che l'oggetto pericoloso è stato rilevato. Una volta che la condizione di allarme non è più presente, la marca sulla casella viene eliminata.

NOTA L'allarme "Dati Non Presenti" è visualizzato quando non sono stati trovati dati cartografici sulla C-CARD oppure quando non c'è alcuna C-CARD inserita.

TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS Plus MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 7 Color



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ◆ Display LCD visibile al sole
- ◆ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ◆ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ◆ Pagina Stato Segnale GPS
- ◆ Pagine Dati di Navigazione
- ◆ 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ◆ 1000 Punti Traccia
- ◆ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ◆ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ◆ Navigazione verso la Destinazione
- ◆ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ◆ Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ◆ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Corsore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ◆ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ◆ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ◆ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ◆ Gestione Allarmi
- ◆ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ◆ Modo Simulazione con il controllo del cursore

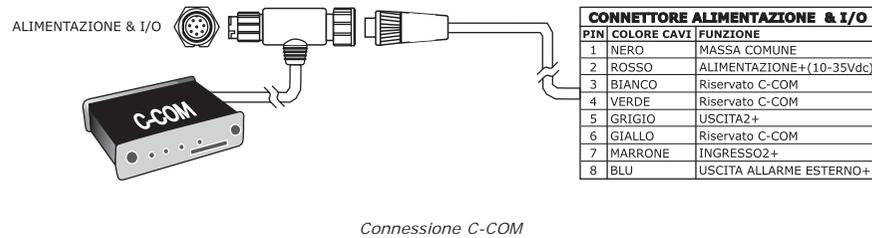
SPECIFICHE TECNICHE

- ◆ Consumo (LIVELLI DI GRIGIO) : 4.5 Watt max, 10-35 Volt DC
- ◆ Consumo (COLORE) : 7.5 Watt max, 10-35 Volt DC
- ◆ Interfaccia : NMEA0183
- ◆ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

Connessione Allarme Esterno



Connessione C-COM GSM PLUS



BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MURENA/MURENA GPS/SEAHORSE/SEAHORSE E/MARLIN/OYSTER:

Allarme Esterno

Nel caso si verifichi una condizione di allarme, il pin è commutato da Alta Impedenza a terra. Questo segnale può essere utilizzato da un dispositivo esterno (ad esempio una sirena).

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME ESTERNO" + [ENTER]

MARLIN:

Menu Allarme Timer

L'Allarme Timer viene attivato quando è scaduto il tempo impostato da menu. Il valore e la direzione Timer sono selezionati dall'utente.

- [MENU] + [MENU] + "ALLARMI" + [ENTER] + "ALLARME TIMER" + [ENTER]

Le scelte possibili sono elencate nella tabella seguente:

Allarme Timer	: Fa partire (Si) o ferma (No) il contatore dell'Allarme Timer.
Valore Timer	: Inserisce il Valore Timer (Ore Minuti Secondi nell'Intervallo 00:00:01 - 23:59:59).
Azzeramento Timer	: Mette a zero il Valore Timer.
Direzione Timer	: Seleziona la Direzione Timer SU o GIÙ: quando la Direzione Timer è SU, il timer inizia da zero ed incrementa il suo valore; l'allarme viene attivato quando il timer raggiunge il Valore Timer inserito dall'utente. Quando la Direzione Timer è GIÙ, il timer inizia dal valore inserito dall'utente e decrementa il suo valore. L'allarme viene attivato quando il timer raggiunge lo zero.

2.10 C-CARD UTENTE (USER C-CARD)

Il plotter cartografico permette di salvare Mark, Rotte e Tracce su una C-CARD Utente, in modo da poterli poi recuperare in ogni momento. Questo permette di avere a disposizione una capacità di memoria virtualmente illimitata. La memorizzazione di dati sulla C-CARD Utente viene organizzata con una struttura file system.

Pagina C-CARD Utente

Visualizza il contenuto della C-CARD Utente inserita nell'alloggiamento del plotter cartografico:

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER]

NOME	DATA	ORA	TIPO	C-CARD 1
FILE02	01/01/80	00:00:00	MARK	ORDINA NOME
FILE04	01/01/80	00:00:00	MARK	NIN MEMORIA
FILE07	01/01/80	00:00:00	TRACCE	MARK: 001
FILE08	07/02/98	17:17:00	MARK	EVENT: 000
FILE09	07/02/98	17:17:00	ROTTE	MARK: 000
GJLE96	01/01/80	00:00:00	TRACCE	TRACCE: 1000
GJLE07	01/01/80	00:00:00	TRACCE	1 NO 1000
JJLE06	01/01/80	00:00:00	TRACCE	2 NO 1000
JJLE0710	01/01/80	00:00:00	TRACCE	3 NO 1000
				4 NO 1000
				5 NO 1000

SALVA CARICA CANCEL. CART.

Fig. 2.10 - Menu C-CARD Utente

Formattazione C-CARD Utente

Per essere in grado di usare una C-CARD Utente nuova occorre per prima cosa formattarla. La formattazione prepara la C-CARD Utente a ricevere e memorizzare le informazioni.

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [CARTUCCIA] + [FORMAT]

NOTA Quando una C-CARD Utente viene formattata, tutti i dati presenti sulla C-CARD Utente verranno cancellati.

Salvataggio File sulla C-CARD Utente

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [SALVA] + seleziona il tipo di file con il soft key + inserire il nome file e il tipo + [ENTER]

Quando un tipo di dati (Mark, Rotta, Traccia) viene salvato, è creato un nuovo file sulla C-CARD Utente. Il file contiene tutti i punti del tipo selezionato al momento presenti nella memoria interna.

- ♦ Salva Mark : crea un nuovo file contenente tutti i Mark memorizzati nel plotter cartografico
- ♦ Salva Event : crea un nuovo file contenente tutti gli Event memorizzati nel plotter cartografico
- ♦ Salva Rotta : crea un nuovo file contenente tutti i Waypoint appartenenti alla Rotta selezionata (è richiesto il numero di Rotta)
- ♦ Salva Traccia : crea un nuovo file contenente tutti i punti Traccia appartenenti alla Traccia selezionata (è richiesto il numero di Traccia)

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).

Caricamento File sulla C-CARD Utente

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + Seleziona il nome file nella lista + [CARICA]

La funzione Carica copia il contenuto del file selezionato dalla C-CARD Utente alla memoria interna del plotter cartografico. Se il file selezionato contiene Mark già presenti nella memoria interna del plotter cartografico, questi non vengono duplicati. Viene richiesto di inserire il numero di Rotta/Traccia su cui caricare i dati: se la Rotta/Traccia non è vuota, viene sovrascritta.

Cancellazione File dalla C-CARD Utente

Rimuove i file dalla C-CARD Utente.

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [CANCEL] + [ACCETTA]

NOTA È bene ricordare che questa operazione cancella definitivamente un file dalla C-CARD Utente.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/TIGERSHARK PLUS/MILLENNIUM 7/NAUTILUS iGPS/MILLENNIUM 7 COLOR/EXPLORER³/MARLIN/STARFISH/STARFISH E/OYSTER:

Cambio della C-CARD Utente

Permette di selezionare l'alloggiamento in cui la C-CARD Utente viene inserita:

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [CARTUCCIA] + [SLOT]

Lettura della Directory sulla C-CARD Utente

Appare la lista dei file presenti sulla C-CARD Utente inserita nell'alloggiamento (slot):

- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [CARTUCCIA] + [LEGGI]

Ordinamento della Directory della C-CARD Utente

Ordina i file nella directory:

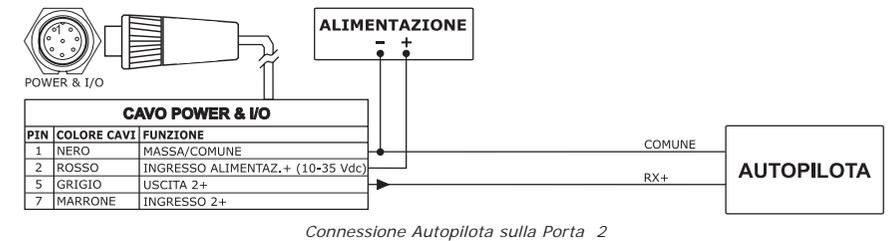
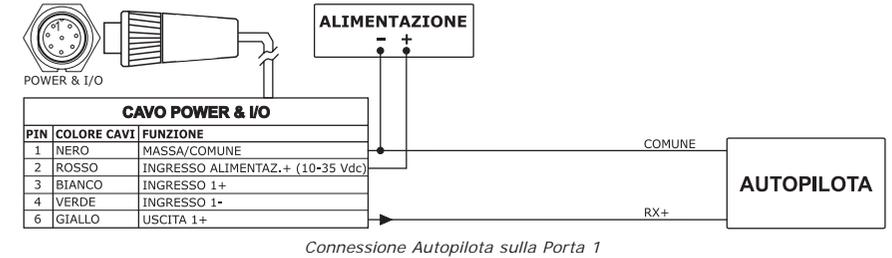
- [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD" + [ENTER] + [CARTUCCIA] + [ORDINA]

Questo è possibile in tre modi:

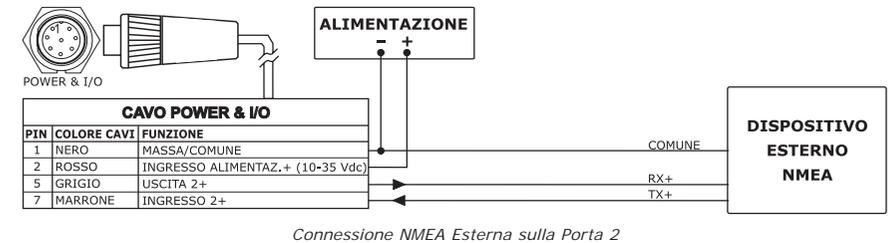
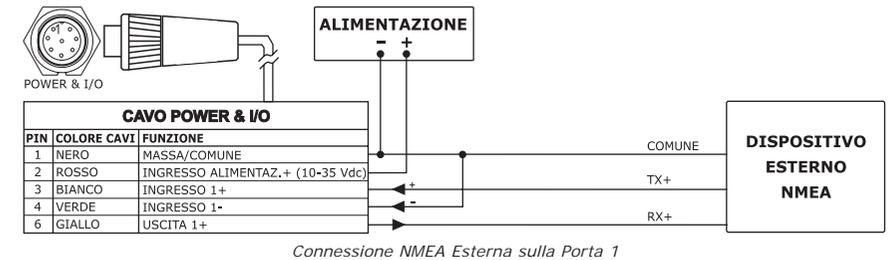
- ♦ Nome : per ordinare in base al nome del file premere [NOME]
- ♦ Ora : per ordinare in base all'ora di creazione del file premere [ORA]
- ♦ Tipo : per ordinare in base al tipo di dati premere [TIPO]



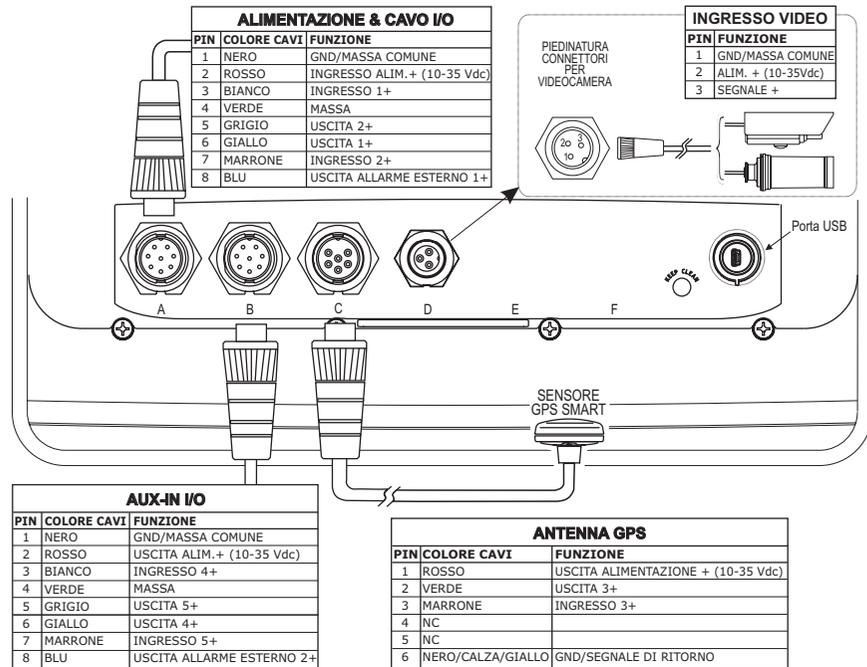
Connessione Autopilota



Connessione NMEA Esterna

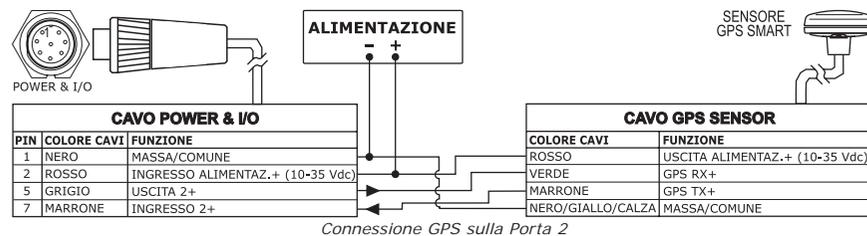
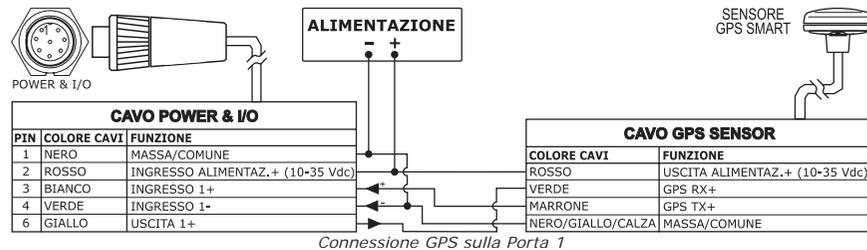


CONNESSIONI ESTERNE



CONNESSIONI TIPICHE

Connessioni GPS



3. Configurazioni Utente

3.1 MENU GENERICI

Per selezionare la configurazione della mappa sullo schermo:

➤ [MENU] + [MENU] + "GENERICI" + [ENTER].

Le possibili scelte sono elencate nella tabella riportata di seguito:

Language	: Seleziona il linguaggio utilizzato dal plotter cartografico per tutti i messaggi che compaiono sullo schermo (questa selezione non ha effetto però sui nomi che compaiono sulle carte).
Unità Dist & Velocità	: Seleziona l'unità tra Nm & Kts, Sm & Mph, Km & Kph.
Unità Profondità	: Seleziona l'unità tra Ft, FM e Mt.
Unità Altitudine	: Altitudine dell'antenna GPS sul livello medio del mare. Le possibili scelte sono Ft, FL e Mt.
Unità Temperatura	: Seleziona l'unità tra ° C e ° F.
Ora di Riferimento	: Seleziona l'ora di riferimento tra UTC oppure Ora Locale.
Formato Ora	: Seleziona il formato preferito per l'Ora tra 12 ore e 24 ore.
Formato Data	: Seleziona il formato tra MM-GG-AA (mese-giorno-anno) e GG-MM-AA (giorno-mese-anno).
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.
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.
Velocità Cursore	: Seleziona la velocità del cursore tra Basso, Medio o Alto nelle Carte o nei menu.

