

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	SOFTWARE
KARTENPLOTTER		
MURENA	5.6" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3egSW7vc
	Externer Smart GPS-Empfänger	0
MURENA iGPS	5.6" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3igSW7vc
	Interner GPS-Empfänger	-
BARRACUDA	7" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3egSW7wc
	Externer Smart GPS-Empfänger	-
BARRACUDA iGPS	7" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3igSW7wc
	Interner GPS-Empfänger	
TIGERSHARK Plus	5.6" Bildschirm mit Graustufen	S3egSW7m
	Externer Smart GPS-Empfänger	-
MILLENNIUM 7	5.6" Bildschirm mit Graustufen	S3igSW7m
	Interner GPS-Empfänger	-
NAUTILUS iGPS Plus	5.6" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3egSW7c
	Externer Smart GPS-Empfänger	-
MILLENNIUM 7 Color	5.6" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3igSW7c
	Interner GPS-Empfänger	-
BARRAMUNDI	11" Farbbildschirm	S3egSW11c
	Externer Smart GPS-Empfänger und Videoeingang	
BARRAMUNDI Plus	11" Sonnenlicht lesbarer Farbbildschirm	S3egSW11c
	Externer Smart GPS-Empfänger und Videoeingang	
MARLIN	15" Farbbildschirm	S3egSW15c
	Externer Smart GPS-Empfänger und Videoeingang	
EXPLORER ³	Controller für Farbbildschirm	S3egSWctcj
	Externer Smart GPS-Empfänger	



Copyright 2006 Seiwa - Hong Kong - (c1027-310306)

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Textes darf ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise weder reproduziert oder verbreitet noch in einer Datenbank oder in einer Suchmaschine gespeichert werden.

BENUTZERHANDBUCH

WARNUNG

Es wird allgemein angenommen, dass die vom Kartenplotter dargestellten elektronischen Karten genau und verlässlich seien, aber sie sollten nicht die offiziellen Karten ersetzen, die für alle mit der Durchführung einer sicheren Navigation zusammenhängenden Angelegenheiten der wichtigste Bezug sein sollten. Aus diesem Grunde möchten wir daran erinnern, dass Sie die offiziell veröffentlichten und autorisierten Seekarten an Bord mitführen und verwenden sollten.

VORSICHT

Lesen Sie bitte das vorliegende Handbuch, bevor Sie das Instrument verwenden. Falls Sie irgendeine Frage haben sollten, wenden Sie sich an unseren Kundenservice oder an Ihren Händler.

Der Kartenplotter ist nicht wasserfest. Bitte achten Sie darauf, dass kein Wasser in den Kartenplotter eindringt. Wasserschäden werden nicht von der Garantie abgedeckt.

Längere Hitzeinwirkung kann den Kartenplotter beschädigen.

Der Anschluss an die Spannungsquelle mit umgekehrter Polarität beschädigt den Kartenplotter ernstlich. Dieser Schaden fällt nicht unter die Garantie.

Der Kartenplotter enthält Stromkreise mit gefährlicher Hochspannung, die NUR VON ERFAHRENEN TECHNIKERN berührt werden dürfen.

Die C-KARTEN C-Card sind bei Ihrem Händler erhältlich.

Die Einwirkung von UV-Strahlen auf den Bildschirm kann die Lebensdauer der im Plotter verwendeten Flüssigkristalle verkürzen. Diese Einschränkung beruht auf dem aktuellen Stand der Technologie für LCD-Bildschirme.

Überhitzung ist zu vermeiden, da sie zu Verlust des Kontrastes und in extremen Fällen zu Verdunklung des Bildschirms führen kann. Mit der Überhitzung zusammenhängende Probleme kehren zum Normalzustand zurück, wenn die Temperatur sinkt.

REINIGUNG DES PLOTTERBILDSCHIRMS

Die Reinigung Ihres Kartenplotterbildschirms stellt einen wichtigen Vorgang dar und muss sorgfältig durchgeführt werden, da die Bildschirmoberfläche mit einer Antireflexbeschichtung behandelt ist.

Die Reinigung hat folgendermaßen zu erfolgen: Verwenden Sie einen Lappen oder ein Linsenreinigungstuch und ein Reinigungsspray, der Isopropanol enthält (normaler Reinigungsspray für PC-Bildschirme wie z. B. PolaClear von Polaroid). Falten Sie das Tuch zu einem Dreieck, befeuchten Sie eine Ecke und bewegen Sie das Tuch mit einem Finger unter einer Ecke in überlappenden Streifen über die Bildschirmoberfläche. Wenn das Tuch zu feucht ist, hinterlässt es einen sichtbaren Feuchtigkeitsfilm auf der Oberfläche und man muss den Vorgang wiederholen. Wenn das Tuch zu trocken ist, gleitet es nicht leicht und kann die Oberfläche beschädigen.

HINWEIS: Wir haften nicht für hieraus erwachsende Fehler noch für direkte Schäden oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung oder Leistungsfähigkeit in Verbindung mit diesen Instrumenten ergeben.

Inhaltsverzeichnis

Wicl	htige I WARNU VORSIO REINIG	nformation JNG CHT GUNG DES PLOTTERBILDSCHIRMS	4 4 4
Zum	vorlie EINFÜH VEREIN AUFBAI FALLS	egenden Benutzerhandbuch HRUNG IBARUNGEN U DES VORLIEGENDEN HANDBUCHES SIE HILFE BRAUCHEN.	11 11 11 11 11 12
1.	Inbetr 1.1	iebnahme TASTATUR	13 13
		Joystick (Kursortaste) Funktions - Tasten	13 13
	1.2	Anpassen der Programmgesteuerten - Tasten EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN	14 14
		Linschalten	14 14
	1.3	ÄNDERUNG HINTERGRUNDLICHT / KONTRAST	15
	1.4		15
	1.5	KARIUGRAPHISCHE INFURMATIUNEN C-KARIE	15
	1.0		15
	1.7 1 Q		10
	1.0	Änderung des Bildschirmmodus	16
		Bewegung der Karte und Änderung der Kartenskala	19
		Einden der eigenen Schiffsposition	19
		Auswahl des Bildschirmverstärkers	19
		Auswahl der Kartenorientierung	. 19
	1.9	NAVIGATION ZU EINEM EINZELNEN ZIEL	. 20
	1.10	REICHWEITE-/ KURS - FUNKTION	20
		Eingabe von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)	20
		Löschen von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)	. 20
		Eingabe von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)	20
	1.11	MANN ÜBER BORD (MOB)	20
		Eingabe von MOB	20
		Auswahl von autom. Information über MOB	20
		Löschen von MOB	20
2	Onerat	tionen	21
_ .	2.1	BENUTZERPUNKTE: MARKIERUNGEN EREIGNISSE UND WEGPUNKTE	21
	2.1	Erstellen von Wegnunkten	21
		Erstellen von Markierungen	21
		Erstellen von einem Ereignis.	21
		Eingabe von Benutzerpunkten.	. 21
		Löschen eines Benutzerpunktes	. 21
		Versetzen von Benutzerpunkten	. 22
		Lokalisierung von Benutzerpunkten auf der Karte	. 22
		Sendung/Empfang von Benutzerpunkten	22
		Auswahl der Liste Benutzerpunkte	22

2.2	ROUTEN	. 22
	Auswahl einer aktiven Route	. 22
	Erstellen einer Route	. 22
	Eingabe von Bemerkungen zu einer Route	. 23
	Verstecken oder Anzeigen einer Route	. 23
	Auswahl einer Farbe für die farbige Darstellung der Route auf dem Kartenplotter	. 23
	Löschen einer Route	. 23
	Einer Route folgen (Navigation aktivieren)	. 23
	Eingabe eines Wegpunktes	. 23
	Umkehr der Route	. 24
	Auswahl der Bericht-Seite der Routen	. 24
	Route senden	. 24
	Route empfangen	. 24
2.3	FUNKTION GOTO	. 24
	Kurs auf einen Wegpunkt	. 24
	Löschen eines Ziels	. 24
2.4	VERWENDUNG DER STRECKE	. 25
	Erstellung eines Streckenabschnittes	. 25
	Auswahl eines Streckenmodells für Kartenplotter mit Graustufen	. 25
	Auswahl einer Streckenfarbe für den Farbkartenplotter	. 25
	Streckendarstellung	. 25
	Aktivierung/Sperrung einer gespeicherten Strecke	. 26
	Löschen einer Strecke	. 26
	Auswahl der Streckennummer	. 26
	Funktion Strecke zu Route	. 26
	Strecke zu Route	. 26
	Erweitertes Menu	. 26
2.5	DATENFENSTER ANPASSEN DER KARTENSEITE	. 27
2.6	INFORMATIONEN	. 27
	Einstellung automatische Information	. 27
	Auswahl automatische Information	. 27
	Darstellung erweiterte Informationsseite (volle Information)	. 27
	Information über Objekte mit Bildern	. 27
	Informations-Struktur und erweiterte Informationsseite	. 28
	Schnell-Informationen über Seen	. 28
	Volle Information über Seen	. 29
2.7	INFORMATIONEN ÜBER HÄFEN & GEZEITEN	. 29
	Hafen-Informationen	. 29
	Informationen über Gezeiten	. 30
2.8	FUNKTION FINDEN	. 31
	Finden der nächsten Häfen nach Namen	. 31
	Finden der nächsten Häfen nach Distanz	. 31
	Finden der nächsten Hafenservice	. 32
	Finden der nächsten Gezeitenstation	. 32
	Finden des nächsten Wracks	. 32
	Finden der nächsten Hindernisse	. 32
	Finden des Kursors	. 32
	Finden von Koordinaten	. 32
	Finden von Benutzerpunkten	. 32
	Finden des nächsten Punktes von Interesse (POIs)	. 32
	Finden der nächsten Seen nach Namen	. 32
	Finden der Informationen über die nächsten Seen	. 32
2.9	ALARMSIGNALE	. 33
	Automatisch AUS	22
		. 33
	Ankunftsalarm	. 33
	Automatisch Add Ankunftsalarm XTE-Alarm	. 33 . 33 . 33
	Automatisch Add Ankunftsalarm XTE-Alarm Anker-Alarm	. 33 . 33 . 33 . 33
	Automatisch Add Ankunftsalarm XTE-Alarm Anker-Alarm Tiefenalarm	. 33 . 33 . 33 . 33 . 34
	Automatisch Add Ankunftsalarm XTE-Alarm Anker-Alarm Tiefenalarm Tiefgangalarm	. 33 . 33 . 33 . 33 . 34 . 34
	Ankunftsalarm	. 33 . 33 . 33 . 33 . 34 . 34 . 34

		Tiefgangalarm-Liste	34
		Externer Alarm	34
		Timer Alarm Menu	34
	2.10	BENUTZER C-CARD	35
		Seite Benutzer C-CARD	35
		Formatierung der Benutzer C-CARD	35
		Speicherung einer Datei auf der Benutzer C-CARD	35
		Einlesen einer Datei von der Benutzer C-CARD	36
		Löschung einer Datei von der Benutzer C-CARD	36
		Auswahl des Schlitzes	36
		Lesen der Datei-Verzeichnisse der Benutzer C-CARD	36
		Sortieren der Datei-Verzeichnisse der Benutzer C-CARD	36
~	D		~ 7
3.	Benut	zer Einstellungen (Set-up)	31
	3.1	ALLGEMEINES MENU	37
	3.2	KARTENMENU.	37
		Zoomiunktion	37
		Zeichen und Symbole	37
		Perspektive	38
		Aktuelle Navigationsnillen	38
		Kartenonentielung	38
		Nivedulinischung	39
		SicherHeits-Statusalizeige (DSI = Hidikator für Datersicherheit)	39
			40
	2.2		40
	3.3	ANDERE NARTEINKONFIGURATIONEN	40
		Anzeigenhouds Marina Einstallungan	40 //1
		Maine-Enstellungen	41
		Land-Einstellungen	42
		Land-Einsteildungen	42
		Einstellungen von Unterwasserobiekten	42
	34	BILDSCHIRM - MENII	12
	0.4	3.4.1 Menu Videoeingang BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN	43
	35	NAVIGATIONSBII DSCHIRM - MENII	44
	3.6	FRWEITERTES MENU	44
	0.0	3.6.1 Input/Output Einstellungs-Menu (setup)	44
		GPS-Anschluss	44
		GPS Einstellungs-Menu (setup)	44
		Autopilot-Anschluss	44
		Externer NMEA-Anschluss	45
		C-COM GSM Plus Anschluss	45
		Output-Sätze (Senztences)	45
		NMEA-0183 Output Talker ID.	45
		Verkabelungsseite	45
		I/O Strom-Verkabelungsseite	46
		GPS-Verkabelungsseite	46
		AUX In I/O Verkabelungsseite	46
		Senden/Empfangen von Routen & Markierungen	46
		3.6.2 C-Link-Menu	46
		3.6.3 Fixpunkt- & Kompass-Menu	46
		3.6.4 C-Staff-Menu	47
	3.7	AIS (Automatic Identification System)	47
		3.7.1 AIS-Systemdefinitionen	47
		3.7.2 AIS-Menu	48
		3.7.3 Einstellung des Plotters auf den Empfang von AIS	48
		3.7.4 Schnell-Information über AIS-Ziel	49

	3.8	C-WETTE	RDIENST	. 49
		3.8.1 C	-WETTERDIENST-MENU	. 49
		D	ownload	. 49
		K	opieren von Benutzer C-CARD	. 50
		V	orhersage	. 50
		D	arstellung in Echtzeit	. 50
		D	atenart	. 50
	3.9	FISCHSO	NAR	. 51
	3.10	RADAR		. 51
	3.11	SYSTEMI	NFORMATIONEN	. 51
	3.12	WELTWEI	TE HINTERGRUNDKARTEN	. 51
		Nachführ	ung der weltweiten Hintergrundkarten	. 52
	<u> </u>			
4.	C - LII	NK		.53
	4.1	FUNKTIO	N DES G-LINK - SYSTEMS	. 53
	4.2	C-LINK -	SERIALANSCHLUSS	. 53
-	~		remune Neulestienedeten	
5.			ragung Navigationsdaten	.55
	5.1	OPERATIO	JNEN	. 55
		EInfunren	ae Elemente	. 55
		C-LINK - 3	Serialarischlusse	. 50
		Master - I	Kartenpiotter	. 56
		Slave - Ka	artenpiotter	. 56
		C-LINK - I	vavigationsdaten: Einiesen und Bildschirm	. 57
		Graphiscr	he Darstellung auf dem Kartenblidschirm	. 57
		Protokoll	Routendaten	. 57
	5.2	SCHNELL	- INFORMATION	. 58
		Routenna	vigation: Schnell-Information über das Ziel	. 58
		Schnell-Ir	nformation über Einzelziel	. 58
	000			
6.	GPS			.59
	6.1	FUNKTIO	N DES GPS	. 59
		6.1.1 G	enauigkeit der Positionsbestimmung: HDOP	. 60
7				٤1
1.	7 1	SVSTEMT	ECT	. 01
	7.1	711 D	ΔΜ Μορμ	. 01
		7.1.1 K	AW - Menu	. 01
		7.1.2 D	assotton (Cartridges)	.01
		7.1.3 K	assetteri (Cartinuyes)	. 01
		7.1.4 IV	orialschaittetellen	. 02
			endischningsteilen	. 02
		7.1.0 E	Xlerner Aldrm	. 02
		7.1.7 B	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	. 02
FAC	חפוואם	DÜCKE		63
	/IA03D	ROCKL		.05
мш	RENA 8		A IGPS	69
	MERKN	ALE & FL	INKTIONEN	69
	TECHN		ENSCHAFTEN	69
	INSTR		C-CARD FINSTECKEN & ENTEERNEN	70
	mon	Finstecke	n der C_CARD	70
		Entferner) der C-CARD	70
		SUNCEN	DES KARTENDI ATTERS	71
			IND ENTEERNEN	71
	FXTED	NE VEDKA	RELING	.,, 70
				.,∠ 70
		GPS_Anso	hluss für MURFNA	- 72 72
			Anschluss	· / ∠ 70
		Fyterner	MIGA-Anschluss	. 12 72
		Externer	Alarm_Anschluss	. 73 72
			SM Plus - Anschluss	. 73 72
				. 10

BAR	RACUDA & BARRACUDA iGPS	75
	MERKMALE & FUNKTIONEN	75
	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	75
	INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN	76
	Einstecken der C-CARD	76
	Entfernen der C-CARD	76
	ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS	77
	INSTALLATION UND ENTFERNEN	78
	EXTERNE VERKABELUNG	78
	NORMALE ANSCHLÜSSE	79
	GPS-Anschluss für BARRACUDA	79
	Autopilot-Anschluss	79
	Externer NMEA-Anschluss	80
	C-COM GSM Plus - Anschluss	80
	Anschluss Leuchtturm-Empfänger für BARRACUDA iGPS (interner GPS Empfänger)	80
тісг		01
HIGE	REPEARE PLUS & NAUTILUS IGPS PLUS MILLENNIUM / & MILLENNIUM / COLOR	81
		01
		81
	INSTRUCTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN	82
		02
		oz
	ADVIESSUNGEN DES NARTENPLUTTERS	03
	INSTALLATION UND ENTERNEN	84
		85
	NORMALE ANSCHLUSSE	86
	GPS-ANSCHIUSS TIGERSHARK PIUS / NAUTILUS IGPS PIUS	86
	Autopilot-Anschluss	86
	Externer NiveA-Anschluss	80
	C-COM GSM Plus - Anschluss	8/
	Anschluss Leuchtturm-Emplanger für BARRACUDA IGPS (Interner GPS Emplanger)	8/
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN	89 89
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	89 89 89
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN	. 89 . 89 . 89 . 90
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD	89 89 89 90 90
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD	89 89 89 90 90
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS	89 89 90 90 90 90
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92 92
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92 92 92
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92 92 92 93
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92 92 92 93 93
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 90 91 91 92 92 92 93 93 94
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD. ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN. EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss. Autopilot-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. C-COM GSM Plus - Anschluss.	89 89 90 90 90 91 91 92 92 92 92 93 93 94 94
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN. EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss Externer NMEA-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss	89 89 90 90 91 92 92 92 93 93 94 94
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD. ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN. EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss Externer NMEA-Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss	89 89 90 90 91 92 92 93 94 94 95
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 91 91 92 92 93 94 94 95
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 91 92 92 93 93 94 95 95
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Externer NMEA-Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss INSTRUKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN	89 89 90 90 91 92 92 92 93 93 94 95 95 96
BAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 91 92 92 93 93 94 95 95 96 96
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 89 90 90 91 92 92 93 93 94 95 95 96 96
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss Externer NMEA-Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss LIN MERKMALE & FUNKTIONEN TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Einstecken der C-CARD Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS	89 89 90 90 91 92 92 93 93 94 95 95 96 96 96 97
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Externer NMEA-Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss EIN MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN	89 90 90 90 91 92 92 92 93 93 94 94 95 95 96 96 96 97 97
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89 90 90 90 91 92 92 92 92 93 93 94 94 95 95 96 96 96 97 97 98
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus	89
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus. MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. C-COM GSM Plus - Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. C-COM GSM Plus - Anschluss. INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD EINSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTRUKTION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss.	89
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Externer NMEA-Anschluss Externer NMEA-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss Externer MEA-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss Externer MEA-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss Externer MEA-Anschluss Externer Marrowense C-COM GSM Plus - Anschluss Externer Marrowense EIN MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN EINSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN EINSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss Autopilot-Anschluss	89
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. C-COM GSM Plus - Anschluss. INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN. Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD Entfernen der C-CARD ENTFERNEN EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss Autopilot-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss. Autopilot-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG. NORMALE ANSCHLÜSSE GPS-Anschluss. Autopilot-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss.	89 89 90 90 91 92 92 92 92 92 93 93 93 94 94 95 95 96 96 96 97 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 99
MAR	RAMUNDI & BARRAMUNDI Plus MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN. Einstecken der C-CARD Entfernen der C-CARD ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS INSTALLATION UND ENTFERNEN. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. Autopilot-Anschluss. Externer NMEA-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss C-COM GSM Plus - Anschluss LIN MERKMALE & FUNKTIONEN. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN. Einstecken der C-CARD. Entfernen der C-CARD. Entfernen der C-CARD. Entfernen der C-CARD. ENTFERNEN. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ASCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. EXTERNE VERKABELUNG NORMALE ANSCHLÜSSE. GPS-Anschluss. Externer MIEA-Anschluss. Externer MIEA-Anschluss. Externer MIEA-Anschluss. Externer MIEA-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss. Externer Alarm-Anschluss.	89 90 90 90 91 92 92 92 92 92 93 93 93 94 94 95 95 96 96 96 97 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 98 99

EXPLORER ³	1
MERKMALE & FUNKTIONEN)1
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 10 ⁻)1
INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN)2
Einstecken der C-CARD10)2
Entfernen der C-CARD 102)2
ABMESSUNGEN DES CONTROLLERS)2
INSTALLATION UND ENTFERNEN)3
EXTERNE VERKABELUNG)3
NORMALE ANSCHLÜSSE)4
GPS-Anschluss)4
Autopilot-Anschluss)4
Externer NMEA-Anschluss)5
Externer Alarm-Anschluss)5
C-COM GSM Plus - Anschluss)5
Installation des externen Smart GPS10	7
MURENA/BARRACUDA/TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus/BARRAMUNDI/BARRAMUNDI	
Plus/MARLIN/EXPLORER ³)7
Installation)7
Abmessungen	8
Analytisches Inhaltsverzeichnis109	9

EINFÜHRUNG

Bei dem Kartenplotter handelt es sich um ein computerisiertes elektronisches Kartensystem der letzten Generation, das als ausgefeilte Navigationshilfe ausgelegt ist. Benutzerfreundliche Operationen machen den Kartenplotter bedienungsfreundlich. Alle für die Navigation notwendigen Berechnungen und Informationen können auf dem Bildschirm schnell und genau dargestellt werden und liefern alle Erleichterungen eines konventionellen GPS-Systems, ebenso wie den zusätzlichen Vorteil einer leistungsfähigen elektronischen Kartendarstellung. Die kartographischen Informationen erhält man aus der C-KARTE C-CARD (kartographische Datenkarten), die bei Ihrem örtlichen Händler erhältlich sind. Bezüglich weiterer Informationen zur C-KARTE Kartographie besuchen Sie die Web-Site

www.c-map.com.

VEREINBARUNGEN

Im gesamten Handbuch werden die beschrifteten Tasten mit Blockbuchstaben in eckigen Klammern dargestellt, z. B. [ENTER]; die Softwaretasten erscheinen in kleinen Druckbuchstaben und in eckigen Klammern, z. B. [Edit].

Die Menuoperationen werden dargestellt durch die Tastenreihefolge und fett gedruckten Buchstaben mit der Menubezeichnung in umgekehrten Anführungszeichen,

z. B. [MENU] + "MAP" + [ENTER] bedeutet: Drücken Sie die Taste [MENU], mit dem Kursor wählen Sie das Menu MAP und drücken dann die Taste [ENTER].

Alle Menuoperationen und Funktionen im Benutzerhandbuch beziehen sich auf alle Plottermodelle für Farbkarten. Falls notwendig, wurden Hinweise für die anderen verschiedenen Modelle hinzugefügt.

AUFBAU DES VORLIEGENDEN HANDBUCHES

- **KAPITEL 1: Inbetriebnahme** ٠
- Überblick über die Steuersysteme und die Inbetriebnahme des Kartenplotters.
- **KAPITEL 2: Operationen** ٠
- Detaillierte Beschreibung der Operationen des Kartenplotters.
- KAPITEL 3: Benutzer-Einstellungen (Set-up) • Einstellungen des Kartenplotters, Kartenpräferenzen und GPS-Optionen
- **KAPITEL 4: C-LINK** Bei dem C-Link-System handelt es sich um eine Funktion, welche die Teilung der gleichen kartographischen Daten auf zwei Plottereinheiten über einen Serienanschluss I/O verbunden ermöglicht.
- KAPITEL 5: ÜBERTRAGUNG DER C-LINK-NAVIGATIONSDATEN Diese Funktion erlaubt die Übermittlung von Daten der C-Link-Navigation (hier "C-Link-Navigationsdaten") zweier über ein C-LINK-System verbundenen Kartenplottern.
- **KAPITEL 6: GPS** GPS-Antenne und Einstellung (set up) der Hardware-Konfiguration.
- **KAPITEL 7: Wartung** Anleitung zur Wartung durch den Benutzer.
- Fachausdrücke
- Liste der Fachausdrücke und Abkürzungen, die im vorliegenden Handbuch verwendet werden. MURENA / MURENA iGPS
- Basisinformationen über den MURENA/MURENA iGPS Kartenplotter, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Kartenplotters.

- BARRACUDA / BARRACUDA iGPS
 Basisinformationen über den BARRACUDA/BARRACUDA iGPS Kartenplotter, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Kartenplotters.
- TIGERSHÄRK Plus/NAUTILUS iGPS Plus
- MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 COLOR Basisinformationen über den TIGERSHARK Plus/MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 Color/NAUTILUS iGPS Plus Kartenplotter, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Kartenplotters.
- BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus
 Basisinformationen über den BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus Kartenplotter, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Kartenplotters.
- MARLIN Basisinformationen über den MARLIN Kartenplotter, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Kartenplotters.
- EXPLORER3 Basisinformationen über den EXPLORER Controller, seine Funktionen und Benutzung. Installation des Controllers.
- INSTALLATION DES EXTERNEN GPS SMART Basisinformationen über die Externe Smart GPS-Antenne und ihre Installation.

Analytisches Inhalts-Verzeichnis am Ende des Benutzerhandbuches.

FALLS SIE HILFE BRAUCHEN

Sollte Ihr Kartenplotter nicht ordnungsgemäß arbeiten, sehen Sie bitte unter Kapitel 7 nach. Die meisten allgemeinen Schwierigkeiten können mit den dort aufgeführten Tests erkannt und gelöst werden. Wenn Sie jedoch weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler und geben Sie die Informationen an, die auf der Seite der Systeminformationen erscheinen.

1. Inbetriebnahme

Dieses Kapitel liefert die Basisinformationen für die erstmalige Inbetriebnahme des Kartenplotters; es soll Ihnen dabei helfen, sich mit dem Kartenbildschirm und die Steuerfunktionen vor der Benutzung des Kartenplotters vertraut zu machen.

1.1 TASTATUR

Joystick (Kursortaste)

Es bewegt den Kursor auf dem Bildschirm schnell und genau und rollt die Menuseiten bis zur gewünschten Option. Im Navigationsmodus (Home) erlaubt er den Navigationsmodus zu verlassen.

Funktions - Tasten

[POWER] Halten Sie die Taste für eine Sekunde gedrückt, um den Kartenplotter einzuschalten. Halten Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt, um den Kartenplotter auszuschalten.

Drücken Sie die Taste, um das Hintergrundlicht der Tasten und den Kontrast auf dem Bildschirm zu ändern.

[MOB] Erfasst MOB (Mann über Bord) als Schiffsposition.

[CLEAR] Verlässt das Menu ohne Veränderungen.

Wenn Sie sich nicht in einem Menu befinden, stellt es den Navigationsmodus (Home) ein: Der Kursor wird automatisch auf die Schiffsposition eingestellt.

[ENTER]Setzt Markierungen, Wegpunkte, Ziel und wählt Reichweite/Kurs; bestätigt die Auswahl.[MENU]Öffnet das Kartenmenu.

Bei Doppelklick wählt sie die Menufunktionen.

Auf der Seite der Karten und Daten halten Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt, um die Datenfelder des Textbereichs anzupassen.

[ZOOM IN] Zeigt mehr Details von einem kleineren Bereich.

[ZOOM OUT] Zeigt einen größeren Bereich mit weniger Einzelheiten.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus:

[GOTO]	Auswahl der Navigations-Funktion GOTO (anstelle von [ENTER])
[INFO]	Auswahl der Info-Funktion
[DATA]	Auswahl der Konfiguration zwischen Kartographie und Textbereich.

MARLIN:

[EVENT]	Setzt ein Ereignis an einer Schiffsposition (anstelle von [ENTER])
[MARK]	Setzt Markierungen an einer Kursorposition (anstelle von [ENTER])
[ROUTE]	Setzt Wegpunkte an einer Kursorposition (anstelle von [ENTER])
[TRACK]	Auswahl des Streckenmenus.

Programmgesteuerte - Tasten

Die Programmgesteuerten-Tasten (Softkeys) haben verschiedene Funktionen, die den Operationsmodi entsprechen: Ihre Beschriftungen zu den laufenden Funktionen erscheinen auf dem Bildschirm rechts über den Tasten. Sie werden auch vom Kartenbildschirm oder von den Datenseiten aus benutzt, um eine, vom Hauptmenu verfügbaren Datenseiten, direkt anzuwählen und damit einen schnelleren Zugang zu erhalten.

Wenn die Kartenseite gewählt ist, erscheinen die Beschriftungen der Softwaretasten nicht mehr. Durch Drücken einer der vier Tasten (Softkeys) erscheinen die Beschriftungen für die laufende Funktion auf dem Bildschirm direkt über diesen Tasten. Bei Erscheinen der Tastenbeschriftungen wird durch Drücken der zugeordneten Taste die entsprechende Funktion ausgeführt. Bei Drücken von [CLEAR] verschwinden die vier Softwaretasten-Beschriftungen.

Anpassen der Programmgesteuerten - Tasten

Beachten Sie, dass bei Erscheinen der Tastenbeschriftung der Benutzer diese Anpassen kann. Durch Drücken und Gedrückthalten einer der vier Software-Tasten zeigt sich ein Fenster über der gedrückten Taste, das alle möglichen dieser Taste zugeordneten Datenseiten enthält. Bewegen Sie den Kursor auf und ab, um den gewünschten Punkt anzuwählen. Bewegen Sie den Kursor nach rechts oder drücken Sie [ENTER], um den gewünschten Punkt zu bestätigen; bewegen Sie den Kursor nach links oder drücken Sie [CLEAR], um das Fenster zu schließen.

Die Auswahlmöglichkeiten sind die folgenden:

0 / 10	swarminghenkeiten sina ale io	igenaen.	
٠	KARTE	[CHART]	(Karten und Datenseite)
٠	NAVIGATION	[NAV]	(Navigationsdatenseite)
٠	3D-WEG	[Road]	(3D-Wegseite)
٠	GPS-STATUS	[STATUS]	(GPS-Statusseite)
٠	GPS-DATEN	[GPS]	(GPS-Datenseite)
٠	TIEFE	[Дертн 1]	(Tiefenseite)
٠	TIEFE VOLL	[Дертн 2]	(Tiefe volle Seite)

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

•	WINDDATEN	[WindDta]	(Seite mit Winddaten)
٠	WINDGESCHWINDIGKEIT	[WINDSPD]	(Seite mit Windgeschwindigkeit)
•	WINDRICHTUNG	[WINDDIR]	(Seite mit Windrichtung)

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

VIDE	EOKAMERA	[VIDEO]
------	----------	---------

(Seite mit Videokamera)

- HINWEIS: Wenn der Fischsonar oder das Radar* angeschlossen ist, kann jede Software-Taste dem Fischsonar- bzw. Radarseiten zugeordnet werden. Siehe Handbuch zum Fischsonar bzw. Radar bezüglich weiterer Informationen.
- (*) Nur für BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/EXPLORER³/MARLIN

1.2 EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN

Vor dem Einschalten des Kartenplotters prüfen Sie die korrekte Versorgungsspannung (10-35 V (DC) Gleichstrom) und der korrekte Anschluss an das Positionsinstrument.

Einschalten

FOWER | für 1 Sekunde

Der Kartenplotter zeigt aufeinander folgend den Schriftbildschirm, die Warnmeldung und dann den Kartenbildschirm. Dann führt der Kartenplotter einen kurzen Selbsttest durch, der alle internen Speicher und die C-CARD (falls installiert) durchtestet; anschließend zeigt er jeden möglicherweise gefundenen Fehler auf dem Bildschirm an.

Ausschalten

→ [POWER] für 3 Sekunden

Die Schaltuhr erscheint auf dem Bildschirm; wenn die Taste losgelassen wird, bevor der Nullpunkt erreicht ist, bleibt der Kartenplotter eingeschaltet.

MARLIN:

Die Standardauflösung beträgt 800x600 (Herstellereinstellung bzw. nach der Operation HINWEIS: CLEAR RAM). Bei Anschluss an einen Monitor mit anderer Auflösung ist es möglich, dass das Bild nicht angezeigt wird. Die Bildschirm-Auflösung des verwendeten Monitors muss entsprechend eingestellt werden (siehe Handbuch des Monitors und Kapitel 7.1.7).

1.3 ÄNDERUNG HINTERGRUNDLICHT / KONTRAST

Hintergrundhelligkeit und Kontrast des Bildschirms können geändert werden.

→ [POWER] + [Bright-] / [Bright+] für die Regelung der Hintergrundhelligkeit und/oder [Contr-] / [Contr+] für die Einstellung des Kontrastes + [ENTER]

EXPLORER³:

→ [POWER] + [Key-]/[Key+] für die Einstellung der Tastenbeleuchtung + [ENTER] Nun kehren Sie zum Kartenbildschirm mit den neu eingestellten Lichtstufen zurück.

1.4 AUSWAHL DER SPRACHE

Die Sprache, mit der die Informationen angezeigt werden (für Bildschirmbeschriftungen, Menus und Optionen, ohne Einwirkung auf die Karteninformationen), kann ausgewählt werden.

→ [MENU] + [MENU] + "GENERAL" + [ENTER] + "Language/Sprache" + [ENTER] + Auswahl der gewünschten Sprache + [ENTER]

1.5 KARTOGRAPHISCHE INFORMATIONEN C-KARTE

MAX stellt die fortgeschrittenste Evolution der NT/NT⁺-Technologie dar. Die Schlüsselpunkte sind die folgenden:

Neue Dateneigenschaften

- Gezeiten und Strömungen (verständliche Pfeile zeigen Richtung und Stärke an)
- Weltweite Hintergrundkarten mit Landdaten
- Werterweiterte Daten (Bilder und Diagramme, Landdaten)
- Verbesserte Hafeninformationen

Neue Präsentationseigenschaften

- Klare Darstellung (fortschrittliche Techniken im Sinne der Lesbarkeit, die mehr Kartendaten auf dem Bildschirm anzeigen)
- Klare Information (ausgefeiltes "Wörterbuch" für die Übersetzung der Abkürzungen der Navigationshilfen auf den Papierkarten)
- Dynamische Navigationshilfen (innovativer und dynamischer Präsentationsmodus)
- Flexi-Zoom (erweitert durch Unter- und Über-Zoom zwischen den Kartenniveaus, so dass für jede Situation eine optimale Kartenskala dargestellt wird)
- Dynamische Erhöhungsdaten (optimierte Farbpaletten für Kartenplotter mit 256 und mehr Farben; einschließlich der neuen NOAA-Palette für den US-Markt).
- Perspektivische Ansicht ("Reale Welt-Perspektive auf der Karte, die während der Navigation in Echtzeit überarbeitet wird)

Koexistenz MAX- und NT/NT⁺-C-CARD

- Wenn NT⁺-Daten und MAX-Daten unterschiedliche Bereiche abdecken, entnimmt der Kartenplotter die Daten aus beiden Karten (in Abhängigkeit von der aktuellen Position)
- Wenn NT⁺-Daten und MAX-Daten die gleichen Bereiche abdecken, entnimmt der Kartenplotter die Daten nur aus der MAX-Karte.

1.6 VERWENDUNG VON C-KARTE C-CARDS

Der Kartenplotter besitzt eine eingebaute Weltkarte, die für die Routenplanung verwendet werden kann. Um den Kartenplotter als Navigationshilfe zu verwenden, sind Karten mit detaillierten Informationen über das zu befahrende Gebiet erforderlich. Diese Karten-Kassetten heißen C-Card. Siehe Kapitel bezüglich Ihres Kartenplotters und das Einstecken und Entfernen der C-CARD.

HINWEIS: Während der normalen Operationen sollte die C-CARD nicht entfernt werden, sonst könnte der Kartenplotter blockieren.

1.7 SIMULATIONSMODUS

Die eingebaute Simulatorfunktion erlaubt es Ihnen, den Kartenplotter mit Erfolg bedienen zu lernen. Er simuliert den Empfang von Navigationsdaten (Breitegrade/Längegrade, Kurs, Geschwindigkeit, Datum, Zeit). Die simulierte Schiffsposition befindet sich auf der laufenden Kursorposition, wenn die Simulation aktiviert ist. Für den Start des Simulators:

→ Setzen Sie den Kursor auf die gewünschte Position + [MENU] + [MENU] + "ADVANCED" + [ENTER] + "SIMULATION MODE" + [ENTER] + "SIMULATION MODE" + [ENTER] + "ON" + [ENTER]

Sie sollten die Geschwindigkeit, den Kurs, das Datum und die Zeitwerte eingeben:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED" + [ENTER] + "SIMULATION MODE" + [ENTER] + "SPEED"/"HEADING"/"DATE"/"TIME" + [ENTER] + Werte eingeben + [ENTER]

Für die Kursorsteuerung auf der Kartenseite verwenden Sie Kursor auf/ab, um die Geschwindigkeit nachzustellen, und Kursor links/rechts, um den Kurs zu korrigieren:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED" + [ENTER] + "SIMULATION MODE" + [ENTER] + "CURSOR CONTROL" + [ENTER] + "ON" + [ENTER]

1.8 BILDSCHIRMKONTROLLE

Dieser Kapitel beschreibt, wie der Bildschirmmodus geändert werden kann und wie man sich durch Änderung der Kartenskala in der Karte bewegt.

Änderung des Bildschirmmodus

→ [MENU] + [MENU] + "PAGE" + [ENTER] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]. Die gewünschte Seite erscheint.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

→ [DATA] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]. Die gewünschte Seite erscheint.

MURENA/MURENA iGPS:

Die Seitenkonfiguration kann in der Box-Position unterschiedlich sein.

MARLIN:

Wenn Sie den Videoeingang gewählt haben (siehe Kapitel 3.4.1), erscheint auf der Kartenseite ein Fenster mit dem Bild wie empfangen von der Videosignalquelle.





Abb. 1.8 - Beispiele Karten und Textbereiche auf dem Bildschirm



Abb. 1-8d – Beispiel 3D-Straßenkartenseite



Abb. 1-8e – Beispiel GPS-Statusseite



Abb. 1-8f – Beispiel GPS-Datenseite

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

Es ist möglich, auch die Windseiten zu wählen. Siehe folgende Abbildungen.

SPEED: 11.1 Kts	Head: ° M
TWS: Kts	TWA:° M
AWS: Kts	AWA: ——— °
	RIAD STATUS

Abb. 1-8g – Beispiel Winddatenseite



Abb. 1-8h – Beispiel Windgeschwindigkeitsseite



Bewegung der Karte und Änderung der Kartenskala

Verwenden Sie die Kursortaste, um sich auf der Karte zu bewegen. Verwenden Sie dann [ZOOM IN] und [ZOOM OUT] für die Änderung der Kartenskala, so dass ein kleinerer oder größerer Kartenausschnitt gezeigt wird.

Finden der eigenen Schiffsposition

Die häufigste Anwendung findet der Kartenplotter in der Darstellung der aktuellen Schiffsposition. Der Kursor kann auf der Schiffsposition fixiert werden:

→ [CLEAR]

Die Home-Funktion fixiert den Kursor auf dem Schiff und verfolgt ständig die Schiffsbewegung. Zur Lösung des Kursors aus der Home-Funktion wird die Kursortaste von der Schiffsposition entfernt.

Auswahl des Bildschirmverstärkers

Im Home-Modus setzt der Bildschirmverstärker die Karten in Navigationsrichtung (Kurs), um mehr Kartendetails vor der Schiffsposition darstellen zu können.

```
→ [CLEAR] + [MENU] + [MENU] + "DISPLAY/BILDSCHIRM" + [ENTER] + "SCREEN
AMPLIFIER/BILDSCHIRM-VERGRÖSSERUNGEN" + [ENTER] + "ON" + [ENTER]
```

Auswahl der Kartenorientierung

Auswahl der Kartenorientierung gemäß:

→ [MENU] + "MAP ORIENTATION/KARTEN-ORIENTIERUNG" + [ENTER]

Die verfügbaren Möglichkeiten sind Norden oben, d.h. die Karte wird mit Nord-Richtung nach oben gezeigt, oder Strecke nach oben, d.h. die Karte erscheint mit der Schiffsrichtung nach oben. Der Auflösungswinkel kann eingestellt werden:

→ [MENU] + [MĚNU] + "DISPLAY/BILDSCHIRM" + [ENTER] + "MAP ORIENTATION / KARTEN-ORIENTIERUNG" + [ENTER] + "TRACK UP/ABWEICHUNGSWINKEL" + [ENTER] + Werte eingeben mit Kursor + [ENTER]

Der Abweichungswinkel, der im Bereich [5 – 60] Grad gewählt werden kann, definiert die maximale Variation des Bezugswinkels, um den die Karte ihre Richtung verändern kann.

1.9 NAVIGATION ZU EINEM EINZELNEN ZIEL

Positionierung des Ziels in Kursorkoordinaten und Aktivierung der Kursaufnahme:

➔ Setzen Sie den Kursor auf den Ort, zu dem Sie Kurs aufnehmen wollen

+ [ENTER] + "GOTO" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

Setzen Sie den Kursor auf den Ort, zu dem Sie Kurs aufnehmen wollen + "GOTO"

Sie nehmen jetzt Kurs auf das Ziel, das als Markierung mit einem Kreis versehen ist und mit "DEST" (Zielort) beschriftet ist. Auf dem Bildschirm erscheint eine gerade Linie, die das Ziel mit der Schiffsposition verbindet. Alle Navigationsdaten beziehen sich auf dieses Ziel.

1.10 REICHWEITE-/ KURS - FUNKTION

Die Funktion Reichweite/Kurs erlaubt die Messung der Längen-/Breitenkoordinaten zwischen zwei Punkten auf der Kartenseite.

Eingabe von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)

→ [ENTER] + "R/B (Reichweite/Kurs)" + [ENTER]

Auf dem Bildschirm erscheint eine punktierte Linie und ein Kreis. Ein Fenster zeigt die Distanz- und die Kurswerte. Der Ursprung der Linie und des Zentrums des Kreises entspricht der Kursorstellung: Mit der Kursortaste können Sie die punktierte Linie in jede gewünschte Richtung bewegen; gleichzeitig ändert sich der Radius. Zur Bestätigung [Accept] drücken (anderenfalls [Cancel]).

Löschen von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)

→ [ENTER] + "R/B (Reichweite/Kurs)" + [ENTER] + [Accept] + [Delete] Auf diese Weise werden Linie und Kreis gelöscht.

Eingabe von Reichweite-/Kurs - Funktion (R/B)

→ [ENTER] + "R/B (Reichweite/Kurs)" + [ENTER] + [Accept] + [Edit]

Hiermit können die Linienrichtung und der Kreisradius verändert werden. Mit der Kursortaste kann die punktierte Linie in jede gewünschte Richtung verschoben werden; gleichzeitig ändert sich der Radius. Zur Bestätigung [Accept] drücken (anderenfalls [Cancel]).

1.11 MANN ÜBER BORD (MOB)

Wenn eine Person oder ein Gegenstand über Bord gegangen ist und zu diesem Ort zurückgefahren werden soll, verwenden Sie die Funktion MOB (Man Over Bord).

Zur Aktivierung der Funktion MOB muss ein gültiger GPS-Fixpunkt verfügbar sein.

Eingabe von MOB

➔ [MOB] + [Confirm]

Wenn MOB schon gesetzt wurde, wird die bestehende Eingabe gelöscht und MOB neu gesetzt. Nach Eingabe von MOB bietet das System folgende Operationen:

- 1. MOB-Symbol auf die Schiffsposition setzen;
- 2. Stop der Navigation zu einem bestehenden Ziel (falls vorhanden);
- 3. MOB wird als Ziel eingesetzt.

Auswahl von autom. Information über MOB

➔ Kursor auf MOB-Symbol setzen

Es erscheint ein Informationsfenster mit Kurs und Distanz zur MOB-Position.

Löschen von MOB

➔ [MOB] + [Confirm]

2. Operationen

2.1 BENUTZERPUNKTE: MARKIERUNGEN, EREIGNISSE UND WEGPUNKTE

Unter einem Benutzerpunkt versteht man ein Objekt, das man auf die Karte setzen kann, um einen speziellen Punkt zu markieren. Der Kartenplotter bietet drei Arten von Benutzerpunkten: Markierungen, Ereignisse und Wegpunkte. Ein Wegpunkt wird durch die Eingabe einer Route erstellt, eine Markierung kann an der Kursorposition geschaffen werden, während ein Ereignis der Schiffsposition entspricht.

Erstellen von Wegpunkten

Siehe Erstellen einer Route (Seite 22).

Erstellen von Markierungen

→ [ENTER] + "MARK/MARKIERUNG" + [ENTER]

Die neue Markierung erscheint auf der Kursorposition, wenn man nicht im Home-Modus ist.

MARLIN:

→ [MARK]

Die neue Markierung erscheint auf der Kursorposition.

Erstellen von einem Ereignis

→ [ENTER] + "EVENT/EREIGNIS" + [ENTER]

Das neue Ereignis erscheint auf der Schiffsposition, wenn man nicht im Home-Modus ist.

MARLIN:

→ [EVENT]

Das neue Ereignis erscheint an der Schiffsposition.

Eingabe von Benutzerpunkten

Name, Symbol, Farbe und Position (nicht für ein Ereignis) eines Benutzerpunktes können überarbeitet werden.

Auf der Kartenseite:

→ Setzen Sie den Kursor auf den gewünschten Benutzerpunkt + [Edit] + mit der Kursortaste können Name/ Symbol/ Breite-Länge (nicht für Ereignis)/Farbe (für Farbkartenplotter) geändert werden + [Accept]

Der Benutzerpunkt erscheint auf der gewählten Position mit dem neuen Symbol und der neuen Farbe.

HINWEIS: Für die Auswahl einer Präsentation eines Benutzerpunktes:

→ [MENU] + [MENU] + "DISPLAY/BILDSCHIRM" + [ENTER] + "USER POINTS / BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] Es gibt drei Auswahlmöglichkeiten: Bei Auswahl von "OFF" wird der Benutzerpunkt auf dem Bildschirm nicht angezeigt; bei Auswahl von "ON", wird er auf der Kartenseite mit Symbol und Namen angezeigt; bei Auswahl von SYMBOL wird nur das Symbol angezeigt.

Löschen eines Benutzerpunktes

Auf der Kartenseite:

→ Setzen Sie den Kursor auf den gewünschten Benutzerpunkt + [Delete] + [Confirm] Auf der Seite der Benutzerpunkt-Liste:

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + "LIST/LISTE"

+ [ENTER] + mit dem Kursor wählen Sie die Reihe mit dem gewünschten Benutzerpunkt + [Delete] + [Confirm]

Der Benutzerpunkt ist gelöscht.

Es ist auch möglich, alle gespeicherten Benutzerpunkte zu löschen. Auf der Seite der Benutzerpunkte-Liste:

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTERPUNKTE" + [ENTER] + "LIST/LISTE" + [ENTER] + [Del All] + [Confirm]

Versetzen von Benutzerpunkten

➔ Setzen Sie den Kursor auf den gewünschten Benutzerpunkt + [Move] + bewegen Sie den Kursor auf die gewünschte Position + [ENTER]

Der Benutzerpunkt ist auf dem Bildschirm neu positioniert.

Lokalisierung von Benutzerpunkten auf der Karte

Auf der Kartenseite:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "USER POINTS/BENUTERPUNKTE" + [ENTER] + mit dem Kursor geben Sie den Namen des auf der Karte darzustellenden Benutzerpunkts an + [ENTER]

Auf der Seite der Benutzerpunkte-Liste:

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + "LIST/LISTE"

+ [ENTER] + mit dem Kursor wählen Sie die Reihe mit dem gewünschten Benutzerpunkt + [View].

Die Liste mit den Benutzerpunkten wird geschlossen und die Karte wird auf den gewählten Benutzerpunkt zentriert.

Sendung/Empfang von Benutzerpunkten

Senden von Benutzerpunkten an ein externes Instrument über eine serielle Schnittstelle

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + "SEND/SENDEN" + [ENTER]

Lesen der Benutzerpunkte von der Eingabe-Schnittstelle für NMEA-Daten:

```
→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTERPUNKTE" + [ENTER] +
"RECEIVE/EMPFANG" + [ENTER]
```

Auswahl der Liste Benutzerpunkte

Informationen über alle gespeicherten Benutzerpunkte und Möglichkeit der Eingabe:

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + "LIST/LISTE" + [ENTER]

Auf dieser Seite ist es möglich, den Benutzerpunkt mit der Eingabe seines Namens zu finden:

→ [MENU] + [MENU] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + "LIST/LISTE"

+ [ENTER] + [Find] + [ENTER] + mit dem Kursor den Namen eingeben + [ENTER]

HINWEIS: *Es ist nicht möglich, einen Wegpunkt in der aktiven Route einzugeben/zu löschen oder zu bewegen.*

2.2 ROUTEN

Eine Route besteht aus der Aneinanderreihung von Wegpunkten oder aus der Verbindung von bestehenden Markierungen. Unter den verfügbaren Routen kann nur eine die aktive Route sein, die auf dem Bildschirm durch gerade Linien und Richtungspfeile angegeben wird; der erste Wegpunkt dieser Route ist mit einem Kreis gekennzeichnet. Die aktive Route (auch "laufende Route" genannt) stellt die Arbeitsroute dar: sie kann eingegeben und überarbeitet werden, indem Wegpunkte hinzugefügt, entfernt oder verschoben werden.

Auswahl einer aktiven Route

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "SELECT/AUSWAEHLEN" + [ENTER] + mit der Kursortaste wird die Route hervorgehoben + [Select]

Die durch gerade Routenabschnitte dargestellte Route ist auf dem Bildschirm zentriert dargestellt und der Kursor befindet sich auf dem zentralen Wegpunkt. Dies ermöglicht es, schnell zu erkennen, welche Route gewählt wurde.

Wenn eine neue Route erstellt werden soll, wird mit dem oben genannten Vorgang eine offene Position in der Liste gewählt.

Erstellen einer Route

Erstellen einer neuen Route:

```
→ Kursor positionieren + [ENTER] + "WAYPOINT" + [ENTER]
```

MARLIN:

➔ Kursor positionieren + [ROUTE]

Hiermit wird der erste Wegpunkt der neuen Route an der Kursorposition festgelegt. Wenn eine Markierung an der Kursorposition vorliegt, wird diese Markierung in die Route eingebunden. Für die Eingabe des nächsten Wegpunktes wird der oben genannte Vorgang wiederholt.

Die folgenden Funktionen bearbeiten die aktive Route.

Eingabe von Bemerkungen zu einer Route

Für die Eingabe von Bemerkungen zu einer gewählten Route:

→[MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "SELECT/AUSWAHL" + [ENTER] + mit der Kursortaste wird die Route hervorgehoben + [Notes]

Es zeigt sich ein neues Fenster: Mit der Kursortaste werden Bemerkungen eingegeben (nur möglich, wenn schon eine Route erstellt wurde). Zur Bestätigung [ENTER] oder anderenfalls [Cancel] drücken.

Verstecken oder Anzeigen einer Route

Für das Verstecken oder Anzeigen einer gewählten Route auf dem Bildschirm:

→[MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "SELECT/AUSWAHL" + [ENTER] + mit der Kursortaste wird die Route hervorgehoben + [Hide/Show]

Auswahl einer Farbe für die farbige Darstellung der Route auf dem Kartenplotter

Auswahl der Farbe für die Routenabschnitte unter den acht verfügbaren Farben:

Auf der Seite Routenmenu:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "COLOR/FARBE" + [ENTER] + mit der Kursortaste wird die Farbe gewählt + [Accept]

Im Menu für die Routenauswahl:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "SELECT/AUSWAHL" + [ENTER] + mit der Kursortaste wird die Route hervorgehoben + [Color] + mit der Kursortaste wird die Farbe gewählt + [Accept]

Die Route wird auf dem Bildschirm in der gewählten Farbe dargestellt. Es können unterschiedliche Farben für jede Route gewählt werden.

Löschen einer Route

Im Routenmenu:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "DELETE/LOESCHEN" + [ENTER] + [Confirm]

Die Routenabschnitte und Wegpunkte werden gelöscht. Die mit der Route verbundenen Markierungen werden nicht gelöscht. Wenn das Ziel auf der Route liegt, kann die Route nicht gelöscht werden.

Einer Route folgen (Navigation aktivieren)

Bei auf der Kartenseite dargestellter Route wird der Kursor auf den Startpunkt der Strecke bewegt und bestätigt mit [ENTER]; dann wählen Sie "GOTO" und bestätigen mit Taste [ENTER].

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

Bewegen Sie den Kursor zum Startpunkt der Route und bestätigen mit [GOTO]. Das Ziel liegt auf dem Wegpunkt der gewählten Route und nun nehmen Sie Kurs auf ihn.

Eingabe eines Wegpunktes

Eingabe eines Wegpunktes zwischen zwei schon vorliegenden:

Setzen Sie den Kursor auf den gewünschten Streckenabschnitt + [Insert] + bewegen Sie den Kursor auf die neue Position + [ENTER]

Der neue Wegpunkt ist positioniert.

Hinzufügen eines neuen Wegpunktes am letzten Wegpunkt einer Route:

➔ Kursor platzieren auf neuen Wegpunkt + [ENTER] + "WAYPOINT/WEGPUNKT" + [ENTER]

MARLIN:

→ Kursor platzieren auf neuen Wegpunkt + [ROUTE]

Umkehr der Route

Zur Schaffung einer neuen Route durch Umkehr einer bestehenden.

Auf der Verzeichnis-Seite der Routendaten:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "REPORT " + [ENTER] + [Reverse] Die Route wird auf diese Weise in umgekehrter Reihenfolge und mit entsprechend neu nummerierten Wegpunkten ausgeführt. Wenn das Ziel auf der Route liegt, kann die Route nicht umgekehrt werden.

Auswahl der Bericht-Seite der Routen

Informationen über die Wegpunkte, die auf der gewählten Route liegen:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "REPORT/BERICHT" + [ENTER]

Auf dieser Seite ist es möglich, die Geschwindigkeits- und Brennstoffverbrauchswerte zu ändern:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "REPORT/BERICHT" + [ENTER] +

[Speed/Fuel] + mit dem Kursor werden die Werte eingegeben + [ENTER]

Route senden

Übermittlung der aktiven Routeninformationen über die NMEA-Schnittstelle: → [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "SEND/SENDEN" + [ENTER] Die NMEA WPL & RTE Meldungen werden über die Ausgangs-Schnittstelle gesendet.

Route empfangen

Sicherung der empfangenen Routeninformationen über die NMEA-Schnittstelle:

→ [MENU] + [MENU] + "ROUTE" + [ENTER] + "RECEIVE/EMPFANGEN" + [ENTER] Die empfangene Route wird in der aktiven Route gespeichert, indem diese überschrieben wird. Die NMEA WPL & RTE Meldungen werden zur Eingangs-Schnittstelle gesendet.

2.3 FUNKTION GOTO

Diese Funktion erlaubt es, den Zielpunkt zu setzen und sofort auf ihn Kurs zu nehmen.

Kurs auf einen Wegpunkt

→ Kursor auf den gewünschten Wegpunkt setzen + [ENTER] + "GOTO" + [ENTER] oder einfach:

➔ Kursor auf den gewünschten Wegpunkt setzen + [Goto]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

➔ Kursor auf den gewünschten Wegpunkt setzen + [Goto]

Ein Kreis erscheint um das Symbol des Wegpunktes. Eine punktierte Linie verbindet den Zielpunkt mit der Schiffsposition. Wenn das Ziel gesetzt ist, beziehen sich alle Navigationsdaten auf das Ziel.

Löschen eines Ziels

Wenn das Ziel gesetzt ist, kann die Navigation zum Wegpunkt wie folgt gestoppt werden: → Kursor auf das Symbol für den Zielpunkt setzen + [Stop] + [Confirm]

HINWEIS: Bei Drücken von [Next/Prev] wird das Symbol für den Zielpunkt auf den nächsten/vorherigen Wegpunkt der Route verschoben.

Oder wenn der Kursor auf eine allgemeine Position in der Karte gesetzt ist: → [ENTER] + "GOTO" + [ENTER] + [Stop] + [Confirm]

HINWEIS: Bei Drücken von [Start] wird das Symbol für das Ziel auf die neue Kursorposition verschoben.

Das Ziel darstellende Symbol verschwindet von der Karte, aber der Wegpunkt bleibt erhalten.

2.4 VERWENDUNG DER STRECKE

Eine sehr nützliche Eigenschaft des Kartenplotters ist die Fähigkeit, genau zu speichern und darzustellen, wo das Schiff gewesen ist. Diese Eigenschaft, Streckenlog genannt, kann unschätzbare Informationen über die Einwirkung der Gezeiten und den Einfluss des Windes auf die Fahrt des Schiffes geben, ebenso wie Hinweise auf die Leistung des Steuermanns.

Bei Erreichung der vollen Speicherkapazität werden die ältesten Punkte gelöscht und mit den neusten überschrieben.

Erstellung eines Streckenabschnittes

Vor der Verwendung der Funktion Strecke ist es wichtig, die Einheit für einen Streckenabschnitt zu bestimmen: Bei Auswahl der Distanz wird der Streckenpunkt gesetzt, wenn die Distanz von der letzten gespeicherten Position größer als die festgelegte Distanz ist; bei Auswahl der Zeit wird er nach der festgelegten Zeit gesetzt.

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "RECORDING MODE/SPEICHER MODUS" + [ENTER].

MARLIN:

→ [TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "RECORDING MODE/SPEICHER MODUS" + [ENTER]

Sie können die Zeit für den Streckenabschnitt wählen (1, 5, 10, 30 sec, 1 min) oder die Distanz (0,01; 0,05; 0,1; 0,5; 1,0; 2,0; 5,0; 10,0) SM. Die Auswahl eines kurzen Zeit-/Distanzintervall zwischen Streckenpunkten ist nützlich für die Navigation in einem engen oder komplexen Gebiet; ein größeres Zeit-/Distanzintervall eignet sich für lange Reisen.

Auswahl des Intervalls für die Setzung der Wegpunkte: Bei Auswahl der Distanz:

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "DISTANCE STEP/DISTANZ-INTERVALL" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATION " + [ENTER] + "DISTANCE STEP/DISTANZ-INTERVALL" + [ENTER]

Bei Auswahl der Zeit:

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "TIME STEP/ZEIT-INTERVALL" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "TIME STEP/ZEIT-INTERVALL " + [ENTER]

Auswahl eines Streckenmodells für Kartenplotter mit Graustufen

Es kann zwischen verschiedenen Modellen für die Streckendarstellung gewählt werden: → [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATION" +

[ENTER] + "PATTERN/MOTIV" + [ENTER]

Auswahl einer Streckenfarbe für den Farbkartenplotter

Der vorangehende Punkt "Pattern/Motiv" wird durch den Punkt "Color/Farbe" ersetzt und es kann zwischen 8 unterschiedlichen Farben für die Streckendarstellung gewählt werden:

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "COLOR/FARBE" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "COLOR/FARBE" + [ENTER] Die gleiche Strecke kann mit einer beliebigen Farbe gespeichert werden.

Streckendarstellung

Aktivierung bzw. Sperrung der Streckendarstellung auf dem Kartenbildschirm:

→[MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/ KONFIGURATION" + [ENTER] + "BILDSCHIRM MODE/BILDSCHIRM-MODUS" + [ENTER] + "VISIBLE/SICHTBAR"/"HIDDEN/VERSTECKT" + [ENTER] MARLIN:

→[TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATION" + [ENTER] + "DISPLAY MODE/ BILDSCHIRM-MODUS" + [ENTER] + "VISIBLE/SICHTBAR"/"HIDDEN/VERSTECKT" + [ENTER]

Aktivierung/Sperrung einer gespeicherten Strecke

Aktivierung bzw. Sperrung einer Strecke während der Fahrt des Schiffes: →[MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "ACTIVATE/AKTIVIEREN" / "DEACTIVATE/SPERREN" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "ACTIVATE/AKTIVIEREN"/"DEACTIVATE/SPERREN" + [ENTER]

Löschen einer Strecke

Die gesamte Strecke bzw. Teile von ihr können vom Bildschirm gelöscht werden:

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "DELETE/LÖSCHEN" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "DELETE/LÖSCHEN" + [ENTER]

[Begin/Anfang], [End/Ende] und [Whole/vollständig] erlauben die Identifizierung des Start- bzw. Endpunktes des zu löschenden Segmentes.

Auswahl der Streckennummer

Der Kartenplotter kann bis zu 5 Strecken speichern. Auswahl einer Strecke:

→[MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "CONFIG/KONFIGURATON" + [ENTER] + "ACTIVE TRACK/AKTUELLE STRECKE" + [ENTER] + mit dem Kursor wird die Nummer gewählt + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "CONFIG/KONFIGURATON" + [ENTER] + "ACTIVE TRACK/AKTUELLE STRECKE" + [ENTER] + mit dem Kursor wird die Nummer gewählt + [ENTER]

Funktion Strecke zu Route

Diese Funktion erstellt eine Route aus einer gespeicherten Strecke. Für die Auswahl des Menus: → [MENU] + [MENU] + "TRACK" + [ENTER] + "TRACK TO ROUTE" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER]

Es erscheint ein neues Fenster auf dem Bildschirm mit den folgenden Optionen.

Strecke zu Route

Funktion für die Erstellung einer Route aus einer gespeicherten Strecke.

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER]

Erweitertes Menu

Eingabe der verwendeten Parameter für die Funktion Strecke zu Route.

→ [MENU] + [MENU] + "TRACK/STRECKE" + [ENTER] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER]

MARLIN:

→ [TRACK] + "TRACK TO ROUTE/STRECKE ZU ROUTE" + [ENTER] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER]

Ein neues Fenster erscheint auf dem Bildschirm. Die Auswahlmöglichkeiten gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

Select Track No.	Streckennummer auswählen	Auswahl der Eingangs-Streckennummer
Select Route No.	Routennummer auswählen	Auswahl der Ausgangs-Routennummer
Off Course	Kursabweichung	Eingabe der Konversionstoleranz
Dist Waypoints	Distanz zwischen Wegpunkten	Eingabe der mind. Distanz zwischen Wegpunkten

2.5 DATENFENSTER ANPASSEN DER KARTENSEITE

Das Layout des Textbereichs kann durch Auswahl eines Textbereichs zwischen einer unterschiedlichen Anzahl von Boxen (die Anzahl hängt vom Typ des Kartenplotters ab) angepasst werden:

→ [MENU] + [MENU] + "DISPLAY/BILDSCHIRM" + [ENTER] + "DATA WINDOW MODE/DATEN FENSTER MODUS" + [ENTER]

Es ist auch möglich, die in jeder Bildschirmkonfiguration dargestellten Felder zu bearbeiten. Der Überarbeitungsmodus wird direkt vom Kartenbildschirm mit den folgenden Vorgängen aktiviert:

→[MENU] für 3 Sekunden gedrückt halten + mit der Kursortaste wird das anzupassende Datenfenster gewählt + [ENTER] + mit der Kursortaste die Auswahl treffen + [ENTER]

Nach dem Drücken von [ENTER] ist der Datentyp eingegeben. Das Auswahlfenster wird geschlossen und der Textbereich ändert sich entsprechend dem gewählten Datentyp.

[CLEAR] drücken, um den Überarbeitungsmodus zu verlassen.

2.6 INFORMATIONEN

Wenn der Kursor auf kartographische Objekte gesetzt wird, werden die Informationen über Objekte in unmittelbarer Nähe dargestellt.

Einstellung automatische Information

Die automatische Information erlaubt es, Informationen über alle kartographischen Objekte durch das Bewegen des Kursors über dem Objekt zu erhalten.

Die Informationsart kann wie folgt gewählt werden:

→ [MENU] + [MENU] + "DISPLAY/BILDSCHIRM" + [ENTER] + "Auto Info/autom. Information" + [ENTER]

Die möglichen Einstellungen sind Off (keine automatische Information wird angezeigt), On Points (nur auf Punkten wie z. B. Felsen, Bojen, Leuchttürmen, Gezeitenstationen) oder On All (auf allen Objekten, Punkten, Linien und Bereichen).

HINWEIS: Bei Auswahl von "On All" wird die automatische Information meistens gezeigt, wenn sich der Kursor bewegt.