3.2 MENU MAPPA

TIPO DI ZOOM

➤ [MENU] + "TIPO DI ZOOM" + [ENTER]

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

CARATTERI & SIMBOLI

➤ [MENU] + "CARATTERI & SIMBOLI" + [ENTER]

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

NORMALE



LARGO

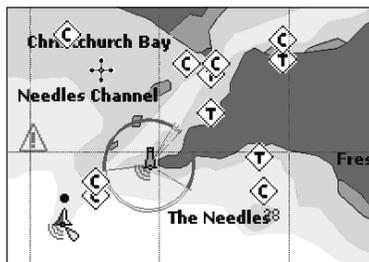


Fig. 3.2 - Esempio di selezione Normale (a sinistra) e Largo (a destra)

VEDUTA PROSPETTICA

► [MENU] + "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.

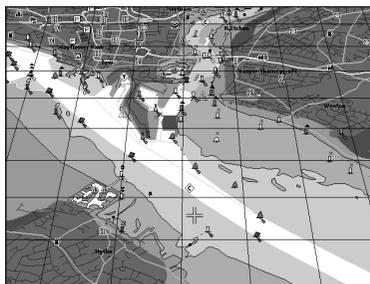


Fig. 3.2a - Veduta Prospettica

FARI LAMPEGGIANTI

► [MENU] + "LAMPEGGIO FARI" + [ENTER]

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

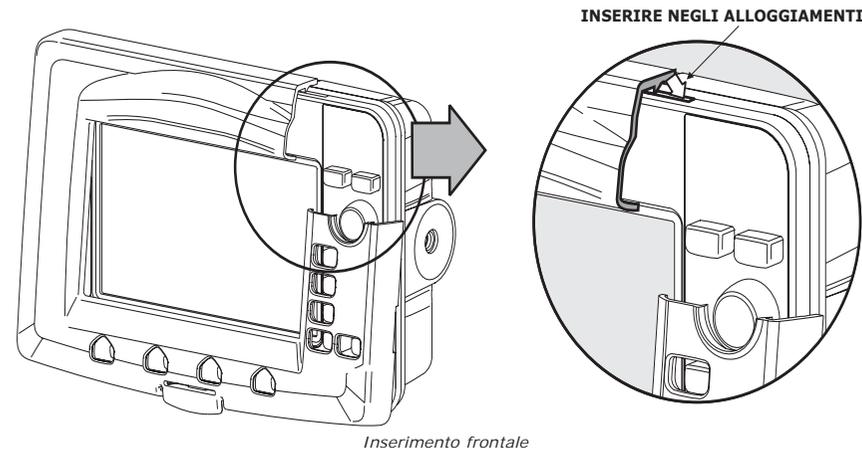
NOTA Quando l'opzione Fari Lampeggianti è selezionata a Sì, quando la luce lampeggiante è No, o quando la posizione del fix è fuori del settore, la luce colorata è visualizzata utilizzando colori tenui.

ORIENTAZIONE MAPPA

► [MENU] + "ORIENTAZIONE MAPPA" + [ENTER].

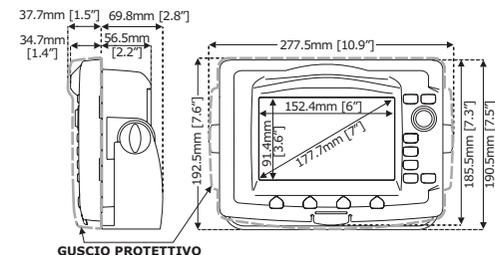
Le scelte possibili sono elencate nella tabella seguente:

Verso Nord	: La mappa visualizzata sullo schermo è orientata in modo tale che il Nord della mappa sia rivolto verso il lato superiore del video
Verso Rotta	: La carta è visualizzata con la Rotta attualmente selezionata rivolta verso l'alto, se si cambia Rotta la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto.

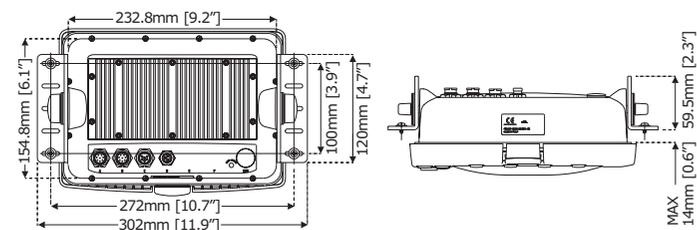


Inserimento frontale

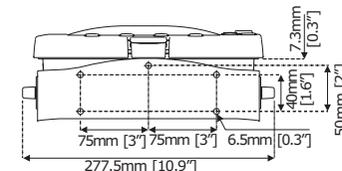
DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



Montaggio a piano



Montaggio a staffa

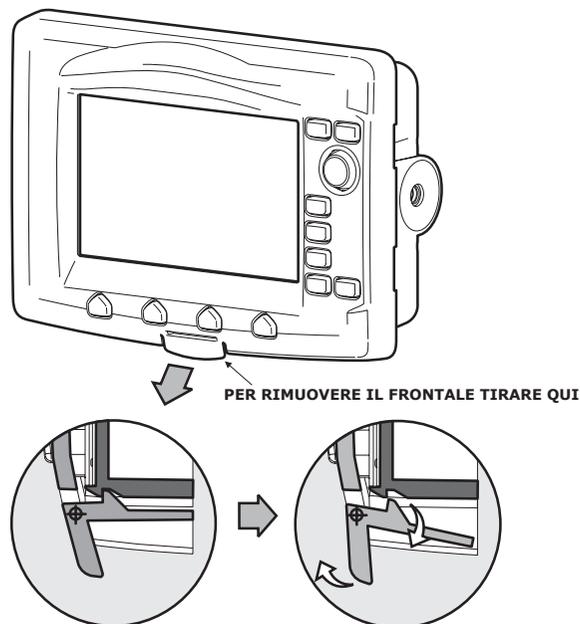
- Display : LCD Colore Visibile al Sole (area attiva 7" wide)
- Risoluzione Display : 800 x 480 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di Funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma silconica, retro-illuminata
- Peso : 1,1 Kg

Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa esterna e cavo I/O 1,5 mt/5.9"
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello (STARFISH E)
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet (STARFISH E)

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Rimuovere il frontale come illustrato nelle figure seguenti. Prendere la C-CARD per il lato lungo smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Inserire la C-CARD nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente per fermarla nell'alloggiamento e quindi posizionare di nuovo il frontale.



Rimozione del frontale

LIVELLI COMBINATI

- [MENU] + "LIVELLI COMBINATI" + [ENTER]

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

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

BARRA DI INDICAZIONI SICUREZZA (DSI = DATA SAFETY INDICATOR)

- [MENU] + "INDICAZIONI SICUREZZA" + [ENTER]

Le scelte possibili sono elencate nella tabella seguente:

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

Quando l'opzione selezionata è SI, la 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.

①	②	③	④	⑤	⑥
NORMALE	BEST MAP	DATI NO	SFOLTIM.	PERICOLI	AVVISI

Fig. 3.2b - Indicazioni Sicurezza

Le caselle sono definite come segue:

- ① **Zoom**
 - Normale: quando la carta è visualizzata in una scala normale.
 - U. Zoom: rosso quando la carta è sotto-zoom più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.
 - O. Zoom: rosso quando la carta è sopra-zoom più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.
 - L. Lock: rosso quando la carta è ingrandita più di due volte rispetto alla scala normale, grigio altrimenti.
- ② **Best Map**
Rosso quando è disponibile nella posizione indicata dal cursore una carta più dettagliata.

③ **Dati No**
Rosso quando almeno uno dei seguenti oggetti è disabilitato (dall'utente): Profondità; Relitti/Ostruzioni; Tracce/Rotte; Aree di Pericolo; Fari.

④ **Sfoltimento**
Visualizzato in rosso quando si sta cancellando oggetti sovrapposti .

⑤ **Pericoli**
Rosso quando la "Guardian Technology" rileva uno dei seguenti oggetti: Terra, Zone di Marea, Aree di Profondità, Rocce, Ostruzioni, Costruzioni Litoranee, Servizi per la Pesca, Relitti, Aree Dragate, Ormeggi, Pingo e Impianti di Produzione.

⑥ **Avvisi**
Rosso quando la "Guardian Technology" rileva Zone di Attenzione o Zone Regolate.

PALETTE PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

➤ [MENU] + "PALETTE" + [ENTER].

Seleziona la Palette ("tavolozza") di colori che deve essere usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. Le scelte possibili sono elencate nella tabella:

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.
NOAA	: Permette la selezione della presentazione NOAA dei colori della carta.
Sole	: È stato ideato per migliorare la visibilità dello schermo quando il plotter cartografico è esposto alla luce diretta del sole. Le mappe sono molto più luminose che negli altri modi.
Notte	: Deve essere usato quando l'ambiente è molto buio in modo da ridurre il riverbero dello schermo. Il plotter cartografico visualizza la carta e lo schermo con colori scuri.

PREVISIONE CORRENTI

➤ [MENU] + "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 [AUMENTA]/[DIMINU.] per decrementare/incrementare l'ora. Premere [USCITA] per uscire.

3.3 ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA

➤ [MENU] + "ALTRE CONFIGURAZIONI MAPPA" + [ENTER].

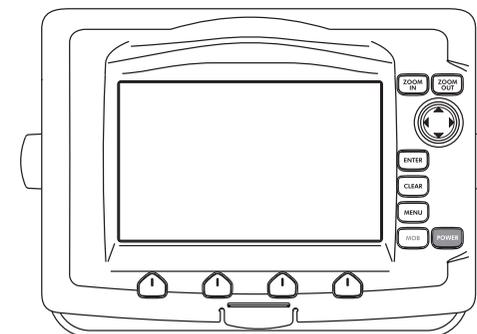
Permette all'utente di configurare le selezioni riportate sotto; è suddiviso in quattro gruppi di opzioni: Configurazioni Marine, Configurazioni Profondità, Configurazioni Terrestri, Configurazioni Oggetti Sommersi e Configurazioni Carte.

IMPOSTAZIONE MAPPA

➤ [MENU] + "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 l'impostazione preferita. I dati, pre-configurati e non modificabili, sono selezionabili dall'utente tra Completo, Medio, Minimo, Radar, Marea, Personalizzato. La seguente tabella mostra le possibili selezioni per ciascuna impostazione:

STARFISH & STARFISH E



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- Display LCD 16/9 visibile al sole
- Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- Pagina Stato Segnale GPS
- Pagine Dati di Navigazione
- 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- 1000 Punti Traccia
- Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- Navigazione verso la Destinazione
- Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Corsore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- Gestione Allarmi
- Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- Modo Simulazione con il controllo del cursore
- Funzione Ingresso Video

SPECIFICHE TECNICHE

- Consumo (con GPS interno) : 1.1A max @ 10V
- Consumo (no GPS esterno connesso) : 1.0A max @ 10V
- Interfaccia : NMEA0183
- Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- Ingresso Video (colore con Ingresso Video) : segnale video PAL o NTSC selezionato automaticamente

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35 VDC
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	RTCM 104 INGRESSO
ROSA	USCITA3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
BLU	SEGNALE- (Massa Segnali)	MASSA SEGNALI

ANTENNA RICEVITORE DIFFERENZIALE	
FUNZIONE	
RTCM 104 USCITA+	
SEGNALI (Massa Segnali)	

NOTA BARRACUDA: Per connettere un Beacon Receiver Differenziale consultare la Figura "Connessione GPS BARRACUDA (Ricevitore Smart GPS Esterno)"

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

NOTA* Solo per plotter cartografico a colori.

CONFIGURAZIONI MARINE

Le Configurazioni Marine controllano la visualizzazione sulla mappa delle caratteristiche marine.

Nomi Località	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei Nomi.
Etichette	: Visualizza l'etichetta per particolari oggetti cartografici. Già disponibile per le Boe, questa caratteristica è adesso estesa a Torri, Mede e <i>Port Marinas</i> .
Aiuti ai Naviganti & Settori Luci	: Seleziona Si/No/No Settore la presentazione grafica di Luci, Segnali, Boe e Mede. Gli Aiuti ai Naviganti sono visualizzati, mentre i Settori Luci sono nascosti.
Aree di Pericolo	: Abilita/disabilita la visualizzazione delle Aree di Pericolo (aree in cui i naviganti devono fare molta attenzione, a causa di ostacoli naturali o creati dall'uomo. Un simbolo speciale (!) viene messo in queste aree quando l'opzione è abilitata. Anche per le opzioni: ATTREZZATURE PER LA PESCA, ALLEVAMENTO ITTICO, ZONA DI ESERCITAZIONI MILITARI, AREA REGOLAMENTATA, ZONA DI AMMARAGGIO PER IDROVOLANTI, quando il settaggio è Contorno, un speciale simbolo (!) è posto in mezzo all'area. Quando l'area è piccola viene identificata solo tramite i bordi).
Maree & Correnti	: Abilita/disabilita la visualizzazione delle Maree e delle Correnti. Con le C-CARD MAX è disponibile il nuovo Database mondiale con le informazioni sui flussi delle maree. Le frecce che indicano il flusso della marea sono visualizzate sulle carte, indicando la direzione e l'intensità della marea. Se data e ora non sono disponibili dal GPS oppure il plotter cartografico non è in modalità Simulazione, l'icona mostrata sulla mappa è quella generica. Il colore della freccia indica l'intensità della corrente, come indicato nella tabella che segue:

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

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

Tipo Fondale	: Abilita/disabilita la visualizzazione del Tipo del Fondale.
Porti e Servizi	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei Porti e Servizi (aree lungo la costa appositamente attrezzate per l'attracco e le operazioni di carico e scarico delle navi, generalmente riparate dall'azione del vento e del mare. Le installazioni portuali sono moli, banchine, pontoni, bacini di carenaggio, gru ...).
Rotte e Traffico	: Abilita/disabilita la visualizzazione delle Rotte e Traffico (l'insieme delle rotte consigliate, raccomandate o obbligatorie per le navi, incluse le zone di separazione del traffico, le rotte in acque profonde, ...).

CONFIGURAZIONI PROFONDITÀ

Le Configurazioni Profondità controllano la visualizzazione sulla mappa delle informazioni relative alla profondità.

Limite Profondità Min	: Seleziona il limite minimo di profondità per la visualizzazione delle Aree di Profondità e Fondali. Il settaggio di default è 0 Mt.
Limite Profondità Max	: Seleziona il limite massimo di profondità per la visualizzazione delle Aree di Profondità e Fondali. Il settaggio di default è 9.999 Mt.

CONFIGURAZIONI TERRESTRI

Le Configurazioni Terrestri controllano la visualizzazione sulla mappa delle caratteristiche terrestri.

Rilievi	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei Rilievi.
Altezza Rilievi	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei valori associati ai Rilievi.
Strade	: Abilita/disabilita la visualizzazione delle Strade
Punti di Interesse	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei Punti di Informazione.

CONFIGURAZIONI CARTE

Le Configurazioni Terrestri controllano la visualizzazione sulla mappa delle caratteristiche relative alla carta.

Paralleli/Meridiani	: Abilita/disabilita la visualizzazione della griglia dei Paralleli e Meridiani disegnata sulla mappa.
Contorno Carte	: Abilita/disabilita la visualizzazione del Contorno Carte, mentre selezionando Auto viene evidenziata solamente la copertura del primo livello di carte contenute nella C-CARD, se siamo in un livello di carte di "background" (cioè di carte di sfondo), oppure i contorni dei successivi quattro livelli di carte se siamo in un livello di carte contenute nella C-CARD..
Dati Valore Aggiunto	: Abilita/disabilita la visualizzazione dei Dati Valore Aggiunto. I Dati Valore Aggiunto (VAD) sono un insieme di oggetti cartografici aggiuntivi che non sono presenti sulle carte nautiche originali (da cui derivano le carte elettroniche). Questi oggetti sono stati ottenuti da altre fonti (che C-MAP ritiene attendibili) e vengono associati alle carte elettroniche allo scopo di fornire informazioni aggiuntive utili alla navigazione. Gli oggetti VAD possono essere oggetti cartografici e si distinguono dagli oggetti ricavati dalle carte nautiche ufficiali per il Quick Info. Una icona dedicata appare nella finestra di Quick Info per indicare che l'oggetto in questione è di tipo VAD. La stessa icona viene mostrata nella pagina di Info Espanso e inoltre il testo esteso Dati Valore Aggiunto viene visualizzato nei dettagli dell'oggetto VAD.
Blocco su Carta (*)	: Abilita/disabilita la funzione di Blocco su Carta. Quando l'opzione Blocco su Carta è Sì, le scale di zoom disponibili sono soltanto quelle che contengono i dati cartografici. Invece quando l'opzione Blocco su Carta è No, è possibile eseguire operazioni di zoom in scale di zoom non coperte da dati cartografici dopo l'ultima scala di zoom disponibile coperta da dati cartografici.

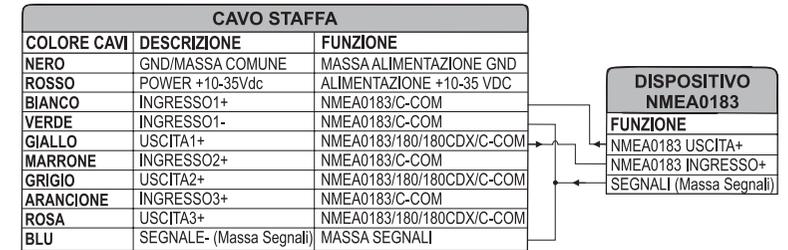
NOTA* Quando si entra in un livello vuoto, appare il messaggio "Nessuna copertura cartografica" in una finestra nell'angolo dello schermo. Il messaggio di avvertimento viene sempre visualizzato fintanto che lo zoom corrente non ha la copertura cartografica.

CONFIGURAZIONI OGGETTI SOMMERSI

Controlla la visualizzazione degli Oggetti Sommersi.

Limite Oggetti Sommersi	: Seleziona il massimo valore di profondità per la visualizzazione degli Oggetti Sommersi. Il settaggio di default è 10 Mt. Se il valore è selezionato a 0 Mt, gli Oggetti Sommersi non sono visualizzati sulle carte. Le opzioni di menu appaiono in grigio. Se il valore è maggiore di 0 Mt (ad esempio 10 Mt), nell'intervallo da 0 Mt fino al valore selezionato gli Oggetti
--------------------------------	--

Connessione NMEA Esterna

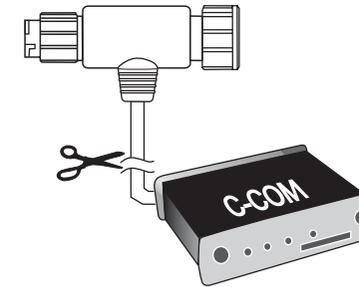


Connessioni Strumento NMEA Esterno sulla Porta 1

Connessione C-COM GSM PLUS

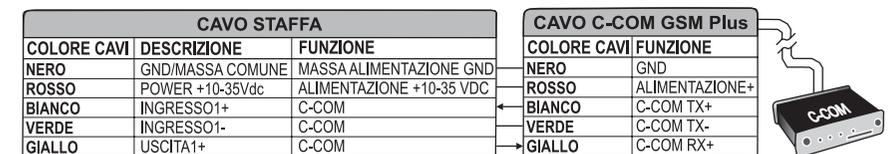
Per connettere il modem C-COM al plotter cartografico con staffa esterna a disconnessione rapida seguire la procedura:

1. Tagliare il cavo C-COM a circa 5 cm [1.96"] dal connettore a "T":



Cavo C-COM

2. Connettere i fili al cavo della staffa esterna come segue:



Connessione sulla Porta 1

Connessione Beacon Receiver BARRACUDA iGPS (Ricevitore GPS Interno)

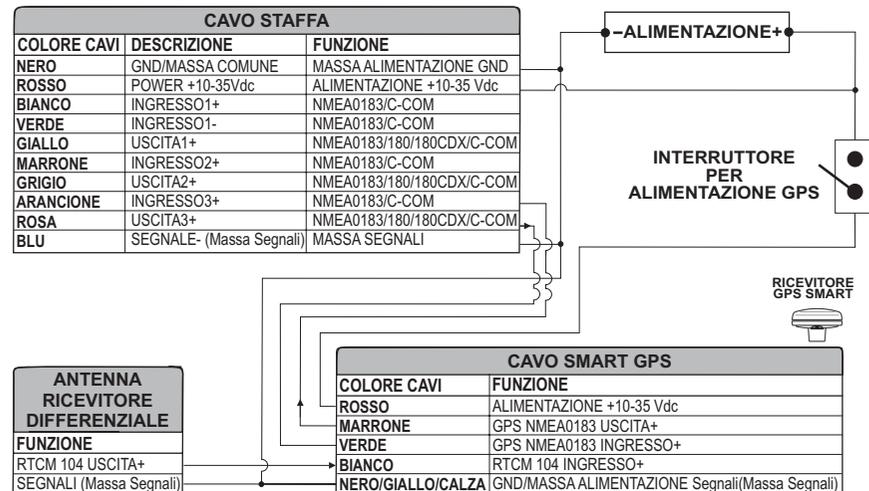
Per connettere un Beacon Receiver Differenziale consultare lo schema seguente:

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35Vdc
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	RTCM 104 INGRESSO
ROSA	USCITA3+	INT. GPS USCITA NMEA0183
BLU	SEGNALE- (massa segnali)	MASSA SEGNALI

Connessioni Esterne per BARRACUDA IGPS

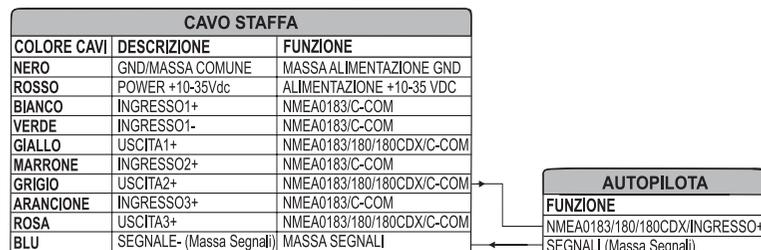
CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS BARRACUDA



Connessione GPS sulla Porta 3

Connessione Autopilota



Connessioni Autopilota sulla Porta 2

Sommersi sono visualizzati in accordo ai loro settaggi indicati sotto.

Rocce	: Seleziona come No/Icona/Icona+Profondità (*) la visualizzazione delle Rocce. Il settaggio di default è Icona.
Ostruzioni	: Seleziona come No/Icona/Icona+Profondità (*) la visualizzazione delle Ostruzioni. Il settaggio di default è Icona.
Diffusori	: Seleziona come No/Icona/Icona+Profondità (*) la visualizzazione dei Diffusori. Il settaggio di default è Icona.
Relitti	: Seleziona come No/Icona/Icona+Profondità (*) la visualizzazione dei Relitti. Il settaggio di default è Icona.

NOTA* Selezionare il settaggio: **NO** (l'oggetto non è visibile indipendentemente dal valore selezionato per "Limite Oggetti Sommersi"); **ICONA** (l'icona dell'oggetto è visibile senza etichetta, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi"); **ICONA+PROFONDITÀ** (l'icona dell'oggetto e l'etichetta sono entrambe visibili, nell'intervallo selezionato dall'opzione "Limite Oggetti Sommersi").

3.4 MENU VIDEO

Il Menu Video permette di configurare i dati che sono visualizzati sullo schermo secondo le personali esigenze dell'utente. La selezione di questo menu è possibile solo quando la pagina cartografica (Dati Mappa) o il grafico della Profondità (a schermo parziale) è attivo; quindi per prima cosa occorre selezionare una di queste pagine.

➤ **[MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER]**

Info Automatico : Permette di visualizzare informazioni su un oggetto cartografico quando il cursore vi viene posizionato sopra. La funzione di Info Automatico Sui Punti mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto (per esempio Servizi Portuali, Maree, luci, relitti, rocce, boe, mede, ostruzioni etc). La funzione di Info Automatico Su Tutto mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto, su una linea (per esempio contorni Profondità, Acque Territoriali, Linee Cartografiche etc), su un'area (Profondità, Mare, Attenzione etc), su un nome (all'inizio del testo o su qualsiasi carattere che compone il nome). I dettagli su Terre, Sorgente di Dati, Area Cartografica e Fondali non vengono visualizzati.

Area Navig. Davanti : In modo Home permette di posizionare la mappa sullo schermo in base alla posizione ed alla direzione del punto nave in modo tale da mostrare la porzione di mappa che si trova davanti alla nave.

Vettore di Rotta : Indicatore grafico della direzione in cui l'imbarcazione si sta dirigendo. L'origine è la posizione della nave in modo che il movimento della linea sia sincronizzato sull'icona della nave. La direzione è data dal valore di COG (Course Over Ground) e la sua lunghezza è proporzionale a SOG (Speed Over Ground). È possibile selezionare il valore desiderato tra no/2/10/30 Min/1/2 ore/Infinito.

Modo Simolo Nave : Seleziona la modalità con cui lampeggia il punto nave, che può essere Fisso o Lampeggio.

Sistema Coordinate : Seleziona il Sistema di Coordinate tra ddd mm ss (gradi, minuti e secondi), ddd mm.mm (gradi, minuti e centesimi di minuto), TD (la funzione TD permette la conversione di coordinate GPS in coordinate Loran-C e viceversa, vedere TD).

Datum della Mappa : Permette la selezione di un Datum Geodetico di riferimento scelto tra gli oltre 100 disponibili sul plotter cartografico. La selezione Datum della Mappa seleziona il Datum di riferimento selezionato applicando la differenza Datum memorizzata con le carte.

Fix Datum : Seleziona il Datum di riferimento usato dal Ricevitore GPS connesso al (o integrato nel) plotter cartografico in modo che il plotter cartografico converta la posizione ricevuta dal GPS nel Datum della Mappa correntemente selezionato da menu per far coincidere la posizione ricavata dal GPS con la posizione sulla carta. Occorre sapere quale Datum di riferimento viene usato dal GPS e selezionarlo nell'opzione Datum Punto Nave.

WPT Esterno : Le coordinate di un Waypoint, ricevute dal GPS connesso al plotter cartografico, possono essere memorizzate all'interno del plotter cartografico, se il GPS è compatibile con il protocollo NMEA-0183 e supportano la sentenza \$BWC. L'utente può salvare la posizione del Waypoint Esterno memorizzando un Mark o un Waypoint sul simbolo che appare sullo schermo. Non appena il plotter cartografico riceve un'altra sentenza \$BWC con le coordinate di un nuovo Waypoint Esterno, il simbolo che lo identifica si sposta sulla nuova posizione (il simbolo che individua il Waypoint resta sullo schermo per 30 secondi). Questa funzione è disponibile solo

se l'utente ha abilitato l'opzione di visualizzazione del Waypoint Esterno.

Punti Utente : Abilita, disabilita oppure abilita solo le icone della visualizzazione del nome del Punto Utente.

Dimensione Simbolo: Seleziona la grandezza del simbolo che rappresenta il Punto Utente, scegliendo tra Normale e Piccolo.

Modo Finestra Dati : È possibile configurare l'Area Testo scegliendo tra Carte a pieno schermo, Carte con Area Testo Verticale, Carte e Area Testo con 5 Caselle e Carte e Area Testo con 8 Caselle (per queste due ultime opzioni, Carte e Area Testo con 5 Caselle e Carte e Area Testo con 8 Caselle, è possibile selezionare la versione con caratteri grandi o piccoli).

Finestra Cursore : Abilita o disabilita la visualizzazione della Finestra Cursore sullo schermo.

MARLIN:

Gestione Event : Seleziona il tipo di gestione come Normale o Rapida: se viene selezionato Rapida è possibile inserire il numero desiderato per l'Event. Il settaggio di default è Normale.

Simbolo Posizione : Permette di scegliere l'icona per la rappresentazione del punto nave tra Barca e Standard. Il settaggio di default è Barca.

3.5 MENU INGRESSO VIDEO

Con questo menu è possibile vedere sullo schermo del plotter cartografico immagini provenienti da un segnale video esterno, se opportunamente connesso. Non tutti i plotter cartografici a colori possono essere connessi ad un segnale video esterno. Controllate quindi che il vostro plotter cartografico abbia la porta adatta alla connessione.

NOTA Se il segnale Ingresso Video non viene rilevato (per esempio se la video camera non è connessa al connettore Ingresso Video), la voce menu **INGRESSO VIDEO** appare in grigio e non può essere selezionata.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS:

➤ [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "INGRESSO VIDEO" + [ENTER]

Selezione Ingresso Video: Seleziona l'Ingresso Video desiderato, tra Nessuno, Video 1, Video 2 oppure Auto Commutazione. Se è stato selezionato Auto Commutazione, scegliere il tempo di commutazione.

Attiva Ingresso Video : All'attivazione della modalità Video si apre sullo schermo una finestra con il seguente messaggio: "Il segnale dell'Ingresso Video connesso è XXXX. La modalità Video sarà attivata". XXXX può essere PAL o NTSC: il software è in grado di stabilire automaticamente il tipo di segnale in ingresso. Una volta che la modalità Video è stata attivata, con i seguenti tasti è possibile controllare i settaggi del video: premere e rilasciare subito [POWER], con i soft key [CONTR+]/[CONTR-] e [LUMIN+]/[LUMIN-] regolare il contrasto e la retroilluminazione; muovere il Joystick 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).