Auswahl automatische Information

➔ Kursor auf das Objekt bringen

Es erscheint das Fenster mit den Basisinformationen über das Objekt. Für eine volle und detaillierte Information drücken Sie [Expand].

Darstellung erweiterte Informationsseite (volle Information)

Für die Darstellung der erweiterten Informationsseite:

→ Kursor auf das Objekt setzen + [MENU] + "INFO/INFORMATION" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

➔ Kursor auf das Objekt setzen + [Info]

Information über Objekte mit Bildern

Informationen über Objekte mit Bildern sind wie folgt zu erhalten:

➔ Kursor auf das Objekt bewegen

Wenn in der Schnell-Information für das Objekt ein oder mehrere Bilder gefunden werden, erscheint eine Fotokamera auf der oberen Fensterseite.



Abb. 2.6 - Beispiel für Schnell-Information über Objekte mit Bild

In der vollen Information wird das Symbol für kleine Fotokamera in der Ecke des Rechteckes mit dem Objektsymbol oder ein Symbol für ein großes Foto in der Mitte des Rechtecks für das Objekt ohne Symbol erscheinen.

Objects	
Building	
-Land elevation	
- National territorial area	
Data source	,
Building	
Multimedia Information	
MultiMedia Object	

Abb. 2.6a - Beispiel für volle Informationen über Objekte mit Bilder

Sichtbarmachung des Bildes:

→ [Picture] drücken, wenn das Objekt mit dem Bild hervorgehoben ist. Änderung der Abmessungen:

→ [ENTER] drücken, wenn das Bild angezeigt wird.

Informations-Struktur und erweiterte Informationsseite

Der obere Teil der Seite enthält die Informationsstruktur und der untere Teil enthält die erweiterte Information. Durch Bewegen des Kursors durch die Struktur werden alle relevanten Informationen über das gewählte Objekt im unteren Teil der Seite dargestellt. Durch Drücken von [CLEAR] wird die Seite geschlossen. Wenn die im unteren Teil dargestellte Information über die Seitengröße hinausgeht, kann die Seite mit [Page Dn] abgerollt werden. Für die Rückkehr zur ersten Seite verwenden Sie [Home]. Wenn das gewählte Objekt eine Gezeitenstation darstellt, wird bei Drücken von [ENTER] die Gezeitenseite gezeigt.

Schnell-Informationen über Seen

Bei Darstellung der Karte eines Sees klicken Sie auf die Frage nach verfügbaren Informationen, die dann mit vielen Details dargestellt werden. Z. B. folgende Darstellung:



Abb. 2.6b - Beispiel für Informationen über Seen

Wenn der Kursor auf ein Symbol gesetzt ist, werden die Symbole für die verfügbaren Leistungen angezeigt:



Abb. 2.6c - Schnell-Information: Verfügbare Leistungen

Bei Drücken von [ENTER] werden alle verfügbaren Informationen über den kartographischen Punkt, auf dem der Kursor steht, angezeigt, siehe folgender Absatz.

Volle Information über Seen

Im folgenden ein Beispiel für eine volle Information über Seen:



Abb. 2.6d - Beispiel für eine Seite mit voller Information

Um die "Fisch-Objekte" zu sehen, wird [MENU] gedrückt (bei Aufleuchten der "Fisch-Objekte"). Auf dem Bildschirm erscheint:



Abb. 2.6e - Beispiel für mit Fischerei zusammenhängendes Bild

2.7 INFORMATIONEN ÜBER HÄFEN & GEZEITEN

Hafen-Informationen

Das Objekt Marinehäfen enthält Informationen über den im angewählten Marinehafen verfügbaren Service und das umliegende Gebiet. Für Information über den Marinehafen bewegen Sie den Kursor auf das Symbol für die Hafen-Information.



Abb. 2.7 - Symbol für Hafen-Information

Die verfügbaren Informationen werden im Fenster für die automatische Information angezeigt, wo die Symbole für den verfügbaren Service angezeigt werden. Um die Informationen über dieses Objekt zu erweitern, wird [Expand] gedrückt und, um alle verfügbaren Informationen zu erweitern und Details über jeden im Marinehafen am kartographischen Punkt erhältlichen Service zu erhalten, wird [Exp All] gedrückt.

HINWEIS: Das Symbol für Hafen-Information ist nur sichtbar, wenn die Option Häfen + Service eingeschaltet ist (siehe Seite 41).

Informationen über Gezeiten

Durch Setzen des Kursors auf eine Gezeitenstation:



Abb. 2.7a - Symbol für Gezeiten-Information

Der Kartenplotter öffnet das Fenster mit der entsprechenden automatischen Information und erlaubt die Darstellung der graphischen Seite mit den Gezeitenvorhersagen für das gewählte Objekt.

[Expand] drücken, um die Seite mit den Gezeitendiagrammen anzuzeigen (anderenfalls drücken Sie [Exp All] für alle verfügbaren Informationen). Es wird die Variation des Gezeitenhubs über 24 Stunden an einem bestimmten Tag dargestellt.



Dieser Bildschirm zeigt das Diagramm für den täglichen Gezeitenhub für das Gebiet, an dem das Gezeitensymbol gesetzt wurde. Durch Verwendung von [ZOOM IN] bzw. [ZOOM OUT] ist es möglich, die kommenden oder zukünftigen Gezeiten darzustellen. Wenn die Gezeiten für ein bestimmtes Datum schnell dargestellt werden sollen, drücken Sie [ENTER], setzen Sie den Kursor auf das gewünschte Datum und drücken dann [ENTER]. Durch Verwendung von [MENU] kann die Zeit zwischen Standard und Tageslicht geändert werden. Um das Lesen des Diagramms zu erleichtern, verfügt der Kartenplotter über einen beweglichen senkrechten und horizontalen Gleiter, der mit der Kursortaste bewegt werden kann. Mit der Kursortaste auf/ab wird der horizontale Gleiter so bewegt, dass er den Tiefgang Ihres Schiffes berücksichtigt. Mit dem senkrechten Gleiter können Sie die Zeiten ablesen, in denen die Kurve unter die horizontale Linie fällt, d.h. die Zeiten, wenn Sie in Gefahr sind, auf Grund zu gehen.

HINWEIS: Das Gezeitendiagramm stellt eine Annäherung an den Gezeitenhub dar und sollte in Verbindung mit den traditionellen Gezeitentabellen und Navigationsmethoden verwendet werden. Der Wert für den Gezeitenhub stellt die Variationen im Verhältnis zum Wert für das "Mean Lower Water/Mittel-Niedrigwasser" dar.

2.8 FUNKTION FINDEN

Die Funktion Finden erlaubt es, die nächsten, auf der C-CARD geladenen Häfen, Hafenservice, Gezeitenstationen, Wracks, Hindernisse, Punkte von Interesse (POIs) und Seen zu finden, bzw. sie zentriert den Bildschirm über dem gewählten Benutzerpunkt oder den gewünschten Koordinaten. Wenn die Funktion Finden ausgeführt wird, wird eine Liste für die Suche verfügbaren Objekten angezeigt.

HINWEIS: Durch Aktivierung der Funktion Finden wird eine Warnmeldung angezeigt, wenn keine C-CARD eingesteckt ist.

Finden der nächsten Häfen nach Namen

Auswahl der Häfen nach Namen:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "PORTS BY NAME/HAFEN nach NAMEN" + [ENTER]

Es wird die Liste aller auf der C-CARD gespeicherten Häfen in alphabetischer Reihenfolge dargestellt und die Häfen können nach Namen gesucht werden, um sie dann auf der Karte zu lokalisieren.

Finden der nächsten Häfen nach Distanz

Auswahl der Häfen nach Distanz:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "PORTS BY DISTANCE/HAFEN nach DISTANZ" + [ENTER]

Es wird die Liste aller auf der C-CARD gespeicherten Häfen in nach Distanz geordneter Reihenfolge dargestellt, um sie dann auf der Karte zu lokalisieren.

Finden der nächsten Hafenservice

Auswahl der nächsten Häfen mit einem bestimmten Service (z.B. Krankenhaus, Segelmacher, Bank...).

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "PORT SERVICES/HAFENSERVICE" + [ENTER]

Es wird die Liste aller Symbole der Servicemöglichkeiten dargestellt. Verwenden Sie die Kursortaste, um eine Möglichkeit auszuwählen und drücken Sie [ENTER] oder [Find]. Bei Auswahl einer Möglichkeit erscheint die Liste mit den nächsten Häfen (bis zu 10), wo dieser Hafenservice existiert.

Finden der nächsten Gezeitenstation

Anzeige der Schiffsposition (bzw. der Kursorposition, wenn die Fixpunkt-Position nicht empfangen wurde) für die nächste Gezeitenstation:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "TIDE STATIONS/GEZEITENSTATION" + [ENTER]

Nach einigen Sekunden erscheint ein Fenster. Wählen Sie die gewünschte Gezeitenstation und drücken Sie [ENTER] oder [Find], um die Seite mit dem Gezeitendiagramm anzuzeigen. Drücken Sie [CLEAR], um die gewählte Gezeitenstation anzuzeigen.

Finden des nächsten Wracks

Anzeige der nächsten in der C-CARD gespeicherten Wracks:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "WRECKS/WRACKS + [ENTER]

Wählen Sie das gewünschte Wrack und drücken Sie [ENTER] oder [Find], um das gewünschte Wrack auf der Karte zu lokalisieren.

Finden der nächsten Hindernisse

Anzeige der nächsten in der C-CARD gespeicherten Hindernisse:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "OBSTRUCTIONS/HINDERNISSE" + [ENTER]

Wählen Sie das gewünschte Hindernis und drücken Sie [ENTER] oder [Find], um das gewünschte Hindernis auf der Karte zu lokalisieren.

Finden des Kursors

Zentrierung des Kursors auf dem Bildschirm:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "CURSOR/KURSOR" + [ENTER]

Finden von Koordinaten

Zentrierung der Karte an vorgegebenen Koordinaten:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "COORDINATES/KOORDINATEN" + [ENTER] + mit dem Kursor werden die Koordinaten eingegeben + [CLEAR]

Finden von Benutzerpunkten

Suche eines Benutzerpunktes nach Namen:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "USER POINTS/BENUTZERPUNKTE" + [ENTER] + mit dem Kursor wird der Name des auf der Karte darzustellenden Benutzerpunktes eingegeben + [ENTER].

Finden des nächsten Punktes von Interesse (POIs)

Suche der nächsten Punkte von Interesse (POIs):

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "POIs/PUNKTE VON INTERESSE" + [ENTER] Ein Untermenu wird geöffnet, um verschiedene Gruppen von Punkten von Interesse (POIs) zu finden.

Finden der nächsten Seen nach Namen

Auswahl der Seen nach Namen:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "LAKES BY NAME/SEEN nach NAMEN" + [ENTER]

Es wird die Liste aller auf der C-CARD gespeicherten Seen in alphabetischer Reihenfolge dargestellt; durch Drücken von [MENU] wird der Name eingegeben.

Finden der Informationen über die nächsten Seen

Suche der Informationen über die nächsten Seen:

→ [MENU] + "FIND/FINDEN" + [ENTER] + "LAKES INFO/SEEN INFORMATION" + [ENTER] Finden der Informationen über die im Freien liegenden Rekreationsgebiete, siehe folgende Darstellung:



Abb. 2.8 – Im Freien liegende Rekreationsgebiete

Mit der Kursortaste wird irgendein Objekt gewählt und [ENTER] gedrückt. Die Liste der nächstliegenden Seen mit den gleichen Möglichkeiten erscheint auf dem Bildschirm.



Abb. 2.8a - Liste der nächsten Seen

Wählen Sie den gewünschten See und drücken Sie [ENTER]: die volle Informations-Seite erscheint.

2.9 ALARMSIGNALE

Der Kartenplotter liefert Alarmsignale für verschiedene Funktionen. Sie können für jede Funktion den Alarmbereich eingeben.

Automatisch AUS

```
Eingabe der automatischen Ausschaltung des Alarms sobald die Alarmsituation verschwindet.

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "AUTO OFF/ALARM AUS" +

[ENTER]
```

Ankunftsalarm

Akustisches Alarmsignal bei Annäherung an das Ziel.

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "ARRIVAL ALARM/ANTKUNFTSALARM" + [ENTER]

XTE-Alarm

Akustisches Alarmsignal bei Kursabweichung zum Sollkurs.

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "XTE ALARM/XTE ALARM" + [ENTER]

Anker-Alarm

Akustischer Alarm, sobald sich das Schiff aus der aktuellen Schiffsposition entfernt.

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "ANCHOR ALARM/ANKERALARM" + [ENTER]

HINWEIS: Im Anker-Alarm wird die aktuelle Schiffsposition als Ausgangsposition eingesetzt. Der Alarm wird gesperrt, wenn das Schiff sich um mehr als die vorgegebene Distanz von der Ausgangsposition entfernt.

Tiefenalarm

Akustisches Alarmsignal bei Empfang (von der Tiefensonde) eines zu seichten Tiefenwertes.

→ [MENŬ] + [MENŬ] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "DEPTH ALARM/TIEFENALARM" + [ENTER]

Tiefgangalarm

Kontrolle einer potentiellen Gefahr für die Navigation wie z. B. seichtes Wasser (Tiefenbereiche), Ebbebereiche, Land, Felsen, Hindernisse und Küstenbebauungen. Die Karten werden alle 10 Sekunden eingelesen.

Wenn eines der obgenannten Objekte gefunden wird, gibt der Kartenplotter die Gefahr mit einer Warnmeldung in einer entsprechenden Warnbox bekannt. Die aktiven "Tiefgangalarme" werden auf der Seite des Tiefgangprotokolls angegeben.

Aktivierung des Tiefgangalarms:

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "GROUNDING ALARM/TIEFGANGALARM" + [ENTER]

Der Kartenplotter nimmt einen Bereich vor dem Schiff auf. Die Richtung wird durch den momentanen Schiffskurs bestimmt. Die Länge kann gewählt werden und der Winkel ist 30 Grad. Der Tiefgangalarm wird normalerweise nach einem kompletten Neustart abgeschaltet.

Tiefgang-Grenze

Eingabe eines minimalen Tiefgangs:

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARM" + [ENTER] + "GROUNDING DEPTH LIMIT/ TIEFGANG-GRENZE" + [ENTER]

Tiefgangalarm-Bereich

Eingabe einer zu kontrollierenden Abschnittslänge von 0,25; 0,5; 1,0 SM:

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "GROUNDING ALARM RANGE/ TIEFGANGALARM-BEREICH" + [ENTER]

Tiefgangalarm-Liste

Liste der momentan georteten gefährlichen Objekte:

→ [MENU] + [MENU] + "ALÁRMS/ALARME" + [ENTER] + "GROUNDING ALARM REPORT/ TIEFGANGALARM-LISTE" + [ENTER]

Wenn eines der gesuchten Objekte im aufgenommenen Bereich gefunden wird, wird in der entsprechenden Box eine Markierung zur Identifizierung des gefundenen gefährlichen Objektes ausgedruckt. Wenn die Alarmbedingung nicht mehr gegeben ist, verschwindet die Markierung.

HINWEIS: Der Alarm "Keine Daten verfügbare" erscheint, wenn keine spezifische kartographische Daten auf der C-CARD gefunden werden oder wenn die C-CARD nicht eingesteckt.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MURENA/MURENA iGPS/MARLIN:

Externer Alarm

Bei Auftreten eines beliebigen Alarms wird der Pin von hohem Widerstand auf Erdung geschaltet. Dieses Signal kann von einer externen Vorrichtung (Signalhorn oder Summer) genutzt werden.

→ [MENU] + [MENU] + "ALARMS/ALARME" + [ENTER] + "EXTERNAL ALARM/EXTERNER ALARM" + [ENTER]

MARLIN:

Timer Alarm Menu

Der Timer-Alarm wird aktiviert, wenn die vorgegebene Zeit abgelaufen ist. Der Timer-Wert und die Heckdrehung können vom Benutzer eingegeben werden:

→ [MENU] + [MENU] + "ALÄRMS/ALARME" + [ENTER] + "TIMER ALARM/ZEITALARM" + [ENTER]

Timer-Alarm (Timer Alarm)	Der Timer-Alarm-Zähler startet (ON/EIN) bzw. stoppt (OFF/AUS).
Timer-Wert (Timer Value)	Eingabe der Timer-Werte (Stunden, Minuten, Sekunden: 00:00:01 – 23:59:59).
Timer-Neustart (Timer Reset)	Neustart Timer-Werte.
Timer-Richtung (Timer Direction)	Die Timer-Richtung wird auf UP/AUF oder DOWN/AB eingestellt: Wenn die Timer-Richtung auf UP/AUF steht, startet der Timer bei Null in Richtung zu wachsenden Werten; der Alarm wird aktiviert, wenn der vom Benutzer vorgegebene Zeitwert erreicht wird. Wenn die Timer-Richtung auf DOWN/AB steht, startet der Count-down bei der vom Benutzer eingestellten Wert und nimmt bis zum Nullpunkt ab. Der Alarm wird aktiviert, wenn der Nullpunkt erreicht wird.

Die Auswahlmöglichkeiten gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

2.10 BENUTZER C-CARD

Der Kartenplotter erlaubt es, von Markierungen, Routen und Streckenabschnitten eine Sicherheitskopie auf eine Benutzer C-CARD zu machen. Sie können die Daten zu einem späteren Zeitpunkt auch in einem internen Speicher sichern. Dies gestattet eine virtuelle unbegrenzte Speicherung. Die Speicherung auf der Benutzer C-CARD ist wie ein Dateiarchiv organisiert.

Seite Benutzer C-CARD

Inhalts-Ansicht der Benutzer C-CARD eingesteckt im C-Card Schlitz Ihres Kartenplotters : → [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER-C-CARD" + [ENTER]



Abb. 2.10 - Menu Benutzer C-CARD

Formatierung der Benutzer C-CARD

Um eine neue C-CARD zu verwenden, muss diese zuerst formatiert werden. Diese Operation bereitet die Benutzer C-CARD auf den Empfang und die Speicherung der Informationen vor.

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD" + [ENTER] + [Cartridge/Kassette] + [Format/Format]

HINWEIS: Wenn die Benutzer C-CARD formatiert wird, werden sämtliche Daten gelöscht.

Speicherung einer Datei auf der Benutzer C-CARD

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD" + [ENTER] + [Save/Sichern] + Dateityp für die Speicherung mit der entsprechenden Taste auswählen + Dateinamen und Typ eingeben + [ENTER]

Wenn ein bestimmter Datentyp (Markierung, Ereignis, Route, Streckenabschnitt) gespeichert wird, wird eine neue Datei auf der Benutzer C-CARD erstellt. Die Datei enthält alle Punkte des eben gespeicherten gewählten Typs in einem internen Speicher.

- Markierungen speichern: (Save Marks)
 Ereignisse speichern:
 Erstellen einer neuen Datei mit allen im Kartenplotter Erstellen einer neuen Datei mit allen im Kartenplotter
- Erstellen einer neuen Datei mit allen im Kartenplotter (Save Events)
 Routen speichern: (Save Routes)
 Strecken speichern:
 Erstellen einer neuen Datei mit allen zur gewählten Route gehörigen Wegpunkten (Routennummer erforderlich);
 Erstellen einer neuen Datei mit allen zur gewählten Strecke
 - (Save Tracks) gehörigen Wegpunkten (Streckennummer erforderlich).
- HINWEIS: Bei der Namensgebung der Datei könnten Sie Schwierigkeiten haben, einen Namen zu finden, der eindeutig den Dateiinhalt identifiziert. Daten, z. B. werden oft als Dateinamen verwendet; sie nehmen jedoch mehrere Symbole ein und lassen Ihnen nur wenig Flexibilität. Ein möglicher Kompromiss ist Datum mit Wort kombiniert wird und so ein eindeutiger Dateinamen geschaffen wird. Die maximale Länge des Dateinamens beträgt 8 Zeichen. Bei den Zeichen kann es sich um Nummern (0, ..., 9), Buchstaben (A, ..., Z) und Leerzeichen handeln (z. B. sind erlaubte Zeichen "ABC", "AA", "1212121212", "A B C", "1 A 1" und so weiter).

Einlesen einer Datei von der Benutzer C-CARD

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER-C-CARD" + [ENTER] + Dateinamen aus der Liste wählen [Load/Einlesen]

Die Einlesefunktion kopiert den Inhalt einer gewählten Datei von der Benutzer C-CARD in einen internen Speicher des Kartenplotters. Wenn die gewählte Datei schon im Speicher des Kartenplotters vorhandene Markierungen/Ereignisse enthält, werden diese nicht kopiert. Es ist erforderlich, eine Nummer der Route/Strecke anzugeben, auf die die Daten geladen werden sollen. Wenn die Route/Strecke nicht leer ist, wird sie überschrieben.

Löschung einer Datei von der Benutzer C-CARD

Datei löschen:

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD" + [ENTER] + [Delete/Löschen] + [Confirm/Bestätigen]

HINWEIS: Achtung, dieser Vorgang löscht eine Datei endgültig.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/TIGERSHARK Plus/MILLENNIUM 7/ NAUTILUS iGPS/MILLENNIUM 7 Color/EXPLORER3/MARLIN:

Auswahl des Schlitzes

Auswahl des geeigneten Schlitzes, in den die Benutzer C-CARD eingesteckt wird. Wenn die Benutzer C-CARD nicht im gewählten Schlitz eingesteckt ist, erscheint eine Warnmeldung.

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD " + [ENTER] + [Cartridge/Kassette] + [Slot/Schlitz]

Lesen der Datei-Verzeichnisse der Benutzer C-CARD

Liste der vorhandenen Dateien auf der im Schlitz eingesteckten Benutzer C-CARD. → [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD " + [ENTER] + [Cartridge/Kassette] + [Read/Lesen]

Sortieren der Datei-Verzeichnisse der Benutzer C-CARD

Organisation des Datei-Verzeichnisses:

→ [MENU] + [MENU] + "USER C-CARD/BENUTZER C-CARD" + [ENTER] + [Cartridge/Kassette] +

[Sort By/Ordnen nach]

Dies kann auf drei Arten erfolgen:

- Name: Ordnen nach Dateinamen drücke [NAME]
- Zeit: Ordnen nach Erstellungszeit der Datei drücke [TIME]
- Typ: Ordnen nach Typ der Daten drücke [TYPE]
3. Benutzer Einstellungen (Set-up)

3.1 ALLGEMEINES MENU

Für die allgemeinen Einstellungen (Set-up):

→ [MENU] + [MENU] + "GENERAL/GENERELL" + [ENTER]

Die Auswahlmöglichkeiten genen aus fölgender Tabe	elle nervor:
Sprache	Auswahl der Sprache für die Bildschirm-Beschriftungen,
(Language)	Menus und Optionen; die Karteninformationen bleiben in
	der Sprache der offiziellen Papierkartenausgabe.
Distanz- & Geschwindigkeitseinheit	Auswahl der Einheit für Distanz und Geschwindigkeit
(Distance & Speed Unit)	zwischen SM (Seemeilen/NM) & Kt (Knoten/Kts), SM &
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Mph/Meilen pro Std, KM & Kph/Km pro Std.
Tiefeneinheit (Depth Unit)	Auswahl der Einheit zwischen Ft/Fuss, FM und Mt.
Höheneinheiten (Altitude Units)	Auswahl der Einheit zwischen Ft/Fuss, FL und Mt.
Temperatureinheiten (Temperature Units)	Auswahl der Einheit zwischen °C/Celsius und
	°F/Fahrenheit.
Zeitbezug (Time Reference)	Umschaltung zwischen
	UTC/Koordinierte Weitzeit oder
	Ortszeit durch Eingabe der Ortszeit-Abweichung.
Zeitformat (Time Format)	12 und 24 Stundon
Deturne formet (Duty Franci)	Auswahl des Formats für das Datum zwischen
Datumsformat (Date Format)	MM_DD_VV (Monat Tag Jahr) und
	DD-MM-VV (Tag. Monat. Jahr)
	Frlaubt die Einstellung für Navigationshilfen in
Dräcontation Navigations Hilfo	US (Navigationshilfen mit NOAA-Symbolen) oder
(New Aide Presentation)	INTERNATIONAL (Navigationshilfen mit internationalen
(Nav-Alus Presentation)	Symbolen). Bei Auswahl einer Präsentation wird die
	Darstellung der entsprechenden Symbole wie Lichter,
	Signale, Bojen & Leuchttürme betroffen.
	Ein- und Ausschalten der einzelnen Pieptöne, die beim
Tastenpiepen	Drücken der Tasten des Kartenplotters erzeugt werden.
(Keypad Beep)	Wenn eine falsche Taste gedrückt wird oder die
	gewünschte Funktion nicht ausgeführt werden kann,
<u> </u>	werden drei Pieptöne erzeugt.
Kursorgeschwindigkeit	Die Kursorgeschwindigkeit kann zwischen
(Cursor Speed)	langsam, mittel und schnell in der Kartenseite
	oder im Menu gewahlt werden.

3.2 KARTENMENU Zoomfunktion

→ [MENU] + "ZOOM TYPE/ZOOM TYP" + [ENTER]

Durch Zoom In oder Zoom Out kann die Kartenskala expandiert oder komprimiert werden. Die Zoomfunktion hat zwei Optionen: STANDARD (Normaleinstellung) oder FLEXI-ZOOM. Im Modus FLEXI-ZOOM erzeugt ein kurzes Drücken von **[ZOOM....]** eine Änderung der Karte, während ein langes Drücken von **[ZOOM....]** (drücken und halten) das Erscheinen eines neuen Fensters in einer Ecke des Bildschirms erzeugt. Das Fenster zeigt den aktuellen Zoomfaktor. Bei Drücken von **[ZOOM IN]** bzw. **[ZOOM OUT]** wird die Karte entsprechend dem gewählten Verkleinerungs- bzw. Vergrößerungsfaktor komprimiert bzw. expandiert. Das Fenster wird automatisch geschlossen, wenn **[ZOOM....]** 2 Sekunden lang nicht gedrückt wird und der gewählte Zoomfaktor wird auf die nächste Zoom In bzw. Zoom Out Operation angewendet.

Zeichen und Symbole

→ [MENU] + "FONTS & SYMBOLS/ZEICHEN & SYMBOLE" + [ENTER]

In MAX-Karten kann die Größe aller auf der Karte eingetragenen Namen und Symbole durch Auswahl einer normalen Größe (reguläre Buchstabengröße) oder einer Übergröße eingestellt werden.



Abb. 3.2 - Beispiel für die Normale Größe (auf der linken Seite) und die Übergröße (auf der rechten Seite)

Perspektive

→ [MENU] + "PERSPECTIVE VIEW/PERSPEKTIVE" + [ENTER]

Die Kartendaten können während der Navigation in perspektivischer Ansicht projiziert werden. Diese Funktion erlaubt es, eine Panoramaansicht der Karte einzustellen. Da der obere Bereich der Karte auf diese Weise eine größere Komprimierung als der untere Bereich erfährt, ist ein weiterer Kartenbereich sichtbar. Die perspektivische Ansicht erlaubt es, mehr Karteninformationen vor und um den Kursor zu zeigen.



Abb. 3.2a - Perspektive

Aktuelle Navigationshilfen

→ [MENU] + "LIVE NAV-AIDS/AKTUELLE NAVIGATIONSHILE + [ENTER]

Diese Funktion erlaubt das Einsetzen von Blinklichtern auf den Navigationshilfen. Die Blinkzeit und -farbe jeder Navigationshilfe wird von den verfügbaren Daten der Card entnommen. Wenn das Schiff sich innerhalb des Nominalbereichs der Navigationshilfe befindet, beginnt das Licht der Navigationshilfe zu blinken.

HINWEIS: Wenn die Option "aktuelle Navigationshilfen" eingeschaltet ist, wenn das Blinklicht AUS ist oder wenn die Fixpunkt-Position außerhalb der Reichweite liegt, wird die Lichtfarbe durch Verwendung einer abgeschwächten Lichtfarbe dargestellt.

Kartenorientierung → [MENU] + "MAP ORIENTATION/KARTEN ORIENTIERUNG" + [ENTER]

Die Auswahlmöglichkeiten gehen aus der unten stehenden Tabelle hervor:

Norden oben	(North Up)	Die Karte wird dargestellt mit Nordrichtung nach oben.
Strecke oben	(Track Up)	Die Karte wird dargestellt mit der aktuellen Kursrichtung nach oben. Bei Auswahl von Strecke oben wird ein Orientierungs- Winkel der Karte im Bereich von [5, 60] Grad eingegeben.

Niveaumischung

→ [MENU] + "MIXING LEVELS/NIVEAUMISCHUNG" + [ENTER]

Wenn die Kartenreichweite beim aktuellen Zoomniveau nicht den ganzen Bildschirm abdeckt, zeichnet der Kartenplotter den Rest der Karte mit Hilfe einer Expandierung der meistens zwei Zoomniveaus über dem aktuellen Zoomniveau liegenden kartographischen Informationen. Aus diesem Grunde wird die Karte dreimal gezeichnet: Zuerst werden die zwei Niveaus über dem aktuellen Niveau gezeichnet und erst dann das aktuelle Niveau. Der durch die kartographischen Daten aus den vorangehenden Niveaus abgedeckte Bereich ist durch ein punktiertes Kartennetz erkenntlich. Bei Bewegung des Kursors auf einen nicht durch Daten aus dem aktuellen Niveau abgedeckten Bereich verkleinert der Plotter auf das erste Zoomniveau mit den entsprechenden kartographischen Daten.

HINWEIS:	Die Funktion der Niveaumischung kann nur mit den neuen C-CARD arbeiten. Sie hat auch
	Auswirkungen auf die Geschwindigkeit der Darstellungen auf dem Bildschirm. Sollte diese
	Funktion nicht verwendet werden, kann sie abgeschaltet werden.

Sicherheits-Statusanzeige (DSI = Indikator für Datensicherheit) → [MENU] + "SAFETY STATUS BAR/SICHERHEITS-STATUSANZEIGE" + [ENTER]

Die Auswahlmöglichkeiten gehen aus der unten stehenden Tabelle hervor: Die Sicherheits-Statusanzeige ist sichtbar. Ein (On) Die Sicherheits-Statusanzeige ist nicht sichtbar. Aus (Off) Die Sicherheits-Statusanzeige ist nicht sichtbar, aber ein Symbol für einen Warnalarm erscheint in der rechten unteren Ecke des Bildschirms, wenn ein durch DSI (Indikator für Datensicherheit) kontrolliertes Element Alarm gibt. Das Symbol (Icon) Warnsymbol bleibt sichtbar, solange die Gefahrensituation erhalten bleibt. Wenn der Kursor auf das Warnsymbol gesetzt wird, erscheint eine kurze Hilfsinformation in der Nähe des Symbols, die es erlaubt, die Sicherheits-Statusanzeige anzuzeigen. In diesem Fall – bei Öffnung der Sicherheits-Stausanzeige über das Warnsymbol - ist es möglich, Informationen über jede "aktive" Sicherheits-Status-Box (rot) zu erhalten: Durch Bewegung des Kursors nach rechts bzw. links können sie angewählt werden und eine Liste der aktiven Alarme wird unter der gewählten Box angezeigt. Durch Drücken von [CLEAR] wird die Sicherheits-Statusanzeige vom Bildschirm entfernt.

Bei eingeschalteter Sicherheits-Statusanzeige erscheint eine Statusanzeige mit sechs Boxen, die den Status bestimmter Funktionen anzeigen. Jede Warnungs- bzw. Alarmbedingung wird durch rote Farbe als Hinweis auf eventuelles Risiko gekennzeichnet.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
NORMAL	BEST MAP	DATA OFF	DECLUT.	DANGERS	CAUTIONS
NORMAL	BESTE KARTE	DATEN AUS Abb. 3.2b - Sicher	ENTWIRRER rheitsstatusanzeige	GEFAHR	VORSICHT

Die Definition der Boxen ist die folgende:

1) Zoom

- Normal: Die Karte wird in einer normalen Skala dargestellt.
- U. Zoom: Rot, wenn die Karte um mehr als das Doppelte der normalen Skala verkleinert ist, Grau im gegenteiligen Fall.
- O. Zoom: Rot, wenn die Karte um mehr als das Doppelte der normalen Skala vergrößert ist, Grau im gegenteiligen Fall.
- C. Lock: Rot, wenn die Karte um mehr als das Doppelte der normalen Skala verkleinert oder vergrößert ist, Grau im gegenteiligen Fall.