Timeout Commutazione : Seleziona il tempo di commutazione tra 5, 10, 30 secondi, 1, 5, 10 minuti.

Ripristina Defaults : Ripristina i valori di default per contrasto, luminosità, retroilluminazione, saturazione del colore e tonalità (hue). Dopo aver premuto [ENTER] sullo schermo appare una finestra contenente tre opzioni: INGRESSO 1, INGRESSO 2, Tutti. Se viene selezionato INGRESSO 1 oppure INGRESSO 2, i relativi settaggi verranno ripristinati ai valori di default e il messaggio "OK" verrà visualizzato vicino all'opzione selezionata. Se viene selezionato Tutti, entrambi i settaggi per INGRESSO 1 e INGRESSO 2 verranno riportati ai valori di default e il messaggio "OK" verrà visualizzato vicino a INGRESSO 1, INGRESSO 2 e Tutti.

STARFISH/STARFISH E:

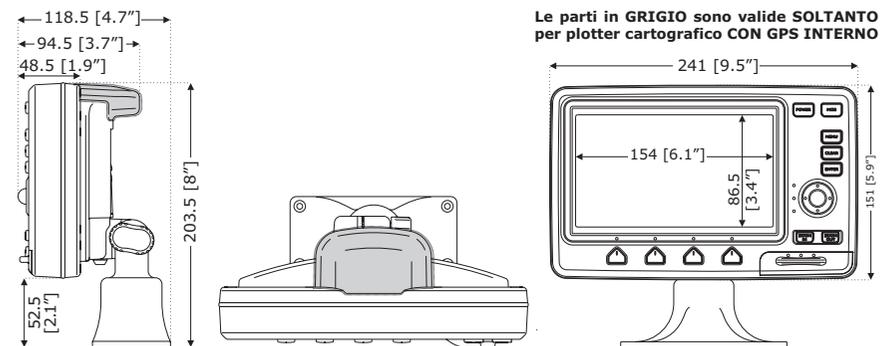
Consente la funzionalità "picture-in-picture", in modo che l'immagine proveniente dall'Ingresso Video possa essere visualizzata in una finestra che si apre sulla pagina cartografica o su altre pagine.

➤ [MENU] + [MENU] + "VIDEO" + [ENTER] + "INGRESSO VIDEO" + [ENTER]

Video Pieno Schermo: Mostra l'immagine proveniente dalla video camera a pieno schermo.

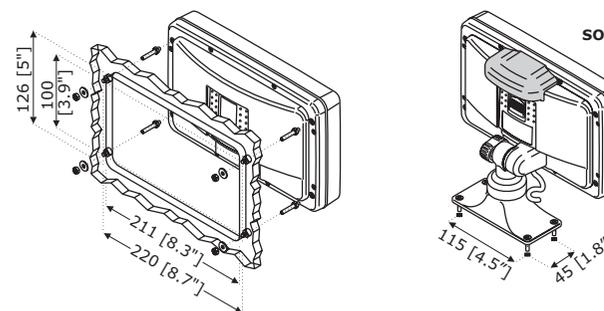
Carta + Video : Mostra la pagina cartografica con l'immagine proveniente dalla video camera in una finestra rettangolare che si apre nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



Le parti in GRIGIO sono valide SOLTANTO per plotter cartografico CON GPS INTERNO

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



Le parti in GRIGIO sono valide SOLTANTO per plotter cartografico CON GPS INTERNO

Installazione a piano per BARRACUDA e a staffa per BARRACUDA/BARRACUDAIGPS

CONNESSIONI ESTERNE

CAVO STAFFA		
COLORE CAVI	DESCRIZIONE	FUNZIONE
NERO	GND/MASSA COMUNE	MASSA ALIMENTAZIONE GND
ROSSO	POWER +10-35Vdc	ALIMENTAZIONE +10-35Vdc
BIANCO	INGRESSO1+	NMEA0183/C-COM
VERDE	INGRESSO1-	NMEA0183/C-COM
GIALLO	USCITA1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
MARRONE	INGRESSO2+	NMEA0183/C-COM
GRIGIO	USCITA2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
ARANCIONE	INGRESSO3+	NMEA0183/C-COM
ROSA	USCITA3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM
BLU	SEGNALE- (massa segnali)	MASSA SEGNALI

Connessioni Esterne per BARRACUDA

- Risoluzione Display : 480 x 234 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di Funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 1,1 Kg

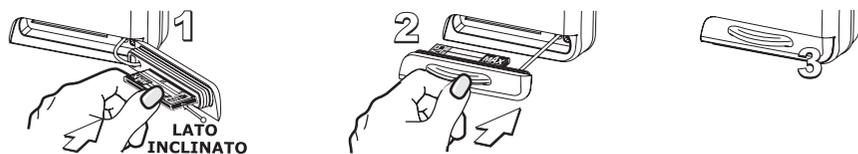
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa esterna a rimozione rapida e cavo I/O 1,5 mt/5.9"
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello (BARRACUDA)
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet (BARRACUDA)

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

Aprire lo sportellino, prendere la C-CARD per il lato lungo e inserirla nell'alloggiamento presente nello sportellino (1). A questo punto chiudere lo sportellino facendo in modo di introdurre la C-CARD nell'alloggiamento del plotter cartografico (2). A inserimento ultimato lo sportellino deve risultare perfettamente chiuso (3).



Rimozione C-CARD

Per rimuovere la C-CARD inserita nel plotter cartografico prendere lo sportellino per l'impugnatura (1) e tirare per aprire lo sportellino; la C-CARD viene espulsa fuori dall'alloggiamento del plotter cartografico rimanendo inserita nello sportellino stesso (2). A questo punto è possibile estrarre la C-CARD dallo sportellino (3).



MARLIN/OYSTER:

Consente la funzionalità "picture-in-picture", in modo che l'immagine proveniente da uno dei due Ingressi Video possa essere visualizzata in una finestra che si apre sull'immagine a pieno schermo proveniente dall'altro Ingresso Video.

- [DATA] + "INGRESSO VIDEO" + [ENTER]

Pieno Schermo Video 1	: Mostra a pieno schermo l'immagine proveniente dalla video camera 1.
Pieno Schermo Video 2	: Mostra a pieno schermo l'immagine proveniente dalla video camera 2.
Pieno Schermo Video 1 + Video 2	: Mostra a pieno schermo l'immagine proveniente dalla video camera 1 con l'immagine proveniente dalla video camera 2 su una finestra che si apre nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.
Pieno Schermo Video 2 + Video 1	: Mostra a pieno schermo l'immagine proveniente dalla video camera 2 con l'immagine proveniente dalla video camera 1 su una finestra che si apre nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

3.6 MENU DATI NAVIGAZIONE

Il Menu Dati Navigazione permette di selezionare la Scala per CDI e la Pagina Navigazione. E' possibile visualizzare questo menu soltanto dalla pagina Dati Navigazione e dalla pagina Piano 3D.

- [MENU] + "DATI NAVIGAZIONE" + [ENTER]

Scala CDI	: Selezionare la Scala CDI (Course Deviation Indicator) desiderata tra 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 10.0 Nm.
Pagina Navigazione	: Selezionare i dati preferiti da visualizzare nella pagina Dati di Navigazione tra BRG (Bearing), SOG (Speed Over Ground), COG (Course Over Ground), STR (Steering), CTS (Course To Steer), TRN (Turning), DTG (Distance To Go), VMG (Velocity May Good), SOA (Speed Of Advance), XTE (Cross Track Error), DRF (Drift), SET, DPT (Depth), TEMP (Water Temperature).

3.7 MENU SPECIALI

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER]

Le opzioni del Menu Speciali sono organizzate in sotto-menu.

3.7.1 Menu Ingresso/Uscita

ATTENZIONE

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

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI P_{Plus}/OYSTER/EXPLORER³/MURENA/SEAHORSE E/TIGERSHARK P_{Plus}/NAUTILUS iGPS P_{Plus}/BARRACUDA/STARFISH E/MARLIN:

Connessione GPS

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

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Ingresso Porta 3" + [ENTER] + "NMEA-4800-N81-N" + [ENTER]

Menu Settaggio GPS

Permette di selezionare la configurazione desiderata per il GPS connesso.

GPS Interno	: MURENA iGPS/MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 COLOr/BARRACUDA iGPS: Abilita (Si) o disabilita (No) il GPS Interno..
Inizializza GPS	: Inizializza il GPS. Una volta eseguito appare sullo schermo il messaggio "OK".
Correzione Diff.	: Seleziona il tipo di Correzione Differenziale utilizzata dal GPS tra WAAS e RTCM (beacon correction).
Velocità Navigazione	: Seleziona la Velocità di navigazione tra Bassa, Media o Alta.

Connessione Autopilota

Connettere l'Autopilota alla Porta seriale 1, 2 o 3.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Uscita Porta 1/2/3" + [ENTER]. Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA-0183 4800-N81-N, NMEA-0180, NMEA-0180/CDX (il settaggio di default è NMEA-0183 4800-N81-N) e premere [ENTER] per confermare.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI P_{Plus}/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

Connettere l'Autopilota alla Porta seriale 1, 2, 3, 4 o 5.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Uscita Porta 1/2/3/4/5" + [ENTER]. Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA-0183 4800-N81-N, NMEA-0180, NMEA-0180/CDX (il settaggio di default è NMEA-0183 4800-N81-N) e premere [ENTER] per confermare.

Connessione NMEA Esterna

Connettere NMEA Esterna alla Porta seriale 1, 2 o 3.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Ingresso Porta 1/2/3" + [ENTER]. Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA-0183 1200-N81-N, NMEA-0183 4800-N81-N, NMEA-0183 4800-N82-N, NMEA-0183 9600-O81-N, NMEA-0183 9600-N81-N (il settaggio di default è NMEA-0183 4800-N81-N) e premere [ENTER] per confermare.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI P_{Plus}/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

Connettere NMEA Esterna alla Porta seriale 1, 2, 3, 4 o 5.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Ingresso Porta 1/2/3/4/5" + [ENTER]. Scegliere il settaggio desiderato tra quelli NMEA disponibili, NMEA-0183 1200-N81-N, NMEA-0183 4800-N81-N, NMEA-0183 4800-N82-N, NMEA-0183 9600-O81-N, NMEA-0183 9600-N81-N (il settaggio di default è NMEA-0183 4800-N81-N) e premere [ENTER] per confermare.

NOTA Nel fare la connessione ricordare che solo la Porta 1 è optoisolata in Ingresso.

Connessione C-COM GSM PLUS

Connettere il modem C-COM al plotter cartografico e seguire la procedura:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Ingresso Porta 1" + [ENTER] + "C-COM" + [ENTER]

Il modem C-COM può essere connesso anche alle Porte 2, 3 (BARRAMUNDI/BARRAMUNDI P_{Plus}/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER: è possibile selezionare anche le Porte 4 e 5), nel qual caso selezionare il formato sulla porta utilizzata.

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

Sentenze di Uscita

Il plotter cartografico permette di configurare le sentenze NMEA-0183 trasmesse su ciascuna porta. Ogni porta può trasmettere un diverso insieme di sentenze: GLL, VTG, BOD, XTE, BWC, RMA, RMB, RMC, APB, WCV, GGA, HSC, HDG.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Sentenze Uscita Porta 1/2/3" + [ENTER]

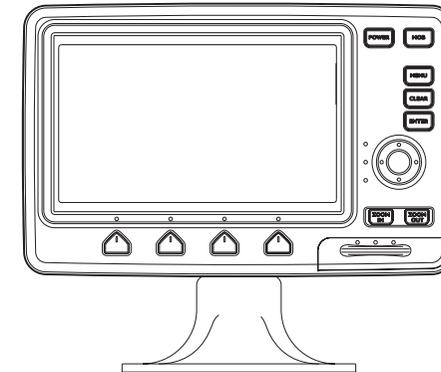
BARRAMUNDI/BARRAMUNDI P_{Plus}/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Sentenze Uscita Porta 1/2/3/4/5" + [ENTER]

Talker ID NMEA-0183 In Uscita

Per *Talker Id* si intendono i 2 caratteri che seguono il carattere "\$" (Inizio della

BARRACUDA & BARRACUDA iGPS



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ◆ Display LCD 16/9 visibile al sole
- ◆ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ◆ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ◆ Pagina Stato Segnale GPS
- ◆ Pagine Dati di Navigazione
- ◆ 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ◆ 1000 Punti Traccia
- ◆ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ◆ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ◆ Navigazione verso la Destinazione
- ◆ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ◆ Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ◆ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Corsore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ◆ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ◆ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ◆ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ◆ Gestione Allarmi
- ◆ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ◆ Modo Simulazione con il controllo del cursore

SPECIFICHE TECNICHE

- ◆ Consumo : 630mA max @ 10V
- ◆ Interfaccia : NMEA0183
- ◆ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- ◆ Display : Display LCD a Colori visibile al Sole
(area attiva 7")



Connessione Autopilota sulla Porta 2

Connessione NMEA Esterna



Connessione NMEA Esterna sulla Porta 1



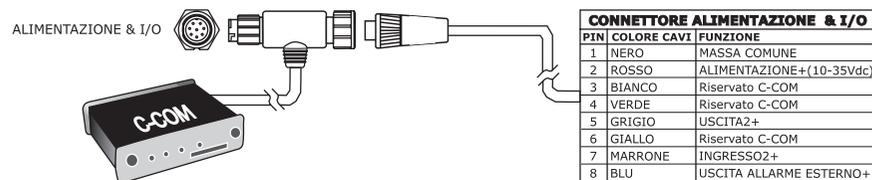
Connessione NMEA Esterna sulla Porta 2

Connessione Allarme Esterno



Connessione Allarme Esterno

Connessione C-COM GSM PLUS



Connessione C-COM

sentenza) in una sentenza NMEA-0183, che identificano il tipo di strumento che invia la stringa. Il plotter cartografico permette di selezionare uno fra i seguenti identificatori Talker: II (Integrated Instrument); GP (GPS); EC (Electronic Chart System-ECS); RA (Radar e/o Radar Plotting); SD (Sounder Depth). Il Talker ID selezionato viene applicato a tutte le sentenze inviate dal plotter cartografico su tutte le porte. Per selezionare il Talker ID seguire la procedura:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Talker ID NMEA-0183 In Uscita" + [ENTER] + "II/GP/EC/RA/SD" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/STARFISH/STARFISH E/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

Uscita Esterna

Permette di scegliere il tipo di Uscita Esterna:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Uscita Esterna" + [ENTER]

Selezionare tra Allarme Esterno (quando attivato, questo pin va al livello GND - terra-). Viene utilizzato per comandare un dispositivo esterno, ad esempio una sirena), Accendi Radar (è il comando di accensione per il Radar. Deve essere utilizzato insieme alla Scatola di Connessione del Radar) e No.

BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/STARFISH/STARFISH E/TIGERSHARK PLUS/MILLENNIUM 7/NAUTILUS iGPS PLUS/MILLENNIUM 7 COLOR:

Pagina Cablaggio

Mostra una finestra contenente il cablaggio del cavo relativo alla staffa a rimozione rapida:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Cablaggio" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/EXPLORER³/MURENA/MURENA iGPS/SEAHORSE/SEAHORSE E/MARLIN/OYSTER:

Pagina Cablaggio Cavo Power I/O

Mostra una finestra contenente il cablaggio del cavo di alimentazione:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Cablaggio" + [ENTER] + "Cablaggio Cavo Power I/O" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/EXPLORER³/MURENA/TIGERSHARK PLUS/NAUTILUS iGPS PLUS/BARRACUDA/STARFISH E/MARLIN/OYSTER:

Pagina Cablaggio Cavo GPS

Mostra una finestra contenente il cablaggio del cavo GPS:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Cablaggio" + [ENTER] + "Cablaggio Cavo GPS" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

Pagina Cablaggio Cavo AUX IN I/O

Mostra una finestra contenente il cablaggio del cavo AUX IN I/O:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Cablaggio" + [ENTER] + "Cablaggio Cavo AUX IN I/O" + [ENTER]

Trasmetti/Ricevi Mark & Rotte

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

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "INVIA ROTTE & MARK" + [ENTER] + "Port 1/2/3" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "INVIA ROTTE & MARK" + [ENTER] + "Porta 1/2/3/4/5" + [ENTER]

3.7.2 Menu C-LINK

Seleziona la Stazione Primaria o Secondaria (vedere il Capitolo relativo):

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Stazione Secondaria/Unità Principale" + [ENTER]

3.7.3 Menu Fix & Bussola

Il Menu Fix & Bussola contiene opzioni relative all'ingresso dati dal GPS.

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "FIX & BUSSOLA" + [ENTER]

Correzione Punto Nave : Abilita o disabilita la correzione dello strumento di posizionamento. Se una nuova correzione viene calcolata, ma la correzione non è abilitata, la posizione del punto non viene cambiata.

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

Variatione Correzione : Correzione manuale del punto nave.

Navigazione Statica : Assegna una soglia alla Velocità. Quando la velocità ricevuta dal dispositivo di posizionamento è sotto alla soglia stabilita, il plotter cartografico visualizza zero.

Filtro Posizione : Abilita o disabilita il Filtro di Posizione. Nel caso di punto nave "saltellante", questa opzione rende la posizione del natante più stabile e la traccia più lineare. Una volta abilitata la funzione, è possibile scegliere il "passo" per il calcolo di tale filtro, che determina quanto pesantemente il filtro interviene sulla posizione rilevata.

Filtro Velocità : Abilita o disabilita il Filtro di Velocità. Quando è Sì, è possibile filtrare la velocità della nave per regolarizzarla.

Angoli : Selezione gli angoli come Magnetici o Veri. Se sono selezionati angoli magnetici la variazione è calcolata automaticamente per ogni zona quando la carta viene visualizzata.

Variatione Magnetica : E' possibile calcolare la Variatione Magnetica in modo automatico o manuale, inserendo il passo per il calcolo della Variatione Magnetica.

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

3.7.4 Menu C-Staff

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

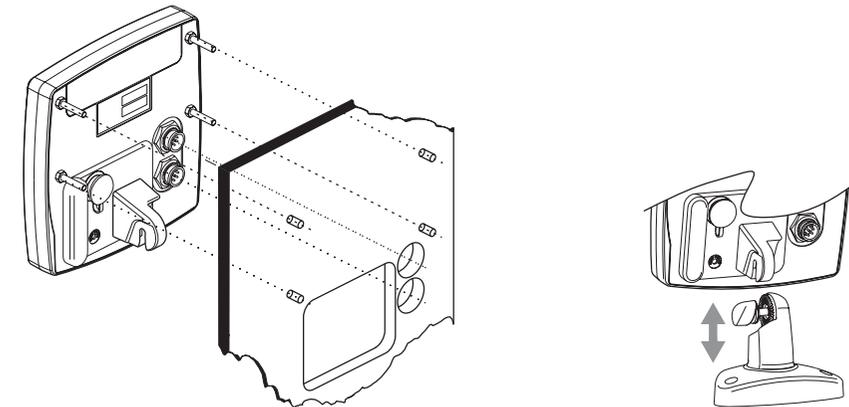
- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "C-STAFF" + [ENTER]

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

3.8 AIS

AIS (Automatic Identification System) è un sistema di identificazione per navi. È stato introdotto per migliorare la sicurezza della navigazione. Il sistema dovrebbe

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



Installazione a piano del MURENA e installazione con staffa del MURENA/MURENAIGPS

CONNESSIONI ESTERNE

*La parte in GRIGIO è valida SOLTANTO per la versione con GPS ESTERNO



CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS MURENA



Connessione GPS sulla Porta 3

Connessione Autopilota



Connessione Autopilota sulla Porta 1

- Display : Display LCD a Colori visibile al Sole
(area attiva 5.6")
- Risoluzione Display : 240 x 320 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di Funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma silconica, retro-illuminata
- PESO (con staffa esterna) : 600 gr. (MURENA iGPS) 550 gr. (MURENA)

Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello (MURENA)
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet (MURENA)

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

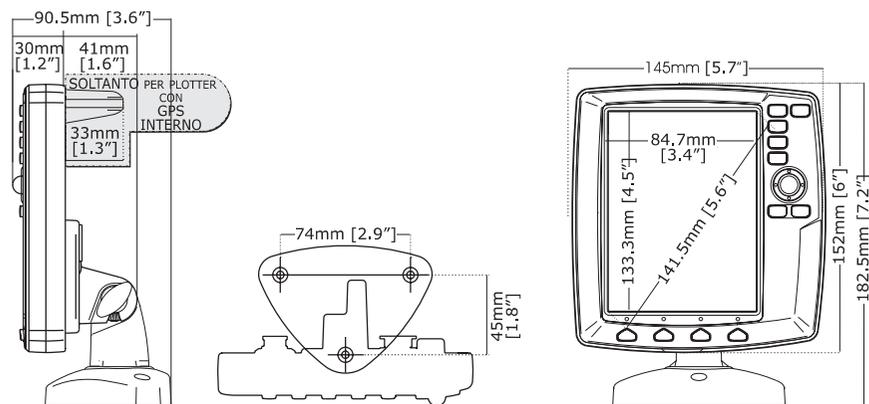
Togliere il frontalino come indicato nella figura seguente. Prendere la C-CARD per il lato lungo smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Inserire la C-CARD nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente per fermarla nell'alloggiamento.



Rimozione C-CARD

Rimuovere il frontalino ed estrarre la C-CARD dall'alloggiamento.

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO



fare in modo che gli operatori ottengano informazioni automaticamente dalla nave, richiedendo solo un minimo coinvolgimento del personale di bordo, e dovrebbe garantire un alto livello di disponibilità. I trasmettitori AIS sono installati a bordo di navi che seguono la regolamentazione IMO ed usano la banda VHF per:

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

Le informazioni sono trasmesse da navi con stazza superiore alle 300 tonnellate che grazie ad una recente legislazione devono essere provviste di trasmettitori AIS di classe "A". Connettendo al plotter cartografico un ricevitore AIS (contattare il proprio rivenditore) navi con a bordo il trasmettitore AIS vengono visualizzate sullo schermo proponendo allo skipper una rappresentazione visiva delle navi nelle vicinanze. Questo migliora la sicurezza specialmente perché impedisce collisioni.

3.8.1 Definizioni Sistema AIS

- **Target**
Nave equipaggiata con trasmettitore AIS.
- **CPA**
Il *Closest Point of Approach* è la più breve distanza tra la propria imbarcazione ed il Target in base alla velocità e direzione di entrambi.
- **Limite CPA**
È la distanza dalla propria imbarcazione che un Target può raggiungere prima che diventi un pericolo.
- **Allarme CPA**
Viene attivato se il valore CPA è minore od uguale al Limite CPA. Questo test viene fatto solo per i Target attivi.
- **TCPA**
Il *Time to Closest Point of Approach* è il tempo rimanente prima che il CPA venga raggiunto.
- **Limite TCPA**
È il tempo rimanente prima di raggiungere il Limite CPA.
- **Allarme TCPA**
Viene attivato se il valore del TCPA è minore od uguale al Limite TCPA. Questo test viene fatto per i Target attivi per i quali il valore del CPA è minore od uguale al Limite CPA.
- **Radio Call Sign**
Identificatore internazionale assegnato alle navi, spesso usato per comunicazioni radio.
- **Nome**
Nome della nave (20 caratteri).
- **MMSI**
Maritime Mobile Service Identity.
- **Numero MMSI**
È un numero unico di 9 cifre assegnato ad una stazione radio DSC. È registrato presso la *U.S. Coast Guard's national distress database* per essere usato in condizioni di emergenza.
- **Target Attivo**
È un Target posizionato all'interno del Cerchio di Attivazione. È rappresentato da un triangolo orientato in base alla direzione con vettori prua (COG) e rotta (HDG). È visualizzata anche la velocità di cambiamento della direzione (*rate of turn*).
- **Target Pericoloso**
È un Target per il quale è scattato l'allarme CPA o TCPA. È un Target attivo

- per definizione. È rappresentato con simbolo lampeggiante.
- ♦ **Target Inattivo**
È un Target posizionato fuori del Cerchio di Attivazione. È rappresentato da un piccolo triangolo orientato.
- ♦ **Target Perso**
È un Target per il quale non vengono più ricevute informazioni da più di 3 minuti e mezzo. È rappresentato da un triangolo nero con sopra disegnata una croce.
- ♦ **Cerchio di Attivazione**
È il cerchio attorno alla propria imbarcazione dove i Target diventano attivi. Il valore del raggio deve essere superiore al valore del Limite CPA.

NOTA Un Target viene rimosso dallo schermo se non vengono ricevuti dati da più di 10 minuti.
Il numero massimo di Target che vengono tracciati è 100.
In base alla scala cartografica adoperata, la rappresentazione dei Target cambia per avere una visualizzazione più chiara sullo schermo.
L'informazione viene aggiornata dai trasmettitori AIS ogni 3 secondi per i dati di base fino a 6 minuti per i dati secondari.

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

Fig. 3.8.1 - Simboli AIS

3.8.2 Menu AIS

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

➤ [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "AIS" + [ENTER]

Video	: Abilita (Si) o disabilita (No) la visualizzazione dei Target AIS sulla cartografia. Il settaggio di default è Si.
Distanza di Attivazione:	Definisce l'intervallo per il fix entro il quale il Target AIS diventa attivo. Il valore inserito deve essere compreso tra 0.1 e 20 Nm. Il settaggio di default è 5 Nm.
Allarme CPA	: Abilita (Si) o disabilita (No) l'allarme CPA. Il settaggio di default è Si.
Limite CPA	: Il valore inserito deve essere compreso tra 0.1 e 10 Nm. Il settaggio di default è 0.5 Nm.
Allarme TCPA	: Abilita (Si) o disabilita (No) l'allarme TCPA. Il settaggio di default è Si.
Limite TCPA	: Il valore inserito deve essere compreso tra 1 e 30 min. Il settaggio di default è 10 min.

3.8.3 Configurare il plotter cartografico per ricevere dati AIS

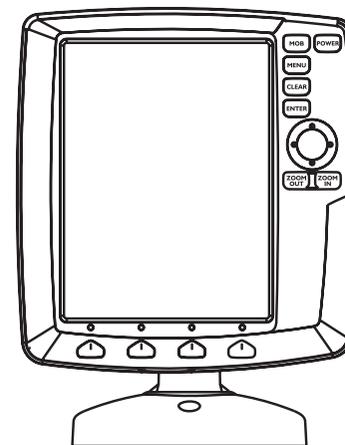
Per prima cosa occorre essere sicuri di aver effettuato in maniera appropriata il collegamento tra il ricevitore AIS ed il plotter cartografico. Il plotter cartografico legge messaggi AIS NMEA VMD, di tipo 1, 2, 3 e 5. Selezionare la velocità di trasmissione appropriata per la porta seriale usata seguendo la procedura:

➤ [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "INGRESSO/USCITA" + [ENTER] + "Ingresso Port n" + [ENTER] + "AIS 38400" + [ENTER]

Dove:

n = Porta 1/Porta 2/Porta 3 (anche Porta 4/Porta 5 per BARRAMUNDI / BARRAMUNDI Plus/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER)

MURENA & MURENA iGPS



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- ♦ Display LCD verticale visibile al sole
- ♦ Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- ♦ Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- ♦ Pagina Stato Segnale GPS
- ♦ Pagine Dati di Navigazione
- ♦ 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- ♦ 1000 Punti Traccia
- ♦ Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- ♦ Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- ♦ Navigazione verso la Destinazione
- ♦ Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- ♦ Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- ♦ Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Cursore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- ♦ Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- ♦ Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- ♦ Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- ♦ Gestione Allarmi
- ♦ Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- ♦ Modo Simulazione con il controllo del cursore

SPECIFICHE TECNICHE

- ♦ Consumo : 7.5 Watt max, 10 - 35 Volt dc
- ♦ Interfaccia : NMEA0183
- ♦ Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

3.8.4 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.*

3.9 SERVIZIO C-WEATHER

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

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

Fig. 3.9 - Icone dei dati meteorologici

ATTENZIONE

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

3.9.1 Menu Servizio C-Weather

Per selezionare il menu:

- **[MENU] + [MENU] + "SERVIZIO C-WEATHER" + [ENTER]**

Sullo schermo viene aperto un sotto-menu con le opzioni elencate qui di seguito.

- ◆ **Caricamento**
- ◆ **Copia Da C-CARD Utente**
- ◆ **Previsione**
- ◆ **Visualizzazione**
- ◆ **Tipo di Dati**

Caricamento

- [MENU] + [MENU] + "SERVIZIO C-WEATHER" + [ENTER] + "CARICAMENTO" + [ENTER]

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

Selezione Paese	: Consente la selezione del paese da chiamare. L'intero insieme di numeri telefonici viene aggiornato automaticamente dopo ogni operazione di caricamento dati.
SIM Pin	: Consente l'inserimento del PIN della SIM.
Area Caricamento	: Consente di scaricare i dati meteorologici: un quadrato ombreggiato, che indica l'area di cui verranno scaricati i dati, viene centrato sulla posizione del cursore. Vedi la figura seguente.

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

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

Soft Key per gestire la procedura di caricamento

Fig. 3.9.1 - Area di copertura meteorologica

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

Copia Da C-CARD Utente

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

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

Previsione

- [MENU] + [MENU] + "SERVIZIO C-WEATHER" + [ENTER] + "PREVISIONE" + [ENTER]

Consente la selezione del livello di dati meteo che devono essere visualizzati sullo schermo e di modificare data e ora della previsione meteorologica.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

- **Panning**: uso di default del tasto cursore nella normale funzione di panning.
- **Zoom in/out**: le funzioni zoom in/out sono consentite come al solito con i tasti [ZOOM IN]/[ZOOM OUT].
- **Selezione data e ora**: [DATA] per modificare i valori di data e ora.
- **Selezione Livello**: [LIVELLO] cicla tra i livelli meteo.
- **Uscita**: [CANCEL] oppure [CLEAR] per chiudere la pagina di previsioni.