2) Beste Karte

Rot, wenn an der Kursorposition eine detailliertere Karte verfügbar ist.

3) Daten AUS

Rot, wenn mindestens eines der folgenden Objekte oder Schichten abgeschaltet sind (durch den Benutzer): Tiefen/Sonden; Wracks/Hindernisse; Strecken/Routen; Gefahrenbereiche; Navigationshilfen.

4) Entwirrer

Rot, wenn überlappende Objekte gelöscht werden.

5) Gefahr

Rot, wenn die "Überwachung" eines der folgenden Objekte findet: Land, Ebbe, Untiefen, Felsen, Hindernisse, Küstenkonstruktionen, Fischanlagen, Wracks, Schleppbereiche, Diffusionsbereiche, Kaianlagen, Pingos und Produktionsanlagen.

6) Vorsicht

Rot, wenn die "Überwachung" Gefahrenbereiche bzw. begrenzte Bereiche findet.

Farbpalette für Farbkartenplotter

→ [MENU] + "PALETTE/MOTIVE" + [ENTER]

Die Farbpalette für die Optimierung der Lesbarkeit des Bildschirms kann in Abhängigkeit von den umgebenden Lichtbedingungen eingestellt werden. Die Auswahlmöglichkeiten gehen aus der unten stehenden Tabelle hervor:

Normal (Normal)	Empfohlene Einstellung, wenn der Kartenplotter nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Bei Einstellung dieses Betriebsmodus werden die Karten so dargestellt, dass die verwendeten Farben soweit wie möglich denen der Papierkarten entsprechen.
Sonnenlicht (Sunlight)	Diese Einstellung dient der Verbesserung der Bildschirmqualität, wenn der Kartenplotter der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Die Karten sind viel heller als in den anderen Betriebsarten und die Tiefenbereiche sind weiß ausgefüllt, so dass verschiedene Tiefenbereiche nicht leicht zu unterscheiden sind.
Nachtsicht (Night Vision)	Für dunkle Umgebungen empfohlene Einstellung, da auf diese Weise das Licht des Bildschirms nicht zur Blendung führt. Der Bildschirm des Kartenplotters stellt Karten und Symbole in dunklen Farben dar.
NOAA (NOAA)	Diese Einstellung erlaubt die Wiedergabe der NOAA-Farbgebung der Papierkarten.

Strömungsvorhersagen

→ [MENU] + "CURRENT PREDICTION/ STRÖMUNGSVORHERSAGEN " + [ENTER]

In einem Fenster auf der linken unteren Seite der Kartendarstellung kann man die Veränderungen der Flutpfeile in einem ausgewählten Bereich zu jedem Zeitpunkt sehen. Das Datum und die Uhrzeit werden mit den entsprechenden Tasten von Hand eingegeben (bzw. Zeiteinstellung verlängern/späterer Zeitpunkt oder verringern/früherer Zeitpunkt)

3.3 ANDERE KARTENKONFIGURATIONEN

→ [MENU] + "OTHER MAP CONFIGURATIONS/ANDERE KARTENKONFIGURATION" + [ENTER]

Diese Funktion erlaubt es dem Benutzer, die folgenden Auswahlmöglichkeiten seinen persönlichen Bedürfnissen anzupassen und sie ist unterteilt in: Marine-Einstellungen, Tiefeneinstellungen, Landeinstellungen, Karteneinstellungen und Unterwassereinstellungen.

Anzeigemodus

→ [MENU] + "OTHER MAP CONFIGURATIONS/ANDERE KARTENKONFIGURATIONEN " + [ENTER] + "DISPLAY MODE/BILDSCHIRM MODUS" + [ENTER]

Aus einer vorgegebenen Tabelle werden die kartographischen Objekte ausgewählt, die angezeigt werden sollen, sowie die Optionen für die Anzeige. Vorprogrammierte Einstellungsmöglichkeiten sind vom Benutzer wählbar zwischen Voll, Mittel, Tief, Radar, Gezeiten, Standard. Die unten stehende Tabelle zeigt die Auswahlmöglichkeiten für jeden Modus:

Namernschlider EIN	Einstellungen	Voll (Full)	Mittel (Medium)	Niedrig (Low)	Radar (Radar)	Gezeiten (Tides)	Individuell (Standard- Werte)
Namenschilder EIN AUS AUS AUS AUS AUS AUS Navigationshiften & EIN Kein Sektor Sektor Sektor EIN AUS	Namen	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Navigationshiften- & EIN Kein Sektor Kein Kein AUS EIN Achtungsbereiche EIN AUS AUS <td< td=""><td>Namensschilder</td><td>EIN</td><td>AUS</td><td>AUS</td><td>AUS</td><td>AUS</td><td>AUS</td></td<>	Namensschilder	EIN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
Lichtsektoren Achtungsbereiche Gezeiten & Strömungen EIN	Navigationshilfen- &	EIN	Kein Sektor	Kein	Kein	AUS	EIN
Achtungsbereiche EIN AUS AUS <td>Lichtsektoren</td> <td></td> <td></td> <td>Sektor</td> <td>Sektor</td> <td></td> <td></td>	Lichtsektoren			Sektor	Sektor		
Gezeiten & Stromungen EIN Codo 2 Ft 00002 Ft 00002 Ft 00000 Ft	Achtungsbereiche	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Art des Meeresbodens EIN	Gezeiten & Strömungen	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Hafen & Sorvice EIN Max Tiefenbereich 00002 Ft 00002 F	Art des Meeresbodens	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Strecken & Routen LIN LIN <td>Häfen & Service</td> <td>EIN</td> <td>EIN</td> <td>EIN</td> <td>EIN</td> <td>EIN</td> <td>EIN</td>	Häfen & Service	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Min. Tiefenbereich 00002 FI 00000 FI 00010 FI	Strecken & Routen	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Max. literandersich 00010 Ft 00010 Ft <td>Min. Tiefenbereich</td> <td>00002 Ft</td> <td>00002 Ft</td> <td>00002 Ft</td> <td>00002 Ft</td> <td>00002 Ft</td> <td>00005 Ft</td>	Min. Tiefenbereich	00002 Ft	00002 Ft	00002 Ft	00002 Ft	00002 Ft	00005 Ft
Ernonungen Ein AUS AUS AUS AUS AUS AUS Straßen Ein AUS AUS AUS AUS AUS AUS Straßen Ein AUS AUS AUS AUS AUS AUS Punkte von Interesse (POIs) Ein AUS AUS AUS AUS AUS AUS Genzen Unteresse (POIs) Ein AUS AUS AUS AUS AUS AUS AUS Kartenblockierung Ein Ein AUS AUS AUS AUS AUS Cenzen Untervassenobjekte 999 MT 10 MT	Max. Liefenbereich	00010 Ft	00010 Ft	00010 Ft	00010 Ft	00010 Ft	00030 Ft (^)
Weine Land-Ennonlingen EIN AUS AUS AUS AUS AUS AUS Punkte von Interessa (POIs) EIN AUS AUS AUS AUS AUS AUS AUS AUS Punkte von Interessa (POIs) EIN AUS	Ernonungen auf dem Land	EIN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
Straden EIN AUS <	Straßon	EIN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
Barkter von Interesse (Vols) Linit AUG AUG AUG AUG AUG Kartenränder EIN HIN TO MT <	Punkto von Intorosso (POI)	c) EIN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
Cartenzindez EIN	Breiten-/Längen-Netz	S) EIN FIN	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
Mehmeerisdaten EIN AUS AUS AUS AUS AUS AUS Kartenblocklerung EIN	Kartenränder	FIN	FIN	FIN	FIN	FIN	FIN
Kartenblocklerung EIN DNT 10 MT 10 M	Mehrwertsdaten	FIN					
Grenzen Unterwasserobjekte 999 MT 10 MT <t< td=""><td>Kartenblockierung</td><td>FIN</td><td>FIN</td><td>FIN</td><td>FIN</td><td>FIN</td><td>FIN</td></t<>	Kartenblockierung	FIN	FIN	FIN	FIN	FIN	FIN
Felsen Symbol + Tiefe Symbol Sym	Grenzen Unterwasserobiek	te 9999 MT	10 MT	10 MT	10 MT	10 MT	10 MT
Hindernisse Symb.+ Tiefe Symbol Sy	Felsen	Symb + Tiefe	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol
Diffuser Symbol -Tiefe Symbol Symb	Hindernisse	Symb. + Tiefe	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol
Wracks Symbol + Tiefe Symbol Symbo	Diffuser	Symb. + Tiefe	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol
 (*) für Farbkartenplotter Marine-Einstellungen Kontrolle der Darstellung auf der Karte der Marinekennzeichen. Namen (<i>Names</i>) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Namen (örtliche Bereichsbezeichnungen) Ein- und Ausschalten der Darstellung eines Schildes für besondere Kartenobjekte, die auch den Namen des Kartenobjekts oder die Tiefe eines Unterwasserobjektes enthalten. Verfügbar für Bojen, Türme, Leuchtfürme und Marinehafen. Navigationshilfen- & Lichtsektoren (<i>Nav-Aids & L. Sect</i>) Ein- und Ausschalten der graphischen Darstellung von Lichtern, Signalen, Bojen und Leuchtfürmen. Wenn kein Sektor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsragelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (!) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien. FISCHERIANLACEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILTARISCHERE WBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeilen und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD Verfügbar Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenström auf den Karten durch Pfelie dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenström auf den Karten plotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Kartenplotter: Die Farbe des Pfelis steht für die Starke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn - 0 to 0.1 kn - 0 to 0.1 kn - 0 to 0.8 karten auf der Basis von Stromun	Wracks	Symb. + Tiefe	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol
Marine-Einstellungen Kontrolle der Darstellung auf der Karte der Marinekennzeichen. Namen (Names) Kannenschilder (Names) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Name (örtliche Bereichsbezeichnungen) Ein- und Ausschalten der Darstellung eines Schildes für besondere Kartenobjekte, die auch den Namen des Kartenobjekts oder die Tiefe eines Unterwasserobjektes enthalten. Verfügbar für Bojen, Tirme, Leuchturme und Marinehafen. Navigationshilfen- & Lichtsektoren (Nav-Aids & L. Sect) Chartungsbereicher (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder kunstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahres notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option Elle ein ein Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über könderes Symbol (U) innerhab Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSENELUGZEUGEN. Wenn der Bereich kein ist, wird er nur durch die dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Gezeitenström aud den Katren auch mit den MAX-C-CARD verfügbar: Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist oder der Kartenpiotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Kartenpiotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karten und Hagemeines. Gezeiten & Strömungen Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). <t< td=""><td>(*) für Farbkartenplo</td><td>tter</td><td>-)</td><td>-)</td><td>-)</td><td></td><td>-)</td></t<>	(*) für Farbkartenplo	tter	-)	-)	-)		-)
Martine-Einsteinungen Kontrolle der Darstellung auf der Karte der Marinekennzeichen. Namen (Names) Namenschilder (Name Tags) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Namen (örtliche Bereichsbezeichnungen) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Namen (örtliche Bereichsbezeichnungen) Ravigationshilfen- k Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Lichtern, Signalen, Bojen und Leuchtürmen. Wenn kein Sektor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhabi des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESTARMKULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLüGZEUGEN. Wenn der Bereich kein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenstöme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist vird der Gezeitenström auf den Karten durch Pfelie dargestellt, die Sowohl die Richtung als auch die Strömungstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfelis steht für die	Morino Einstellu	ngon					
Kontrolle der Darstellung auf der Karte der Marinekennzeicnen. Namen (Names) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Namen (ortliche Bereichsbezeichnungen) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Namen (ortliche Bereichsbezeichnungen) Naweigationshilfen- K Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Achtungsbereiche (Attention Areas) Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder kunstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option Elliv ein besonderes Symbol (1) innerhäld des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITARISCHER DBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLüGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird en nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeitenstrome ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird den Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Stromungstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.0 kn - 2.1 to 3.0 kn - 2.1 to	Marme-Einsteilu	ingen					
Namen (Names) Ein- und Ausschalten der Darstellung eines Schildes für besondere Kartenobjekte, die auch den Namen des Kartenobjekts oder die Tiefe eines Unterwasserobjektes enthalten. Verfügbar für Bojen, Türme, Leuchtlürme und Marinehäfen. Navigationshilfen- & Lichtsektoren (Naw-Alds & L.Sect) Ein- und Ausschalten der graphischen Darstellung von Lichtern, Signalen, Bojen und Leuchtlürmen. Wenn kein Sektor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. (Nav-Alds & L.Sect) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten. Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenström auf den KAX-C-CARD verfügbar ist, wird er neur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen starke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Karten und rein allgemeines. Für Fürkkartenplötter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfelie werden bei Anderung des Datums und der Zeit entsprechend angegest. Art Meeresbodens Ein- und Ausschal	Kontrolle der Darstellun	g auf der Karte der	Marinekennze	ichen.	/:		
Namensschilder (Name Tags) Ein- und Ausschalten der Darstellung eines Schildes für besondere Kartenobjekte, die auch den Namen des Kartenobjekts oder die Tiefe eines Unterwasserobjektes enthalten. Verfügbar für Bojen, Türme, Leuchtfürme und Marinehäfen. Navigationshilfen- & Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Ein- und Ausschalten der graphischen Darstellung von Lichtern, Signalen, Bojen und Leuchtfürmen. Wenn kein Sektor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von natürlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARW/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeitenström ein zun auch mit den MX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn	Namen (Names)	Ein- und Ausschalten	der Darstellung	g von Namen	(ortliche Bere	ichsbezeichnun	gen)
(Name Tags) den Namen des Kartenobjekts oder die Liete eines Unterwasserobjektes enthalten. Verfügdar für Böjen, Turme, Leuchttürme und Marinehäfen. Navigationshilfen- & Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Achtungsbereiche (Attention Areas) Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von natürlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: TiSCHREILANLAGEN, MEERESFARW/KULTUR, BEREICH IMLITARISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Aggrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügdar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenström auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Anderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Für Tedresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenatten (Sezabed type). Häfen & Services (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabcanten (Bereiche längs der Küste mit Kal	Namensschilder	Ein- und Ausschalter	n der Darstellun	ig eines Schil	des für beson	dere Kartenobj	ekte, die auch
Navigationshilfen- & Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Ein- und Ausschalten der graphischen Darstellung von Lichtern, Signalen, Bojen und Leuchttürmen. Wenn kein Sektor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von natürlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BERICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Gezeiten & Strömungen (<i>Tides & Currents</i>) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeitlen und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenströma uf den Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 km - 0.2 to 1.0 kn - 3.1 to 2.0 kn - 3.1 to 9.9 kn - 3.1 to 9.9 kn - 4. twelew (Ports & Services) Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häern und Serviceangeboten (Bereiche längs der Kuste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind um Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).	(Name Tags)	den Namen des K	artenobjekts o	der die Lie	te eines Uni	terwasserobjek	tes enthalten.
Maxingationsmitten- ka Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Ein- und Ausschalten der graphischer Darstellung von Echtering von Extor ausgewählt ist, werden die Navigationshilfen angezeigt, aber Lichtsektoren versteckt. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von natürlichen oder kunstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Dereiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitensorm auf den karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: O to 0 1 kn 2.1 to 2.0 kn 2.1 to 3.0 kn 3.1 to 9.9 kn 4.1 to 2.0 kn 5.1 to 4.1 kn 4.1 to 4.1 kaschalten der Darstellung von Hafen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Kuste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).	Nevigationshilfer	Fin und Ausschalte	Turme, Leuchtt	unne unu Ma		htorn Signala	n Doion und
& Lichtsektoren (Nav-Aids & L.Sect) Achtungsbereiche (Attention Areas) aberLichtsektoren versteckt. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von naturlichen oder kunstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHERIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER BUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenströmaugstarke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: Oto 0.1 km - Oto 0.1 km -	Navigationshillen-	Louchttürmon Won	en der graphis skoin Soktor a	usgowählt is	t wordon die	Navigationshi	fon angozoigt
(Nav-Aids & L.Sect) Bude Extension of Websen. Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Achtungsbereichen (Bereiche, für die aufgrund von natürlichen oder künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrers notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei dus Meder Din EIN ein besonderes Symbol (!) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte mit allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: O to 0.1 km - 0.2 to 1.0 kn	& Lichtsektoren	aher Lichtsektoren w	ersteckt	lusyewarint is	t, werden die	Navigationshii	ien angezeigt,
Achtungsbereiche (Attention Areas) Ein- und Ausschalten der Darsteilung von Achtungsbereichen (Bereiche, fur die aufgrund von Auswahl der Künstlichen Gefahren, oder Seefahrtsregelungen und Verboten die besondere Aufmerksamkeit des Seefahrtsre notwendig ist. Darüber hinaus erscheint bei Auswahl der Option EIN ein besonderes Symbol (1) innerhalb des Bereichs. Dies gilt auch für die Kategorien: FISCHERLIANLAGEN, MEERESFARW/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER ÜBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Gezeiten & Strömungen (<i>Tides & Currents</i>) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte un ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn	(Nav-Alds & L.Sect)						<u> </u>
Achtungsbereiche (Attention Areas) Induficient oder Kunstlichen Gefahren, oder Seefahrens notwendig ist. Darüber hindu verboten die die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESFARM/KULTUR, BEREICH, MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BERICH, LANDUNG VON WASSERFLüGZEUGEN. Wenn der Bereich- klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: O to 0.1 kn 0.2 to 1.0 kn 2.1 to 2.0 kn 3.1 to 9.9 kn Verlow Verlow 0.2 to 1.0 kn 3.1 to 9.9 kn Karte mein die Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Anderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Mäfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Kuste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohl		EIN- UND AUSSCHalter	i der Darstellung	g von Achtung	gsbereichen (E	sereicne, tur die	e aurgrund von
(Attention Areas) Description EXamined rules Seeraintes forwering fail. Join of all doer minist endormers and the function of the second service of the second service of the second service of the serv	Achtungsbereiche	haturiichen oder K	unstlichen Ger	anren, oder	Seelanrisreg	jelungen und Jarübar binaus	verboten die
Adswain der Option Env ein Bussinderes Symbol (c) mithand bereicht mit ITÄRISCHER die Kategorien: FISCHEREIANLAGEN, MEERESARM/KULTUR, BEREICH MILITÄRISCHER UBUNGEN, BEGRENZTER BEREICH, LANDUNG VON WASSERFLUGZEUGEN. Wenn der Bereich klein ist, wird er nur durch die Abgrenzung definiert). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenström auf der Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Kartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn	(Attention Areas)	Auswahl dor Option	EIN oin bosondo	ros Symbol (I) innorhalb d	os Boroichs Di	erscheint bei
die Kutegorien Hoterbahlenderung Die Leichen Humber (2014) Die Leichen Humber (2014) Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite ber die Strömungen (Tides & Currents) Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungestärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn 0.2 to 1.0 kn 2.1 to 3.0 kn 4.1 to 2.0 kn 2.1 to 3.0 kn 4.1 to 9.9 kn 5.1 und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küsten mit Alaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Bruutze) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erseltelte Routen für die Seeschiffkahrt, einschließlic		die Kategorien. El		EN MEEDES		P REPEICH M	UI ITÄRISCHER
Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 kn0 to 0.1 kn0 to 0.1 kn0 to 0.1 kn		ÜBUNGEN BEGRENZ	TER BERFICH		N WASSERFI I	IGZEUGEN We	nn der Bereich
Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Gezeiten und Strömungen. Die neue weltweite Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: O to 0.1 kn Vellow 0.2 to 1.0 kn Vellow 1.1 to 2.0 kn Orange 2.1 to 3.0 kn Red Wenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routen) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen)		klein ist, wird er nur	durch die Abare	enzuna definie	ert).		The der bereicht
Gezeiten & Strömungen (Tides & Currents)Datenbank mit Informationen über die Gezeitenströme ist nun auch mit den MAX-C-CARD verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenström auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:O to 0.1 knImage: Preschartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:In to 2.0 knImage: Prescharten plotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:In to 2.0 knImage: Prescharten plotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:In to 2.0 knImage: Die Matten plotter: Die RedWenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst.Ein- und Aus		Ein- und Ausschalte	n der Darstellu	na von Geze	iten und Strö	mungen. Die r	neue weltweite
Strömungen (Tides & Currents)verfügbar. Wenn die Funktion Datum/Zeit verfügbar ist, wird der Gezeitenstrom auf den Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 kn- • • • • • • • • • • • • • • •0 to 0.1 kn- • 	Gezeiten &	Datenbank mit Infor	mationen über	die Gezeiten	ströme ist nu	n auch mit der	MAX-C-CARD
Karten durch Pfeile dargestellt, die sowohl die Richtung als auch die Strömungsstärke ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 kn 0.2 to 1.0 kn 2.1 to 3.0 kn 3.1 to 9.9 knVellow Vellow2.1 to 3.0 kn 4.1 to 2.9 knVellow Vellow2.1 to 3.0 kn 4.1 to 9.9 knVellow Vellow2.1 to 3.0 kn 4.1 to 9.9 knPreider Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst.Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).Strecken & Routen (Tracks & Brutes)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsrenelungen. Tiefwasserrouten)	Strömungen	verfügbar. Wenn die	e Funktion Datu	um/Zeit verfü	igbar ist, wird	d der Gezeiten	strom auf den
 (Indes & Currents) ausweisen. Wenn die Funktion Datum/Zeit nicht von GPS verfügbar ist oder der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Kartenplotter com allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt: 0 to 0.1 kn in to 2.0 kn in to 2.0 kn in to 9.9 kn in to 9.9 kn in to 9.9 kn in to 4.0 schalten der Darstellung von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsrenelungen. Tiefwasserrouten) 	(Tidos & Curronts)	Karten durch Pfeile	dargestellt, di	e sowohl die	e Richtung al	s auch die St	römungsstärke
Kartenplotter sich nicht im Simulationsmodus befindet, handelt es sich bei dem Symbol auf der Karte um ein allgemeines. Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 knYellow0.2 to 1.0 knYellow<	(Thes & currents)	ausweisen. Wenn	die Funktion I	Datum/Zeit i	nicht von G	PS verfügbar	ist oder der
der Karte um ein allgemeines.Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 kn0.2 to 1.0 kn2.1 to 2.0 kn2.1 to 3.0 kn2.1 to 3.0 kn3.1 to 9.9 knRedWenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst.Art MeeresbodensHäfen & Service (Ports & Services)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type).Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).Strecken & Routen (Tracks & Poutes)		Kartenplotter sich ni	cht im Simulatio	onsmodus be	findet, handel	t es sich bei de	em Symbol auf
Für Farbkartenplotter: Die Farbe des Pfeils steht für die Stärke der Strömung wie folgt:0 to 0.1 kn0 to 0.1 kn0.2 to 1.0 kn0 to 0.1 kn1.1 to 2.0 kn0 range2.1 to 3.0 kn0 range3.1 to 9.9 knRedWenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst.Art MeeresbodensEin- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type).Häfen & Service (Ports & Services)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).Strecken & Routen (Tracks & Bruttes)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen. Tiefwasserrouten)		der Karte um ein allo	jemeines.				
O to 0.1 kn • • Vellow 0.2 to 1.0 kn • • • Vellow 0.1 to 2.0 kn • • • • • 2.1 to 3.0 kn • • • • • • 2.1 to 3.0 kn • <		Für Farbkartenplotte	r: Die Farbe des	s Pfeils steht f	für die Stärke	der Strömung v	vie folgt:
0.2 to 1.0 kn Vellow 0.2 to 1.0 kn Vellow 0.1 to 2.0 kn Orange 2.1 to 3.0 kn Orange 3.1 to 9.9 kn Red Wenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Poutes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		0 to 0.1 kn -	- Yellow				
Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		0.2 to 1.0 kn = 100000000000000000000000000000000000	Yellow				
1.1 to 2.0 kn - 2.1 to 3.0 kn - 2.1 to 3.0 kn - 0range 3.1 to 9.9 kn - Red Wenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Poutes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		1.1 to 2.0 kp	- Orange				
Z.1 to 3.0 Kn =		1.1 to 2.0 km -					
3.1 to 9.9 kn - Red Wenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst. Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		2.1 to 3.0 kn -	∪range				
Wenn der Kartenplotter eine gültige Fixpunkt-Position erhält, werden die Gezeitensymbole auf den Karten auf der Basis von Strömungsdatum und Zeit angegeben: Die Pfeile werden bei Änderung des Datums und der Zeit entsprechend angepasst.Art MeeresbodensEin- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type).Häfen & Service (Ports & Services)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).Strecken & Routen (Tracks & Routes)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		3.1 to 9.9 kn - 🧲	Red				
Art MeeresbodensEin- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type).Häfen & Service (Ports & Services)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Allagemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.).Strecken & Routen (Tracks & Routes)Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen (Ein- und Ausschalten der Darstellung von Liefwasserrouten)		Wenn der Kartennlo	tter eine aültige	e Fixpunkt-Pr	sition erhält	werden die Ge	zeitensymbole
Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		auf den Karten auf d	der Basis von S	trömunasdati	um und Zeit a	ngegeben: Die	Pfeile werden
Art Meeresbodens Ein- und Ausschalten der Darstellung von Meeresbodenarten (Seabed type). Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		bei Änderung des Da	tums und der Z	eit entsprech	end angepassi	t.	
Häfen & Service (Ports & Services) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Häfen und Serviceangeboten (Bereiche längs der Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)	Art Meeresbodens	Ein- und Ausschalten	der Darstellung	y von Meerest	odenarten (S	eabed type).	
(Ports & Services) Küste mit Kaianlagen, Anlagen für das Abladen und Aufladen von Schiffen, die im allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen).	Häfen & Service	Ein- und Ausschalter	der Darstellun	g von Häfen	und Servicea	ngeboten (Bere	iche längs der
(1013 & Services) allgemeinen dem Wind und Wellen ausgesetzt sind. Hafenanlagen sind Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kräne usw.). Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)	(Ports & Services)	Küste mit Kaianlag	en. Anlagen fi	ür das Abla	den und Auf	laden von Sci	niffen, die im
Strecken & Routen Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen) (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)	(FULLS & SELVILES)	allgemeinen dem W	/ind und Welle	n ausgesetzt	sind. Hafen:	anlagen sind F	Piers, Werften.
Strecken & Routen (Tracks & Routes) Ein- und Ausschalten der Darstellung von Streckenabschnitten und Routen (empfohlene und erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsregelungen, Tiefwasserrouten)		Pontons, Trockendoc	ks, Kräne usw.)				,
(Tracks & Routes) erstellte Routen für die Seeschifffahrt, einschließlich Verkehrsredelungen. Tiefwasserrouten)	Strecken & Routen	Ein- und Ausschalter	n der Darstellun	g von Strecke	enabschnitten	und Routen (e	mpfohlene und
(nacks a noules)	(Tracks & Routes)	erstellte Routen für d	lie Seeschifffahr	rt, einschließli	ich Verkehrsre	gelungen, Tiefv	vasserrouten).

Tiefen-Einstellungen

Bildschirmkontrolle der Tiefeninformationen auf der Karte:

Min. Tiefenbereich (Depth Range Min)	Einstellung eines minimalen Bezugswertes für die Tiefenbereiche. Die Standardeinstellung ist 0 Mt.
Max. Tiefenbereich	Nur für Farbkartenplotter: Einstellung eines maximalen Bezugswertes für die
(Depth Range Max)	Tiefenbereiche. Die Standardeinstellung ist 9.999 Mt.

Land-Einstellungen

Bildschirmkontrolle der Landmerkmale auf der Karte:

Blidderin mikoriti olie der Euri	
Erhöhungen auf dem Land	Ein- und Ausschalten der Darstellung von Erhöhungen auf dem Festland.
Werte Land-Erhöhungen	Ein- und Ausschalten der Darstellung der Werte von Erhöhungen auf dem Festland.
Straßen	Ein- und Ausschalten der Darstellung von Straßen.
Punkte von Interesse	Ein- und Ausschalten der Darstellung von Punkten von Interesse (POIs).

Karten-Einstellungen

Bildschirmkontrolle der Kartenmerkmale auf der Karte:

Breiten-/Längen-Netz (Lat/Lon Grid)	Ein- und Ausschalten der Darstellung der auf der Karte eingezeichneten Parallelen (Breiten) und Meridiane (Längen).
Kartenränder (Chart Boundaries)	Ein- und Ausschalten der Darstellung der Kartenränder, die die auf dem Kartenplotter verfügbaren Ränder der Karten darstellen. Bei Auswahl von Auto, wenn wir uns in Hintergrundkarten befinden, werden nur die ersten in der C-Card vorhandenen Kartenniveaus dargestellt; wenn wir uns in einem in der C-Card enthaltenen Kartenniveau befinden, werden die nächsten vier Kartenniveaus dargestellt.
Mehrwertsdaten (VAD=value added data)	Ein- und Ausschalten der Darstellung von Mehrwertsdaten. Diese Daten stellen eine Sammlung von kartographischen Objekten dar, die nicht auf der ursprünglichen Papierkarte vorliegen (die den Ursprung der elektronischen Karten darstellt). Diese Objekte stammen aus anderen Quellen (die für C-Karte glaubwürdig sind) und wurden den elektronischen Karten beigestellt, um mehr für die Navigation nützliche Informationen zu erhalten. VAD-Objekt kann jedes kartographische Objekt sein und es kann durch die Schnell-Information von den offiziellen Kartenobjekten unterschieden werden. Ein entsprechendes Symbol erscheint im Schnell- Informations-Fenster und zeigt an, dass das gesuchte Objekt ein VAD ist. Das gleiche Symbol erscheint auch in der vollen Informationsseite und zusätzlich wird der ausführliche Text der Mehrwertsdaten in den Details des VAD-Objekts dargestellt.
Kartenblockierung (*) (Chart lock)	Ein- und Ausschalten der Darstellung der Option Kartenblockierung. Wenn die Kartenblockierung eingeschaltet ist, sind die Zoomskalen nur diejenigen, die die kartographischen Daten enthalten. Wenn die Kartenblockierung abgeschaltet ist, ist es möglich auch in Zoomskalen herunter zu zoomen, die nicht durch kartographische Daten abgedeckt sind und nach der letzten von kartographischen Daten abgedeckten Zoomskala liegen. Das DSI-Fenster, falls präsent, zeigt an "NO CHART", wenn ein leeres Niveau an die Stelle des Kartenexpansionsmodus eingegeben wird.

HINWEIS*: Wenn ein leeres Niveau eingegeben wird, erscheint die Meldung "No cartographic coverage/keine kartographische Abdeckung" in einem Fenster in einer Ecke des Kartenbildschirms. Die Warnmeldung wird immer solange verbleiben, wie die aktuelle Vergrößerung keine Datenabdeckung aufweist.

Einstellungen von Unterwasserobjekten

Kontrolle der Unterwasserob	jekte:
Grenzen für Unterwasserobiekte	Auswahl des max. Tiefenwertes für die Anzeige von Unterwasserobjekten. Wenn der Standardwert bei 0 Mt. werden die Unterwasserobjekte nicht auf der Karte
(Unterwater Objects Limit)	angezeigt. Die Menuoptionen sind mit grauer Farbe ausgeblendet. Bei Auswahl
(entermater exjects zinnt)	eines Bereichs von mehr als 0 Mt (z. B. 10 Mt) werden alle Objekte im Bereich von
	0 bis 10 Mt wie folgt angezeigt. Die Standardeinstellung ist 10 Mt.
Felsen (Rocks)	Ausschalten/Symbol/Symbol+Tiefe* der Anzeige von Felsen. Standardeinstellung ist
	Symbol.
Hindernisse	Ausschalten/Symbol/Symbol+Tiefe* der Anzeige von Hindernissen.
(Obstructions)	Standardeinstellung ist Symbol.
Diffuser	Ausschalten/Symbol/Symbol+Tiefe* der Anzeige von Diffusern. Standardeinstellung ist Symbol.
Wracks (Wrecks)	Ausschalten/Symbol/Symbol+Tiefe* der Anzeige von Wracks. Standardeinstellung ist Symbol.

HINWEIS*: Auswahl der Optionen: AUS (das Objekt ist unabhängig von der Auswahl "Tiefenwert für Unterwasserobjekt" nicht sichtbar); SYMBOL (das Symbol des Objekts ist ohne Beschriftung im gewählten Bereich für "Tiefenwert für Unterwasserobjekte" sichtbar); SYMBOL+TIEFE (das Symbol des Objektes und die Beschriftung sind im gewählten Bereich für "Tiefenwert für Unterwasserobjekte" sichtbar).