Visualizzazione

- [MENU] + [MENU] + "SERVIZIO C-WEATHER" + [ENTER] + "VISUALIZZA" + [ENTER]

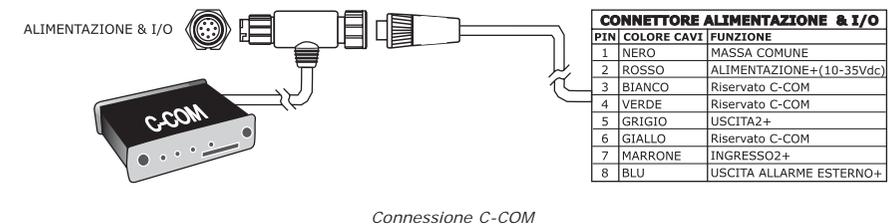
Sono possibili le seguenti selezioni:



Connessione Allarme Esterno



Connessione C-COM GSM PLUS



CONNESSIONI ESTERNE

*La parte in GRIGIO è valida SOLTANTO per la versione con GPS ESTERNO



CONNESSIONI TIPICHE

Connessione GPS SEAHORSE E



Connessione Autopilota



Connessione NMEA Esterna



- ♦ **Visualizza Si:** i dati vengono visualizzati (nell'area del caricamento) nella data e ora correnti (ricevute dal GPS).
 - ♦ **Visualizza No:** i dati meteorologici non sono visualizzati.
- Il livello visualizzato è quello selezionato nella precedente selezione da menu.

Tipo di Dati

- [MENU] + [MENU] + "SERVIZIO C-WEATHER" + [ENTER] + "TIPO DI DATI" + [ENTER]
- Consente di selezionare il tipo di dato desiderato. Riferirsi alla tabella della Fig. 3.9.

3.10 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. 3.10 - Icone Richiesta di Soccorso e 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.

3.10.1 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.

3.10.2 Menu DSC

Per selezionare il menu DSC:

- [MENU] + [MENU] + "DSC" + [ENTER]

Sullo schermo viene aperto un sotto-menu con le opzioni elencate qui di seguito.

- ♦ Registro
- ♦ Elenco Contatti

Registro

- [MENU] + [MENU] + "DSC" + [ENTER] + "REGISTRO" + [ENTER]

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

REGISTRO RICHIESTA SOCCORSO				
DATA ORA	LAT LONG	NOME MMSI	VISIBILE	
03-03-01 08:31 PM	33°30.505 118°18.529	N 0080457645	NO	
03-04-01 05:11 PM	33°24.187 118°21.854	N 0092244524	SI	
03-04-01 09:31 PM	33°31.211 118°29.151	N 0056477743	NO	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> TROVA NASCONDI CAN-UNO RICHIESTA POSIZIONE CAN-TOT </div>				

Fig. 3.10.1 - Esempio di pagina Registro DSC

Per attivare la navigazione verso il punto DSC scelto, seguire la procedura:

- Posiziona il cursore sul punto DSC + [ENTER] + "GOTO" + [ENTER]
- oppure semplicemente:
- Posiziona il cursore sul punto DSC + [GoTo]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- Posiziona il cursore sul punto DSC + [GoTo]

Le funzioni disponibili sono le seguenti:

Trova	: Centra la mappa sulla posizione DSC selezionata.
Cancella-Uno	: Cancella la posizione DSC selezionata.
Cancella-Tutti	: Cancella tutte le posizioni DSC presenti nella pagina.
Nascondi/Mostra	: Nasconde o visualizza nella pagina cartografica la posizione DSC selezionata.
Richiesta Posizione/Richiesta Soccorso	: Seleziona la pagina Richiesta di Posizione/Richiesta di Soccorso a seconda di quale delle due pagine è attiva.

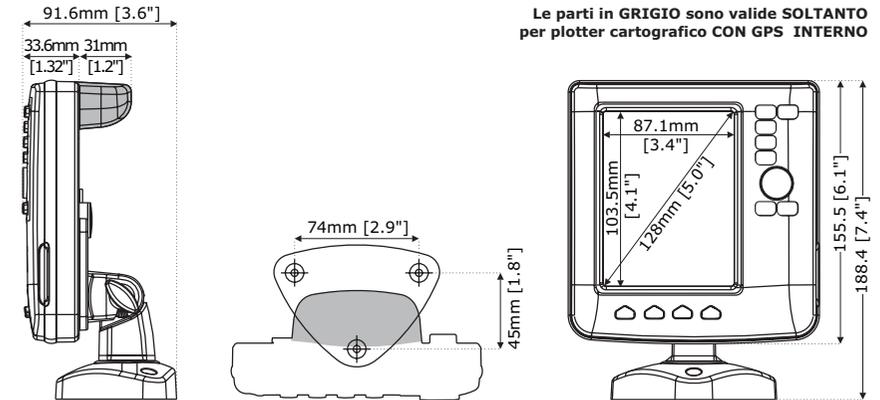
Elenco Contatti

- [MENU] + [MENU] + "DSC" + [ENTER] + "ELENCO CONTATTI" + [ENTER]

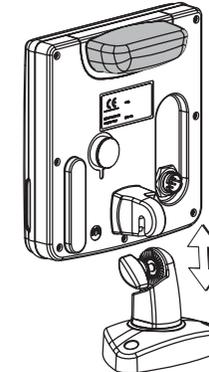
Seleziona la pagina Elenco Contatti, che permette di inserire e visualizzare informazioni utili come il Nome dell'Imbarcazione, il numero MMSI (*Maritime Mobile Service Identity*) - numero unico assegnato ad una stazione radio DSC per essere usato in condizioni di emergenza, la persona da contattare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

DIMENSIONI PLOTTER CARTOGRAFICO

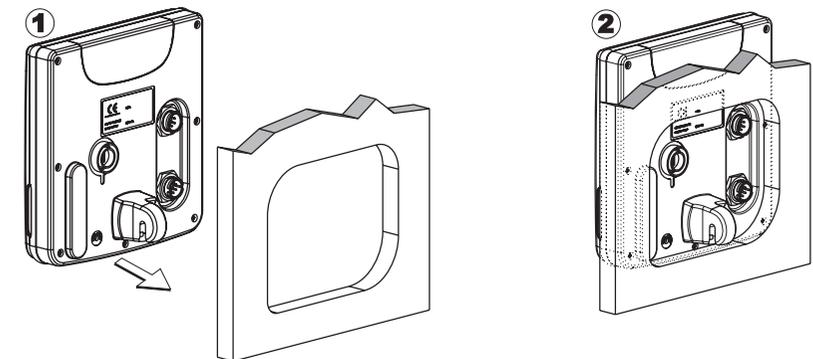
Le parti in GRIGIO sono valide SOLTANTO per plotter cartografico CON GPS INTERNO



INSTALLAZIONE E RIMOZIONE



Installazione con staffa per SEAHORSE/SEAHORSE E



Installazione a piano per SEAHORSE E

- Display : Display LCD a Colori visibile al Sole
(area attiva 5.6")
- Risoluzione Display : 240 x 320 pixel
- Cartografia : C-MAP C-CARD
- Temperatura di Funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso : 540 gr. (con staffa esterna)
460 gr. (senza staffa esterna)

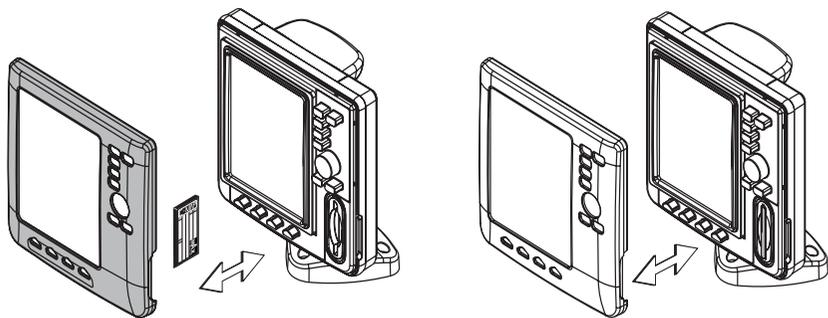
Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il plotter cartografico, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro plotter cartografico):

- Staffa
- Guscio protettivo del plotter cartografico
- Fusibile 2 Amp. + porta fusibile
- Manuale d'Uso
- Kit Montaggio a Pannello (SEAHORSE E)
- Ricevitore Smart DGPS WAAS con cavo 15 mt/45 feet (SEAHORSE E)

PROCEDURA DI INSERIMENTO/RIMOZIONE

Inserimento C-CARD

Togliere il frontalino come indicato nella figura seguente. Prendere la C-CARD per il lato lungo smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda. Inserire la C-CARD nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente per fermarla nell'alloggiamento.



Rimozione C-CARD

Rimuovere il frontalino ed estrarre la C-CARD dall'alloggiamento.

CONTATTI DSC			
NOME IMBARCAZIONE	MMSI	CONTATTO	N. TELEFONO
STRIKE 99	0036812458	JIMMY PAGE	22832178345
JUPITER	0036812459	ROBERT PIO	22114433001
SCORPION	0046712433	ERICH SMITH	12372133466
SARA	0053412123	SUSANNA	44332211001

Fig. 3.10.1a - Esempio di pagina Elenco Contatti

-
- Modifica** : Modifica i campi della riga selezionata: Nome dell'imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.
-
- Aggiungi** : Aggiunge una nuova riga nella pagina, inserendo Nome dell'imbarcazione, numero MMSI, contatto e numero telefonico.
-
- Cancella** : Cancella la riga selezionata.
-
- Cancella Tutti** : Cancella tutte le righe presenti nella pagina.
-

3.10.3 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 Rotte 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.

3.11 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 a questo menu occorre prima selezionare una pagina Fish Finder scegliendo una delle quattro possibili selezioni:

- [MENU] + "PAGINA" + [ENTER] + "FISH FINDER" + [ENTER] + seleziona la pagina desiderata + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- [DATA] + "FISH FINDER" + [ENTER] + seleziona la pagina desiderata + [ENTER]

Dalla pagina Fish Finder selezionata è possibile aprire questo menu premendo:

- [MENU]

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

NOTA La pagina Fish Finder è disponibile solo se il Fish Finder è collegato ed acceso.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/STARFISH/STARFISH E/EXPLORER³/MARLIN/OYSTER:

3.12 RADAR

Il Radar consiste di uno scanner in grado di illuminare i target con microonde e poi di raccogliere gli echi di ritorno provenienti dai target. Lo scanner include l'antenna

Radar, il trasmettitore, il ricevitore e l'elettronica necessaria. Deve essere collegato al plotter cartografico equipaggiato con un software in grado di visualizzare le funzioni Radar. Per accedere al menu Radar occorre prima selezionare una pagina Radar:

- [MENU] + [MENU] + "PAGINA" + [ENTER] + "RADAR" + [ENTER] + selezionare la pagina desiderata + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI PLUS/MARLIN/OYSTER:

- [DATA] + "RADAR" + [ENTER] + selezionare la pagina desiderata + [ENTER]

Dalla pagina Radar selezionata è possibile aprire questo menu premendo:

- [MENU]

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

NOTA La pagina Radar è disponibile solo se il Fish Finder è collegato ed acceso.

3.13 INFORMAZIONI SISTEMA

Consente di conoscere dettagli relativi al software e alla cartografia installati.

- [MENU] + [MENU] + "Informazioni..." + [ENTER]

Aprire la pagina di Informazioni Sistema.

3.14 AGGIORNAMENTO CARTOGRAFIA MONDIALE

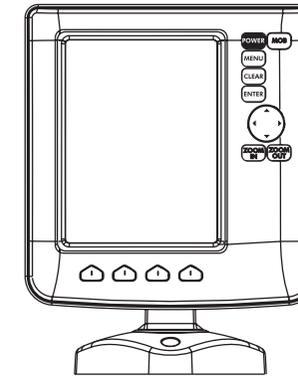
Le carte di sfondo interne possono essere aggiornate per includere le carte di livello A e B MAX che forniscono dati marini migliorati, fiumi, laghi, dati terrestri (strade principali, autostrade, ferrovie, etc...), Fari, aree di profondità, acque territoriali, etc... leggendole da speciali C-CARD (contattate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

AGGIORNAMENTO CARTOGRAFIA MONDIALE

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

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

SEAHORSE & SEAHORSE E



CARATTERISTICHE E FUNZIONI

- Display LCD verticale visibile al sole
- Copertura Cartografica Mondiale integrata nel Plotter Cartografico con Livello di Zoom fino a 2 NM
- Informazioni sulla posizione ricevuta dal GPS
- Pagina Stato Segnale GPS
- Pagine Dati di Navigazione
- 500 Waypoint/Mark e 25 Rotte (50 Waypoint max per Rotta)
- 1000 Punti Traccia
- Creazione, Spostamento, Inserimento, Modifica e Cancellazione Waypoint
- Creazione, Spostamento, Modifica e Cancellazione Mark
- Navigazione verso la Destinazione
- Creazione, Salvataggio, Inserimento Nome, Modifica, Funzione Invia/Ricevi e Segui una Rotta
- Pagine Rapporto Dati Rotta e Lista Punti Utente (Mark/Waypoint)
- Funzione Cerca Servizi Portuali, Porti per Nome, Porti per Distanza, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Cursore, POI, Informazioni sui Laghi, Laghi per Nome, Coordinate e Punti Utente
- Visualizza Info sulle Maree e Grafico relativo
- Info Automatico su oggetti cartografici e Punti Utente
- Visualizza la posizione della nave, la sua direzione e Traccia
- Gestione Allarmi
- Funzione Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = MOB) per recuperare qualcosa o qualcuno caduto fuori bordo
- Modo Simulazione con il controllo del cursore

SPECIFICHE TECNICHE

- Consumo : 6 Watt max, 10 - 35 Volt dc
- Interfaccia : NMEA0183
- Interfaccia Autopilota : NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

- ♦ **TRN = Turning**
E' la differenza tra COG e BRG, ovvero tra la Rotta Vera e il Rilevamento. Se la Rotta Vera, COG è 80° e BRG è 75° , TRN è 5° Sn (Sinistra).
- ♦ **TTG = Time To Go**
Il tempo stimato che si impiega per raggiungere la destinazione, basato sulla velocità attuale e sulla distanza alla destinazione.
- ♦ **TWD = True Wind Direction (Direzione del Vento Vera)**
Direzione del Vento relativa a un punto fisso sulla terra.
- ♦ **TWS = True Wind Speed (Velocità del Vento Vera)**
Velocità del Vento relativa a un punto fisso sulla terra.
- ♦ **UTC = Universal Time Coordinated**
È il Tempo Universale Coordinato, che può anche essere definito come tempo medio di Greenwich.
- ♦ **UTM = Universal Transverse Mercator**
Sistema Metrico usato su carte topografiche di larga e media scala.
- ♦ **Variazione Magnetica**
E' la differenza esistente tra il Nord Vero (Nv) ed il Nord Bussola (Nb) ed è la somma dei due errori dati dalla declinazione magnetica (d) fra Nv e Nord Magnetico (Nm) e dalla deviazione fra Nm e Nb. Cambia da punto a punto e nello stesso punto con l'ora.
- ♦ **Velocità Consumo Carburante**
Rappresenta la velocità di consumo carburante stimata (all'ora) di una barca a motore riferita alla sua velocità di crociera.
- ♦ **VMG = Velocity Made Good**
È la velocità di avvicinamento alla destinazione. VMG viene calcolata usando la velocità corrente dell'imbarcazione (SOG) e la differenza tra la rotta corrente dell'imbarcazione e l'angolo di direzione (bearing) per raggiungere la destinazione.
- ♦ **WAAS = Wide Area 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. La capacità operativa di WAAS fornisce un segnale di supporto per permettere una navigazione di approccio di precisione lungo il percorso. Dopo aver raggiunto la capacità operativa iniziale, WAAS sarà a poco a poco incrementato nei prossimi anni in modo da espandere l'area di copertura, aumentare la ridondanza del segnale e ridurre le restrizioni operative.
- ♦ **Waypoint**
Un qualsiasi punto sulla terra verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Waypoint forma una rotta.
- ♦ **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.