3.4 BILDSCHIRM - MENU

Erlaubt die Auswahl der Art der Informationswiedergabe. Dieses Menu kann nur von der Seite der Kartenwiedergabe oder von der Seite des Tiefendiagramms in Splitmodus gewählt werden.

Auto Information (Auto Info)	Darstellung von Informationen über kartographische Objekte, wenn sich der Kursor auf ihnen befindet. Die automatische Information zeigt Informationen, sobald der Kursor auf den Punkten steht (wie z. B. Hafen-Service, Gezeiten, Orientierungslichter, Wracks, Felsen, Bojen, Leuchttürme, Hindernisse, Landmarkierungen usw.) oder Linien (wie Tiefenlinien, Verkehrsregelungen, Territorialmeer, kartographische Linien, usw.), auf Gebieten (Tiefen, Anlagen, Meeren, Achtung, Einschränkungen) und auf Namen (am Anfang von Texten – Hot Spot – oder auf einem beliebigen Buchstaben des Namens - Box mit Namensbeschreibung). Die Einzelheiten über Land, Datenquelle, kartographisches Gebiet und Sondierung werden nicht ausgewiesen.
In Kursrichtung	Im Home-Modus stellt die Funktion "Look Ahead/in Kursrichtung" die Karten auf die
(Look Ahead)	Navigationsrichtung (Kurs) ein, damit mehr Kartendetails vor der Schiffsposition ausgezeigt werden können.
Kurslinie (Course Line)	Wählt einen Wert unter OFF/2/10/30 Min/1/2 Std./unendlich. Die Kurslinie stellt einen graphischen Hinweis über die Richtung dar, in die das Schiff fährt, dar. Der Ursprung der Kurslinie ist die Schiffsposition, so dass die Bewegung der Zeitlinie synchron mit dem Schiffssymbol läuft. Die Kurslinie "Course" ist gegeben durch den Wert von COG (Kurs über Grund) und ihre Länge ist proportionale zum Wert von SOG (Geschwindigkeit über Grund).
Koordinatensystem (Coordinates System)	Wenn TD als Koordinatensystem gewählt ist, erscheint ein neues Menu auf dem Bildschirm für die Einstellung von Kette, Paar, ASF ½, Alternativlösung.
Kartendatum	Erlaubt die Auswahl jedes geodätischen Bezugswertes aus mehr als 100 auf dem
(Map Datum)	Kartenplotter verfügbaren Werten. Die Auswahl des Kartendatums schaltet auf den gewählten Bezugswert um, indem die mit den Karten gespeicherten Datums- Abweichungen verwendet werden.
Fixpunkt-Datum (Fix Datum)	Einstellung des vom am Kartenplotter angeschlossenen (oder integrierten) GPS- Empfänger verwendeten Datums, so dass der Kartenplotter die vom GPS empfangene Position in aktuell vom Menu aus eingestelltes Kartendatum umwandelt und dieses vom GPS erhaltene Position mit der Kartenposition in Übereinstimmung bringt. Sie müssen wissen, welches Bezugsdatum vom GPS-System verwendet wird, um dieses in die Option Fixpunkt-Datum eingeben zu können.
Externer WPT (External WPT)	Die vom am Kartenplotter angeschlossenen GPS-Empfänger erhaltenen Koordinaten eines Wegpunktes können im Kartenplotter gespeichert werden, wenn das GPS-System mit dem Protokoll NMEA-0183 kompatibel ist und den \$BWC-Satz verwenden kann (das Symbol erscheint für 30 Sekunden auf dem Bildschirm). Durch Positionierung eines Wegpunktes oder einer Markierung auf das Symbol kann es gespeichert werden. Sobald der Kartenplotter einen anderen \$BWC-Satz mit den Koordinaten eines neuen Wegpunktes erhält, verschiebet sich das Symbol zum neuen Punkt.
Benutzerpunkte (User Points)	Einstellung ON (Symbol+Beschriftung), OFF oder Symbol (nur Symbol) für die Anzeige des Benutzerpunktes.
Datenfenster-Modus (Data Windows Mode)	Anpassung des Layouts des Textbereichs zwischen AUS und Textbereich mit einer variablen Anzahl von Boxen.
Kursorfenster	Freigabe oder Blockierung der Anzeige des Kursorfensters auf dem Bildschirm.
MARLIN:	
Typ Ereignis- Behandlung (Event Handler Type)	Auswahl zwischen Normal oder mit Taste. Bei Auswahl von Normal wird das Ereignis mit einem Standardnamen eingesetzt werden; bei der Auswahl mit Taste kann die gewünschte Nummer des Ereignisses eingesetzt werden. Die Standardeinstellung ist Normal.

 Positionssymbol
 Auswahl des Symbols der auf dem Schirm zwischen Boot und Standard angegebenen Fixpunkt-Position. Die Standardeinstellung ist Boot.

3.4.1 Menu Videoeingang BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN

Bei Zugang zu diesem Menu können auf dem Kartenplotterbildschirm von einer externen Videosignalquelle aufgenommene Symbole angeschen werden, wenn diese an den Kartenplotter angeschlossen ist. Nicht alle Farbkartenplotter können an ein externes Videosignal angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass Ihr Kartenplotter mit einem Eingang für ein Videosignal ausgestattet ist.

+ [ENTER]	
Auswahl	Wählt den Videoeingang zwischen Kein Video, Video 1, Video 2 oder autom. Schaltung.
Videoeingang	Wenn autom. Schaltung gewählt wird, muss die Schaltzeit eingestellt werden.
Aktivierung	Aktiviert den Video-Modus vom Menu aus. Bei Aktivierung erscheinen die folgenden
Videoeingang	Meldungen in einem separaten Fenster: "Angeschlossenes Video-Eingangssignal ist XXXX. Der Video-Modus wird aktiviert ". XXXX kann PAL oder NTSC sein: Die Software
Activate video input)	prüft automatisch den angeschlossenen Videoeingang. Sobald der Video-Modus aktiv

	ist, werden die folgenden Tasten für die Korrektur der Videoeinstellungen verwendet: Drücken Sie kurz die Taste [POWER]; verwenden Sie die Softkeys [CONTR+]/[CONTR-] und [BRIGHT+]/[BRIGHT-], um den Kontrast und das Hintergrundlicht nachzustellen; bewegen Sie den Kursor Auf/Ab für die Korrektur der Helligkeit und rechts/links für die Farbkorrektur; drücken Sie [ZOOM IN]/[ZOOM OUT] für die Tönungskorrektur. Durch Drücken einer beliebigen Taste verlassen Sie den Video-Modus.
Zeitablauf schalten (Switching Timeout)	Wählen den Zeitablauf für den autom. Schalter zwischen 5, 10, 30 Sekunden; 1, 5, 10 Minuten.
Wiederherstellung Standard (Restore Defaults)	Stellt die Standardeinstellungen für Kontrast, Helligkeit, Hintergrundlicht, Farbsättigung und Tönung wieder her. Bei Auswahl von Video 1 oder Video 2 sind die entsprechenden Einstellungen auf Standardeinstellungen gestellt und es erscheint die Meldung "OK" am gewählten Punkt. Bei Auswahl von All, werden die Einstellungen für Video 1 und Video 2 auf die Standardeinstellungen zurückgestellt und die Meldung "OK" erscheint in der Nähe von Video 1. Video 2 und All.

3.5 NAVIGATIONSBILDSCHIRM - MENU

Auswahl der CDI-Skala und der Felder der Navigationsseite. Es ist nur möglich, dieses Menu anzuzeigen, wenn die Seite der Navigationsdaten oder die Seite 3D-Straßen gewählt worden sind.

→ [MENU] + "NAV DISPLAY/NAV BILDSCHIRM" + [ENTER]

CDI-Skala (CDI scale)	Wählt die CDI-Skala (Kursabweichung vom Sollkurs) zwischen 0,2; 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 10,0 SM.
Navigationsseite (Navigation Page)	Neues Fenster mit sechs Punkten, wählen Sie den Punkt, den Sie zu ändern wünschen, und drücken Sie [ENTER]: es erscheint ein weiteres Fenster; wählen Sie die anzuzeigenden Felder auf der Seite der Navigationsdaten oder auf der Seite der 3D-Straßen zwischen BRG (Kurs), COG (Kurs über Grund), DST (Distanz zum Zielpunkt), SOG (Geschwindigkeit über Grund), STR (Steuerung), VMG (gutgemachte Geschwindigkeit), XTE (seitliche Distanz zum Sollkurs), DRF (Drift), SET (Strömungsrichtung), DPT (Tiefe), TEMP (Temperatur), TTG (voraussichtliche Fahrzeit).

3.6 ERWEITERTES MENU

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER]

Die Optionen für das erweiterte Menu sind in Untermenus strukturiert.

3.6.1 Input/Output Einstellungs-Menu (setup)

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MURENA/TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus/BARRACUDA/MARLIN:

GPS-Anschluss

GPS wird an den GPS-Anschluss angeschlossen (Serienschnittstelle 3). Für die Auswahl Ihrer gewünschten Einstellung beachten Sie die folgenden Abläufe:

```
→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] +
"Input/Output" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 3 Input" + [ENTER] + "NMEA-4800-
N81-N" + [ENTER]
```

GPS Einstellungs-Menu (setup)

Für die gewünschte Konfiguration des angeschlossenen GPS:

Internes GPS	MURENA iGPS/MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7 Color/BARRACUDA iGPS: Freigabe oder Ausschalten des internen GPS.				
Neustart GPS	Neustart aller GPS-Prozesse. Nach der Ausführung erscheint die Meldung "Done".				
Differentialkorrektur	Einstellung vom GPS verwendeten Differentialkorrektur zwischen WAAS und RTCM (Leuchtturmkorrektur).				

Navigationsgeschwindigkeit Einstellung der Navigationsgeschwindigkeit zwischen niedrig, mittel und hoch. Autopilot-Anschluss

Anschluss des Autopiloten an die Serienschnittstelle 1, 2 oder 3.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3 Output" + [ENTER]. Sobald die gewünschte Einstellung zwischen den NMEA Einstellungen (NMEA 0183 4800-N81-N, NMEA 0180, NMEA 0180/CDX) gewählt ist, drücken Sie [ENTER] zur Bestätigung. BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

Anschluss des Autopiloten an die Serienschnittstelle 1, 2, 3, 4 oder 5.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3/4/5 Output" + [ENTER]. Sobald die gewünschte Einstellung zwischen den NMEA Einstellungen (NMEA 0183 4800-N81-N, NMEA 0180, NMEA 0180/CDX) gewählt ist, drücken Sie [ENTER] zur Bestätigung.

Externer NMEA-Anschluss

Anschluss des externen NMEA an die Serienschnittstelle 1, 2, oder 3.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port 1/2/3 Input" + [ENTER]. Sobald die gewünschte Einstellung zwischen den NMEA Einstellungen (NMEA 1200-N81-N, NMEA 4800-N81-N, NMEA 4800-N82-N, NMEA 9600-N81-N, NMEA 38400-N81-N) gewählt ist, drücken Sie [ENTER] zur Bestätigung.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

Anschluss des externen NMEA an die Serienschnittstelle 1, 2, 3, 4 oder 5.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port 1/2/3/4/5 Input" + [ENTER]. Sobald die gewünschte Einstellung zwischen den NMEA Einstellungen (NMEA 1200-N81-N, NMEA 4800-N81-N, NMEA 4800-N82-N, NMEA 9600-N81-N, NMEA 38400-N81-N) gewählt ist, drücken Sie [ENTER] zur Bestätigung.

HINWEIS: Beim Anschließen erinnern Sie sich daran, dass nur Schnittstelle 1 am Eingang optisch isoliert ist.

C-COM GSM Plus Anschluss

Anschluss des Modems C-COM an den Kartenplotter wie folgt:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port 1 Input" + [ENTER] + "C-COM" + [ENTER] Das C-COM-Modem kann auch an die Schnittstelle 2, 3 angeschlossen werden, in diesem Fall das Format der gewählten Schnittstelle wählen. (für BARRAMUNDI / BARRAMUNDI Plus / EXPLORER³ / MARLIN ist es außerdem möglich, auch Schnittstelle 4 und 5 zu verwenden).

HINWEIS: Der Anschluss ist auch möglich für C-COM IR und C-COM RS232.

Output-Sätze (Senztences)

Der Kartenplotter erlaubt die Anpassung des auf jede Schnittstelle übermittelten NMEA-0183 Satzes. Jede Schnittstelle kann unterschiedliche Satzkombinationen senden: GLL, VTG, BOD, XTE, BWC, RMA, RMB, RMC, APB, WCV, GGA, HSC, HDG:

```
→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] +
"Input/Output" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3 Output Sentences/Sätze" +
[ENTER]
```

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3/4/5 Output Sentences/Sätze" + [ENTER]

NMEA-0183 Output Talker ID

Die Talker-ID sind 2 Zeichen nach dem "\$" (Satzanfang) in einem NMEA-0183 Satz; hiermit wird die Art des Instruments gekennzeichnet, das die Zeile übermittelt. Der Kartenplotter erlaubt auch die Auswahl einer der folgenden Talker-ID: II (integriertes Instrument); GP (GPS); EC (elektronisches Kartensystem ECS); RA (Radar und/oder Radar-Plotting); SD (Tiefensonde). Die gewählte Talker-ID wird auf alle Sätze angewendet, die der Kartenplotter aus allen Schnittstellen sendet.

Für die Auswahl einer Sprecher-ID wird wie folgt vorgegangen: → [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] "Input/Output" + [ENTER] + "NMEA-0183 Output Talker ID" + [ENTER] "II/GP/EC/RA/SD" + [ENTER]

BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/TIGERSHARK Plus/MILLENNIUM 7/NAUTILUS iGPS Plus/MILLENNIUM 7 Color:

Verkabelungsseite

Fenster zeigt die Klammern zur Schnellunterbrechung und entsprechende Verkabelung:

```
→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] +
"Input/Output" + [ENTER] + "Cable Wiring" + [ENTER]
```

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MURENA/MURENA iGPS/MARLIN: I/O Strom-Verkabelungsseite

Fenster mit der Stromverkabelung I/O.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Cable Wiring/Verkabelung" + [ENTER] + "Power I/O Cable Wiring/Netz I/O Verkabelung" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MURENA/TIGRSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus/BARRACUDA/MARLIN:

GPS-Verkabelungsseite

Fenster mit der GPS-Verkabelung.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Cable Wiring/Verkabelung" + [ENTER] + "GPS Cable Wiring/GPS Verkabelung" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN:

AUX In I/O Verkabelungsseite

Fenster mit der AUX In I/O Verkabelung.

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "Cable Wiring/Verkabelung" + [ENTER] + "AUX IN I/O Cable Wiring/AUX IN I/O Verkabelung" + [ENTER]

Senden/Empfangen von Routen & Markierungen

Einstellung für Übermittlung von Funktionen der Benutzerpunkte und Routen gewünschten Schnittstellen: → [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "SEND ROUTES & MARKS/SENDEN ROUTEN & MARKIERUNGEN" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3" + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/EXPLORER3/MARLIN :

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "Input/Output" + [ENTER] + "SEND ROUTES & MARKS/SENDEN ROUTEN & MARKIERUNGEN " + [ENTER] + "Port/Schnittstelle 1/2/3/4/5" + [ENTER]

3.6.2C-Link-Menu

Auswahl der primären und sekundären Station (siehe spezielles Kapitel 5):

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Secondary (sekundäre) Station/Primary (primäre) Station" + [ENTER]

3.6.3 Fixpunkt- & Kompass-Menu

Navigations-Funktionen für die Einstellung der Kursinformationen wie Kurswinkel (effektiv oder magnetisch), magnetische Variationsquelle und Eingabe der Werte für die Kompasseichung.

COMPASS/FIX & K	OMPASS" + [ENTER]				
Fixpunkt-Korrektur (Fix Correction)	Ein- und Ausschalten der Korrektur durch das Positionssystem. Wenn die neue Korrektur berechnet ist, aber die Korrektur nicht freigegeben ist, wird die Schiffsposition nicht geändert.				
Korrekturberechnung (Compute Correction)	Fixpunkte werden durch das Korrekturinstrument korrigiert. Durch Platzierung des Kursors auf die effektive Schiffsposition und Auswahl dieser Option wird der Fehler berechnet und intern für eine geeignete Korrektur gespeichert, aber nicht durchgeführt.				
Abweichungskorrektur	Manuelle Korrektur der Fixpunkt-Position. (Correction Offset)				
Statische Navigation (Static Navigation)	Einsetzen eines Grenzwertes für die Geschwindigkeit. Wenn die Geschwindigkeit, die von der Positionsvorrichtung empfangen wird, unter dem Grenzwert liegt, weist der Kartenplotter den Wert Null für die Geschwindigkeit aus.				
Positionsfilter (Position Filter)	Auswahl von niedrig/mittel/hoch/AUS(OFF) für den Positionsfilter. Im Falle eines springenden Fixpunktes macht diese Funktion die Schiffsposition stabiler und der Kursverlauf weicher.				
Geschwindigkeitsfilter (Speed Filter)	Auswahl von niedrig/mittel/hoch/AUS(OFF) für den Positionsfilter. Bei Einschalten kann die Schiffsgeschwindigkeit gefiltert werden, um sie zu optimieren.				
Kurs (Bearing)	Auswahl zwischen magnetischen Graden, Auto Mag oder effektiv. Bei Auswahl der magnetischen Ablesung erfolgt die Variation automatisch für jeden Bereich, sobald die Karte dargestellt wird.				
Magnetische Variation (Magnetic Variation)	Die magnetische Variation kann automatisch oder manuell berechnet werden, indem der Schritt für die Berechnung der magnetischen Variation eingegeben wird.				

Kompasseichung (Calibrate Compass)	Die Variationstabelle wird verwendet, um den auf dem Kartenplotter abgelesenen magnetischen Wert mit dem vom Kompass auf dem Schiff angegebenen vergleichen zu können. Mit andern Worten, da der Kompass auf dem Schiff kompensiert werden muss (aufgrund der Eisenmassen) verwenden wir die gleichen, vom Kartenplotter angegebenen Werte. Das bedeutet, dass wenn z. B. bei Kurs(BRG) zum nächsten, auf dem Kartenplotter abgelesenen Wegpunkt "X" MAG Grad beträgt, und das Schiff mit dem am Kompass abgelesenen Wert von "X" MAG Grad gesteuert wird, der nächste Wegpunkt korrekt angesteuert wird.

3.6.4C-Staff-Menu

Die C-Staff-Funktionen basieren auf dem STAFF-Konzept® (Satellite Tracking Aided Fleet Fishing/Satellitengestützte Flottenfischerei). Das STAFF-Konzept® wurde für den Zweck der professionellen Fischerei erstellt; es dient der Ortung der Schiffspositionen in einer Schiffsflotte von jedem Schiff aus (die Flotte kann bis zu 20 Schiffe umfassen).

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "C-STAFF" + [ENTER]

Weitere Informationen entnehmen Sie dem entsprechenden Benutzerhandbuch.

3.7 AIS (Automatic Identification System)

AIS stellt ein automatisches Identifikationssystem dar. Es wurde für eine Verbesserung der Sicherheit durch Optimierung von leistungsfähigen Operationen von Schiff zu Schiff, Logbuchführung und VTS-Anwendungen eingeführt. Das System setzt die Operatoren in die Lage, automatisch Informationen vom Schiff zu erhalten, wobei das Schiffspersonal so wenig wie möglich beansprucht wird, und es weist einen hohen Grad an Verlässlichkeit auf. Auf IMO-Schiffen installierte AIS-Transponder verwenden VHF-Frequenzen für:

- Übermittlung von Details des eigenen Schiffes;
- Empfang von Details von anderen Schiffen oder Navigationshilfen im VHF-Bereich.

Informationen werden übertragen von Schiffen mit mehr als 300 Registertonnen, die gemäß einer weltweiten Gesetzgebung AIS-Transponder der Klasse "A" aufweisen müssen.

Wenn der Kartenplotter an einem AIS-Empfänger angeschlossen ist (bitte nehmen Sie mit ihrem Händler Kontakt auf), werden Schiffe mit einem AIS-Transponder im VHF-Bereich auf dem Schirm angezeigt und auf diese Weise wird dem Skipper oder Navigator eine visuelle Interpretation der Daten der umliegenden Schiffe gegeben. Dies erhöht die Sicherheit und vermindert die Kollisionsgefahr.

3.7.1 AIS-Systemdefinitionen

• Ziel (Target)

- Ein mit AIS ausgestattetes Schiff. Die Information über das Ziel wird von einem AIS-Empfänger empfangen und auf dem Bildschirm abgebildet.
- CPA (Closest point of approach) Kleinster Passierabstand (CPA) bedeutet die engste, auf der Geschwindigkeit und Richtung der beiden Schiffe basierende Distanz zwischen Ziel und Ihrem Schiff.
- CPA-Grenze (CPA Limit)
 Distanz von Ziel zu Ihrem Schiff bevor es als Gefahr klassiert wird.

 CPA-Alarm (CPA Alarm)
- Dieser Alarm (CPA Alarm) Dieser Alarm erfolgt, wenn der Passierabstand(CPA) kleiner oder gleich der Passierabstand-Grenze ist. Dieser Test wird nur für aktive Ziele durchgeführt.
- TCPA (Time to closest point of approach) Zeitlimite (verbleibende Zeit) bis zum kleinsten Passierabstand.
 TCPA-Grenze (TCPA-Limit)
- Verbleibende Zeit bis zum Erreichen vom kleinsten Passierabstand.
- TCPA-Alarm (TCPA-Alarm)

Dieser Alarm erfolgt, wenn die Zeitlimite (TCPA) kleiner oder gleich der verbleibenden Zeit (TCPA-Grenze) ist. Dieser Test wird nur für aktive Ziele ausgeführt und nur, wenn der Passierabstand (CPA-Wert) kleiner oder gleich der Passierabstandsgrenze (CPA-Grenze) ist.

 Funk-Rufzeichen (Radio call sign) Internationales Rufzeichen f
ür Schiffe; es wird oft im Sprechfunk verwendet.
 Name

Name des Schiffes mit 20 Zeichen.

- MMSI (Maritime mobile service identity)
 - Identifizierung im maritimen Mobilfunk.
- MMSI-Nummer (MMSI number) Einzige 9-stellige Nummer, die einer DSC-Radiostation zugeordnet ist. Sie registriert vor allem die Schiffsinformationen in der nationalen Datenbank der US-Küstenwache für den Fall einer Notsituation.

Aktives Ziel (Active Target) Im Aktionsbereich geortetes Ziel. Ein aktives Ziel wird durch ein gerichtetes Dreieck mit Kurs über Grund (COG) und Kursrichtungsvektoren gekennzeichnet. Die Wenderate kann auch dargestellt werden.

• Gefährliches Ziel (Dangerous Target)

Von CPA- oder TCPA-Alarm geortetes Ziel. Ein gefährliches Ziel ist grundsätzlich ein aktives Ziel. Für eine bessere Erkennung blinkt das Symbol für ein gefährliches Ziel.

- Schlafendes Ziel (Sleeping Target) Es handelt sich um ein Ziel außerhalb des aktiven Bereichs. Ein schlafendes Ziel wird durch ein kleines gerichtetes Dreieck ausgewiesen.
- Verlorenes Ziel (Lost Target)
 Wenn die AIS-Information 3,5 Minuten lang nicht vom Schiff empfangen wird, handelt es sich um ein verlorenes Ziel; die Darstellung ist ein blinkendes schwarzes Dreiecke mit einem Kreuz.

 Aktivierungsbereich (Activation Range)

Aktivierungsbereich (Activation Range) Es handelt sich um den Bereich um Ihr Schiff, in dem die Ziele aktiviert werden. Die AIS-Ziele werden innerhalb dieses Bereiches aktiv. Der Aktivierungsbereich sollte per Definition größer sein als die CPA-Grenze.

HINWEIS: Das Ziel wird vom Bildschirm entfernt, wenn 10 Minuten lang keine Daten empfangen werden. Die höchste Anzahl von Zielen beträgt 100. Die Darstellung der Ziele kann unregelmäßig sein und abhängig von der Kartenskala, verwirrende Informationen werden gelöscht.

Diese Information wird alle 3 Sekunden bis 6 Minuten, in Abhängigkeit von Geschwindigkeit und Wenderate, überarbeitet und der Kurs der Schiffe in Reichweite geplottert.

3.7.2AIS-Menu

Für die Konfiguration des Kartenplotters zum Empfang der AIS-Daten wird wie folgt vorgegangen:

→ [MENU] +	[MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "AIS" +
[ENTER].	
Bildschirm	Ein- und Ausschalten der Anzeige eines AIS-Ziel in Überlagerung mit der
(Display)	Kartendarstellung. Standardeinstellung ist EIN/ON.
Aktivierungsbereich	Definiert den Bereich um den Fixpunkt, in dem das AIS-Ziel aktiv wird. Mögliche Werte
(Activation Range)	liegen zwischen 0,1 bis 20 SM. Standardeinstellung ist 5 SM.
CPA-Alarm	Ein- und Ausschalten des Alarms. Standardeinstellung ist EIN/ON.
(CPA-Alarm)	
CPA-Grenze	Mögliche Werte liegen zwischen 0,1 bis 10 SM. Standardeinstellung ist 0,5 SM.
(CPA-Limit)	
TCPA-Alarm	Ein- und Ausschalten des Alarms. Standardeinstellung ist EIN/ON.
(TCPA-Alarm)	
TCPA-Grenze	Mögliche Werte liegen zwischen 1 bis 30 min. Standardeinstellung ist 10 min.
(TCPA-Limit)	

3.7.3 Einstellung des Plotters auf den Empfang von AIS

Stellen Sie sicher, dass der AIS-Empfänger korrekt am Kartenplotter angeschlossen ist.

Der Kartenplotter liest die AIS NMEA VMD-Meldung Typ 1, 2, 3 und 5.

Wählen Sie die verwendete Serienschnittstelle und die Übertragungsgeschwindigkeit mit dem folgenden Vorgang:

```
→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] +
"INPUT/OUTPUT" + [ENTER] + "Port/Schnittstelle n Input" + [ENTER] + "m" +
[ENTER]
```

Wobei:

```
    n = Schnittstelle 1/2/3
(sowie Schnittstelle 4/5 für BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN/
EXPLORER<sup>3</sup>)
    m = NMEA-0183 4800-N81-N
NMEA-0183 38400-N81-N
in Übereinstimmung mit der Übertragungsgeschwindigkeit Ihres AIS-Empfängers.
```

3.7.4 Schnell-Information über AIS-Ziel

Durch Einstellen des Kursors auf das Symbol auf das AIS-Ziel werden folgende Informationen dargestellt:

- (Vessel Name) Schiffsname 0
- (MMSI number) MMSI-Nummer 0
- (Radio call sign) Funk-Rufzeichen 0
 - (Speed over Ground) SOG
- COG (Course over Ground) 0
- **CPA- und TCPA-Werte** (CPA & TCPA values) 0

HINWEIS: Das gewählte Symbol für das AIS-Ziel ist von einem rechteckigen Rahmen eingerahmt, wenn der Benutzer den Kursor auf das Symbol setzt.

3.8 C-WETTERDIENST

0

Der C-Wetterdienst stellt ein innovatives Meteorologisches Vorhersagesystem mit Darstellung der Wettervorhersage und Überlagerung auf der Kartendarstellung dar. Die Wetterdaten werden auf dem Wetter-Server der C-Karte bereitgestellt, abrufbar über das am Kartenplotter angeschlossene C-COM-Modem oder durch Verwendung der persönlichen Programmierung der C-Karte (oder des DPS-Systems der Händlerprogramms) sowie Speicherung der Wetterdaten auf der Benutzer C-CARD. Die Wetterdaten werden auf der Kartenseite wie eine Schicht überlagert. Die Wetterdaten-Formate sind die folgenden:

Datenart	Data Type	Display
WIND (Geschwindigkeit & Richtung)	WIND (Speed & Dir)	- 0+
WELLEN (Höhe & Richtung)	WAVE (Height & Dir)	- 1+
TEMPERATUR (°C)	TEMPERATURE (C°)	18°
LUFTFEUCHTIGKEIT (%)	HUMIDITY (%)	30
SICHT (m)	VISIBILITY (m)	20
WETTERERSCHEINUNG: Sonne	WEATHER TYPE: Sun	Q
WETTERERSCHEINUNG: Regen	WEATHER TYPE: Rain	Se a constante a c
WETTERERSCHEINUNG: Nebel	WEATHER TYPE: Fog	-
WETTERERSCHEINUNG: Schnee	WEATHER TYPE: Snow	8
WETTERERSCHEINUNG: Wolken	WEATHER TYPE: Clouds	Ø
WETTERERSCHEINUNG: Teilweise bewölkt	WEATHER TYPE: Partly Cloudy	3
WETTERERSCHEINUNG: Gewitter	WEATHER TYPE: Thunderstorm	- <i>Q</i>

Abb. 3.8 - Wetterdatenpaket

3.8.1C-WETTERDIENST-MENU

Menu-Auswahl:

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] Es wird ein Untermenu geöffnet mit folgenden Optionen:

- Herunterladen 0
 - (Download) (Copy from User C-Card) Kopie von Benutzer C-CARD
- 0 Vorhersage 0
 - Darstellung in Echtzeit
- 0 Datenart 0

(Forecast) (Real Time View) (Type of Data)

Download

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] + "DOWNLOAD/HERUNTERLADEN" + [ENTER]

Erlaubt den Anschluss der Software an den Wetterdienst der C-KARTE und das Herunterladen der Wetterdaten der C-KARTE direkt über C-COM.

Es wird das folgende Untermenu aktiviert:					
Auswahl des	Erlaubt die Auswahl des aufzurufenden Landes. Die gesamte Einstellung der				
aufzurufenden	Telefonnummer wird nach jedem Download automatisch auf den neusten Stand				
Landes	gebracht.				
SIM Pin	Erlaubt die Eingabe des PIN der SIM.				
Bereich zum	Erlaubt das Herunterladen des Wetters: ein rechteckiger grauer Bereich, in dem die				
Herunterladen	Wetterdaten herunter geladen werden, wird auf der Kursorposition zentriert.				
	Siehe folgende Darstellung.				



[Load] drücken zum Herunterladen des C-Wetters:

Das gesamte Datenpaket (siehe vorstehende Tabelle "Wetterdatenpaket") wird herunter geladen. [Stop] erlaubt es, das Herunterladen der Daten zu stoppen.

Am Ende der Operation wird [ExIT] zum Schließen des Fensters gedrückt.

Kopieren von Benutzer C-CARD

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] + "COPY FROM USER C-CARD/KOPIEREN VON BENUTZER C-CARD" + [ENTER]

Erlaubt das Laden des gesamten C-Wetterdatenpakets von der Benutzer C-CARD.

Vorhersage

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] + "FORECAST/VORHERSAGE" + [ENTER]

Erlaubt die Auswahl einer Schicht mit spezifischen Wetterdaten, zum Abbilden auf dem Bildschirm oder das Datum oder die Zeit einer Wettervorhersage zu ändern.

Die folgenden Funktionen sind verfügbar:

- o Überblick: Die Standard-Verwendung der Kursortaste ist mit Überblickfunktion.
- **Zoom IN/OUT**: Funktion Zoom In (vergrößern) und Zoom Out (verkleinern) kann wie üblich mit [ZOOM IN]/[ZOOM OUT]verwendet werden.
- o **Datum und Zeit einsetzen**: [DATE] für die Änderung der Werte von Datum und Zeit.
- Schicht-Auswahl: [LAYER] für den zyklischen Umlauf der Wetterschichten.
- Exit: [EXIT] oder [CLEAR] für das Schließen der Seite der Wettervorhersage.

Darstellung in Echtzeit

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] + "REAL TIME VIEW/ECHTZEIT-DARSTELLUNG" + [ENTER]

Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- **Einschalten der Darstellung in Echtzeit**: Die Daten werden angezeigt (Download-Bereich) am aktuellen Datum und zur aktuellen Zeit (empfangen durch GPS).
- Ausschalten der Darstellung in Echtzeit: Die Wetterdaten werden nicht dargestellt.
- Die dargestellte Schicht entspricht wie im vorherigen Menu ausgewählt.

Datenart

→ [MENU] + [MENU] + "C-WEATHER SERVICE/C-WETTERSERVICE" + [ENTER] + "TYPE OF DATA/DATENART" + [ENTER]

Erlaubt die Auswahl des Datentyps, siehe vorstehende Abbildung 3.8.