4. C-LINK

4.1 C-LINK

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

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

COME LAVORA IL SISTEMA C-LINK

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

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

CONNESSIONE SERIALE C-LINK

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

Esempio di connessione tipica:

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

- ♦ **Punto Nave (Fix)**
È la posizione corrente dell'imbarcazione fornita dal GPS (connesso al plotter cartografico o inserito internamente) o da altri sistemi di posizionamento.
- ♦ **Punto Utente**
Un Punto Utente è una posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo che ne permette una successiva rapida identificazione. Punti Utente possono essere ad esempio l'entrata ad un porto, l'ormeggio della vostra barca, ecc. Il plotter cartografico permette di memorizzare vari tipi di Punti Utente, Mark e Waypoint.
- ♦ **Rotta**
Sequenza di Waypoint collegati da segmenti.. Tra tutte le Rotte solo una è la Rotta Attiva, visualizzata con linea a tratto continuo e frecce per indicare la direzione. Il primo Waypoint della Rotta Attiva è racchiuso in un cerchio.
- ♦ **Rotte e Traffico**
L'insieme delle rotte consigliate, raccomandate o obbligatorie per le navi, incluse le zone di separazione del traffico, le rotte in acque profonde, ... È possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione delle Rotte e Traffico sullo schermo.
- ♦ **RTCM = Radio Technical Commission for Maritime Services**
Formato dati creato dalla Radio Technical Commission Maritime per trasmettere le correzioni del GPS differenziale.
- ♦ **Settori Luci**
È possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione sullo schermo dei Settori Luci di tutte le Luci Fisse, Boe e Fari.
- ♦ **SNR = Signal to Noise Ratio (Rapporto Segnale Rumore)**
È il rapporto tra l'ampiezza del segnale radio e l'ampiezza del rumore (cioè dell'interferenza). SRN è espresso in decibel ed è associato alla qualità del segnale GPS.
- ♦ **SOG = Speed Over Ground**
Velocità (Ve = Velocità effettiva) che la nave sta effettivamente tenendo rispetto alla terra.
- ♦ **SPD = Speed Through Water**
La velocità dell'imbarcazione relativa all'acqua.
- ♦ **Stato Punto Nave**
Indica la qualità del segnale del Punto Nave.
- ♦ **STR = Steering (Angolo di Virata)**
E' la differenza tra l'angolo di Rotta Vera (COG) e il CTS, ovvero è l'angolo da applicare alla rotta vera per raggiungere la rotta originale. Se COG è 25° e CTS è 30° , allora STR è 5° Dr (destra).
- ♦ **TD = Time Difference**
Per catene si intendono gruppi di stazioni di trasmettitori che utilizzano trasmissioni con impulsi radio temporizzati. In ognuna di queste catene c'è una stazione detta "primaria" (master) e due o più stazioni ciascuna detta "secondaria" (slave). Le stazioni che appartengono alla stessa catena trasmettono impulsi negli stessi intervalli di tempo: ogni catena è identificata da un diverso intervallo. L'intervallo di ogni catena viene chiamato GRI ossia Group Repetition Interval, Intervallo di Ripetizione del Gruppo. Per TD si intende il ritardo tra i segnali provenienti da una coppia di stazioni "primaria-secondaria".
- ♦ **Tempo di Arrivo**
L'ora stimata del giorno in cui la destinazione verrà raggiunta, basata sulla velocità e sulla traccia attuali ricavate dal GPS.

- ♦ **Latitudine**
L'arco di meridiano compreso tra l'equatore e il parallelo passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +90° verso Nord e da 0° a -90° verso Sud.
- ♦ **LAT/LON**
Sistema di Coordinate che utilizza la Latitudine e la Longitudine per definire una posizione sulla terra.
- ♦ **Linea di Profondità**
(detta anche Linea Batimetrica) È una linea immaginaria che collega punti di uguale profondità.
- ♦ **LOG (Velocità)**
Velocità dell'imbarcazione relativa all'acqua, fornita da un dispositivo sommerso in grado di misurare distanza/velocità compiute dall'imbarcazione.
- ♦ **Longitudine**
L'arco di equatore compreso fra il meridiano di Greenwich e il meridiano passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +180° verso Est e da 0° a -180° verso Ovest.
- ♦ **Loran**
Sistema di posizionamento iperbolico realizzato tramite Catene di emittenti radio che lavorano in sincronia.
- ♦ **Marea**
Il periodico alzarsi e abbassarsi della superficie del mare, dovuto principalmente all'interazione delle forze gravitazionali tra la Luna, il Sole e la Terra.
- ♦ **Mark**
Punto di riferimento sulla carta, che può essere inserito, rispetto alla posizione del cursore.
- ♦ **Meda**
Un oggetto di forma generalmente allungata, piazzato verticalmente in prossimità della costa in un punto specifico e nota, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.
- ♦ **Navigazione (modo)**
Modo operativo (chiamato anche Home) in cui tutte le operazioni si riferiscono alla posizione della nave.
- ♦ **NMEA-0183**
NMEA-0183 è una interfaccia standard (stabilita dalla National Marine Electronics Association) che consente ad apparecchiature elettriche marine prodotte da industrie diverse di essere connesse insieme in modo da permettere la comunicazione dei dati.
- ♦ **Oggetti Sommersi**
Oggetti come ostruzioni, relitti, cavi....
- ♦ **OSGB = Ordinance Survey of Great Britain**
Sistema di Coordinate che descrive soltanto la Gran Bretagna. Usato generalmente con il datum GBR36. Questo Sistema di Coordinate non può essere utilizzato in nessuna altra parte del mondo.
- ♦ **Porti e Servizi**
Aree lungo la costa appositamente attrezzate per l'attracco e le operazioni di carico e scarico delle navi, generalmente riparate dall'azione del vento e del mare. Le installazioni portuali sono moli, banchine, pontoni, bacini di carenaggio, gru ...
- ♦ **Punti di Riferimento**
Ogni costruzione che per le sue caratteristiche risulta facilmente identificabile e può essere usata come punto di riferimento alla navigazione. Tipici esempi sono campanili, torri, ciminiere, antenne radio, silos,

5. Trasferimento Dati di Navigazione C-Link

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

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

- modalità MASTER (Plotter Cartografico Primario)
- modalità SLAVE (Plotter Cartografico Secondario)

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

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

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

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

5.1 OPERAZIONI

ELEMENTI INTRODUTTIVI

È importante rimarcare, una volta in più, che questa funzione non trasferisce l'intera rotta, ma solo l'informazione relativa alla navigazione. Tale informazione viene rimossa dal plotter cartografico Slave non appena la navigazione è terminata.

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

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

L'informazione inviata dal Master consiste dei valori seguenti:

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

I dati di navigazione C-link possono riferirsi a:

- navigazione a Singola Destinazione
- navigazione su una Rotta

I valori identificati da (*) sono inviati solo per la navigazione su una Rotta.

L'Icona Destinazione, il tratto di Navigazione (dal Punto Nave alla Destinazione), l'Icona del Waypoint Successivo e gli altri dati di navigazione c-link rilevanti sono visualizzati sul plotter cartografico Slave. Ogni variazione dei dati di navigazione C-link sul Master sono comunicati allo Slave in modo da mantenere i dati allineati su entrambi i dispositivi.

PLOTTER CARTOGRAFICO MASTER

Modo Operativo

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

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Unità Principale" + [ENTER]

La modalità Master è il settaggio di default. Sono consentite tutte le funzioni regolari del plotter cartografico.

Non appena la Destinazione viene inserita, il plotter cartografico Master inizia a trasmettere tutti i dati di navigazione C-link.

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

PLOTTER CARTOGRAFICO SLAVE

Modo Operativo

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

- [MENU] + [MENU] + "SPECIALI" + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Stazione Secondaria" + [ENTER]

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

Ferma la navigazione corrente

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

Blocca l'operazione Navigazione

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

Blocca l'inseguimento Rotta

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

Gestione MOB

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

♦ Fondale

Indica la profondità dell'acqua in una posizione specifica. Viene rappresentata sulla mappa dal suo valore espresso nella unità di misura corrente della profondità.

♦ GNSS = Global Navigation Satellite System

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

♦ Goto

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

♦ GPS = Global Positioning System

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

♦ HDG = Heading

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

♦ HDOP = Horizontal Dilution Of Precision

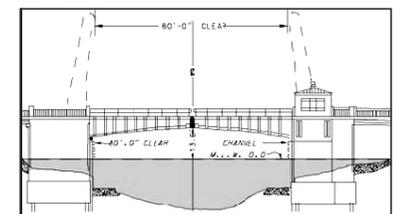
L'indice dell'accuratezza del rilevamento di posizione con GPS viene chiamato HDOP. Più piccolo è il valore di HDOP, più grande è l'accuratezza nella posizione rilevata.

♦ Home (modo)

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

♦ 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.).



♦ Informazione su Maree (Tide Info)

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

♦ Informazione su Porti (Port Info)

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

condaria ("slave"). Le stazioni che appartengono alla stessa catena trasmettono impulsi negli stessi intervalli di tempo: ogni catena è identificata da un diverso intervallo che viene chiamato "Group Repetition Interval" o GRI. Per esempio il GRI = 4990 identifica la catena della zona Pacifico Centrale.

- **COG = Course Over Ground**
È la rotta (Rv = Rotta Vera) della nave rispetto al fondo, cioè la direzione che la nave sta seguendo rispetto alla terra.
- **Coppia**
Due stazioni secondarie selezionabili, di una catena Loran-C, che sono usate per calcolare la posizione in TD (Time Difference) di un punto sull'area della mappa coperta dalla catena Loran-C selezionata.
- **CTS = Course To Steer (Rotta di Virata)**
La rotta ottimale per rientrare il più velocemente possibile nella rotta originale per raggiungere il Waypoint destinazione.
- **Datum**
Le linee di Latitudine e Longitudine stampate su una qualsiasi carta si basano su certi modelli relativi alla forma della terra: tali modelli sono chiamati Datum o Sistemi di Coordinate. Esistono molti Datum diversi, ognuno dei quali fornisce coordinate Lat/Lon sensibilmente differenti per un identico punto sulla superficie delle terra.
- **Dead Reckoning (stima della posizione)**
È la procedura per determinare la posizione corrente dell'imbarcazione applicando all'ultima posizione conosciuta il percorso compiuto da quando è stata ricevuta l'ultima posizione. Questa procedura è normalmente basata sull'ultima posizione, velocità e rotta ricevute dal GPS, oppure sull'ultima posizione ricevuta, Velocità sull'acqua (Log Speed) e Prua.
- **Default**
Indica un valore definito al momento della prima inizializzazione in fabbrica per ogni selezione da menu. I valori di default sono settati dopo un Master Reset (RAM Clear).
- **Destinazione**
Per marcare sulla carta il punto di destinazione verso il quale si vuole navigare, l'utente può usare uno speciale riferimento, chiamato anche Target.
- **Deviazione Magnetica**
Viene così chiamato l'angolo tra la direzione del Nord magnetico e il Nord bussola.
- **DGPS = Differential GPS**
Il GPS Differenziale ("Differential GPS" o più brevemente DGPS) è un tipo sofisticato di GPS, che fornisce una maggiore accuratezza nel rilevamento della posizione rispetto al normale GPS.
- **DPT = Depth from Transducer (Profondità dal Trasduttore)**
Profondità dell'acqua sotto al Trasduttore. La Distanza dal Trasduttore di Profondità al suolo.
- **DST = Distanza**
Distanza geografica tra due punti sulla mappa.
- **ETA = Estimated Time of Arrival (Tempo Stimato di Arrivo)**
Il tempo previsto per raggiungere la destinazione o il Waypoint.
- **File**
Insieme di informazioni (dello stesso tipo) memorizzate sulla C-CARD Utente. Ogni file deve avere un nome univoco, che per esempio può richiamare in qualche modo ciò che contiene. Se l'utente vuol sapere quali file sono presenti sulla C-CARD Utente, deve selezionare l'opzione per la visualizzazione del contenuto.