3.9 FISCHSONAR

Der Kartenplotter in Zusammenhang mit einem Echolot als Fischsonde stellt eines der fortschrittlichsten Systeme der Meeresnavigation dar. Für die Auswahl des Menus der Fischsonde, wird zuerst eine der vier sich auf die Fischsonde beziehenden Seiten angewählt:

→[MENU] + [MENU] + "PAGE/SEITE" + [ENTER] + "FISH FINDER/FISCHSONAR" + [ENTER] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

→ [DATA] + "FISH FINDER/FISCHSONAR" + [ENTER] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]

Nach Auswahl der Seite der Fischsonde haben Sie Zugang zum Menu der Fischsonde durch Drücken von: → [MENU]

Weitere Informationen siehe entsprechendes Benutzerhandbuch.

HINWEIS: Die Seite für die Darstellung der Fischsonde ist nur verfügbar, wenn die Fischsonde angeschlossen und eingeschaltet ist.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/BARRACUDA/BARRACUDA iGPS/EXPLORER3/MARLIN:

3.10 RADAR

Das Radar besteht aus einer Scannereinheit, die Ziele mit Mikrowellenenergie anleuchtet und dann die Echosignale von diesen Zielen aufnimmt. Die Scannereinheit umfasst Radarantenne, Sender, Empfänger und die notwendige Elektronik. Die Scannereinheit ist an einen Kartenplotter angeschlossen mit einem Programm, das Radarfunktionen darstellen kann. Um das Radarmenu zu wählen, wird zuerst eine der vier sich auf das Radar beziehenden Seiten angewählt.

→ [MENU] + [MENU] + "PAGE/SEITE" + [ENTER] + "RADAR" + [ENTER] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN:

→ [DATA] + "RADAR" + [ENTER] + gewünschte Seite wählen + [ENTER]

weitere Informationen siehe entsprechendes Benutzerhandbuch.

HINWEIS: Die Seite für die Darstellung des Radars ist nur verfügbar, wenn der Radar angeschlossen und eingeschaltet ist.

3.11 SYSTEMINFORMATIONEN

Details über die Programme und die installierten kartographischen Daten können folgendermaßen eingesehen werden:

→ [MENU] + [MENU] + "About …." + [ENTER]

Hiermit wird die Seite mit den Systeminformationen geöffnet.

3.12 WELTWEITE HINTERGRUNDKARTEN

Die internen Hintergrundkarten können nachgeführt werden mit einer Spezialdaten-C-CARD (Verfügbar bei Ihrem Händler). um die Karten des Niveaus MAX A und B einzuschließen. Diese Daten vervollständigen Marinedaten, Flüsse, Seen, Festlanddaten (wichtigste Straßen, Autobahnen, Eisenbahnstrecken usw.), Navigationshilfen, Tiefenbereiche, Territorialmeere usw.

Alle Einheiten müssen die Funktion zum Nachführen der weltweiten Hintergrundkarten haben, die vom System aktiviert wird.

Nachführung der weltweiten Hintergrundkarten

Das Menu der Systemnachführung (System Update) kann über die Seite "About" erreicht werden. Für die Auswahl dieses Menus findet folgender Vorgang Anwendung:

→ Spezialdaten-C-CARD einfügen + [MENU] + [MENU] + "About..." + [ENTER] + [MENU] + "Update Worldwide Cartography/Nachführen weltweite Hintergrundkarte + [ENTER]

4. C - LINK

Das C-Link-System stellt ein Merkmal dar, das ermöglicht, die gleichen kartographischen Informationen zwischen zwei, über eine Serienschnittstelle I/O verbundenen Kartenplottereinheiten zu teilen. Um die C-Link-Funktion zu aktivieren, muss eine "MAX-Daten(data) C-CARD" (sogenannte REGULAR C-CARD) in einen der beiden Kartenplotter eingesteckt werden und eine spezielle C-CARD mit MAX-Daten (sogenannte MIRROR C-CARD) muss in den anderen Kartenplotter eingesteckt werden.

Die beiden MAX-Daten(data) C-CARD müssen die gleichen Kennziffern und Versionen aufweisen. Die MIRROR C-CARD kann nur in einem, verbunden mit einem anderen Kartenplotter mit äquivalenter REGULAR C-CARD angeschlossenen Kartenplotter verwendet werden.

Es muss unterstrichen werden, dass die beiden Kartenplotter die für die C-Link-Funktion notwendige nachgeführte Programmversion aufweisen müssen.

4.1 FUNKTION DES C-LINK - SYSTEMS

Wenn der CP (Kartenplotter) eingeschaltet ist, wird in den Modus "autonome Einheit (stand alone)" umgeschaltet. In diesem Operationsmodus liest die Kartenplotter-Einheit regelmäßig alle verfügbaren Schlitzen für die C-CARD und sucht eine MIRROR C-CARD.

Wenn eine oder mehrere MIRROR C-CARD gefunden werden (in einem oder beiden Kartenplottern), wird eine spezielle Verbindung zwischen den Kartenplottern hergestellt, die die MIRROR C-CARD freigibt. Wenn eine reguläre C-CARD, die eine entsprechende MIRROR C-CARD aktiviert hatte, entfernt wird, kann auch die MIRROR C-CARD in der anderen Einheit nicht mehr gelesen werden.

4.2 C-LINK - SERIALANSCHLUSS

Die beiden Kartenplotter sollten über Serialanschlüsse verbunden werden. Jede der verfügbaren Schnittstellen kann verwendet werden; die Software wird automatisch die verwendete seriale Schnittstelle erkennen.

Ein typischer Anschluss ist der folgende:

CP 1		CP 2
ТХ	>	RX
RX	←	ТХ
GND	←→	GND

5. C – LINK Übertragung Navigationsdaten

Diese Funktion erlaubt die Übertragung der C-LINK-Navigationsdaten (Routenbezeichnung, Identifikation Ziel & Position, Identifikation nächster Wegpunkt & Position, Gesamtlänge der Route, Brennstoffverbrauch, geschätzte Ankunftszeit (ETA), voraussichtliche Fahrtzeit (TTG), usw.) - im folgenden immer "C-LINK-Navigationsdaten" genannt - zwischen zwei über das C-LINK-System verbundenen Kartenplottern.

Die Kartenplotter können auf zwei verschiedene Betriebsweisen eingestellt werden:

- MASTER-Modus (primärer Kartenplotter)
- o SLAVE-Modus (sekundärer Kartenplotter)

Wenn die Navigation auf dem Masterplotter aktiviert ist, werden die C-LINK-Navigationsdaten ununterbrochen an den sekundären Kartenplotter übertragen, solange die Navigation aktiv ist.

Wenn der Master Kurs auf ein einzelnes Ziel nimmt, erscheint auf dem Slave die Position des Ziels und die Navigation mit Kurs auf dieses Ziel ist aktiviert.

Wenn der Master eine Route befährt, zeigt der Slave den Routenabschnitt, der aus dem Ziel und dem Wegpunkt nach dem Ziel (nächstem Wegpunkt) besteht, und aktiviert die Navigation dahin.

Jede Variation an den laufenden C-LINK-Navigationsdaten wird vom Master auf den Slave übertragen.

Der Slave ist mit einigen speziellen Seiten ausgestattet, die die vom Master empfangenen C-LINK-Navigationsdaten darstellen können.

5.1 OPERATIONEN

Einführende Elemente

Es ist wichtig, nochmals darauf hinzuweisen, dass diese Funktion nicht die ganze Route überträgt, sondern nur die Informationen welche die Navigation betreffen. Diese Informationen werden vom sekundären Kartenplotter gelöscht, sobald die Navigation beendet ist.

Die C-LINK-Navigationsdaten werden unter Verwendung der der NMEA-0183 C-Karte eigenen Sätze: \$PCMPN,1 und \$PCMPN,2 übertragen.

Wenn die Navigation auf dem Master aktiviert ist, wird mit der Ausgabe der C-LINK-Navigationsdaten begonnen. Wenn der Slave angeschlossen ist, werden alle empfangenen C-LINK-Navigationsdaten in seinem Speicher gespeichert und die Navigation wird gestartet.

Die folgenden Werte beziehen sich auf die Informationen übertragen durch den Master:

- Navigationsmodus (zu einem Einzelziel/zu einer Route)
- Routenbezeichnung (*)
- Ziel Identifikation
- Zielposition
- Nächster Wegpunkt Identifikation (*)
- Distanzbereich zwischen Ziel und nächstem Wegpunkt (*)
- Kurs vom Ziel zum nächsten Wegpunkt (*)
- Routenlänge (*)
- Distanz zwischen Ziel und letztem Wegpunkt (*)
- Verbleibende Routenabschnitte (*)
- Geplante Reisegeschwindigkeit
- Mittlerer Brennstoffverbrauch
- Anfängliche Brennstofftankfüllung

Die C-LINK-Navigationsdaten können sich beziehen auf:

- Navigation zu Einzelziel
- Navigation durch Verfolgen einer Route.

Die durch (*) gekennzeichneten Werte werden nur für die Verfolgung einer Route übertragen.

Das Symbol für das Ziel, der Navigationsabschnitt (Fixpunkt-Position zum Ziel), der nächste Wegpunkt und alle anderen relevanten C-LINK-Navigationsdaten werden auf dem sekundären Kartenplotter angezeigt. Jede Änderung der C-LINK-Navigationsdaten auf dem Master werden an den Slave weitergeleitet, so dass die Daten auf beiden Geräten übereinstimmen.

C-Link - Serialanschlüsse

Die beiden Kartenplotter sollten über Serialanschlüsse verbunden werden. Jede der verfügbaren Schnittstellen kann verwendet werden; die Software wird automatisch die verwendete seriale Schnittstelle erkennen.

Ein typischer Anschluss ist der folgende:

CP 1		CP 2
ТХ	>	RX
RX	←	ТХ
GND	←→	GND

Master - Kartenplotter

Operationsmodus

Für die Auswahl des Master-Modus:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCE/ERWEITERTES MENU" + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Primary Station/Master" + [ENTER]

Der Master-Modus ist der werkseitige Standardmodus.

Alle normalen Funktionen des Kartenplotters sind erlaubt.

Sobald das Ziel positioniert ist, beginnt der Master-Kartenplotter mit der Übertragung aller C-LINK-Navigationsdaten.

Im Master-Modus werden die von der NMEA-Schnittstelle erhaltenen C-LINK-Navigationsdaten ignoriert. Wenn also beide Kartenplotter im Master-Modus arbeiten, werden die vom anderen Kartenplotter gesandten C-LINK-Navigationsdaten nicht ausgeführt.

Unter dieser Voraussetzung ist die Navigation nur auf einem der beiden Kartenplotter aktiviert und es wird eine Warnmeldung ausgegeben, die darauf hinweist, dass die C-LINK Navigationsdaten vom anderen Kartenplotter ignoriert werden.

Slave - Kartenplotter

Operationsmodus

Für die Auswahl des Slave-Modus:

→ [MENU] + [MENU] + "ADVANCED/ERWEITERTES MENU " + [ENTER] + "C-LINK" + [ENTER] + "Secondary Station/Slave" + [ENTER]

Bei Einstellung des Slave-Modus kann der Kartenplotter die C-LINK-Navigationsdaten nicht mehr manipulieren.

Stop der aktuellen Navigation

Wenn die Navigation schon aktiv war, wird sie abgeschaltet, sobald der Slave-Modus eingestellt wird. Eine entsprechende Warnmeldung wird angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Navigation schon aktiv ist und um zu bestätigen, dass der Slave-Modus eingestellt werden kann.

Verhinderung der Navigationsoperation

Sobald der Slave-Modus eingestellt ist, kann das Ziel nicht mehr eingestellt werden, unabhängig davon, ob die C-LINK-Navigationsdaten vom Master empfangen werden oder nicht. Auch bei Empfang der C-LINK-Navigationsdaten vom Master kann die Navigation nicht gesperrt werden.

Verhinderung der Routenverfolgung

Wenn während der Navigation auf die vom Master empfangenen Route das Ziel erreicht wird (durch Anwendung von Distanz oder von senkrechten Kriterien), kann das Ziel nicht auf den nächsten Wegpunkt der Route verschoben werden.

Aktivierung Mann über Bord (MOB)

Bei aktiver Navigation zu einem externen Ziel und bei gedrückter MOB-Taste am sekundären Kartenplotter ist MOB positioniert, aber die Navigation zum MOB-Punkt ist nicht aktiviert.

HINWEIS: Während der Navigation zu einem externen Ziel ist der Betriebsmodus auf Master-Modus geschaltet, und die Navigation zum externen Ziel wird beendet. Eine entsprechende Warnmeldung erscheint, um darauf hinzuweisen, dass die Navigation zum externen Ziel aktiv ist und als Bestätigung, ob der Slave-Modus eingestellt werden kann. Bei Einstellen des Slave-Modus werden die C-LINK-Navigationsdaten gelöscht.

Die C-LINK-Navigationsdaten werden bei Ausschalten der Netzspannung gelöscht.

C-Link - Navigationsdaten: Einlesen und Bildschirm

Unmittelbar bei Empfang der C-LINK-Navigationsdaten gibt der Slave die erhaltene Information weiter und führt die entsprechenden Vorgänge in Abhängigkeit vom aktuellen Betriebszustand aus. Wenn die Navigation zum externen Ziel aktiviert ist, zeigt der sekundäre Kartenplotter alle entsprechenden C-LINK-Navigationsdaten genau so, als ob das Ziel nicht extern wäre: Zielbezeichnung, Distanz (DST) und Kurs (BRG) zum Ziel, Distanz zum Sollkurs (Berechnung XTE), voraussichtliche Fahrtzeit (Berechnung TTG), usw. Diese Werte können für alle erforderlichen Orte angezeigt werden und werden verwendet, um die Ausgangsdaten NMEA-0183 zu formatieren.

Graphische Darstellung auf dem Kartenbildschirm

D WPT002	External Destination RED Icon	Externes Ziel ROTES Symbol			
N WPT003	Next Waypoint GREEN Icon	Nächster Wegpunkt GRÜNES Symbol			
	Navigation Leg RED Line	Navigationsabschnitt ROTE Linie			
Abb. 5.1 - Graphische Darstellung					

Protokoll Routendaten

Bei Empfang der Navigation zu einer externen Route ist es möglich, die der externen Route entsprechenden Information durch Eingabe des Protokolls der Routendaten darzustellen.

Externe Route: ROUTE001						
Reisegeschwindigkeit:		,5 Kn	Brennstoffverbraud	:h:	8,0 L/Std	
Gesamtlänge der Route:	71	19 SM Gesamtverbrauch Brennstoff:		45,5 L		
Wegpunkte der Route:	4		Anfängliche Brenns	stofftankfüllung:	255 L	
Restliche Wegpunkte:	4		Restlicher Brennstoff:		209 L	
		DST	TTG	ETA	CONS	
		(SM)	(Std:Min)	(Std:Min)	Liter	
Zum Ziel		11,93	00:57	11:54 AM	7,4	
Zum nächsten Wegpunkt		15,97	01:16	1:10 PM	12,3	
Zum letzten Wegpunkt		83,12	05:41	6:54 PM	54,4	

Abb. 5.1a - Externe Route mit Protokoll Routendaten

Externe Route (External Route)	Bezeichnung der externen Route (von PCMPN,0)			
Reisegeschwindigkeit (Cruising Speed)	Geplante Reisegeschwindigkeit (von PCMPN,1)			
Brennstoffverbrauch (Fuel Consumption Rate)	Geplanter Brennstoffverbrauch (von PCMPN,1)			
Routenlänge insgesamt	Distanz vom ersten zum letzten Wegpunkt (von PCMPN,1)			
(Total Route Length)				
Brennstofftankfüllung anfänglich	Vor Beginn der Navigation verfügbare Brennstoffmenge			
(Intial Fuel Load)	(Liter)			
Brennstoffverbrauch Total	Berechneter Brennstoffverbrauch für die gesamte Route			
(Total Fuel Consumption)				
Wegpunkte in der Route	Zahl der Wegpunkte in der Route (von PCMPN,1)			
(Waypoints in Route)				
Restliche Wegpunkte	Zahl der Wegpunkte zum Ziel vom letzten Wegpunkt (von			
(Remaining Waypoints)	PCMPN,1)			
Distanz zum Ziel (Distance to Destination)	Fahrdistanz vom Schiff zum Ziel (Berechnung)			
Distanz zum nächsten Wegpunkt	Fahrdistanz vom Schiff zum nächsten Wegpunkt nach			
(Distance to next Waypoint)	dem Ziel (Berechnung: Distanz zum Ziel + nächster			
Distance in the second state	Routenabschnitt)			
Distanz zum letzten wegpunkt	Fanraistanz vom Schiff zum Ende der Route (Berechnung:			
(Distance to last waypoint)	orbaltonon Wegnunkt von PCMPN 1)			
Voraussichtliche Zeit zum Ziel	Voraussichtliche Fahrtzeit für die Distanz zum Ziel"			
(TTG to Destination)	Berechnung über Reisegeschwindigkeit			
Voraussichtliche Zeit zum nächsten Wegpunkt	Voraussichtliche Eahrtzeit für die Distanz zum nächsten			
(TTG to next Wavpoint)	Wegpunkt", Berechnung über Reisegeschwindigkeit			
Voraussichtliche Zeit zum letzten Wegpunkt	Voraussichtliche Fahrtzeit für die "Distanz zum letzten			
(TTG to last Waypoint)	Wegpunkt", Berechnung über Reisegeschwindigkeit			
Geschätzte Ankunftszeit am Ziel	Geschätzte Ankunftszeit am Zielpunkt, Berechnung:			
(ETA to Destination)	aktuelle Zeit + TTG zum Ziel			
Geschätzte Ankunftszeit zum nächsten Wegpunkt	Geschätzte Ankunftszeit am Wegpunkt nach Ziel,			
(ETA to next Waypoint)	Berechnung: aktuelle Zeit + TTG zum nächsten Wegpunkt			
Geschätzte Ankunftszeit zum letzten Wegpunkt	Geschätzte Ankunftszeit am Ende der Route, Berechnung:			
(ETA to last Waypoint)	aktuelle Zeit + TTG zum letzten Wegpunkt			

5.2 SCHNELL - INFORMATION

Routennavigation: Schnell-Information über das Ziel



Route Name, DESTINATION ID Wpt1/4

Distance, TTG and Consumption from Ship to Dest Distance, TTG and Consumption from Ship to Last Wpt Routenbezeichnung, ZIEL-IDENTIFIKATION Wegpunkt ¼

Distanz, TTG und Brennstoffverbrauch vom Schiff zum Ziel Distanz, TTG und Brennstoffverbrauch vom Schiff zum letzten Wegpunkt

Abb. 5.1b - Schnell-Information über Ziel

Schnell-Information über Einzelziel



Abb. 5.1c - Schnell-Information über Einzelziel

Seit Jahrhunderten haben Seeleute nach verlässlichen und genauen Methoden für das Befahren der weltweiten Wasserwege gesucht. Von den Himmelskörpern als Orientierungshilfe bis hin zu modernen Navigationstechniken wie Loran, Decca Navigator, Omega oder Transit Satnav wies jedes System seine Probleme bezüglich Wetter, Toleranz und Verlässlichkeit auf. Ohne Zweifel stellt das "Globale Positionssystem" oder in seiner Abkürzung GPS den bedeutendsten Fortschritt in der Navigation dar: Es gibt dem Navigator 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr bei jedem Wetter Positionen an.

GPS stellt ein von Satelliten gesteuertes Navigationssystem, das Benutzern mit geeigneter Ausstattung genaue Daten zu Position, Geschwindigkeit und Zeit angibt.

Ursprünglich wurde GPS vom amerikanischen Verteidigungsministerium entwickelt und diente militärischen Zwecken, heute aber findet es in einer großen Anzahl ziviler Zwecke Anwendung.

GPS verwendet Signale von Satelliten für die Bestimmung einer Position im Verhältnis zu einer Satellitenbahn um die Erde. Die für das GPS-System bestimmten Satelliten senden ununterbrochen Radiosignale zur Erde zurück, die die genaue Konstellation der Satelliten enthält. Die Kenntnis der Position von 3-4 Satelliten und die Berechnung der verschiedenen Zeitdifferenzen zwischen den übermittelten Signalen ermöglichen es dem GPS-Empfänger, seine genaue Position an jedem Ort der Welt zu bestimmen. Außerdem kann er dank ständiger Überarbeitung Informationen über Geschwindigkeit und Kurs berechnen.

6.1 FUNKTION DES GPS

Augenblicklich besteht die Satellitenkonstellation aus 26 Satelliten im Orbit (einschließlich 3 Ersatzsatelliten), und diese Zahl wird in Zukunft noch weiter zunehmen.

Der GPS-Empfänger kalkuliert seine genaue Position, mit der Distanz zum GPS-Satelliten im Orbit um die Erde. Es sind Signale von 3 Satelliten für eine 2-dimensionale (2D) Positionsberechnung und 4 Satelliten für eine 3-dimensionale (3D) Positionsberechnung.

Wie schon erwähnt, sind die GPS-Satelliten nicht geostationär, sondern befinden sich auf einer Umlaufbahn um die Erde, wie aus der folgenden Darstellung hervorgeht:



Abb. 6.1 - Die GPS-Konstellation

Sie können bemerken, dass die Position wiederholt durch die folgenden drei Schritte fixiert wird, während die 3 Satelliten sich in einer Sichtlinie befinden.

Der Vorgang der Positionsberechnung wird durch die folgenden drei Schritte ausgewiesen:

- 1. GPS-Satelliten übermitteln ständig ihre eigenen Umlaufdaten und der GPS-Empfänger kalkuliert ihren Ort durch Empfang der Daten.
- In diesem Empfangsprozess misst der GPS-Empfänger sehr genau die Distanzen zu den Satelliten, indem er die Methode der "Modulation der Spektralstreuung" verwendet. Die hervorragende Genauigkeit bei der Positionsfestlegung durch GPS beruht vor allem auf dieser Technologie.
- 3. Wenn die Satellitenstandorte und ihre Distanzen bekannt sind, fixiert der GPS-Empfänger seine eigene Position durch Dreiecksberechnung (Triangolation):



Abb. 6.1a - Die Positionsberechnung des GPS-Systems

Wie aus der vorstehenden Abbildung hervorgeht, wird die Position als Schnittpunkt der drei Kugelbahnen um die drei Satelliten mit den Durchmessern d1, d2 und d3 berechnet.

6.1.1 Genauigkeit der Positionsbestimmung: HDOP

Die Fixierungsgenauigkeit des GPS beruht auf der Lokalisierung von 3 Satelliten am Himmel. Eine hohe Genauigkeit wird erreicht, wenn die Satelliten am Himmel weit auseinander stehen; im gegenteiligen Fall wird die Genauigkeit herabgesetzt, wenn die Satelliten auf engem Raum zusammenstehen. Aus der folgenden Abbildung geht hervor, dass man in beiden Fällen eine GPS-Fixierung erhalten kann, dass aber im linken Fall die Genauigkeit sehr viel größer ist als im rechten:



Abb. 6.1.1 – Horizontale Verdünnung der Genauigkeit (HDOP / Horizontal Dilution Of Precision)

Der Index für die Genauigkeit der GPS-Fixierung wird mit HDOP (horizontale Verdünnung der Genauigkeit) bezeichnet. Je kleiner der HDOP-Wert ist, umso genauer kann die Positionsfixierung durchgeführt werden.

7. WARTUNG

Dieses Kapitel gibt Informationen über die regelmäßige Wartung und mit dem Kartenplotter zusammenhängende Problemlösung.

7.1 SYSTEMTEST

Wenn Sie Ihre Vorrichtung zur Positionsfindung entsprechend den Anweisungen angeschlossen haben, eine geeignete Menuauswahl getroffen haben und trotzdem noch Probleme mit Ihrem Kartenplotter auftreten, kann der erweiterte Autotest bei der Bestimmung des Problems helfen. Stellen Sie sicher, dass der Kartenplotter ausgeschaltet ist. Durch Drücken und Gedrückthalten einer beliebigen Taste schalten Sie den Kartenplotter ein. Ein neues Menu erscheint auf dem Bildschirm. Verwenden Sie die Kursortaste für das Anwählen des gewünschten Tests: dies führt zur umgekehrten Darstellung der Videoabbildung. Für die Auswahl des Tests die Taste [ENTER] drücken. Zum Verlassen irgendeines Untermenus die Taste [CLEAR] drücken. Zum Verlassen des Testsystems wird der Kartenplotter abgeschaltet.

7.1.1 RAM - Menu

Test für Speicher mit wahlfreiem Zugriff (RAM-Test): Er stellt sicher, dass die RAM-Chips nicht defekt sind. Wenn auf dem Bildschirm die Meldung "ERROR (Fehler)" erscheint, bedeutet das, dass der RAM physisch beschädigt ist.

MARLIN:

Der Test für Speicher mit wahlfreiem Zugriff (RAM-Test) ist nicht durchführbar.

RAM-Clear: Die Daten im internen Speicher werden komplett gelöscht. Sollte der Kartenplotter ungewöhnliches Verhalten zeigen oder nicht zu funktionieren scheinen, ist es möglich, das Problem zu korrigieren, indem der RAM-Speicher komplett gelöscht wird. Dieser Vorgang löscht alle Markierungen, Routen, gespeicherte Strecken und Ziele. Jede getroffene Auswahl (Inputdatenformat, Auswahl des Autopiloten, usw.) wird auf die Standardeinstellung zurückgestellt. Vorher können Sie alle Markierungen, Streckenverzeichnisse und Routen auf einer Benutzer C-CARD (bei Ihrem Händler erhältliche Zusatzausstattung) speichern. Zur Bestätigung des Löschvorgangs des RAM-Speichers nochmals die Taste [ENTER] drücken (sollten Sie dagegen jetzt den RAM-Speicher nicht löschen wollen, drücken Sie die Taste [CLEAR]).

7.1.2 Bildschirm-Einstellung (DIM-Menu)

Kontrast: Jedes mal, wenn Sie die Kursortaste rechts drücken, wird der Bildschirm an Helligkeit verlieren; bei Drücken der rechten Taste nimmt die Helligkeit zu.

Hintergrundbeleuchtung: Einstellung der Hintergrundbeleuchtung. Funktion ähnlich wie die Kontrasteinstellung.

7.1.3Kassetten (Cartridges)

Interner Test der Datenbank: Test des weltweiten Hintergrundes

Test der C-CARD: Hiermit wird die C-CARD getestet. Es gibt vier mögliche Situationen:

- Bei C-CARD im Schlitz und ohne Fehlfunktion erscheint der Name der C-CARD-Zone und die Meldung "OK".
- Bei beschädigter C-CARD im Schlitz erscheint der Name der C-CARD- Zone und/oder die Meldung "Fehlerhaft (Faulty)".
- Wenn sich keine C-CARD im Schlitz befindet, erscheint die Meldung "leer (not present)".
- Wenn eine Benutzer C-CARD im Schlitz eingesteckt ist, erscheint die Meldung "USER C-CARD".

C-CARD-Stecker: Wenn eine C-CARD im Schlitz eingesteckt ist und der Zähler zunimmt, liegt eine Fehlfunktion beim Lesen vor.

7.1.4 Modem-Test

Prüfung des Modemanschlusses. [ENTER] drücken, um die gewünschte, sich auf die ausgeführten Anschlüsse beziehende Schnittstelle für das C-COM-Modem zu wählen.

7.1.5 Serialschnittstellen

Parameteränderung: Änderung der Parameter der Serialschnittstelle. Dieses Menu erlaubt es, die **Schnittstelle** (Signalquelle), die **Baudrate** zwischen 4800 oder 9600, die **Datenbits** (Wortlänge) zwischen 7 oder 8, die **Parität** zwischen gerade, ungerade oder keine, die **Stopbits** zwischen 1 oder 2 zu wählen.

Inputdatenanzeige: Erlaubt dem Kartenplotter wie ein Computerterminal zu arbeiten und die eintreffenden Daten genau so wie er sie empfängt darzustellen. Sollten die auf dem Bildschirm dargestellten Daten nicht erkennbar sein, kann es sein, dass Sie falsche Inputparameter für Ihren besonderen Empfänger gewählt haben. Kontrollieren Sie im Handbuch für den Empfänger, ob Sie ein geeignetes Schnittstellenformat gewählt haben. Wenn der Bildschirm leer bleibt, kann die Verbindung unterbrochen sein und es werden keine Daten empfangen. Verwenden Sie [PAGE], um die Datendarstellung zu stoppen oder nach einer Pause weiterlaufen zu lassen, [ENTER], um die Daten in Hex- oder ASCII-Format darzustellen (normal oder klein) und [CLEAR] zum Verlassen.

BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MURENA/MURENA iGPS/MARLIN:

7.1.6 Externer Alarm

Prüfung des externen Alarmsignals.

EXPLORER³ 7.1.7 Bildschirm-Einstellungen

Auswahl der Bildschirmauflösung Auflösung: Einstellung der Auflösung zwischen 1024x768, 800x600, 640x480 (Standard).

Horizontale Größe: Hiermit kann die horizontale Größe des Bildschirms verändert werden. Der Wert kann in Zentimeter oder in Zoll eingegeben werden (Standard ist 30,5 Zentimeter). Die Maßeinheit kann vom Benutzer gewählt werden (siehe Option Einheit Bildschirmgröße). Wenn die Maßeinheit geändert wird, wird der entsprechende Wert umgesetzt.

Einheit Bildschirmgröße: Einstellung der Einheit für die Bildschirmgröße zwischen Zentimeter und Zoll gewählt werden. Zentimeter ist die Standardeinstellung.

Einstellungen anwenden: Einstellung der Auflösung und der horizontalen Größe. Wenn diese Funktion ausgeführt wird, erscheint folgende Meldung: "Die Bildschirmeinstellung wird nach Ausschalten der Spannung angewendet. Wünschen Sie einen Neustart?". Wenn nichts auf dem Bildschirm sichtbar wird, schalten Sie den Kartenplotter nochmals aus und dann wieder ein, indem Sie **[ZOOM-IN]** gedrückt halten, um die Standardauflösung von 640x480 einzustellen. Bei Auswahl von "YES" wird der Kartenplotter neu gestartet und die neuen Einstellungen angewendet. Bei Auswahl von "NO" werden die neuen Einstellungen erst angewendet, wenn der Kartenplotter beim nächsten Mal neu gestartet wird. Bei Auswahl von "ABORT" werden alle Änderungen annulliert und es gibt keine neuen Einstellungen. Die Originalwerte der Auflösung und die horizontale Größe werden gespeichert und angewendet.

HINWEIS: Es ist möglich, die kleinste Bildschirmauflösung (640x480) durch Drücken und Gedrückthalten von [ZOOM-IN] während des Einschaltens des Kartenplotters wieder herzustellen. Dies ist nützlich wenn nichts auf dem Bildschirm sichtbar wird, z. B. durch Änderungen des Bildschirms oder Einstellung einer nicht kompatiblen Bildschirm-Auflösung.

FACHAUSDRÜCKE

* ALT = Höhe über dem Meeresspiegel

Höhe der GPS-Antenne auf mittlerer Meeresspiegelhöhe.

* Alter = Alternativlösung (TD Koordinatensystem)

Vom Benutzer gewählter Parameter, der auf die Umsetzung der TD-Werte in geographische Koordinaten Länge / Breite angewendet wird. Er definiert, welche der zwei Möglichkeiten verwendet werden kann.

* Ankunftszeit

Geschätzte Ankunftszeit des Tages, an dem der Bestimmungsort erreicht wird, auf der Grundlage der aktuellen Geschwindigkeit und Strecke gemäss GPS.

* ASF = Zusatzfaktor zweite Phase (TD Koordinatensystem)

Korrektur des TD-Wertes, die vom Benutzer eingegeben werden kann.

* AWD = scheinbare Windrichtung

Die Richtung, aus der der Wind im Verhältnis zu einem beweglichen Punkt zu kommen scheint (auch relative Windrichtung genannt).

* AWS = scheinbare Windgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit, mit der der Wind scheinbar im Verhältnis zu einem beweglichen Punkt zu blasen scheint (auch relative Windgeschwindigkeit genannt).

* Azimut

Winkelmessung vom Horizont zu einem Satelliten oder anderem Objekt.

* Benutzerpunkt

Objekte, die der Benutzer auf der Karte anbringt und die durch ihre Koordinaten definiert werden und auf dem Bildschirm mit einem Bezugssymbol (siehe Markierung, Wegpunkt) ausgewiesen werden.

* Bilder & Diagramme

Das MAX-Datenformat erlaubt es, jedem kartographischen Objekt ein oder mehre Bilder zuzuordnen. Diese Bilder werden üblicherweise dazu verwendet, die Identifizierung von Objekten oder Orten auf der Karte zu erleichtern: Es kann sich um das Kartenbild nahe bei einem Hafen handeln, die Form einer Brücke, einer Boje o.ä. Auf einigen Objekten, wie z. B. einer Brücke, können die beigeordneten Bilder ein Diagramm mit der Form des Objekts und den verschiedenen Eigenschaften (Länge, Höhe, Art der Brücke usw.) zeigen.





* Boje

Eine schwimmende Navigationshilfe, am Meeresgrund befestigtes Objekt an einem besonderen (dargestellten) Ort.

* Bojen und Leuchttürme

Bojen und Leuchttürme werden verwendet, um Seeleuten empfohlene oder festgelegte Routen, Gefahren unter Wasser, Verengungen und Regulierungen auszuweisen. Sie können auch beleuchtet sein und sind farbig entsprechend der internationalen Kodierung.

* Breitengrad

Es handelt sich um den Winkelabstand im Norden oder Süden vom Äquator, angegeben durch parallel zum Äquator um die Erde verlaufende Kreislinien von 0° bis 90°.

* Brennstoffverbrauchswert

Geschätzter Wert für den Brennstoffverbrauch (je Stunde) für ein motorgetriebenes Schiff bezogen auf seine geschätzte Reisegeschwindigkeit.

* BRG = Kurs / Peilung

Es handelt sich um den Winkel zwischen Nord (effektiv oder magnetisch) und einem Bestimmungsort. Die horizontale Richtung zwischen einem Punkt auf der Erde und einem anderen, bezogen auf Nord (effektiv oder magnetisch). Vielfach verwendet zur Angabe einer Richtung, die für das Erreichen eines Ziels zu folgen ist.

* COG = Kurs über Grund

Richtung des vom Schiff im Augenblick verfolgten Weges über Grund.

* CTS = Steuerkurs

Optimale Richtung, in der das Schiff gesteuert werden muss, um auf den Sollkurs zurückzukehren, während es gleichzeitig weiter auf den Ziel-Wegpunkt zusteuert.

* Datei

Auf einer Benutzer C-Card gespeicherte Sammlung von Informationen (des gleichen Typs). Jede Datei hat einen eindeutigen Namen, der einen Bezug zum Inhalt haben sollte. Die Dateinamen werden in einem Verzeichnis in jeder Benutzer C-Card festgehalten.

* Datendarstellung auf Bildschirm

Wahl der Textdarstellung zwischen vollem Bildschirm, Textbereich mit 3 Boxen und Textbereich mit 6 Boxen.

* Datum - Referenzsystem / Bezugsgröße für Landvermessungen

Die auf jeder Karte erscheinenden Längen- und Breitengrade basieren auf bestimmten Modellen der Erdkartenaufteilung: diese Modelle werden Datum oder Koordinatensysteme genannt. Es sind verschiedene Bezugsgrößen im Gebrauch; jede von ihnen gibt unterschiedliche Längen-/Breitenpositionen für den gleichen Punkt auf der Erdoberfläche (siehe auch Karten-Datum und Fix Datum auf Seite 43).

* Dead Reckoning / aktuelle Schiffsposition

Berechnung der aktuellen Position eines Schiffes durch Anwendung der letzten bekannten Position und der ausgeführten Wegstrecke (seit der letzten empfangenen Positionsangabe). Dieser Vorgang basiert normalerweise auf der letzten GPS-Position, Geschwindigkeit und Kurs oder der letzten empfangenen GPS-Position, Log-Geschwindigkeit und Kursrichtung.

* Default / Standardeinstellungen

Es handelt sich um die fabrikseitige Einstellung Menupunkte. Die Grundeinstellungswerte werden nach einem System-Neustart (Master Reset - RAM Clear) gesetzt.

* Deklination, Missweisung (Variation)

Der Winkel zwischen magnetischem und geographischem Meridian an jedem Ort, ausgedrückt in Grad West bzw. Ost, zur Angabe der Richtungsabweichung zwischen magnetischem und effektivem Nordpol. Die Abweichung ändert sich von Punkt zu Punkt und am gleichen Ort im Laufe der Zeit.

* DGPS = Differential-GPS

Es liefert eine größere Positionsgenauigkeit als ein Standard-GPS.

- * DPT = Tiefenbestimmung in Gewässern mit Echolot
- Wassertiefe unter der Sonde / Echolot. Abstand von der Tiefensonde zum Meeresgrund.

* DST = Distanz / Entfernung

Die geographische Distanz zwischen zwei Punkten auf der Karte. Es ist möglich, die Distanzeinheit in Nm, Sm und Km zu wählen.

* ETA = Uhrzeit voraussichtliche Ankunft am Ziel

Die voraussichtliche Uhrzeit der Ankunft am Ziels oder eines Wegpunktes.

* Fix Status

Er weist die Qualität des Signals für den Fixpunkt aus.

* Fixpunkt

Es handelt sich um die aktuelle vom GPS (angeschlossen am Kartendrucker oder eingebaut) oder von einem anderen System gelieferte Schiffsposition.

* Gezeiten

Das periodische Heben und Senken der Meeresoberfläche an der Küste und in Buchten usw., das vorwiegend auf die Gravitationswirkung zwischen Erde und Mond zurückzuführen ist.

* Gezeiteninformation

Die Gezeiteninformation ist die Kombination zwischen der neuen, in den C-Cards enthaltenen Datenbank der Gezeitenhöhen und der neuen Information, die die Gezeitendiagramme für alle primären und sekundären Häfen weltweit berechnet. Diese Funktion kann die Gezeitenhöhe für alle vergangenen und zukünftigen Daten berechnen und als Zusatzprodukt dieser Berechnung gibt sie auch die maximale und minimale Gezeitenhöhe für einen gewünschten Tag, sowie die Tageszeit für Sonnenaufgang und -untergang an. Auf einigen Kartenblättern weist der Plotter ein neues Gezeitensymbol für jeden Hafen oder Gezeitenpunkt der Datenbank aus, die durch eine bestimmte C-Card abgedeckt wird.

* GNSS = Globales Satelliten Navigationssystem

Diese Bezeichnung wird für jedes einzelne oder kombinierte auf Satelliten gestützte Navigationssysteme verwendet. Die augenblicklich verfügbaren Satellitensysteme sind: GPS, GLONASS und die Kombination zwischen GPS und GLONASS.

* Goto / Navigationsfunktion mit Wegpunkt als Ziel

Es handelt sich um die Funktion, die den Zielpunkt definiert und die Navigation für sein Erreichen aktiviert. Das Ziel kann sich auf jedem Punkt der Karte, an einem existierenden Markierungspunkt oder auf einer vorgegebenen Route befinden.

* GPS = Globales Positionssystem

Es handelt sich um ein auf Satelliten gestütztes Navigationssystem, das vom Verteidigungsministerium der USA betrieben wird. Es gibt dem Navigator 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr und bei jedem Wetter die Position an.

* Häfen + Service

Küstenstreifen mit Erleichterungen für das Anlegen, Abladen und Beladen von Schiffen, im Allgemeinen geschützt vor Wind und Wellen. Hafenvorrichtungen wie Piers, Werften, Pontons, Trockendocks, Kränen usw.

* Hafeninformationen

Die Hafeninformation ist eine Kombination von Daten der Hafen mit allen relevanten und normalerweise einem guten Hafenführer zu entnehmenden Sicherheits- und Navigationsinformationen, sowie einer Software-Präsentation, die spezielle Symbole zur Erleichterung des Befahrens enthält.

* HDG = Kurs

Horizontale Bewegungsrichtung, in die das Schiff in einem beliebigen Moment steuert (siehe auch COG).

* HDOP = Horizontale "Verdünnung" der Genauigkeit

Es handelt sich um den Parameter, der die Präzision des Navigations-Systems (GPS) ausweist. Ein kleinerer Wert für HDOP bedeutet eine größere Positionsgenauigkeit.

* Home Modus

Alle Operationen bezogen auf die Schiffsposition.

* Koordinatengitter der Breitengrade / Längengrade

Es handelt sich um das die Erdkugel verlaufende Koordinatengitter der Parallelen (Breitengrade) und Meridiane (Längengrade).

* Kulturelle Merkmale

Alle vom Menschen erstellten topographischen Merkmale wie bebaute Flächen, Gebäude, Straßen.

* Kurse

Für die Wahl von magnetischen oder effektiven Winkelgraden. Bei Wahl von magnetischer Ablesung erfolgt die Variation automatisch für jeden Bereich, sofort wenn die Karte auf dem Bildschirm erscheint.

* Kurslinie (Zeitlinie)

Die Kurslinie bedeutet eine graphische Kennzeichnung der Richtung, die das Schiff nimmt. Der Ursprung dieser Kurslinie ist die Position des Schiffes, so dass die Bewegung auf der Zeitlinie durch das Schiff-Symbol (Icon) gekennzeichnet wird. Die Kurslinie "Kurs" ist gegeben durch den Wert COG (Kurs über Grund) und ihre Länge ist proportional zur SOG (Geschwindigkeit über Grund).

* Landmerkmale

Es handelt sich bei Landmerkmalen um alle bemerkenswerten Objekte wie z. B. Monumente, Gebäude, Silos, Türme, Masten usw., die sich auf dem Land befinden und zur Bestimmung eines Ortes oder einer Richtung beitragen können.

* Längengrad

Die Winkeldistanz vom Null-Meridian (Greenwich) nach Osten bzw. Westen, die durch senkrecht zu den Parallelen Längengraden stehenden und an den Polen zusammenlaufenden Linien von 0° bis 180° gemessen wird.

LAT/LON / Breitengrade / Längengrade

Koordinatensystem, das Breitengrade und Längengrade als Koordinaten für die Bestimmung einer Position auf der Erde verwendet.

* Leitketten (Loran-C GRI)

Diese Leitketten werden durch Gruppen von Übertragungsstationen für die Aussendung von Radioimpulsen in einem bestimmten Takt dargestellt. In jeder dieser Ketten gibt es eine Hauptstation und zwei oder mehr Sekundärstationen. Die zu der gleichen Kette gehörenden Stationen übertragen Impulse in Taktgruppen: unterschiedlicher Takt identifiziert jede Kette. Die Taktbasis jeder Kette ist das Wiederholungsintervall der Gruppe oder GRI. Dieses GRI identifiziert die Kette eindeutig. Z. B. mit GRI = 4990 wird die Kette des Bereichs Zentralpazifik identifiziert.

* Leuchtturm

Ein herausragendes, speziell erbautes Objekt, das ein starkes vertikales Signal zur festen Orientierung in der Navigation abgibt.

* LOG Messgerät für Fahrgeschwindigkeit

Schiffsgeschwindigkeit im Verhältnis zum Wasser; sie wird durch ein Instrument gemessen, das mit einem eingetauchten Prüfkopf die vom Schiff zurückgelegte Strecke / Geschwindigkeit misst.

* Loran

Es handelt sich um ein Positionssystem, das die aktuelle Position eines Schiffes durch die Messung der Zeitunterschiede beim Empfang von synchronisierten Radioimpulsen, die von zwei oder mehr festen Stationen abgegeben werden, bestimmt.

* Magnetische Abweichung

Der Wert ausgedrückt in Grad Ost bzw. West, der die Abweichung zwischen der Nordanzeige auf der Kompasskarte und dem magnetischen Nordpol angibt (Abweichung, ausgedrückt in Grad Ost bzw. West, zwischen Kompassnord und magnetischem Nordpol).

* Magnetische Variation (Deklination, Missweisung)

Der Winkel zwischen den magnetischen und geographischen Meridianen an jedem Ort, ausgedrückt in Grad Ost bzw. West, gibt die Abweichung zwischen magnetischem und effektivem Nord. Diese ändert sich von Ort zu Ort und (am gleichen Punkt) mit der Zeit.

* Markierung

Bezugspunkt im Verhältnis zur Kursorposition. Normalerweise wird er durch ein Symbol (Icon) und einem Schriftfenster unter der Markierung ausgewiesen.

* Natürliche Merkmale

Alle topographischen Merkmale, die durch natürliche Prozesse geformt wurden: Küstenlinien, Relief, Eisberge usw.

* Navigationsmethode

Betriebsmodus (auch Home Modus genannt): alle Operationen, die sich auf die Schiffsposition beziehen. Die Navigationsmethode wird auch verwendet, um anzugeben, dass das Ziel gesetzt wurde.

* NMEA-0183 Kompatible Datensätze

Der Standard-Datensätze NMEA-0183 wurden von der Nationalen Vereinigung für Marineelektronik der Vereinigten Staaten entwickelt. Es handelt sich um einen internationalen Standard, der es ermöglicht, die Geräte von verschiedenen Herstellern miteinander zu verbinden und die gleichen Informationen zu teilen.

* Objekte unter Wasser

Hindernisse unter Wasser wie z. B. Wracks, Kabel usw.

OSGB = Vermessungs-System von Großbritannien

Es handelt sich um ein Koordinatensystem, das nur Karten Großbritanniens beschreibt. Im allgemeinen wird es mit GBR36-Daten verwendet, die auch nur Britische Karten beschreiben. Dieses Koordinatensystem kann nicht an anderen Orten der Welt eingesetzt werden.

* Paar

Die zwei auswählbaren Nebenstationen der Kette Loran-C, die für die Berechnung der TD (Zeitdifferenz) Position eines Punktes auf dem von der Kette Loran-C abgedeckten Kartengebiet verwendet werden.

* Punktsondierung

Es handelt sich um die Wassertiefe an einer bestimmten Karten-Position. Sie wird auf der Karte durch die aktuelle Einheit der Wassertiefe dargestellt.

* Route

Folge von Wegpunkten (Routenpunkten), die durch Linien verbunden werden (Routenabschnitt). Unter den verfügbaren Routen ist nur eine die Aktive Route, die durch eine durchgehende Linie mit Pfeilen zur Richtungsangabe dargestellt wird.

* RTCM = Radio-Technische Kommission für den maritimen Service

Ein von der Radio-Technischen Kommission für den maritimen Service erarbeitetes Datenformat für die Übermittlung von Korrekturdaten für das differentiale GPS-System (DGPS).

* SKALA (Karten-Maßstab)

Sie erlaubt die Darstellung der Kartenskala (Größe der Bezugsskala ausgedrückt in aktueller Maßeinheit) und der aktuellen Kartendaten.

* SNR = Signal-Rausch Verhältnis

Es handelt sich um das Verhältnis zwischen Stärke des Radiosignals und des Geräuschpegels (d.h. Interferenzen). SRN wird in Dezibel ausgedrückt und hängt von der Qualität des GPS-Satellitensignals ab.

* SOG = Geschwindigkeit über Grund

Die aktuelle Geschwindigkeit, mit der das Schiff sich fortbewegt im Verhältnis zum Meeresgrund. SOG wird normalerweise durch den GPS-Sensor geliefert.

* SPD = Geschwindigkeit im Wasser

Schiffsgeschwindigkeit im Verhältnis zum Wasser.

* STR = Steuerung

Unterschied zwischen COG und CTS. Wenn COG 25° und CTS 30° beträgt, dann ist die Steuerung 5° rechts (Steuerbord).

* Strecken und Routen

Empfohlene und geprüfte Schiffsrouten auf See, einschließlich Darstellung der Verkehrsregelung / Verkehrsaufteilung, Tiefwasserrouten, usw.

* TD = Zeitdifferenz

Die Loran-Positionen werden durch genaue Zeitbestimmung zwischen dem Empfang der durch zwei Stationen der gewählten Kette ausgesendete Impulse bestimmt. Zwischen jeweils zwei Stationen wird das Schiff auf einer Linie von möglichen Positionen geortet, an denen die Zeitdifferenz TD zwischen der Ankunft der Impulse von diesen Stationen beobachtet werden kann. Die Zeitdifferenz TD wird zwischen der Empfangszeit des Signals der Hauptstation und der Empfangszeit des Signals von der Folgestation gemessen (siehe auch Paar).

* Tiefenbereich

Es handelt sich um den Meeresbereich, der im Bereich (vom Benutzer wählbar) zwischen einer minimalen und maximalen Tiefe liegt. Der gewählte Tiefenbereich ist gleichmäßig durch eine vorgegebene Farbe dargestellt.

* Tiefenlinie

Es handelt sich um die imaginäre Verbindungslinie zwischen gleichen Wassertiefen. (Auch bathymetrische Linie genannt)

* TRN = Winkeldifferenz

Die Differenz zwischen COG und BRG. Wenn COG 80° beträgt und BRG 75°, dann ist TRN 5° links (Backbord).

* TTG = voraussichtliche Fahrtzeit

Geschätzte, für die Erreichung des Ziels benötigte Zeit auf der Grundlage der aktuellen Geschwindigkeit und der Entfernung vom Ziel.

* TWD = Tatsächliche Windrichtung

Windrichtung im Verhältnis zu einem Fixpunkt auf dem Festland.

* TWS = Tatsächliche Windgeschwindigkeit

Windgeschwindigkeit im Verhältnis zu einem Fixpunkt auf dem Festland.

* UTC = Koordinierte Weltzeit

Eine Zeitskala, die auf der Erdrotationsgeschwindigkeit basiert und von den meisten Zeitservice verwendet wird.

* UTM = Universale Transversale Merkator-Projektion (Geodätisches Koordinatensystem). Metrisches Koordinatensystem, das für fast alle topographischen Karten und Landkarten großen und mittleren Maßstabs verwendet wird.

* VMG = Velocity Made Good / "gutgemachte Geschwindigkeit" / Vektorgeschwindigkeit

Es handelt sich um Geschwindigkeit zur Erreichung des Ziels. Die Geschwindigkeit VMG wird berechnet, indem die aktuelle Schiffsgeschwindigkeit (SOG) mit der Differenz zwischen dem aktuellen Schiffkurs und dem Kurs des Zielortes verrechnet wird.

* WAAS = "weiträumiges Erweiterungssystem für Korrekturinformationen

Die Bundesverwaltung der Luftfahrt (FAA), in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen DOT und DOD, erweitert das aktuelle GPS/SPS auf WAAS durch ein auf Satelliten basierendes System. Es soll für die Benutzer des Systems WAAS ein Satellitensignal liefern, das die Routengenauigkeit für die Annäherung unterstützt. Nach Erreichen der anfänglichen Leistungsfähigkeit soll das System WAAS in den kommenden Jahren für größere Gebiete zur Verfügung gestellt und die Annäherungsgenauigkeit vergrößert werden, das Redundanzsignal verbessert und die operativen Einschränkungen verringert werden.

* Wegpunkt

Jeder beliebige Punkt, den man erreichen will. Eine Folge von Wegpunkten (Routenpunkten) machen einen Routenplan.

* WGS-84 = Weltweites-Geodätisches System 1984

Von der DMA, Kartographisches Institut des Verteidigungsministeriums, entwickeltes Koordinatensystem bzw. Datensystem. Vom Kartenplotter und vom GPS werden die geodätischen Grunddaten verwendet.

* XTE = Kursabweichung zum Sollkurs (seitliche Distanz im rechten Winkel) Der Abstand zwischen der aktuellen Schiffsposition und dem nächsten Punkt auf einer, den Ausgangs- und Wegpunkt der Navigation verbindenden Linie.

* Zielpunkt / Bestimmungsort

Um auf der Karte den Punkt zu markieren, den das Schiff ansteuert, können Sie eine spezielle Markierung, Zielpunkt genannt, verwenden. Wenn der Zielpunkt angegeben ist, werden sich alle Navigationsdaten auf diesen Punkt beziehen.

* Zoom-In

Es werden mehr Einzelheiten in einem kleineren Bereich gezeigt.

* Zoom-Out

Ähnlich wie beim Zoom-In, aber umgekehrt werden weniger Einzelheiten in einem größeren Bereich gezeigt.

MURENA & MURENA iGPS



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Im direkten Sonnenlicht gut lesbarer senkrechter Farb-LCD
- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM) •
- Positionsinformationen von GPS
- Statusseite GPS-Signal
- Seiten für Navigationsdaten
- 500 Wegpunkte/Markierungen und 25 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, • Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformationen und Gezeitendiagramme
- Automatische Informationen über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes
- Simulationsmodus mit Kursorkontrolle

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Stromverbrauch
- max. 7.5 Watt, 10-35 Volt (DC) Gleichstrom :
 - Schnittstelle: Autopilot-Schnittstelle:
 - NMEA-0183 NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

Bildschirm: ٠

•

bei Sonnenlicht lesbarer Farb-LCD (aktiver Bereich 5.6") Bildschirmauflösung: 240 x 320 Pixel

- Kartographie:
- C-Karte C-CARD 0/+55°Celsius
- Arbeitstemperaturbereich: Speicher:
 - nichtflüchtig mit Batterie Sicherung
- Tastatur:
- Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur Gewicht (mit externem Halter):
 - 600 g (MURENA iGPS)
 - 550 g (MURENA)

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

- Halter
- Schutzabdeckung Kartenplotter •
- Sicherung 2 Ampere + Sicherungshalter •
- Benutzerhandbuch
- Montage-Satz für Festeinbau (MURENA)
- Smart DGPS WAAS Empfänger mit Kabel 15 Meter / 45 Fuß (MURENA)

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

Frontabdeckung gemäß folgender Darstellung entfernen. C-CARD an der langen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung der C-CARD sehen können. C-CARD leicht in den Schlitz stecken; soweit wie notwendig damit sie im Schlitz fest hält, und die Frontabdeckung erneut montieren.



Entfernen der C-CARD

Frontabdeckung entfernen und C-CARD aus dem Schlitz herausziehen.

ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS

Nur bei Kartenplotter mit eingebautem GPS



INSTALLATION UND ENTFERNEN



Installation des Halters

EXTERNE VERKABELUNG

Der graue Te	eil is	t nur für	Kartenplotter	mit exter	ner	n GPS gültig	
MINI B USB connector THE GRAY F	THE GRAY PART IS VALID		SMART GPS		GPS CONNECTOR		
ONLY FOR	CH/	ART PLOTT	ER sensor		PIN	CABLE COLOR	FUNCTION
WITH EXT	ERN/	AL GPS		Ļ	1	RED	+10-35Vdc
					2	GREEN	OUTPUT3+
					3	BROWN	INPUT3+
					4	NC	
		DOWED 8			5	NC	
	PIN	CABLE COLOR	FUNCTION	`	6	BLACK/YELLOW/SI	HIELD GND COMMON
	1	BLACK	GND COMMON	`			
	2	RED	PWR + (10-35 Vdc)				
	3	WHITE	INPUT1+				
	4	GREEN	INPUT1-				
	5	GRAY	OUTPUT2+				
	6	YELLOW	OUTPUT1+				
	7	BROWN	INPUT2+				
	8	BLUE	EXTERNAL ALARM OU	ITPUT+			

Externe Verkabelung des Kartenplotters

NORMALE ANSCHLÜSSE

GPS-Anschluss für MURENA

GPS-Stecker GPS PORT



SMART GPS Sondenkabel-Schema



GPS-Anschlüsse an Schnittstelle 3

SMART GPS SONDE

Autopilot-Anschluss





PWR + (10-35 Vdc)

OUTPUT 2+

2 RED

5 GRAY

7 BROWN

AUTOPILOT

RX+
Externer NMEA-Anschluss



Externer Alarm-Anschluss

Strom & I/O Stecker

Strom & I/O Anschlussschema



Externer Alarm-Anschluss

Ext. NMEA-INSTRUM.

C-COM GSM Plus - Anschluss

Strom & I/O Stecker

Strom & I/O Anschlussschema

Netzanschluss



BARRACUDA & BARRACUDA iGPS



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Im direkten Sonnenlicht gut lesbarer LCD-Farbbildschirm 16/9 •
- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM) •
- Positionsinformationen von GPS •
- Statusseite GPS-Signal
- Seiten für Navigationsdaten
- 500 Wegpunkte/Markierungen und 25 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformation und Gezeitendiagramme
- Automatische Informationen über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes

630mA max. @ 10V

NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

bei Sonnenlicht lesbarer Farb-LCD (aktiver Bereich 7")

NMEA-0183

Simulationsmodus mit Kursorkontrolle

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

•

- Stromverbrauch
- Schnittstelle:
- Autopilot-Schnittstelle:
- Bildschirm:
- Bildschirmauflösung:
- Kartographie:
- Arbeitstemperaturbereich:
- Speicher:
- Tastatur: Gewicht:

nichtflüchtig mit Batterie Sicherung Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur 1,1 kg

480 x 234 Pixel

C-Karte C-CARD

0/+55°Celsius

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

- Externer Schnellauslösungs-Trennhalter und I/O Kabel 1,5 Meter / 5.9 Fuss
- Schutzabdeckung Kartenplotter
- Sicherung 2 Ampere + Sicherungshalter
- Benutzerhandbuch
- Montage-Satz für Festeinbau (BARRACUDA)
- Smart DGPS WAAS Empfänger mit Kabel 15 Meter / 45 Fuß (BARRACUDA)

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

Klappe öffnen. C-CARD an der langen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung "NT+" sehen können und die C-CARD sorgfältig in den Schlitz stecken; gemäss Darstellung auf Bild 1:



Klappe schließen und die C-Card einschieben soweit wie notwendig, damit Sie feststeckt im Kartenplotter.



Nachher muss die Klappe satt schließen gemäss Bild 3.



Entfernen der C-CARD

Klappe öffnen zum Entfernen der C-Card



Die C-Card wird ausgestoßen aus dem Kartenplotter und bleibt stecken in der Klappe.



C-Card aus der Klappe herausziehen.



ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS

Graue Teile NUR bei Kartenplotter mit EINGEBAUTEM GPS



GRAY parts are present ONLY on chart plotter WITH GPS INTERNAL





INSTALLATION UND ENTFERNEN



Installation und Entfernen für BARRACUDA



Installation und Entfernen für BARRACUDA iGPS

EXTERNE VERKABELUNG

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	QUICK DISCONNECT BRACKET CABLE					
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION				
BLACK	GND/COMMON	POWER SUPPLY GND				
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+				
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM				
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM				
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM				
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C-COM				
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN				

Externe Verkabelung für BARRACUDA

QU	QUICK DISCONNECT BRACKET CABLE						
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION					
BLACK	GND/COMMON	POWER SUPPLY GND					
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+					
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM					
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM					
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM					
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM					
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM					
ORANGE	INPUT3+	RTCM 104 INPUT					
PINK	OUTPUT3+	INT, GPS OUTPUT NMEA0183					
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN					

Externe Verkabelung für BARRACUDA iGPS

NORMALE ANSCHLÜSSE

GPS-Anschluss für BARRACUDA

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter



GPS-Anschlüsse an Schnittstelle 3

BLACK/YELLOW/SHIELD GND/SIGNAL RETURN 3 Smart GPS Sondenkabel

GPS NMEA0183 OUTPUT+ GPS NMEA0183 INPUT+

RTCM 104 |NPUT+

Netzanschluss

Autopilot-Anschluss

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	CK DISCONNECT B	RACKET CABLE		
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND		
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+		
WHITE	NPUT1+	NMEA0183/C-COM		
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM		
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM		
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM	→ 1	AUTOPILOT DEVICE
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C=COM		FUNCTION
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		NMEA0183/180/180CDX/INPUT+
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN		SIGNAL RETURN

BROWN

GREEN WHITE

Autopilot-Anschlüsse an Schnittstelle 2

AUTOPILOT

Externer NMEA-Anschluss

QU	CK DISCONNECT BI	RACKET CABLE		
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND		
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+		NMEA0183
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM		DEVICE
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM		FUNCTION
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM	╞╾┼╌┐└ፋ	NMEA0183 OUTPUT+
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM		NMEA0183 NPUT+
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		SIGNAL RETURN
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C-COM		
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN]	

Externe NMEA-Anschlüsse an Schnittstelle 1

NMEA0183-Instrument

C-COM GSM Plus - Anschluss

Modem C-Com-Anschluss an den Kartenplotter durch den schnellauslösenden-Trennhalter gemäss folgenden Anweisungen:

1. C-Com Kabel auf die Länge von 1.96" (5cm) ab "T" Anschluss abschneiden:



C-COM-Kabel

2. Kabel anschließen mit dem schnellauslösenden-Trennhalter wie folgt:

QUICK D	SCONNECT BR	ACKET CABLE)	C-COM GSI	I Plus CABLE	
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		WIRE COLOR	FUNCTION	11
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND	<u> </u>	BLACK	GND	
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+	<u> </u>	RED	POWER SUPPLY+	
WHITE	INPUT1+	C-COM	┥	WHITE	C-COM TX+	Maga
GREEN	INPUT1-	C-COM	<u> </u>	GREEN	C-COM TX-	
YELLOW	OUTPUT1+	C-COM	⊢,	YELLOW	C-COM RX+	

Anschluss für Schnittstelle 1

Anschluss Leuchtturm-Empfänger für BARRACUDA iGPS (interner GPS Empfänger)

QU	CK DISCONNECT BI	RACKET CABLE		
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND		
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+		
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM		
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM		
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		DIFFERENTIAL
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM		BEACON
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		RECEIVER
ORANGE	NPUT3+	RTCM 104 INPUT	-	FUNCTION
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		RTCM 104 OUTPUT
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN	+	SIGNAL RETURN

HINWEIS: Für BARRACUDA: Anschluss von Differential Leuchtturm-Empfänger siehe vorhergehende Abbildung "GPS-Anschluss für BARRACUDA" (mit externem Smart GPS-Empfäenger).

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



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Im direkten Sonnenlicht gut lesbarer LCD
- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM)
- Positionsinformationen von GPS
- Statusseite GPS-Signal
- Seiten für Navigationsdaten
- 500 Wegpunkte/Markierungen und 25 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformation und Gezeitendiagramme
- Automatische Information über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes
- Simulationsmodus mit Kursorkontrolle

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Stromverbrauch (Graustufen): 4.5 Watt max., 10-35 Volt (DC) Gleichstrom
- Stromverbrauch (Farbe):
- Schnittstelle:
- Autopilot-Schnittstelle:
- Bildschirm (Graustufen):
- 7.5 Watt max., 10-35 Volt (DC) Gleichstrom NMEA-0180
- NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- transflective LCD (aktiver Bereich 5.6" – 115.17 x 86.37)
- bei Sonnenlicht lesbarer Farb-LCD
- (aktiver Bereich 5.6" 113.28 x 84.71)

• Bildschirm (Farbe):

- Bildschirmauflösung:
- Kartographie:
- Arbeitstemperaturbereich:
- Speicher:
- Tastatur:
- Gewicht (Graustufen):
- Gewicht (Farbe):

C-Karte C-CARD 0/+55°Celsius nichtflüchtig mit Batterie Sicherung Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur 800 Gr. 950 Gr.

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

320 x 240 Pixel

- Schnellauslösender-Trennhalter
- Schutzabdeckung Kartenplotter
- Sicherung 2 Ampere + Sicherungshalter
- Benutzerhandbuch
- Montage-Satz f
 ür Festeinbau (TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus)
- Smart DGPS WAAS Empfänger mit Kabel 15 m / 45 Fuß (TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus)

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

C-CARD an der kurzen schrägen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung der C-Karte sehen können. C-CARD leicht in einer der beiden Schlitze stecken (1), soweit wie möglich (2) und dann bis zum Ende einstecken, damit sie im Schlitz fest verankert bleibt (3).



Schräge Seiten der C-Card

Entfernen der C-CARD

Die C-Card, welche Sie entfernen möchten, ganz leicht einstoßen (1) und anheben (2) bis Sie einen Klick hören: dann wird die C-Card aus dem Schlitz ausgestoßen (3).



ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS



HINWEIS: Für die Bildschirm-Dimensionen beachten Sie bitte die vorhergehenden Paragrafen "Technische Eigenschaften".