Note

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

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

DATI NAVIGAZIONE C-LINK: ACQUISIZIONE E VISUALIZZAZIONE

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

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.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA SULLA MAPPA

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

Fig. 5.2 - Rappresentazione Grafica

RAPPORTO DATI ROTTA

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

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

Fig. 5.2a - Rotta esterna nel Rapporto Dati Rotta

- Rotta Esterna : Nome della Rotta Esterna (da PCMPN,0)
- Velocità di Crociera : Velocità di Crociera prevista (da PCMPN,1)
- Consumo Carburante : Consumo Carburante previsto (da PCMPN,1)
- Lunghezza Totale Rotta : Lunghezza dal Primo all'Ultimo Waypoint (da PCMPN,1)
- Carburante Iniziale : Volume di Carburante disponibile prima di iniziare la navigazione (Litri)

- Consumo Carburante Tot. : Consumo di Carburante Totale calcolato per navigare sull'intera Rotta.
- Waypoint nella Rotta : Numero di Waypoint presenti nella Rotta (da PCMPN,1)
- Waypoint Restanti : Numero di Waypoint dalla Destinazione all'Ultimo Waypoint (da PCMPN,1)
- Distanza alla Destinazione: Distanza dalla Nave alla Destinazione (calcolata)
- Distanza al Prossimo Wpt : Distanza che la nave deve percorrere per raggiungere il Waypoint seguente la Destinazione (calcolata: Distanza alla Destinazione + lunghezza del tratto successivo di Rotta)
- Distanza all'Ultimo Wpt : Distanza che la nave deve percorrere fino alla Fine della Rotta (calcolata: Distanza alla Destinazione + Distanza dalla Destinazione all'Ultimo Waypoint ricevuto da PCMPN,1)
- TTG Alla Destinazione : Tempo Stimato per percorrere la "Distanza all'Ultimo Waypoint". Calcolata usando la Velocità di Crociera.
- TTG Al Prossimo Wpt : Tempo Stimato per percorrere la "Distanza al Waypoint Successivo". Calcolata usando la Velocità di Crociera.
- TTG All'Ultimo Wpt : Tempo Stimato per percorrere la "Distanza all'Ultimo Waypoint". Calcolata usando la Velocità di Crociera.
- ETA Alla Destinazione : Tempo Stimato di Arrivo al punto di Destinazione. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG alla Destinazione"
- ETA Al Prossimo Wpt : Tempo Stimato di Arrivo al Waypoint successivo alla Destinazione. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG al Waypoint Successivo"
- ETA All'Ultimo Wpt : Tempo Stimato di Arrivo alla fine della Rotta. Calcolato: Tempo Corrente + "TTG all'Ultimo Waypoint"

QUICK INFO

Navigazione Rotta: Quick Info sulla Destinazione

Rotta Esterna ROUTE001			Nome Rotta, ID DESTINAZIONE Wpt1/4
	DST (nm)	TTG (hh:mm)	Cons Lit
Dest	11.93	00:57	7.41
Last	83.12	05:41	64.4
Lunghezza Rotta: 71.19 Nm			
Distanza, TTG e Consumo dalla Nave alla Destinazione			
Distanza, TTG e Consumo dalla Nave all'ultimo Waypoint			

Fig. 5.2b - Quick Info sulla Destinazione

Quick info sulla Destinazione singola

DESTINAZIONE ESTERNA WPT002	
DST 7.41 Nm	BRG 082° M

Fig. 5.2c - Quick Info sulla Destinazione singola

Termini

- **ALT = Altitudine**
Altitudine dell'antenna GPS sul livello medio del mare.
- **Alter = Alternate Solution (Sistema di Coordinate TD)**
Parametro selezionabile dall'utente che viene applicato nella conversione dei valori TD in coordinate geografiche Lat/Lon. Definisce quali delle due possibili soluzioni può essere usata.
- **Area di Profondità**
Aree di Profondità e Fondali sono aree marine incluse nell'intervallo, selezionabile dall'utente di profondità minima e massima. L'area di mare che si trova al di là dell'intervallo selezionato viene riempita con un colore bianco uniforme, l'area di mare che si trova dentro all'intervallo selezionato viene riempita con la consueta ombreggiatura multicolore. I Fondali e le Linee Batimetriche vengono visualizzate solo nell'intervallo.
- **ASF = Additional Secondary phase Factor (Sistema di Coordinate TD)**
Correzione ai valori TD che può essere inserito dall'utente.
- **Azimuth**
L'angolo compreso tra l'orizzonte ed un satellite.
- **AWD = Apparent Wind Direction (Direzione Vento Apparente)**
La direzione dalla quale il vento sembra soffiare relativa ad un punto in movimento (detta anche Direzione del Vento Relativa - *Relative Wind Direction*).
- **AWS = Apparent Wind Speed (Velocità Vento Apparente)**
La velocità alla quale il vento sembra soffiare relativa ad un punto in movimento (detta anche Velocità del Vento Relativa - *Relative Wind Speed*)
- **Boa**
Un oggetto galleggiante, ormeggiato al fondo del mare in un punto specifico e noto, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.
- **Boe e Mede**
Boe e mede vengono utilizzate per indicare al navigante la direzione da percorrere, per segnalare pericoli sul fondo del mare, o per indicare restrizioni e regolamenti vigenti in una particolare area di mare; possono essere luminosi o meno. Sul plotter cartografico a colori boe e mede sono colorate in accordo al loro codice internazionale.
- **BRG = Bearing**
È l'angolo tra il Nord (Geografico o Magnetico) e la destinazione. La direzione orizzontale di un punto sulla terra ad un altro riferita al Nord (Vero o Magnetico). È spesso usato per indicare la direzione da seguire per raggiungere la destinazione.
- **Caratteristiche Artificiali**
Tutte le caratteristiche topografiche formate dall'azione dell'uomo, come aree urbane, edifici, strade, ponti, aeroporti,
- **Caratteristiche Naturali**
Tutte le caratteristiche topografiche formate dall'azione delle forze naturali come linee di costa, rilievi, ghiacciai. È possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione delle Caratteristiche Naturali sullo schermo.
- **Catena (Loran-C GRI)**
Per catene si intendono gruppi di stazioni di trasmettitori che utilizzano trasmissioni con impulsi radio temporizzati. In ognuna di queste catene c'è una stazione detta "primaria" ("master") e due o più stazioni ciascuna detta "se-

7.1.4 Modem test

Verifica 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.

7.1.5 Serial Ports

Change parameters: Permette di cambiare i parametri dell'interfaccia seriale. Questo menu permette di selezionare la **PORT** (Sorgente del segnale), la **BAUD RATE** (Velocità di Trasmissione) tra i valori 4800 oppure 9600, la **DATA BITS** (Lunghezza Parola) tra 7 e 8, la **PARITY** (Parità) tra EVEN, ODD oppure NONE, lo **STOP BITS** tra 1 oppure 2.

Input Data Display: Permette al plotter cartografico di agire come un terminale e di visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti. Se i dati visualizzati sullo schermo non sono riconoscibili oppure non vengono visualizzati, è possibile aver selezionato i parametri dei dati in ingresso sbagliati per il ricevitore. Verificare sul manuale dello strumento di posizionamento se sono stati selezionati i parametri di interfaccia opportuni. Se lo schermo non mostra alcun dato, potrebbe esserci una connessione errata o danneggiata. Usare [PAGE] per fermare (oppure per continuare dopo una pausa) la visualizzazione dei dati, [ENTER] per mostrare i dati in modo esadecimale oppure ASCII (normale o ridotto) e [CLEAR] per uscire.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MURENA/MURENAiGPS/SEAHORSE/SEAHORSE E/MARLIN/OYSTER:

7.1.6 Allarme Esterno

Permette di verificare il segnale di Allarme Esterno.

EXPLORER³:

7.1.7 Display Settings

Permette di selezionare la risoluzione del video.

Resolution: Seleziona la risoluzione tra: 1024x768, 800x600, 640x480 (default).

Horizontal Size: Permette di inserire la lunghezza della base dello schermo. Il valore può essere selezionato tra centimetri o pollici (il settaggio di default è 30.5 cm). L'unità di misura è selezionabile dall'utente (vedere l'opzione Screen Size Unit). Se l'unità di misura è stata cambiata, il valore viene convertito nell'unità scelta.

Screen Size Unit: Permette di inserire l'unità di misura per la lunghezza dello schermo tra cm e pollici. L'unità di default è centimetri.

Apply settings: Seleziona i valori per la Risoluzione e per la Lunghezza. Quando questa funzione viene eseguita appare il seguente messaggio: "The Display settings will be applied after power off. Do you want to restart the unit now?". Se lo schermo appare nero, spegnere il plotter cartografico quindi riaccenderlo tenendo premuto **[ZOOM-IN]** per selezionare la risoluzione di default 640x480. Scegliendo **"YES"**, il plotter cartografico ripartirà e i nuovi settaggi verranno applicati. Scegliendo **"NO"** i nuovi settaggi verranno applicati soltanto quando il plotter cartografico verrà riacceso. Scegliendo **"ABORT"** si perderanno tutte le modifiche che non verranno applicate. I valori originari di Risoluzione e Lunghezza vengono ripristinati e visualizzati.

NOTA È possibile ripristinare la più bassa risoluzione dello schermo (640x480) premendo e tenendo premuto **[ZOOM-IN]** mentre si sta accendendo il plotter cartografico. Questo risulta utile quando l'immagine non è visualizzata sullo schermo, per esempio come effetto del cambio dello schermo oppure quando lo schermo non è compatibile con la risoluzione selezionata.

6. GPS

Per secoli i marinai hanno cercato un metodo preciso e affidabile per viaggiare nei mari. Dalle vie celesti ai più moderni sistemi elettronici come Loran, Decca Navigator, Omega e Transit Satnav, ogni sistema ha avuto problemi dovuti alle condizioni del tempo e alla conformazione della terra sull'attendibilità dei dati ottenuti. Oggi senza dubbio il GPS - "Global Positioning System"- rappresenta una vera e propria innovazione nel modo di navigare, fornendo la massima accuratezza nel rilevamento della posizione, in ogni punto del mondo, quali che siano le condizioni meteorologiche.

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

Originariamente il GPS era stato realizzato dal Dipartimento della Difesa Americano (DOD) per fini esclusivamente militari, ma attualmente la sua utilizzazione è stata estesa ad applicazioni civili, come la ricerca e la navigazione in campo marittimo ed aeronautico. Questo ha comportato però una degradazione nella precisione del rilevamento, infatti il Dipartimento della Difesa Americano per motivi di sicurezza nazionale, ha introdotto un errore artificiale (*SA - Selective Availability*) che cambia continuamente nel tempo e che può anche superare i 100 metri (mentre il GPS ha una precisione naturale di circa 15 metri).

La costellazione GPS è composta da un insieme di satelliti che continuamente inviano segnali radio sulla terra. Calcolando gli intervalli di tempo tra i segnali trasmessi, il ricevitore GPS è in grado di determinare la sua posizione in ogni punto della terra, aggiornandola in modo continuo e fornendo inoltre informazioni su velocità e altitudine.

6.1 PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

La costellazione GPS consiste attualmente di 26 satelliti (inclusi 3 aggiuntivi da utilizzare in caso di malfunzionamenti), ma il loro numero tenderà sicuramente ad aumentare nei prossimi anni. Questi satelliti forniscono in qualsiasi punto della terra, 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno, in qualsiasi condizione meteorologica, una copertura tridimensionale (3D). Il ricevitore GPS fornisce la posizione precisa calcolando la distanza dai satelliti GPS che orbitano attorno alla terra. Per calcolare una posizione in due dimensioni (2D) sono necessari 3 satelliti, mentre per il calcolo di una posizione in tre dimensioni (3D), che include l'altitudine, occorrono 4 satelliti.

Come già detto, i satelliti GPS non sono geostazionari, ma sono in orbita intorno alla terra come illustra la figura seguente:

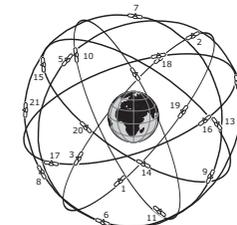


Fig. 6.1 - La costellazione GPS

È importante notare che la posizione ottenuta con il GPS si ricava ricevendo dati da qualsiasi gruppo formato da 3 satelliti visibili.

Il processo con cui viene ricavata la posizione si può riassumere nei seguenti tre passi fondamentali:

1. I satelliti GPS trasmettono continuamente i dati della propria orbita e il ricevitore GPS calcola la loro posizione in base ai dati ricevuti.
2. In questo processo di ricezione, il ricevitore GPS misura le distanze dai satelliti, utilizzando il metodo conosciuto come "Spread Spectrum Modulation" ("Modulazione a Spettro Esteso"). E' proprio grazie a questo metodo che si ha una precisione accurata nel ricavare la posizione con il GPS.
3. Una volta che le posizioni dei satelliti e le loro distanze sono note, il ricevitore GPS ricava la posizione con una triangolazione:

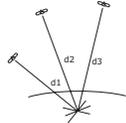


Fig. 6.1a - Rilevamento della posizione con il GPS

La posizione cercata è ricavata come punto di incontro delle sfere disegnate idealmente intorno ai tre satelliti con diametri d1, d2 e d3.

6.1.1 Accuratezza del Rilevamento: HDOP

L'accuratezza della posizione ricevuta con il GPS dipende dalla posizione dei 3 satelliti visibili nel cielo. In pratica l'accuratezza è tanto più alta quanto più i satelliti sono ampiamente sparpagliati nel cielo; al contrario, l'accuratezza si riduce quando i satelliti sono radunati in uno spazio ristretto.

Nella figura seguente in entrambi i casi è possibile ricavare la posizione con il GPS, ma nel caso di sinistra l'accuratezza sarà maggiore rispetto al caso di destra:

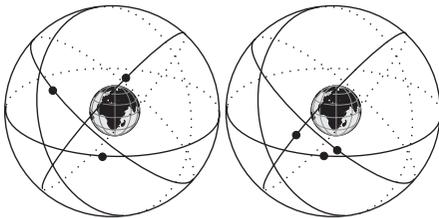


Fig. 6.1.1 - HDOP

L'indice dell'accuratezza del rilevamento di posizione viene chiamato HDOP (che sta per "Horizontal Dilution Of Precision").

7. Manutenzione

Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie alla manutenzione del plotter cartografico.

7.1 SYSTEM TEST

Se il vostro strumento per la ricezione del punto nave è stato connesso correttamente, sono stati fatti gli opportuni settaggi da menu, ma nonostante tutto avete ancora dei problemi con il vostro plotter cartografico, il system test potrà aiutarvi a comprendere il problema. Spegnete il plotter cartografico. Tenete premuto un qualsiasi tasto mentre accendete di nuovo il plotter cartografico. Il seguente menu apparirà sullo schermo.

7.1.1 RAM Menu

RAM Test: Verifica l'integrità della RAM. Se sul video appare "ERROR" la RAM è danneggiata fisicamente.

MARLIN:

Il RAM Test non è presente.

RAM Clear: Cancella la memoria interna. Se il plotter cartografico manifesta un comportamento inusuale, o sembra che vi sia un vero e proprio malfunzionamento, può infatti essere possibile risolvere il problema cancellando la RAM. Una finestra di Avvertimento chiederà conferma alla cancellazione richiesta. Questa operazione cancellerà tutti i Mark, le Rotte, la Traccia memorizzata e la destinazione. 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. Prima di eseguire questa operazione, potete salvare i Mark, la Traccia registrata e le Rotte su una C-CARD Utente (questo è un dispositivo opzionale che potrete trovare dal vostro Rivenditore). Per confermare la cancellazione della RAM premere [ENTER] di nuovo (ma se a questo punto non volete cancellare la RAM premere [CLEAR]).

7.1.2 DIM Menu

Contrast: Muovendo il tasto cursore verso destra/sinistra si ottiene la regolazione del contrasto sullo schermo.

Backlight: Seleziona la luminosità. Opera in modo simile al Contrasto.

7.1.3 Cartridges

Internal DataBase test: Verifica l'integrità della cartografia mondiale pre-installata sul plotter cartografico.

C-CARD Test: Esegue un test sulla C-CARD. Possono verificarsi quattro situazioni:

- Se c'è una C-CARD inserita e non si sono verificati malfunzionamenti, vengono visualizzati il messaggio "OK" e il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD
- Se c'è una C-CARD inserita, ma si tratta di una C-CARD danneggiata vengono visualizzati il messaggio "Faulty" e il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD
- Se non c'è alcuna C-CARD inserita nell'alloggiamento il messaggio "not present" viene visualizzato sullo schermo
- Se nell'alloggiamento è presente una C-CARD Utente, viene mostrato il messaggio "USER CARTRIDGE".

C-CARD Connector: Verifica eventuali malfunzionamenti del connettore.