Abmessungen TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS Plus





Abmessungen MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 8 Color (Farbbildschirm)



Installation TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS Plus



Installation MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 8 Color (Farbbildschirm)

Zum Entfernen des Kartenplotters Halterknopf drücken (1) gemäss folgender Abbildung, und dann das Instrument nach oben ausstoßen (2):



Tigershark Plus/Nautilus iGPS Plus Entfernung

EXTERNE VERKABELUNG

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QUICK DISCONNECT BRACKET CABLE						
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION				
BLACK	GND/COMMON	POWER SUPPLY GND				
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+				
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM				
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM				
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM				
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C-COM				
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM				
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN				

Externe Verkabelung für TIGERSHARK Plus & NAUTILUS iGPS PLUS

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	QUICK DISCONNECT BRACKET CABLE						
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION					
BLACK	GND/COMMON	POWER SUPPLY GND					
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+					
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM					
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM					
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM					
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM					
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM					
ORANGE	INPUT3+	RTCM 104 INPUT					
PINK	OUTPUT3+	INT. GPS OUTPUT NMEA0183					
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN					

Externe Verkabelung für MILLENNIUM 7 & MILLENNIUM 8 Color



MILLENNIUM 7/MILLENNIUM 7Color Entfernung



GPS-Anschlüsse an Schnittstelle 3

Smart GPS Sonden-Kabel

Autopilot-Anschluss

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	CK DISCONNECT BI	RACKET CABLE		
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND		
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+]	
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM		
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM		
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM		
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM	⊢•	AUTOPILO
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C-COM		FUNCTION
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		NMEA0183/180/18
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN	-	SIGNAL RETURN

Autopilot-Anschlüsse an Schnittstelle 2

Externer NMEA-Anschluss

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	ICK DISCONNECT BI	RACKET CABLE			
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION			
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND			
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+			NMEA0183
WHITE	INPUT1+	NMEA0183/C-COM			DEVICE
GREEN	NPUT1-	NMEA0183/C-COM	—		FUNCTION
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM	┝╼┷ᠰ	L•	NMEA0183 OUTPUT+
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM			NMEA0183 INPUT+
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM	+	-	SIGNAL RETURN
ORANGE	INPUT3+	NMEA0183/C-COM			
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM			
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN			

Externe NMEA-Anschlüsse an Schnittstelle 1

DEVICE BOCDX/INPUT+

AUTOPILOT Instrument

NMEA0183 Instrument

C-COM GSM Plus - Anschluss

Modem C-Com-Anschluss an den Kartenplotter durch den schnellauslösenden-Trennhalter gemäss folgenden Anweisungen:

1. C-Com Kabel auf die Länge von 1.96" (5cm) ab "T" Anschluss abschneiden:



2. Kabel anschließen mit dem schnellauslösenden-Trennhalter wie folgt:

Verkabelun	g für schnellausl	öse Trennhalter		C-COM GSI	M Plus Kabel	C-COM
QUICK D	SCONNECT BR	ACKET CABLE)	C-COM GSI	M Plus CABLE	
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		WIRE COLOR	FUNCTION	11 11
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND	<u> </u>	BLACK	GND	
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+	<u> </u>	RED	POWER SUPPLY+	
WHITE	INPUT1+	C-COM	┝	WHITE	C-COM TX+	Maaa
GREEN	INPUT1-	C-COM	<u> </u>	GREEN	C-COM TX-	
YELLOW	OUTPUT1+	C-COM	⊢	YELLOW	C-COM RX+	1

Anschluss für Schnittstelle 1

Anschluss Leuchtturm-Empfänger für BARRACUDA iGPS (interner GPS Empfänger)

Verkabelung für schnellauslöse Trennhalter

QU	CK DISCONNECT BE	RACKET CABLE		
WIRE COLOR	DESCRIPTION	FUNCTION		
BLACK	POWER GND	POWER SUPPLY GND		
RED	POWER +10-35Vdc	POWER SUPPLY+		
WHITE	NPUT1+	NMEA0183/C-COM		
GREEN	INPUT1-	NMEA0183/C-COM		DIFFERENT
YELLOW	OUTPUT1+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		DIFFERENT
BROWN	INPUT2+	NMEA0183/C-COM		BEACON
GRAY	OUTPUT2+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		RECEIVER
ORANGE	NPUT3+	RTCM 104 INPUT	-	FUNCTION
PINK	OUTPUT3+	NMEA0183/180/180CDX/C-COM		RTCM 104 OUTP
BLUE	SIGNAL - (common/return)	SIGNALS RETURN	•	SIGNAL RETURN

HINWEIS: Für TIGERSHARK Plus / NAUTILUS iGPS Plus: Anschluss von Differential Leuchtturm-Empfänger siehe vorhergehende Abbildung "Anschluss GPS TIGERSHARK Plus / NAUTILUS iGPS Plus" (externer Smart GPS-Empfänger).

BARRAMUNDI & BARRAMUNDI Plus



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Im direkten Sonnenlicht gut lesbarer 11" LCD-Farbbildschirm •
- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM) •
- Positionsinformationen von GPS •
- Statusseite GPS-Signal
- Seiten für Navigationsdaten
- Seiten für Winddaten
- 1000 Wegpunkte/Markierungen und 50 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, • Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformation und Gezeitendiagramme •
- Automatische Information über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes
- Simulationsmodus mit Kursorkontrolle
- Option für Video-Kamera

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

:

Stromverbrauch

- 1280mA max. @ 12V
- Stromverbrauch : ٠
- ٠

- Schnittstelle:
- Autopilot-Schnittstelle:

1500mA max. @ 12V (mit Video-Anschluss) NMEA-0183

NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

Video-Kamera (Farb-Video) PAL oder NTSC Videosignal autom. ausgewählt

- Bildschirm:
- Bildschirm:
- Bildschirmauflösung:
- Kartographie:
- Arbeitstemperaturbereich:
- Speicher:
- Tastatur:
- Gewicht:

Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur 1,6 kg

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

640 x 480 Pixel

C-Karte C-CARD

0/+55°Celsius

TFT transmissive LCD (aktiver Bereich 10.4")

TFT transflective LCD (aktiver Bereich 10.4")

nichtflüchtig mit Batterie Sicherung

- Externer Halter und I/O Kabel 1,5 Meter / 5.9"
- AUX IN I/O Kabel 1,5 Meter / 5.9"
- Schutzabdeckung Kartenplotter
- Sicherung 2 Ampere + Sicherungshalter
- Benutzerhandbuch
- Montage-Satz für Festeinbau
- Smart DGPS WAAS Empfänger mit Kabel 15 m / 45 Fuß

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

C-CARD an der kurzen schrägen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung der C-Karte sehen können. Klappe öffnen, C-CARD leicht in einer der beiden Schlitze stecken, soweit wie möglich und dann die Klappe schließen zur Verankerung der C-Card.





Entfernen der C-CARD

Klappe öffnen und die C-Card aus einer der beiden Schlitze entfernen (gemäss Abbildung oben rechts)

ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS



INSTALLATION UND ENTFERNEN



Installation auf Halter



Installation Festeinbau



NORMALE ANSCHLÜSSE



GPS an Schnittstelle 2

Benutzerhandbuch





Externer NMEA-Anschluss an Schnittstelle 1



Externer NMEA-Anschluss an Schnittstelle 2

Externer Alarm-Anschluss

Strom & I/O Anschlussschema

	POWER & I/O CONNECTOR			
PIN	PIN WIRE COLOR FUNCTION			
1	BLACK	GND/COMMON		
2	RED	POWER INPUT+ (10-35 Vdc)		
8	BLUE	EXTERNAL ALARM OUTPUT+ (OPEN COLLECTOR)		

Externer Alarm-Anschluss

C-COM GSM Plus - Anschluss



Strom & I/O Anschlussschema

	POWER & I/O CONNECTOR			
PIN	CABLE COLOR	FUNCTION		
1	BLACK	GND COMMON		
2	RED	PWR + (10-35 Vdc)		
3	WHITE	Used by C-COM		
4	GREEN	Used by C-COM		
5	GRAY	OUTPUT3+		
6	YELLOW	Used by C-COM		
7	BROWN	INPUT3+		
8	BLUE	OUTPUT EXTERNAL ALARM+		

C-COM-Anschluss

MARLIN



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Im direkten Sonnenlicht gut lesbarer 15" LCD-Farbbildschirm
- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM)
- Positionsinformationen von GPS •
- Statusseite GPS-Signal •
- Seiten für Navigationsdaten
- Seiten für Winddaten •
- 1000 Wegpunkte/Markierungen und 50 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, ٠ Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformation und Gezeitendiagramme .
- Automatische Information über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes
- Simulationsmodus mit Kursorkontrolle
- Option für Video-Kamera

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Stromspannung
 - Stromverbrauch :
 - Schnittstelle:
- Autopilot-Schnittstelle:
- 12-35 Volt (DC) Gleichstrom 2.5A @ 12V
- Video-Kamera (Farb-Video)
- NMEA-0183
- NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183
- PAL oder NTSC Videosignal autom. ausgewählt

•

- Bildschirm: TFT transmissive LCD (aktiver Bereich 15") 1024 x 768 Pixel
- Bildschirmauflösung:
- Kartographie:
- Arbeitstemperaturbereich:
- Speicher:
- Tastatur:
- Gewicht:

Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur 4,5 kg

C-Karte C-CARD

32° bis 131° Fahrenheit (0° bis 55°Celsius) Intern nichtflüchtig für Benutzer-Datensicherung

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

- Externer Halter und I/O Kabel 1,5 Meter / 5.9" •
- AUX IM I/O Kabel 1,5 Meter / 5.9"
- Schutzabdeckung Kartenplotter
- Sicherung 2 Ampere + Sicherungshalter ٠
- Benutzerhandbuch •
- Montage-Satz für Festeinbau
- Smart DGPS WAAS Empfänger mit Kabel 15 m / 45 Fuß

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

C-CARD an der kurzen schrägen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung der C-Karte sehen können. Klappe öffnen, C-CARD leicht in einer der beiden Schlitze stecken, soweit wie möglich und dann die Klappe schließen zur Verankerung der C-Card.



Entfernen der C-CARD

Klappe öffnen und die C-Card vom Schlitz entfernen.

ABMESSUNGEN DES KARTENPLOTTERS







INPUT 2+ Autopilot an Schnittstelle 1-2

7 BROWN

Externer NMEA-Anschluss

I/O Schnittstelle 1-2 Kabelschema I/O Schnittst. 1-2 Stecker ext. NMEA Instrum. I/O PORT 1-2 CABLE EXTERNAL PIN WIRE COLOR FUNCTION COMMON GND/COMMON 1 BLACK NMEA TX+ 3 WHITE INPUT 1+ DEVICE 4 GREEN INPUT 1-I/O PORTA 1-2 RX+ 6 YELLOW OUTPUT 1+

External NMEA on Port 1

Externer NMEA-Anschluss an Schnittstelle 1

Externer Alarm-Anschluss

I/O Schnittstelle 1-2 Anschlussschema

I/O PORT 1-2			
PIN	WIRE COLOR	FUNCTION	
1	BLACK	GND/COMMON	
8	BLUE	EXTERNAL ALARM OUTPUT+ (OPEN COLLECTOR)	

Externer Alarm-Anschluss

C-COM GSM Plus - Anschluss

I/O Schnittstelle 1-2 Stecker



EXPLORER³



MERKMALE & FUNKTIONEN

- Weltweite Hintergrund-Kartographie mit Zoomlevel 2.0 SM (NM)
- Positionsinformationen von GPS
- Statusseite GPS-Signal
- Seiten für Navigationsdaten
- Seiten für Winddaten
- 1000 Wegpunkte/Markierungen und 50 Routen (max. 50 Wegpunkte je Route)
- Erstellen, Bewegen, Einfügen, Bearbeiten bzw. Löschen von Wegpunkten
- Erstellen, Bewegen, Bearbeiten bzw. Löschen von Markierungen
- Navigation zum Ziel
- Erstellen, Speichern, Benennen, Bearbeiten bzw. Verfolgen einer Route
- Protokoll der Routendaten und Benutzerpunkte (Markierungen/Wegpunkte), Listenseiten
- Finden von Hafenservice, Häfen nach Namen, Häfen nach Distanz, Gezeitenstationen, Wracks, Hindernisse, Kursor, Punkte von Interesse (POIs), Seen nach Namen, Informationen über Seen, Koordinaten bzw. Benutzerpunkte
- Anzeigen der Gezeiteninformation und Gezeitendiagramme
- Automatische Information über kartographische Objekte bzw. Benutzerpunkte
- Anzeige von Schiffsposition, Kursrichtung und Strecke
- Alarmanzeigen
- Mann über Bord (MOB), Navigation zur Bergung der vermissten Person oder des verlorenen Gegenstandes
- Simulationsmodus mit Kursorkontrolle

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Stromverbrauch
- Schnittstelle:
- Autopilot-Schnittstelle:
- Bildschirmauflösung:
- Kartographie:
- Arbeitstemperaturbereich:
- Speicher:
- Tastatur:
- Gewicht:

2.5 Watt max. 35 Volt (DC) Gleichstrom

NMEA-0183

NMEA-0180, NMEA-0180/CDX, NMEA-0183

640 x 480 oder 800 x 600 oder 1024 x 768 Pixel

Auswahl der Auflösung durch Benutzer

C-Karte C-CARD

0/+55°Celsius nichtflüchtig mit Batterie Sicherung

- Tasten Silicongummi, voll hinterleuchtete Tastatur
- 950 Gramm

Bei erstmaligem Öffnen der Packung mit dem Kartenplotter nach dem Kauf, stellen Sie bitte sicher, dass folgender Inhalt vorhanden ist (sollte irgendein Teil fehlen, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung):

- Externer Halter
- Netzgerät und I/O (CBC0FS0804) I/O, Kabel CBC0FS0603
- Sicherung 1A (2 Stück) + Kabel Sicherungshalter (2 Stück)
- Benutzerhandbuch

INSTRUKTIONEN C-CARD EINSTECKEN & ENTFERNEN

Einstecken der C-CARD

C-CARD an der kurzen schrägen Seite so halten, dass Sie die Beschriftung der C-Karte sehen können. Klappe öffnen mit Druck (1) nach unten (2). C-CARD leicht in einer der beiden Schlitze stecken, soweit wie möglich, und dann bis zum Ende einstecken (3), damit sie im Schlitz fest verankert bleibt (4).





Entfernen der C-CARD

Klappe C-Card Schlitz öffnen mit Druck (1) nach unten (2). Die C-Card, welche Sie entfernen möchten, ganz leicht einstoßen (3) und anheben (4) bis Sie einen Klick hören: dann wird die C-Card aus dem Schlitz ausgestoßen (5).



ABMESSUNGEN DES CONTROLLERS





INSTALLATION UND ENTFERNEN





EXTERNE VERKABELUNG AUX IN I/O Kabelschema Video output Schema AUX-IN I/O CABLE PIN WIRE COLOR FUNCTION 1 BLACK GND COMMON 2 RED 3 WHITE POWER OUTPUT+ (10-35 Vdc) INPUT 4+ VIDEO OUTPUT 4 GREEN 5 GRAY INPUT 4-PIN FUNCTION OUTPUT 5+ 1 GND 6 YELLOW OUTPUT 4+ 2 VCC 7 BROWN INPUT 5+ 3 R EXTERNAL ALARM OUTPUT+ 8 BLUE 4 G 5 в HSYNC 6 7 VSYNC 8 N.C. BRIGHTNESS CONTROL 9 SMART GPS SENSOR POWER & I/O PIN WIRE COLOR FUNCTION **GPS ANTENNA** 1 BLACK 2 RED GND COMMON PIN WIRE COLOR FUNCTION POWER INPUT+ (10-35 Vdc) 1 RED 2 GREEN POWER OUTPUT+ (10-35 Vdc) 3 WHITE INPUT 1+ 4 GREEN OUTPUT 3+ INPUT 1-3 BROWN 4 NC INPUT 3+ 5 GRAY OUTPUT 2+ 6 YELLOW OUTPUT 1+ 7 BROWN 5 NC 6 BLACK/YELLOW/SHIELD GND/SIGNAL RETURN INPUT 2+ 8 BLUE EXTERNAL ALARM OUTPUT+

Strom & I/O Schema

GPS Antennen-Schema



Externer NMEA-Anschluss

	Strom & I	/O Stecker	Netzanso	chluss		
POW			POWER SU	JPPLY		
	POWE	R & I/O CABLE				
PIN	WIRE COLOR	FUNCTION			COMMON	EXTERNAL
1	BLACK	GND/COMMON	└──	•	COMMON	
2	RED	POWER INPUT+ (10-35 Vdc)			TV	NMEA
3	WHITE	INPUT 1+	▲ †		IAT	DEVICE
4	GREEN	INPUT 1-	∢			DEVICE
6	YELLOW	OUTPUT 1+	-		RX+	

Externer NMEA-Anschluss an Schnittstelle 1



Externer NMEA-Anschluss an Schnittstelle 2

Externer Alarm-Anschluss

Strom & I/O Anschlussschema

	POWER & I/O CONNECTOR			
PIN	PIN WIRE COLOR FUNCTION			
1	BLACK	GND/COMMON		
2	RED	POWER INPUT+ (10-35 Vdc)		
8	BLUE	EXTERNAL ALARM OUTPUT+ (OPEN COLLECTOR)		

Externer Alarm-Anschluss

C-COM GSM Plus - Anschluss



C-COM-Anschluss

Installation des externen Smart GPS MURENA/BARRACUDA/TIGERSHARK Plus/NAUTILUS iGPS Plus/BARRAMUNDI/BARRAMUNDI Plus/MARLIN/EXPLORER³

Installation

Positionieren Sie die Antenne an einen Ort mit guter Sicht auf den Himmel. Stellen Sie sicher, dass sich in der unmittelbaren Umgebung der Antenne keine größeren Hindernisse oder Installationen befinden. Der Antennenempfang beruht auf direkter "Sichtlinie" zu den Satelliten. Sollten Sie nicht sicher sein, dass die Montageposition geeignet ist, prüfen Sie für das korrekte Funktionieren zunächst eine provisorische Position. Die verwendete Verschraubung der Antenne ist ein industrielles Standardgewinde (1 Zoll, 14 TPI), das meistens für die Montage von Halterungen verwendet wird. Das gleiche gilt für die üblicherweise verwendeten Winkelhalter. In jedem Fall könnten Sie bemerken, dass wegen der Handfertigung der Halter, beim Befestigen der Antenne auf der Halterung eine Neigung anfällt. Dies hat keine Bedeutung und die Antenne muss festgezogen werden, bis sie keine Drehbewegung mehr auf der Halterung ausführt.



Die Ausführung der Antenne macht auch eine einfache bündige Montage möglich.

- 1. Klebeschablone an die Stelle auflegen, die für einen guten Antennenempfang als geeignet gefunden wurde.
- Dann bohren Sie den Schablonenanweisungen folgend ein Loch von 0,63 Zoll (16 mm) und drei Löcher von 0,155 Zoll (4 mm).



- 3. Entfernen Sie die Schablone und führen Sie das Kabel durch das zentrale Loch.
- 4. Geben Sie eine dünne Schicht RTV auf die Unterseite der Antenne.
- 5. Positionieren Sie die Antenne und dann mit drei M3-Schrauben festschrauben.



Abmessungen


Analytisches Inhaltsverzeichnis

Α	
Ausschalten (Power OFF)	14
AIS (Autom. Identifikations-System)	47
AIS Menu	48
AIS Ziel	49
Aktive Route	22
Aktivierung gespeicherten Strecke	26
Alarm	33
Allgemeines Menu	37
ALT (Höhe über dem Meeresspiegel)	63
Alternativlösung	43, 63
Ankeralarm	33
Ankunftsalarm	33
Ankunftszeit	63
Anpassen Textbereich	27
Antenne GPS	107
ASF (Zusatzfaktor zweite Phase)	43, 63
Auflösung	19, 62, 69, 75, 82, 90, 96, 101
Auswahl der aktiven Route	22
Auswahl der Streckennummer	26
Autom. Ausschalten Alarm	33
Automatische Information (Auto Info)	20, 27, 43
	44, 72, 79, 86, 93,
Autopilot Anschluss	<u> </u>
Autopilot Schnittstelle	101
AWD (scheinbare Windrichtung)	63
AWS (scheinbare	4.2
	63
B	03
Benutzer C-Card	35
Benutzerpunkt	21, 32, 43, 63
Benutzerpunkt lokalisieren	22
Benutzerpunkt versetzen	22
Benutzerpunkte-Liste	22
Betreuung	12
Bilder & Diagramme	63
Bildschirm	69, 75, 81, 90, 96
Bildschirm Auflösung	62
Bildschirm Einstellungen	62
Bildschirm entwirren	40
	10

Bildschirm Input Menu					43
Bildschirm Menu					43
Bildschirm Modus				16	6, 40
Bildschirmverstärker					19
Boje					63
Bojen Identifikation					41
Breitengrad					63
Brennstoffverbrauch					65
BRG (Kurs)				44	I, 64
BWC (Kurs und Distanz zu				4.7	
				43	5, 45
				4 -	. / 1
				15	0, 61
					61
C-Card Test	45	48	49	62	61 73
	43,	40, 80,	87,	94	, 73, , 99,
C-COM					105
C-COM GSM Plus Anschluss	45,	73,	80,	87, 99,	, 94, 105
CDI-Kursabweichung vom Sollkurs				,	44
g					
C-Link (doppelte Kartenplotter)				46	53 ,
COG (Kurs über Grund)				44	, 64
CPA (kleinster Passierabstand)					47
C-Staff (Fischerflotten)					47
CTS (Steuerkurs)				44	1, 64
C-Wetterdienst					49
D					
Datei				35	5, 64
Datei einlesen					36
Daten mit Zusatzwert (VAD)					42
Datum (Koordinatensystem)					64
DGPS (Differential GPS)					64
Differential GPS (DGPS)					64
Distanz (Entfernung) DST				-	64
DPT (Tiefenbestimmung mit Echolot)				44	. 64
DRF (Drift)					44
DST (Distanz zwischen 2 Punkten)					64
Dynamische Navigations-Hilfe (Nav- Aids)					38
E					
Effektive Windgeschwindigkeit (TWS)					67
Effektive Windrichtung (TWD)					67
Einfügen Wegpunkt					23
	-	-	-		-

Eingabe Benutzerpunkt	21	FISCHSONAR	51
Eingabe Mann über Bord (MOB)	20	Fixierung (Fix Status)	64
Eingabe R/B (Reichweite/Kurs)	20	Fixierung & Kompassmenu	46
Eingabe von Bemerkungen zu einer Route	23	Fixierung Datum/Koordinatensystem	43, 65
Finschalten (Power ON)	14	Fixierung Korrektur	46
	15, 70, 76, 82, 90,	- morang non-ontai	
Einstecken C-Card	96, 102	Fixierung Status	64
Empfangen	46	Formatierung Benutzer C-Card	35
Empfangen Benutzerpunkt	22	Funktionstasten	13
Empfangen Route	24	G	
Entfernen	/1, /8, 84, 91, 9/, 103	Geschwindigkeit im Wasser (SPD)	67
	70, 76, 77, 82, 90,		
Entfernen C-Card	96, 102	Geschwindigkeit über Grund (SOG)	67
Ereignis (Event)	13, 21, 35, 36, 43	Geschwindigkeitsfilter	46
Ereignis-Art	43	Gewicht	70, 75, 82, 90, 96, 101
Erstellen Ereignis	21	Gezeiten	30, 64
Erstellen Markierung	21	Gezeiten + Strömungen	41
Erstellen Route	22	Gezeiten-Grafik	30
Erstellen Wegpunkt	21	Gezeiten-Information	30, 65
Erweiterte Information	27	Gezeiteninformation erhalten	30
ETA (geschätzte Ankunftszeit)	64	Gezeiten-Stationen	30, 32
	72, 78, 85, 92, 98,		
Externe Verkabelung	103	Globales Positionssystem (GPS)	65
Externer Alarm	34, 62	Navigations System)	65
	45, 73, 80, 86, 93,		
Externer NMEA Anschluss	99, 105	Goto (Navigationsfunktion)	65
Externer Wegpunkt	43	Goto Kursor (Navigationsfunktion)	24
<u>F</u>		GPS (Globales Positions-System)	43, 59, 65
Fahrtzeit voraussichtlich	68	GPS Einstellungs-Menu	44
Farbpalette	40	GPS-Anschluss	44, 72, 79, 86, 92, 98, 104
		Gutgemachte Geschwindigkeit	
Fenstermodus Datendarstellung	43, 64	(VMG)	68
Finden	31	Н	
Finden Benutzerpunkte	32	Häfen	28, 29, 30, 31, 32
Finden Hafenservice	41	Häfen + Service	32, 41, 65
Seen	32	Häfen nach Entfernung	31
Finden Koordinaten	32	Häfen nach Namen	31
Finden Kursor	32	Hafen NMEA Output	45
Finden nächste Gezeitenstation	32	Hafeninformationen	29, 30, 65
Finden nächste Häfen	31, 32	Hafenmarine	29, 30
Finden nächste Häfen nach		HDOP (Horizontale "Verdünnung"	
Entfernung	31	der Genauigkeit)	60, 65
Finden nächste Häfen nach Namen	31	Hindernisse	32
Finden nächste Hindernisse	32	Hintergrundlicht Tasten	13, 15, 61
Finden nachste Punkte von Interesse (POIs)	; 32	Höhe über dem Meeresspiegel (ALT)	63
Finden nächste Seen nach Namen	32	Home (Kursorposition)	10
Finden nächste Wracks	32	Home Modus (Kursorfunktion)	
	52	Horizontale "Verdünnung" der	03
Finden nächster Hafenservice	32	Genauigkeit (HDOP)	65

1		Löschen Route	23
I/O Kabel	76, 90, 96, 102	Löschen Ziel	24
Information über Objekte	27, 28, 29, 30	Μ	
Informations-Struktur	28	Magnetische Abweichung	66
Input/Output Menu-Einstellung	44	Magnetische Variation (Deklination, Missweisung)	46, 66
Installation	71, 78, 84, 91, 97, 103	Mann über Bord (MOB)	13 20
K	103	Marine-Finstellungen	
··		indrino Enotonangon	13, 21, 22, 35, 46,
Kalibration	46, 47	Markierung (Mark)	66
Karten Menu	37	Meeresboden-Art	41
Kartenorientierung	19, 38	System)	48
Kartendatum (Koordinaten)	43	Menu C-Link	46
Karten-Einstellungen (Blockierung/Ränder)	42	Menu C-Staff	47
Kartenkonfiguration	40	Menu-Erweiterungen	44
	10	MMSI (Maritime Mobile Service	10
Kartenskala	15 70 75 82 90	Identity)	48
Kartographie	96, 101	MOB (Mann über Bord)	13, 20
Kette	43, 66, 67	Modemtest	62
Kielechoprofil	40	Ν	
Kompass-Kalibration	46, 47	Nächste Gezeitenstation	32
Kontrast	13, 15, 61	Nächste Häfen	31, 32
Koordinaten	32	Nächste Wracks	32
Korrektur Berechnung	46	Nächster Hafenservice	32
Korrektur-Kompensation	46	Nächstes Hindernis	32
Kurs (BRG=Bearing)	46, 50, 64	Namen	41, 47
Kurs über Grund (COG)	64	Natürliche Merkmale	66
Kursabweidung zum Sollkurs (XTE)	68	Nav-Hilfe	41
Kurslinie	43, 65	Navigation	14, 46, 66
Kursor (Joystick)	13	Navigation zum Wegpunkt	24
Kursorfenster	43	Navigationsbildschirm-Menu	44
Kurswinkel	46	Navigationsseite	44
L		Navigationsstopp	24
Landmerkmale	65	Niveaumischung	39
Läpgopgrod		NMEA WPL & RTE (Wegpunkt-Pos.&	24
LAT/LON (Breitengrade /	00		24
Längengrade)	66	NMEA-0183 (Datensatzformat)	43, 45, 66
LAT/LON Koordinaten	11 66	Nordon obon (Kartonoriontiorung)	10
	41,00		17
	00	Objekte unter Wasser	66
LOG (Messgerät für	41	OSGB (Vermessungs-System	00
Fahrgeschwindigkeit)	66	Großbritannien)	66
Loran (Positionssystem)	66	Р	
Löschen Strecke	26	Paar	43, 66
Löschen Benutzerpunkt	21	Perspektive	38
Löschen Datei	36	POIs (Punkte von Interesse/VAD)	32, 42
Löschen MOB (Mann über Bord)	20	Positionsfilter	46
Löschen R/B (Reichweite/Kurs)	20	Positionssymbol	43

Punkte von Interesse (POIs)	32	Sprechfunk-Rufzeichen	47
Punktsondierung	67	Standardeinstellung (default)	64
<u>R</u>		Statische Navigation	46
R/B (Reichweite/Kurs)	13, 20	Steuerkurs (CTS)	64
Radar	51	Steuerung (STR)	67
RAM löschen	61	STR (Steuerung)	67
RAM-Test	61	Straßen	42
Rekreationsbereich im Freien	33	Strecke	26, 35
Richtung	34, 38, 41, 43, 47, 64, 65	Strecke darstellen	25
Route	22, 23, 24, 26, 35, 46, 67	Strecke oben (Kartenorientierung)	19
Route folgen	23	Strecke zu Route	26
Route verstecken/anzeigen	23	Strecken + Routen	41, 67
Routenfarbe	23	Streckenabschnitt	25
Routenbericht	23	Streckenfarbe	25
RTCM (Radio-Technische Komm. Maritime Service)	67	Streckenlog	25
S	0,	Strecken-Menu	13
Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)	63	Stromspannung (Volt Gleichstrom/DC)	14
Scheinbare Windrichtung (AWD)	63	Strömungsvorhersagen	40
	10		69, 75, 81, 89, 95,
Schiffsposition	19	Stromverbrauch	101
reckoning)	64	update)	52
Schlitz zum Einstecken C-CARD	36, 70, 76, 82, 90, 96, 102	Systeminformationen	11, 51
Schnittstelle (Autopilot)	69, 75, 81, 89, 95, 101	Systemtest	61
Seen	28. 29	Т	
Seen nach Namen	32	Talker ID (Instrument ID)	45
			70, 75, 82, 90, 96,
Seen-Information	32	Tastatur TODA (Zeithineite Inleineten	101
Senden	46	Passierabstand)	47
SET (Strömunasrichtuna)	44	TD (Zeitdifferenz)	67
Sicherheitsstatusanzeige	39	Temperatur	70, 75, 82, 90, 96, 101
Simulator	16	Tiefe	34
SNR (Signal-Rauschverhältnis)	67	Tiefenalarm	34
Software-Tasten			
(Programmgesteuert)	13, 14	Tiefenalarm (akustisch)	34
SOG (Geschwindigkeit über Grund) Sortieren Benutzer C-Card-Datei-	44, 67	Tiefenbereiche	67
	30	Tiefenbestimmung mit Echolot (DPT)	64
SPD (Geschwindigkeit im Wasser)	70, 75, 82, 90, 96,	Tereminie	67
Speicher	101	Tiefgangalarm	34
Speichern Datei	35	Tiefgangalarm-Bereich	34
Speichern Markierungen	35	Tiefgangalarm-Liste	34
Speichern Route	35	Tiefgang-Grenze	34
Speichern Strecke	35	Timer	34
Sperrung einer Strecke	26	Timer-Alarm (Menu)	34, 35
Sprache	15, 37	Timer-Neustart	35

Timer-Richtung	35
Timer-Wert	35
TRN (Winkeldifferenz)	67
TTG (voraussichtliche Fahrzeit)	44, 67
Timer-Richtung	35
TWD (effektive Windrichtung)	67
TWS (effektive	
Windgeschwindigkeit)	67
	24
UTC (Koordinierte Weltzeit)	67
Merkator Projektion)	67
v	
Vereinbarungen	11
VMG (gutgemachte	(0)
Geschwindigkeit)	68
(ETA)	64
W	
WAAS (Weiträumige Korrekturinfo)	68
Warnbereiche	41
Warnmeldung (beim Einschalten)	14
Wegpunkt	13, 21, 22, 68
Weltweite Hintergrundkarten	51, 52
Werte zu Landerhebungen	42
WGS-84 (Weltweites Geodätisches System 1984)	68
Winkeldifferenz (TRN)	67
Wracks	32
<u>x</u>	
XTE (Kursabweichung zum Sollkurs)	33, 68
XTE-Alarm (Alarm Kursabweichung	
zum Solikurs)	33
<u>Z</u>	
	37
Zeitdifferenz (TD)	67
	43, 65
	20, 24, 33, 47, 68
	47
	49
Zoom (Kartenskala)	13, 19
Zoom Funktionen	37
Zoom-In	68
Zoom-Out	68